AirEuropa

## Dirección de Mantenimiento

# MANUAL
## DE LA
# ORGANIZACIÓN
## DE
# MANTENIMIENTO

## EASA Parte 145

**Contacto:**
**Área Calidad - Mantenimiento**
**Calidad-mto@air-europa.com**
**Tel: 971-258232/3**
**Air Europa L.A. S.A.U.**

## MOE
**MAINTENANCE ORGANISATION EXPOSITION**

**ES.145.020**

a GLOBALIA company

EMAS Gestión ambiental verificada

AENOR Gestión Ambiental GA-2006/0010

AENOR ER Empresa Registrada ER-0685/2001

IQNet

**Dirección de Mantenimiento**
**Maintenance & Engineering Department**
**EASA Parte 145 // ES.145.020**
**EASA Parte M // ES.MG.004**
**EASA Parte 147 // ES.147.007**

# APROBACIÓN DELEGADA

| | |
|---|---|
| **DOCUMENTO / DOCUMENT:** | **AEA-MOP6(AC)-002-R53** |
| **TITULO / TITLE:** | **MANUAL DE EXPOSICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO (MOE)** |
| **EDICION / ISSUE** | **ED53 / REV04** |
| **FECHA / DATE:** | **12 / 09 / 2024** |

En relación al documento arriba indicado, que contempla la modificación del Manual de Exposición de la Organización (MOE), por la presente, y de acuerdo al punto 1.11,2, del mismo, se procede a su aprobación delegada.

Este Manual deberá mantenerse debidamente actualizado en todos sus ejemplares.

**APROBADO POR/APPROVED BY:**

AirEuropa
ÁREA DE CALIDAD
DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO

**EASA Part 145 Quality Manager**

**FECHA/DATE: 13 / 09 / 2024**

(*) ID: Permite la comprobación de este documento en la dirección: https://sede.seguridadaerea.gob.es (Sede electrónica > Comprobación documental).
Document ID: Allows to check this document on https://sede.seguridadaerea.gob.es (Sede electrónica > Comprobación documental).

**Fecha:**
**Nombre de la organización:** AIR EUROPA LINEAS AEREAS, S.A.
**Referencia del Certificado de Aprobación:** ES.145.020
**Número de expediente:** 145-020-MO-23-133

En relación al número de expediente arriba indicado, que contempla la modificación del Manual de su Organización de Mantenimiento (MOE), por la presente, y en base al contenido de los Dictámenes Técnicos o Actas emitidos resultantes tras la revisión del Manual de su Organización de acuerdo con el apartado 145.A.70 del Anexo II del Reglamento (CE) nº 1321/2014 de la Comisión de 26 de noviembre de 2014,

**Se resuelve el procedimiento correspondiente con la aprobación de la Rev. 53 de 25 de septiembre de 2023 del citado Manual.**

Este Manual deberá mantenerse debidamente actualizado en todos sus ejemplares, debiendo comunicar, oportunamente, cualquier revisión que se efectúe para su aprobación si procediera (145.A.85).

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponer, de conformidad con los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas, Recurso de Alzada en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente al de su notificación, ante la Dirección de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, sin perjuicio de que pueda ejercitar, en su caso, cualquier otro que estime procedente.

LA DIRECTORA DE SEGURIDAD DE AERONAVES (AESA)
Por la autoridad competente / For the competent authority:
Pdf EL DIRECTOR DE LA OSV N-7 PALMA DE MALLORCA

Fdo. / Signed : Wilson Corrales Redondo

**ID * -AESAPIPAMA000072D54731D1D**

Firmado por / Signed by: CORRALES REDONDO, WILSON A fecha de / Signed on: 29/09/2023 10:06:52 UTC
DIRECTOR OFICINA SEGURIDAD VUELO. AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AEREA
Código Seguro de Verificación (CSV/CID): AESAPIPAMA000072D54731D1D
Este documento puede ser verificado en / This document may be verified at: https://sede.seguridadaerea.gob.es

**Dirección de Mantenimiento**
**Maintenance & Engineering Department**
**EASA Parte 145 // ES.145.020**

| | |
|---|---|
| **DOCUMENTO / DOCUMENT:** | **AEA-MOP6(AC)-002-R53** |
| **TITULO / TITLE:** | **MANUAL DE EXPOSICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO (MOE)** |
| **EDICION / ISSUE** | **53.04** |
| **FECHA / DATE:** | **12-sep-2024** |

***RESERVA DE DERECHOS***
***PROPRIETARY NOTE***

☐ **La información contenida en este documento es de libre distribución y no sujeta a derechos de Copyright /** ***The information contained in this document is freely distributed and not subjected to copyright.***

☑ **La información contenida en este documento es propiedad de Air Europa Líneas Aéreas S.A.U. La reproducción, divulgación o uso de la misma está prohibida, excepto con autorización expresa de la Dirección de Mantenimiento /** ***The information contained herein is property of Air Europa Líneas Aéreas S.A.U. Reproduction, disclosure or use of the information is prohibited except when expressly authorized by the Maintenance & Engineering Department.***

| | | |
|---|---|---|
| **PREPARADO POR /** ***prepared by:*** | **Alberto Iván Calvo** | **FECHA/*date:*** **12-sep-2024**<br>**Responsable de Calidad**<br>**Quality Manager** |
| **REVISADO POR /** ***supervised by:*** | **Alberto Iván Calvo** | **FECHA/*date:*** **12-sep-2024**<br>**Responsable de Calidad**<br>**Quality Manager** |
| **APROBADO POR /** ***approved by:*** | **Pedro Macías** | **FECHA/*date:*** **13-sep-2024**<br>**Responsable de Mantenimiento**<br>**Maintenance Manager** |
| **APROBADO POR /** ***approved by:*** | **Richard Clark Hall** | **FECHA/*date:*** **113-sep-2024**<br>**Gerente Responsable**<br>**145 Accountable Manager** |

**ADVERTENCIA:** Este manual está sujeto a un sistema de revisiones. Es responsabilidad del usuario el cerciorarse que el contenido de este manual está actualizado a su última revisión según el índice de revisiones.

***WARNING:*** *This manual is subject to revisions. It is responsibility of the user to check that the content of this manual is updated to the last revision in accordance with the revision index.*

# RESUMEN DE CAMBIOS EDICIÓN 53 REVISIÓN 04

A continuación, se detallan los cambios de la presente revisión del manual página por página:

| PÁGINA/s | ACCIÓN | MOTIVO DE LA REVISIÓN |
|---|---|---|
| 0.2-1 hasta 0.2-3 | Sustituidas | Actualización del listado de páginas efectivas. |
| 0.3-2 | Sustituida | Listado de ediciones/revisiones. |
| 0.3-21 | Sustituida | Motivo de edición/revisión. |
| 2.5-2 | Sustituida | Se incluye el control del estado de la IT-ING-27 de identificación de intervalos de calibración y del documento de referencia Recommended Practice RP-1 del Congreso Nacional de Laboratorios Estándar NCSL International. |
| 4.1-1 | Sustituida | Inclusión del AOC del operador sueco de Norwegian en el apartado de operadores contratados. |
| 4.2-1 | Sustituida | Actualización del proceso de cumplimiento de los procesos del operador contratado. |
| 4.2-2 | Incluida | Actualización del proceso de cumplimiento de los procesos del operador contratado. |

# PARTE 0

# INTRODUCCIÓN

# 0.1 INDICE

**PARTE 0. INTRODUCCIÓN**

**0.1. ÍNDICE**

**0.2. LISTADO PÁGINAS EFECTIVAS**

**0.3. REGISTRO DE EDICIONES/REVISIONES**

**0.3.1 LISTADO DE EDICIONES/REVISIONES**

**0.3.2 MOTIVOS DE LA EDICIÓN/REVISIÓN**

**0.4. LISTA DE DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL**

**0.5. ACRÓNIMOS**

**PARTE 1. ADMINISTRACIÓN**

**1.0. PREÁMBULO**

***1.0.1 POLÍTICA DE FIRMA ELECTRÓNICA***

*1.0.1.1 DEFFINICIONES*

**1.1. COMPROMISO DEL GERENTE RESPONSABLE**

**1.2. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y CALIDAD**

**1.2.1 POLÍTICA DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

**1.3. PERSONAL DIRECTIVO DE LA ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO**

**1.4. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DIRECTIVO**

**1.4.1. GERENTE RESPONSABLE**

**1.4.2. RESPONSABLE DE CALIDAD**

**1.4.3. RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO**

**1.4.4. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL RESTO DEL PERSONAL**

**1.5. ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO**

**1.6. LISTA DEL PERSONAL CERTIFICADOR Y PERSONAL DE APOYO**

**1.6.1 CONTENIDO DE LA LISTA**

**1.6.2 GESTIÓN DE LA LISTA**

**1.7. RECURSOS HUMANOS**

**1.8. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES**

**1.9. ALCANCE DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR POR EL CENTRO DE MANTENIMIENTO**

**1.9.1. MANTENIMIENTO DE AERONAVES (HABILITACIÓN A)**

**1.9.2. MANTENIMIENTO DE MOTORES (HABILITACIÓN B)**

**1.9.3. MANTENIMIENTO DE COMPONENTES (HABILITACIÓN C)**

**1.9.4. SERVICIOS ESPECIALIZADOS**

1.9.4.1. NDT CON RATING D1

1.9.4.2. NDT SIN RATING D1

1.9.4.3. OTRAS TAREAS ESPECIALIZADAS

**1.9.5. MANTENIMIENTO FUERA DE LAS LOCALIZACIONES APROBADAS DE ACUERDO A 145.A.75(C)**

**1.9.6. FABRICACIÓN DE PIEZAS SEGÚN 145.A.42 (B) III)**

**1.10. PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN A AESA RELATIVOS A CAMBIOS EN LAS ACTIVIDADES, APROBACIÓN, LOCALIZACIÓN Y PERSONAL DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO**

**1.10.1. GESTIÓN DE LOS CAMBIOS**

**1.11. PROCEDIMIENTOS DE REVISIÓN DEL MOE Y DOCUMENTOS ASOCIADOS**

**1.11.1. PROCEDIMIENTO DE ENMIENDA DEL MOE**

**1.11.2. PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN**

**1.11.3. GESTIÓN DE APROBACIONES INDIRECTAS**

**PARTE 2. PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO**

**2.1. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS**

**2.1.1. POLÍTICA DE PROVEEDORES**

**2.1.2. APROBACIÓN NICIAL DE CADA TIPO DE PROVEEDOR**

2.1.2.1 PROVEEDOR DE MATERIAL

2.1.2.2 ORGANIZACIONES CONTRATADAS

2.1.2.3 ORGANIZACIONES SUBCONTRATADAS

**2.1.3. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN INICIAL Y RECURRENTE DEL SISTEMA DE CALIDAD DE LOS PROVEEDORES PARA ASEGURAR QUE LOS MATERIALES O COMPONENTES SON PROPORCIONADOS EN CONDICIONES SATISFACTORIAS**

**2.1.4. SEGUIMIENTO DE LAS LISTAS DE PROVEEDORES, SUBCONTRATISTAS Y CONTRATISRAS JUNTO A LA AUTORIZACIÓN INTERNA**

**2.1.5. GESTIÓN DE LAS ÓRDENES DE COMPRA SEGÚN LOS PROVEEDORES APROBADOS**

**2.1.6. REGISTROS DE INFORMACIÓN DE PROVEEDORES**

**2.2. PROCEDIMIENTOS DE ACEPTACIÓN / INSPECCIÓN DE COMPONENTES Y MATERIAL DE AERONAVES PROCEDENTES DE CONTRATISTAS**

**2.2.1. PROCEDIMIENTOS DE ACEPTACIÓN/INSPECCIÓN DE COMPONENTES Y MATERIALES**

2.2.1.1. CLASIFICACIÓN DE COMPONENTES Y MATERIALES

**2.2.2. INSPECCIÓN DE LA RECEPCIÓN**

2.2.2.1. INSPECCIÓN DOCUMENTAL

2.2.2.2. INSPECCIÓN FÍSICA

2.2.2.3. INSPECCIÓN ADICIONAL. RECEIVING INSPECTION

2.2.2.4. ACEPTACIÓN

**2.2.3. COMPONENTES RECIBIDOS EN AOG**

**2.2.4. ACEPTACIÓN E INSPECCIÓN DE PIEZAS FABRICADAS DE ACUERDO CON 145.A.42 (B) (III)**

**2.2.5. COMPONENTES SERVICIABLES EXTRAÍDOS DE AERONAVES**

**2.2.6. PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE COMPONENTES SOSPECHOSOS**

**2.2.7. PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN PREVIO A LA INSTALACIÓN DE COMPONENTES/PARTES Y ANTES DEL USO DE MATERIALES EN UNA AERONAVE O COMPONENTE**

**2.3. PROCEDIMIENTOS DE ALMACENAJE Y ETIQUETADO DE COMPONENTES DE AERONAVES Y MATERIAL, Y PUESTA A DISPOSICIÓN PARA EL MANTENIMIENTO**

**2.3.1. ETIQUETADO DE MATERIAL Y COMPONENTES**

**2.3.2. ÁREAS DE ALMACENAJE**

**2.3.3. CONDICIONES DE ALMACENAJE Y REQUISITOS ESPECIALES**

**2.3.4. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE VIDA ÚTIL DEL MATERIAL**

**2.3.5. PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE COMPONENTES INUTILIZABLES E IRRECUPERABLES**

**2.3.6. CONTROL Y DISPOSICIÓN A LÍNEA**

2.3.6.1 CONTROL DE SALIDA DE MATERIAL DE ALMACÉN

2.3.6.2 ENVÍOS DE MATERIAL

**2.3.7. ACCESO RESTRINGIDO A LAS ÁREAS DE ALMACENAJE**

**2.4. PROCEDIMIENTOS A EMPLEAR EN LA ACEPTACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS**

**2.4.1. PROCEDIMIENTO DE ACEPTACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS**

**2.4.2. INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS A LA RECEPCIÓN**

**2.4.3. SEGUIMIENTO DE LOS PROVEEDORES DE HERRAMIENTAS**

**2.5. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIBRACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS**

**2.5.1. PROGRAMA DE CALIBRACIÓN**

**2.5.2. ESTABLECIMIENTO DE PERIODOS DE INSPECCIÓN, REVISIÓN Y CALIBRACIÓN**

**2.5.3. CONTROL DE CADUCIDADES**

**2.5.4. CENTROS DE CALIBRACIÓN**

**2.5.5. GESTIÓN DE LAS HERRAMIENTAS CALIBRABLES PERSONALES O TOMADAS EN PRÉSTAMO**

**2.6. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE USO DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS, INCLUIDOS LOS ALTERNATIVOS**

**2.6.1 GESTIÓN DE LAS HERRAMIENTAS**

2.6.1.1 HERRAMIENTAS DE USO GENERAL

2.6.1.2 EQUIPOS ESPECIALES

2.6.1.3 HERRAMIENTAS ALTERNATIVAS

**2.6.2. ENTREGA Y DEVOLUCIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS EN ALMACÉN**

**2.7. ESTÁNDARES DE LIMPIEZA DE LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO**

**2.7.1. PROGRAMA PARA EVITAR LA ENTRADA DE OBJETOS EXTRAÑOS**

**2.7.2. PROGRAMA DE LIMPIEZA**

**2.7.3. REQUISITOS GENERALES DE LAS INSTALACIONES**

**2.7.4. RESPONSABILIDADES INDIVIDUALES**

**2.7.5. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y MATERIAL DE DESECHO**

**2.7.6. PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA ALGUNAS INSTALACIONES**

**2.7.7. SEGREGACIÓN DE INSTALACIONES PARA EVITAR CONTAMINACIÓN CRUZADA**

**2.8. DOCUMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO Y SU RELACIÓN CON LAS INSTRUCCIONES DE LOS FABRICANTES DE AERONAVES Y/O COMPONENTES DE AERONAVES, INCLUYENDO SU ACTUALIZACIÓN Y DISPONIBILIDAD POR EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO**

**2.8.1. DATOS DE MANTENIMIENTO PROCEDENTES DE FUENTES EXTERNAS**

**2.8.2. DOCUMENTACIÓN/INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO EMITIDAS POR LA ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO**

**2.8.3. MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO**

**2.9. PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS EN LAS REPARACIONES INCLUIDAS LAS MODIFICACIONES EN LAS INTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO**

**2.9.1. FABRICACIÓN DE PIEZAS**

**2.10. CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LAS AERONAVES**

**2.11. PROCEDIMIENTO DE DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD**

**2.12. PROCEDIMIENTO APLICABLE EN MODIFICACIONES OPCIONALES**

**2.13. DOCUMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO UTILIZADA Y RELLENADO DE LA MISMA**

**2.13.1. CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS PLANTILLAS DE LOS DOCUMENTOS DE TRABAJO**

**2.13.2. DOCUMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO EN USO**

**2.13.3. CUMPLIMENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO**

**2.14. CONTROL DE REGISTROS TÉCNICOS**

**2.14.1. REGISTROS EN FORMATO FÍSICO**

**2.14.2. REGISTROS EN FORMATO DIGITAL**

**2.15. RECTIFICACIÓN DE DEFECTOS QUE SURJAN DURANTE EL MANTENIMIENTO EN BASE**

**2.16. PROCEDIMIENTOS DE PUESTA EN SERVICIO**

**2.16.1. REQUISITOS GENERALES DE LA PUESTA EN SERVICIO**

**2.16.2. PUESTA EN SERVICION DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES (RATING A1)**

2.16.2.1. PUESTA EN SERVICIO DE COMPONENTES SACADOS EN SERVICIO DE AERONAVES

**2.16.3. PUESTA EN SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN MOTORES/APU'S/COMPONENTES (RATINGS B Y C)**

**2.17. REGISTROS CONSERVADOS PARA EL OPERADOR**

**2.18. PROCEDIMIENTOS DE INFORMACIÓN DE DEFECTOS ENCONTRADOS A AESA / OPERADOR / FABRICANTE**

**2.19. PROCEDIMIENTO DE DEVOLUCIÓN DE COMPONENTES DEFECTUOSOS DE LA AERONAVE AL ALMACÉN**

**2.20. PROCEDIMIENTO DE DEVOLUCIÓN DE COMPONENTES DEFECTUOSOS A CONTRATISTAS**

**2.20.1. ENVÍO DE MATERIAL PROPIEDAD DE AIR EUROPA**

**2.20.2. GESTIÓN DE COMPONENTES SEGÚN CONTRATO DE POOL**

**2.21. SISTEMA DE CONTROL INFORMÁTICO DE LOS REGISTROS DE MANTENIMIENTO**

**2.22. CONTROL DE PLAN HORAS/HOMBRE EN RELACIÓN CON LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO PREVISTAS**

**2.22.1. PLAN DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN**

**2.22.2. PLAN DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE SERVICIOS DE INGENIERÍA**

**2.22.3. PLAN DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE CALIDAD**

**2.22.4. PLAN DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE INSTRUCCIÓN**

**2.22.5. PLAN DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE LOGÍSTICA**

2.22.5.1. SERVICIOS Y SUMINISTROS

2.22.5.2. ALMACÉN PMI

2.22.5.3. ALMACÉN MAD

2.22.5.4. ALMACÉN LPA

2.22.5.5. ALMACÉN BCN

**2.23. CONTROL DE TAREAS CRÍTICAS Y SUS MÉTODOS DE CAPTURAS DE ERROR**

**2.23.1. TAREAS DE MANTENIMIENTO CRÍTICAS**

**2.23.2. MÉTODOS DE CAPTURA DE ERRORES EN TAREAS DE MANTENIMIENTO CRÍTICAS**

2.23.2.1. INSPECCIÓN INDEPENDIENTE

2.23.2.2. REINSPECCIÓN

**2.24. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS DE MANTENIMIENTO**

**2.24.1. MANTENIMIENTO FUERA DE LAS LOCALIAZACIONES APROBADAS**

2.24.1.1. MANTENIMIENTO OCASIONAL

2.24.1.2. SOPORTE A UNA AERONAVE FUERA DE SERVICIO (AOG)

2.24.1.3. SOPORTE A UNA AERONAVE CON TMA A BORDO

**2.24.2. TAREAS ESPECIALIZADAS DE MANTENIMIENTO**

2.24.2.1. BOROSCOPÍA

2.24.2.2. RODAJE DE MOTORES (RUN-UP)

2.24.2.3. CARRETEO DE AERONAVES (TAXIING)

2.24.2.4. REMOLCADO DE AERONAVES (TOWING)

2.24.2.5. PRUEBA DE PRESURIZACIÓN DE AERONAVE

2.24.2.6. CERTIFICACIONES PARA OPERACIONES CAT II/III

2.24.2.7. PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN DE EQUIPOS DE TIERRA

2.24.2.8. TAREAS EN MOTORES Y APU'S DESMONTADOS DE LAS AERONAVES

2.24.2.9. PESO Y CENTRADO

2.24.2.10. TAREAS EN COMPONENTES (RAITING C)

**2.24.3. MANTENIMIENTO SOPORTE A BASES DE OPERACIÓN TEMPORAL**

**2.25. PROCEDIMIENTOS PARA DETECTAR Y RECTIFICAR ERRORES EN EL MANTENIMIENTO**

**2.25.1. ERRORES MÚLTIPLES Y ERRORES EN TAREAS IDÉNTICAS**

**2.25.2. SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE ERRORES**

**2.26. PROCEDIMIENTOS DE ASIGNACIÓN DE TAREAS EN LOS CAMBIOS DE TURNO**

**2.26.1. PROCEDIMIENTO DE RELEVOS DE TAREAS**

**2.26.2. PROCEDIMIENTO DE RELEVOS DE TURNO**

**2.27. PROCEDIMIENTOS PARA NOTIFICAR INEXACTITUDES Y AMBIGÜEDADES EN LOS DATOS DE MANTENIMIENTO AL TITULAR DEL CERTIFICADO DE TIPO**

**2.28. PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

**2.29. PRODECIMIENTOS PARA LA REVISIÓN DE LA AERONAVEGABILIDA DE LAS AERONAVES**

**PARTE L2. PROCEDIMIENTOS ADICIONALES PARA EL MANTENIMIENTO EN LÍNEA**

**L2.1. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE COMPONENTES DE AERONAVE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS EN MANTENIMIENTO EN LÍNEA**

**L2.1.1. REQUERIMIENTOS DE MATERIAL**

**L2.1.2. PROCEDIMIENTO DE ALMACENAJE EN FLIGHT KIT**

**L2.2. PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS EN LÍNEA, RELATIVOS A SERVICIO, REPOSTADO DE COMBUSTIBLE, ANTIHIELO, ETC.**

**L2.3. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE DEFECTOS, INCLUIDOS LOS REPETITIVOS, UTILIZADOS EN MANTENIMIENTO EN LÍNEA**

**L2.4. PROCEDIMIENTO EMPLEADO PARA CUMPLIMENTAR LOS PARTES DE VUELO EN MANTENIMIENTO DE LÍNEA**

**L2.5. PROCEDIMIENTO APLICABLE A PIEZAS MANCOMUNADAS O TOMADAS EN PRÉSTAMO**

**L2.6. PROCEDIMIENTO EMPLEADO EN MANTENIMIENTO EN LÍNEA SOBRE DEVOLUCIÓN DE PIEZAS DEFECTUOSAS EXTRAÍDAS DE LAS AERONAVES**

**L2.7. TAREAS DE MANTENIMIENTO CRÍTICAS Y MÉTODOS DE CAPTURA DE ERROR**

**PARTE 3. – PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE CALIDAD**

**3.1 PROCEDIMIENTO DE LAS AUDITORIAS DE CALIDAD DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO**

**3.1.1 DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD**

**3.1.2 POLÍTICA DE AUDITORÍAS DE LA ORGANIZACIÓN**

**3.1.3 PLAN ANUAL DE AUDITORÍAS**

**3.1.4 AUDITORÍAS A SUBCONTRATISTAS Y EVALUACIÓN A PROVEEDORES**

**3.1.5 RESGISTROS DE LOS INFORMES DE AUDITORÍAS**

**3.2 AUDITORÍA DE CALIDAD DE LA AERONAVE Y COMPONENTES**

**3.3 PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE ACCIONES CORRECTORAS RESULTANTES DE LAS AUDITORÍAS DE CALIDAD**

**3.3.1 REVISIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SISTEMA DE CALIDAD**

**3.4 PROCEDIMIENTOS DE ENTRENAMIENTO Y CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL CERTIFICADOR Y PERSONAL DE APOYO**

**3.4.1 ALCANCE DE CERTIFICACIÓN**

**3.4.2 REQUISITOS DE SELECCIÓN**

**3.4.3 PLAN DE FORMACIÓN DEL PERSONAL**

3.4.3.1 FORMACIÓN INICIAL

3.4.3.2 FORMACIÓN DE CONTINUACIÓN

3.4.3.3 FORMACIÓN ESPECÍFICA Y COMPLEMENTARIA

**3.4.4 CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL CERTIFICADOR**

3.4.4.1 EMISIÓN DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN

3.4.4.2 RENOVACIÓN DE LA CAPACIDAD CERTIFICADORA

3.4.4.3 MODIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD CERTIFICADORA

3.4.4.4 REVOCACIÓN DE LA CAPACIDAD CERTIFICADORA

3.4.4.5 HABILITACIONES DE LA CAPACIDAD CERTIFICADORA

3.4.4.6 EMISIÓN DE UNA AUTORIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN PUNTUAL (“ONE-OFF”)

**3.5. REGISTROS DE PERSONAL CERTIFICADOR, INCLUIDOS LOS DEL PERSONAL CON AUTORIZACIONES DE CERTIFICACIÓN LIMITADA Y DEL PERSONAL DE APOYO**

**3.6. PERSONAL AUDITOR DE CALIDAD Y SU CUALIFICACIÓN**

**3.7. INSPECTORES CUALIFICADOS**

**3.7.1 TÉCNICO INSPECTOR DE MANTENIMIENTO**

**3.7.2 INSPECTOR INDEPENDIENTE**

**3.7.3 INSPECTOR DE LOGÍSTICA**

**3.8. MECÁNICOS CUALIFICADOS**

**3.8.1 REQUISITOS DE INGRESO**

3.8.1.1 REQUISITOS DE INGRESO PARA MECÁNICOS

3.8.1.2 REQUISITOS DE INGRESO PARA TMAS

3.8.1.3 OTROS TIPOS DE INGRESOS

**3.8.2 PLAN DE FORMACIÓN DE MECÁNICOS Y TMAS**

**3.8.3 DIAGRAMA PLAN DE CARRERA**

**3.9. CONTROL DEL PROCESO DE EXENCIÓN DE TAREAS DE MANTENIMIENTO, APLICABLES A AERONAVES O COMPONENTES DE AERONAVES**

**3.9.1 AUTORIZACIÓN PUNTUAL PARA LA REALIZACIÓN OCASIONAL DE TAREAS DE MANTENIMIENTO BASE**

**3.10. CONTROL DE LAS CONCESIONES SOBRE DESVIACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO**

**3.11. PROCEDIMIENTOS DE CUALIFICACIÓN PARA ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS**

**3.11.1 PERSONAL DE END**

**3.11.2 PERSONAL DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS DISTINTOS DE LOS END**

3.11.2.1 BOROSCOPÍA

3.11.2.2 RODAJE DE MOTORES (RUN-UP)

3.11.2.3 ETOPS

3.11.2.4 CERTIFICACIONES PARA OPERACIONES CAT II/III (AWO)

3.11.2.5 RECARGA DE BOTELLAS DE OXÍGENO

3.11.2.6 INSPECCIÓN POR CONDICIÓN Y PESADA DE BOTELLAS EXTINTORAS; Y LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE POR ULTRASONIDOS

3.11.2.7 REPARACIONES ESTRUCTURALES EN TALLER

**3.12. CONTROL DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO DEL FABRICANTE U OTROS**

**3.12.1 ORGANIZACIONES QUE TRABAJAN BAJO SU PROPIA APROBACIÓN PARTE 145**

**3.12.2 ORGANIZACIONES TRABAJANDO BAJO LA APROBACIÓN DE AIR EUROPA**

**3.13. PROCEDIMIENTOS DE FORMACIÓN DE FACTORES HUMANOS**

**3.14. EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL**

**3.14.1 FORMACIÓN DEL PERSONAL DE LA ORGANIZACIÓN**

**3.14.2 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA**

**3.15. PROCEDIMIENTOS DE FORMACIÓN PARA EL ON-THE-JOB TRAINING (OJT) SEGÚN LA SECCIÓN 6 DEL APÉNDICE III DE LA PARTE 66**

**3.15.1 SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN**

3.15.1.1 SUPERVISOR DE LA FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO

3.15.1.2 EVALUADOR/ASESOR DE LA FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO

**3.15.2 CUADERNO DE TAREAS DE LA FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO (OJT LOG BOOK)**

3.15.2.1 PORTADA DEL CUADERNO DE LA FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO

3.15.2.2 LISTADO DE TAREAS

3.15.2.3 CRITERIO Y REGISTRO DE LAS TAREAS

**3.15.3 EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO**

**3.15.4 GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN JUSTIFICANTE DE LA REALIZACIÓN DEL OJT**

**3.16. PROCEDIMIENTO PARA EMITIR UNA RECOMENDACIÓN A LA AUTORIDAD COMPETENTE PARA LA EMISIÓN DE UNA LICENCIA PARTE 66 DE ACUERDO CON EL PUNTO 66. B.105.**

## PARTE 4. – OPERADORES CONTRATADOS

**4.1. RELACIÓN DE OPERADORES CON LOS QUE SE MANTIENE CONTRATO**

**4.2. DOCUMENTOS DE TRABAJO Y PROCEDIMIENTOS DEL OPERADOR**

**4.3. PROCEDIMIENTO PARA CUMPLIMENTAR LOS REGISTROS DEL OPERADOR**

## PARTE 5. ANEXOS

**5.1. RELACIÓN DE FORMATOS**

**5.2. LISTA DE SUBCONTRATISTAS SEGÚN EASA PARTE 145.A.75 (b)**

**5.3. LISTA DE LOCALIZACIONES DE MANTENIMIENTO SEGÚN 145.A.75 (d)**

**5.3.1. BASES DE MANTENIMIENTO**

**5.3.2. ESTACIONES DE LÍNEA**

**5.4. LISTA DE ORGANIZACIONES CONTRATADAS SEGÚN 145.A.70 (a) 16.**

## PARTE 7. – SUPPLEMENTO FAA AL MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN PARTE 145

**7.1. LIST OF EFFECTIVE PAGES (LEP)**

**7.2. REVISION PROCEDURES**

**7.3. INTRODUCTION**

**7.4. ACCOUNTABLE MANAGER'S STATEMENT**

**7.5. EXTENT OF APPROVAL**

**7.6. SUMMARY OF THE QUALITY SYSTEMS**

**7.7. APPROVAL FOR RETURN TO SERVICE AND MAINTENANCE, ALTERATION AND MODIFICATION RECORDS**

**7.8. REPORTING OF UNAIRWORTHY CONDITIONS TO THE FAA**

**7.9. ADDITIONAL OPERATING LOCATIONS**

**7.10. CONTRACTING**

**7.11. MAJOR REPAIRS AND MAJOR ALTERATIONS**

**7.12. COMPLIANCE WITH U.S. 14 CFR PART 21 AIR CARRIER CONTINUOUS AIRWORTHINESS MAINTENANCE PROGRAM (CAMP) OR 14 CFR PART 125 OPERATOR INSPECTION PROGRAM**

**7.13. COMPLIANCE WITH MANUFACTURER'S MAINTENANCE MANUALS OR INSTRUCTIONS FOR CONTINUED AIRWORTHINESS (ICA)**

**7.14. QUALIFICATIONS OF THE PERSONNEL**

**7.15. FORMS**

## 0.2 LISTADO PÁGINAS EFECTIVAS

| CAPITULO | PAGINA | FECHA |
|---|---|---|
| PARTE 0 | 0.1-1 | 11-jul-2024 |
| | 0.1-2 | 25-Sep-2023 |
| | 0.1-3 | 25-Sep-2023 |
| | 0.1-4 | 25-Sep-2023 |
| | 0.1-5 | 25-Sep-2023 |
| | 0.1-6 | 25-Sep-2023 |
| | 0.1-7 | 11-jul-2024 |
| | 0.1-8 | 25-Sep-2023 |
| | 0.2-1 | *12-sep-2024* |
| | 0.2-2 | *12-sep-2024* |
| | 0.2-3 | *12-sep-2024* |
| | 0.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-2 | *12-sep-2024* |
| | 0.3-3 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-4 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-5 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-6 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-7 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-8 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-9 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-10 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-11 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-12 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-13 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-14 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-15 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-16 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-17 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-18 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-19 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-20 | 25-Sep-2023 |
| | 0.3-21 | *12-sep-2024* |
| | 0.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | 0.5-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PARTE 1 | 1.0-1 | 11-jul-2024 |
| | 1.0-2 | 11-jul-2024 |
| | 1.0-3 | 11-jul-2024 |
| | 1.0-4 | 11-jul-2024 |
| | 1.1-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.2-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.3-1 | 25-Sep-2023 |
| | 1.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.4-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.4-3 | 10-Mar-2023 |
| | 1.4-4 | 10-Mar-2023 |
| | 1.4-5 | 10-Mar-2023 |
| | 1.4-6 | 10-Mar-2023 |
| | 1.5-1 | 25-Sep-2023 |
| | 1.6-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.6-2 | 11-jul-2024 |

| CAPITULO | PAGINA | FECHA |
|---|---|---|
| | | |
| PARTE 1 | 1.7-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.7-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.8-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.8-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.9-1 | 25-Sep-2023 |
| | 1.9-2 | 25-Sep-2023 |
| | 1.9-3 | 25-Sep-2023 |
| | 1.9-4 | 25-Sep-2023 |
| | 1.9-5 | 10-Mar-2023 |
| | 1.10-1 | 11-abr-2024 |
| | 1.10-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.11-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.11-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.11-3 | 10-Mar-2023 |
| | 1.11-4 | 11-jul-2024 |
| | | |
| | | |
| PARTE 2 | 2.1-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.1-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.1-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.1-4 | 10-Mar-2023 |
| | 2.2-1 | 25-Sep-2023 |
| | 2.2-2 | 25-Sep-2023 |
| | 2.2-3 | 11-abr-2024 |
| | 2.2-4 | 11-abr-2024 |
| | 2.2-5 | 11-abr-2024 |
| | 2.2-6 | 11-abr-2024 |
| | 2.3-1 | 22-Nov-2023 |
| | 2.3-2 | 22-Nov-2023 |
| | 2.3-3 | 22-Nov-2023 |
| | 2.3-4 | 22-Nov-2023 |
| | 2.3-5 | 22-Nov-2023 |
| | 2.3-6 | 22-Nov-2023 |
| | 2.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.4-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.5-1 | 22-Nov-2023 |
| | 2.5-2 | *12-sep-2024* |
| | 2.5-3 | 22-Nov-2023 |
| | 2.5-4 | 22-Nov-2023 |
| | 2.6-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.6-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.6-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.7-1 | 05-May-2023 |
| | 2.7-2 | 05-May-2023 |
| | 2.7-3 | 05-May-2023 |
| | 2.8-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.8-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.8-3 | 25-Sep-2023 |
| | 2.8-4 | 25-Sep-2023 |
| | 2.9-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |

| CAPITULO | PAGINA | FECHA |
|---|---|---|
| | | |
| PARTE 2 | 2.9-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.10-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.11-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.12-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.13-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.13-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.13-3 | 11-jul-2024 |
| | 2.14-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.14-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.15-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.15-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.16-1 | 11-jul-2024 |
| | 2.16-2 | 11-jul-2024 |
| | 2.16-3 | 11-jul-2024 |
| | 2.16-4 | 11-jul-2024 |
| | 2.16-5 | 11-jul-2024 |
| | 2.17-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.18-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.18-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.18-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.19-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.19-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.20-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.21-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.21-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-4 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-5 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-6 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-7 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-8 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-9 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-10 | 10-Mar-2023 |
| | 2.23-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.23-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.23-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-4 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-5 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-6 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-7 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-8 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-9 | 05-May-2023 |
| | 2.24-10 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-11 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-12 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-13 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-14 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-15 | 22-Nov-2023 |
| | 2.24-16 | 22-Nov-2023 |
| | 2.24-17 | 22-Nov-2023 |
| | 2.24-18 | 22-Nov-2023 |
| | | |

| CAPITULO | PAGINA | FECHA |
|---|---|---|
| PARTE 2 | 2.25-1 | 22-Nov-2023 |
| | 2.25-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.26-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.26-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.27-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.28-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.29-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PARTE L2 | L2.1-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.1-2 | 10-Mar-2023 |
| | L2.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.5-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.6-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.7-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |
| PARTE 3 | 3.1-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.1-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.1-3 | 10-Mar-2023 |
| | 3.1-4 | 11-jul-2024 |
| | 3.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-3 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-4 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-5 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-6 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-3 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-4 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-5 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-6 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-7 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-8 | 11-abr-2024 |
| | 3.4-9 | 11-abr-2024 |
| | 3.4-10 | 11-abr-2024 |
| | 3.4-11 | 05-May-2023 |
| | 3.4-12 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-13 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-14 | 10-Mar-2023 |
| | 3.5-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.6-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.7-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.7-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.8-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.8-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.8-3 | 10-Mar-2023 |
| | 3.8-4 | 10-Mar-2023 |
| | 3.9-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.9-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.10.1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.11-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.11-2 | 05-May-2023 |
| | 3.11-3 | 05-May-2023 |
| | | |

| CAPITULO | PAGINA | FECHA |
|---|---|---|
| | | |
| PARTE 3 | 3.11-4 | 05-May-2023 |
| | 3.11-5 | 05-May-2023 |
| | 3.11-6 | 05-May-2023 |
| | 3.11-7 | 05-May-2023 |
| | 3.11-8 | 05-May-2023 |
| | 3.12-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.12-2 | 11-abr-2024 |
| | 3.13-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.14-1 | 25-Sep-2023 |
| | 3.14-2 | 11-abr-2024 |
| | 3.14-3 | 11-abr-2024 |
| | 3.15-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.15-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.15-3 | 10-Mar-2023 |
| | 3.15-4 | 10-Mar-2023 |
| | 3.15-5 | 10-Mar-2023 |
| | 3.16-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PARTE 4 | 4.1-1 | *12-sep-2024* |
| | 4.2-1 | *12-sep-2024* |
| | *4.2-2* | *12-sep-2024* |
| | 4.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |
| PARTE 5 | 5.1-1 | 05-May-2023 |
| | 5.1-2 | 05-May-2023 |
| | 5.1-3 | 05-May-2023 |
| | 5.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-2 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-3 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-4 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-5 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-6 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-7 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-8 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-9 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-10 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-11 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-12 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-13 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-14 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-15 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-16 | 05-May-2023 |
| | 5.3-17 | 22-Nov-2023 |
| | 5.3-18 | 22-Nov-2023 |
| | 5.3-19 | 11-jul-2024 |
| | 5.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| CAPITULO | PAGINA | FECHA |
|---|---|---|
| | | |
| PARTE 7 | 7.0-1 | 05-May-2023 |
| | 7.0-2 | 05-May-2023 |
| | 7.1-1 | 05-May-2023 |
| | 7.1-2 | 05-May-2023 |
| | 7.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.2-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.5-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.5-2 | 05-May-2023 |
| | 7.6-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.7-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.7-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.7-3 | 10-Mar-2023 |
| | 7.8-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.9-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.9-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.9-3 | 10-Mar-2023 |
| | 7.10-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.10-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.11-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.12-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.13-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.13-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.14-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.14-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.14-3 | 10-Mar-2023 |
| | 7.15-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | |

# 0.3 REGISTRO DE EDICIONES/REVISIONES

## 0.3.1 LISTADO DE EDICIONES/REVISIONES

| Edición Nº | Revisión Nº | Fecha Revisión | Tipo de Revisión |
|---|---|---|---|
| -- | ORIGINAL | 24.05.02 | |
| -- | 1 | 25.08.04 | |
| -- | 2 | 04.04.05 | |
| -- | 3 | 23.09.05 | |
| -- | 4 | 28.02.06 | |
| -- | 5 | 15.09.06 | |
| -- | T/R 5-01 | 10.12.07 | |
| -- | T/R 5-02 | 26.11.08 | |
| -- | 6 | 31.10.08 | |
| -- | 7 | 14.01.09 | |
| -- | 8 | 16.02.09 | |
| -- | 9 | 16.03.09 | |
| -- | 10 | 20.04.09 | |
| -- | 11 | 01.06.09 | |
| -- | TR 11-01 | 05.11.10 | |
| -- | 12 | 27.09.10 | |
| -- | 13 | 01.12.10 | |
| -- | 13 T/R 01 | 01.04.11 | |
| -- | 13 T/R 02 | 21.11.11 | |
| -- | 13 T/R 03 | 16.08.13 | |
| -- | 13 T/R 04 | 30.10.13 | |
| -- | 13 T/R 05 | 13.12.13 | |
| -- | 13 T/R 06 | 27.01.14 | |
| -- | 14 | 02.05.13 | |
| -- | 15 | 28.10.14 | |
| -- | 16 | 16.01.15 | |
| -- | 17 | 04.02.15 | |
| -- | 18 | 20.08.15 | |
| | 19 | 20.11.15 | |
| | 20 | 03.03.16 | |
| | 21 | 22.04.16 | |

| Edición Nº | Revisión Nº | Fecha Revisión | Tipo de Revisión |
|---|---|---|---|
| -- | 22 | 17.01.17 | |
| -- | 23 | 08.02.17 | |
| -- | 24 | 20.03.17 | |
| -- | 25 | 25.05.17 | |
| -- | 26 | 05.06.17 | |
| -- | 27 | 20.06.17 | |
| -- | 28 | 21.06.17 | |
| -- | 29 | 09.05.18 | |
| -- | 30 | 25.07.18 | |
| -- | 31 | 19.09.18 | |
| -- | 32 | 11.12.18 | |
| -- | 33 | 15.02.19 | |
| -- | 34 | 17.06.19 | |
| -- | 35 | 01.10.19 | |
| -- | 36 | 19.11.19 | |
| -- | 37 | 16.12.19 | |
| -- | 38 | 05.05.20 | Directa |
| -- | 39 | 01.06.20 | Directa |
| -- | 40 | 24.08.20 | Indirecta |
| -- | 41 | 23.09.20 | Directa |
| -- | 42 | 01.10.20 | Directa |
| -- | 43 | 21.01.21 | Indirecta |
| -- | TR43-01 | 01.02.21 | Indirecta |
| -- | TR43-02 | 10.03.21 | Indirecta |
| -- | 44 | 25.01.21 | Directa |
| -- | 45 | 12.05.21 | Directa |
| -- | 46 | 16.08.21 | Directa |
| -- | 47 | 01.10.21 | Directa |
| | 48 | 07.01.22 | Indirecta |
| | 49 | 17.01.22 | Directa |
| | 50 | 22.02.22 | Directa |

| Edición Nº | Revisión Nº | Fecha Revisión | Tipo de Revisión |
|---|---|---|---|
| -- | 51 | 29.04.22 | Indirecta |
| -- | TR51-01 | 20.09.22 | Directa |
| 52 | 00 | 10-Mar-2023 | Directa |
| 52 | 01 | 05-May-2023 | Indirecta |
| 53 | 00 | 25-Sep-2023 | Directa |
| 53 | 01 | 22-Nov-2023 | Indirecta |
| 53 | 02 | 11-Abr-2024 | Indirecta |
| 53 | 03 | 11-jul-2024 | Indirecta |
| *53* | *04* | *12-sep-2024* | *Indirecta* |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

### 0.3.2 MOTIVOS DE LA EDICIÓN/REVISIÓN

***NOTA**: La descripción de los cambios no se traduce por ser para control interno y de la autoridad española.*

La versión inglesa es una versión de cortesía que no recibe la aprobación de la autoridad. En caso de discrepancia entre la versión inglesa y la española, prevalecerá la española.

**Edición original:** 24.05.2002

**Revisión 1:** 25.08.2004
Edición completa del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Incorporación de las Revisiones Temporales hasta la T/R 26, incluida
- Incorporación de parte de los nuevos requisitos de la JAR-145, en su enmienda 5
- Cambio de normativa JAR-145 por la EASA Parte 145, con lo que todas las referencias a JAR-145 se han cambiado a EASA Parte 145, adaptándose este Manual a los nuevos requisitos
- Actualización de procedimientos frente a No Conformidades de auditorías
- Actualización de procedimientos frente a No Conformidades de Inspecciones de la DGAC:
- De JAR 145 (24/Jun/03): discrepancia Nº. 2
- De JAR OPS 1 (18/Dic/02), Subp. M: discrepancias Nº. 6, 7 y 9
- De JAR OPS 1 (18/Sep/03), Subp. M: discrepancia 2
- Actualización e incorporación de procedimientos por nuevas necesidades
- Actualización del Manual frente a las Observaciones levantadas por la DGAC a la primera propuesta de la Revisión 1 de este Manual
- Cambios Organizativos de este centro, donde el Área de Calidad, Fiabilidad y Formación pasa a llamarse tan solo Área de Calidad para gestionar el Sistema de Calidad de la EASA Parte 145 y el de la JAR-OPS 1 Subparte M. Para ello, la Sección de Fiabilidad pasa a ser responsabilidad de Ingeniería y se crea un nuevo Área de Instrucción, que gestionará, entre otras funciones, la formación del personal de esta Organización.

**Revisión 2:** 04.04.2005
Revisión parcial del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Modificar la referencia que aparece en la primera página para incluir la aprobación EASA
- Actualizar el listado de Distribución del presente Manual
- Incluir una tabla-cruce entre los puntos que debe incluir un Manual de estas características (MM & MOE) según el AMC 145.A.70.a) y los que verdaderamente dispone
- Incluir un nuevo modelo de aeronave, el Airbus A340-200, a la flota de Air Europa.:
- Debido a que el Mantenimiento de la nueva aeronave se contratará con la Organización de Mantenimiento Iberia, y con el fin de no mezclar procedimientos de Mantenimiento como Operador, se crea el Apéndice 1 al MM & MOE (y que es parte del MM & MOE) para definir específicamente estos procedimientos y la funciones y responsabilidades de Air Europa e Iberia.
- Corrección de errores tipográficos de las páginas revisadas

**Revisión 3:** 23.09.2005
Revisión parcial del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Adaptación del Manual a los requisitos de la EASA Parte M frente a los de JAR-OPS 1 Subparte M, lo que implica:
    - Cambio del nombre del Manual, de “MM & MOE” a “MOE & CAME”.
    - Definición de las personas y funciones de los responsables de la EASA Parte M.
    - Revisión del Sistema de Calidad de Mantenimiento.
    - Inclusión del listado de subcontratistas (capítulo 5.7).
    - Revisión de algunos procedimientos.
- Revisión completa del Apéndice 1 para adecuarlo a los requisitos de la Parte M y ciertas variaciones menores por discrepancias encontradas durante auditorías.
- Revisión del Sistema de Calidad para adecuarlo a los requisitos de la Parte M y para dar solución a la Discrepancia número 12 levantada por la DGAC durante la Inspección para la renovación del Sistema de Mantenimiento (JAR-OPS 1, subparte M), que coincide con la discrepancia 7 de la Parte 3 del Informe de renovación del AOC.
- Cancelar el capítulo 1.9.3 “Procedimiento simplificado de variación del AOC por cambios en la composición de la flota”.
- Incluir las Revisiones Temporales de la Revisión 2 (de la T/R 2-01 a la T/R 2-05)

**Revisión 4:** 28.02.2006
Revisión completa del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Separación del MOE & CAME en dos manuales, por un lado se mantiene este Manual con los requisitos asociados a la normativa EASA Parte 145 y por otro lado se crea un nuevo manual que recoge los requisitos de la EASA Parte M quedando por tanto:
    - MOE (revisión 4): Manual de la Organización de Mantenimiento y
    - CAME (revisión original): Manual de la Organización de Gestión del Mantenimiento de la Aeronavegabilidad.

  NOTA: si algún procedimiento es común a ambas organizaciones, como por ejemplo el Control de la Documentación o los procedimientos del Área de Calidad, estos se han reflejado en el MOE dejando constancia (referencia cruzada) en el CAME.
- Renumeración de capítulos, adaptando el MOE al índice sugerido en la normativa EASA Parte 145 (AMC 145.A.70 (a)).
- Incorporación de las Revisiones Temporales T/R 3-01, -02 y -03.
- Incorporación del capítulo “Planificación de la Producción” en la Parte 2.
- Ampliación del alcance incorporando el B1, B3 y C18.
- Incorporación al alcance de Air Europa de la aeronave A330 así como sus motores y APU.
- Actualización de procedimientos frente a No Conformidades de auditorias.
- Actualización e incorporación de procedimientos por nuevas necesidades.
- Corrección de errores tipográficos.

**Revisión 5:** 15.09.2006
Revisión parcial del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Ampliación y actualización del alcance de Air Europa como Organización de Mantenimiento (B737-900 y A330-200/300 en TFS y LPA).
- Procedimiento de aceptación de PMA´s de la FAA.
- Actualización del Plan de Producción de Ingeniería.
- Modificación del procedimiento de Towbarless.
- Modificaciones en los códigos de habilitación utilizados en la Capacidades Certificadoras.
- Modificación del procedimiento de emisión de un 'One-off'.
- Inclusión de un nuevo procedimiento para la emisión de autorizaciones de certificación limitada para Comandantes de Air Europa.
- Desarrollo del procedimiento de formación en Factores Humanos.
- Actualización del listado de formatos.
- Actualización de procedimientos frente a discrepancias detectadas en auditorías.

**Revisión T/R 5-01:** 10.12.2007
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Tras una revisión de la DGAC, se procedió a especificar los requerimientos del personal CAMO y eliminar el procedimiento de pesada de aeronave para resolver dos discrepancias.
- Tras una auditoria IOSA, se procedió a detallar el procedimiento de renovación del certificado de la aeronavegabilidad.

**Revisión T/R 5-02:** 26.11.2008
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Detallar las bases Ocasionales Internacionales (Operación Garuda y Finair)

**Revisión 6:** 31.10.08
Revisión completa de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Incorporación al alcance de Air Europa de las aeronaves ERJ-170/190, así como sus motores y APU
- Ampliar el alcance de la lista de capacidades de este MOE para incluir nuevas baterías eléctricas y botellas de Oxígeno tras la incorporación del ERJ 195
- Cambio de referencia de la normativa JAR-OPS1 a EU-OPS1
- Actualizar diversos procedimientos detectados obsoletos u inadecuados durante el transcurso de las auditorias internas de Sistema de Calidad
- Inclusión de las T/R 05-01 y -02

**Revisión 7:** 14.01.09
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Actualización de los recursos humanos y planes de producción asociados a cada departamento de la organización
- Detallar las tareas de mantenimiento en línea (sustitución de trenes de aterrizaje en B737)

- Corrección de defectos tipográficos.
- Retirada del listado de bases ocasionales o temporales en el extranjero, aquellas asociadas a la operación GARUDA ya finalizada
- Detallar documentación de mantenimiento asociada a la flota Embraer

**Revisión 8:** 16.02.09
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Modificación del procedimiento de inclusión de nuevos destacamentos de mantenimiento.
- Inclusión del listado de destacamentos de mantenimiento.
- Actualización del procedimiento de envío de documentación a los destacamentos de mantenimiento.
- Actualización de procedimientos de gestión de herramientas (tras No Conformidades detectadas)

**Revisión 9:** 16.03.09
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Inclusión de dos nuevos destacamentos de mantenimiento.

**Revisión 10:** 20.04.09
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Inclusión de los requisitos de Formación de Fuel Tank Safety y de Procesos en la tareas de CDCCL
- Inclusión del Destacamento Permanente de ORY y eliminación del de HEL

**Revisión 11:** 01.06.09
Revisión parcial del Manual con re-impresión completa:
- Cambio del nombre de la autoridad de Dirección General de Aviación Civil (DGAC) a Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) en todas las referencias del Manual, así como el cambio de Delegación a Oficina de Seguridad en Vuelo (DSV a OSV).
- Cambios acarreados por la división de contenidos relacionados con la aprobación CAMO de la organización del MOE
- Cambio del Jefe de Base en LPA: J.F. Moreno por J. Fernández.
- Dado que la compañía SAFT absorbió a la compañía ELDEC, la denominación de las baterías que fabrica ELDEC (ahora SAFT) ha cambiado. Así, en la lista de capacidades, se incluyen las nuevas denominaciones (P/Ns) de las baterías BA35-01 y BA06-01; 024147 (modelo 539CH-1) y 018550-000, respectivamente. Las baterías y sus CMMs siguen siendo los mismos.
- De acuerdo con la autoridad (AESA), se cambia el procedimiento para la aprobación de nuevos destacamentos.
- Cambio del procedimiento de Petición a los Suministradores, según el cual sólo es necesaria la aprobación del Jefe de Compras o el Jefe de Reparaciones y Servicios para la compra y la firma del Director Técnico en la Orden de Compra cuando el montante de la operación sea significativo.
- Inclusión verificación CMMs para servicios a terceros.
- Actualización del procedimiento del control de documentación de organizaciones que contratan el mantenimiento con Air Europa.
- Cambio de la solicitud del permiso de vuelo (permit to fly) para mantenimiento de la DGAC a la autoridad u organización aprobada.

- Actualización de Planes de Producción asociados a tareas 145.
- Eliminación del A340 de los procedimientos CAT II/III e inclusión del ERJ 195.
- Actualización de procedimientos recarga botellas de oxígeno
- Eliminación de la concesión de la capacidad certificadora a Licencias equivalentes a B1 ó B2 aprobadas por la DGAC (AESA).
- Eliminación de las Licencias equivalentes a B1 ó B2 aprobadas por la DGAC (AESA) para ingreso como TMA y procedimiento de admisión.
- Se definen un mínimo de 3 auditorías como observador (5 recomendables) como instrucción mínima para los auditores de mantenimiento.
- Inclusión de la Tarjeta Formato 53H para un mejor control de la caducidad del hidrotest en las botellas de oxígeno.
- Actualización listado de destacamentos.
- Ajustes de maquetación en el índice.
- Anulación del requerimiento de la firma VºBº de la Directora General en el Compromiso del Gerente Responsable, pues no lo es.
- Anulación del requerimiento de la firma VºBº del Director de Mantenimiento en la Notificación Individual de Capacidad Certificadora, pues no es necesario.
- Corrección de errores tipográficos.
- Corrección de discrepancias detectadas por la OSV7.
- Separación de las tareas relacionadas a la Parte M y 147.
- Actualización de la Política de Calidad de Air Europa.
- Nuevo P/N en mantenimiento de componentes.
- Cambio de la guía para la aprobación del Personal Responsable de la Organización Parte 145 (G-DSM-145-04).

**Revisión T/R 11-01:** 05.11.10
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Incluir a TAM Linhas Aéreas como subcontratista.

**Revisión 12:** 27.09.10
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Ampliación del control y archivo de los registros de las auditorías realizadas, registros técnicos de avión/componente y registros de personal certificador a un período mínimo de 36 meses.
- Actualización del listado de destacamentos.

**Revisión 13:** 01.12.10
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Ampliación de las motorizaciones de las aeronaves B767 y A330, a PW4000 y RR- TRENT 700 respectivamente, del alcance A1-Aeronaves de la organización.
- Incorporación de los contenidos de la TR11-01 Subcontrato de TAM en SSA

**Revisión T/R 13-01:** 01.04.2011
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Incluir a TAM Linhas Aéreas como subcontratista indefinido y con alcance en B767.
- Actualización procedimiento de planificación de la producción.

**Revisión T/R 13-02:** 21.11.2011
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Actualización del alcance de la organización de mantenimiento.

**Revisión T/R 13-03:** 16.08.2013
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Incluir a Mantilco S.A – SEMA como subcontratista indefinido y con alcance en A330, con motorizaciones GE y RR. Actualizar la información sobre el otro subcontratista TAM Linhas Aéreas.
- Actualización del listado de destacamentos de mantenimiento de Air Europa.

**Revisión T/R 13-04:** 30.10.2013
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Modificación el alcance de la organización en el punto 1.9 con el fin de eliminar el alcance B1 y B3 para los motores CF6-80C2 y APU Honeywell GTCP 331-200 como cierre a la discrepancia número 2 del expediente OSV7/145/020/05/12
- Inclusión de la recarga de aceite en los motores como tarea de tratamiento especial, para el cierre de las discrepancias números 5 y 2 de los expedientes OSV7/145/020/01/11 y OSV7/145/020/01/12, respectivamente.
- Actualización de los procedimientos de inspección de documental para la aceptación de componentes como respuesta a la discrepancia número 2 del Expediente OSV7/145/020/05/13
- Actualización de la lista de capacidades y el proceso de inspección y pesada de botellas extintoras documental para la aceptación de componentes como respuesta a la discrepancia número 3 del Expediente OSV7/145/020/05/12
- Eliminación de la base de Tenerife Sur y actualización de los destacamentos.
- Actualización de procedimientos para ajustar a normativa 1149/2011 y 2012/004/R.
- Eliminación del Subdirector de Mantenimiento y creación del Adjunto al Director de Mantenimiento.
- Inclusión del punto 3.13.1 para la descripción detallada de la formación en FTS y el 3.15 para la formación de tipo en el lugar de trabajo (OJT)
- Aclaración del personal/organización cualificado/a para impartir cursos de calificación de tipo y aclaración de la duración de los tres primeros módulos de los cursos de continuación.
- Inclusión del proceso de control de experiencia del personal certificador por parte del Gerente de Calidad.
- Actualización de los procedimientos de formación del personal, incluyendo la formación en Seguridad Operacional (SMS) y sobre Sistemas de Cableado Eléctrico (EWIS), adaptando la evaluación de la competencia a los requisitos del AMC 1 145.A.30 (e).
- Actualización de los destacamentos de la compañía.

**Revisión T/R 13-05:** 13.12.2013
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Eliminación de nuestro alcance de la capacidad de poder realizar Ensayos No Destructivos

**Revisión T/R 13-06:** 27.01.2014
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Inclusión del Jefe de Ingeniería como personal de la Organización Parte 145.
- Inclusión de un plazo de 15 para la emisión del informe de una auditoría tras la actuación física.
- Sustitución de la figura del Subdirector de Mantenimiento por la del Adjunto al Director de Mantenimiento.
- Actualización de la suplencia del Responsable de Calidad, en relación con las funciones de cualificación del personal.

**Revisión 14:** 02.05.2013
Revisión parcial de este Manual, con reimpresión completa.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Inclusión de las revisiones temporales de la Revisión 13 de este Manual.
- Revisión de la Política de Calidad y Seguridad de la Organización Parte 145.
- Modificación del Alcance: solicitud de Mantenimiento Base limitado para el B737-NG en PMI, inclusión de Componentes a los que se les pueda realizar mantenimiento fuera de aeronave (creación del LCC), eliminación de la base de Tenerife Sur y actualización de los destacamentos.
- Incorporación de la revisión temporal 13-05 con la eliminación de los ensayos destructivos como tareas especializadas.
- Actualización de procedimientos para ajustarlos al nuevo alcance, a la normativa, a los procesos reales de trabajo y resolución de No Conformidades.
- Desarrollo de los procesos de control de subcontratistas.
- Introducción de los puntos I.0 (Preámbulo), 1.2.1 y 1.2.2 (actualización de la Política de Calidad y Seguridad), eliminación del Subdirector de Mantenimiento y creación del Adjunto al Director de Mantenimiento, unificación del Jefe de Compras y el Jefe de Reparaciones y Servicios en Jefe de Suministros y Servicios y re-numeración de los puntos 1.4.4.9 al 1.4.4.14.
- Introducción de las tareas de conexión de GPU, limpieza de filtros y reparaciones estructurales (puntos 2.24.2.6, 2.24.4.4 y 2.24.4.5.) como procedimientos específicos de mantenimiento
- Introducción del Formato 64N para material consumible.
- Sustitución del Formato 37T por el formato 37 para la emisión de instrucciones de fabricación en propio
- Procedimiento a seguir ante un Certificado EASA Form 1 emitido con errores, por Air Europa.
- Procesos durante la realzación del mantenimiento base y ante la no realización de una tarea de un paquete de trabajo, una Daily Check o similar, tanto en las aeronaves de Air Europa como en las de otros operadores (mantenimiento incompleto).
- Actualización de los planes de producción.
- Inclusión del procedimiento de reporte en el TLP, en caso de carreteo de la aeronave por parte de tripulantes técnicos de la compañía.
- Actualización de la certificación para operación CAT III en aeronaves ERJ 195.
- Inclusión del procedimiento a seguir ante caso específico de anulación del SEL.

- Ampliación de las habilitaciones para la reparación de componentes desmontados de las aeronaves.
- Sustitución del formato 53H por el formato 61N e inclusión del formato 164.
- Actualización del proceso de recuperación y reconstrucción de registros.
- Descripción del procedimiento de limpieza de filtros de aire por ultrasonidos y el de reparaciones estructurales.
- Actualización del punto 2.25, para adecuarlo a los requerimientos de notificación del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).
- Cambio de la referencia del formato de Informe de No Conformidad a 124N.
- Anulación de la posibilidad de realizar revisiones de aeronavegabilidad en paralelo con una auditoría de avión (producto/tarea) en las aeronaves de la compañía.
- Actualización a 15 del período máximo para realizar los informes de las auditorías desde el último día de la actuación física. También se actualiza a 15 días el período para la contestación a No Conformidades con el análisis de causas y la propuesta de acción correctora.
- Establecimiento de criterios de formación y entrega de capacidades certificadoras en función de las tareas de Mantenimiento en Línea, en Base o en Componentes.
- Desarrollo del proceso de control de las concesiones de desviaciones a los procedimientos de mantenimiento de la organización y de las exenciones a las tareas de mantenimiento.
- Aclaración del personal/organización cualificado/a para impartir cursos de calificación de tipo y aclaración de la duración de los tres primeros módulos de los cursos de continuación.
- Inclusión del proceso de control de experiencia del personal certificador por parte del Gerente de Calidad.
- Establecimiento de comunicación semestral a la OSV7, de la relación de operadores con los que se mantiene contrato.
- Actualización de los procesos y condiciones de aceptación de componentes.
- Ajustes de maquetación.

**Revisión 15:** 28.10.14
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Actualización de los organigramas de la Organización (Jefes de Instrucción y de la Base de Madrid (MAD), Responsables del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional).
- Cambio del nombre del Jefe de la Sección de Material (Suministros y Servicios).
- Separación por series del Boeing 737 y del Embraer 170/190 en la tabla de alcance del punto 1.9. No supone modificación de este alcance.
- Ampliación de los supuestos para la aprobación delegada del manual cuando se incorporan o retiran elementos en el LCC.
- Definición del personal con capacidad certificadora para la pesada de botellas extintoras y la limpieza de filtros por ultrasonidos.
- Actualización de las cifras de recursos humanos.
- Revisión del proceso de control de caducidades de las juntas en almacén.
- Actualización y ajuste de procedimientos y procesos internos.
- Actualización del listado de formatos

**Revisión 16:** 28.10.14
Revisión parcial de este Manual motivada por la actualización del proceso de evaluación de la experiencia del personal certificador y del intercambio de componentes entre aeronaves para la investigación de averías.

**Revisión 17:** 04.02.15
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Inclusión del contenido actual de los puntos 3.9 y 3.9.1 en los puntos 2.27 y 2.27.1, respectivamente. Este último de nueva creación. Se cambia el contenido del punto 3.9, de acuerdo al punto 2.17 del Apéndice XI al AMC M.A.708 (c).
- Inclusión de la figura del Oficial de Seguridad Operacional y Líder del Grupo de Acción de Seguridad (SAG).
- Revisión del punto 3.9 sobre la alteración de tareas de mantenimiento.
- Aclaración del proceso de formación del personal de la Organización de Mantenimiento Parte 145 con la inclusión del punto 3.14.1 y asignación del punto 3.14.2 para el proceso de valoración de la competencia.
- Eliminación de AESA MAD de la lista distribución del manual.
- Modificación del intervalo de inspección de las bases por parte del Jefe de Producción a 1 año.
- Inclusión de los planos de la oficina lanzadera de la terminal T3.
- Actualización del listado de formatos.

**Revisión 18:** 20.08.15
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
Revisión de los criterios de aceptación de material consumible nuevo.

**Revisión 19:** 20.11.15
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Actualización del proceso de distribución y acceso al MOE.
- Adaptación del proceso para los requerimientos de material y cumplimentación del SEL.
- Revisión del proceso inicial de valoración de la competencia.
- Inclusión de la opción “Inspected / Tested” en el formato EASA Form 1 para las tareas realizadas en componentes.
- Revisión de las responsabilidades y funciones de los Técnicos Inspectores de Mantenimiento.
- Revisión de los requisitos de los auditores externos que puedan evaluar el Sistema de Calidad.
- Actualización de las Localizaciones de Mantenimiento.
- Actualización de procedimientos y responsabilidades internas.
- Actualización del listado de formatos.

**Revisión 20:** 03.03.16
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Consolidación Revisión 18 TR01:
    - Modificación del Plan de Producción del Área de Calidad (previsión para 2016)

- Revisión del proceso de categorización y seguimiento de las discrepancias detectadas en el Sistema de Calidad.
- Actualización del proceso de información al Gerente Responsable de la Organización.
- Inclusión del procedimiento de control del manual (MOE) a través del Plan de Auditorías

- Consolidación Revisión 18 TR03:
  - Inclusión de nuevo apartado 2.14.2 “Revisión de Cumplimentación del Parte Técnico” por acción correctora discrepancia nº 1 de Insp. PVC BCN Expdte. OSV7/145020/15/26.
- Cambio de Nombre Revisión 18 TR02 y consolidación en Revisión 20.
  - Inclusión del Boeing 787-8/-9 en el alcance de trabajos de la Organización, y en los procedimientos asociados.

**Revisión TR 20-01:** 20.05.16
Revisión Temporal parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los aspectos descritos a continuación:

- Inclusión de Jet2 como Organización de Mantenimiento Subcontratada

**Revisión 21:** 22.04.16
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Inclusión nuevo alcance y procedimiento de Reparaciones Mecánicas y Eléctricas según revisión 9 del LCC.
- Actualización Procedimiento de Reparaciones Estructurales.
- Inclusión nuevo alcance para MAD para Reparaciones Estructurales, mecánicas y eléctricas.
- Eliminación del requisito de aceptación de las aprobaciones delegadas por parte de la autoridad, de acuerdo a los nuevos procedimientos de AESA
- Modificación de los planos de las Instalaciones de la Base de MAD.
- Actualización Tabla de Recursos Humanos, capítulo 1.7
- Actualización Procedimiento de Aprobación delegada del Listado de Capacidades de Componentes (LCC).
- Eliminación de Jet2 como Organización de Mantenimiento Subcontratada.
- Actualización de Destacamentos de la Organización

**Revisión 22:** 17.01.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
Subsanación expediente OSV7-145020-16-20 – PVC 145:

- Actualización Procedimiento Apertura de Localizaciones de Mantenimiento.
- Inclusión referencia Apéndice IV de la 145 para Organizaciones no EASA 145.
- Inclusión premisas adicionales de planificación de tareas críticas.
- Inclusión verificación general final, en procedimiento de Certificación de Puesta en Servicio.
- Inclusión nuevo formato 165 de Evaluación Documental de mantenimiento fuera de localizaciones aprobadas.
- Inclusión métodos captura de errores de tareas críticas.
- Actualización procedimiento de Evaluación de Competencias
- Eliminación Procedimiento Aprobación Temporal Página 5.3.2 MOE

**Revisión 23:** 08.02.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Eliminación Alcance Recargas de Botellas de Oxígeno en la base de LPA.
- Inclusión nueva instalación en Aeropuerto de BCN.
- Actualización campos Tarjeta Rotable Form 53R.
- Actualización Procedimiento Visitas a las Bases por el Jefe de Producción.
- Inclusión de la figura de Adjunto al Jefe de Base.
- Actualización proceso muestreo de herramienta individual.
- Corrección errata formación FFHH y FTS.
- Actualización procedimiento control experiencia reciente.
- Inclusión procedimiento de Recepción de avión a la llegada.
- Actualización Organigrama de Dirección de Mantenimiento. Cambio Coordinador SMS.
- Corrección errata en Organigrama del Área de Producción.
- Ampliación procedimiento Comprobación tapete y muñequera ESD.
- Inclusión inventario mensual del panel de herramientas comunes.
- Eliminación requisito plano de señales de emergencia en instalaciones.
- Inclusión Formato “3_BM” de CRS de Mantenimiento BASE.
- Actualización Formatos con Respecto a CAME.
- Actualización Planes de Producción Parte 145.
- Actualización procedimiento SEL.
- Actualización Tabla rodajes a Potencia.
- Eliminación autocopia amarilla EASA Form 1.
- Actualización Registro Personal Certificador.
- Actualización requisitos de ingreso para TMA acorde al Convenio.
- Cambio distribución de la Oficina de Almacén en LPA.
- Actualización Recursos de Producción, Calidad, Logística e Instrucción.
- Inclusión nueva Nave de Residuos de Mantenimiento MAD.
- Actualización Planes de Producción Parte 145.
- Actualización procedimiento Recepción de Herramientas y Equipos.
- Actualización procedimiento Recertificación de Componentes.

**Revisión 24:** 20.03.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Inclusión datos de contacto en la Portada, para consultas sobre el Manual.
- Actualización Recursos Doc.Center.
- Inclusión emisión Form One para lote de filtros en limpieza por Ultrasonidos.
- Eliminación requisito plano de señales de emergencia en instalaciones. (Corrección errata con respecto a Rev 23).
- Inclusión notificación mensual a OSV7 de las localizaciones de Mantenimiento Ocasional aprobadas.
- Eliminación de TAM Brasil como Subcontratista de la Organización 145 por cambio de contrato a Contratista de la CAMO.
- Eliminación de SSA como Estación de Línea por cambio de contrato con TAM de Subcontratista de la Organización 145 a Contratista de la CAMO.
- Corrección de las medidas de las Instalaciones de LPA. Nueva Oficina de Medio Ambiente.
- Actualización planos Instalaciones MAD. Nueva Oficina Adjunto a Jefe de Base y nueva zona de Taller de Estructuras.
- Corrección errata en nombre Dosier ASU.
- Actualización Procedimiento SEL.
- Actualizada Política de Seguridad Operacional
- Puesto compromiso Gerente Responsable firmado.

- Puesta Política de Calidad firmada.

**Revisión 25:** 25.05.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Ampliación de alcance de las localizaciones de Mantenimiento de LCG (B737-800), AGP (ERJ195) y VLC (ERJ195).
- Modificación Dosier de MVD.

**Revisión 26:** 05.06.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Nueva Localización Permanente de Mantenimiento Línea en Lima – Perú (LIM).

**Revisión 27:** 20.06.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Modificación Capítulo 2.16, Certificación de tareas (M) tras despacho MEL.

**Revisión 28:** 21.06.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Modificación Capítulo 3.15,OJT (On the Job Training)

**Revisión 29:** 09.05.18
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Solicitud Alcance mantenimiento en Línea para el ATR 42-400/-500/72-212A en LPA.
- Solicitud Alcance mantenimiento B1 de motor RR Trent 1000 series en MAD.
- Solicitud Alcance mantenimiento B1 de motor PWC 120 series en LPA.
- Solicitud Alcance mantenimiento B1 de motor GE CF6-80E1 en PMI.
- Solicitud Alcance mantenimiento B1 de motor RR Trent 700 series en PMI.
- Solicitud Alcance mantenimiento B3 de APU Hamilton Sundstrand APS5000A en MAD.
- Solicitud Alcance mantenimiento B3 de APU Hamilton Sundstrand APS2300 en PMI.
- Eliminación Alcance mantenimiento en Línea de B737-300/-400/-500 (CFM56).
- Eliminación Alcance mantenimiento en Línea de B767-200/-300.
- Eliminación Alcance mantenimiento B1 en motor CFM56-3.
- Actualización procedimiento de Registro de Documentación y Distribución.
- Solicitud ampliación alcance para B787-8/-9 en la Estación de Línea permanente de TFN.
- Actualización de la revisión de los Dosieres de VLC, LCG, ASU y LIM.

**Revisión 30:** 25.07.18
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Actualización de la Política de Calidad y Seguridad.
- Cambio de referencia al QB de cómo rellenar un Form 1 tras botella de carga de Oxígeno. Se hace referencia al QB 14-Q-31, genérico para cualquier trabajo en taller.
- Eliminación de la Oficina T3-Lanzadera.
- Eliminación de la figura de Adjunto a Jefe de Base.
- Cambiado, dentro de las funciones de los Inspectores y la figura del Recurso Preventivo, el “que les designa” por “que les asigna”.

- Cambio de requisito de Evaluación de competencia de dos años a uno, para personal de oficina 145.
- Actualización del formato 53R revisado y capítulos asociados.
- Ampliación a un mes del periodo de la inspección del tapete ESD. La inspección de la muñequera ya estaba mensualmente.
- Nota aclaratoria de no distribución de partes de manuales y actualización de cuándo será necesario revisar los manuales para adecuarlo al CAME.
- Eliminación de Alejandro Sahuquillo como sustituto del Gerente de Calidad.
- Actualización de procedimiento del SEL.
- Actualización proceso de custodia de formato de relevos. Ampliación a 12 meses.
- Requisito de Instrucción de notificar durante el último cuatrimestre del año a los Jefes de Área de las caducidades de formación del año siguiente.
- Actualización procedimiento formato 440 de Pesada de Botellas extintoras.
- Actualización procedimiento aprobación LCC.
- Actualización información requerida en formato 318. Eliminación de reparación propuesta en evaluación de daños.
- Inclusión requisito de que en las EOs de reparación se solicitarán ciertos datos de la reparación para un correcto registro. Actualización proceso certificación de las reparaciones.
- Cambio Almacén por Logística en la comunicación de un nuevo equipo o herramienta no contemplado en el manual de herramientas.
- Actualización puesto de Ingeniero de Aeronavegabilidad y sus responsabilidades (antes Ingeniero de Proyectos) para homogeneizar con el CAME.
- Aclaración proceso EOs de fabricación en propio.
- Actualización control del panel de herramientas comunes en MAD y caja de herramientas de las Estaciones de línea permanentes.
- Actualización procedimiento control y notificación de pérdida de herramientas de uso personal
- Actualización de la definición de Inspectores de Mantenimiento.
- Actualización del Plan de Producción del Área de Calidad.
- Actualización índice de formatos.
- Corrección de erratas tipográficas varias.
- Cambio de todos los logos de Air Europa. No ha supuesto revisión de página si solo ha sido este cambio.

**Revisión 31:** 19.09.18
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Cambio de Responsable de Calidad 145.
- Aprobación nuevas estaciones de línea de SAP (San Pedro Sula – Honduras) y COR (Córdoba – Argentina).
- Actualización de los planos de las Instalaciones de PMI. Actualización de Planos de instalaciones e Inclusión de nuevas naves de almacén en MAD.
- Actualización referencia por actualización de CAME en la formación de Ingenieros de Aeronavegabilidad.
- Actualización dirección de Sharepoint donde están accesibles los formatos para las Organizaciones Contratadas. Corrección de erratas.
- Actualización proceso de Evaluación de Competencia para personal de Línea Mantenimiento.
- Actualización del procedimiento de control de salida de material de almacén.
- Actualización del procedimiento de distribución de documentación.

**Revisión 32:** 10.12.18
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Actualización del procedimiento de auditorías de calidad y gestión de las discrepancias derivadas de las mismas.

- Inclusión de AIRE como Organización de Mantenimiento Subcontratada.
- Inclusión de Servitec como Organización de Mantenimiento Subcontratada.
- Definición del procedimiento de emisión del EASA Form 1.

**Revisión 33:** 15.02.19
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por la actualización del listado de Localizaciones de Mantenimiento por la revisión del dosier de MVD.

**Revisión 34:** 17.06.19
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Ampliación de Alcance Rating A1 para Boeing 737-7/-8/-9 (CFM LEAP-1B), Boeing 787/-8/-9/-10 (GEnx) y rating B1 para CFM LEAP-1B en las 4 bases principales de mantenimiento.
- Ampliación de TFS y TFN para Boeing 737-7/-8/-9 (CFM LEAP-1B).
- Eliminación Rating C5 (Baterías) de los ratings aprobados en el alcance de la Organización y actualización de la revisión del LCC.
- Cambio de Adjunto a Dirección por Subdirector de Mantenimiento.
- Actualización de los Organigramas de la Dirección y Organización 145.
- Actualización de las funciones y responsabilidades del personal directivo.
- Eliminación de la distribución en papel de este Manual al Responsable de Calidad.
- Actualización del proceso de Gestión de Residuos.
- Actualización del procedimiento de Visitas a las Bases por parte del Jefe de Producción.
- Cambio nomenclatura ESDS por ESD por homogeneización con IOSA y EASA.
- Actualización proceso de aprobación de Boletines de Ing. por homogeneización con CAME.
- Actualización definición de Estación de Mantenimiento en Línea y Actualización del proceso de notificación a AESA de las nuevas estaciones aprobadas internamente.
- Aclaración procedimiento de control de subcontratistas y Eliminación de Servitec como Organización subcontratada.
- Actualización del listado de formatos, incluyendo los del B737MAX.
- Actualización recursos humanos en las diferentes áreas de mantenimiento.
- Actualización Procedimiento de control y distribución de documentación técnica.
- Incorporación de la nave 13 a las instalaciones de Almacén MAD.
- Eliminación de la revisión en vigor de cada Dosier de Estación de Línea, dejando solo la referencia al mismo.

**Revisión 35:** 01.10.19
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Corrección de erratas.
- Eliminada distribución en papel del manual.
- Actualización de funciones de Jefe de Base/Jefe de Turno.
- Actualización procedimiento de Visitas a las Bases por parte del Jefe de Producción.
- Añadido requisitos de comunicación de cambios en la organización.
- Actualización de proceso de recepción componentes Hard-Time.
- Actualización de proceso de registro de material y asignación de GRN.
- Añadido requisito de condiciones ambientales adversas suficientes para detener la actividad.
- Corrección formato pesada de botellas extintoras y uso de formato 440 solo fuera de aeronave.
- Incrementado periodo mínimo para mantener registros generados por la organización debido a requisitos IOSA.
- Nuevo requisito de comprobación de eficacia e implementación de las discrepancias halladas en auditoría anterior.
- Nuevo requisito de control de actualizaciones normativas.
- Eliminación habilitación C5 para recarga de baterías.
- Actualización procedimiento de registro de Certificados de cursos.

- Simplificación de habilitación R y nuevos criterios para la asignación de habilitación I.
- Creación de dos nuevas habilitaciones en estructuras: Sm para estructuras metálicas y composite simple; Sc para estructuras de material compuesto complejo.
- Aclaración de cursos iniciales y grupo del curso EWIS para en personal CAMO.
- Añadido procedimiento de notificación de eventos en Seguridad Operacional para contratistas. Actualización plano Naves MAD 1-2-3, Primera Planta.

**Revisión 36:** 19.11.19
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Actualización del listado de Localizaciones de Mantenimiento en la que se incluye IGR y nueva flota para ASU y COR. Además de la eliminación de TFS como estación de línea.
- Inclusión de la opción de firma digital de documentos de la organización con DNI electrónico o certificado de la FNMT.
- Actualización del proceso de generación y aprobación de la Relación de Personal Certificador y del resto de documentos asociados al MOE (LCC y LLM).
- Inclusión del requisito de identificación de la persona que realiza una entrada en el parte de vuelo del operador Air Europa (requisito IOSA).
- Corrección errata: eliminación de capacidad X para recarga de baterías.

**Revisión 37:** 16.12.19
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Actualización de las tareas definidas dentro del alcance de la organización: eliminación de la capacidad de cambio del tren de aterrizaje de la flota ATR 42-400/500/72-212A (PWC PW120) en LPA.
- Eliminación del B787-10 del cuadro de capacidades del punto 1.9 del MOE que fue incluido por error.
- Actualización del proceso de control de experiencia para las flotas B787 y ATR 42/72 y de tareas en componentes bajo categoría C y sus procesos.
- Actualización del proceso de evaluación de las tareas programadas solicitadas por los operadores.

**Revisión 38:** 05.05.20
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Inclusión de nuevo alcance en B787 en el subcontrato de SEMA MANTILCO en la localización de MVD.

**Revisión 39:** 01.06.20
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- El cambio del Gerente Responsable, pasando a ser la Sra. María José Hidalgo Gutiérrez en sustitución del Sr. Alberto Linés Viñuales.
- Cambio del Director (Responsable) de Mantenimiento, pasando a ser el Sr. Pedro Macías Domínguez.
- Eliminación del puesto de Subdirector de Mantenimiento.
- Actualización de las políticas de Calidad y Seguridad y la de Seguridad Operacional con la firma del nuevo Gerente Responsable.
- Actualización de los organigramas de la Dirección de Mantenimiento.
- Cambio de denominación de Gerente a Responsable de Calidad.
- Actualización del sustituto del Responsable de Calidad.
- Eliminación de la estación de línea de VLC por cierre

**Revisión 40:** 24.08.20
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Corrección para actualizar el Gerente Responsable y Director de Mantenimiento según la anterior revisión del manual.
- Se añade función del Gerente Responsable según requisito normativo.
- Corrección de nomenclatura sustituyendo Jefe de Calidad y Gerente de Calidad por Responsable de Calidad.
- Añadida sustituta del Responsable de Calidad.
- Corrección de la descripción del Organigrama de la Organización adecuándolo al cambio de Director de Mantenimiento de la pasada revisión.
- Escalación de las discrepancias al Responsable de Mantenimiento.
- Añadido aseguramiento de zona de estudio en las instalaciones de la Organización.
- Corrección de las casillas de certificación de certificados CRS de componentes.
- Añadido proceso de actualización de dispositivos IPADS.
- Eliminada referencia a la habilitación C5, Recarga de Baterías.
- Aclaración para la comprobación del PNs de recarga de botellas de oxígeno en manual LCC.
- Añadida coletilla para especificar que se posea habilitación P en Capacidad Certificadora para Inspección y Pesada de Botellas Extintoras.
- Añadida la posibilidad de no rellenar formato 318 en caso de que SDR esté cumplimentado para reparaciones de componentes de AirEuropa.
- Actualizado procedimiento de petición de requerimientos.
- Añadido nuevo paso en el procedimiento de auditorías añadiendo el debriefing previo al informe de auditoría.
- Añadida la posibilidad de realizar cursos FTS II de forma online.
- Actualización distribución de oficinas en las instalaciones de la base de PMI.
- Añadido control de cajas de herramientas de uso personal por parte de Almacén en base PMI.

**Revisión 41:** 23.09.20
Revisión especial de este Manual para incluir la traducción al inglés. La versión inglesa es una versión de cortesía que no recibe la aprobación de la autoridad. En caso de discrepancia entre la versión inglesa y la española, prevalecerá la española.

**Revisión 42:** 01.10.20
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Ampliación de alcance en Categoría A1 para flota ATR 42-400/500/72-212A (PWC PW120) en las bases de PMI y MAD.
- Ampliación de alcance en Categoría B1 para motor PWC PW120 en las bases de PMI y MAD.
- Añadida nota en preámbulo sobre traducción de cortesía a versión inglesa.
- Eliminada habilitación de Reparaciones Estructurales, Mecánicas y Eléctricas en MAD.
- Añadido el uso del taller de GMA en PMI como taller para realizar reparaciones estructurales.

**Revisión 43:** 21.01.21
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Actualización del proceso de remolque de aeronaves.
- Inclusión de cumplimentación del formato 408 en la pesada de botellas extintoras.
- Actualización del proceso de herramientas de uso personal.
- Actualización debida a errata en el número de revisión del LCC.

**Revisión TR 43-01:** 01.02.21
Revisión Temporal parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Inclusión de Task Card de fabricante facilitada por el Operador como control de documentación de la Organización.

**Revisión 44:** 25.01.21
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por la inclusión de la Parte 7 para incluir el alcance FAR 145 como FAA Repair Station.

**Revisión 45:** 12.05.21
Edición/revisión completa de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Configuración de los procesos de la Organización con la inclusión de la herramienta TRAX como ERP principal de la Organización.
- Ajuste de los capítulos del manual a la Guía de Manual vigente G-DSM-145-02 ed 4.5.

**Revisión 46:** 16.08.21
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Actualización por cambio del Gerente Responsable e inclusión de un sustituto.
- Redefinición de la limitación del alcance FAA según requisitos de Avianca.

**Revisión 47:** 01.10.21
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Inclusión de Reparaciones Mecánicas en C1 Aire acondicionado y presión en PMI.
- Actualización del listado de Organizaciones Subcontratadas incluyendo a AVIANCA como Organización subcontratada en MDE y a JOC Aviation Solutions como Organización subcontratada en LIM.
- Cierre de las Estaciones de Línea Permanentes de AGP y LCG.
- Actualizada nueva revisión del formato 161-LLM y Listado de Personal Certificador.
- Corrección de erratas.
- Actualización de requisitos para la obtención de habilitación I en la capacidad certificadora.

**Revisión 48:** 07.01.22
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Añadido requisito normativo GM1 145.A.42(b) por el que no se permite instalar componentes provenientes de Organizaciones CAO.
- Especificado requisito de disponer de habilitación U en capacidad certificadora para la certificación de limpieza de filtros por ultrasonidos.
- Actualizada custodia del formato 440.
- Actualizado procedimiento de auditorías y control de discrepancias.
- Añadida habilitación H para la realización de run-up modo hotel para flota ATR.
- Actualizado procedimiento de registro de formación y expediente personal.
- Actualización de planos y distribución de oficinas. Se incluye Nave 1 de Almacén Logística PMI.
- Corrección de erratas.

**Revisión 49:** 17.01.22
Revisión parcial de este Manual. Esta revisión está motivada por:
- Modificación del alcance de la flota A330 en la base de LPA y eliminación de la pesada de botella extintora en BCN.
- Modificación de los planos de las instalaciones de las bases de LPA y BCN.

**Revisión 50:** 22.02.22
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Actualización del listado de Organizaciones Subcontratadas incluyendo a AVIANCA como Organización subcontratada en BOG y a Aeroservices 3000 CA como Organización subcontratada en CCS

**Revisión 51:** 29.04.22
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Corrección de las discrepancias abiertas en el PVC de las Especificaciones Operacionales como FAA Repair Station (OpSpecs)

**Revisión TR 51-01:** 20.09.22

Revisión temporal parcial de este Manual.

Esta revisión está motivada por:

- Corrección de las discrepancias abiertas en el PVC de las Especificaciones Operacionales como FAA Repair Station (OpSpecs), apertura de las estaciones de BOG y CCS como estaciones de línea permanentes (indefinidas) y ampliación del alcance en TFN hasta tareas de 240 días.

**Edición 52, Revisión 00:** 10-Mar-2023

Edición completa del manual motivada para su adaptación a la Guía de AESA en vigor.

**Edición 52, Revisión 01:** 05-May-2023

Revisión parcial de este Manual.

Esta revisión está motivada por:

- Corrección de las discrepancias abiertas en auditorías internas de la organización de mantenimiento.
- Cierre de las estaciones de línea de ASU (Asunción – Paraguay), COR (Córdoba – Argentina) e IGR (Iguazú – Argentina)

***Edición 53, Revisión 00:*** *25-Sep-2023*

*Revisión parcial de este Manual.*

*Esta revisión está motivada por:*

- *Corrección de las discrepancias abiertas en el expediente de AESA ref. 145-020-PVC-2022-2023-OSV7-8.*
- *Aclaración de los certificados de componentes y partes, nuevos y reparados, que son aceptables como documentos equivalentes al EASA Form 1, dentro de los acuerdos bilaterales firmados por EASA con terceros países.*
- *Sustitución de D. Bartolomé Quetglas como responsable de área de Ingeniería por Dª. Marina Hierro, y su eliminación como sustituto del Responsable de Mantenimiento.*
- *Modificación del alcance de los ratings A1, B1 & B3 de la organización de Mantenimiento, eliminando la flota Embraer en LPA, limitando A330 y E190 y eliminando las tareas sobre motores y APUs de ambas flotas y de la flota ATR.*

**Edición 53, Revisión 01:** 22-Nov-2023

Revisión parcial de este Manual.

Esta revisión está motivada por:

- Corrección de las discrepancias abiertas en auditorías internas de la organización de mantenimiento.
- Corrección de erratas.

**Edición 53, Revisión 02:** 11-abr-2024

Revisión parcial de este Manual.

Esta revisión está motivada por:

- Descripción del proceso de evaluación de la competencia del personal certificador subcontratado en estaciones de línea.
- Actualización del proceso de aceptación de componentes con certificados no aprobados de acuerdo con el punto 145.A.50 f)
- Actualización de proceso de gestión y archivo de los dosieres de las estaciones de línea.
- Actualización del alcance de la estación de línea de MVD.

**Edición 53, Revisión 03:** 11-jul-2024

Revisión parcial de este Manual.

Esta revisión está motivada por:

- Actualización de los procedimientos de uso de firma electrónica y digital. Inclusión de la política de firma electrónica y definiciones.
- Actualización de los operadores contratados.
- Actualización de las estaciones de línea. Baja de VVI.
- Actualización del estado de revisión de los documentos asociados al MOE.
- Corrección de erratas.

***Edición 53, Revisión 04:*** *12-sep-2024*

*Revisión parcial de este Manual.*

*Esta revisión está motivada por:*

- *Actualización del control del estado de la IT-ING-27 de identificación de intervalos de calibración y del documento de referencia Recommended Practice RP-1 del Congreso Nacional de Laboratorios Estándar NCSL International.*
- *Inclusión del AOC del operador sueco de Norwegian en el apartado de operadores contratados.*
- *Actualización del proceso de cumplimiento de los procesos del operador contratado.*

## 0.4 LISTA DE DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL

El MOE se introduce en los sistemas de gestión documental de Air Europa, Platónnet y *en el repositorio documental de la Organización*, dando acceso a este manual a través de dichos sistemas, a todo el personal de la Dirección de Mantenimiento; además de a otras Direcciones que la organización considere oportuno.

Adicionalmente, se hará llegar una copia en soporte digital a los subcontratistas de mantenimiento.

Además, se enviará a la autoridad competente (AESA PMI (OSV7)) una copia en soporte digital.

## 0.5 ACRÓNIMOS

| | |
| --- | --- |
| AD | Airworthiness Directive |
| AESA | Agencia Estatal de Seguridad Aérea |
| AMM | Aircraft Maintenance Manual |
| APU | Auxiliar Power Unit |
| AWO | All Weather Operations |
| CAME | Continuing Airworthiness Maintenance Exposition |
| CAMO | Continuing Airworthiness Maintenance Organization |
| CDCCL | Critical Design Configuration Control Limitation |
| CMM | Component Maintenance Manual |
| CoC | Certificate of Conformance |
| CRS | Certificate of Release to Service |
| DOA | Design Organisation Approval |
| EASA | European Union Aviation Safety Agency |
| EC | Engineering Control |
| END | Ensayo No destructive |
| ETOPS | Extended Ranga Twin-engine Operations |
| EWIS | Electrical Wiring Interconnection System |
| FOD | Foreign Object Debris |
| FTS | Fuel Tank Safety |
| GSE | Ground Support Equipment |
| LMA | Licencia de Mantenimiento de Aeronaves EASA Parte 66 |
| LLM | Listado de Localizaciones de Mantenimiento |
| MOE | Maintenance Organisation Exposition |
| NDT | Non Destructive Testing |
| NRTC | Non Rutine Task Card |
| OJT | On the Job Training |
| OSV | Oficina de Seguridad de Vuelo |
| RVSM | Reduced Vertical Separation Minima |
| SB | Service Bulletin |
| SMS | Safety Management System |
| SRB | Safety Review Board |
| SRM | Structural Repair Manual |
| SW | Standard Work |
| TC | Task Card |
| TO | Transfer Order |
| TLB | Technical Log Book |
| TLP | Technical Log Page |
| TIM | Técnico Inspector de Mantenimiento |
| TMA | Técnico de Mantenimiento de Aeronaves |
| WO | Work Order |

# PARTE 1

# ADMINISTRACION

# 1.0 PREÁMBULO

En el presente manual se encuentran recogidos información y procedimientos técnicos relativos al mantenimiento, tanto de las aeronaves como de los componentes, para los cuales Air Europa dispone de alcance y aprobación.

En general y salvo indicado de otra forma, *en los procedimientos conjuntos y/o en el capítulo 4 del presente manual*, los procesos de generación de tarjetas de trabajo (WO, Task Cards, etc) y su cumplimentación están definidos para los operadores Air Europa, Air Europa Express y aquellos que por contrato soliciten realizar ambos procesos según los procedimientos de Air Europa.

Estos procedimientos no se pueden contravenir, pues están basados en la Normativa EASA Parte 145 y en procesos y políticas internos aprobados por la Autoridad competente (Oficina de Seguridad en Vuelo nº 7 de la Agencia Española de Seguridad Aérea - AESA).

Esto no significa que estos procedimientos sean los únicos que rigen el funcionamiento de la organización de mantenimiento, además, existen también otros documentos como pueden ser los Manuales de Procesos*, manuales de segundo nivel, instrucciones técnicas* o los Standard Work que determinan la manera de funcionar de la organización, las tareas que deben realizar y cómo las deben realizar los empleados de la compañía.

Como empresa, la Organización siempre dispondrá del derecho de solicitar a sus trabajadores, a través de las correspondientes áreas, tareas complementarias que redunden en el beneficio general de la compañía, siempre y cuando no vayan en contra de este manual, las leyes nacionales e internacionales, ni denigren o menoscaben la autoestima del trabajador.

La versión inglesa es una versión de cortesía que no recibe la aprobación de la autoridad. En caso de discrepancia entre la versión inglesa y la española, prevalecerá la española.

## 1.0.1 *POLÍTICA DE FIRMA ELECTRÓNICA*

Como parte del proceso de digitalización, tanto de la organización Air Europa como de la Administración Pública y, en particular, el Ministerio de Fomento con sus Direcciones y Oficinas, se podrá emplear, además de la firma física, la firma *electrónica.*

Esta firma *electrónica* podrá utilizarse, pero no limitado, para la firma de:

- documentos de la organización Air Europa;
- la aprobación de manuales internos;
- la aprobación indirecta de manuales oficiales (MOE, LCC, etc.)
- *registros de mantenimiento, incluida la certificación de tareas, según las condiciones descritas en el presenta manual.*

*Información incluida en la firma electrónica:*

*La información que se incluye en la firma hace referencia a datos relevantes de la persona firmante, así como de la fecha en la cual se produjo la firma. Específicamente, se incluye la identificación del personal firmante e identificación de la organización a la que pertenece.*

*El nivel de información y garantías (seguridad) dependerá del tipo de firma electrónica: simple, sistema de control de firmas, avanzada o cualificada.*

- ***Firma simple** (nivel de seguridad bajo - 3): Se trata de un sistema de firma electrónica que se aplicará a aquellos documentos que no tengan efectos a terceros y que constituyan solo partes de procesos internos de la organización sin un componente de responsabilidad asociado o un componente de responsabilidad muy bajo. Se utiliza como método de identificación del autor del documento firmado.*

*Una firma electrónica simple es aquella en la que se firma usando datos en formato electrónico anejos a otros datos electrónicos o asociados de manera lógica con ellos que utiliza el firmante para firmar. En caso de que el documento tenga componente de responsabilidad muy bajo, se debe poder trazar, me manera unívoca, la relación entre el documento y el firmante.*

- ***Sistema de control de firmas*** *(nivel de seguridad medio – 2. Equivalente a firma electrónica avanzada)**:** Sistema de firma de responsabilidad que dispone de un nivel de seguridad que garantiza, dentro de la organización, el origen de la solicitud y registro de la firma, la verificación de la identidad y la vinculación con el firmante con 2 factores de autenticación.*

  *Esta firma se empleará en documentos internos de la organización con responsabilidad interna o con responsabilidad a terceros. En este último caso, de responsabilidad a terceros, estos documentos deberán estar trazados con un documento de firma manuscrita o con firma digital (electrónica cualificada)*

- ***Firma avanzada*** *(nivel de seguridad medio -2): Firma electrónica de responsabilidad que cumple los siguientes requisitos:*
  - *estar vinculada al firmante de manera única.*
  - *permitir la identificación del firmante.*
  - *haber sido creada utilizando datos de creación de la firma electrónica que el firmante puede utilizar, con un alto nivel de confianza, bajo su control exclusivo, y*
  - *estar vinculada con los datos firmados por la misma de modo tal que cualquier modificación ulterior de los mismos sea detectable.*

- ***Firma cualificada*** *(nivel de seguridad alto - 1): Firma electrónica de responsabilidad alta, por tanto, cumple los requisitos de firma electrónica avanzada y se crea mediante un dispositivo cualificado de creación de firmas electrónicas. Está basada en un certificado cualificado de firma electrónica que cumple los requisitos indicados en el Anexo I de Reglamento UE 910/2014 de 23 de junio de 2014.*

  *Ejemplos de ellos, son del DNI electrónico, los certificados de la FNMT, o prestadores cualificados de servicios de confianza.*

  *Esta firma se empleará para documentos de alta responsabilidad tanto interna como frente a terceros.*

*En todos aquellos documentos, certificados y registros generados por Air Europa, se podrá emplear la firma electrónica siempre que se cumplan los requisitos definidos en la presente política.*

*Cualquier sistema de firma electrónica siempre podrá ser sustituida por una copia en papel con firma manuscrita y que se custodiará según procedimientos descritos en este manual.*

*Adicionalmente, se muestra un listado, no exhaustivo, de documentos emitidos por la organización susceptibles de ser firmados con firma electrónica.*

| DOCUMENTO | TIPO DE FIRMA | NIVEL DE SEGURIDAD |
|---|---|---|
| Tarjeta de Trabajo | Avanzada | 2 |
| Capacidad Certificadora | Cualificada | 1 |
| Certificado de Experiencia | Cualificada | 1 |
| Cuaderno de Tareas | Cualificada | 1 |
| Plan de Auditorías | Cualificada | 1 |
| Acta de Auditoría | Cualificada | 1 |
| Resultado de Auditoría | Simple | 3 |
| Lista de Chequeo de Auditoría | Simple | 3 |

| *DOCUMENTO* | *TIPO DE FIRMA* | *NIVEL DE SEGURIDAD* |
|---|---|---|
| *Aprobación de Manuales de primer nivel* | *Cualificada* | *1* |
| *Concesión de Procedimientos* | *Cualificada* | *1* |
| *Aprobación de Mantenimiento Ocasional* | *Cualificada* | *1* |

*En general, cualquier documento electrónico que no sea un registro de mantenimiento podrá firmarse con una firma electrónica cualificada dado que, según el Reglamento EU 910/2014, la firma electrónica cualificada tiene la misma validez jurídica que la firma manuscrita.*

*En el caso de los registros de mantenimiento, se utilizarán las firmas electrónicas de acuerdo con los procesos descritos en el presente manual.*

*En el caso de los registros del operador, se seguirán los procedimientos de firma electrónica de cada operador manteniendo, al menos, los mismos niveles de seguridad aquí establecidos.*

### *1.0.1.1 DEFINICIONES*

***Registro electrónico:*** *Documento que registra datos o declaraciones y cuyo soporte es electrónico. Se diferencia del documento electrónico en que soporta datos o declaraciones con naturaleza de prueba.*

***Documento electrónico:*** *Información de cualquier naturaleza en forma electrónica, archivada en un soporte electrónico según un formato determinado y susceptible de identificación y tratamiento diferenciado.*

***Firma electrónica:*** *los datos en formato electrónico anejos a otros datos electrónicos o asociados de manera lógica con ellos que utiliza el firmante para firmar.*

***Firma electrónica avanzada:*** *la firma electrónica que cumple los requisitos contemplados en el artículo 26 del Reglamento EU 910/2014. Los principales, pero no únicos son:*

- *estar vinculada al firmante de manera única.*
- *permitir la identificación del firmante.*
- *haber sido creada utilizando datos de creación de la firma electrónica que el firmante puede utilizar, con un alto nivel de confianza, bajo su control exclusivo, y*
- *estar vinculada con los datos firmados por la misma de modo tal que cualquier modificación ulterior de los mismos sea detectable.*

***Firma electrónica cualificada:*** *una firma electrónica avanzada que se crea mediante un dispositivo cualificado de creación de firmas electrónicas y que se basa en un certificado cualificado de firma electrónica.*

***Certificado de firma electrónic****a: una declaración electrónica que vincula los datos de validación de una firma con una persona física y confirma, al menos, el nombre o el seudónimo de esa persona.*

***Certificado cualificado de firma electrónica:*** *un certificado de firma electrónica que ha sido expedido por un prestador cualificado de servicios de confianza y que cumple los requisitos establecidos en el anexo I del Reglamento EU 910/2014.*

*a) una indicación, al menos en un formato adecuado para el procesamiento automático, de que el certificado ha sido expedido como certificado cualificado de firma electrónica;*

*b) un conjunto de datos que represente inequívocamente al prestador cualificado de servicios de confianza que expide los certificados cualificados, incluyendo como mínimo el Estado miembro en el que dicho prestador está establecido, y*

- *para personas jurídicas: el nombre y, cuando proceda, el número de registro según consten en los registros oficiales,*
- *para personas físicas, el nombre de la persona;*

*c) al menos el nombre del firmante o un seudónimo; si se usara un seudónimo, se indicará claramente;*

*d) datos de validación de la firma electrónica que correspondan a los datos de creación de la firma electrónica;*

*e) los datos relativos al inicio y final del período de validez del certificado;*

*f) el código de identidad del certificado, que debe ser único para el prestador cualificado de servicios de confianza;*

*g) la firma electrónica avanzada o el sello electrónico avanzado del prestador de servicios de confianza expedidor;*

*h) el lugar en que está disponible gratuitamente el certificado que respalda la firma electrónica avanzada o el sello electrónico avanzado a que se hace referencia en la letra g);*

*i) la localización de los servicios que pueden utilizarse para consultar el estado de validez del certificado cualificado;*

*j) cuando los datos de creación de firma electrónica relacionados con los datos de validación de firma electrónica se encuentren en un dispositivo cualificado de creación de firma electrónica, una indicación adecuada de esto, al menos en una forma apta para el procesamiento automático.*

***Autenticación:*** *Procedimiento de verificación de la identidad digital de un sujeto en sus interacciones en el ámbito digital, típicamente mediante factores tales como «algo que se sabe» (contraseñas o claves concertadas), «algo que se tiene» sean componentes lógicos (como certificados software) o dispositivos físicos (en expresión inglesa, tokens), o «algo que se es» (elementos biométricos), factores utilizados de manera aislada o combinados.*

***Interoperabilidad:*** *Habilidad de diferentes sistemas de información, tecnologías y aplicaciones para comunicarse e intercambiar datos, así como utilizar dicha información con el objetivo de alcanzar un mayor nivel funcional del sistema.*

***Política de firma electrónica:*** *Conjunto de directrices y normas técnicas aplicables a la utilización de certificados y firma electrónica dentro de su ámbito de aplicación.*

***Prestador de Servicios de Confianza:*** *Los Proveedores o Prestadores de Servicios de Certificación son las personas físicas o jurídicas que expiden certificados electrónicos o prestan otros servicios en relación con la firma electrónica.*

***Servicio de validación de certificados:*** *aquel que puede brindar a las partes usuarias que no desean o no pueden realizar por sí mismas la validación de las firmas electrónicas.*

*VALIDe: Servicio online de validación de certificados españoles, y verificación y generación de firmas electrónicas. Es una solución de referencia para cumplir con las medidas de Identificación y autentificación descritas en la Ley 39/2015 de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.*

*El objetivo de este servicio es permitir a un usuario comprobar que el certificado español utilizado es un certificado válido y que no ha sido revocado. También permite comprobar la validez de una firma electrónica realizada mediante certificado digital emitido por un prestador de servicios de certificación reconocido, y realizar firmas mediante certificado digital del que se disponga de la clave privada correspondiente.*

***Cualificado/a:*** *Que cumple los máximos requisitos de seguridad definidos en el Reglamento UE 910/2014 de 23 de junio de 2014.*

***Diferencia entre firma digital y firma electrónica:*** *La firma electrónica es un término más amplio relacionado a los datos electrónicos. La firma electrónica tiene validez legal y su propósito es dar fe de un acto de voluntad por parte del firmante. La firma digital también tiene validez legal, forma parte de los tipos de firma electrónica avanzada o cualificada y tiene la capacidad de recopilar evidencias electrónicas de identificación e integridad. Toda firma digital es firma electrónica.*

## 1.1 COMPROMISO DEL GERENTE RESPONSABLE

En este Manual de la Organización de Mantenimiento, y en cualquier otro manual asociado se definen:

i) la estructura organizativa,
ii) las funciones y responsabilidades de las personas que trabajan en la organización,
iii) los medios humanos y técnicos disponibles,
iv) los procedimientos y normas de trabajo,
v) los requisitos de cualificación del personal,
vi) la documentación utilizada y
vii) el sistema de calidad que asegure el correcto cumplimiento de los procedimientos establecidos y los niveles de cualificación, calidad y seguridad exigidos,

tal como se requiere en la EASA Parte 145.A.70 para dar soporte a la aprobación EASA Parte 145 de Air Europa Líneas Aéreas, como organización de mantenimiento de aeronaves, emitida por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante AESA).

Estos procedimientos están aprobados por el abajo firmante y se seguirán estrictamente, cuando apliquen, durante el desarrollo de los trabajos incluidos en el alcance de la aprobación EASA Parte 145.

En el caso de que las instrucciones, normas y procedimientos descritos en este Manual estuvieran en conflicto con las leyes y normas (ya sean nuevas o modificación de las actuales) emitidas por AESA, prevalecerán siempre éstas, por lo cual se modificará el contenido de los documentos referidos.

Entiendo que la Agencia Estatal de Seguridad Aérea otorga la aprobación de esta organización basándose en el compromiso de que se seguirán los procedimientos aprobados y se mantendrá el nivel de calidad y seguridad, reservándose el derecho de suspender, limitar o revocar la aprobación EASA Parte 145 cuando tenga constancia de que no se cumple dicho compromiso.

En Llucmajor a 10 de marzo de 2023

***Richard Clark Hall***

*GERENTE RESPONSABLE EASA Parte 145*

*como Director General de*

***Air Europa Líneas Aéreas S.A.U.***

*En el caso de cambio del Gerente Responsable de la Organización, la anterior declaración deberá ser renovada a la mayor brevedad posible y será enviada a la Autoridad Competente para su aprobación.*

## 1.2 POLITICA DE SEGURIDAD Y CALIDAD

AirEuropa

### *POLÍTICA DE CALIDAD Y SEGURIDAD*
### *EASA PARTE 145*

*La politica de Calidad y Medio Ambiente de Air Europa se encuentra definida en el Manual del Sistema Integrado de Gestión de la Organización.*

*La organización de mantenimiento de Air Europa se circunscribe en esta política y, en lo que se refiere a las labores de mantenimiento de las aeronaves, la Dirección de Mantenimiento de **Air Europa,** consciente de la trascendencia de las mismas, adquiere los compromisos adicionales de:*

- *Hacer de la Seguridad Operacional y su mejora continua, un elemento prioritario y permanente en la filosofía de trabajo y la cultura de la organización.*
- *Establecer acciones y programas orientados a la prevención y no sólo a la detección de errores y peligros, alentando a todo el personal para que notifique este tipo de eventos, en un entorno de Cultura Justa.*
- *En esta cultura del reporte, aplicar los principios de los Factores Humanos como elemento clave a la hora de mitigar la incidencia de los errores, incidentes y accidentes.*
- *Alentar con programas de promoción de una Cultura de Seguridad que solicita el compromiso de todo el personal, estableciendo como base la notificación de errores, incidentes y peligros por parte de todos y teniendo presentes los principios de Factores Humanos en todas las fases y tareas del mantenimiento de las aeronaves según la Parte 145.*
- *Reconocer y ser consciente de que cumplir con los procedimientos y normativas, así corno mantener los estándares de calidad y seguridad, es responsabilidad y deber de todo el personal de la organización desde la Dirección hasta el último trabajador.*
- *Fomentar la cooperación con los programas y sistemas de mejora, por parte de todo el personal, en particular, trasmitir la necesidad de colaborar con los auditores de calidad, asegurando que los estándares de calidad no ser ven reducidos por los imperativos comerciales.*
- *Asegurar un buen uso de los recursos, prestando especial atención a la ejecución de las tareas de mantenimiento con el fin de conseguir un mantenimiento correcto a la primera;*
- *Establecer programas de formación continua, en todos los ámbitos y, en particular, en Factores Humanos, que permitan mantener un alto nivel de preparación y capacitación del personal de mantenimiento, cumpliendo con los requisitos normativos y con los niveles de exigencia establecidos por **Air Europa.***

*La Dirección establecerá dentro del Sistema de Calidad de Mantenimiento de **Air Europa** la planificación y recursos necesarios para alcanzar los objetivos establecidos en el Comité de Calidad.*

*El Manual de Mantenimiento (MOE), junto con el Manual del Sisterna Integrado de Gestión de **Air Europa** son los documentos donde se recogen la filosofía y directrices del Sisterna de Gestión. Es responsabilidad de todo el personal de **Air Europa** el obligado cumplimiento de lo en ellos establecido.*

*En Llucmajor a 16 de agosto de 2021*

X0324211A RICHARD ANTHONY CLARK (R: A07129430)

Firmado digitalmente por X0324211A RICHARD ANTHONY CLARK (R: A07129430)
Fecha: 2021.08.20 09:05:41 +02'00'

**Richard Clark Hall**

GERENTE RESPONSABLE EASA Parte 145

*como Director General de*

**Air Europa Línea Aéreas S.A.U.**

## 1.2.1 POLITICA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

AirEuropa

### *POLÍTICA DE SEGURIDAD OPERACIONAL*

*La Dirección de la Organización Parte 145 de Air Europa es consciente de que la seguridad operacional es una de sus funciones comerciales centrales. Estamos comprometidos en desarrollar, implantar, mantener y mejorar de forma sistemática y proactiva la Gestión de la Seguridad Operacional, a fin de asegurar que todas nuestras actividades de aviación son conducidas según una asignación equilibrada de recursos y orientadas a alcanzar el más alto nivel de Seguridad. Este compromiso se refleja en esta política que se implementa, explica y mantiene en toda la Organización.*

*Comenzando por el Gerente Responsable, todos los niveles de gestión son responsables (en cualquier sentido) de la entrega del más alto nivel de desempeño de la seguridad operacional. En particular, el Gerente Responsable se compromete a poner todos sus medios para cumplir los objetivos de seguridad operacional y es responsable de su definición, seguimiento y cumplimiento.*

***Nuestro compromiso es:***

*a) Apoyar la gestión de la seguridad operacional a través de la asignación adecuada de recursos humanos y financieros (los cuales serán controlados por el Gerente Responsable) para dar lugar a una cultura organizacional que fomente las prácticas seguras, aliente el reporte de seguridad efectivo, la comunicación y administre activamente la seguridad operacional con análoga atención a la que se le presta a los resultados de la gestión financiera;*

*b) Hacer cumplir la gestión de la seguridad operacional como responsabilidad primaria de todos los Responsables;*

*c) Definir claramente, para todo el personal, sus responsabilidad y obligación de rendir cuentas por su desempeño con relación a la seguridad operacional;*

*d) Establecer e implantar los procesos de identificación de los peligros y de gestión de riesgos que permitan eliminar o reducir los riesgos asociados con la operación de aeronaves a un nivel tan bajo como sea razonable;*

*e) No subordinar la seguridad operacional a condicionantes comerciales, económicos u operativos, sino equilibrarlos todos;*

*j) Cumplir con, y donde sea posible exceder, las normas y los requisitos legislativos y reglamentarios. Se considerarán las buenas prácticas de la industria. Se hará especial hincapié en el mantenimiento preventivo, la seguridad de vuelo y la seguridad en plataforma;*

*g) No utilizar las herramientas de que dispone el sistema con otro fin que no sea la mejora de la seguridad operacional (Informes de Seguridad, registros electrónicos, etc.) ni para aplicar medidas punitivas o buscar culpables, excepto por llevar a cabo acciones, omisiones o decisiones -de acuerdo a su experiencia y entrenamiento- puedan ser una negligencia grave, un atentado a la seguridad o actos de destrucción, con conocimiento de causa (dolo). Se podrán adoptar medidas punitivas, siguiendo los principios de la cultura justa, ante comportamientos inaceptables tales como: falsificación de documentos, obstrucción de investigaciones de seguridad, desviación deliberada de los procedimientos...*

*h) Asegurar el establecimiento y utilización de un sistema de reportes de seguridad que permita recopilar información útil sobre cualquier suceso y que éste no se utilizará para culpar a nadie (excepto en casos de negligencia grave o dolo) si reporta algo que no se hubiera detectado de otra forma.*

*i) Asegurar que se dispone de suficientes recursos en experiencia y entrenamiento para poner en ejecución las estrategias y los procesos de seguridad operacional, considerando la importancia que tienen los factores humanos en ese aprendizaje y en el posterior desempeño de cada tarea;*

*j) Asegurar que todo el personal reciba formación e información adecuada y concreta sobre la seguridad operacional, que sea competente en materia de seguridad operacional y que se le asigne solamente aquellas tareas adecuadas a sus habilidades y competencias;*

*k) El Gerente Responsable pondrá los recursos para establecer y medir nuestra capacidad en materia de seguridad operacional definiendo para ello indicadores y objetivos de seguridad operacional que serán contemplados por todos los responsables involucrando y dando visibilidad a toda la organización con el fin de mejorar la política de seguridad operacional;*

*l) Mejorar continuamente nuestro desempeño en materia de seguridad operacional y conducir las revisiones de la gestión de la seguridad operacional con el objeto de asegurar que se toman acciones de seguridad operacional pertinentes y efectivas a través del seguimiento de las medidas mitigadoras surgidas de las investigaciones de las notificaciones de sucesos de seguridad y la identificación de peligros; y*

*ll) Asegurar que los sistemas que provienen del exterior y los servicios en apoyo a nuestras operaciones se entregan de conformidad a nuestras normas de seguridad operacional.*

*Palma, 16 de agosto de 2021*

X0324211A RICHARD ANTHONY CLARK (R: A07129430)

Firmado digitalmente por X0324211A RICHARD ANTHONY CLARK (R: A07129430)
Fecha: 2021.08.20 09:04:06 +02'00'

**Richard Clark Hall**
Gerente Responsable EASA Parre 145
como Director General de
**Air Europa Línea Aéreas S.A.U.**

## 1.3 PERSONAL DIRECTIVO DE LA ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO

El personal con funciones directivas y de control de la Organización de Mantenimiento que requiere ser aceptado por AESA está compuesto por:

- GERENTE RESPONSABLE EASA Parte 145:

  D. Richard Clark Hall

- RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO EASA Parte 145:

  D. Pedro Macías Domínguez

- RESPONSABLE DE CALIDAD EASA Parte 145:

  D. Alberto Iván Calvo de la Calle

En caso de ausencias prolongadas no superiores a dos meses, se definen las personas sustitutas siguientes a los anteriores cargos. Por encima de este periodo, se deberá presentar un nuevo responsable para su aprobación, salvo acuerdo con AESA por causa justificada.

- Gerente responsable sustituto/a: Pedro Macías Domínguez
- Responsable de Mantenimiento sustituto/a: Laura Fernández Menéndez
- Responsable de Calidad Sustituto/a: José Alberto García Chacón

## 1.4 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DIRECTIVO

### 1.4.1 GERENTE RESPONSABLE

Las funciones y responsabilidades básicas del Gerente Responsable de la Organización de Mantenimiento EASA Parte 145 son:

(1) Asegurar que el mantenimiento llevado a cabo por la organización aprobada cumple con los estándares requeridos por la normativa EASA Parte 145.

*(2) Establecer y promover la política de seguridad y calidad especificados en 145.A.65 (a) y en el punto 1.2 del MOE.*

*(3) Responsable de la designación del personal directivo.*

*(4) Asegurar que la financiación necesaria, los recursos de mano de obra y las instalaciones están disponibles para permitir a la empresa para realizar el mantenimiento al que se ha comprometido con los clientes, y cualquier trabajo adicional que pueda llevarse a cabo.*

*(5) Supervisión de los avances de las acciones correctoras / revisión de los resultados globales en términos de calidad.*

*(6) Garantizar que la competencia de todo el personal (incluido el personal de gestión) ha sido evaluada.*

(7) Devolver la aprobación a AESA en caso de revocación o suspensión.

(8) Firmar la Declaración Corporativa EASA Parte 145 en el momento de su toma de posesión.

Para el desempeño de estas funciones y tal como se establece en la normativa EASA Parte 145, el Gerente Responsable deberá disponer de conocimientos básicos, *aunque no técnicos* , en regulación Parte 145 *y Parte M/CAMO, que se recomienda que sean obtenidos bien mediante la asistencia a un curso o conferencia o charla específica, o* bien mediante la experiencia mínima de un año obtenida desempeñando funciones en Organizaciones de Mantenimiento EASA Parte 145. En cualquier caso, será el inspector de AESA asignado quien confirme si se cumple con los requisitos exigidos por la norma.

Adicionalmente el Gerente Responsable recibirá formación específica, de una duración limitada y razonable, que incluya nociones generales del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional de Air Europa (SMS), organización y responsabilidades, política y objetivos de seguridad operacional, gestión del riesgo y garantía de la seguridad.

### 1.4.2 RESPONSABLE DE CALIDAD

La persona Responsable de Calidad EASA Partes 145 es la responsable del sistema de calidad del Departamento, en lo competente a la EASA Parte 145.

Depende directamente del Gerente Responsable EASA Parte 145 y realiza sus funciones de una forma independiente con respecto a las demás áreas productivas de esta Dirección.

Sus funciones y responsabilidades básicas son:

*(1) Establecer un sistema de aseguramiento de la calidad independiente para supervisar el cumplimiento con la Parte 145.*

(2) *Define los principios de factores humanos a aplicar dentro de la organización* .

*(3) Implementar un programa de auditoría de calidad en el que se revisa el cumplimiento con los procedimientos de mantenimiento, a intervalos regulares en relación con cada tipo de avión o componentes mantenidos (incluida la gestión y realización de las auditorías y la producción de informes de auditoría). Debe asegurarse de que cualquier incumplimiento observado se señala a la atención del departamento correspondiente.*

*(4) Seguimiento y cierre de cualquier no conformidad identificada.*

*(5) Mantener reuniones periódicas con el Gerente Responsable para evaluar la eficacia del sistema de calidad. Esto incluirá los detalles de cualquier discrepancia que no se trató adecuadamente por la persona competente o en caso de cualquier desacuerdo sobre la naturaleza de una discrepancia.*

*(6) Preparación de las prácticas y procedimientos estándar (incluido el MOE y los procedimientos asociados) para su uso dentro de la organización, y garantiza su adecuación con respecto a la Parte 145.*

*(7) Presentación del MOE y las modificaciones asociadas a AESA para su aprobación.*

*(8) Evaluación de los proveedores de componentes nuevos y usados y materiales para asegurar una calidad del producto satisfactoria en relación con las necesidades de la organización.*

*(9) La expedición, renovación o cancelación de las autorizaciones de certificación del personal.*

*(10) El análisis de defectos respecto de las aeronaves en mantenimiento, para que las tendencias adversas se identifiquen y aborden con eficacia y prontitud.*

*(11) Establecer la retroalimentación de los incidentes de mantenimiento y utilizarlos para el programa de formación continuada.*

*(12) Evaluación de los subcontratistas que trabajan en el marco del sistema de calidad y mantener los conocimientos necesarios para poder hacerlo. También es responsable de la evaluación de los servicios externos especializados necesarios para el mantenimiento.*

(13) *La aceptación/validación de herramientas y equipos alternativos*.

*(14) Velar por la independencia del sistema de calidad significando esto que tanto el Responsable de Calidad, así como los auditores no deben estar involucrados directamente en las tareas de certificación del mantenimiento a auditar.*

(15) Control y archivo de los registros de las auditorías realizadas por un período mínimo de 36 meses.

*Tal y como se indica en el punto 1.3*, en ausencia del Responsable de Calidad, las funciones del Sistema de Calidad serán asumidas por *la persona sustituta asignada la cual debe cumplir* con los requisitos de formación básica, formación específica y experiencia requeridos para el cargo de Responsable de Calidad.

No serán delegables funciones y responsabilidades relativas a la gestión y otorgamiento de las Capacidades del personal Certificador (9).

El Responsable de Calidad deberá cumplir con los requisitos *de formación básica, formación específica y, experiencia* expuestos en la Guía de Aceptación de Personal Responsable de Organización de Mantenimiento Parte 145 de AESA (Referencia G-DSM-MTO-04) o revisiones posteriores emitidas por AESA, así como con los detallados en el *145.A.30 (c).* Como más destacable, esta persona deberá tener titulación en Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería Técnica Aeronáutica o Grado en Ingeniería Aeronáutica o Aeroespacial, con un mínimo de 5 años de experiencia, de los cuales, al menos 2 en la industria aeronáutica. *Este requisito puede ser sustituido por 5 años de experiencia adicionales*. *Además, deberá tener* conocimiento de este manual, *Normativa Parte 145 y Parte M/CAMO*, del Sistema de Calidad, así como de los métodos de mantenimiento aeronáutico y de los sistemas de las aeronaves más representativas con alcance de la *Organización* .

*Adicionalmente a lo especificado en esta guía, deberá recibir formación en aspectos de SMS según los requisitos de la UE en sistemas de gestión y el Anexo 19 de la OACI.*

*Particularmente para la Organización, la persona Responsable de Calidad realiza las funciones de Responsable de Seguridad Operacional de la Organización Parte 145, dependiendo orgánicamente del Responsable de Mantenimiento.*

*Sus funciones y responsabilidades básicas en este campo son:*

*(1) Asegura la recogida datos sobre Seguridad Operacional.*

*(2) Facilitar la identificación de peligros y la gestión y evaluación de riesgos.*

*(3) Asegura que durante el proceso de investigación de un suceso se salvaguardan datos personales sobre la información. Promoción de la cultura justa.*

*(4) Monitorización de la implementación de acciones tomatas para la mitigación de riesgos*

*(5) Reportar periódicamente sobre las actuaciones en seguridad operacional al SRB.*

*(6) Garantizar el mantenimiento de la documentación de Gestión de la Seguridad Operacional.*

*(7) Asegurar la adecuada realización de formación en Seguridad Operacional.*

*(8) Asegurar la realización de notificaciones sobre Seguridad Operacional al resto de la Organización.*

*(9) Asegurar el inicio y seguimiento de las investigaciones internas de eventos reportados que afecten a la Seguridad Operacional.*

### 1.4.3 RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO

El Responsable de Mantenimiento es el Responsable de Mantenimiento Línea, Base y Taller e informa directamente al Gerente Responsable.

Sus funciones y responsabilidades básicas son:

*(1) Es responsable de la finalización satisfactoria y la certificación de todo el trabajo requerido por los clientes de acuerdo con las especificaciones de trabajo (orden de trabajo y procedimientos aprobados del MOE).*

*(2) Es responsable de asegurar que los procedimientos y estándares de la organización se cumplan en el ejercicio del mantenimiento.*

*(3) Es responsable de garantizar la competencia de todo el personal involucrado en el mantenimiento mediante el establecimiento de un programa de formación continuada utilizando fuentes internas o externas.*

*(4) Es responsable de asegurar que todas las órdenes de subcontratación se encuentran correctamente detalladas y que los requisitos del contrato / orden se cumplan respecto a la inspección y el control de calidad.*

*(5) Es responsable de dar feedback al Sistema de Calidad sobre los servicios prestados por las organizaciones contratadas y subcontratadas.*

*(6) Es responsable de responder a las deficiencias de calidad en el ámbito de la actividad de la cuál es responsable, surgidas de las auditorías de calidad.*

*(7) Es responsable de asegurar, a través del personal bajo su control, que la calidad de mano de obra en el producto final mantiene un estándar aceptable para la organización y AESA.*

*(8) Es responsable de la aplicación de la política de seguridad y las cuestiones de factores humanos.*

*(9) Es responsable de asegurar la disponibilidad de las instalaciones apropiadas para el trabajo planeado incluyendo hangares, talleres, oficinas o almacenes requeridos para el trabajo planeado.*

*(10) Es responsable de asegurar la disponibilidad de un ambiente de trabajo adecuado para las tareas que se tiene que realizar.*

*(11) Es responsable de la inspección inicial de los componentes, piezas, materiales, herramientas y equipos, su clasificación, segregación y almacenamiento según las recomendaciones del fabricante.*

*(12) Es responsable de desarrollar un sistema de planificación de la producción apropiada a la cantidad y complejidad del trabajo de mantenimiento.*

*(13) Es responsable de la disponibilidad de herramientas, equipos y materiales para realizar las tareas planeadas.*

*(14) Es responsable de la disponibilidad de suficiente personal competente para planificar, realizar, supervisar, inspeccionar y certificar el trabajo realizado.*

*(15) Es responsable de la disponibilidad de todos los datos de mantenimiento necesarios.*

*(16) Es responsable de registrar y notificar datos erróneos, incompletos o ambiguos en procedimientos, instrucciones de mantenimiento o información de tareas en los datos de mantenimiento usados por el personal de mantenimiento al autor de los datos de mantenimiento.*

*(17) Es responsable de proveer unas tarjetas de trabajo comunes para ser usadas en todas las partes relevantes de la organización y asegurar que dichos documentos cumplen con el 145.A.45 (e).*

*(18) Es responsable de notificar al Gerente Responsable de las deficiencias que sean detectadas y que requiera de su atención con respecto a financiación y la aceptación de estándares (tanto el Gerente Responsable como el Responsable de Calidad deben ser informados oficialmente si hay un déficit del 25% de horas-hombre disponibles en un mes).*

*(19) Es responsable de proveer los documentos técnicos necesarios a los clientes y del almacenamiento de los registros técnicos de la Organización.*

*(20) Es responsable de la utilización de las herramientas y equipos alternativos.*

De acuerdo con los requerimientos de AESA, el *Responsable* de Mantenimiento debe cumplir con los requisitos expuestos en la Guía de Aceptación de Personal Responsable de Organización de Mantenimiento Parte 145 de AESA (Referencia G-DSM-MTO-04). *Como más destacable, esta persona deberá tener titulación en Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería Técnica Aeronáutica o Grado en Ingeniería Aeronáutica o Aeroespacial, con un mínimo de 5 años de experiencia, de los cuales, al menos 2 en la industria aeronáutica. Este requisito puede ser sustituido por 5 años de experiencia adicionales. Además, deberá tener conocimiento de este manual, Normativa Parte 145 y Parte M/CAMO, del Sistema de Calidad, así como de los métodos de mantenimiento aeronáutico y de los sistemas de las aeronaves más representativas con alcance de la Organización.*

*Adicionalmente a lo especificado en esta guía,* deberá recibir formación sobre aspectos del SMS, asignación de recursos, comunicación de seguridad entre departamentos y direcciones, políticas, objetivos y promoción de seguridad, garantía de la seguridad y establecimiento de los niveles de alerta (ALoS).

*Tal y como se indica en el punto 1.3*, en ausencia del Responsable de Mantenimiento, las funciones serán asumidas por *el sustituto asignado el cual debe cumplir con los requisitos de formación básica, formación específica y experiencia requeridos para el cargo de Responsable de Mantenimiento.*

### 1.4.4 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL RESTO DEL PERSONAL

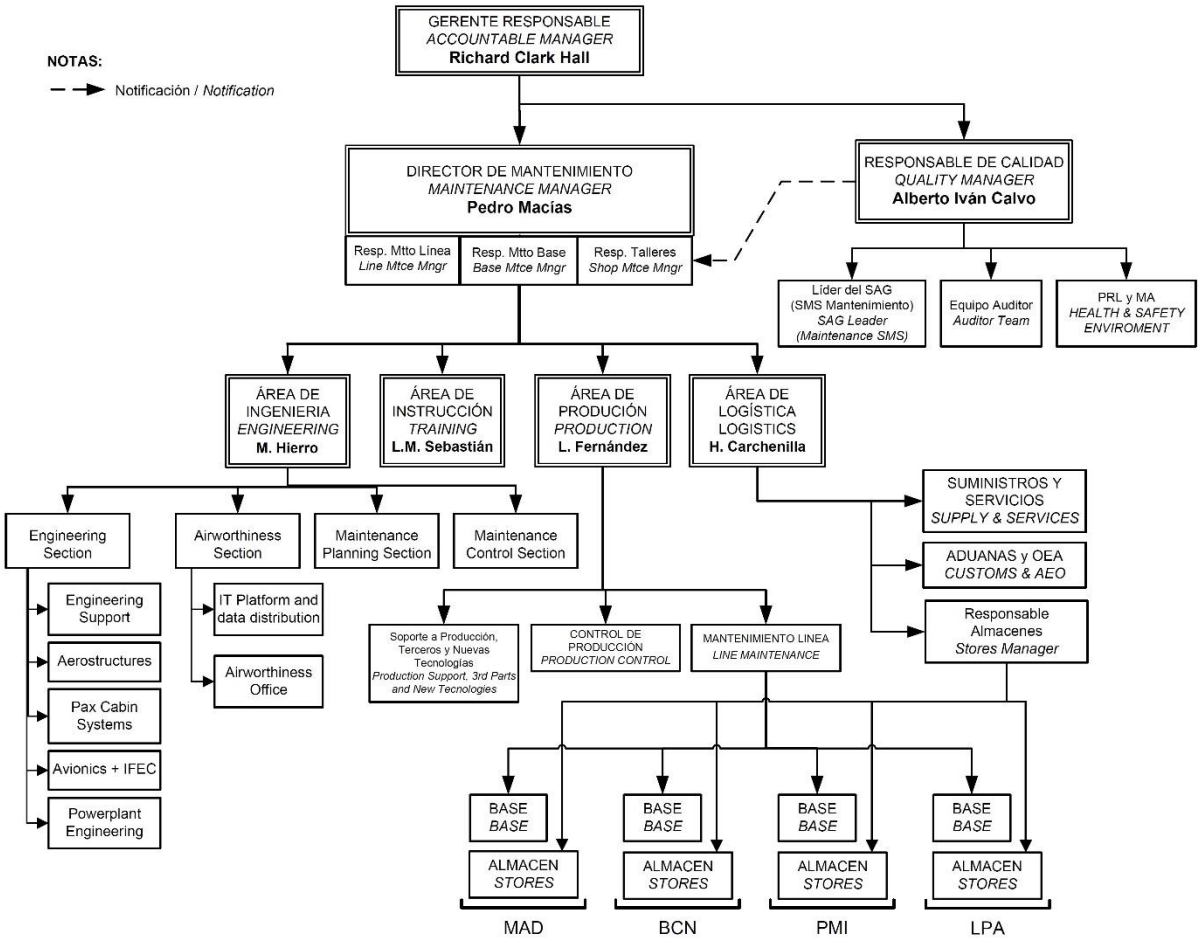
Cada empleado de la Dirección es directamente responsable de realizar las funciones que tiene asignadas de forma correcta, tal y como se establece en este Manual, así como de mantenerse permanentemente al día de variaciones en los mismos. El responsable del cumplimiento de los procedimientos en cada Área será el Responsable de la misma, que deberá procurar que todo el personal a su cargo esté familiarizado con los procedimientos generales y normas de trabajo y los conozca en profundidad en los aspectos que le afecten directamente, así como de que los trabajos sean realizados de acuerdo a los mismos.

Los puestos asociados a los procesos internos de la Organización están definidos en el manual de proceso P.200.000.

Mediante estos puestos se garantiza el soporte al cumplimiento normativo de la Parte 145 definido en este manual.

En el anterior manual, también se definen los requisitos de formación básica, específica y experiencia de estos puestos.

## 1.5 ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO




Al frente como responsable máximo de la Dirección de Mantenimiento se encuentra el Gerente Responsable EASA Parte 145 y, seguidamente en la jerarquía, el Responsable de Mantenimiento.

Las Áreas que componen esta Dirección son: el Área de Producción, el Área de Calidad, el Área de Servicios de Ingeniería, el Área de Logística, el Área de Instrucción y el Área de MIT.

El Área de MIT (Mejora, Innovación y Transformación) no tiene responsabilidades ni funciones normativas en la 145.

## 1.6 *LISTA DEL* PERSONAL CERTIFICADOR *Y PERSONAL DE APOYO*

*La Relación de Personal Certificador y personal de apoyo es un documento anexo al MOE, pero manteniéndose como una parte integral de éste, aunque para una gestión más ágil se tratará y aprobará como un documento independiente (Formato AEA7).*

*La gestión del documento Relación de Personal Certificador y personal de apoyo se realiza desde el Área de Calidad que se aprobará internamente con la firma física y/o digital (*) del Responsable de Calidad. Este documento contendrá al:*

1. *Personal certificador de línea (categoría A, B1.1 y B2)*
2. *Personal certificador de mantenimiento base (categoría C)*
3. *Personal de apoyo en el mantenimiento base (categoría B1.1 y B2)*
4. *Personal certificador de motores*
5. *Personal certificador de componentes*

### *1.6.1 CONTENIDO DE LA LISTA*

El Responsable de Calidad emitirá la Relación de Personal Certificador *y personal de apoyo* de trabajos de mantenimiento **(Formato AEA7)**. En la Relación de Personal Certificador *y personal de apoyo* se incluirá todo el personal con capacidad certificadora de la Organización de Mantenimiento y figurarán:

1. Nombre y apellidos;
2. Categoría de Certificación (B1, B2, C) *y número de licencia (LMA-66 o asimilada);*
3. Número de identificación de la Autorización de certificación: número de sello asignado;
4. Fecha de la primera expedición de la Autorización;
5. Alcance / limitación de la Autorización: tipo de aeronave para la que se le concede autorización y los trabajos que puede realizar en cada flota, así como, trabajos en Talleres.

### *1.6.2 GESTIÓN DE LA LISTA*

El Responsable de Calidad será responsable de la preparación, actualización y distribución de la Relación de Personal Certificador.

La Relación de Personal Certificador *y personal de apoyo* estará en todo momento actualizada en la base de datos informatizada del Personal de esta Dirección, a la que solamente tienen acceso al Responsable de Producción, Control de Producción, el Responsable de Calidad y el Técnico de Calidad y de la que se pueden obtener el listado formato AEA7 en cualquier momento. La misma información estará disponible en e-MRO (TRAX) con acceso de consulta para Jefatura de Producción.

*Según se define en el punto 1.9 del presente manual, Air Europa dispone de alcance para realizar mantenimiento base, limitado a lo descrito en este punto, en la flota Boeing 737-800, en la base de PMI.*

*Dado el alcance del mantenimiento base de Air Europa, todo el personal certificador de mantenimiento en línea de la flota para la que se tiene alcance de mantenimiento mayor, será personal de apoyo para esta flota. Es decir, un certificador de línea de la flota B737-800, será personal de apoyo para el mantenimiento mayor de esta misma flota.*

La aprobación *de este documento se realiza según el procedimiento descrito en el punto 1.11 de este manual, lo cual es realizado* de forma análoga a la de otros documentos anexos al MOE, como el Listado de Capacidades de Componentes (LCC).

La Relación de Personal Certificador *y personal de apoyo* se emitirá siempre que haya variaciones en el contenido de la misma diferente de las fechas de caducidad de licencias y capacidades certificadoras definidas por la organización. Es decir, si se incorpora una flota o una categoría/subcategoría en la

capacidad certificadora (autorización) de un TMA, se emitirá la Relación correspondiente, aunque se podrán agrupar cambios que se conozcan cercanos. De forma general, la Relación de Personal Certificador y personal de apoyo se emitirá, como mínimo, una vez al año.

Este documento deberá ser distribuido al Responsable de Mantenimiento, Responsable de Producción, a todas las Bases de Mantenimiento y a la OSV7 para su conocimiento.

Se podrá consultar el estado actualizado del personal certificador a través de TRAX.

Si en algún momento existiesen discrepancias entre los alcances que figuran en la autorización otorgada a través de la carta de notificación individual de Capacidad Certificadora y la Relación de Personal Certificador, prevalecerá la autorización asignada en la Carta de notificación individual de Capacidad Certificadora.

(*) *La firma digital deberá realizarse según se define en la política de firma electrónica recogida en el punto 1.0.1 del presente manual.*

## 1.7 RECURSOS HUMANOS

En el capítulo 1.5 "Organigrama de la Dirección de Mantenimiento" se ha descrito la estructura de la Organización de Mantenimiento, detallándose las capacidades de trabajos de las diferentes áreas en los planes de producción que se encuentran en el capítulo 2. 22 “Control del Plan de Horas/Hombre en relación con las Tareas de Mantenimiento Previstas” de este Manual.

La variación de los recursos humanos depende, principalmente, del número de aeronaves y del tipo de flotas operadas y mantenidas por esta compañía. No obstante, y como referencia, a fecha de la presente revisión se cuenta con:

- Dirección de Mantenimiento:

  - Responsable de Mantenimiento 1 persona
  - Secretaría 1 persona
  - Técnico de Costes de mantenimiento 1 persona
  - Control de Costes 2 persona

- Área de Producción:

  - Responsable de Producción 1 persona
  - *Jefe de Mantenimiento en Linea 1 persona*
  - *Soporte a Producción* 1 persona
  - Control de Producción MAD 3 personas
  - Control de Producción PMI 3 personas
  - Base de Barcelona *19* personas
  - Base de Las Palmas (incluido TCI) *29* personas
  - Base de Madrid *157* personas
  - Base de Palma *32* personas
  - *Personal Línea Subcontratado 18 personas*

- Área de Logística:

  - Responsable de Logística 1 persona
  - Suministros y Servicios *28* personas
  - Almacén de Las Palmas *6* personas
  - Almacén de Madrid *30* personas
  - Almacén de Palma *24* personas
  - Almacén de Barcelona 1 persona

- Área de Servicios de Ingeniería (en combinación con las funciones de la CAMO):

  - Engineering Section *21* personas
  - Airworthiness Section *19* personas
  - Maintenance Planning *10* personas

- Área de Calidad:

  - Responsable de Calidad 1 persona
  - Equipo Auditor 3 personas
  - Técnico de SMS 1 persona
  - Técnico de Calidad 1 persona
  - Técnico de Medio Ambiente y PRL 1 persona

- Área de Instrucción(:

| | |
| --- | --- |
| - Responsable de Instrucción | 1 persona |
| - *Coordinador de Formación* | *1* persona |
| - Instructores | *4* personas |
| - Auxiliar de Instrucción | *1* personas |

Tan sólo cuando las variaciones sobre estas cifras sean sustanciales, se revisará el presente cuadro.

## 1.8 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES

Las instalaciones que corresponden a la Dirección de Mantenimiento de Air Europa están detalladas en el Anexo 5.3 de este Manual.

La compañía tiene sus bases de operaciones en Palma de Mallorca, Madrid, Barcelona y Las Palmas de Gran Canaria. En todas ellas dispone de instalaciones de mantenimiento adecuadas y equipadas de manera acorde con los trabajos que se pretende realizar.

La *sede* principal de la compañía se encuentra en la dirección Palma de Mallorca que se detalla.

***Sede y oficina central:***
*Carretera Arenal - Llucmajor, Km 21,5*
*Polígono Son Noguera*
*07620 Llucmajor – Baleares (España)*

| | |
|---|---|
| *Teléfono:* | *+ 34 971 178 100* |
| *Fax:* | *+ 34 971 178 360* |
| *Télex:* | *69158 AETA-E* |
| *SITA:* | *PMIJBUX* |

Se dispone de instalaciones en el hangar de mantenimiento de *Globalia Mantenimiento Aeronáutico (*GMA*)* (lado aire del Aeropuerto de Palma de Mallorca) distribuidas en tres áreas:

- *S*ección *derecha* del hangar compuesta de tres plantas *en las que se distribuyen las distintas áreas y talleres.* En *concreto, en este* edificio se encuentra un taller de Línea de Mantenimiento, las instalaciones de la Línea de Mantenimiento, salas de reuniones/formación*,* las oficinas de MAINTROL y Responsable de MCC*, oficina del Responsable* de Mantenimiento, la sección de Planificación, el Área de *Servicios de* Ingeniería, incluyendo la Librería Técnica*, oficina d*el Área de Calidad, *Airworthiness Office incluyendo la sección de* Technical Records *con* una sala de archivo de documentación de las aeronaves con dispositivo automático de extinción de incendios.
- Un almacén de motores a nivel de hangar con un puente –grúa para el movimiento y almacenaje de motores y bancadas.
- *S*ección *izquierda* del hangar compuesta de dos plantas y un altillo en la primera planta. *En esta sección se disponen las instalaciones de Logística: oficina de Servicios y Suministros, aduanas y almacén. Además, se encuentra* el archivo definitivo de los registros técnicos de las aeronaves en un almacén con dispositivo automático de extinción de incendios

*La compañía dispone de un acuerdo marco para el acceso al hangar y talleres de GMA como soporte a las tareas asociadas al alcance de Air Europa.*

*El hangar tiene capacidad para albergar simultáneamente 3 aviones, con una configuración estándar de un wide body y dos narrow body, para realizar tanto el mantenimiento base como línea y componentes, limitado al alcance definido en el punto 1.9 de este manual.*

*Además de la plataforma del hangar, el hangar también dispone de diferentes talleres que sirven como zonas de soporte para trabajos que la organización realiza, dentro de su alcance. Estas dependencias están dotadas de todo lo necesario para realizar el mantenimiento expuesto en el MOE 1.9 de forma segura y cumpliendo con la Política de Calidad y Seguridad de Air Europa.*

*Los talleres/zonas que se dispone son:*

- *Taller de estructuras metálicas (Chapa)*
- *Taller de END (fuera del alcance de AEA)*
- *Taller de interiores*
- *Taller de pintura*
- *Taller de Materiales compuestos*

Se prestará especial atención a la disposición de iluminarias y lámparas que arrojen el necesario nivel de iluminación requerido para los trabajos a realizar.

Se procurará que los niveles de ruido se encuentren dentro de los valores tolerables para que no impidan la correcta ejecución de los trabajos. Para el caso en que se sobrepasen los niveles máximos permitidos, se adoptarán las medidas complementarias de protección personal.

Todos los departamentos de oficinas generales talleres y almacenes dispondrán de sistemas de detección y/o extinción de incendios. Además, se deberá disponer de extintores portátiles en todas las instalaciones.

Se dispondrá de la señalización suficiente para que cualquier persona, ya sea un trabajador habitual o un visitante, pueda conocer la ruta de salida en emergencia desde cualquier situación en que se encuentre

Adicionalmente, la compañía dispone de instalaciones destinadas al Mantenimiento en Línea en los aeropuertos de Madrid, Barcelona y Las Palmas.

El *Responsable* de Producción *revisará periódicamente, junto con los Jefes de Base las necesidades de* cada Base de Línea de Mantenimiento para evaluar los siguientes puntos:

- las necesidades de las instalaciones,
- las necesidades de herramientas y utillajes,
- las necesidades de vehículos,
- la resolución de problemas/discrepancias que no se hubieran solventado en inspecciones anteriores

Tanto como Organización de Mantenimiento como Organización de Gestión del Mantenimiento de la Aeronavegabilidad, la Dirección de Mantenimiento de Air Europa asegura la accesibilidad de la Autoridad Aeronáutica a todas sus instalaciones para que pueda cumplir con sus tareas de comprobación de cumplimiento de las normativas aplicables.

## 1.9 ALCANCE DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR POR EL CENTRO DE MANTENIMIENTO

Se detallan en este capítulo las actividades que realiza Air Europa como organización de mantenimiento, en cada base, dentro del alcance de su aprobación EASA Parte 145.

De acuerdo a lo establecido en 145.A.75, la organización de mantenimiento de Air Europa dispone de las atribuciones que se indican a continuación:

a) Realizar el mantenimiento de cualquier aeronave o elemento para el cual haya sido aprobada, en los centros mencionados en el certificado de aprobación y en la presente memoria,

b) Concertar el mantenimiento de cualquier aeronave o elemento para el cual haya sido aprobada con otra organización que trabaje con arreglo a su sistema de calidad. Esto se aplica a los trabajos realizados por una organización que no esté debidamente aprobada para realizar tales tareas de mantenimiento en virtud de esta parte y se limita al alcance de los trabajos permitidos en los procedimientos de 145.A.65 (b),

c) Realizar el mantenimiento de cualquier aeronave o elemento para el que esté aprobada en cualquier centro, siempre que la necesidad de dicho mantenimiento se deba a que la aeronave no es utilizable o a la necesidad de que ocasionalmente deba prestarse apoyo al mantenimiento de línea, siempre que se cumplan las condiciones especificadas en la memoria,

d) Realizar el mantenimiento de cualquier aeronave o elemento para el cual esté aprobada, en un centro de mantenimiento de línea capaz de realizar pequeñas tareas de mantenimiento, solamente si la memoria de la organización permite dicha actividad y enumera dichos centros; y

e) Expedir certificados de aptitud para el servicio respecto a la finalización del mantenimiento de acuerdo con el apartado 145.A.50.

La organización de mantenimiento de Air Europa mantendrá su aprobación EASA Parte 145 por tiempo ilimitado, la cual será válida siempre que:

1. La organización siga cumpliendo la Parte 145, de acuerdo con las disposiciones relativas al tratamiento de las incidencias, según lo especificado en el punto 145.B.50; y
2. La autoridad competente (AESA) tenga acceso a la organización para determinar si se sigue cumpliendo esta parte; y
3. No se renuncie al certificado o este sea anulado.

Tras la renuncia o anulación de la aprobación como organización de mantenimiento Parte 145, se deberá devolver dicha aprobación a la autoridad competente (AESA).

A continuación, se detallan los alcances de los trabajos o lista de capacidades de la organización de mantenimiento de Air Europa en relación a las actividades de mantenimiento.

### 1.9.1 MANTENIMIENTO DE AERONAVES (HABILITACIÓN A)

- **Mantenimiento de Base**

| HABILITACIÓN | TITULAR DEL CERTIFICADO DE TIPO | TIPO DE AERONAVE / GRUPO | LIMITACIÓN (Modelo de aeronave) | NIVEL DE MANTENIMIENTO Hasta e incluyendo: | BASE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | BCN | LPA | MAD | PMI |
| A1 | BOEING COMPANY (THE) | Boeing 737-600/700/800/900 (CFM56) | Boeing 737-600/700/800/900 | Tareas de C-checks o similares (Limitado según se define en el alcance del mantenimiento base) | | | | X |

## ALCANCE MANTENIMIENTO BASE. LIMITACIONES

Los trabajos de mantenimiento base de la organización estarán limitados a aquellos contemplados en los Manuales de Mantenimiento, SRM, MPD, etc. con un intervalo de tiempo de realización igual o superior al de 1C-Check pero que cumplen con los criterios del AMC 145.A.10.1.a). En general, se podrán realizar las siguientes tareas de la flota B737NG:

| MPD ITEM | TASK DESCRIPTION | INTERVAL |
|---|---|---|
| 26-550-02 | DET of Center Wing Rear Spar Vapor Web | 5500 CYC/24 MO |
| 27-033-00 | FNC left and right wing aileron tab freeplay | 8000 FH/24 MO |
| 27-140-01/02 | Check the left/right wing flap drive transmission oil level | 5000 FC |
| 28-050-00 | OPC engine fuel suction feed system | 7500 FH |
| 31-120-00 | FNC of required parameters (FDR, interfacing systems) | 7500 FH |
| 31-130-00 | FNC of required parameters (FDR, DFDAU output) | 7500 FH |
| 32-200-00 | FNC of the nose landing gear manual extension | 30 MO |
| 32-220-00 | FNC of the left and right main landing gear manual extension | 30 MO |
| 32-720-01/02 | Inspect MLG assembly | 10 YR |
| 32-750-00 | Inspect NLG assembly | 10 YR |
| 53-331-XX | GVI window blanks, support structure & attaching hardware | 4500 FC |

- **Mantenimiento de Línea**

| HABILITACIÓN | TITULAR DEL CERTIFICADO DE TIPO | TIPO DE AERONAVE / GRUPO | LIMITACIÓN (Modelo de aeronave) | NIVEL DE MANTENIMIENTO Hasta e incluyendo: | Línea | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | BCN | LPA | MAD | PMI |
| A1 | ATR-GIE Avions de Transport Régional | ATR 42-400/500/72-212A (PWC PW120) | ATR 42-400 ATR 42-500 ATR 72-212 A | Hasta ZA-Check | | X | | |
| | | | | Rectificación de defectos línea e incorporación de modificaciones mandatorias y no mandatorias (TC´s, AD´s, SB, SL, etc.) | | X | | |
| | | | | Boroscopía | | X | | |
| A1 | EMBRAER S.A. | Embraer ERJ-190 Series (GE CF34) | ERJ 190-100/200 | *Menor de 14 días o 750 FH* | *X* | | *X* | *X* |
| | | | | Rectificación de defectos línea e incorporación de modificaciones mandatorias y no mandatorias (TC´s, AD´s, SB, SL, etc.) | *X* | | *X* | *X* |
| A1 | BOEING COMPANY (THE) | Boeing 737-600/700/800/900 (CFM56) | Boeing 737-600/700/800/900 | ZA-Check | X | X | X | X |
| | | | | Rectificación de defectos línea e incorporación de modificaciones mandatorias y no mandatorias (TC´s, AD´s, SB, SL, etc.) | X | X | X | X |
| | | | | Boroscopía | X | X | X | X |
| | | | | Sustitución de Tren de Aterrizaje | | | | X |
| A1 | BOEING COMPANY (THE) | Boeing 737-7/8/9 (CFM LEAP-1B) | Boeing 737-8/9 | Weekly o similar | X | X | X | X |
| | | | | ZA-Check | | | X | X |
| | | | | Rectificación de defectos línea e incorporación de modificaciones mandatorias y no mandatorias (TC´s, AD´s, SB, SL, etc.) | X | X | X | X |
| | | | | Boroscopía | X | X | X | X |
| A1 | AIRBUS | Airbus A330 (GE CF6) | A330-201/202/203/301/302/303 | *10 días o similar* | *X* | *X* | *X* | *X* |
| | | | | Rectificación de defectos línea e incorporación de modificaciones mandatorias y no mandatorias (TC´s, AD´s, SB, SL, etc.) | X | | X | |

| HABILITACIÓN | TITULAR DEL CERTIFICADO DE TIPO | TIPO DE AERONAVE / GRUPO | LIMITACIÓN (Modelo de aeronave) | NIVEL DE MANTENIMIENTO Hasta e incluyendo: | Línea | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | BCN | LPA | MAD | PMI |
| A1 | AIRBUS | Airbus A330 (RR Trent 700) | A330-243/243F/341/342/343 | *10 días o similar* | *X* | *X* | *X* | *X* |
| | | | | Rectificación de defectos línea e incorporación de modificaciones mandatorias y no mandatorias (TC´s, AD´s, SB, SL, etc.) | X | | X | |
| A1 | BOEING COMPANY (THE) | Boeing 787-8/9/10 (RR Trent 1000) | Boeing 787-8/9 | Weekly o similar | X | X | X | X |
| | | | | ZA-Check | | | X | |
| | | | | Rectificación de defectos línea e incorporación de modificaciones mandatorias y no mandatorias (TC´s, AD´s, SB, SL, etc.) | X | X | X | X |
| | | | | Boroscopía | | | X | |
| A1 | BOEING COMPANY (THE) | Boeing 787-8/9/10 (GEnx) | Boeing 787-8/9 | Weekly o similar | X | | X | |

En las localizaciones de mantenimiento donde no se disponga de personal certificador B2 de una flota, no se aceptará la programación, por parte de los operadores, de tareas de B2 para esta flota salvo que se acuerde el desplazamiento puntual del personal necesario para la realización de las tareas que se pretenden programar.

En el caso de que para la corrección de un defecto se requiera personal certificador con alcance B2, se contactará con el operador correspondiente para hacerle conocedor de la situación y que tome las decisiones oportunas. Por defecto, la Organización de Mantenimiento de Air Europa ofrecerá, al operador, las opciones descritas en la Parte 4 del presente manual.

En aquellas bases que no se disponga personal certificador de una determinada flota, se podrá desplazar personal certificador de otras bases dependiendo de las necesidades de ambas bases.

Bajo la habilitación A se podrán realizar tareas de mantenimiento sencillas sobre componentes instalados en la aeronave. Dicho mantenimiento se realizará de acuerdo con los datos de mantenimiento de la aeronave o de acuerdo con los datos de mantenimiento de los componentes. Se podrá retirar temporalmente el componente para mantenimiento, si es necesario para mejorar el acceso al mismo, excepto cuando se requiera mantenimiento adicional debido a la extracción.

### 1.9.2 MANTENIMIENTO DE MOTORES (HABILITACIÓN B)

| HABILITACIÓN | TIPO Y LIMITACION (Modelo de Motor) | NIVEL DE MANTENIMIENTO Hasta e incluyendo: | BASES MANTENIMIENTO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BCN | LPA | MAD | PMI |
| **B1** | CFM56-7Series | Realización de tareas en el motor que vengan contempladas en el AMM, PPBU o en boletines de servicio del fabricante de la aeronave o del motor o del vendor de un componente del QEC. | | | **X** | **X** |
| | CFM LEAP 1B | | | | **X** | **X** |
| | RR TRENT 1000 Series | | | | **X** | |
| **B3** | Honeywell 131-9B | Realización de tareas en el APU que vengan contempladas en el AMM o en boletines de servicio del fabricante de la aeronave o del APU o del vendor de un componente del QEC | | | **X** | **X** |
| | Hamilton Sundstrand APS5000A | | | | **X** | |

### 1.9.3 MANTENIMIENTO DE COMPONENTES (HABILITACIÓN C)

| CATEGORIA | | NIVEL DE MANTENIMIENTO | BASES MANTENIMIENTO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BCN | LPA | MAD | PMI |
| C1 | Aire acondicionado y presión | Limpieza de Filtros | | | | X |
| | | Reparaciones Mecánicas | | | | X |
| C4 | Puertas y escotillas | Reparaciones Estructurales | | | | X |
| | | Reparaciones Eléctricas | | | | X |
| C6 | Equipamiento | Reparaciones Estructurales | | | | X |
| | | Reparaciones Mecánicas | | | | X |
| C8 | Mandos de vuelo | Reparaciones Estructurales | | | | X |
| C15 | Oxígeno | Recarga Botellas de Oxígeno | | | | X |
| C17 | Neumática | Limpieza de Filtros | | | | X |
| C18 | Protección contra hielo / lluvia / fuego | Inspección por condición y Pesada de Botellas Extintoras | | X | X | X |
| | | Limpieza de Filtros | | | | X |
| C20 | Estructura | Reparaciones Estructurales | | | | X |
| | | Reparaciones Mecánicas | | | | X |

Los procedimientos de tareas sobre componentes están descritos en el punto 2.24.4 del presente manual.

**LISTADO DE CAPACIDADES**

Las actividades que realizan los talleres auxiliares están limitadas a los componentes incluidos en el Listado de Capacidades de Componentes (L.C.C.) de Air Europa. En dicho documento se detalla el procedimiento de gestión y control de la Lista de Capacidades EASA Parte 145 de esta Organización. El LCC deberá ir siempre ligado al MOE, pues una parte del mismo, aunque para una gestión más ágil se tratará y aprobará como un manual independiente tal y como se indica en el MOE punto 1.11.

La gestión del documento LCC se realiza desde el Área de Calidad, quedando integrada con el resto de las aprobaciones de la organización, de manera que no se podrá emitir un certificado de reparación de un componente que no se encuentre en el Listado de Capacidades de Componentes. Asimismo, el sistema de Calidad se adecuará para asegurar que se auditan todos los procesos incluidos en su capacidad certificadora.

**Definiciones:**

**Elemento:** Cada uno de los diferentes P/Ns incluidos bajo la denominación de un componente.
**Componente:** Conjunto de elementos que realizan funciones equivalentes (por ejemplo, bombas, válvulas, botellas, etc.).
**Grupo:** Categoría “C” o alcance según el AMC 145.A.20 (“rating”)

## 1.9.4 SERVICIOS ESPECIALIZADOS

### 1.9.4.1 END CON HABILITACIÓN D1

Air Europa no dispone de habilitación D1 para realizar Ensayos No Destructivos (END) como organización de mantenimiento EASA Parte 145.

### 1.9.4.2 END SIN HABILITACIÓN D1

La organización de mantenimiento de Air Europa no tiene descrita en la presente memoria la realización Ensayos No Destructivos (END) sobre productos que mantiene bajo sus habilitaciones A, B y C, sin necesidad de disponer de habilitación D1.

### 1.9.4.3 OTRAS TAREAS ESPECIALIZADAS

Las tareas especializadas que realiza la organización son las siguientes:

- Boroscopías.
- Rodaje de Motores.
- Reparaciones estructurales (metálicas y de materiales compuestos).

Los procedimientos adicionales, más allá de las instrucciones recogidas en los manuales de mantenimiento se recogen en el punto 2.24.2 del presenta manual.

En el caso de las reparaciones estructurales en la aeronave, se seguirán estrictamente las instrucciones del correspondiente manual de estructuras, de una DOA con el alcance apropiado o del fabricante de la aeronave.

más allá de las reparaciones de composite recogidas en los diferentes manuales de reparaciones estructurales de las flotas para las que la organización dispone de aprobación.

El proceso general de reparaciones estructurales se recoge en el punto 2.24.2

## *1.9.5 MANTENIMIENTO FUERA DE LAS LOCALIZACIONES APROBADAS DE ACUERDO A 145.A.75 (C)*

*La Organización podrá realizar mantenimiento fuera de las localizaciones aprobadas según el procedimiento descrito en el punto 2.24.1 y siempre que se cumplan todos los aspectos descritos en éste.*

## *1.9.6 FABRICACIÓN DE PIEZAS SEGÚN 145.A.42 (B) III)*

*Durante las tareas de reparación de aeronaves o sus componentes, Air Europa podrá fabricar piezas en propio siempre y cuando se cumplan las condiciones y bajo el procedimiento descrito en el punto 2.9.1 de este manual.*

## 1.10 PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN A AESA RELATIVOS A CAMBIOS EN LAS ACTIVIDADES, APROBACIÓN, LOCALIZACIÓN Y PERSONAL DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO

El Responsable de Calidad comunicará a AESA lo antes posible, mediante el formato EASA Form 2, F-DSM-MTO-02 u otro aprobado por la autoridad, cuando se produzcan algunos de los siguientes cambios en la organización.

(1) Cambio en el nombre o domicilio social de la organización.

(2) Cambio en los emplazamientos de mantenimiento.

(3) Cambio de Gerente Responsable.

(4) Cambios en el personal directivo (Form 4).

(5) Cualquier cambio en la actividad de la compañía que pueda afectar al alcance de su aprobación como instalaciones, equipos, herramientas, material, procedimientos, alcance de trabajo, personal certificador, personal de revisión de la aeronavegabilidad, etc.

(6) Apertura de Estaciones de Línea.

En el caso de la apertura de una nueva estación de línea, se pueden tener varias posibilidades dependiendo de su duración:

- Localizaciones de Mantenimiento con duración menor o igual a **90 días**. La apertura de este tipo de localizaciones de mantenimiento viene descrita en el capítulo 2.24.1 de este manual.
- Localizaciones de Mantenimiento permanentes. Este tipo de localizaciones requiere la aprobación por parte de la autoridad. Se seguirá el siguiente procedimiento:

  1. Generación por parte del *Área de Calidad* del Dosier de la Localización mediante el formato 160. Este Dosier deberá ser *aceptado por el Responsable de Producción y* aprobado por el Responsable de Calidad*, siendo archivados en la carpeta del MOE en el SharePoint de la organización.*
  2. Cumplimentación del formato 166 *por parte del Área de Producción* y posterior aprobación del mismo por el Área de Calidad a través del formato 165.
  3. Auditoría física por parte del Área de Calidad. Todos los hallazgos deberán estar subsanados antes de poder continuar este procedimiento.
  4. Propuesta a la autoridad de la nueva Estación de Línea. Esta propuesta está conformada por una nueva revisión del MOE incluyendo una nueva revisión del Listado de Localizaciones de Mantenimiento (Formato 161-LLM), Dosier de la Estación y documentación de la auditoría realizada y subsanación de los hallazgos encontrados.

  La aprobación de la nueva localización de mantenimiento será efectiva cuando la autoridad apruebe la nueva revisión del MOE. Quedará a discreción de la OSV7 la necesidad de comprobar la capacidad del nuevo emplazamiento mediante inspecciones.

### *1.10.1 GESTIÓN DE LOS CAMBIOS*

*Tanto para la aprobación inicial como para la aprobación de cualquier modificación, previo a la auditoría de AESA, la organización analizará la entidad del cambio realizando una auditoría interna en la que se sigue y cumplimenta el formato de Gestión del Cambio (formato 128-GC) confirmando que los procesos, las áreas, las actividades y el personal sujetos a la aplicación cumplen satisfactoriamente con todos los requisitos aplicables de la Parte 145. De este estudio de Gestión del Cambio se podrán concluir acciones mitigadoras de acuerdo a los procedimientos del capítulo 3.1 de este manual.*

## 1.11 PROCEDIMIENTOS DE REVISIÓN DEL MOE Y DOCUMENTOS ASOCIADOS

Los documentos de los procesos y procedimientos definidos en la Dirección de Mantenimiento de Air Europa están estructurados en tres niveles:

- Primer Nivel: Manuales de Organización (MOE, CAME y MTOE).
- Segundo Nivel: Manuales de Procesos Instrucciones Técnicas y Boletines.
- Tercer Nivel: Standard Works.

*Los manuales de primer nivel pueden tener asociados documentos o anexos. Estos son* aquellos documentos que forman parte integral del manual pero que se editan y aprueban como documentos separados para una mejor gestión de éstos debido a que su contenido varía con frecuencia*. En el caso del MOE de Air Europa, si tienen los siguientes documentos asociados*:

- *Listado de Capacidades de Componentes (LCC), Manual AEA-MOP6(AC)-004*
- *Relación de Personal Certificador, Formato AEA 7*
- *Listado de Localizaciones de Mantenimiento (LLM), Formato 161-LLM*

Los manuales de segundo nivel estarán redactados por los Responsables de las distintas Áreas propietarias de cada proceso o por el personal designado y están sujetos a aprobación por parte del Responsable de Calidad. *Estos manuales* no podrán en ningún caso contravenir los procedimientos de Primer Nivel.

Los manuales de tercer nivel dan instrucciones pormenorizadas o que afectan a áreas muy específicas de la Organización. Son los procedimientos internos y deben cumplir en todos sus aspectos con el contenido de los Documentos de Primer y Segundo Nivel. Los *manuales de tercer nivel serán revisados cuando se produzcan cambios que hagan que la información en ellos descrita deje de ser vigente. Su estado será supervisado por el Área de Calidad durante las auditorías y serán aprobadas por el Responsable del Área afectada*.

*Además, la Organización podrá emitir boletines informativos de Ingeniería, Calidad y Producción. Estos boletines cubrirán situaciones y procesos aún no reflejados en los manuales. Estos deberán ser aprobados por la persona responsable correspondiente de la sección de Ingeniería que lo emita en el caso de los Boletines de Ingeniería, por el Responsable de Calidad en el caso de Boletines de Calidad y por el Responsable de Producción en el caso de los Boletines de Producción. Una vez transferidos estos procesos o situaciones a los manuales, el boletín informativo quedaría anulado.*

NOTA: Air Europa no distribuye, ni autorizará la distribución, de partes de sus manuales, debiendo distribuirse siempre completos y según los procedimientos establecidos por la organización.

### *1.11.1 PROCEDIMIENTO DE ENMIENDA DEL MOE*

El Manual de la Organización de Mantenimiento (MOE) está incluido en el sistema de Calidad de Air Europa Líneas Aéreas y, por lo tanto, sujeto a un sistema de revisiones para garantizar su efectividad.

Es responsabilidad del Responsable de Calidad la modificación y puesta al día del contenido de este Manual. Será necesario revisar su contenido cuando existan:

i. Cambios en los requerimientos normativos de mantenimiento o aeronavegabilidad;
ii. cambios en la organización o sus actividades descritos en el punto 1.10 de este manual;
iii. discrepancias detectadas durante las auditorías internas o externas;
iv. fallos de conformidad con los requisitos aplicables.

Adicionalmente los *Responsables* de Área o la Dirección de esta organización podrán proponer al Responsable de Calidad modificaciones a los procedimientos aceptados para su actualización u optimización. Estas propuestas serán estudiadas y evaluadas por el Responsable de Calidad para verificar

que no incumplen con las normativas vigentes de EASA-AESA ni con los propios procedimientos ya establecidos.

Si durante el período de aprobación de una Revisión del MOE fuera necesaria la emisión de una modificación de éste, se procederá a la edición de un Revisión Temporal (T/R). Estas Revisiones Temporales se editarán en fondo amarillo con el mismo formato que las páginas originales y constarán de las siguientes partes:

- Hoja de control de la Revisión Temporal, formato 221, firmando la realización el Responsable de Calidad y su aprobación el Gerente Responsable EASA Parte 145,
- hoja Resumen de los cambios de la Revisión Temporal, especificando las instrucciones para la actualización del Manual,
- listado de páginas efectivas actualizadas y
- páginas modificadas.

Cada página revisada temporalmente irá identificada en la cabecera con su número de Revisión Temporal y su fecha de efectividad. Estas Revisiones Temporales estarán sujetas a aprobación por parte de AESA si su contenido no estuviera dentro del alcance del capítulo *MOE 1.11.3*.

*Una vez que el MOE sea revisado y aprobado de forma directa o indirecta, se distribuirá a través de los repositorios digitales de los que dispone la Organización teniendo que ser accesible para todo el personal de la Organización y personal subcontratado.*

### *1.11.2 PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN*

***Aprobación directa.***

*La aprobación directa del MOE conlleva la aprobación del manual por parte de la Autoridad Competente*.

*Se deberá realizar aprobación directa del manual siempre que se cumpla alguno de los puntos enumerados en el capítulo 1.10 o así lo estime oportuno el Responsable de Calidad* .

*Para ello, se deberá entregar el formato EASA Form 2, F-DSM-MTO-02 u otro aprobado por la autoridad junto con una copia digital de la nueva revisión propuesta de manual a AESA. Su aprobación se realizará una vez sean corregidas las discrepancias abiertas por la autoridad y se emita el formato de aprobación F-DSM-145-21 el cual se adjuntará al manual.*

*En caso de* variación o actualización del LCC, se requerirá una *modificación* de este Manual (MOE) únicamente si se solicita la inclusión o la baja de un grupo (categoría C o alcance de componente) de mantenimiento de componentes, siguiendo el procedimiento de aprobación directa *anterior. Este procedimiento se describe en detalle en el propio Listado de Capacidades de Componentes (LCC).*

***Aprobación indirecta.***

Mediante este procedimiento de aprobación indirecta, AESA delega en Air Europa, a través de su sistema de Calidad, la aprobación de modificaciones/cambios menores al MOE que, por su naturaleza no puedan poner en riesgo la aeronavegabilidad de las aeronaves y que, sin embargo, aumentan el nivel de seguridad y/o de control de las mismas o de los componentes en ellas instalados.

Cuando Air Europa detecte la necesidad de actualizar un procedimiento, o la edición de uno nuevo en un área no contemplada por la EASA Parte 145, lo remitirá a AESA, junto con una evaluación del Responsable de Calidad que habrá comprobado que la modificación es acorde a lo establecido en este apartado, justificando su necesidad y destacando los cambios significativos realizados.

Las aprobaciones indirectas de este manual entrarán en vigor desde la fecha de firma de la aprobación por parte del Responsable de Calidad. Estas aprobaciones *indirectas*, deberán ser publicadas y notificadas a la Autoridad Competente (OSV 7 – AESA) en un plazo máximo de diez días desde su aprobación, no siendo necesaria ningún tipo de aceptación por parte de esta última.

Las modificaciones que estarían sujetas a procedimiento de aprobación indirecta son las siguientes:

(1) Cambios en los formatos de trabajo que no afecten a la información mínima requerida en ellos contenida.

(2) Subsanar errores ortográficos y tipográficos

(3) Cambios de personal que no afecten al Personal Directivo (posiciones aprobadas, EASA Parte 145.A.30 a y b) siempre que no afecten significativamente al plan de producción ni dé como resultado una reducción sustancial que pueda afectar al nivel de eficacia o eficiencia global de la organización. Los puestos de responsabilidad serán ocupados por personas que reúnan la experiencia, formación y atribuciones relativas a las funciones a desempeñar

(4) Modificaciones en las responsabilidades del personal cuyo nombramiento no requiera aprobación previa.

(5) Modificación de un procedimiento de trabajo, con el fin de optimizar o clarificar el mismo, siempre y cuando no exista ninguna razón para sospechar que el standard sobre el cual ha sido diseñado ha sido alterado, respecto a aquel evaluado favorablemente con anterioridad.

(6) Modificaciones del listado de subcontratistas (centros no aprobados EASA Parte 145) según apartado 5.2 de este Manual, siempre y cuando, para su inclusión, se hubiese demostrado previamente la competencia (Expertise) del centro de mantenimiento.

(7) Modificaciones de la Relación de Personal Certificador *y personal de apoyo* según apartado 1.6 de este Manual, siempre y cuando no exista cambio en el alcance de la organización.

(8) Actualización del Listado de Localizaciones de Mantenimiento cuando se trate de Estaciones de Línea Ocasionales, según se describe en el *capítulo 2.24.1* de este manual.

(9) Ampliación o redistribución de los espacios de trabajo existentes siempre que no implique una reducción significativa de la superficie disponible y/o un cambio en la ubicación de los mismos.

(10) Cierre de Destacamentos de Mantenimiento en Línea con personal desplazado de la propia empresa, para el mantenimiento permanente o temporal.

(11) Dar de alta o baja elementos y actividades de la Lista de Capacidades de Componentes (LCC) en los siguientes supuestos:

a) La incorporación (siempre que no requiera de una modificación sustancial de las herramientas y formación necesarias para el trabajo) o eliminación de elementos (Part Numbers) dentro de una actividad ya aprobada siempre que no suponga la baja de una categoría de componente que implique la modificación del alcance de Mantenimiento según la Parte 145 (Formato 3 de EASA).

b) La eliminación de actividades y tareas dentro de una categoría siempre que no suponga la baja de esta categoría de manera que implique la modificación del alcance de Mantenimiento según la Parte 145 (Formato 3 de EASA).

La aprobación indirecta estará sujeta a la presentación de la modificación del Listado de Capacidades de Componentes (LCC), junto con el formato 162 de inclusión elementos / componentes/actividad, cuando sea el caso, y la documentación asociada que se considere oportuna. *Este procedimiento se describe en detalle en el propio Listado de Capacidades de Componentes (LCC)*.

Todas las aprobaciones indirectas deberán validarse mediante la firma del formato de aprobación (formato 90D), por parte del Responsable de Calidad. La firma del formato será previa a la notificación a la autoridad, en la cual de adjuntará la documentación correspondiente junto con el mencionado formato de aprobación indirecta.

### *1.11.3 GESTIÓN DE APROBACIONES INDIRECTAS*

*Las aprobaciones indirectas del MOE se gestionarán a través del propio manual, indicándose en el capítulo 0.3.1 "Listado de ediciones/revisiones" y en el capítulo 0.3.2 "Motivos de la edición/revisión*".

### 1.11.3 GESTIÓN DE APROBACIONES INDIRECTAS

Las aprobaciones indirectas del MOE se gestionarán a través del propio manual, indicándose en el capítulo 0.3.1 “Listado de ediciones/revisiones” y en el capítulo 0.3.2 “Motivos de la edición/revisión”.

Los documentos asociados o anexos se controlan según revisiones del tipo AA.XX siendo el primer valor AA la revisión aprobada de manera directa por la OSV7, y el valor XX un número correlativo que surge tras las distintas aprobaciones indirectas que se hayan realizado por parte de Air Europa.

En este manual sólo reflejará la edición vigente, con aprobación de AESA. Por tanto, cada vez que se solicite una nueva aprobación directa, de uno de estos anexos, deberá solicitarse modificación del MOE para actualizar, al menos, esta página. De esta manera, podrán emitir revisiones posteriores a la edición reflejada aquí que habrán sido aprobadas de forma indirecta.

| Documento | Edición.Revisión | Fecha |
| --- | --- | --- |
| Listado de Capacidades de Componentes (LCC) | 16.21 | 13-sep-2023 |
| Relación de Personal Certificador | 05.*02* | *09-jun-2024* |
| Listado de Localizaciones de Mantenimiento (LLM) | 56.*02* | *11-jul-2024* |
| Listado de Tareas Críticas (LTC) | 01.00 | 10-mar-2023 |

# PARTE 2

# PROCEDIMIENTOS
# de
# MANTENIMIENTO

Cualquier copia impresa o electrónica, total o parcial de este documento, no numerada o extraída de las plataformas controladas, se considerará COPIA NO CONTROLADA
Any copy of this document, printed or electronic, total or partial, not numbered or extracted from the controlled locations would be considered UNCONTROLLED COPY

# 2.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS

*Se describen los procedimientos para asegurar el cumplimiento constante de los materiales utilizados, para controlar las organizaciones subcontratadas y las organizaciones contratadas*.

## *2.1.1 POLÍTICA DE PROVEEDORES*

*Se define los siguientes tipos de proveedores y organizaciones.*

- *Proveedor de material: Cualquier fuente a la que la organización de mantenimiento ordena materiales, partes estándar, componentes para usar en transcurso del mantenimiento bajo su aprobación Parte 145. Se pueden distinguir dos tipos de proveedores de material: proveedor de material de uso aeronáutico y proveedor de material de uso no aeronáutico.*
- *Organización Contratada: Organización de mantenimiento EASA Parte-145 que realiza tareas de mantenimiento para otra organización bajo su propia aprobación.*
- *Organización subcontratada: Organización, no aprobada de acuerdo con la Parte 145, que realiza mantenimiento en línea o mantenimiento menor de motores o mantenimiento de componentes o servicios especializados como subcontratista de una organización con aprobación Parte-145, de acuerdo a 145.A.75.(b).*

## *2.1.2 APROBACIÓN INICIAL DE CADA TIPO DE PROVEEDOR*

### *2.1.2.1 PROVEEDOR DE MATERIAL*

Los criterios a aplicar en la aprobación inicial de proveedores de material aeronáutico son los enumerados a continuación, pudiendo ser el proveedor seleccionado en base tan sólo a uno o varios de ellos, y no necesariamente como resultado de cumplir con la totalidad:

Obligatorios

a) Componentes nuevos o procedentes del fabricante: los materiales a suministrar deben disponer de Certificado EASA Form 1, u otras certificaciones aceptadas por la EASA.

b) Componentes en los que se efectúan trabajos de mantenimiento: deberán disponer de la certificación adecuada según lo requerido en el capítulo 2.2.1 de este manual.

Condicionantes

c) Plazos de entrega.

d) Montante económico.

e) Logística o localización geográfica.

*f)* Infraestructura adecuada y experiencia en los servicios requeridos (identificación, almacenaje, embalaje, etc.)

g) *Disponer de las acreditaciones adecuadas para los productos proporcionados.*

Los proveedores de material que superen los criterios de evaluación antes citados serán considerados como Suministradores Autorizados y serán dados de alta en la base de datos de Logística *e incluidos en el listado de proveedores autorizados de material permitidos disponible dentro de TRAX y accesible para su supervisión por el Área de Calidad*.

*Para la compra en proveedores de material* no aeronáutico, es decir, compra en local (pilas, trapos, vinagre, etc.), por su no relación con la seguridad de la aeronave, así como por su menor importancia en coste y por no existir normativa aeronáutica sobre el mismo, tan sólo se realizará un control del gasto ya sea por las facturas recibidas o mediante liquidaciones mensuales por base.

#### *2.1.2.2 ORGANIZACIONES CONTRATADAS*

*En el proceso de contratación, la evaluación de la adecuación a la normativa y estándares de Air Europa se realizará mediante la cumplimentación del formato de autoevaluación (self-assesment). Se informará al Área de Calidad, proporcionando este formato cumplimentado. Aspectos como la aprobación como Parte 145 y el alcance de la Organización son estudiados dentro de este formato. En caso de evaluación positiva, el Área de Calidad lo incluirá dentro del listado de organizaciones contratadas descrito en el capítulo 5.4 de este manual*.

#### *2.1.2.3 ORGANIZACIONES SUBCONTRATADAS*

En el caso de la subcontratación de una Organización de Mantenimiento no aprobada EASA Parte 145, la Dirección de Mantenimiento de Air Europa deberá recoger bajo su sistema de calidad los métodos de trabajo a realizar, el personal autorizado, etc. y, en general, deberá asegurar que presenta un nivel de calidad aceptable para una Organización EASA Parte 145. Para que esta subcontratación sea llevada a cabo, Air Europa deberá ser capaz de asegurar que los trabajos realizados cumplen con los estándares de calidad exigidos tanto por la normativa vigente como por los marcados por Air Europa.

En definitiva*,* se considerará al personal relevante de esas organizaciones como parte integrante del Área de Producción de Air Europa*. Podrán ser habilitado como* certificadores en la tarea subcontratada *aquellos técnicos que* cumplan, bien con los requisitos mínimos exigidos a los propios certificadores de Air Europa para esa tarea, o bien con otros requisitos equivalentes, quedando sujetos a las normas y procedimientos de esta Dirección, que será responsable de los trabajos efectuados por aquellos como si fuesen personal propio.

*En el caso de que no cumplan los requisitos de certificadores, podrán ser incluidos como personal ayudante bajo supervisión. Deberán cumplir con la formación general requerida para el personal propio de Air Europa no certificador.*

Inicialmente y antes de efectuar ningún trabajo, la Organización no aprobada será objeto de una auditoría para comprobar el grado de implantación de los requisitos exigidos por la EASA Parte 145 y detectar los posibles puntos conflictivos. Una vez conocidos se comunicarán aquellas acciones correctoras que se deban tomar para poder incluirlos dentro del sistema de calidad de Air Europa *y se actualizará el listado de Organizaciones Subcontratadas del capítulo 5.2 de este manual*.

*Antes del inicio de la operación del personal subcontratado se impartirá la formación correspondiente relativa a los procedimientos de Air Europa como organización EASA Parte 145. Se recomienda que l*a primera intervención de cualquier organización no EASA Parte 145 sobre alguna aeronave de la Compañía se*a* al amparo de un técnico de mantenimiento del Área de Producción de la Compañía, con el fin de dar a conocer*, de manera práctica,* las formas y modos de trabajo del Área de Producción de Air Europa. En general, salvo que se especifique lo contrario, se emplearán las instalaciones, herramientas y consumibles de uso habitual pertenecientes a la organización de mantenimiento subcontratada, en lo referente a mantenimiento línea. *Las herramientas del subcontratista deberán cumplir los requisitos de aceptación de herramientas descritos en el punto 2.4.1, cuando sean aplicables, o requisitos equivalentes.* No obstante, Air Europa podrá posicionar el material que considere oportuno, en función de las necesidades que garantice dicho mantenimiento.

Los procedimientos específicos de trabajo y la documentación aprobada con la que se deba trabajar quedarán definidos en el contrato con la organización subcontratada. La documentación aprobada y las tarjetas de trabajo, en caso necesario, serán proporcionadas por Air Europa.

Los detalles del subcontrato, así como el alcance de los trabajos vendrán descritos en el correspondiente contrato y en el dossier asociado al destacamento*, si el subcontrato está asociado a uno*, según procedimiento 1.*10* de este manual.

Como política general de *Air Europa* se enviarán a reparar todos aquellos componentes que lo necesiten a los talleres autorizados y cuya habilitación se encuentre claramente definida para efectuar los trabajos solicitados.

Sin embargo, existen ciertas tareas que, por su naturaleza, pueden realizarse localmente en talleres auxiliares no EASA Parte 145. Para llevarlo a cabo, el Área de Ingeniería deberá proponer las acciones a realizar a través de una Task Card, el Responsable de Calidad deberá autorizar el empleo de los medios y del personal de la organización en donde se pretende realizar esas tareas.

Las tareas a realizar pueden ser mecanizados a piezas o subsistemas, ciertas soldaduras comunes a equipos o subsistemas no fundamentales, etc.

Dado el tipo de tareas, en general, serán tareas puntuales por lo que se supervisarán los trabajos y se inspeccionarán los productos una vez finalizados (acabados, precisión dimensional, etc. en función del trabajo realizado). Este personal se considerará de soporte, y en ningún caso se le otorgará capacidad certificadora.

### *2.1.3 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN INICIAL Y RECURRENTE DEL SISTEMA DE CALIDAD DE LOS PROVEEDORES PARA ASEGURA QUE LOS MATERIALES O COMPONENTES SON PROPORCIONADOS EN CONDICIONES SATISFACTORIAS*

Los *Proveedores de material* autorizados serán evaluados de forma continuada para verificar que cumplen con los criterios establecidos.

Como parte de este proceso de evaluación continua, además de los datos resultantes del trabajo diario (como pueden ser comunicaciones, reuniones, procesamiento de los pedidos, etc.) y del historial de los pedidos con el proveedor, existe una base de datos donde se procesan todas las incidencias reportadas por los Almacenes en la recepción de material (que incluyen discrepancias sobre documentación, defectos de embalaje, problemas de certificación, etc.), véase *capítulo* 2.2 de este manual, pudiéndose realizar un estudio del número de incidencias por proveedor, así como todos los datos de las mismas y las acciones tomadas.

*Es* responsabilidad de la persona Responsable de Logística supervisar el proceso de evaluación anterior y, en el caso de producirse un servicio deficiente por incidencias graves o repetitivas en la recepción del material, deberá notificarlo al Responsable de Calidad para que, si lo estima oportuno, se ponga en contacto con el proveedor para indicarle las discrepancias detectadas y recibir de éste las acciones correctoras pertinentes para solventar esta situación.

### *2.1.4 SEGUIMIENTO DE LAS LISTAS DE PROVEEDORES, SUBCONTRATISTAS Y CONTRATISTAS JUNTO A LA AUTORIZACIÓN INTERNA*

*Una vez realizada la evaluación inicial de manera satisfactoria, según el punto 2.1.2.1, e incluidos en el listado de proveedores de material, este listado de proveedores de material autorizados es controlado en TRAX por el Área de Logística bajo la supervisión del Área de Calidad. Como se ha comentado en el punto anterior, la evaluación de los servicios es realizada por el Responsable de Logística y comunicado su resultado al Área de Calidad en caso de deficiencias o incidencias.* En caso de que las deficiencias detectadas o la no toma de acciones que mejoren el servicio, el suministrador será dado de baja del listado de Suministradores Autorizados.

*El listado de organizaciones contratadas se encuentra en el capítulo 5.4 de este manual. El listado será actualizado cada vez que se sea necesario mediante una revisión del manual. Las organizaciones contratadas entrarán dentro del control de calidad de Air Europa incluyéndolas dentro del plan de auditorías anual.*

*El listado de organizaciones subcontratadas se encuentra en el capítulo 5.2 de este manual. El listado será actualizado cada vez que se sea necesario mediante una revisión del manual.* Se auditará a cada organización subcontratada una vez al año utilizando los mismos estándares que para la propia Área de Producción de Air Europa. En caso de incumplimientos reiterados tanto a nivel contractual como normativos o de procedimientos, si no son atendidos adecuadamente los requerimientos de subsanación, Air Europa podrá revocar el acuerdo con la organización subcontratada. Salvo indicación contraria en el correspondiente contrato, Air Europa podrá realizar esta revocación de manera unilateral siempre que la decisión esté fundamentada.

### *2.1.5 GESTIÓN DE LAS ÓRDENES DE COMPRA SEGÚN LOS PROVEEDORES APROBADOS*

Siempre que sea posible, cuando se realice una solicitud de material que no se haya requerido anteriormente, se busque un nuevo suministrador y no se dé ninguna situación extraordinaria, se solicitará la cotización de dicho material a tres suministradores autorizados.

Una vez recibidas las ofertas de los proveedores de material autorizados, si el montante de la operación es significativo, la persona Responsable de Suministros y Servicios se encargará de analizarlas y procederá a la aprobación de la compra en función del resultado del análisis; bien sea por el precio, tiempo de entrega o cualquier otro criterio de esta Área. Estas órdenes de compra estarán firmadas con el visto bueno del Director de Mantenimiento.

De forma general, la Sección de Suministros emitirá las órdenes de compra conforme se le comuniquen las necesidades de material por el resto de las secciones. Esta emisión se efectuará mediante TRAX. En la orden de compra deberá indicarse la urgencia de la solicitud al proveedor.

### *2.1.6 REGISTROS DE INFORMACIÓN DE PROVEEDORES*

*Toda la información de los proveedores necesaria para llevar a cabo los trabajos con Air Europa estará disponible en TRAX y será cargada y actualizada por el Área de Logística.*

*Entre otras, los registros de información serán:*

- *Datos del proveedor: localización, contactos, relación contractual con Air Europa.*
- *Documentación proveniente de pedidos y órdenes de compra.*
- *Registro de control del proveedor.*

## 2.2 PROCEDIMIENTOS ACEPTACIÓN/INSPECCIÓN DE COMPONENTES Y MATERIAL DE AERONAVES PROCEDENTES DE CONTRATISTAS

Una vez cumplimentados los requisitos aduaneros, los componentes y el material destinado a aeronaves se recepciona y se inspecciona por personal de almacén. Una vez superados los requisitos de inspección y aceptación se procede a su etiquetado y almacenaje o, eventualmente, a su utilización directa.

El material pendiente de recepción/aceptación se depositará en la zona de recepción, que estará claramente diferenciada y separada del recinto de almacenaje.

Adicionalmente a lo indicado en este capítulo, el proceso de recepción de materiales y componentes está detallado en el manual de procesos P.051.000.

### 2.2.1 PROCEDIMIENTOS DE ACEPTACIÓN/INSPECCIÓN DE COMPONENTES Y MATERIALES

Todo el material a recepcionar recibirá una inspección por condición en el que se inspeccionará física y documentalmente debiendo poseer toda la documentación correspondiente conforme para que se le pueda dar entrada en el sistema.

En aquellos casos en que en el proceso de inspección se detectase cualquier anomalía o deficiencia se abrirá una incidencia en TRAX y se imprimirá la tarjeta de Discrepancia desde TRAX (Formato 305) enviándose a la correspondiente persona o departamento (ya sea a Servicios y Suministros, Calidad, Ingeniería, Responsable de Almacén, etc.) para su resolución y, si hiciera falta, reclamaciones pertinentes. Específicamente, si el material previa reclamación no dispone de certificado o bien no se corresponde con el anteriormente descrito, se deberá consultar con el Responsable de Calidad, quien dictaminará si dicho material puede aceptarse. Mientras se soluciona dicha incidencia, el componente se almacenará en una zona especial de Material en Cuarentena, separada del área de almacenaje de material en servicio y cercana al área de recepción. En el sistema TRAX, se dará entrada en localización Quarentine.

El detalle del proceso de cuarentena se describe en el manual de procesos P.141.000.

Todo material y componente recepcionado tendrá asignado un batch number único identificativo el cual permita la trazabilidad del mismo con su documentación, aquellos serializados tendrán un número de serie (SN). Este batch number quedará reflejado en la etiqueta identificativa del elemento, tal y como se indica en el capítulo 2.3 de este manual.

Así mismo, se tendrá especial atención en aquellos componentes y materiales que tengan una vida útil de servicio, teniéndose que trasladar ésta a TRAX y en su etiqueta identificativa.

#### 2.2.1.1 CLASIFICACIÓN DE COMPONENTES Y MATERIALES

Todos los componentes y materiales se clasificarán en las siguientes categorías:

- Componente o *partes* en condición satisfactoria bajo un EASA Form 1, o *documento* equivalente.
- Componentes fuera de servicio.
- Componentes irrecuperables debido a que se ha sobrepasado su vida límite o contienen un defecto no reparable.
- Parte estándar. Partes que podrán ser instaladas en aeronave, motor u otro componente de avión siempre que esté así reflejado en los datos de mantenimiento y esté acompañado por evidencias de conformidad y trazabilidad.
- Material consumible y materias primas. Materiales usados en el transcurso del mantenimiento cuando se tiene constancia de que el material se cumple con las especificaciones requeridas y

tiene una trazabilidad apropiada. Todo el material deberá ir acompañado de documentación claramente relacionada con el material en particular y contener una declaración de conformidad con la especificación, así como la fuente de fabricación y el proveedor.

- Sorftware. Todas aquellas aplicaciones digitales que puedan ser instaladas en una aeronave.

### 2.2.2 INSPECCIÓN DE LA RECEPCIÓN

#### 2.2.2.1 INSPECCIÓN DOCUMENTAL

El personal de almacén deberá verificar que la documentación adjunta al componente recibido contiene:

1. Documentación de envío: generalmente se compone de un Conocimiento Aéreo o albarán del transportista y de una factura del contenido del envío o Delivery Note.
2. Certificado o documentación de identificación de material aeronáutico.

   *En función de la categorización del material aeronáutico la documentación requerida será*:

   - ***Rotables.***

     *Componente o parte* certificado *mediante un* EASA Form 1 o *documento* equivalente.

     *Se considera "documento equivalente" a los siguientes certificados:*

     - *Componentes* nuevos*.*
       - *Los emitidos por una Organización de Producción bajo los términos de un acuerdo bilateral firmado con EASA:*
         - FAA Form 8130-3/-4,
         - TCCA *Form One (antiguo Form* 24-0078*)*,
         - ANAC Form F-100-01 (antiguo Form SEGVÔO 003)*; y*
         - *UK CAA Form 1.*

           *Con las casillas de certificación del "bloque 13" cumplimentadas (FAA, TCCA y UK CAA); o "bloques 13 a 17" (ANAC).*
       - *Los JAA Form One emitidos antes de la fecha de cumplimiento de la EASA Parte 21 por fabricantes aprobados JAR-21 de un Estado miembro de pleno derecho de la JAA.*
       - *Los JAA Form One emitidos antes del 28 de septiembre de 2005 por Organizaciones de Producción aprobadas por una autoridad competente de acuerdo a su regulación nacional.*
     - *Componentes usados*
       - *Los* emitidos por una Organización de Mantenimiento bajo los términos de un acuerdo bilateral firmado con EASA:
         - FAA Form 8130-3/-4 *dual release,*
         - TCCA *Form One (antiguo Form 24-0078) dual release, y*
         - *ANAC Form F-100-01(antiguo Form SEGVÔO 003) dual release.*

           *Con las casillas de certificación del "bloque 14" cumplimentadas (FAA y TCCA); o "bloques 18 a 22" (ANAC).*

           *Deberán incluir en el "bloque 12" la puesta en servicio dual con la referencia de la aprobación EASA como certificación de que se ha cumplido con los requisitos de la Parte 145.*

- A los emitidos por una Organización de Mantenimiento bajo los términos de un acuerdo bilateral firmado con la JAA hasta la firma de un acuerdo con EASA, destacando:
  - ♦ Certificados FAA Form 8130-3/-4 emitidos por una Organización aceptada JAR-145 localizada en los Estados Unidos y recogida en el Listado 2 de la JAA.
  - ♦ Certificados TCA 24-0078 emitidos por una Organización aceptada JAR-145 localizada en Canadá y recogida en el Listado 3 de la JAA.
- A los JAA Form One emitidos antes del 28 de noviembre de 2004 por Organizaciones JAR-145 de un país miembro de pleno derecho de la JAA.

La certificación debe incluir la firma de un DAR, inspector de una MIDO y similar.

En el "bloque 12" de los certificados (bloque de reseñas) deberán estar reflejadas, bien expresamente o por referencia a documentación adjunta al formato, las siguientes circunstancias:

- ✓ Si el componente estuviera sujeto a alguna Directiva de Aeronavegabilidad o Modificación /Inspección mandatoria, junto con la referencia de la misma.
- ✓ Si es un componente perteneciente al Control de las Limitaciones de la Configuración de Diseño Crítico (CDCCL, "Critical Design Configuration Control Limitations") de los Sistemas de Combustible de las aeronaves
- ✓ Si ha sido reparado, deberá especificarse la reparación, así como los manuales empleados para tal reparación con su estado de aprobación.
- ✓ Cualquier otra circunstancia excepcional o limitación que condicione el uso del componente.

- ***Componentes con otros certificados***

  *Cuando una aeronave esté en AOG en una localización que no sea una base de línea principal, si no hay disponibilidad de un componente con el certificado adecuado, se permite instalar, temporalmente, un componente con otro tipo de certificado de acuerdo con el punto 145.A.50 (f), previa aceptación por parte del operador y habiendo informado, previamente, al Responsable de Calidad.*

  *Una vez montado el componente, como parte de la certificación de las tareas y puesta en servicio de la aeronave, se deberá abrir un defecto diferido con límite 30 horas o a la llegada a una base de línea principal de la organización, lo primero que suceda. El diferido deberá indicar que se ha instalado un componente con un certificado no conforme según el presente punto de la memoria y que se deberá desmontar antes de las 30 horas de vuelo o en la primera ocasión que la aeronave llegue a una base de línea principal.*

- **Consumibles**

  Las piezas estándar, fabricadas de acuerdo a una norma reconocida internacionalmente por la industria, deberán ir acompañadas de una declaración del fabricante (Certificate of Conformance), esta deberá incluir referencia a la parte en particular y a la norma de fabricación, y del proveedor, salvo que el proveedor sea directamente el fabricante.

  El material fungible y la materia prima deberán ir acompañadas de una declaración del fabricante (Certificate of Conformance), esta deberá incluir referencia al material en particular y su número de lote o *'batch',* y del proveedor, salvo que el proveedor sea directamente el fabricante.

Nota 1: En lo referente a la documentación se deberá tener en cuenta la catalogación rotable / consumible del fabricante del componente o de la aeronave.

No se aceptarán componentes que hayan sido mantenidos por organizaciones CAO (Combined Airworthiness Organisation), ya que no se permite su instalación en aeronaves complejas o utilizadas por un operador aéreo.

2.2.2.1.1 Aceptación de Piezas/Partes Sustitutivas. Aprobación de Diseño FAA/ANAC

Para la aceptación de piezas o partes fabricadas por organizaciones que no poseen el certificado de tipo de la misma, (piezas/partes sustitutivas) se seguirán, además de los procedimientos de aceptación / inspección de componentes y material descritos en este MOE, los siguientes criterios aplicados por EASA (T.I.P. FAA/EASA, T.I.P. ANAC/EASA):

- Piezas/Partes aprobadas por la FAA (PMA´s – Parts Manufacturer Approvals): Todos los PMA´s de productos con Certificado de Tipo de los Estados Unidos podrán ser aceptados sin más condiciones cuando:
    - no se trate de un “componente crítico”, o
    - cumple con el diseño original bajo la autorización del propietario del Certificado de Tipo (TC) o del Suplemento al Certificado de Tipo (STC), de acuerdo a la 14 CFR 21.303, o
    - el propietario del PMA es, además, el propietario de un STC de EASA que incluye este PMA.
- Piezas/Partes aprobadas por la ANAC podrán ser aceptadas sin más condiciones cuando no se trate de un “componente crítico” o “de vida limitada” y disponga de un certificado APAA o COP.

En cualquier otro caso la pieza/parte deberá disponer de una aprobación EASA. En el caso excepcional de una pieza/parte con aprobación de un tercer país, se deberá consultar con el Área de Calidad si es aceptable o no.

### 2.2.2.2 INSPECCIÓN FÍSICA

La inspección física del material recibido se realizará en el área de recepción de material del almacén. Todo material o componente a recepcionar deberá pasar una inspección física que consiste en:

- Asegurarse que el embalaje no presenta daños que pudiesen afectar a las actuaciones del componente (en cuyo caso se produciría una reclamación al transportista), y que el relleno sea suficiente y adecuado,
- Inspeccionar visualmente los componentes recibidos una vez desembalados buscando posibles daños a causa de una embalaje o manipulación incorrecta, y
- Verificar que el material recibido coincide con el pedido u orden (coincidencia en cantidad y P/N, teniendo presente que la cantidad puede no coincidir en el caso de envíos parciales).
- Adicionalmente, en el caso que se inspeccionen equipos electrónicos sensibles a descargas estáticas (ESD: Electrostatic Sentive Devices), los cuales deberán estar identificados por las pertinentes etiquetas, se deberán tener presentes las siguientes medidas adicionales antes de tocarlos:
    - Colocación de la muñequera conectada a tierra en la muñeca del almacenero que manipulará el equipo, con la resistencia en contacto con la piel.
    - Colocación del tapete electroestático sobre la mesa con la superficie gris a la vista
    - Verificar que tanto la muñequera como el tapete electroestático, están conectadas a la toma de tierra.
    - Dejar el área de inspección de la mesa de trabajo libre de cualquier otro objeto metálico que pueda dañar nuestro equipo a inspeccionar.

- El tapete se utilizará junto con la muñequera, también conectada a masa, durante la inspección y manipulación de los dispositivos ESD que se apoyarán únicamente sobre el tapete hasta que sean introducidos en el contenedor original para su almacenaje.
- No tocar en ningún caso las conexiones eléctricas del equipo, verificando en lo posible la instalación de tapas protectoras.

  Para comprobar la eficacia y funcionalidad de la muñequera, mensualmente se realizará su comprobación de la continuidad y valor de la resistencia de seguridad contrastándolo con un multímetro (1 MegaOhmio, aproximadamente, entre la toma de tierra y la muñequera y menos de 10 MegaOhmios entre la toma de tierra y la mano del portador de la muñequera), registrándose la inspección realizada. Igualmente, se comprobará que la que mesa de trabajo está conectada a tierra en el caso de que su tapa estuviera construida con partes metálicas, con una resistencia próxima a cero.

  Para comprobar la eficacia y funcionalidad del tapete, mensualmente se realizará una comprobación de la continuidad de la tira de masa desde su conexión al tapete con una resistencia próxima a cero. Esta comprobación se podrá realizar junto con la realizada a la muñequera.

  Adicionalmente, se realizará limpieza regular del tapete únicamente con jabón especial para superficies antiestáticas prestando especial atención a manchas de aceite y acumulación de polvo. Visualmente se inspeccionará que no exista ninguna grieta severa ni cortes en su superficie.

  El tapete y sus componentes deberán almacenarse tras su uso de manera que no pueda ser agredido por suciedad o polvo.

#### 2.2.2.3 INSPECCIÓN ADICIONAL. RECEIVING INSPECTION

Para aquellos casos de componentes que requieran una inspección adicional, como son los Hard-Times, LLPs o Part Numbers afectados por una AD, se deberá realizar una inspección adicional llamada Receiving Inspection.

Las instrucciones para la inspección adicional se cargarán en TRAX a través del PN Master y serán definidas por el Área de Ingeniería.

En el proceso de Receiving Inspection podrán estar involucrados otras áreas a parte del Área de Logistica, como podrá ser el Área de Ingeniería o el departamento de Maintenance Feedback Compliance.

El proceso de Receiving Inspection viene descrito en el manual de proceso P.052.000.

#### 2.2.2.4 ACEPTACIÓN

Los componentes que pasen la inspección de recepción serán aceptados, registrados en el sistema informático de gestión TRAX y pasarán a ser gestionados según el capítulo 2.3 de la presente memoria.

### 2.2.3 COMPONENTES RECIBIDOS EN AOG

Este proceso abarca el conjunto de tareas a realizar por el Área de Logística principalmente, y también por los Áreas de Producción e Ingeniería, de manera que se puede gestionar un requerimiento de material en AOG, ya venga dado desde la propia organización, o desde un centro de mantenimiento externo. Comprenderá las tareas de localización de material, con todas las opciones que conlleva de Purchase Order, Robbery, Compra, Pool, Loan, Material en Reparación, Exchange Order o Transfer Order, así como las acciones dadas para tener en el sistema actualizado la posibilidad de entrada de un nuevo material.

Asimismo, también comprende las tareas a realizar una vez el material está localizado o comprado, para enviar o entregar la pieza en el destino solicitado.

En general el proceso de recepción del material en AOG, se hará de manera análoga al resto de materiales y componentes, pero priorizándolo sobre el resto de las tareas de rutina (MOE 2.2.2). En el caso de que no se tenga la opción de que el material pase por un almacén de la organización, desde Logística se hará una comprobación de la documentación digital. Una vez recibida el componente, el TMA que la reciba, deberá realizar la inspección física de la misma y comprobar que la certificación es conforme.

### 2.2.4 ACEPTACIÓN E INSPECCIÓN DE PIEZAS FABRICADAS DE ACUERDO CON 145.A.42 (B) (III)

La aceptación de piezas fabricadas según el capítulo 2.9.2 de este manual, se realizará siempre que se cumpla:

- Identificación física. Se comprobará que físicamente la pieza está identificada según se indica en el capítulo 2.9.2 de este manual, es decir, anteponiendo las siglas AEA, añadiendo “Manufactured by AEA”.
- Documentación asociada. Se comprobará que se tiene una TC cumplimentada.

Es importante indicar que las piezas fabricadas en propio deben ser usada para la reparación en cuestión y no ser almacenadas para futuras reparaciones similares.

### 2.2.5 COMPONENTES SERVICIABLES EXTRAÍDOS DE AERONAVES

Según se define en el capítulo 2.16 de este manual, todo componente extraído en servicio de una aeronave que, según el proceso descrito en el manual de proceso P.071.000, deba ser recepcionado se le deberá emitir un formato EASA Form 1 por personal certificador debidamente habilitado y ser recepcionado como cualquier otro componente según el capítulo 2.2.2 de este manual.

### 2.2.6 PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE COMPONENTES SOSPECHOSOS

Se considera que un componente aeronáutico está bajo sospecha de no estar aprobado (conocido como SUP, “Suspected Unapproved Part”), cuando la persona que lo inspecciona tiene duda razonable sobre su estado o procedencia, tales como un diferente acabado, tamaño, color, identificación inapropiada o falta de la misma, paquete de trabajo incompleto o modificado, embalaje no apropiado o deteriorado en exceso, etc.

Si durante el proceso de aceptación/inspección de componentes y materiales de aeronaves procedentes de proveedores se sospechara la recepción de un material SUP, se almacenará en la zona de discrepancias y se abrirá una Discrepancia que será remitida a la persona Responsable de Logística y al Responsable de Calidad para su evaluación.

Si el Responsable de Calidad determinara que ese componente o material pudiera entrar a formar parte del procedimiento PAISV-SUP de AESA sobre elementos aeronáuticos bajo sospecha de no estar aprobados, lo comunicará lo antes posible a AESA. Esta notificación se realizará a través del sistema de notificación de sucesos, pudiendo, si se considera oportuno, presentar un informe, ad-hoc, al director de la OSV 7.

### 2.2.7 PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN PREVIO A LA INSTALACIÓN DE COMPONENTES/PARTES Y ANTES DEL USO DE MATERIALES EN UNA AERONAVE O COMPONENTE

Adicionalmente a los procedimientos de recepción anteriormente descritos, siempre que personal de línea mantenimiento requiera un componente o material, durante su despacho y antes de la aceptación del mismo, éste deberá realizar una verificación física y documental del elemento para asegurar que se encuentra en servicio.

## 2.3 PROCEDIMIENTOS DE ALMACENAJE Y ETIQUETADO DE COMPONENTES DE AERONAVES Y MATERIAL, Y PUESTA A DISPOSICIÓN PARA EL MANTENIMIENTO

*El objetivo de este capítulo es describir el proceso para el almacenaje, etiquetado y disposición de todos los componentes y material aeronáutico desde su recepción hasta su entrega por parte del almacén, de acuerdo con lo establecido en 145.A.42.*

Mayor detalle sobre el proceso de almacenaje está descrito en el manual de procesos P.053.000.

### 2.3.1 ETIQUETADO DE MATERIAL Y COMPONENTES

Todos los componentes y materiales *aeronáuticos* estarán debidamente etiquetados e identificados según correspondan. Se distinguen los tipos de identificación para materiales y componentes en servicio.

- **Tarjetas de material consumible.** *Las piezas estándar, el material fungible y la materia prima* en servicio se identificará*n mediante* el formato 53C. Estas tarjeas contendrán la siguiente información:
  - QTY. Cantidad de componentes.
  - LOC. Localización.
  - GRB. Número de lote (batch number).
  - INS. Almacenero que ha realizado la inspección de entrada.
  - DATE. Fecha de entrada.
  - MFR DATE. Fecha de Fabricación del componente o lote.
  - S/LIFE. Vida límite de almacenamiento.

  Todos aquellos consumibles catalogados como fuera de servicio se identificarán con la tarjeta U/S (formato 65).

- **Tarjeas de componentes rotables***. Los componente o partes de aeronaves se identificarán mediante el* formato 53R. Esta*s* tarjeta*s* está*n* compuesta*s* por dos zonas:
  - <u>Zona superior</u>: correspondiente a la identificación de condición aptitud en servicio (SERVICIABLE) donde figuran los siguientes datos:
    - P/N ON: Part number.
    - DESCRIPTION: Descripción del componente.
    - S/N ON: Número de serie del componente.
    - GRB: Nota de entrada única tras la recepción en el sistema.
    - CONDITION: Condición del componente (nueva/reparada/over-haul/modificada/etc.)
    - MOV Ref: Número de orden de compra, reparación o alquiler.
    - PROPERTY: Compañía propietaria del componente.
    - STORES LOCATION: Localización.
    - SHELF LIFE: Vida límite de almacenamiento.
    - STATION: Almacén de entrada.
    - INSP BY: Almacenero que ha realizado la inspección de entrada al almacén
    - DATE: Fecha de emisión de la tarjeta.

- Zona inferior: corresponde a la parte no serviciable de la tarjeta (UNSERVICEABLE) donde figuran los siguientes datos:
  - P/N OFF: Part number.
  - DESCRIPTION: Descripción del componente.
  - S/N OFF: Número de serie del componente.
  - A/C REG: Matrícula del avión en que estaba instalado el componente.
  - POSITION: Posición de la que se ha desmontado.
  - STATION: Base en la que se produce el desmontaje.
  - TLP NR: Número de página del TLP en el que se hace referencia al desmontaje.
  - REASON FOR REMOVAL: Razón del desmontaje (con nota aclaratoria que U/S o INOP no es suficiente)
  - DATE: Fecha del desmontaje.
  - SIGNATURE/STAMP: Firma y sello del mecánico que ha realizado el desmontaje.

El personal de *almacén* deberá rellenar únicamente los datos correspondientes a la parte serviciable de la tarjeta, a la vez que da de entrada el componente en el sistema informático de material.

Todos aquellos materiales o componentes que se encuentren en cuarentena deberán estar identificados con la tarjeta Receiving Discrepancy generada desde TRAX.

Si por necesidades o requisitos se tuviera que descartar un lote específico de un material y en el almacén se encontraran elementos no identificados por el lote de origen, se deberán descartar todas y cada una de esas unidades no identificadas.

### 2.3.2 ÁREAS DE ALMACENAJE

Se definen varias áreas de almacenaje de materiales y componentes *aeronáuticos*:

- **Zona de recepción**. En esta zona se realizarán las labores de recepción, inspección y envío de materiales y componentes.
- **Zona serviciable**. Zona en la que se encuentran almacenados todos los materiales y componentes clasificados como en servicio.
- **Zonas de material fuera de servicio**.
  - Zona no serviciable o zona U/S (para TRAX zona Quarentine). Zona en la que se almacenan los componentes y materiales clasificados como fuera de servicio.
  - Zona de discrepancias (zona de Cuarentena según normativa EASA). Zona en la que se almacenan todos los materiales y componentes con incidencia o bajo sospecha.
  - Zona de scrap. *Zona en la que* se almacenan todos los materiales *clasificados como fuera de servicio que han alcanzado su vida límite de certificación, no reparables o que no pueden ser devueltos a su condición de servicio, previamente* a su destrucción.

Estas zonas se mantendrán correctamente identificadas y delimitadas para evitar confusiones a la hora de almacenar un material.

En *estas* zonas solo podrán estar almacenados los materiales y componentes *aeronáuticos* catalogados según lo expuesto anteriormente. *El material no aeronáutico, elementos no destinados a*

*ser instalados o empleados en el mantenimiento de una aeronave, producto o componente, deberá estar segregado de los materiales y componentes aeronáuticos.*

Todos los elementos almacenados en estas zonas deberán presentar visiblemente su tarjeta identificativa, de tal modo que no haya ningún error de identificación.

Además, se respetará y se mantendrá la tarjeta original, si tuviera, así como el documento de certificación original, en lo posible. Para una mayor accesibilidad a los certificados de los componentes, éstos serán escaneados y puestos a disposición de los Almacenes vía TRAX.

### 2.3.3 CONDICIONES DE ALMACENAJE Y REQUISITOS ESPECIALES

Todo material *consumible y componente rotable* tiene asignada una localización y un “Bin” teniendo en cuenta aspectos *de su almacenamiento* como *que el fabricante haya definido instrucciones especiales (ESD, control de temperatura o humedad) o que le apliquen normas de seguridad e incompatibilidad entre productos (botellas de oxígeno, material inflamable o corrosivo)*.

Las condiciones de almacenaje son críticas para asegurar la adecuada condición de servicio de materiales y componentes. Las distintas zonas deben estar adecuadamente limpias, bien ventiladas y, con ciertas excepciones, bien iluminadas. Para facilitar la circulación del aire, cuando sea posible, se utilizarán estanterías abiertas.

Existe un control de temperatura y humedad que asegura el correcto mantenimiento de las condiciones de almacenaje, registrándose las medidas en el formato 306.

Los elementos almacenados estarán guardados en su contenedor original siempre que sea posible, o bien a través de un contenedor alternativo que cumpla los mismos estándares que el original. El contenedor debe estar libre de polvo, agua, aceite, etc., tanto internamente como externamente. Los elementos deben estar almacenados con la suficiente separación entre ellos.

Todas las tuberías, alojamientos, racores, etc., deben ser guardados con las roscas protegidas de posibles desperfectos.

En el caso de material consumible que por su pequeño tamaño no pueda tener su certificación adjunta a cada uno de los elementos, tales como tornillos, arandelas, cojinetes, etc., se localizará en su compartimento del almacén en bolsas de plástico por lote de recepción con la tarjeta de material consumible de Air Europa, para su identificación en caso de necesidad, con el certificado archivado en la orden de compra. Cuando, sin haberse agotado un lote se recibiera otra partida de ese mismo material, se deberá localizar en el mismo sitio que el anterior perfectamente separado en otra bolsa de plástico de forma que, en cualquier momento, se pueda identificar cada uno de lotes recibidos.

Cuando se almacenen componentes de avión o motores, el personal debe seguir tanto las instrucciones generales emitidas por el fabricante de los mismos como las normas particulares que indique el Responsable de Almacén y, en el caso de que se contradigan, prevalecerán las del fabricante. Los artículos deben ser preservados de nuevo cuando se haya realizado un trabajo o bien cuando haya caducado la anterior preservación.

Se deben almacenar convenientemente los componentes y equipamientos electrónicos *extremando la* limpieza y *utilizando* un empaquetado adecuado. Se pondrá especial cuidado en equipos sensible a la electricidad estática. En estos últimos casos, se deberá comprobar que todos los conectores eléctricos están tapados con tapones o tapas apropiadas. Adicionalmente, todos los equipos deberán estar metidos en bolsas específicas para evitar la acumulación de electricidad estática. *Estas bolsas* están *disponibles* en todos los almacenes en el caso de que el envoltorio original se haya dañado durante el envío o la manipulación de la inspección en la recepción. Posteriormente, el equipo será guardado dentro de un empaquetado apropiado a las condiciones del equipo (posiblemente, el originario) y que sirva de aislante frente a las estanterías donde quede almacenado.

Los métodos de almacenaje deben ser tales que los materiales y las piezas se depositen en estricto orden de recepción, cumpliendo que la primera entrada es la primera salida. Esto es particularmente importante para artículos con fecha de caducidad, como adhesivos, pinturas, etc.

Además, todos aquellos materiales inflamables, adhesivos, pinturas, disolventes, etc., deben permanecer en un recinto separado del resto del material.

### 2.3.4 PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE VIDA ÚTIL DEL MATERIAL

Es responsabilidad del personal de almacén el control de la caducidad de la vida útil del material, componente y herramientas.

Este periodo de vida *útil* viene especificado por el fabricante o el suministrador y es el tiempo que este material mantiene sus propiedades inalteradas para su uso en aviación. Todo material *almacenado para el que se ha especificado una vida útil* tendrá activado un control de *caducidad* en TRAX.

El proceso de control *de caducidad* del material se efectúa sacando, como mínimo una vez al mes, un inventario a treinta días vista desde TRAX con el que se comprueba y chequea físicamente el material próximo a caducar. La inspección y comprobación de los datos se realiza en ambos sentidos para evitar posibles discrepancias (de listado a stock físico, y de material localizado en almacén al listado).

Si en el control de *caducidad* de material con vida *útil* se detectara material rotable caducado, se almacena en TRAX en localización Quarentine, físicamente se deja en la zona U/S con su tarjeta de fuera de servicio cumplimentada. Será Suministros y Servicios quien estudie cada caso para determinar en qué casos se puede extender la fecha de caducidad, qué se enviará a reparación o qué deberá ser dado de baja como scrap.

Si el material caducado es consumible, se da de baja del sistema por “Scrap” y se desecha como se indica en el capítulo 2.3.5.

Cabe la posibilidad que Línea de Mantenimiento tenga almacenados en su taller productos consumibles para su uso en tareas de mantenimiento. En este caso, el control de *la caducidad* corresponde al Área de Producción. Bajo la responsabilidad del Jefe de Base, se llevará un control periódico, al menos quincenal, de la *vida útil* de este material, retirando el material que caduque. Adicionalmente, el personal de línea mantenimiento que vaya a utilizarlo deberá revisar la fecha de caducidad indicada y desecharlo si esta se ha sobrepasado.

El detalle del proceso de control de todo material, componente o herramienta con vida límite viene descrito en el proceso P.054.000.

### 2.3.5 PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE COMPONENTES INUTILIZABLES E IRRECUPERABLES

Todos los materiales, componentes o herramientas categorizados como fuera de servicio deberán estar identificados como tal, según se define en el capítulo 2.3.1 (formato 53R con parte fuera de servicio cumplimentada para rotables y formato 65 para consumibles, *equipos y herramientas*).

Físicamente estarán almacenados en la zona de material fuera de servicio. Dentro de TRAX, estos materiales deberán estar marcados con status U/S.

Periódicamente se verificarán los *elementos* que se encuentran *con status* U/S, procediendo al estudio de oportunidad de reparación, con el objetivo de que en esta zona no se acumule gran cantidad de elementos que dificulten su correcto almacenaje.

*En aquellos casos que tras el estudio del elemento (material, componente o herramienta) se considere como material irrecuperable se seguirá el procedimiento descrito en el proceso P.151.000. Todo material considerado irrecuperable deberá estar almacenado en la zona de scrap previa a su destrucción y estará identificado con el formato 303.*

No se permitirá que los elementos irrecuperables vuelvan al sistema de suministro de componentes, a menos que se haya ampliado el límite de su vida útil certificada o se haya aprobado una solución de reparación de conformidad con el Reglamento (UE) 748/2012.

La mutilación o destrucción del componente sebe realizarse de modo que se asegure que no pueda volver a ser utilizado bajo su propósito original. No obstante, el componente puede ser dispuesto para

usos no relacionados para aviación (formación, investigación) se podrá eliminar la placa identificativa del PN o mantener un registro de eliminación del componente.

El detalle del proceso de control de todo material, componente o herramienta categorizado como fuera de servicio viene descrito en el proceso P.074.000.

### 2.3.6 CONTROL Y DISPOSICIÓN A LÍNEA

La salida de material en servicio de los almacenes de Air Europa se puede resumir en los siguientes tipos de movimientos: entregas de material a Línea Mantenimiento o al hangar para su utilización en servicio, envíos, y préstamos o ventas a otras compañías.

#### 2.3.6.1 CONTROL DE SALIDA DE MATERIAL DE ALMACÉN

Cuando el personal de Mantenimiento demanda material, ya sea rotable o consumible, para realizar una tarea de mantenimiento programado o no programado, puede solicitarlo directamente en las dependencias del almacén de forma manual a través de TRAX (Manual Issue) o mediante TRAX (QuickTerm, TaskControl o eMRO) conforme a una Picklist y siempre indicando el P/N correspondiente para que el personal de almacén pueda localizar el material solicitado.

Si el material pedido no se encuentra disponible en stock, o bien se encuentra localizado en los almacenes de otra base, deben proceder a emitir un Requirement a través de TRAX (QuickTerm, TaskControl o eMRO) (en caso de fallo informático por email directamente a requirements@air-europa.com y copia al Almacén correspondiente). Este procedimiento se encuentra en más detalle en el manual de procesos P.058.000.

En el caso de que el material solicitado esté localizado y disponible en el almacén se procede a la entrega inmediata para la aeronave de destino. En el caso de que el material se encuentre localizado en otra base, se realizará una Transfer Order y su correspondiente Packing&Shipping para posicionar el material donde se requiere.

Cuando el material entregado es consumible, se realiza en la entrega en TRAX mediante el número de empleado de quien retira el material, una vez indicado para qué WO es dicho material. En el sistema queda controlado el consumo por P/N, Descripción, Cantidad, Matrícula de Avión, WO, GRB o Batch, y la persona que entrega y retira dicho material.

En el caso de material rotable, al ser retirado por el mecánico, en el almacén queda retenida la documentación original de la pieza, excepto la Tarjeta de rotable (formato 53R), hasta que se produce el cambio (en cuyo caso deberá devolver al almacén la Tarjeta rellenada siempre junto con el elemento correspondiente), o bien simplemente la devolución sin usar. Igualmente se registra la entrega de material rotable mediante el control en TRAX por la lectura del número de empleado de quien retira el material indicando también para qué WO. Una vez entregado el rotable mediante dicho proceso, queda constancia de dicha entrega y el rotable pasa a estar en control de Línea AEA/Producción o cliente y así se refleja en el sistema.

En el caso de material consumible sobrante que se devuelva sin usar al Almacén, para aceptarlo siempre se verificará su condición y si sigue debidamente etiquetado. Para recuperarlo en sistema se realiza en TRAX trazando el nuevo Batch con el GRB y se localiza de nuevo en su ubicación

En el caso de material rotable sin usar, se procede a la devolución junto con su tarjeta al Almacén, que comprobará que la unidad está en buen estado y que se corresponde con la tarjeta, localizándose de nuevo la unidad en su correspondiente Bin/Chapter y adjuntado de nuevo la documentación original, haciendo el movimiento de devolución en TRAX para entrarlo de nuevo en stock del Almacén, con el registro del que lo devuelve y del que lo recibe.

El proceso de despacho de material viene descrito en mayor detalle en el manual de proceso P.055.000.

#### 2.3.6.2 ENVÍOS DE MATERIAL

Para que los Almacenes procedan a los envíos de material en servicio, ya sea a otras bases de la compañía u a otras organizaciones, centros de mantenimiento, etc. se realiza el análisis de órdenes pendientes de asignar y se generará una Transfer Order que, posteriormente, se vinculará a un Packing&Shipping.

Para los envíos de material U/S a los reparadores se procede según detalla el capítulo 2.20 de este manual, siendo el procedimiento de envío entre bases el mismo que para material en servicio, pero separándolo y diferenciándolo claramente.

Una vez recibida la solicitud de envío, se localiza físicamente el material y se procede a preparar la documentación necesaria, realizando el procedimiento de salida del sistema.

Todo el material deberá ir identificado y etiquetado, y el consumible separado por lotes en bolsas separadas con el número de Batch y GRB correspondiente para poder trazar su procedencia. El material rotable siempre irá acompañado de su correspondiente certificado, mientras que el consumible sólo en el caso de envíos a bases/centros externos a la compañía.

Si el envío se realiza por vía aérea, es necesario preparar también el Conocimiento Aéreo o AWB, en el que se rellenarán los campos de Aeropuerto de destino, Vuelo y fecha, Aeropuerto de Origen, dirección completa del destinatario y del expedidor, número de bultos y peso, tipo de mercancía y status aduanero.

Cuando sea necesario hacer despacho aduanero, se entregará toda la documentación al responsable de Aduanas para que proceda. Cualquier envío que contenga mercancía peligrosa para el transporte aéreo, deberá realizarse de acuerdo al Manual de IATA “Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas” actualizado y emitiendo la correspondiente Declaración para adjuntar al AWB. Cada bulto llevará exteriormente una bolsa adherida con copia de la Transfer Order, Shipping Documents o Proforma Invoice.

Se asegura el perfecto embalaje de los componentes, usando el relleno necesario para protegerlos de los golpes durante la manipulación y el transporte.

Una vez realizado el envío se comunica por la vía correspondiente al destinatario y terminales de carga, o transportistas/agentes.

Este procedimiento se encuentra en más detalle en el manual de procesos P.058.000.

### 2.3.7 ACCESO RESTRINGIDO A LAS ÁREAS DE ALMACENAJE

Una condición de estricta cumplimentación debe ser el acceso restringido del personal a las zonas de almacenaje, salvo que esté expresamente autorizado. Las personas de libre acceso son:

- Todo el personal de logística
- Personal del Área de Calidad
- Personal directivo de Air Europa
- Autoridades

Excepcionalmente, personas no autorizadas pueden entrar en la zona de almacén con el permiso expreso del Responsable del Almacén y siempre que se encuentren acompañadas por personal de almacén.

## 2.4 PROCEDIMIENTO A EMPLEAR EN LA ACEPTACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

*El detalle del procedimiento de gestión de todas las herramientas usadas por la organización viene descrito en el manual de proceso P.056.000.*

### *2.4.1 PROCEDIMIENTO DE ACEPTACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS*

Dentro del concepto general de Herramientas y Equipos, se consideran:

- Las herramientas de uso general: dotaciones para el personal técnico de mantenimiento y algunas herramientas especiales de uso común por el personal técnico de mantenimiento.
- Los equipos especiales y útiles de trabajo para la realización de determinadas actividades de mantenimiento.
- Las maletas y equipos de comprobación y ensayo.
- Los Equipos de Apoyo en Tierra

Las herramientas de uso general serán del fabricante seleccionado por Logística y aprobado para las dotaciones por Producción. Se comprarán por tanto a un distribuidor del mismo y, debido a sus características, la documentación será el albarán de entrega.

El resto de las herramientas y equipos utilizados deben tener un origen identificado y poseer la documentación necesaria donde aparezcan las especificaciones técnicas de los mismos. Como norma general, se utilizarán las herramientas y equipos recomendados por el fabricante de la aeronave, motores o componentes en sus manuales aprobados. Sin embargo, el uso de material alternativo puede ser autorizado por el *Responsable* de Ingeniería *con la aceptación del Responsable de Calidad tal y como se indica en el capítulo 2.6.1.3 y en el 2.9.1 de este manual*.

### *2.4.2 INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS A LA RECEPCIÓN*

*Toda herramienta o equipo requerirá una inspección de condición tanto en la entrada a almacén como en su aceptación por parte de línea mantenimiento antes de su utilización con el fin de asegurar que se encuentra en servicio.* Adicionalmente, todas aquellas herramientas que requieran una inspección adicional a la recepción tendrán marcada en TRAX la casilla de Receiving Inspección y se procederá según lo indicado en el capítulo 2.2.2.3 de este manual.

En la inspección física se comprobará que no dispone de daños externos y que lo recibido corresponde con la documentación y con el pedido. En la inspección documental se prestará especial atención a los certificados de calibración en el caso de herramientas sujetas a calibración para asignarles la caducidad según corresponda en el Manual de Herramientas y Equipos.

*Toda la* documentación *asociada a un equipo o herramienta* será archivada por el Área de Ingeniería en soporte digital en los repositorios digitales (Vignette, SharePoint, TRAX) y una copia mantenida, dentro de lo posible, junto con la herramienta.

*La sección del Área de Servicios de Ingeniería* encargada de equipos y herramientas comprobará que las especificaciones de lo recibido concuerdan con las especificaciones iniciales para las que se debe destinar su uso y determinará otro tipo de información, entre otra: si está sujeta a calibración u otro tipo de mantenimiento periódico o no, y en caso de que proceda, el intervalo, precisión requerida.

*El Área de Servicios de* Ingeniería recogerá toda la información asociada a un equipo o herramienta en el Manual de Herramientas y Equipos, introduciendo un nuevo campo en la base de datos con vista a su actualización periódica. El Manual de Herramientas y equipos consiste en una base de datos almacenada en el servidor Sharepoint de Air Europa.

Si en el momento de la inspección se determina que no se encuentra en servicio o se tiene sospechas de ello, se abrirá discrepancia y se dispondrá el material en cuarentena, según el procedimiento descrito *en el manual de procesos P.141.000.*

### *2.4.3 SEGUIMIENTO DE LOS PROVEEDORES DE HERRAMIENTAS*

*El seguimiento y control de proveedores de herramientas se realizará del mismo modo que para los proveedores de materiales, especificado en el capítulo 2.1 de este manual* .

# 2.5 PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIBRACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

*El objetivo de este capítulo es describir el proceso de control, comprobación y calibración de herramientas y equipos para asegurar su buen estado de utilización y la validez de la medición de magnitudes físicas y los resultados de pruebas y test, de acuerdo con lo establecido en 145.A.40 (b).*

## 2.5.1 PROGRAMA DE CALIBRACIÓN

Con carácter general, todo material que presente graduaciones de magnitudes físicas y que se emplee en cualquier actividad de mantenimiento es susceptible de calibración.

*Las herramientas y* equipos sujetos a calibración *y/o verificación*, así como sus intervalos de calibración *y/o verificación; y la descripción de las tareas* están reflejados en el Manual de Herramientas y Equipos.

El Área de Servicios de Ingeniería será la responsable de la definición de los procesos aplicables a las herramientas sujetas a calibración *y verificación*.

Con carácter general, las herramientas o equipos se pueden clasificar según las siguientes pautas:

1. Herramientas sujetas a calibración periódica.
2. Herramientas *sujetas a* verificación antes de *su* uso.
3. Herramientas *sujetas a verificación periódica*.
4. Herramientas que no requieren calibración ni verificación.

*Para las englobadas en el segundo y tercer grupo se definirán las tareas que requiere la verificación, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y la experiencia adquirida en su utilización (incidentes, sucesos y errores de mantenimiento reportados).*

*Las verificaciones podrán ser realizadas por persona de la Organización de Mantenimiento de Air Europa, el fabricante o proveedores externos. Podrán consistir en una o varias acciones, tales como inspección visual, prueba funcional, 'servicing' de fluidos, reemplazo de partes o limpieza.*

*En caso de que la verificación no fuese satisfactoria la herramienta o equipo deberá identificarse como no serviciable, hasta que se tomen las acciones correctivas necesarias.*

Las englobadas en el primer grupo se someterán a los procedimientos de calibración desarrollados en este apartado para herramientas y equipos del mismo tipo.

Los resultados obtenidos en la calibración de las herramientas y equipos mencionados deben ser analizados por la sección del Área de Servicios de Ingeniería encargada de equipos y herramientas que tendrá la facultad de proponer las modificaciones de los intervalos de calibración sugeridos por el fabricante en función de los resultados de los mismos, las cuales vendrán aprobadas, si procede, por el Responsable de Servicios de Ingeniería y registradas en la base de datos del Manual de Herramientas y Equipos.

Si se detectara alguna deficiencia en los resultados de calibración cuya seriedad impidiera su uso o indicara una degradación seria en el mismo, el Área de Servicios Ingeniería solicitará a Logística la puesta en cuarentena del equipo y se investigarán las tareas de mantenimiento en las que se hubiera usado para considerar la necesidad de repetirlas.

El error máximo permitido en los equipos vendrá definido por los manuales de mantenimiento aprobados, por el manual del fabricante y en el caso de que éstos no definan un criterio, se empleará el criterio genérico de dos unidades de escala del mismo.

### 2.5.2 ESTABLECIMIENTO DE PERIODOS DE INSPECCIÓN, REVISIÓN Y CALIBRACIÓN

La asignación inicial de intervalos de calibración se realizará atendiendo al siguiente orden de preferencia:

1º El que recomiende el manual del fabricante

2º El que recomiende ENAC

3º El que recomiende un laboratorio de calibración acreditado.

4º En caso de carencia de cualquier otra información se aplicará un intervalo de 12 meses.

Los intervalos definidos en el Manual de Herramientas y Equipos son los plazos máximos entre visitas al taller de calibración. Se presentan como óptimos e idóneos y son los máximos recomendables. Sin embargo, en determinadas condiciones es justificada una modificación de los mismos. Para la modificación de los intervalos se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Modificación de intervalos. Si el operario o responsable del departamento usuario de la herramienta o equipo percibe evidencias de su mal funcionamiento, se abrirá discrepancia según el procedimiento descrito en el manual de proceso P.141.000. La sección de Servicios y Suministros, aparte de informar al almacén de los pasos a seguir para enviar la unidad a calibrar/reparar, informará a la sección del Área de Servicios de Ingeniería encargada de herramientas y equipos sobre el suceso, para estudiar una posible reducción del intervalo de calibración.

  A su vez, la sección del Área de Servicios de Ingeniería encargada de equipos y herramientas tendrá la facultad de proponer, para aprobación del Responsable de Ingeniería, las ampliaciones o reducciones de los intervalos de calibración si, una vez estudiado el historial y la frecuencia de uso, se concluye que el nuevo intervalo mantiene el estado de calibración del equipo.

  El nuevo plazo deberá reflejarse en el Manual de Herramientas y Equipos y no podrá superar los límites establecidos *por la instrucción técnica* IT-ING-27, así como por la Práctica Recomendada RP-1 del Congreso Nacional de Laboratorios Estándar, NCSL International, fechada en Enero de 1996*, en su revisión de 2019. El estado de revisión de estos documentos, instrucción técnica y práctica recomendada se revisará, al menos, cada 2 años.*

- Ampliación puntual de intervalos: en casos excepcionales, la sección del Área de Servicios de Ingeniería encargada de equipos y herramientas podrá autorizar una ampliación puntual del intervalo de calibración de un equipo, siempre que se cumplan los siguientes requisitos:
  - Que lo solicite el operario o responsable del departamento usuario o Área de Logística.
  - Que haya evidencia de que el instrumento funciona debidamente.
  - Que el análisis del historial del equipo revele que tiene capacidad para mantener su estado de calibración durante el período de ampliación del intervalo. Esto supone que el comportamiento del equipo tiene establecido en las tablas estadísticas, un intervalo de calibración recomendado superior al vigente para este equipo (según la Práctica Recomendada RP-1 de enero 1996, en su versión del 2010 y con última revisión de 2019, del Congreso Nacional de Laboratorios Estándar, NCSL International).
  - Que la prórroga no exceda del 25% de su intervalo de calibración o 2 meses, lo que sea menor, sin que el tiempo total entre calibraciones supere el intervalo recomendado.
  - Que se haga constar la prórroga en la Tarjeta de Control de Caducidad.

  Cumplidos estos requisitos se emitirá la correspondiente concesión de desviación de los procedimientos de mantenimiento según el punto 3.10 de la presente memoria.

### 2.5.3 CONTROL DE CADUCIDADES

La Sección de Suministros y Servicios controlará que las herramientas y equipos que han sido definidos como sujetos a calibración *y/o verificación* se encuentran dentro del intervalo.

El Área de Logística guardará archivo de los originales de los Certificados de Calibración *y las Órdenes de Verificación* vigentes en el mismo expediente de la orden de reparación que solicitaba la calibración */verificación* del equipo. Se conservará al menos el Certificado de calibración anterior al vigente en cada momento.

*Para asegurar que toda la información relevante sobre calibración y/o verificación se encuentra accesible al usuario de la herramienta o equipo, se dispondrá de un sistema de etiquetado indeleble (formato 60) en el que figurará la fecha de la próxima calibración/verificación requerida.*

El personal del almacén es el encargado de controlar periódicamente que todas las herramientas *y* equipos *sujetos a calibración y/o verificación* disponibles en el Almacén presenten su etiqueta de control de caducidad *y* se encuentren en buen estado de utilización*. De igual manera, en el momento de* su recepción y entrega se comprobará, junto con el técnico correspondiente, la correcta condición de la herramienta o equipo.

La caducidad de las herramientas que se encuentran fuera del almacén también es controlada por el personal de Suministros y Servicios. No obstante, el personal de Línea verificará, antes de su uso, que las herramientas estén en buena condición de uso y lleven visible la fecha de caducidad*. Si* no es así se procederá *a* su devolución al Almacén para su retirada del servicio o *para* comprobar y apuntar dicha fecha de caducidad, si fuese el caso.

La gestión de caducidades viene descrita en el manual de procesos P.054.000 y P.056.000. Toda herramienta o equipo que deba ser contralada su caducidad tendrá asociado un PN Control en TRAX por el que se registra la información, controles asociados y la fecha de caducidad, tal y como viene definido en el manual de proceso P.125.000.

### 2.5.4 CENTROS DE CALIBRACIÓN

Aquellas herramientas que requieran calibración se enviarán a organizaciones de contrastada solvencia técnica seleccionadas por el Área de Logística, que tengan incluida en su aprobación la magnitud que se necesita calibrar y que se encuentren englobadas en alguno de los siguientes grupos:

a. Laboratorio con acreditación ENAC

b. Laboratorio acreditado por una Entidad de acreditación perteneciente a la European Cooperation for the Acreditation of Laboratories (EA).

c. Laboratorio acreditado por otra Entidad de acreditación internacional que disponga de acuerdos de aceptación de calibraciones con dicha entidad europea (EA); como puedan ser en USA el NIST, National Institute of Standards and Technology y en Canadá el NRC, National Research Council.

d. Cualquier Laboratorio o Instituto de Metrología Nacional europeo, perteneciente a EUROMET. En España el Laboratorio Nacional es el Centro Español de Metrología (CEM).

e. Laboratorio, fabricante o taller para el que se haya justificado ante AESA que sus acreditaciones alternativas disponibles aseguran la calidad adecuada de la calibración y los certificados correspondientes.

La elección de un centro perteneciente al grupo e), que supone una exención de los requisitos generales establecidos, se realizará cuando por la complejidad del equipo o por el rango de medida de utilización de los mismos no sea posible encontrar un Laboratorio entre los demás grupos.

El Área de Logística llevará una relación de los equipos calibrados en Entidades del grupo e). En cualquier caso, se deberá haber mostrado a AESA que estas Entidades aseguran la trazabilidad de sus patrones con respecto a los nacionales o internacionales correspondientes, debiendo ser aceptables por AESA.

### 2.5.5 GESTIÓN DE LAS HERRAMIENTAS CALIBRABLES PERSONALES O TOMADAS EN PRÉSTAMO

Actualmente, el personal de línea de Air Europa no dispone de herramientas calibrables de uso personal. Las herramientas tomadas en préstamo seguirán el procedimiento normal de entrada en el almacén.

Desde Suministros y servicios, se deberá requerir la correspondiente documentación asociada a la herramienta que deberá incluir un certificado de calibración en vigor bajo los estándares del presente manual o equivalentes.

Únicamente en situaciones de AOG se puede solicitar el envío de una herramienta directamente a la Línea de Mantenimiento. En estos casos, el mecánico que reciba la herramienta deberá verificar la correcta condición del equipo. Copia de la documentación de dicha herramienta deberá haberse entregado a la sección de Servicios y Suministros para verificar la trazabilidad y certificación de la herramienta. En caso de duda, se consultará con el Área de Ingeniería.

Bajo ningún concepto, el personal de línea mantenimiento debe emplear ningún material que se encuentre fuera del periodo de calibración, ni con evidencias de deterioro.

Cuando la utilización de la herramienta o equipo solicitado ha finalizado, se procederá a su devolución al almacén según se describe en los capítulos 2.2.2 y 2.4 de este manual.

## 2.6 PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE USO DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS*, INCLUIDOS LOS ALTERNATIVOS*

### 2.6.1 *GESTIÓN DE LAS* HERRAMIENTAS

*Dentro del alcance como organización de mantenimiento descrito en el capítulo 1.9 de este manual, Air Europa deberá tener disponibles todas las herramienta y equipos necesarios para la realización de los trabajos.*

Todos los equipos, útiles y herramientas que se utilicen en las tareas de mantenimiento en línea deben estar en buenas condiciones y ser suficientes para las tareas a realizar.

Cuando se utilicen herramientas o equipos susceptibles de calibración, el *personal TMA* debe comprobar que se encuentran en buen estado y, por su etiqueta, que están dentro del periodo de validez de la calibración. No se utilizarán equipos fuera de plazo de calibración, avisando al Jefe de Base para que tome las medidas oportunas para retirar el equipo de utilización y realizar el pedido para su sustitución.

Es responsabilidad del *personal de línea* mantenimiento *como usuario de las herramientas y equipos* la correcta utilización del material: tanto del uso como del empleo acorde con las normas del fabricante. Asimismo, debe informar de cualquier anomalía que pudiera aparecer durante las actividades de mantenimiento realizadas por incidente o similar. Si la herramienta o equipo es devuelta en estado "fuera de servicio" al Almacén, se debe cumplimentar y firmar la correspondiente tarjeta de U/S detallando la avería (formato 65) *según se especifica en el capítulo 2.3.1 es este manual. El Almacén procederá a su recepción y control según lo descrito en el manual de proceso P.074.000.*

Las razones que invalidan el uso de las herramientas son aquellas que impiden realizar su tarea con un nivel de eficiencia y exactitud determinados, y que incluyen los siguientes motivos:

a) No estar de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

b) Daño o mal función real o supuesto.

c) Inexactitud real o supuesta.

#### 2.6.1.1 HERRAMIENTAS DE USO GENERAL

Cada Técnico Inspector y Técnico de Mantenimiento, así como cualquier Mecánico autorizado por el *Responsable* de Producción, dispondrá de una dotación de herramientas en función a los trabajos que esté autorizado a realizar. Excepto en la base de PMI que se dispone de caja común controlada como una herramienta más en Almacén PMI y se actúa según MOE 2.6.2.

*Cada técnico será responsable de la custodia y presencia de sus herramientas personales, así como de su buen estado. Antes y después del uso de la caja de herramientas personales, el técnico deberá verificar el estado de presencia de éstas. En el caso de pérdida de una herramienta durante la realización de las tareas, el técnico deberá notificarlo a su responsable y hacer todo lo que esté en su mano para intentar localizar dicha herramienta. Adicionalmente, deberá realizar la correspondiente notificación de FOD al Sistema de Seguridad Operacional de la Dirección de Mantenimiento.*

No se considera necesario realizar ningún curso de formación, pero antes de que cualquier técnico sin conocimiento lo emplee, será responsabilidad de los responsables de equipo explicar sucintamente su utilización.

El Jefe de Base será el responsable de garantizar que el personal disponga de la herramienta necesaria para realizar los trabajos encomendados y de garantizar el mantenimiento de las herramientas y equipos.

Adicionalmente, cada taller de cada Base de Mantenimiento (excepto la base de MAD) dispone de un panel de herramienta de uso común. Para controlar la herramienta colectiva, esta debe de estar en "shadow panels" o paneles con siluetas. El responsable del turno saliente deberá inspeccionar el

contenido del panel de herramientas colectivas y reflejar en el formato 226 (Relevo de Turnos) el estado del mismo de la siguiente manera:

- Completas: si no se ha detectado la carencia de ninguna herramienta.
- Se está/n utilizando: si las herramientas que faltan están siendo utilizadas, en cuyo caso se indicaría en las observaciones la tarea que está siendo realizada en el momento de relevo de turnos.
- Perdidas: si se detecta que alguna de las herramientas colectivas ha sido extraviada, *el técnico deberá notificarlo a su responsable y hacer todo lo que esté en su mano para intentar localizar dicha herramienta. Adicionalmente, deberá realizar la correspondiente notificación de FOD al Sistema de Seguridad Operacional de la Dirección de Mantenimiento.*

*Los formatos de* relevo se custodiarán (bien en formato papel o bien en formato digital) en la oficina del Jefe de Base durante un periodo de 12 meses, transcurrido el cual se procederá a su destrucción.

Si transcurrido un tiempo prudencial no apareciera la herramienta *perdida*, se pasará una comunicación al almacén solicitando formalmente la *reposición de la* herramienta.

*De manera general, tras la realización de cualquier tarea de mantenimiento, se deberá realizar una inspección de la zona de trabajo para verificar que no se ha dejado restos de materiales ni herramientas que puedan generar un FOD y poner en riesgo la seguridad de la aeronave. También se deberán revisar las cajas de herramientas y equipos, tanto de uso común como como personales para verificar que su contenido está completo.*

*En el caso de que no sea así, el técnico deberá notificarlo a su responsable y hacer todo lo que esté en su mano para intentar localizar dicha herramienta. Adicionalmente, deberá realizar la correspondiente notificación de FOD al Sistema de Seguridad Operacional de la Dirección de Mantenimiento.*

#### 2.6.1.2 EQUIPOS ESPECIALES

Los equipos y herramientas especiales son los empleados en las inspecciones de:

- Boroscopías.
- Sistemas de navegación y comunicaciones.
- Calibración de equipos ATC transponder.
- Sistemas de indicación EGT.
- Comprobación de presiones en los diferentes sistemas de avión.

*El uso de estos equipos puede requerir de una especialización personal previo al manejo de los mismos. Según el equipo y su complejidad de uso está especialización podrá consistir en la asistencia a cursos teóricos y prácticos que describan el funcionamiento de los equipos en las diferentes técnicas. Esta capacitación será definida por el proveedor o fabricante del equipo en función de su complejidad de funcionamiento.*

*En algunos de los casos indicados, esta formación será necesaria para obtener la Capacidad Certificadora, tal y como se detalla en el capítulo 3.11 de este manual.*

#### *2.6.1.3 HERRAMIENTAS ALTERNATIVAS*

Como norma general, todas las herramientas que dispone Air Europa serán las que recomienden los fabricantes en los datos de mantenimiento aprobados.

No obstante, el uso de *herramientas* alternativas será autorizado por el *Responsable de Ingeniería* siempre y cuando se compruebe que la especificación de la herramienta o equipo cumple con los requerimientos técnicos que se exijan en la tarea de mantenimiento.

En el capítulo 2.9.*1* de este manual se describe el procedimiento para la fabricación de herramientas.

*La solicitud del uso de herramientas o equipos alternativos deberá realizar mediante el proceso de modificación de instrucciones de mantenimiento, punto 2.8.3 de la presente memoria.*

### 2.6.2 ENTREGA Y DEVOLUCIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS EN ALMACÉN

El proceso de entrega de las herramientas y equipos a los técnicos de mantenimiento comienza cuando éstos efectúan la solicitud de utilización de los mismos. Cuando el Almacén entregue dicha herramienta, se procederá registrándolo en TRAX mediante el número de empleado de la persona que realiza la retirada. En caso de que la herramienta o equipo no esté controlada por TRAX, se seguirán rellenando en el Formato de Petición de Herramientas (Formato 50T) todas las casillas correspondientes y firma del solicitante.

Cuando la utilización de la herramienta o equipo solicitado ha finalizado, se procederá a su devolución al almacén, registrándolo en TRAX mediante número de empleado de la persona que realiza la devolución y del almacenero que la recoge y entra de nuevo en el almacén. En caso de que la herramienta se encuentre “fuera de servicio”, el defecto reportado en el formato 65 se deberá así mismo registrar a la entrada en TRAX quedando la misma en condición U/S en el sistema, se abrirá discrepancia y se dispondrá el material en cuarentena, según el procedimiento descrito en el manual de proceso P.141.000.

El proceso de inspección de las herramientas y equipos en la entrega y devolución de los mismos se realizará según lo descrito en el capítulo 2.4.2 de este manual.

# 2.7 ESTÁNDARES DE LIMPIEZA DE LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO

La Dirección de Mantenimiento de Air Europa se ha propuesto alcanzar una elevada calidad en los servicios a realizar y, por lo tanto, como la limpieza y conservación de las instalaciones y equipos a emplear es un factor determinante, en una primera instancia, para la realización de un trabajo ordenado y seguro, se ha de prestar especial atención a los aspectos relevantes a la seguridad e higiene en el trabajo.

Todas las consideraciones de limpieza y orden siguientes son aplicables a todas las Áreas de la Dirección de Mantenimiento y, especialmente, para el personal en contacto directo con la aeronave y materiales de repuesto.

*Las condiciones ambientales para el mantenimiento de línea en plataforma deben ser las adecuadas para asegurarse de que las tareas e inspecciones puedan llevarse a cabo sin distracciones indebidas.*

*En caso de degradación de las condiciones ambientales hasta niveles inaceptables, y no disponer de hangar, las tareas de mantenimiento deberán suspenderse, las zonas expuestas se deberán preservar y se esperará hasta que se restablezcan las condiciones ambientales satisfactorias.*

*Los casos que contemplamos como degradación de las condiciones ambientales suficientes para detener un trabajo al aire libre son:*

- *Precipitación moderada o fuerte, granizo o nieve.*
- *Viento con partículas en suspensión.*
- *Viento fuerte o racheado, capaz de mover cubos, escaleras y equipo auxiliar de tierra.*
- *Nocturnidad, siempre que no se disponga de equipos auxiliares apropiados que permitan el desarrollo de las tareas encomendadas, tales como linternas, focos, grupos, etc.*
- *Temperaturas extremas*

*El Responsable de Producción, y en su ausencia el Jefe de Base, es responsable de ordenar el cese de las actividades cuando las condiciones medioambientales hayan empeorado hasta el punto de no poder realizar el trabajo de acuerdo a los niveles de calidad y seguridad exigidos.*

*El jefe de equipo podrá solicitar al Jefe de Base o Jefe de Turno la suspensión de los trabajos si considera que las condiciones ambientales se han degradado y dificultan la realización de las tareas satisfactoriamente, o ponen en riesgo la integridad física del personal de mantenimiento.*

## 2.7.1 PROGRAMA PARA EVITAR LA ENTRADA DE OBJETOS EXTRAÑOS

Tras la ejecución de cualquier trabajo o tarea de mantenimiento, se deberá realizar una verificación visual del entorno en aras de detectar cualquier objeto que se haya podido olvidar o cualquier objeto extraño personal o ajeno que suponga un FOD. El personal de la organización está formado y es consciente de la importancia de detectar cualquier objeto extraño y actuará en consecuencia para mitigar cualquier riesgo causado por los mismos. En aquellos casos en los que se detecte un FOD, se deberá hacer una notificación según se indica en el capítulo 2.25.2 de este manual.

## 2.7.2 PROGRAMA DE LIMPIEZA

Air Europa mantiene un contrato de asistencia diaria para efectuar la limpieza de todas las instalaciones. Esto no debe implicar un abandono o despreocupación del personal por la limpieza de su lugar de trabajo, sino que debe procurarse un estado continuo de orden y limpieza en cada sitio, debiéndose seguir la máxima de "QUIEN ENSUCIA, LIMPIA".

Se vigilará que los niveles de polvo en superficies no alcancen concentraciones perjudiciales para el trabajo.

La mayoría de los trabajos de intervención en los aviones genera una cierta cantidad de suciedad, derramamientos de fluidos y residuos sólidos que es fundamental eliminar con prontitud. Las prácticas de limpieza deben ser empleadas durante la realización de cada tarea y, cuando se terminen éstas, continuar con la limpieza de los bancos de trabajo, furgonetas de trabajo, equipos de prueba, etc. Una vez terminado el empleo del material se ha de devolver, según el procedimiento adecuado, a las zonas determinadas para ello y proceder a su almacenaje si fuera preceptivo.

### 2.7.3 REQUISITOS GENERALES DE LAS INSTALACIONES

Todos los edificios con oficinas dispondrán de los correspondientes acondicionadores de aire que permitan un control de la temperatura y humedad que den como resultado unos niveles de confort adecuados a las tareas a realizar.

En los talleres y almacenes deberá haber ventilación natural de aire, y con un estricto control de temperatura y humedad, requeridos para el almacenamiento de los repuestos aeronáuticos.

Todos los departamentos de oficinas generales, talleres y almacenes dispondrán de sistemas de detección y/o extinción de incendios. Además, se deberá disponer de extintores portátiles en todas las instalaciones.

### 2.7.4 RESPONSABILIDADES INDIVIDUALES

El desarrollo del trabajo del personal en los talleres, oficinas, almacenes, salas de descanso, etc., debe ser realizado manteniendo un nivel de orden adecuado, y haciendo buen uso de instalaciones y equipos. Se deberá notificar al responsable del área en que se encuentre de la existencia de prácticas no deseables, condiciones insalubres y, en general, de cualquier evento que pueda alterar el correcto desarrollo de las actividades del personal.

Las comidas y bebidas no están permitidas en los talleres y oficinas, además, está prohibido fumar en todas las instalaciones de la Dirección de Mantenimiento.

Todo el personal es responsable de asegurar el mayor nivel de limpieza y corregir sin dilación cualquier desviación que aparezca de los estándares fijados. La limpieza es particularmente importante cuando se manejan piezas y equipos que serán instalados posteriormente en los aviones. Todo el equipamiento ha de encontrarse limpio y ordenado exento de artículos, papeles perdidos, plásticos, ropas, etc.

Un buen aseo personal es norma exigida a los empleados de Air Europa. Se recomienda cambiarse de ropa frecuentemente para evitar contaminaciones por esa vía.

### 2.7.5 ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y MATERIAL DE DESECHO

Han de utilizarse contenedores para alojar todo el material considerado no utilizable. Se prestará especial cuidado en la eliminación de acumuladores de energía como pilas, vasos de baterías, etc. y otros residuos peligrosos, para los que se destinarán contenedores dedicados claramente identificados. En general, todos los residuos se separarán por tipología en contenedores específicos, con su correspondiente etiquetado (etiquetas proporcionadas por el gestor o, en su defecto, modelo de etiquetas que se encuentran en el AEA-PG-005 Gestión y control de residuos, vertidos y emisiones). Su eliminación estará controlada, siendo retirados por empresas autorizadas. Todo el proceso se realizará de acuerdo con la legislación vigente, según el Procedimiento General de Air Europa AEA-PG-005.

### 2.7.6 PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA ALGUNAS INSTALACIONES

Los almacenes de Air Europa tendrán el acceso restringido al personal autorizada. El ellos se llevará un control de temperatura y humedad para la correcta conservación de los materiales, equipos y componentes custodiados en ellos. Se mantendrá un estado de orden y limpieza adecuado al tipo de material ubicado en los diferentes almacenes.

El taller de oxígeno de PMI cumplirá con los requisitos de instalaciones industriales con manejo de gases inflamables a presión (inspección OCA), entre otros disponer de luminarias aisladas y sistema de extinción de incendios. El taller debe encontrarse limpio antes de la realización de las recargas de oxígeno. Su acceso será bajo llave y limitado a personal autorizado.

### 2.7.7 SEGREGACIÓN DE INSTALACIONES PARA EVITAR CONTAMINACIÓN CRUZADA

Para los trabajos de reparaciones estructurales de material compuesto, es necesario extremar la limpieza de las zonas de trabajo. En este fin, Air Europa mantiene acuerdo con Globalia Mantenimiento Aeronáutico para utilizar las instalaciones de talleres de reparaciones estructurales, en concreto, las salas sucias y limpias de estos talleres, que son dedicados.

## 2.8 DOCUMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO Y SU RELACIÓN CON LAS INSTRUCCIONES DE LOS FABRICANTES DE AERONAVES Y/O COMPONENTES DE AERONAVES, INCLUYENDO SU ACTUALIZACIÓN Y DISPONIBILIDAD POR EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO

La Sección de IT (*IT Platform and data distribution* ), es la responsable del control de toda la documentación de mantenimiento procedentes de fuentes externas ("datos de mantenimiento") *y documentación interna (manuales, boletines de información, estándar works)* aplicables a la Organización de Mantenimiento.

### *2.8.1 DATOS DE MANTENIMIENTO PROCEDENTES DE FUENTES EXTERNAS*

Se considera documentación de mantenimiento procedente de fuentes externas aplicable, al menos a:

a) Cualquier requisito aplicable, procedimiento, norma o información emitida por la autoridad competente (EASA/AESA).

b) Cualquier Directiva de Aeronavegabilidad aplicable.

c) Instrucciones de mantenimiento de la aeronavegabilidad aplicables, emitidas por titulares de certificados tipo y certificados de tipo suplementarios y cualquier otra organización que publique datos de esta índole según lo especificado en la EASA Parte 21. Por ejemplo: AMM, MPD, SRM, WDM, SSM, etc.

d) *La documentación de Mantenimiento aprobada por la FAA y emitida por una organización de diseño distinta al poseedor del certificado de tipo o certificado de tipo suplementario de la aeronave o sus componentes, siempre y cuando se trate de reparaciones menores, según las T.I.P FAA/EASA punto 3.3 y T.I.P ANAC/EASA Appendix C, punto C.6*.

e) Cualquier norma aplicable, como las prácticas de mantenimiento estándar reconocidas por EASA como normas adecuadas para el mantenimiento.

f) Todos los datos aplicables emitidos de conformidad con la normativa EASA Parte 145.A.45(d).

g) Todos los requisitos marcados para componentes de Control de las Limitaciones de la Configuración de Diseño Crítico (CDCCL, "Critical Design Configuration Control Limitations") de los sistemas de combustible de las aeronaves.

Nota 1: Actualmente toda la documentación generada por EASA es accesible a través de su página web (www.easa.eu.int).

La documentación técnica necesaria para afrontar el mantenimiento de las aeronaves con alcance de Air Europa llega a la sección de IT en soporte físico (papel o DVD) o mediante acceso digital a través de páginas web o aplicaciones específicas gestionadas por el emisor de la documentación.

Para la documentación en soporte físico (papel o DVD), se deberá mantener el registro, estado de su actualización y distribución a todas las Áreas de la Dirección de Mantenimiento.

Para la documentación en soporte digital, no se precisa un registro separado, puesto que la sección de IT procede a la carga de la misma en los repositorios digitales de la compañía (servidores compartidos y TRAX), y controla además los accesos de los usuarios de la compañía según se describe en el proceso P.150.000.

La distribución de la documentación técnica en TRAX se realiza según se indica en el manual de proceso P.068.000 y a través de AERODOX según el P.126.000 para su visualización en los TechPads (tablets).

En el caso de asistencias puntuales a operadores, junto con la petición de asistencia, el operador deberá proporcionar la documentación, aprobada y actualizada, necesaria para realizar dicha tarea. *De esta manera, se garantiza que Air Europa realiza los trabajos con la última revisión de manuales*.

El suministro de la documentación técnica se garantiza a través de los contratos de arrendamiento de las aeronaves de Air Europa, en los cuales se establece una cesión de derechos de suscripción por parte del propietario arrendador de la aeronave, notificándolo al fabricante. Para operadores con los que se mantiene una operación regular, se dispondrá de toda la documentación necesaria, bien porque sea proporcionada por el Operador, o bien porque se pueda gestionar a través del fabricante si aplica, tal como se indica en el capítulo 4.2 de este manual.

Como procedimiento general, siempre que se disponga de una conexión a internet, los manuales se deben consultar a través de los accesos a las páginas web de los fabricantes.

*Toda* la documentación en soporte papel presente en la Dirección de Mantenimiento será considerada "FOR REFERENCE ONLY" y así deberá estar identificada, a excepción de aquellos casos en los que la sección de IT expresamente marque como "COPIA CONTROLADA".

En el caso de la documentación proveniente de operadores aéreos con los que se disponga de contrato de asistencia, es responsabilidad del operador el proporcionar documentación actualizada *y así debe quedar reflejado en el contrato que se establezca con esta organización*. Una vez recibida, desde la sección de IT se comunica a los usuarios de la Organización los datos de acceso y se gestionan las posibles incidencias que puedan generarse.

*Para el caso particular de los CMM que se requieran para el mantenimiento de componentes, la organización Parte 145 dispondrá de acceso a los CMM, según el alcance definido en el punto 1.9 de la presente memoria, como parte de la compañía aérea de Air Europa. Para aquellas reparaciones de terceros clientes para los que se tenga alcance, pero no sean "Part Numbers" operados por Air Europa, el operador que solicita el mantenimiento será el responsable de proporcionar los manuales actualizados correspondientes. En caso contrario, la reparación no deberá realizarse.*

Toda la documentación obsoleta será retirada de su localización y destruida salvo que se desee utilizar esa documentación para entrenamiento del personal, con lo cual se identificará de forma visible esa condición.

Si cualquier usuario de la documentación se percatase de su no validez, bien por conocer que está obsoleta, bien porque nadie de su sección haya cotejado, como es requisito, la validez de la actualización, alertará de la falta de la misma al Área de Ingeniería y, en concreto, a la sección de IT, para que se tomen las medidas oportunas.

### *2.8.2 DOCUMENTACIÓN / INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO EMITIDAS POR LA ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO*

*Toda la documentación generada por Air Europa Mantenimiento referente a manuales descritos en el capítulo 1.11 de este manual, estarán disponibles en las plataformas digitales de la compañía (SharePoint, Vignette y/o Platonnet).*

*La generación de instrucciones de mantenimiento basadas en datos de mantenimientos aprobados (AMM, CMM,…) se realizará desde el Área de Servicios de Ingeniería a través de TRAX. Estas instrucciones toman el nombre de Task Card (TC) o Non Rutine Task Card (NRTC) y serán creadas por los ingenieros pertenecientes al Área de Servicios de Ingeniería en sus labores CAMO o Parte-145 según aplique.*

*Los requisitos que deberá cumplir el personal que presta servicios de ingeniería para la emisión de TC están descritos en el manual de proceso P.021.000 donde se especifica cómo se genera una TC y su proceso de validación.*

*No obstante, en las labores de rectificación de defectos encontrados durante las tareas de mantenimiento, se podrán recibir TC o NRTC por parte de la CAMO del operador y, particularmente, el Área de Producción podrá emitir NRTC para la rectificación de estos defectos.*

*Las TC y NRTC vienen dadas dentro de un paquete de trabajo denominado Work Order (WO). Estas WO podrán venir confeccionadas por el Área de Maintenance Planning dentro de sus tareas como Organización de Mantenimiento Parte 145 o CAMO. La generación de las WO viene descrita dentro del*

manual de proceso P.013.000 y su ejecución por Línea Mantenimiento en el manual de proceso P.101.000.

En la elaboración de estas instrucciones se tendrá en cuenta el Control de las Limitaciones de la Configuración de Diseño (CDCCL) y las inspecciones independientes denominadas Duplicate Inspection según se indica en el capítulo 2.23 de este manual.

*De igual manera, se ha de prestar atención a la hora de indicar las herramientas y materiales necesarios en los trabajos, incluyendo en las tarjetas y/o en las listas de material ("pick lists") tanto los componentes como los materiales consumibles indicados en las tareas de los manuales (AMM, SRM, etc.), además, de como es obvio, las herramientas.*

*Especial atención debe prestarse en el caso de la programación del cierre de los defectos diferidos en los que, por no ser mantenimiento preventivo, pero sí programado, no siempre se dispone de tanto tiempo para generar las tarjetas de trabajo, habiendo una mayor probabilidad de que se produzcan olvidos o errores tanto en la redacción de las instrucciones como en la indicación de los materiales y herramientas necesarios.*

Los trabajos que requieren un volumen importante de tareas o aquellos en los que interese detallar los pasos a realizar, irán detalladamente especificados en una TC o una NRTC, en donde cada Técnico de Mantenimiento firmará/sellará los pasos que realice para así tener constancia del estado del trabajo encomendado.

Para el caso de tareas complejas, se dividirán en subtareas que permita que cada persona pueda registrar las tareas que ha realizado, además de aplicar los principios de factores humanos dada la complejidad o posible duración de ejecución de las tareas.

### 2.8.3 MODIFICACION DE LAS INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Si durante la realización de una tarea de mantenimiento se constatara que no se puede llevar a cabo de la forma establecida en la tarjeta, bien por un error de la misma o por la falta de algún material o herramienta necesarios, o simplemente, porque se ha encontrado una manera más práctica o eficiente para su realización, podrán modificarse las instrucciones de mantenimiento en los siguientes términos:

a) Cuando se cumplan los requisitos anteriormente expuestos.

b) Cuando la variación en la ejecución de la tarea mantendrá o mejorará los estándares previstos inicialmente por el poseedor del certificado de tipo o certificado de tipo suplementario (STC).

c) Cuando se requiera el uso de de herramientas o equipos alternativos.

El Responsable de Servicios de Ingeniería evaluará las opciones propuestas tras la detección de la inaplicabilidad o inconveniencia del proceso o tarea de mantenimiento y decidirá si es necesario o no emitir la concesión. Esta concesión será emitida y requerida por el Responsable de Servicios de Ingeniería y aprobada por el Responsable de Calidad, tras demostración de que el nuevo procedimiento iguala o mejora el existente.

Estas concesiones también pueden emplearse, como medida temporal sobre documentación elaborada por Air Europa, una vez demostrado que esa inexactitud es cierta. Estas concesiones serán directamente emitidas y requeridas por el Responsable de Servicios de Ingeniería y aprobadas por el Responsable de Calidad, siempre y cuando no supongan una alteración en las tareas de mantenimiento.

Previo a la emisión de la concesión, se informará al fabricante del avión o componente del error encontrado, si fuese el caso, según lo indicado en el capítulo 2.27 de este manual; proponiendo además una solución alternativa si se dispusiera de ella. En el caso de utilizar un equipo significativamente diferente del especificado se deberá contar con la aprobación expresa del fabricante.

En la Concesión se redactará claramente los pasos a seguir para la ejecución de esta variación, y se solicitará aprobación a AESA del método de cumplimentación alternativo, si el Responsable de Calidad, tras valorarlo con el Responsable de Servicios de Ingeniería, lo considerara oportuno.

Si el formato de concesión no permitiera registrar con exactitud la desviación de principio a fin, se emitirá adicionalmente una Task Card desglosando los pasos para que la alteración quede bien documentada.

Especial atención deberá prestarse a los componentes de los sistemas de combustible de las aeronaves sujetos al Control de las Limitaciones de la Configuración de Diseño Crítico (CDCCL, “Critical Design Configuration Control Limitations”) según lo indicado en el punto anterior.

Cualquier autorización que se conceda para desviaciones o exenciones deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Se deberá demostrar que las tareas alteradas resultan en un nivel estándar de mantenimiento equivalente o mejorado (normalmente a través de consulta al propietario del certificado de tipo o también a través de una demostración práctica). Un ejemplo de estos casos es la utilización de equipamiento o herramientas alternativas.
- Se deberá informar al propietario del certificado de tipo para asegurarse que la intención de la tarea original se lleva a cabo de una forma más práctica o más eficiente o para confirmar que la intención de la tarea original no puede conseguirse siguiendo las instrucciones originales. Por ejemplo, cuando un componente no puede ser sustituido siguiendo las instrucciones de mantenimiento originales.
- Se deberá asegurar que las alteraciones de mantenimiento se limitan a instrucciones sobre cómo se lleva a cabo la tarea de mantenimiento en particular: se excluye el diseño de reparaciones y modificaciones. En caso contrario, se tratarán como cambios al diseño de tipo según la Parte 21 de EASA.
- No afectar a la seguridad en vuelo y/o aeronavegabilidad de las aeronaves. En particular, los CDCCL (Critical Design Configuration Control Limitations) son limitaciones de aeronavegabilidad. Alteraciones de tareas asociadas a CDCCL constituyen modificaciones de aeronave que deben ser aprobadas según la Parte 21.
- No afectar a lo establecido en la normativa tales como Directivas de Aeronavegabilidad.
- Comunicación escrita al Responsable de Calidad para su aceptación

Este procedimiento no podrá ser utilizado para diferir defectos cuyo proceso de corrección no se haya completado.

## 2.9 PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS EN LAS REPARACIONES INCLUIDAS LAS MODIFICACIONES EN LAS INTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Se entiende por "reparación" el trabajo de mantenimiento necesario para devolver una aeronave o un componente del mismo a la condición de "en servicio", de acuerdo a un estándar aprobado, emitiéndose para ello un Certificado de Puesta en Servicio o "Certificate of Release to Service" (CRS).

*Para el registro de un defecto que requiera una reparación, se seguirán los procedimientos del operador correspondiente. Si el operador no proporcionase instrucciones suficientemente detalladas para la realización de la reparación, desde el área de Ingeniería se emitirá la correspondiente tarjeta de trabajo que detalle las instrucciones de la reparación. En general, estas instrucciones se emitirán con el formato de NRTC, generado a partir de TRAX, con el correspondiente campo de puesta en servicio (CRS). La puesta en servicio de la aeronave se realizará siguiendo las instrucciones proporcionadas por el operador.*

Todos los daños, defectos, averías y situaciones que hagan perder la condición de aeronavegabilidad de la aeronave, o del componente serán evaluados por el Área de *Producción y gestionados según se expone en el manual de proceso P.002.000 y P.101.000*. Las reparaciones serán llevadas a cabo siguiendo las instrucciones detalladas en documentación aprobada *y reflejadas en la correspondiente tarjeta de trabajo* (datos aprobados *según se indica en el capítulo 2.8.1 de este manual*). En el caso de reparaciones “on wing”, éstas podrán ser diferidas, caso de ser posible, según esta misma documentación y serán registradas siguiendo los procedimientos del operador o, en caso acordado, según los propios de esta organización.

*Se analizará la reparación, teniendo en cuenta aspectos como alcance de la organización, la dificultad que implica, personal cualificado, las herramientas y material necesarios, etc. En caso de que se disponga de todo lo anterior o pueda adquirirse, se procederá a la reparación y, en caso contrario se comunicará al operador. En definitiva, la organización no llevará a cabo ninguna reparación si no dispone de los medios necesarios*.

*Esto cobra especial relevancia en el caso en el que la reparación deba abordarse en una estación de línea, ya que el alcance y los medios son limitados. En este caso, desde las áreas de Ingeniería y Producción deberá evaluarse de manera conjunta si la reparación es abordable y si lo fuese, deberán definirse los medios materiales y humanos requeridos, desplazándolos desde una de las bases de la organización. Este proceso deberá estar consensuado con el operador.*

Si el Área de Producción necesitara soporte técnico para llevar a cabo la reparación de la aeronave, lo solicitaría al operador. En el caso particular de aeronaves de Air Europa, se contactará con *la Sección* de Servicios de Ingeniería.

Para la cumplimentación de los registros en las reparaciones de las aeronaves se seguirán las instrucciones dadas por los diferentes operadores. En el caso particular de las aeronaves de la flota de Air Europa, la cumplimentación de los registros (Parte Técnico de Vuelo, Task Card, Work Order, etc.) se detalla en el CAME de esta Organización, en los diferentes apartados, según corresponda.

*Para todos aquellos defectos que necesiten una reparación que no se encuentre descrita en los datos de mantenimiento se contactará con el Operador. Será la CAMO del Operador quien contacte con una Organización Parte 21J para la emisión de datos aprobados de mantenimiento para la reparación del defecto. Se considerarán datos aprobados de mantenimiento los descritos en el punto 2.8.1, ítems (c) y (d) de la presente memoria.*

*A partir de estos datos aprobados, la CAMO generará las tarjetas de trabajo para la rectificación del defecto, salvo que se acuerde que sea la organización de mantenimiento quien las emita.*

### 2.9.1 FABRICACIÓN DE PIEZAS

En las tareas de reparación de aeronaves o sus componentes que estén dentro del alcance de la organización puede ser necesaria la fabricación de ciertos elementos, tales como casquillos, cojinetes, arandelas, separadores, elementos de estructura secundaria, paneles de revestimiento o para

reparaciones, cables de control y eléctricos, tubería rígidas y flexibles, útiles o herramientas especiales, etc.

Esta fabricación de elementos solamente podrá realizarse para la reparación de aeronaves en las que Air Europa emita ella misma el certificado de puesta en servicio (CRS), esto es, no podrán ser vendidos o cedidos o prestados a otras Organizaciones de Mantenimiento.

*Para poder proceder a la fabricación, deberá disponerse de la aprobación o una "no objection" de propietario del diseño (DAH) o del fabricante autorizado.*

*E*l área de Servicios de Ingeniería emitirá una Tas Card category SHOP como sigue:

- se indicarán las referencias de los datos aprobados utilizados
- en las "Instrucciones de Realización" se deberá indicar claramente:
    - la cantidad de elementos a fabricar,
    - los pasos a seguir para su fabricación,
    - la identificación del elemento de forma permanente con el P/N de la pieza, anteponiendo las siglas "AEA", así como una identificación de "Manufactured by *ES.145.020*". Si el tamaño de la pieza no permitiera esta identificación, se deberá colgar una tarjeta identificadora con los datos anteriores,
    - un punto final de verificación del elemento por cumplimiento con los datos aprobados y la validación funcional, para el caso particular de herramientas, que deberá ser realizado/firmado por un Técnico Inspector de Mantenimiento que no haya participado en la fabricación del elemento,
    - si la documentación de mantenimiento se viese afectada, se deberá indicar cómo y se desarrollarán las instrucciones pertinentes para el correcto uso del componente o herramienta, quedando copia de la TC junto con el componente o herramienta,
    - deberá indicarse una "Nota" como ítem final de la TC donde se especifique que la emisión de un **EASA Form 1 no debe realizarse** bajo ningún concepto,
- como feedback & findings deberá indicarse la siguiente nota "Before the unit is in serviceable condition, the store department must identify it with the part number and the text "Manufactured by AEA", and notify (by e-mail) the job performed to the engineer in charge of GSE". Esta identificación será mediante el PN Master en TRAX.

La aprobación del componente o herramienta se realiza mediante la firma de la TC, certificando los trabajos realizados. Una vez realizada la TC por el personal de Línea Mantenimiento, éstos entregarán el elemento fabricado a almacén para que proceda a la identificación y entrada del mismo (tal como se ha indicado anteriormente). Una vez recepcionado, Logística comunicará este hecho vía e-mail al Ingeniero encargado.

*El Área de Ingeniería deberá mantener un registro detallado de las partes fabricadas y del proceso de fabricación junto con la documentación recibida y generada.*

## 2.10 CUMPLIMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LAS AERONAVES

Por las características de esta Organización de Mantenimiento la cumplimentación del Programa de Mantenimiento de las aeronaves será responsabilidad del operador.

En el caso de la flota de Air Europa, la gestión del Programa de Mantenimiento viene descrita en el capítulo 1.2 "Programa de Mantenimiento de las Aeronaves. Desarrollo y revisión" del CAME de esta Organización.

## 2.11 PROCEDIMIENTO DE DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD

Será responsabilidad de cada compañía operadora la cumplimentación en plazo y control de cualquier Directiva de Aeronavegabilidad emitida por las Autoridades Aeronáuticas sobre las aeronaves mantenidas por esta Organización de Mantenimiento.

En el caso de la flota de Air Europa, para la gestión de la recepción, incorporación y control de las AD´s se seguirán los procedimientos descritos en el capítulo 1.4 “Control y aplicación de Directivas de Aeronavegabilidad y Operativas que afectan al mantenimiento de la aeronavegabilidad” del CAME de esta Organización.

## 2.12 PROCEDIMIENTO APLICABLE EN MODIFICACIONES OPCIONALES

Será responsabilidad de cada compañía operadora el estudio, evaluación y conveniencia de la incorporación de las modificaciones en sus aeronaves.

*Si el operador considera conveniente la incorporación de una modificación, Air Europa, como organización Parte-145 deberá evaluar, a su vez, si la modificación está dentro de su capacidad y si dispone de los medios y conocimiento para ejecutarla. Sólo en el caso de que hayan verificado de manera positiva estos aspectos, se abordará la modificación. Esta evaluación deberá reflejarse en el correspondiente informe realizado por Ingeniería y Producción de manera conjunta.*

En el caso de la flota de Air Europa, los procedimientos a seguir se detallan en el capítulo 1.6 "Política de Incorporación de Modificaciones No Mandatorias" del CAME de esta Organización.

# 2.13 DOCUMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO UTILIZADA Y RELLENADO DE LA MISMA

## *2.13.1 CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS PLANTILLAS DE LOS DOCUMENTOS DE TRABAJO*

Air Europa dispone de documentación como Organización de Mantenimiento para las tareas de mantenimiento de aeronave y componentes. Todas las plantillas de los documentos de trabajo serán generadas desde TRAX. Estas vienen prefijadas en el sistema y contienen todos los campos necesarios para llevar a cabo las tareas.

Dentro de las plantillas de trabajo de mantenimiento, se tendrán:

- Task Card (o Work/Job Instruction Cards) se utilizan para introducir toda la información necesaria para llevar a cabo el trabajo en un componente o aeronave. Esto incluye la presentación de informes sobre el estado de las AD/SB y el historial de cumplimiento. La información adicional que está vinculada a la Task Card proporciona detalles como la precarga de material, efectividad, requisitos de documentación (manuales de mantenimiento y otros documentos *con su estado de revisión*), zonas de trabajo, paneles que necesitan desmontaje y los pasos individuales requeridos para llevar a cabo las tareas. Las necesidades de mano de obra se introducen en las Task Cards utilizándose esta información por control de producción y el módulo de planificación para prever la capacidad y permitir la reserva de mano de obra contra el trabajo que se llevará a cabo

- Non Routine Task Card. Se tratan de tarjeta de tarea no rutinaria para solucionar defectos encontrados durante en las labores mantenimiento línea o mientras se trabaja en TC pertenecientes a W/O programadas. Estas NRTC funcionan de manera similar a las TC programadas de Engineering en cuanto a que se puede realizar un seguimiento de los materiales, la mano de obra y control de costes asociados, consideradas dentro de eventos de mantenimiento no planificados. Por ello, estas NRTC podrán ser emitidas por el área de producción o podrán ser creadas por los ingenieros pertenecientes al Área de Servicios de Ingeniería en sus labores CAMO o Parte-145 según aplique.

- Work Order. El módulo de PRODUCTION es responsable de la creación y gestión del trabajo realizado en mainframes de aeronaves. La Work Order es la opción principal utilizada en el sistema de producción. Esto se utiliza para crear y administrar los paquetes de trabajo para la aeronave. Este trabajo puede ser tanto interno, como de terceros. Un elemento adicional de la funcionalidad de la Work Order es que permite analizar todo el tiempo y los costos involucrados en el trabajo, dando una mejor comprensión de la operación y la oportunidad de mejorar en ciertas áreas donde el costo y el tiempo son un problema. Finalmente, al completar las órdenes de trabajo (checks, etc.), la información se devuelve a otros módulos del sistema de eMRO, como Technical Records (para información de componentes), Engineering (finalización de inspecciones, AD, SB, etc.) y a G/L Interface (para el cálculo de costos y la facturación).

Las Work Order pasan a través de 5 fases:

1. GENERATION – la W/O es generada y se adjuntan TCs.
2. OPEN – la W/O está autorizado y disponible para que los usuarios para que se puedan ejecutar las TCs, realizar un seguimiento de las horas de hombre y despachar el material.
3. COMPLETED – una vez que todas las TCs adjuntas a la W/O están completadas (cerradas, diferidas, canceladas), el estado del W/O cambia automáticamente de OPEN a COMPLETED.
4. POSTCOMPLT (Post Completed) - los registros de conformidad se actualizan para E/Cs, P/N E/Cs, P/N Controls y defectos, sus programaciones repetidas se restablecen y el material no utilizado se puede devolver al stock para acreditar el WO.
5. CLOSED – los datos reales de WO se finalizan y se cierra el control de costes. El material no utilizado no se puede devolver al stock para acreditar el W/O.

Estas WO podrán venir confeccionadas por el Área de Maintenance Planning dentro de sus tareas como Organización de Mantenimiento Parte 145 o CAMO. La generación de las WO viene descrita dentro del manual de proceso P.013.000 y su ejecución por Línea Mantenimiento en el manual de proceso P.101.000.

- EASA Form 1, etc,

### 2.13.2 DOCUMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO EN USO

Todas las acciones de mantenimiento, tanto correctivo como preventivo, serán llevadas a cabo siguiendo documentación aprobada proporcionada por los operadores y serán registradas siguiendo los procedimientos de éstos o, en caso acordado, según los propios de esta organización.

*Dentro del análisis y ejecución de las tareas de mantenimiento línea ya sean programadas o no, se podrán generar, a través de TRAX, las instrucciones de trabajo necesarias provenientes de datos aprobados. Estas instrucciones de trabajos vendrán descritas en las TCs y NRTCs que, a su vez, conformarán las WOs. Por tanto, toda WO estará compuesta por TC y NRTC y, adicionalmente, por una TC específica que sirva para la certificación de la WO.*

*La gestión de los datos aprobados viene descrita en el capítulo 2.8 de este manual.*

*El personal de Producción recibirá la WO accesible en la aplicación de "Taks Control" y dispondrá de acceso a los manuales y tarjetas de trabajo del fabricante, todo ellos a través del iPad. En el caso de tareas complejas, como opción y para un mejor control y seguimiento de las tareas, las WOs podrán imprimirse y certificarse en papel. Esta documentación en papel, se entregará a Ingeniería para su custodia y escaneado, dando trazabilidad en el sistema (eMRO).*

*Adicionalmente, como organización de mantenimiento, se emitirán formatos de CRS, EASA Form 1 o cualquier otro formato de soporte para la realización de tareas puntuales (cambios de motor, cambios de APU, etc.).*

### *2.13.3 CUMPLIMENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO*

*Para el caso de los operadores Air Europa y Air Europa Express, la realización de las tareas quedará certificada mediante la firma de estas, que se realizará mediante firma electrónica a través de TRAX y, sólo para el caso de los EASA Form 1, se realizará firma en formato físico por parte del personal certificador. Esta firma se deberá realizar por un personal debidamente autorizado según la naturaleza de los trabajos.*

*La certificación de realización de cada TC y NRTC se realizará mediante la firma o sign-off de cada uno de sus ítems. Queda especificado en el propio formato de TC y NRTC la habilitación necesaria mínima para realizar este sign-off, no permitiendo TRAX el sellado por personal sin dicha habilitación/skill en vigor.*

*En el caso de que un paso de una TC no sea aplicable, se declarará en el campo de comentarios en el pie de la TC.*

*Los registros de resultados de las inspecciones se incluirán en los correspondientes campos de "survey". En caso de hallazgos para los que no se haya solicitado inspección, se registrarán en el campo de comentarios en el pie de la TC.*

*El material y herramientas empleados en la WO estarán definidos y reservados a través de la correspondiente "pick list". En el caso de defectos detectados durante la realización de una TC, se generará la correspondiente NRTC con el requerimiento de material correspondiente.*

*Cualquier cambio en una TC implicará un cambio en el estado de revisión de la misma y estará indicado en su cabecera. Este cambio tendrá el correspondiente reflejo en la WO que también actualizará su estado de revisión. En las aplicaciones de TRAX la certificación de las tareas se realizará mediante el nombre del técnico y su número de personal.*

La realización de las WO se registrará en el libro técnico de la aeronave haciendo la puesta en servicio de la aeronave mediante la firma del técnico y su sello de certificador, junto con los datos de hora y fecha.

Para el cierre de una Work Order, es decir, para que una WO pase a estatus COMPLETED, todas las TCs y NRTCs asociadas deben estar completadas (cerradas, diferidas, canceladas). El certificado de la puesta en servicio de la WO se realizará mediante una TC de CRS que deberá ser la última TC en certificarse. Esta TC de CRS deberá ser certificada/firmada por Personal Certificador con la habilitación/skill correspondiente en su Capacidad Certificadora para ese modelo de aeronave. El mismo Personal Certificador que firme la TC de CRS de la WO dentro de TRAX deberá efectuar el asiento de realización de la WO en el TLP de la aeronave. El cierre de las WO en e-MRO es un proceso administrativo, no de certificación que actualiza los contadores del sistema.

La certificación de la Inspección independiente se realiza a través de la casilla de Duplicate Inspection en las TC de TRAX según se indica en el capítulo 2.23 de este manual.

Para la realización de tareas complejas y siempre que se acuerde con el operador, las WO se podrán imprimir y firma en formato físico, cargado posteriormente la información en TRAX. Los registros originales deberán custodiarse según los requisitos establecidos en punto 2.14 de este manual

En el caso de ejecución tareas mantenimiento base, el personal de apoyo B1 o B2, según aplique, debe asegurar que se han realizado todas las tareas o inspecciones relevantes según el estándar requerido antes de que el certificador C emita el certificado de puesta en servicio.

De forma general, todos los registros relativos a Tareas de Mantenimiento se deberán cumplimentar en lengua inglesa y, en caso de soporte físico, con letra clara y mayúscula.

Se deberá detallar en ellas los datos de mantenimiento utilizados y sus revisiones.

La rectificación de registros de mantenimiento se realizará a través de TRAX para los generados digitalmente, mediante sus módulos de TechRecords o Engineering, dependiendo si son rectificaciones de horas de vuelo y entries, o rectificaciones sobre TC y NRTC, tal y como se indica en el manual de procesos P.020.000. Para los registros generados formato papel se deberá tachar el dato incorrecto con una o dos líneas horizontales que permita seguir leyendo el dato original y deberá identificarse claramente la persona que realiza la corrección. La rectificación de un EASA Form 1 emitido por Air Europa con errores, se encuentra descrita en el capítulo 2.16.1 de este manual.

La gestión de defectos encontrados durante el mantenimiento, su registro en el sistema y la gestión de defectos diferidos se realiza a través de TRAX y viene descrita en los manuales de procesos P.002.000 y P.004.000.

Para el caso de operadores distintos de Air Europa, se acordará con ellos el procedimiento a seguir, tanto a la hora de general las tarjetas de trabajo como su cumplimentación, pudiendo ser a través de TRAX o de los procedimientos que defina el operador, cumpliendo siempre los requisitos normativos en cuanto a registros técnicos.

*En la firma electrónica de TRAX los técnicos de mantenimiento se identifican con su nombre y número de personal que permite la traza al número de certificador, ya que la información está cruzada en TRAX y en los listados de personal certificador de Air Europa.*

*En el caso de que un operador contratado disponga de un sistema de registros de aeronavegabilidad con firma electrónica, el Responsable de Calidad de Air Europa deberá tener control sobre los certificados electrónicos de estas firmas. Dichas firmas electrónicas, deberán tener, al menos, el nombre del firmante y el número de sello de certificador.*

*Estas firmas electrónicas deberán cumplir con niveles de seguridad equiparables a los definidos en la política de firma electrónica definida en el punto 1.0.1 de esta memoria.*

## 2.14 CONTROL DE REGISTROS TÉCNICOS

Air Europa como Organización de Mantenimiento conservará, como mínimo, copia de los registros necesarios para demostrar que se han cumplido todos los requisitos para la emisión de cada CRS.

*Los registros generados se entregarán al Operador correspondiente junto con copia de cualquier dato específico de modificación o reparación aprobado y aplicado a la realización de modificaciones o reparaciones*.

Como organización EASA Parte 145, Air Europa mantendrá copia de todos los registros generados por ella por un período mínimo de **36 meses** a partir de la firma del Certificado de Puesta en Servicio (CRS).

Los registros técnicos estarán a disposición de AESA para su inspección.

Airworthiness Office efectuará comprobaciones muestrales de los registros técnicos para revisar si se han seguido los procedimientos de cumplimentación.

Si se detectan potenciales errores o falta de información sobre entradas realizadas, se remitirá comunicación a los responsables de Producción correspondientes, con el objeto de que se informe directamente al personal afectado y recoger su punto de vista. Y en caso de que se confirme el error u omisión, esta comunicación servirá para que el personal certificador sea consciente del mismo y tratar de evitar repeticiones de los mismos.

Si se recibe reconocimiento por escrito del error por parte del certificador o de su responsable, se corregirá el registro siguiendo lo indicado en 2.13 en la copia que se vaya a archivar.

En aquellos casos en los que se detecte un error en los registros de mantenimiento, la corrección de los mismo se realizará según se detalla en el *capítulo 2.13.3 de este manual y en* manual de proceso P.*020*.000.

El control de los registros técnicos generados durante el mantenimiento realizado a operadores contratados (aeronave y componentes) está definido en el capítulo 4.*3* de este manual, si bien indicar que todas las copias de los Registros Técnicos del correspondiente Operador o copias de los formatos EASA Form 1, en los cuales personal certificador de Air Europa haya emitido un CRS deberán ser finalmente clasificados, archivados y custodiados por el Departamento de *Maintenance Feedback Compliance* .

La organización de mantenimiento de Air Europa no realiza custodia de registros originales de ningún operador, por lo que, tras la pérdida o destrucción de un registro, se solicitará copia del mismo al operador al que pertenece el registro original.

En el caso de que el operador no pudiese proporcionar copia del registro, la reconstrucción del mismo se hará por referencia a otros registros que reflejen el tiempo en servicio o si fuese el caso, solicitando copia a terceras partes que pudiesen disponer de ella por haber estado involucrados en las tareas. Si la investigación y recopilación de información hubiese finalizado y el registro estuviese aún incompleto, la organización podrá realizar una declaración describiendo la pérdida y los resultados obtenidos con la investigación. Esta reconstrucción de registros se enviará a la autoridad para su aceptación. En el caso de que información, que afectase a la aeronavegabilidad, no pudiese reconstruirse, se solicitará mantenimiento adicional.

### *2.14.1 REGISTROS EN FORMATO FÍSICO*

*El Departamento de Maintenance Feedback Compliance es el responsable principal del archivo y custodia de los registros físicos generados por Air Europa como Organización de Mantenimiento debiendo cumplir para ello los procedimientos descritos en este capítulo*.

*Puntualmente, si alguna otra sección de la Dirección de Mantenimiento tiene a su cargo el archivo y control de determinados registros (como por ejemplo los registros de calibraciones por parte de Suministros y Servicios), ésta será la responsable de su custodia.*

Los registros físicos se guardarán convenientemente, de forma segura para evitar en lo posible su deterioro accidental por inundaciones o fuego, así como fuera del alcance de personas no autorizadas. Para ello, se dispone de dos salas con acceso restringido y sistemas de detección y extinción de incendios automáticos.

### *2.14.2 REGISTROS EN FORMATO DIGITAL*

Los registros digitales se generarán a través de las aplicaciones informáticas de la organización, principalmente a través de TRAX. El acceso a esta documentación está controlado según se especifica en el manual de proceso P.150.000.

En el caso de las copias digitales de los registros en el gestor documental (ShraePoint, Vignette y Platonnet), se realizan copias de seguridad diarias en servidores diferentes al original. Los registros generados a través de TRAX, quedarán guardados en los servidores de TRAX con los que se tiene contrato con este fin.

## 2.15 RECTIFICACIÓN DE DEFECTOS QUE SURJAN DURANTE EL MANTENIMIENTO BASE

*Durante las labores de mantenimiento base pueden surgir defectos no reportados por el operador. La gestión de estos defectos se llevará a cabo en estrecho contacto con el operador de la aeronave. Para ello, deberá tenerse en cuenta el alcance definido el contrato y si entra dentro del alcance del mismo y del alcance de Air Europa como organización Parte-145. En el caso de que la rectificación del defecto esté fuera del alcance del contrato, pero dentro del alcance de Air Europa, se deberá solicitar la aprobación del operador para su rectificación. En el caso de que operador no acepte la subsanación o esté fuera del alcance de Air Europa, se evaluará la posibilidad de la apertura de un defecto diferido y/o un CRS con limitaciones.*

*En el caso de que la posición del operador fuese en contra de la seguridad de la operación, en ningún caso se hará la puesta en servicio de la aeronave y se realizará la correspondiente notificación a la autoridad y al SNS.*

*El proceso de gestión con el operado está descrito en el manual de proceso P.002.000 y en el P.144.000. Para la gestión de los defectos se seguirán los procedimientos descritos en este manual, concretamente en los capítulos 2.13, 2.16 y 2.17 de este manual*.

*Todo defecto encontrado se analizará junto con el operador, teniendo en cuenta el tipo de defecto, el material disponible para trabajar en él y el tiempo del que se disponga con el A/C en tierra. En función de este análisis, partiendo del objetivo de cerrar este defecto, se podrán realizar las acciones de mantenimiento, resultando el cierre del defecto. Si no es posible la resolución del defecto y este es diferible, se procederá a diferir el defecto*. Solamente se podrá posponer la rectificación de los defectos cuando:

- No excedan los límites del MEL.
- No excedan los límites de daño admitidos por el fabricante.

El límite para la resolución del defecto, dentro del TAT de la revisión, será propuesto por el Jefe de Equipo, teniendo en cuenta:

- Categoría del punto del MEL afectado.
- Límites de operación del avión afectados por el defecto.
- Disposición del material o equipos necesarios.
- Trabajos programados relacionados con el defecto diferido.

Si se alcanza el límite para la resolución del defecto sin que pueda ser efectuada su resolución por falta de los medios adecuados, el operador de la aeronave podrá decidir el aplazamiento de dicho límite de acuerdo con sus procedimientos aprobados.

Todos los defectos abiertos durante la *realización de Work Orders (WO)* deberán ser reportados mediante TRAX *y tener asociada una Non Routine Task Card abierta por el TMA que hubiese detectado el defecto pero bajo la responsabilidad del Jefe de Equipo*, o como especifique el operador, indicándose, como mínimo, lo siguiente:

- Descripción del defecto;
- Datos identificativos del avión y de los trabajos de mantenimiento en que se pretende rectificar el defecto;
- Materiales necesarios para la resolución del defecto.

La rectificación de un defecto será realizada por el personal de mantenimiento debidamente autorizado para la realización de los trabajos necesarios y, después de su finalización, será necesario que la persona que haya realizado el trabajo cumplimente *la ejecución en TRAX* indicando:

- Acción realizada para la rectificación del defecto.
- Datos identificativos de los componentes cambiados para la resolución del defecto.

- Fecha y firma de la persona autorizada para la realización de los trabajos necesarios para la rectificación del defecto.

Los defectos repetitivos serán controlados por el operador de los aviones mantenidos por este Centro de Mantenimiento.

*En aquellos casos en los que los defectos encontrados puedan afectar a la Seguridad Operacional teniendo en cuenta los aspectos descritos en el capítulo 2.18 de este manual, se realizará reporte mediante el procedimiento indicado en el capítulo 2.25 de este manual.*

# 2.16 PROCEDIMIENTOS DE PUESTA EN SERVICIO

## 2.16.1 REQUISITOS GENERALES DE LA PUESTA EN SERVICIO

Air Europa solamente podrá realizar y certificar tareas de mantenimiento contempladas dentro de su aprobación EASA Parte 145.

Una vez concluidas todas las tareas de trabajo de mantenimiento requeridas por un Operador a este centro de mantenimiento, una vez comprobado que se han llevado a cabo según los procedimientos de este Manual y una vez que se haya realizado una verificación general para asegurar que el avión o el componente donde se haya trabajado, está libre de toda herramienta, material o elementos extraños susceptibles de causar un daño, y que todos los paneles desmontados han sido montados, se emitirá una certificación que cubra la realización de todos los trabajos encomendados y que se entregará al Operador.

Esta certificación quedará reflejada con la emisión de un **Certificado de Puesta en Servicio** (Certificate of Release to service, CRS) por personal certificador debidamente autorizado por esta Organización y con capacidad certificadora suficiente para los trabajos realizados acreditando que la inspección, reparación, modificación o sustitución de elementos ha sido realizada de acuerdo con los términos establecidos en la Documentación de Mantenimiento (incluyendo estado de revisión), Manual de Procedimientos y requerimientos de la Autoridad Aeronáutica. Para ello se utiliza la siguiente declaración (en castellano o inglés, siendo este último el idioma utilizado en los formatos de Air Europa):

> *"certifico que el trabajo realizado excepto que se indique lo contrario ha sido llevado a cabo siguiendo los procedimientos EASA Parte-145 y con respecto a este trabajo, la aeronave / componente de aeronave se considera apta para el servicio". (EASA Parte 145.a.50)*
>
> *'certifies that the work specified except as otherwise specified was carried out in accordance with Part-145 and in respect to that work the aircraft / aircraft component is considered ready for release to service.' (EASA Part 145.a.50)*

En el caso de tareas de mantenimiento realizadas a componentes fuera de la aeronave se certificarán de acuerdo al Apéndice I al Anexo II (Parte 145), en el formato EASA Form 1, que incluirá la declaración:

> *'certifies that, unless otherwise specified in block12, the work identified in block 11 and described in block 12, was accomplished in accordance with Part-145 and in respect to that work the items are considered ready for release to service.'*

Además de esta declaración, el formato EASA Form 1 de la compañía debe cumplir con los requisitos del Apéndice I a la Parte 145 (Apéndice II a la Parte M) incluyendo, entre otros, la identificación de la organización, su número de aprobación, espacio para la identificación del certificador que firma el CRS y la fecha de finalización de las tareas.'

En caso de emisión de un certificado de puesta en servicio, este deberá contener al menos la siguiente información:

- Detalles básicos del mantenimiento llevado a cabo haciendo referencia a los datos de mantenimiento y su estado de revisión, y cualquier documentación asociada al mantenimiento realizado.
- La fecha en la que el mantenimiento fue completado.
- La localización donde se emite el CRS.
- La organización, incluyendo su número de aprobación de organización de mantenimiento.
- La persona que emite el CRS, incluyendo número de personal certificador y su firma.
- Las limitaciones de aeronavegabilidad u operacionales, si aplica.

*En el caso de firma electrónica para los operadores Air Europa y Air Europa Express, la identificación del certificador firmante podrá hacerse mediante su nombre y número de empleado, como es el caso de TRAX. El número de empleado es trazable con el número de certificador en los sistemas de gestión*

*de la compañía. Por lo demás, las condiciones del CRS no cambiaran independientemente de si el certificado de puesta en servicio es en papel o electrónico.*

*Para el caso de operadores contratados para los que se realicen tarjetas de trabajo en sus propios formatos y sistemas, el personal certificador será identificado por su nombre y número de certificador tanto con firma manuscrita como con firma electrónica.*

*En todos los casos la firma electrónica debe cumplir lo prescrito en el apartado 1.0.1 Política de Firma Electrónica de la presente memoria.*

La emisión del EASA Form 1 se realizará mediante TRAX. En el caso de no estar disponible dicho método, el formato podrá cumplimentarse de forma manual. En cualquiera de los casos los EASA Form 1 se firman en papel y se custodian por la sección de registros técnicos y se suben al sistema e-MRO:

Si se encontrara o se informara de un Certificado EASA Form 1 emitido por Air Europa con errores, Air Europa expedirá un nuevo certificado siempre que dichos errores pudieran verificarse y corregirse. De ser así, podría expedirse un nuevo certificado sin nueva verificación del estado del elemento. El nuevo certificado no constituye una declaración del estado en que se encuentra el elemento y debe referirse al certificado anterior en la casilla 12 mediante la siguiente declaración:

“Este certificado corrige el (los) error(es) en la(s) casilla(s) [indicar las casillas corregidas] del certificado [Indicar el número de seguimiento original] de fecha [indicando la fecha de emisión original] y no cubre la conformidad/el estado/la aptitud para el servicio”.

Ambos certificados deben conservarse durante el período mínimo correspondiente al primero.

No se permitirá la emisión de un CRS cuando se pueda poner en peligro la seguridad del vuelo, por ejemplo:

a) AD pedida o con conocimiento de aplicación que está fuera de fecha o sin cumplir;
b) Trabajo realizado de forma diferente a los datos de mantenimiento o sin datos de mantenimiento;
c) Defectos que pueden tener consecuencias en la aeronavegabilidad de la aeronave, componente o motor.

Air Europa como organización de mantenimiento aprobada Parte 145 podrá emitir un CRS con conocimiento de condición no aeronavegable:

- Tras la realización de una inspección de NDT por cualquier método se obtengan como resultado un defecto fuera de límites.
- Cuando exista la necesidad de completar una orden de trabajo de mantenimiento que deja a la aeronave/motor/componente en una configuración no aprobada y sea necesaria para completar el resto del proceso de mantenimiento.
- Cuando exista la necesidad de emitir un CRS para un vuelo de comprobación de mantenimiento, tras la incorporación de un STC que no está aún aprobado.

En cualquier caso, la emisión del CRS está supeditada a la inclusión de la condición de no aeronavegabilidad y a la aceptación de dicha condición por parte del operador (y a AESA en caso de desacuerdo entre la organización de mantenimiento y el cliente/operador de la posibilidad de emitir el CRS).

### 2.16.2 PUESTA EN SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES (RATING A1)

Para los diferentes registros utilizados en la emisión de CRS’s, tales como Partes de Vuelo, Work Order, Task Cards, etc. en la flota de Air Europa y Air Europa Express, los procedimientos de cumplimentación se encuentran detallados en el CAME de cada Organización. Tanto en la apertura como en el cierre de defectos quedará reflejado el certificador que lo realiza. En caso de TC y NRTC en TRAX, quedará especificada su apertura con el número de empleado y su cierre a través de la firma *electrónica*. En aquellos casos que se realice a través de formato físico, se deberá realizar a través del sello personal del certificador o, en su defecto, con el nombre clave, firma, número de sello y la aprobación Parte 145

de Air Europa (ES.145.020). Para el resto de los operadores los procedimientos particulares se acordarán en el correspondiente contrato.

En el caso concreto de paquetes de trabajo de revisiones (WO), las TC y las NRTC de corrección de defectos se certifican de forma conjunta en la TC de CRS de la revisión por parte del Personal Certificador. La puesta en servicio se realizará siempre en el Technical Logbook.

La firma se realizará después de anotar en las casillas correspondientes del Technical Logbook y del formato indicado el trabajo realizado, identificado de acuerdo con la documentación de mantenimiento en uso y el lugar, fecha y hora de la realización del trabajo.

En el supuesto de que alguna de las tareas requeridas no se pudiese realizar, se deberá poner en conocimiento del Operador para su información, exponiendo la situación. El Operador deberá confirmar que dicha tarea se puede diferir. Una vez evaluadas las posibles soluciones, si finalmente la tarea se ha de posponer, el Operador deberá hacer la aceptación de este hecho. Las tareas o defectos diferidos se detallarán en el CRS, siendo responsabilidad del Operador el reprogramar la realización de dichas tareas y corrección de defectos diferidos.

En el caso del mantenimiento programado, bien sea de base o de línea, los canales de comunicación y aceptación estarán definidos en el correspondiente contrato. Si el mantenimiento es correctivo o ad-hoc, el canal de comunicación y aceptación será a través de Maintrol.

En el caso concreto de las aeronaves de Air Europa, si durante la realización de una Daily Check o similar, un punto concreto de la Lista de Chequeo no pudiese realizarse, bien por falta de tiempo, medios o recursos, se certificará la WO de daily como realizada, firmando la pertinente casilla del TLP pero se anotará un Defecto diferido a través de una NRTC indicando la tarea no realizada y su motivo. En la casilla “Limit” del listado de ADDs se indicará el plazo máximo para su realización, informado de ello (de la apertura de este diferido) inmediatamente a MCC, que asumirá la responsabilidad de su cierre antes del vencimiento.

Air Europa podrá emitir una autorización para la certificación puntual con el fin de la emisión de un CRS siempre que se cumpla el procedimiento descrito en el capítulo 3.4.4.7 de este manual.

Nota: la realización de una revisión pre-vuelo o "transit check" sin encontrar defecto alguno no requiere la emisión de un Certificado de Puesta en Servicio.

#### 2.16.2.1 PUESTA EN SERVICIO DE COMPONENTES SACADOS EN SERVICIO DE AERONAVES

En el caso particular de tareas de mantenimiento realizadas a componentes que han sido desmontados de aeronaves de Air Europa y vueltos a instalar antes de la puesta en servicio de la aeronave, no será necesaria la emisión de un formato EASA Form 1 a menos que sea solicitado explícitamente.

Así mismo, en el caso de un intercambio de componentes en servicio entre aeronaves de Air Europa, no será necesario que dichos componentes sean recertificados, ni que pasen por el almacén para la asignación de un GRB (véase Boletín de Calidad 14-Q-07 y EASA Parte 145.A.50.d), siempre y cuando ambos componentes estén en servicio y operativos.

El procedimiento de robbery o canibalización viene descrito en el manual de proceso P.071.000. Como aspectos principales, el equipo/sistema que se va a canibalizar no debe haber fallado en el último vuelo. Cumplida esta condición se ha de requerir al operador la condición de aeronavegable del componente, según sus procedimientos y confirmación de la aplicabilidad a la aeronave a la que esté destinado el componente canibalizado.

Este proceso comienza tras el análisis en el Proceso de Gestión de Material en AOG de cómo se cubre el AOG en lo que respecta a material. Una vez se ha decidido que se hará un Robbery, se podrán dar tres situaciones:

1) Robbery con emisión de Form1.
2) Robbery sin emisión de Form1. Se realiza para los casos particulares de:
    a. Intercambio de componentes en servicio entre aeronaves del mismo operador.
    b. Desmontaje de componente para servir a otra aeronave del mismo operador.

En base a lo indicado en la normativa EASA Parte 145, apartado 145.A.50(d) y tal como viene detallado en el Quality Bulletin 14-Q-07, o revisiones posteriores. Por supuesto, si dichos componentes desmontados en servicio tuvieran que ser dados de entrada en almacén, bien para su almacenamiento bien para su envío a otras localizaciones, sí será necesaria su recertificación.

En los dos primeros casos habrá siempre que analizar la aeronavegabilidad del componente previamente a realizar ninguna tarea y posteriormente continuar con el proceso entrando en el proceso de Shop-Form 1 (P.161.000) para el desmontaje de la pieza y la emisión de Form 1, y posteriormente analizando si requiere movimientos entre bases, para el caso de Form1 requerido. Una vez se ha cambiado de base, se realizará la instalación en el nuevo avión, siempre realizando las tareas pertinentes en cada base, origen y destino, en lo que se refiere a almacén.

En los intercambios de componentes para la investigación de una avería, en el caso de que uno de los componentes falle durante las comprobaciones previas a su instalación, éste deberá ser sustituido o, en el caso de tener que diferir su sustitución, el intercambio deberá deshacerse para devolver la configuración previa a la investigación de la avería, es decir los componentes intercambiados deben quedar instalados en la aeronave de origen. El retroceso del cambio sólo podrá hacerse si los datos de mantenimiento indican que se puede realizar el intercambio durante la investigación de la avería (T/S).

### 2.16.3 PUESTA EN SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN MOTORES / APU'S / COMPONENTES (RATINGS B Y C)

Para la puesta en servicio de Motor/APU/Componente se deberá emitir el correspondiente EASA Form 1 por un técnico certificador autorizado a través de TRAX, certificando mediante su firma y sello la utilidad del componente. En la casilla 11 se marcará "Inspected/tested". La casilla 12, "Remarks", hará referencia al procedimiento establecido por Air Europa para el control de modificaciones, boletines, directivas de aeronavegabilidad, etc. incorporadas en el componente. En particular esta casilla deberá reflejar:

- La documentación de mantenimiento utilizada, incluyendo la referencia y el estado de revisión.
- Directivas de Aeronavegabilidad y boletines de servicio incorporados, durante el último mantenimiento y aquellas que se sepa que se han incorporado con anterioridad. En caso de desconocimiento, también se deberá indicar.

  **Nota:** En caso de dudas, deberá consultarse con las Áreas de Servicios de Ingeniería o Calidad.
- Reparaciones y modificaciones realizadas.
- Componentes y partes cambiadas
- Estado de los componentes de vida limitada (remanente de uso y almacenaje, "overhaul", etc.)
- Referencia al registro histórico de mantenimiento, si el componente dispone de él y éste contiene datos relevantes para la casilla 12. En este caso, el registro deberá adjuntarse al EASA Form 1.
- La fecha en que se han realizado los últimos trabajos, cuando sea relevante.
- Cualquier otra información que se considere útil para el mantenimiento o almacenamiento del componente (fecha de fabricación, fabricante de un componente o parte.

Adicionalmente las casillas correspondientes a la utilización del componente (TSI, CSI, etc.) serán completadas, siempre que sean requeridos, por Airworthiness Office, calculadas a partir de la información suministrada y del tiempo que el componente ha permanecido instalado.

Se emitirá un certificado por cada componente, no aceptándose la certificación múltiple, a menos que venga autorizado por el Responsable de Calidad (por ejemplo, set de álabes de fan, etc).

Copia de cada uno de los EASA Form 1 emitidos tras la recertificación de componentes desmontados de las aeronaves de Air Europa, deberá ser mantenida en custodia y archivo durante un plazo mínimo de 36 meses.

El Almacén emitirá una nueva tarjeta de material útil (en servicio) y lo colocará en la estantería correspondiente.

Como caso particular, se puede recertificar un componente que han sido desmontados de una aeronave / motor / APU por razones distintas a su mal funcionamiento, ya sea por modificaciones que se incorporen, por devolución de préstamos y alquileres o componentes utilizados en discriminación de averías, en los que se ha encontrado la causa y es independiente del componente, etc.

## 2.17 REGISTROS CONSERVADOS PARA EL OPERADOR

La compañía operadora del avión que ha sido objeto de acciones de mantenimiento realizadas por esta Organización de Mantenimiento tendrá acceso a la parte del archivo de Registros Técnicos, conteniendo la información correspondiente a sus aeronaves.

Al operador se le hará entrega de los originales (y este centro de mantenimiento se quedará copia) de los registros de mantenimiento en uso, cumplimentados durante la realización de los trabajos, tales como:

(1) Work order

(2) Task Cards

(3) Non Routine Task Cards

(4) Lista de Task Cards

(5) Lista de Non Routine Task Cards

(6) Registro de Modificaciones de Aeronave

(7) Lista de Tarjetas de Rectificación de Defectos

(8) Estado de diferidos después de Revisión

(9) Cambios de Componentes durante Revisión

(10) Certificado de Cumplimentación de Revisión

(11) Certificado de Puesta en Servicio

En el caso de las aeronaves de Air Europa, se almacenarán y custodiarán todos los registros emitidos, según lo descrito en el capítulo *2.14 de este manual y* el CAME de la Organización, sin necesidad de entregar copia adicional alguna.

## 2.18 PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN DE DEFECTOS ENCONTRADOS A LA AUTORIDAD COMPETENTE / OPERADOR / FABRICANTE

*El Reglamento de la UE de aplicación a fecha de revisión del manual, define suceso, en el ámbito de la aviación civil, como cualquier acontecimiento relacionado con la seguridad que ponga en peligro o que, en caso de no ser corregido o abordado, pueda poner en peligro una aeronave, sus ocupantes o cualquier otra persona, incluidos, en particular, los accidentes e incidentes graves.*

*Los niveles estatal y europeo realizarán el tratamiento de las notificaciones y divulgarán la información relevante de seguridad; siendo el objetivo último la prevención de accidentes e incidentes sin la intención de determinar responsabilidades personales, salvo en caso de dolo o negligencia grave.*

*Todo el personal de Air Europa relacionados con la actividad aérea es responsable de realizar las notificaciones, a la organización, de los sucesos en los que estén involucrados o sean testigos, si no los ha realizado otra persona de igual o mayor nivel, dentro del mismo ámbito laborar, o si se sospecha que quien debe realizarla en primera instancia no la va a realizar.*

*Serán sucesos de Notificación Obligatoria, aquellos que puedan constituir un riesgo significativo para la seguridad aérea y que correspondan a las categorías siguientes, dentro de la Dirección de Mantenimiento (Ref. EU IR 2015/1018). Entre otros, se pueden encontrar los siguientes eventos reportables.*

*a) los sucesos relacionados con la operación de la aeronave, tales como:*

*i. colisiones en tierra*

*ii. sucesos relacionados con el combustible,*

*iii. sucesos relacionados con lesiones, emergencias y otras situaciones críticas,*

*iv. la incapacitación de la tripulación u otros sucesos que afecten a la tripulación,*

*b) los sucesos relacionados con las condiciones técnicas, el mantenimiento y la reparación de la aeronave, tales como:*

*i. defectos estructurales (Ref. IOSA ISARP MNT 1.12.2, Tabla 4.4),*

*1) cualquier fallo de la estructura primaria de la aeronave o elemento estructural principal;*

*2) grietas, deformaciones permanentes, corrosión, defectos o daños de la estructura primaria de la aeronave o elemento estructural principal cuya reparación aún no esté incluida en el manual de reparación del fabricante (SRM) o si el daño aparece después de una reparación;*

*3) cualquier parte de la aeronave que pudiera poner en peligro a la misma o a una persona al desprenderse en vuelo o durante las operaciones en tierra;*

*4) defecto o daño mayor en la estructura de la aeronave;*

*5) defectos o daños en las estructuras de la aeronave por encima de los límites*

*6) permitidos (sin reparar);*

*ii. averías del sistema o equipos,*

*1) fuego o explosión;*

*2) humo, gases tóxicos o nocivos en la aeronave;*

*3) fugas de combustible con pérdida sustancial o que suponga peligro de incendio;*

*4) funcionamiento anómalo del sistema de combustible que conlleve un efecto significativo en la alimentación o distribución;*

*5) avisos de fuego salvo que se confirmen inmediatamente como falsos;*

*6) extensión o retracción no deseada del tren de aterrizaje;*

*7) pérdida significativa de la capacidad de frenado;*

*i. problemas de mantenimiento o de reparación,*

*ii. problemas de propulsión y problemas de las unidades de potencia auxiliar;*

*1) pérdida incontrolada de empuje/potencia, parada o fallo de cualquier motor;*

*2) fallo incontenido del compresor del motor o la turbina;*

*c) sucesos relacionados con aeródromos y servicios en tierra como:*

*i. la manipulación y el mantenimiento de aeronaves en tierra*

*Adicionalmente, el sistema recoge las notificaciones voluntarias para casos que no están recogidos expresamente en el reglamento. Una vez realizada la notificación voluntaria, Air Europa, evaluará el riesgo del suceso y si éste tiene potencial no tolerable, se realizará la notificación a la autoridad, en los mismos términos que las notificaciones obligatorias. Únicamente, en el caso de que el riesgo sea aceptable sin medidas de reducción del riesgo (mitigadoras), no será necesaria la notificación, a la autoridad, entrando a formar parte de la base de datos.*

*Las notificaciones se reciben en el departamento de seguridad operacional siendo el Oficial de Seguridad en Mantenimiento quien realiza la recogida de datos, evaluación, tratamiento y almacenamiento de los datos, siguiendo la política de cultura justa marcada por Air Europa, protegiendo la identidad del notificante y de las personas mencionadas en la notificación del suceso y siguiendo lo estipulado en el punto 6.3 de Manual de Seguridad Operacional (AEA-ME39).*

*Para sucesos de notificación obligatoria, la identificación del notificador será manejada dentro del departamento de seguridad operacional. En caso de que otro departamento solicite la identificación del notificador, esta podrá ser compartida después de que la persona que solicita dicha identidad firme el formato AEA-ME-039-F12 en el que se compromete a cumplir con los principios de cultura justa. Para el caso de los sucesos de notificación voluntaria, la identificación del notificador será protegida de la misma forma.*

*Los procedimientos para la evaluación y mitigación de riesgos de la seguridad operacional se realizan de acuerdo con el punto 8.3 del Manual de Seguridad Operacional (AEA-ME-39).*

*Los reportes realizados por personal de la Dirección de Mantenimiento se harán al Responsable de Control de Conformidad o al Oficial de Seguridad Operacional por cualquiera de los cauces establecidos:*

- *Web site: a través de la Intranet de Mantenimiento, en el Portal del Empleado*
- *Correo electrónico confidencial (también está habilitada la dirección electrónica BUZON.SMS-MTO@docs.globalia-corp.com).*
- *Formato de Incidencia (124I)*
- *Escritos o cartas personales.*
- *Cualquier soporte que pueda describir el evento e identificar a la persona que hace la notificación.*

*Los formatos de reporte incluyen, al menos, los siguientes campos:*

- *Fecha*
- *Número de vuelo (si hay)*
- *Matrícula*
- *Descripción del suceso*

- *Acciones de mitigación sugeridas*
- *Nivel de riesgo asociado*
- *Posibilidad de que se solicite la gestión del suceso como CSR*

*La Dirección de Mantenimiento de Air Europa, en coordinación con la Dirección de Sistemas de Gestión, notificará a través del módulo de notificación, HADES, de la aplicación informática ZEUS, aquellos sucesos relacionados con los elementos técnicos de las aeronaves, con el mantenimiento y reparación de las aeronaves, así como los que puedan tener relación con la gestión de la aeronavegabilidad continuada o, voluntariamente, aquellos otros en los que pueda verse comprometida la seguridad de la operativa.*

*Dicha notificación se realizará utilizando los formatos y los canales de comunicación establecidos por AESA en su página web, registrando todos los datos requeridos, en los formatos, que estén disponibles en el momento de la notificación, e incluyendo una evaluación inicial del riesgo (ERC) según el punto 3.2 del Manual de Seguridad Operacional (AEA-ME-039).*

*Los sucesos a los que se refiere este apartado se notificarán, a la mayor brevedad y, en todo caso, en el plazo máximo de 72 horas desde que la organización haya tenido conocimiento del suceso (salvo en los casos en que otra normativa exigiese un plazo menor).*

*El Responsable de Safety de la organización o en las personas en quien se delegue, reportará a AESA de acuerdo al Real Decreto Nº 1334/2005. Adicionalmente, se reportará al operador de la aeronave, al fabricante del avión y del componente en aquellos casos en los que estén involucrados, a través de los contactos oficiales que se mantienen con estas organizaciones.*

*El almacenamiento de los datos tanto obligatorios como voluntarios se recogen en la aplicación informática HADES teniéndose en cuenta las consideraciones para permitir el intercambio de información entre la Organización y la Autoridad.*

*Se dispondrá de un plazo de 30 días contados desde la fecha de notificación, para aportar a la AESA (Sistema de Notificación de Sucesos, SNS) un informe con los primeros resultados del análisis efectuado, si existen, y cualquier medida que se haya adoptado hasta ese momento. La organización deberá comunicar los resultados finales, si así está previsto, tan pronto como estén disponibles y, en principio, en un plazo máximo de tres meses a partir de la fecha de notificación del suceso.*

*Todos los reportes se registrarán en la base de datos HADES. Para llevar a cabo la investigación y seguimiento de los sucesos se utilizará y seguirá la metodología definida por EASA la cual contempla analizar, evaluar el riesgo y, en caso necesario, tomar medidas mitigadoras, de acuerdo a los criterios de la propia metodología.*

*La difusión de la información relacionada con la Seguridad Operacional se describe en el punto 9.2 del Manual de sistema de Gestión de la Seguridad Operacional de la compañía (AEA-ME-039). La información expuesta en las notificaciones no se utilizará de manera punitiva contra el notificador tal y como indica la política y la cultura justa (punto 1.2.1) a menos que se trate de un acto de negligencia grave o doloso, como en estas se indica.*

*Existiendo dos tipos de boletines informativo*

- *Safety TIP comunicaciones puntuales de alerta.*
- *Safety NEWS) comunicaciones periódicas informativas.*

*Todos aquellos reportes realizados por las Organizaciones de mantenimiento Subcontratadas por Air Europa tendrán el mismo tratamiento que los reportados internamente de la organización.*

## 2.19 PROCEDIMIENTO DE DEVOLUCIÓN DE COMPONENTES DEFECTUOSOS DE LA AERONAVE AL ALMACÉN

Los componentes defectuosos desmontados del avión deberán ser devueltos al almacén por el personal de línea de mantenimiento, ya sea de Air Europa o de otra organización contratada, y deberán ir acompañados de una tarjeta de material "Fuera de Servicio", *formato 53R para el material rotable o formato 65, para el consumible, según aplique tal y como se expone en el capítulo 2.3.1 de este manual y en el manual de proceso P.074.000.*

Como se detalla en el *capítulo 2.3.6*, en el caso de que el Técnico de Mantenimiento retire material rotable, en el almacén queda retenido el certificado original y otra documentación original, y se entrega exclusivamente la Tarjeta de Rotable (form 53R), rellenada en su correspondiente parte de "Serviceable".

Cuando se produce el cambio del elemento, el personal de Línea de Mantenimiento cumplimenta los datos en la parte "Unserviceable" de la Tarjeta, reflejando la sustitución real de un rotable por otro. El personal de Línea Mantenimiento entregará los componentes rotables desmontados de la aeronave convenientemente identificados con la Tarjeta de material U/S para poder darlos de entrada en el almacén o para proceder a su envío a un almacén en el caso de que las bases que no dispongan de almacén propio.

*En la tarjeta a entregar a almacén se deberá especificar*, al menos:

(1) datos del componente (descripción, P/N y S/N, si aplica)

(2) datos de su procedencia (avión/motor, posición y fecha)

(3) avería o motivo de su desmontaje

(4) firma e identificación del certificador que desmontó el componente

Además, en el caso de componentes rotables utilizando el formato 53R, se deberá detallar:

- base donde se desmontó el componente, y
- número del parte de vuelo donde se recoge este cambio de componente.

Una vez comprobados que los datos de la tarjeta “U/S” (en el caso de rotables, la parte inferior del formato 53R) corresponden con la unidad entregada al almacén, se adjuntará al componente y se depositarán en el área del almacén habilitada para el material fuera de servicio (zona Quarentine en TRAX) hasta que se reciba de la sección de Suministros y Servicios las instrucciones para enviarla a reparar o desecharla definitivamente tal y como se indica en el capítulo 2.3.5 de este manual.

El material claramente no recuperable *o aquellos* componentes U/S que hayan llegado a su vida límite certificada o contengan defectos no reparables, se darán directamente entrada como material desechable activando del procedimiento de scrap descrito en el manual P.151.000 *tal y como se indica en el capítulo 2.3.5 de este manual*.

Para residuos peligrosos/tóxicos (fluorescentes, aceites, etc.) se tendrá habilitada en cada base un módulo, con acceso para línea y almacén de Air Europa para su almacenaje y posterior recogida por empresa autorizada.

En la zona u/s del almacén de Palma, donde se centraliza en general el proceso del material consumible u/s, hay zonas preparadas para localizar este tipo de material con su correspondientes cajas e identificaciones de manera que sea fácil su ubicación y su siguiente proceso definitivo.

De las bases igualmente enviarán dicho material a PMI perfectamente identificado en la Delivery Note y señalando especialmente su condición de fuera de servicio, asegurando que en el envío no se mezcla con otro material que esté en condición serviciable.

A la recepción en PMI, se procederá a situar dicho material en la correspondiente caja en la zona de material consumible fuera de servicio.

En general, todos los residuos se separarán por tipología en contenedores específicos, con su correspondiente etiquetado (etiquetas proporcionadas por el gestor o, en su defecto, modelo de etiquetas que se encuentran en el AEA-PG-005 Gestión y control de residuos, vertidos y emisiones). Su eliminación estará controlada, siendo retirados por empresas autorizadas. Todo el proceso se realizará de acuerdo con la legislación vigente, según el Procedimiento General de Air Europa AEA-PG-005.

Debido a su alto consumo y movimiento, así como a la consideración del tipo de defecto y subsiguiente posible proceso de reparación, se considerarán como excepción los siguientes materiales consumibles, los cuales se aceptará que se entreguen una vez desmontados del avión en estado fuera de servicio sin la correspondiente tarjeta u/s (formato 65):

- chalecos pax, crew, demo y todler (baby): HS3701…, HB4001...
- cinturones pax y extensiones: 2010-1-…, 501848-…, 502745-…502755-…
- mesitas (foodtrays)
- botiquines pequeños: E1001
- partes de asientos no mecánicas (armcaps, fairings, seatpans…)
- fundas, textil en general

Se podrán entregar sin la tarjeta completada, pero siempre informando de que es material fuera de servicio para que el almacén proceda seguidamente a su ubicación en la zona de material u/s (fuera de servicio), *estando empaquetados e identificados por lotes y* asegurando su segregación/separación del resto de material.

# 2.20 PROCEDIMIENTO PARA EL ENVÍO DE COMPONENTES DEFECTUOSOS A CONTRATISTAS

Los componentes fuera de servicio, una vez controlados administrativamente, se determinará si procede a enviarlos a reparar y se cumplimentará la documentación correspondiente para su envío a un centro aprobado, dándose dos posibles casos según se detallan a continuación.

## 2.20.1 ENVÍO DE MATERIAL PROPIEDAD DE AIR EUROPA

Ya sea a talleres propios o a talleres externos se emitirá siempre una Orden de Reparación a través de TRAX y a ella se adjuntará, en el caso que hiciera falta dar más datos y únicamente en el caso de material rotable, toda la información adicional de la pieza, el fallo y reclamación de garantías, si corresponde.

En el envío del componente al taller se adjuntará la tarjeta de "fuera de servicio" y, si dicho envío se realizara por vía aérea, se generará un conocimiento aéreo que también se archivará en el expediente de dicha Orden de Reparación. Al mismo tiempo, se notificará dicho envío al taller según el medio de comunicación establecido, para que tenga constancia del material enviado a reparar.

## 2.20.2 GESTIÓN DE COMPONENTES SEGÚN CONTRATO DE POOL

En relación al material que esté contratado por medio de un contrato de soporte (como son los contratos que Air Europa tiene de pool de componentes) su reparación será responsabilidad de dicha empresa.

*Estas empresas como proveedoras de servicios y materiales entrarán dentro del control de calidad de Air Europa según se indica en el capítulo 2.1 de este manual.*

*La gestión de material de Pool viene descrita en el manual de procesos P.156.000.*

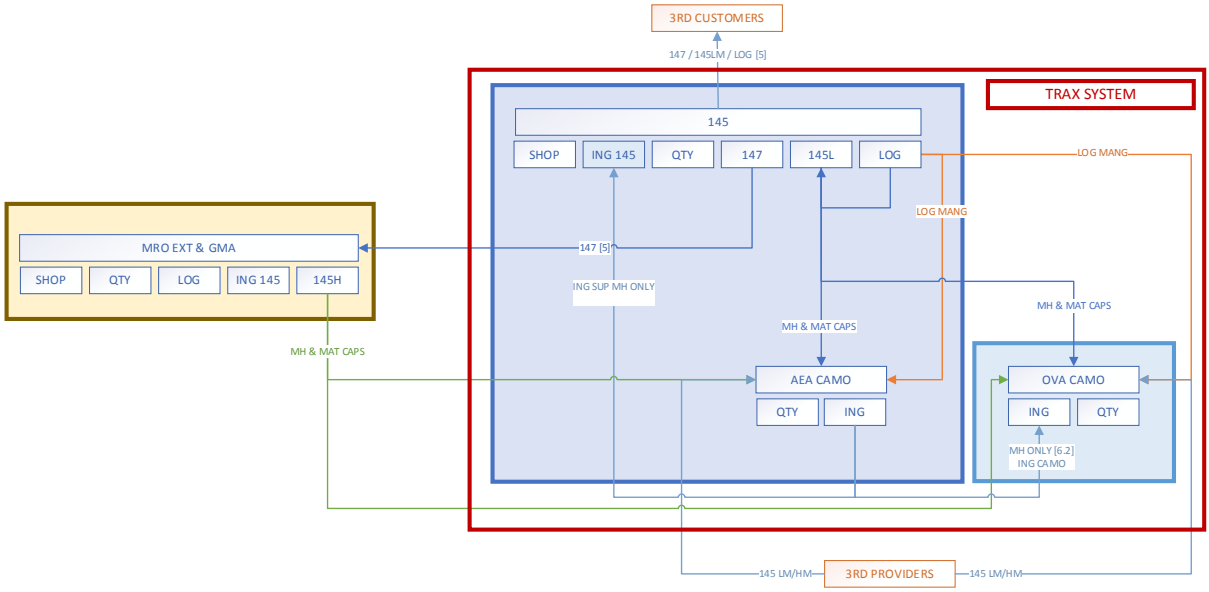
## 2.21 SISTEMA DE CONTROL INFORMÁTICO DE LOS REGISTROS DE MANTENIMIENTO

La Dirección de Mantenimiento de Air Europa dispone de un sistema informático para el control de las actividades relacionadas con el mantenimiento de aeronaves, integrado en TRAX.

Esta aplicación sirve para controlar, al menos, los siguientes aspectos de mantenimiento y poder elaborar los pertinentes informes:

- Control de Horas y Ciclos de aviones y Flotas.
- Gestión de Datos del Parte Técnico de Vuelo (TLP)
- Elaboración de Informes y Estadísticas.
- Control de Componentes
- Estado de cumplimentación de modificaciones
- Gestión y Control de Stock de repuestos
- Base de datos del personal de la dirección de mantenimiento.
- etc.

Por tanto, TRAX es la plataforma unificada de gestión de mantenimiento de la compañía integrando así las funciones de su aprobación Parte CAMO y Parte 145, pero de forma desasociada, es decir, como entidades diferentes dentro del sistema. La suma de sus aplicaciones de eMRO y eMobility permite disponer de la información en tiempo real, así como la toma de decisiones de forma ágil y basa en datos.




El sistema dispone de claves de acceso para restringir la posibilidad de modificación de los datos por personas no autorizadas. Una vez comprobados los datos como correctos es imposible, a nivel de usuario, el modificarlos. Esta gestión esta descrita en más profundidad el manual de procesos P.150.000.

Air Europa tiene contratado con la empresa TRAX un servicio SaaS (Software as a Service). Los servidores son de Trax y están gestionados por ellos. Las bases de datos se encuentran en Oracle y se replican entre los servidores de datos.

Por otro lado, la organización dispone de servidores y gestores documentales digitales (SharePoint, Vignette y Platonnet) donde alojar toda la documentación de la compañía.

Diariamente se efectúa una copia de seguridad de los datos informáticos de la Dirección de Mantenimiento ubicados tanto en el servidor de Llucmajor, como en el servidor local localizado en el aeropuerto de PMI evitando de esta forma la pérdida involuntaria de información. Dichas copias de seguridad se almacenan en lugares seguros y diferentes de los usados para almacenar los discos de uso habitual.

Estas copias son realizadas y custodiadas por el contratista de la gestión de los sistemas informáticos de esta Dirección, Globalia Sistemas, viniendo estos procedimientos detallados en su Manual “Copias de Seguridad”.

## 2.22 CONTROL DEL PLAN DE HORAS-HOMBRE EN RELACIÓN CON LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO PREVISTAS

Cada Área de la Dirección de Mantenimiento deberá preparar un plan de horas/hombre con relación a las tareas de mantenimiento (tareas EASA Partes 145) previstas a realizar para asegurar que se dispone de los recursos humanos necesarios para su desarrollo.

*En la elaboración de los planes de producción se tendrán en cuenta los siguientes factores:*

- *Labores que se desarrollen fuera del alcance de la organización como Parte 145.*
- *Limitaciones del desempeño humano.*
- *Complejidad de los trabajos.*

*Vacaciones y tiempo dedicado a formación.*

Estos planes deberán ser revisados, al menos, cada tres meses por los responsables de cada área y serán actualizados cuando sea necesario. La realización de la revisión deberá comunicarse mediante escrito al Responsable de Calidad para su conocimiento.

Cuando las cargas de trabajo varíen sustancialmente, esto es, más de un 25%, deberá comunicarse, además, al Gerente Responsable. El Responsable de Calidad deberá entonces actualizar el presente Manual, si lo considerara oportuno.

### 2.22.1 PLAN DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

Debido a que al Área de Producción le repercute de forma directa la programación comercial de los vuelos de Air Europa, la cual varía según la temporada de Invierno (Noviembre - Abril) o Verano (Mayo - Octubre), el Responsable de Producción deberá emitir semestralmente su Plan de Producción según la Temporada venidera basándose en la programación de vuelos de Air Europa, la programación de cursos de formación y los trabajos de asistencia de mantenimiento a terceros según contrato regular.

*La organización de los turnos del personal se realizará particularizada para cada base teniendo en cuenta las asistencias a las diferentes estaciones de línea.*

Este plan de producción será distribuido al Gerente Responsable EASA Parte 145 y al Responsable de Calidad para confirmar que se dispondrán de los medios humanos necesarios.

### 2.22.2 PLAN DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE SERVICIOS DE INGENIERÍA

| | Tareas | Ratio carga de trabajo | | Nº unidades | | Horas de trabajo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Gestión Documentación Técnica: Recepción Manuales | 0,5 | Hrs/día | 224 | Días | 112 | |
| 2 | Gestión Documentación Técnica: Procesado de documentación | 1 | Hrs/día | 224 | Días | 224 | |
| 3 | Gestión Documentación Técnica – Distribución | 0,5 | Hrs/día | 224 | Días | 112 | |
| 4 | Tratamiento Manuales propios de compañía | 35 | Horas/manual | 15 | Manuales | 525 | |
| 5 | Entrada datos sistema informático | 3 | Min/parte | 96725 | TLPs anuales | 4836 | |
| 6 | Archivo de registros de aeronaves | 60 | Hrs/avión | 53 | aeronaves | 3180 | |
| 7 | Revisión de cumplimentación de los TLP | 20 | Hrs/semana | 52 | | 1040 | |
| 8 | Ingeniería herramientas y su calibración | 150 | horas anuales | 1 | | 150 | |
| 9 | Ingeniería en Reparaciones Estructurales | 30 | horas semanales | 52 | | 1560 | |
| 10 | Soporte a producción mantenimiento línea | 15 | Horas diarias | 365 | | 5475 | |
| | | | TOTAL CARGA DE TRABAJO | | | 17214 | HH |
| | Recursos | 218 | Días laborables /año/persona | | | | |
| | | 10 | Días formación, representación/persona | | | | |
| | | 208 | Días disponibles/persona/año | | | | |
| | | 25,5 | Miembros en Servicios de Ingeniería | | | | |
| | | 8 | Horas diarias | | | | |
| | | | TOTAL RECURSOS | | | 42840 | HH |

### 2.22.3 PLAN DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE CALIDAD

| | Tareas | Ratio carga de trabajo | | Nº unidades | | Horas de trabajo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Preparación, realización y emisión de informes, de Auditorías (Internas) | 32 | Hrs/auditoría | 50 | Auditorías | 1600 |
| 2 | Preparación, realización y emisión de informes, de Auditorías (a terceros) | 20 | Hrs/auditoría | 20 | Auditorías | 400 |
| 3 | Seguimiento y Cierre de No Conformidades (internas, externas) | 4 | Hrs/día | 220 | Días | 872 |
| 4 | Asistencia a auditorías e inspecciones externas | 15 | Hrs/auditoría | 15 | Auditorías | 225 |
| 5 | Actualización de ficheros del Área de Calidad | 1,5 | Hrs/día | 218 | Días | 327 |
| 6 | Elaboración de Informes y Seguimiento de la Operativa diaria del Área. | 1 | Hrs/día | 218 | Días | 218 |
| 7 | Soporte y resolución de incidencias diarias | 4 | Hrs/día | 218 | Días | 872 |
| 8 | Revisión de Manuales de Procedimientos | 30 | Hrs/ Revisión | 15 | Revisiones | 450 |
| 9 | Asistencia en Aceptación / Devolución de aeronaves | 4 | Hrs/movimiento | 8 | Movimientos | 32 |
| 10 | Asistencia a reuniones | 2 | Hrs/reunión | 50 | Reuniones | 100 |
| 11 | Gestiones con las Autoridades y Compañías | 1 | Hrs/día | 218 | Días | 220 |
| 12 | Control de Capacidades Certificadoras | 0.5 | Hrs/revisión | 200 | Revisiones | 100 |
| 13 | Revisión Tipificación e informes de Reclamaciones | 1 | Hrs/informe | 25 | Informes | 25 |
| 14 | Soporte al Área de Seguridad de Vuelo | 4 | Hrs/semana | 52 | Semanas | 208 |
| 15 | Impartición de Formación de Normativa y Procedimientos | 6 | Hrs/curso | 3 | Cursos | 18 |
| 16 | Emisión de Boletines de Calidad | 10 | Hrs/informe | 4 | Informes | 40 |
| 17 | Emisión de Prórrogas de RCA | 5 | Hrs/Prórroga | 1 | Prórrogas | 5 |
| 18 | Revisión normativa (Parte 145 / M / 147 / 66) | 0,5 | Hrs/día | 218 | Días | 109 |
| 19 | Desarrollo y gestión de Procedimientos Internos de Calidad | 1 | Hr/semana | 52 | semanas | 52 |
| 20 | Desarrollo y gestión del Sistema de Seguridad Operacional (SMS) en Mantenimiento: | | | | | |
| | Desarrollo del Sistema | 4 | Hrs/semana | 52 | Semanas | 208 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Análisis de riesgo | 4 | Hrs/día | 218 | Días | 872 | |
| Sistema de Notificación de Sucesos | 3 | Hrs/día | 218 | Días | 654 | |
| Gestión y preparación de Informes Previos de Incidente Técnicos | 2 | Hrs/informe | 45 | Informes | 90 | |
| Formación y promoción | 3 | Hrs/día | 218 | Días | 654 | |
| Seguimiento y Garantía | 2 | Hrs/día | 218 | Días | 436 | |
| Gestión del Cambio | 1 | Hrs/día | 218 | Días | 218 | |
| Gestión de Indicadores | 1 | Hrs/día | 218 | Días | 218 | |
| Revisión Normativa (Seguridad Operacional y PVSO) | 0,5 | Hrs/día | 218 | Días | 109 | |
| Revisión de Manuales de Seguridad Operacional (SMS, PVSO, Planes de Emergencia) | 15 | Hrs/revisión | 8 | Revisiones | 120 | |
| Gestiones sobre seguridad aeroportuaria | 1 | Hrs/semana | 52 | Semanas | 52 | |
| | | TOTAL CARGA DE TRABAJO | | | 9504 | HH |

| | | |
|---|---|---|
| Recursos | 218 | Días laborables /año/persona |
| | 15 | Días formación, representación/persona |
| | 203 | Días disponibles/persona/año |
| | 6 | Personas en Calidad |
| | 8 | Horas diarias |
| | | TOTAL RECURSOS 9744 HH |

### 2.22.4 PLAN DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE INSTRUCCIÓN

| | Tareas | Ratio carga de trabajo | | Nº unidades | | Horas de trabajo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Impartición de Cursos Específicos | 8 | Hrs/día | 130 | días | 1040 |
| 2 | Análisis de Inf. Téc. Del Fab. Y otras Cías | 8 | Hrs/día | 130 | días | 1040 |
| 3 | Planificación de cursos | 8 | Hrs/semana | 52 | semanas | 416 |
| 4 | Tramitación cursos Autoridades Aeronaut. | 2 | Hrs/semana | 52 | semanas | 104 |
| 4 | Mantenimiento Documentación Aprobada | 4 | Hrs/semana | 52 | semanas | 208 |
| 5 | Elaboración de Informes y Comunicaciones | 8 | Hrs/semana | 52 | semanas | 416 |
| 6 | Gestión de documentación | 8 | Hrs/semana | 52 | semanas | 416 |
| 7 | Reuniones de Seguimiento de cursos | 7 | Hrs/semana | 52 | semanas | 364 |
| 8 | Registro y archivo de expedientes | 16 | Hrs/semana | 52 | Semanas | 832 |
| 9 | Gestión de cursos | 8 | Hrs/semana | 52 | Semanas | 416 |
| 10 | Reuniones de Seguimiento DIR | 3 | Hrs/semana | 52 | Semanas | 156 |
| | | | TOTAL CARGA DE TRABAJO | | | 5408 HH |

| | | |
|---|---|---|
| Recursos | 223 | Días laborables /año/persona |
| | 20 | Días formación, representación/persona |
| | 203 | Días disponibles/persona/año |
| | 9 | Personas en Instrucción |
| | 8 | Horas diarias |
| | | TOTAL RECURSOS 14616 HH |

## 2.22.5 PLAN DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE LOGÍSTICA

### 2.22.5.1 SERVICIOS Y SUMINISTROS

| Tareas | Ratio carga de trabajo | | Nº unidades | Horas de trabajo | |
|---|---|---|---|---|---|
| Requerimientos de material | 0,5 | Hrs | 9608 | 4804,00 | |
| Reposición stock consumos | 0,2 | Hrs | | 353,60 | |
| Control préstamos a terceros | 0,2 | Hrs | 1148 | 229,60 | |
| Control préstamos de terceros | 0,2 | Hrs | 204 | 40,80 | |
| Reparaciones/Reparadores/MMs | 0,15 | Hrs | 11416 | 1712,40 | |
| Compras/Proveedores | 0,1 | Hrs | 11932 | 1193,20 | |
| Ventas | 0,2 | Hrs | 644 | 128,80 | |
| Seguimiento contratos soporte | | | | 442,00 | |
| Incorporación flotas nuevas (IP, rev..) | | | | 110,50 | |
| Entregas/Devoluciones aeronaves | | | | 55,25 | |
| Programas especiales (retrofit, mod prog…) | | | 24 | 221,00 | |
| Planning mantenimiento mayor C checks | | | 60 | 1326,00 | |
| Seguimiento mantenimiento mayor C checks | | | 60 | 165,75 | |
| Facturas/seguimiento pagos | | | | 884,00 | |
| Archivo digital y manual | | | | 884,00 | |
| Guardias H24 móvil | | | | | |
| | | TOTAL CARGA DE TRABAJO | | 12550,90 | HH |

| Recursos | | | |
|---|---|---|---|
| | 224 | Días laborables /año/persona | |
| | 3 | Días formación, representación/persona | |
| | 221 | Días disponibles/persona/año | |
| | 7,5 | Personas en Suministros y Servicios | |
| | 8 | Horas diarias | |
| | | TOTAL RECURSOS | 13031,55 HH |

### 2.22.5.2 ALMACÉN PMI

| | Tareas | Ratio carga de trabajo | | Nº unidades | Horas de trabajo |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Entradas | 0,5 | Hrs | 29433 | 14716,50 |
| 2 | Salidas | 0,3 | Hrs | 28328 | 8498,40 |
| 3 | Consumos | 0,1 | Hrs | 33388 | 3338,80 |
| 4 | Requerimientos | 0,2 | Hrs | 3256 | 651,20 |
| 5 | MMs | 0,5 | Hrs | 3108 | 1554,00 |
| 6 | GMA | | | | 1326,00 |
| 7 | Herramientas | 0,3 | Hrs | 3650 | 1095,00 |
| 8 | Local (producto local) | | | | 220,50 |
| 9 | Instalaciones/medios | | | | 352,80 |
| 10 | Intranet Logística y otros programas internos | | | | 44,20 |
| 11 | Aduanas | | | | 3528,00 |
| 12 | Programas especiales (retrofit, cambio motor, entregas/dev avos...) | | | | 460,42 |
| 13 | Planificación tareas/turnos | | | | 220,50 |
| 14 | Procedimientos de tercer nivel/mejoras sistema | | | | 66,30 |
| 15 | Archivo digital y manual | | | | 221,00 |
| 16 | Control caducidades/Inventarios | | | | 384,00 |
| 17 | Servicios a terceros | | | | 48,00 |
| 18 | 365d/H24 | | | | |
| | | | TOTAL CARGA DE TRABAJO | | 36725,62 HH |

| | | |
|---|---|---|
| Recursos | 224 | Días laborables /año/persona |
| | 15 | Días formación, representación/persona |
| | 209 | Días disponibles/persona/año |
| | 23 | Personas en Almacén |
| | 8 | Horas diarias |

| | | |
| --- | --- | --- |
| TOTAL RECURSOS | 38456 | HH |

### 2.22.5.3 ALMACÉN MAD

| | Tareas | Ratio carga de trabajo | | Nº unidades | Horas de trabajo |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Entradas | 0,5 | Hrs | 16324 | 8162,00 |
| 2 | Salidas | 0,3 | Hrs | 9024 | 2707,20 |
| 3 | Consumos | 0,1 | Hrs | 16492 | 1649,20 |
| 4 | Requerimientos | 0,2 | Hrs | 1976 | 395,20 |
| 5 | MMs | 0,5 | Hrs | 4112 | 2056,00 |
| 6 | Herramientas | 0,3 | Hrs | 1460 | 438,00 |
| 7 | Local (producto local) | | | | 220,50 |
| 8 | Instalaciones/medios | | | | 352,80 |
| 9 | Aduanas | | | | 2646,00 |
| 10 | Programas especiales (retrofit, cambio motor, entregas/dev avos...) | | | | 460,42 |
| 11 | Planificación tareas/turnos | | | | 352,80 |
| 12 | Procedimientos de tercer nivel/mejoras sistema | | | | 1191,00 |
| 13 | Archivo digital y manual | | | | 221,00 |
| 14 | Control caducidades/Inventarios | | | | 384,00 |
| 15 | Servicios a terceros | | | | 48,00 |
| 16 | 365d/H24 | | | | |
| | | | TOTAL CARGA DE TRABAJO | | 21284,12 HH |

| | | |
|---|---|---|
| Recursos | 224 | Días laborables /año/persona |
| | 15 | Días formación, representación/persona |
| | 209 | Días disponibles/persona/año |
| | 14 | Personas en Almacén |
| | 8 | Horas diarias |
| | | TOTAL RECURSOS 23408 HH |

### 2.22.5.4 ALMACÉN LPA

| | Tareas | Ratio carga de trabajo | | Nº unidades | Horas de trabajo |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Entradas | 0,4 | Hrs | 2094 | 837,60 |
| 2 | Salidas | 0,3 | Hrs | 1432 | 429,60 |
| 3 | Consumos | 0,1 | Hrs | 3452 | 345,20 |
| 4 | Requerimientos | 0,2 | Hrs | 492 | 98,40 |
| 5 | MMs | 0,5 | Hrs | 744 | 372,00 |
| 6 | Herramientas | 0,3 | Hrs | 365 | 109,50 |
| 7 | Local (producto local) | | | | 96,00 |
| 8 | Instalaciones/medios | | | | 365,00 |
| 9 | Aduanas | | | | 117,60 |
| 10 | Planificación tareas/turnos | | | | 1911,00 |
| 11 | Procedimientos de tercer nivel/mejoras sistema | | | | 73,00 |
| 12 | Archivo digital y manual | | | | 110,50 |
| 13 | Control caducidades/Inventarios | | | | 217,00 |
| 14 | Servicios a terceros | | | | 384,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | TOTAL CARGA DE TRABAJO | 5466,4 | HH |

| | | |
|---|---|---|
| Recursos | 224 | Días laborables /año/persona |
| | 15 | Días formación, representación/persona |
| | 209 | Días disponibles/persona/año |
| | 5 | Personas en almacén |
| | 8 | Horas diarias |

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL RECURSOS | 8360 | HH |

### 2.22.5.5 ALMACÉN BCN

| | Tareas | Ratio carga de trabajo | | Nº unidades | Horas de trabajo |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Entradas | 0,4 | Hrs | 1795 | 718,00 |
| 2 | Salidas | 0,3 | Hrs | 1489 | 446,70 |
| 3 | Consumos | 0,05 | Hrs | 2624 | 131,20 |
| 4 | Requerimientos | 0,2 | Hrs | 356 | 23,73 |
| 5 | MMs | 0,5 | Hrs | 760 | 380,00 |
| 6 | Herramientas | | | | 5,00 |
| 7 | Reposiciones | | | | 24,00 |
| 8 | Local (producto local) | | | | 48,00 |
| 9 | Instalaciones/medios | | | | 117,60 |
| 10 | Archivo digital y manual | | | | 110,50 |
| 11 | Control caducidades/Inventarios | | | | 54,25 |
| 12 | L a V de 08:00 a 16:00 | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | TOTAL CARGA DE TRABAJO | 2058,98 | HH |

| | | |
|---|---|---|
| Recursos | 224 | Días laborables /año/persona |
| | 4 | Días formación, representación/persona |
| | 209 | Días disponibles/persona/año |
| | 1 | Persona en almacén |
| | 8 | Horas diarias |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | TOTAL RECURSOS | 1760 | HH |

(*) Este almacén sólo se cubre en jornada laboral de mañana por una persona.

(las horas que faltan se cubren con extras y con personal de otras bases que se destaca a BCN durante sus vacaciones).

## 2.23 TAREAS DE MANTENIMIENTO CRÍTICAS Y SUS MÉTODOS DE CAPTURAS DE ERROR

*El objetivo de este capítulo es describir el procedimiento para definir las tareas de mantenimiento críticas y detectar posibles errores en la realización de dichas tareas de mantenimiento críticas.*

*Estos procedimientos deberán utilizarse por el personal del Área de Producción en todas las tareas de mantenimiento de aeronave para identificar posibles tareas de mantenimiento críticas y aplicar los métodos de captura de error correspondientes.*

*En la medida de lo posible, se aplicará también en el Área de Ingeniería durante la emisión de las tarjetas de trabajo, tanto rutinarias como no rutinarias, con el objetivo de asegurar que se identifican como "Critical Task" las tarjetas de trabajo que contengan tareas de mantenimiento críticas, se definan los correspondientes métodos de captura de error a aplicar y se ponga en conocimiento del Área de Producción.*

*Aquellas tarjetas de trabajo relativas a una tarea de mantenimiento crítica que no se encuentren correctamente identificadas como "Critical Task" deberán ser notificada al Área de Ingeniería para que proceda a su enmienda.*

### *2.23.1 TAREAS DE MANTENIMIENTO CRÍTICAS*

Las *tareas de mantenimiento críticas* son *aquellas* que*, en caso de no realizarse correctamente,* puede*n con*llevar una pérdida del control de la *aeronave* en tierra o en vuelo, o bien, a un fallo catastrófico de la aeronave o los componentes de sus sistemas.

*Con carácter general, se definen como tareas de mantenimiento críticas aquellas que:*

1. *Puedan afectar el control de la actitud y trayectoria de vuelo de la aeronave (instalación, reglaje y ajustes de controles de vuelo);*
2. *Afecten a sistemas de control de estabilidad de la aeronave (piloto automático, transferencia de combustible, etc.);*
3. *Puedan afectar la fuerza de propulsión de la aeronave, incluida la instalación de motores o hélices;*
4. *Constituyan "overhaul", calibración o reglaje de motores, hélices, transmisiones y cajas reductoras;*
5. *Estén identificadas por ingeniería como "Critical task" en las órdenes de trabajo;*
6. *Se haya tenido experiencia previa de errores en el mantenimiento;*
7. *Comprendan la realización por parte de la misma persona de tareas de mantenimiento que conllevan la instalación/desinstalación o montaje/desmontaje de varios componentes del mismo tipo localizados en más de un sistema de la misma aeronave durante la misma verificación de mantenimiento; o*
8. *Comprendan la realización por parte de la misma persona de tareas de mantenimiento de dos o más sistemas iguales de la misma aeronave durante la misma verificación de mantenimiento.*

*El Área de Ingeniería, haciendo uso de la definición anterior, ha identificado y listado las tareas de mantenimiento críticas para en el formato ref. 127 "Listado de Tareas Críticas" como documento de referencia para la consulta por parte del personal de mantenimiento.*

*Ésta no es una lista cerrada y se deberá ir actualizando de acuerdo a la experiencia adquirida en la realización de los trabajo, la información del titular del Certificado de Tipo, los reportes de accidentes, las investigaciones de incidentes, sucesos y errores de mantenimiento reportados; el resultado del*

*Flight Data Analysis, el resultado de las auditorías, los resultados de seguimiento de la operativa y fiabilidad; y el "feedback" de la formación.*

Especial atención deberá prestarse a tareas de mantenimiento relacionadas con las modificaciones del cableado de la aeronave, aunque no se trate directamente sobre los componentes de los tanques de combustible, puesto que estas variaciones pueden estar sujetas al Control de las Limitaciones de la Configuración de Diseño Crítico (CDCCL, "Critical Design Configuration Control Limitations") o pueden generar focos de ignición.

### 2.23.2 MÉTODOS DE CAPTURA DE ERRORES *EN TAREAS DE MANTENIMIENTO CRÍTICAS*

*Por método de captura de errores se entiende una acción que detecte los posibles errores cometidos durante la ejecución del mantenimiento.*

*Los métodos de captura de errores pueden ser:*

- *Inspección visual*
- *Verificación operacional*
- *Prueba funcional*
- *Verificación de ajuste*
- *Inspección independiente o reinspección*

Después de la realización de cualquier tarea *de mantenimiento* crítica, se llevará a cabo uno o varios procesos de captura de los posibles errores para minimizar o eliminar las posibles consecuencias de un fallo o error en la realización de dicha tarea.

Dependiendo del alcance del trabajo, se podrá limitar la *aplicación de un método de captura de errores en* un sistema a la parte del mismo que se ha manipulado (por ejemplo, a la instalación de los tapones de motor a la hora de realizar una boroscopía).

*En el caso de mantenimiento programado, los métodos vendrán definidos en la correspondiente tarjeta de trabajo. En el caso de mantenimiento no programado, el método a utilizar vendrá impuesto por el dato aprobado de mantenimiento según el cual se realiza la tarea.*

*Cuando los datos de mantenimiento aprobados no indiquen la necesidad de realizar alguno de los cuatro primeros métodos se deberá aplicar la inspección independiente, o la reinspección.*

La instalación de los tapones en los depósitos de aceite de los motores que actualmente figuran en el alcance de aprobación no es tarea crítica por disponer de sistemas redundantes en el diseño que evitan la pérdida de fluido en caso de una instalación incorrecta de dichos tapones. Sin embargo, esta tarea tendrá una consideración especial cuando se realice en más de un motor durante la misma parada y por la misma persona, debiéndose aplicar *la inspección independiente, o reinspección, como método de captura de errores* con el objeto de minimizar el riesgo de que ocurran errores múltiples por tratarse del desmontaje/montaje de un componente del mismo tipo en más de un sistema.

El equipo de trabajo deberá reunirse con anterioridad a la realización del *mantenimiento* para definir claramente qué tareas realizará cada persona y qué funciones desarrollarán durante la ejecución del trabajo.

*De acuerdo con el capítulo 2.25.2 de la presente memoria, si se detectase un error en la realización de una tarea de mantenimiento crítica se deberá reportarse por los medios indicados en el capítulo 2.18.*

#### 2.23.2.1 INSPECCIÓN INDEPENDIENTE

*Una inspección independiente es una verificación de la ejecución de una tarea, realizada por un Inspector de Mantenimiento, persona distinta a la que ejecuta el mantenimiento y/o lo certifica. Las personas autorizadas a realizar las inspecciones independientes son las indicadas en el apartado 3.7 de la presente memoria.*

*El personal que ejecuta la tarea en primer lugar asume la total responsabilidad en la realización de dicha tarea acorde a los datos aplicables de mantenimiento. El Inspector de Mantenimiento realiza la inspección independiente y atestigua la realización satisfactoria de la tarea y que no se han encontrado deficiencias, sin emitir un Certificado de Puesta en Servicio.*

*La* inspección independiente debe asegurar el *correcto* montaje, funcionamiento y *sentido de* operación del sistema *objeto de mantenimiento,* una vez finalizado todo el trabajo. Se deberá considerar los siguientes puntos de manera independiente siempre que se realice este tipo de inspección:

- Todas las partes que hubieran sido desconectadas o *alteradas* deben inspeccionarse para comprobar su correcta instalación y blocaje.
- El sistema en su totalidad debe inspeccionarse para comprobar *el* movimiento *completo y libre en todo su rango*.
- Los cables deben tener la tensión correcta *y* con suficiente *espacio libre en sujeciones intermedias*.
- El funcionamiento del sistema en su totalidad debe observarse para asegurar que funciona *en el sentido* correct*o.*
- Si existen interconexiones entre diferentes sistemas, *el rango completo de interacciones* se deberá chequear para evitar futuras interferencias.
- El software que sea parte de la tarea crítica deberá chequearse para comprobar su correcta compatibilidad (versión, compatibilidad con la configuración del avión, etc).

Las *tarjetas de trabajo identificadas como "Critical Task"* solicitará*n* realizar la inspección independiente para la firma de dicha tarea. Estas tareas no podrán ser certificadas si la inspección independiente no está realizada en el sistema. Para ello, TRAX cuenta con una casilla denominada *"*Duplicate Inspection*"*, que estará activa para cada ítem identificado como tarea crítica. En caso de *rectificación de defectos o cuando* la *tarjeta de trabajo* no identifique las tareas críticas, el TMA que realiza la tarea abrirá un punto de inspección independiente en el TLP, abriendo una nueva NRTC que *se* cumplimentará tras inspeccionar la tarea.

Será obligatorio por parte del TMA que realice los trabajos iniciales sujetos a inspección independiente el anotar en el parte de vuelo (TLP) el requisito de inspección independiente para cada una de las tareas que lo requiera, pudiendo ser del tipo, "In reference to item XX, independent inspection must be performed". En el caso de trabajos en Work Order, se podrá emitir una TC/NRTC para añadir la inspección independiente.

#### *2.23.2.1 REINSPECCIÓN*

*En aquellos casos imprevistos en los que sólo se disponga de una persona para la realización de la tarea de mantenimiento crítica y la aplicación de la inspección independiente, ésta podrá realizar y certificar tanto las tareas de mantenimiento como la reinspección de su propio trabajo.*

*Esta reinspección consiste en las mismas acciones que las indicadas anteriormente para la inspección independiente pero realizadas por la misma persona que certifica el trabajo. La reinspección no puede ser simultánea a la realización del trabajo. Una vez finalizado el trabajo, esta persona tomará un descanso, o realizará una tarea diferente, tras lo cual volverá a verificar la totalidad de las tareas o instalación de componentes realizadas que requieran inspección independiente y las documentará.*

*El registro y la certificación de la reinspección se hará igual que la inspección independiente.*

# 2.24 PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS DE MANTENIEMIENTO

## *2.24.1* MANTENIMIENTO FUERA DE LAS LOCALIAZACIONES APROBADAS

*Dentro de los privilegios que otorga la normativa en su punto 145.A.75 (c) está la de mantenimiento de cualquier aeronave o componente para el que se esté aprobado en cualquier ubicación sujeta a la necesidad de mantenimiento, ya sea por no operatividad (AOG) o por la necesidad de realizar mantenimiento ocasional o no previsible.*

*A continuación, basado en los requisitos especificados por AESA, se resumen los casos aceptables de trabajos fuera de las localizaciones aprobadas en función de los ratings que tenga aprobado la organización de mantenimiento:*

| *Mantenimiento fuera de la localización aprobada* | *Rating* | | | |
|---|---|---|---|---|
| | *A* | | *B* | *C* |
| | *Línea* | *Base* | | |
| *Mantenimiento Ocasional* | *SÍ* | *NO* | *NO* | *NO* |
| *AOG* | *SÍ* | *NO* | *NO* | *NO* |
| *TMA a bordo* | *SÍ(1)* | *NO* | *NO* | *NO* |

*SI(x) con limitación, ver limitación en los siguientes subcapítulos.*

### 2.24.1.1 MANTENIMIENTO OCASIONAL

Las Estaciones de Línea *aprobadas para* mantenimiento ocasional son aquellas localizaciones en las que no es posible contratar, o se decide no hacerlo, a un centro de mantenimiento EASA Parte 145, *y en las que Air Europa a través del Responsable de Calidad aprueba la realización de determinadas tareas de mantenimiento por un periodo de tiempo determinado*.

En las localizaciones de Mantenimiento Ocasional se podrá realizar mantenimiento preventivo hasta weekly check o similar, siempre y cuando el personal y los medios reúnan los condicionantes apropiados y así esté definido en el alcance de la localización. Las Estaciones de Línea disponen de material y herramientas acorde a su alcance de trabajos y estarán formadas, generalmente, por un Técnico Certificador de Air Europa de una base predefinida en turnos rotativos. En el caso de estaciones internacionales, éstos se podrán cubrir por personal de varias bases.

*Se distinguen dos tipos de Estaciones de Línea de Mantenimiento Ocasional dependiendo de su duración*:

- Localizaciones de Mantenimiento Ocasional hasta 10 días de duración.

  *Según acordado con el Principal de Mantenimiento (PM) de la OSV7 para Air Europa, mediante la aprobación del presente manual, n*o será necesaria aprobación expresa de la autoridad, por lo que tan solo se le informará de la apertura de esta nueva localización presentándole la evaluación documental realizada por el departamento de Calidad (formato 165). La aprobación formal de la Localización vendrá con la Declaración realizada por el Responsable de Calidad en el momento de la firma del Formato 165. *Esta aprobación podrá hacerse, de manera delegada, por los sustitutos del Responsable de Calidad*.

- Localizaciones de Mantenimiento Ocasional de entre 11 y *90* días de duración.

No será necesaria aprobación expresa de la autoridad, por lo que tan sólo se le informará de la apertura de esta nueva localización presentándole el dosier 160-NDM, el formato 161-LLM actualizado y la Evaluación Documental mediante el formato 165 (que deberá realizarse y solucionar las posibles No

Conformidades antes del inicio de la operación). La aprobación formal de la Estación vendrá con la Declaración realizada por el Responsable de Calidad en el momento de la firma del Formato 165.

*Igualmente, se realizará u*na auditoría física por parte del *Área* de Calidad entre el primer y el décimo día de Operación de la aeronave en esta localización. El resultado de esta auditoría será comunicado a la OSV7.

No obstante, la OSV7 dispone de autoridad para no aceptar la apertura de esa localización si encontrara deficiencias que incumplieran la EASA Parte 145, lo que comunicará a Air Europa.

Las notificaciones a la autoridad sobre las localizaciones de mantenimiento Ocasional aprobadas se realizarán *en un máximo de* 10 días. Si la estación aprobada es para más de 10 días, deberá notificársele a la autoridad dicha aprobación en el menor tiempo posible. Quedará a discreción de la OSV7 la necesidad de comprobar la capacidad del nuevo emplazamiento mediante inspecciones. De ser así, el Responsable de Calidad atenderá a los inspectores de AESA durante la inspección en la nueva localización. El Responsable de Calidad podrá asignar auditores del Área de Calidad o personal responsable de dicha Localización de Air Europa para realizar esta tarea.

A modo resumen *de lo expuesto anteriormente, se tiene*:

| Tipo de Localización | Requisitos | Aprobación |
|---|---|---|
| Localización de Mantenimiento Ocasional (hasta 10 días) | Previo al Inicio Operación:<br>❖ Evaluación Documental (Formato 165) | Previo al Inicio Operación:<br>❖ Responsable de Calidad mediante el Formato 165 |
| Localización de Mantenimiento Ocasional *(de 11 a 90)* | Previo al Inicio Operación:<br>❖ Dosier 160-NDM<br>❖ Evaluación Documental (Formato 165)<br>❖ Formato 161-LLM<br>Del día 1 al 10 de Operación:<br>Auditoría Física | Previo al Inicio Operación:<br>Responsable de Calidad mediante el Formato 165 |

#### *2.24.1.2 SOPORTE A UNA AERONAVE FUERA DE SERVICIO (AOG)*

*En aquellas ocasiones en las que una aeronave, tras un evento inesperado en una localización en la que Air Europa no tiene alcance según los capítulos 1.8 y 1.9 de este manual y que ha originado un AOG, requiera una rectificación de defectos se seguirá el procedimiento descrito en el capítulo 2.24.1.1 para la aprobación de dicha localización y los trabajos requeridos.*

*Igualmente, se aplicará este mismo proceso cuando debido a un AOG los trabajos a realizar excedan significativamente el alcance de la estación del línea.*

*La gestión de una aeronave en AOG se describe en el manual de proceso P.085.000.*

#### *2.24.1.3 SOPORTE A UNA AERONAVE CON TMA A BORDO*

*El soporte a una aeronave con TMA a bordo surge debido a la necesidad de respaldar la operación de una aeronave en una localización no aprobada para ese mantenimiento (es decir, vuelo de una sola vez, contrato a muy corto plazo, cambio de horario de vuelo, etc.).*

*Se podrá realizar una aprobación de mantenimiento con TMA a bordo según el mismo procedimiento descrito en MOE 2.24.1.1 para localizaciones de mantenimiento hasta N1 días, siempre que el alcance de los trabajos esté limitado a:*

- *El tipo de aeronave listado en capítulo 1.9 de este manual.*
- *La realización y certificación de Inspecciones de Tránsito.*
- *Apertura de defectos diferidos y tareas asociadas a estos.*
- *Resolución de pequeños defectos que no requieren herramientas ni materiales. (ej: BITE-test)*

*Sí(1):*

*Los trabajos estarán limitados según se expone en este capítulo. En caso de requerirse equipos, herramientas o materiales adicionales por situación de avión fuera de servicio, se seguirá el procedimiento de AOG descrito en el capítulo 2.24.1.2 de este manual. En caso de que la atención del avión requiera la realización de mantenimiento en línea menor programado (p.e. diaria/semanal o equivalente), se seguirá el procedimiento correspondiente de mantenimiento en línea ocasional descrito en el capítulo 2.24.1.1 de este manual.*

### 2.24.2 TAREAS ESPECIALIZADAS DE MANTENIMIENTO

#### *2.24.2.1 BOROSCOPÍA*

*Dentro del alcance de la organización descrito en el capítulo 1.9 de este manual, se podrán realizar inspecciones boroscópicas siempre que:*

- *Sean realizadas por personal certificador habilitado según se describe en el capítulo 3.11 de este manual.*
- *Se sigan las instrucciones descritas en los datos de mantenimiento aceptados.*
- *Se utilicen las herramientas destinadas a la inspección y se encuentren dentro del plazo de calibración.*

*La ejecución de la boroscopía se realizará siguiendo la TC asociada y según el procedimiento de trabajo en taller descrito en el manual de proceso P.161.000.*

### 2.24.2.2 RODAJE DE MOTORES (RUN-UP)

Sólo podrá poner en marcha los motores el personal certificador autorizado para ello por la compañía mediante comunicación escrita individual, estando totalmente prohibido que otro personal de la Dirección de Mantenimiento lo realice. En el caso de que no hubiese ningún técnico autorizado, *se comunicará al operador.*

Las pruebas se harán siguiendo lo establecido en el Manual de Mantenimiento aplicable a la flota y las Ordenes de Ingeniería y formatos aprobados por la Dirección de Mantenimiento de Air Europa. En caso de diferencias entro lo indicado en el AMM y lo a continuación estipulado, prevalecerá siempre el AMM.

Previa a la realización de cualquiera de estas tareas, el responsable del grupo de trabajo realizará una reunión donde analizará como se realizarán las tareas acordes al número de personas, funciones y se asignarán las tareas que realizará cada una.

#### 2.24.2.2.1 VENTILACIÓN SECA

Giro del motor, sin llegar a arrancar y estabilizar a ralentí, por la acción del motor de arranque, sin inyección de combustible. Se utiliza este procedimiento para limpiar los restos de combustible que hayan podido quedar en el interior del motor tras cambio de algún componente del sistema y/o ventilación húmeda.

#### 2.24.2.2.2 VENTILACIÓN HUMEDA

Giro del motor, sin llegar a arrancar y estabilizar a ralentí, por la acción del motor de arranque, con inyección de combustible, pero sin ignición. Se utiliza este procedimiento para cebar las líneas de suministro de combustible, tras cambio de algún elemento del sistema, comprobar pérdidas en la instalación, después de cambio de filtros y elementos del mando de control de cantidad de combustible o potencia

#### 2.24.2.2.3 RODAJE A RALENTÍ

Puesta en marcha completa hasta conseguir su estabilización a ralentí, sin sobrepasar este régimen de potencia. En motores equipados con 2 niveles de ralentí (Flight y Low) se podrá alcanzar el mayor.

Se utiliza este procedimiento para comprobación de pérdidas, sistemas eléctricos (Generadores, logics), neumáticos (Bleed) y cuando es necesario presurizar el avión en tierra.

#### 2.24.2.2.4 RODAJE A POTENCIA

Puesta en marcha completa del motor y aceleración a distintos niveles de potencia.

Se utiliza este procedimiento para verificar el comportamiento del motor y funcionamiento especial de sistemas.

Para la puesta en marcha se contactará con el departamento de tráfico del aeropuerto para solicitar aprobación. Una vez conseguida, se llamará a la torre de control, comunicándole nuestras intenciones e informándole del nº de parking en que estamos situados y confirmando la autorización de tráfico, manteniendo durante toda la prueba la escucha por si nos hiciesen alguna indicación.

Se respetarán los horarios y las localizaciones establecidas por la autoridad aeroportuaria, ya que su incumplimiento puede reportarnos sanciones y penalizaciones.

Teléfonos de tráfico, frecuencias torre, horarios y localizaciones para puesta en marcha en los aeropuertos que operamos son recogidos en el siguiente cuadro, que a efectos informativos no vinculantes son:

| | | | Ralentí | | 50% | | 100% | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tfno Tráfico | Frecuencia Torre | Localización | Horario | Localización | Horario | Localización | Horario |
| BCN | 932596112 CECOPS | 121.650 GMC C 121.700 GMC N | Todos los Parkings | H24 | CALLE DE RODAJE T2 APROANDO AL OESTE EN DIRECCIÓN PARALELA A LA PISTA 07L/25R | H24 | CALLE DE RODAJE N1 APROANDO AL ESTE EN DIRECCIÓN PARALELA A LA PISTA 07L/25R | H24 |
| LPA | 928579097 / 098 CECOA/ CEOPS | 121.700 GMC | Todos los Parkings | H24 | CALLE DE RODAJE R1R O R9L | ENTRE LAS 06:00 Y LAS 23:00 HORAS | CALLE DE RODAJE R1R O R9L | ENTRE LAS 06:00 Y LAS 23:00 HORAS |
| MAD | 913936552 GCA | 121.625 GMC E-SOUTH 121.750 GMC E-NORTH 121.975 GMC CENTRAL-SOUTH 123.150 GMC CENTRAL-NORTH | Todos los Parkings | H24 | ZONA DE PRUEBA DE MOTORES | H24 | ZONA DE PRUEBA DE MOTORES | H24 |
| PMI | 971789109 */ 392* CEOPS *130.25 MHz* | 121.705 GMC Sur/South 121.905 GMC Norte/North | Todos los Parkings | H24 | TWY SOUTH | ENTRE LAS 07:00 Y LAS 23:00 HORAS | TWY SOUTH | ENTRE LAS 07:00 Y LAS 23:00 HORAS |

(*) Confirmar horario con tráfico con antelación

Una vez finalizado el rodaje se informará a la torre.

Si la prueba se realiza en un aeropuerto distinto de los indicados en el cuadro, se contactará con la torre de control, bien directamente o a través del agente de Handling, y se informará de nuestras intenciones. La torre nos informará de los pasos a seguir en dicho aeropuerto.

Se utilizarán, en su caso, las instrucciones técnicas de rodaje y en su ausencia las reflejadas en el Manual de Mantenimiento correspondiente.

Precauciones

*(1)* Verificar que en la zona de admisión no hay personas u objetos que puedan ser succionados por el motor.

*(2)* Comprobar que en la zona de escape no hay personas ni objetos que puedan ser arrastrados o quemados por los gases de escape

*(3)* Una persona, provista de comunicación con cabina, permanecerá en tierra, avisando de posibles problemas que puedan presentarse y vigilando que nadie entre en las zonas peligrosas.

*(4)* Se tendrá precaución para evitar que los gases de escape sean proyectados contra aeronaves que puedan circular por detrás, así como que no existen partículas o piedras que puedan arrastrarse hasta la zona de maniobras, con el consiguiente peligro de ingestión,

*(5)* En caso de tener que acercarse a un motor en marcha se utilizarán obligatoriamente los pasillos de seguridad, no portándose ningún objeto que pueda ser fácilmente succionable

por el motor. Si debemos permanecer junto al motor se deberá utilizar un arnés de seguridad que impida el arrastre por el motor.

*(6)* La persona a los mandos deberá estar en contacto con la torre en todo momento

*(7)* No habrá a bordo más personas de las necesarias, en caso contrario, se cerrarán las puertas y no se permitirá que baje nadie hasta que finalice la prueba. La persona a los mandos será responsable de advertir a estas personas los riesgos que corren en caso de desobedecer las órdenes.

### 2.24.2.3 CARRETEO DE AERONAVES *(TAXIING)*

*La organización no realiza carreteo de aeronaves. En caso de necesidad se contactará con el operador.*

### 2.24.2.4 REMOLCADO DE AERONAVES (TOWING)

Maniobra que consiste en desplazar el avión por medio de un tractor que tira o empuja la aeronave, utilizando los dispositivos y enganches diseñados a tal efecto. Este procedimiento no cubre las acciones derivadas de la necesidad de recuperación de una aeronave que, por cualquier causa, haya abandonado la zona pavimentada y que por su posición no sea practicable el acceder de forma adecuada a los anclajes correspondientes. En este último caso será el Área de Ingeniería el responsable de dirigir las tareas de recuperación.

#### 2.24.2.4.1 PUSH-BACK

Maniobra de remolque, por la cual una aeronave es desplazada hacia atrás desde su posición hasta una en la que pueda hacerlo autónomamente ayudada sólo por el empuje de sus propios motores. Esta operación se realiza típicamente para abandonar los parkings antes de iniciar el vuelo. Combinada con esta maniobra se suele realizar la puesta en marcha de los motores.

La operación de Push-Back es realizada por un tractorista de la compañía de handling, acompañado por un TMA o personal autorizado de Handling que supervisa la operación, asiste a la puesta en marcha y verifica que se ha retirado la pinza del sistema de dirección.

Se establecerá comunicación Tierra - cabina, que se mantendrá de la siguiente forma:

| | Castellano | English |
| --- | --- | --- |
| Cabina | Autorizados a Empuje | Cleared to Push Back |
| Tierra | Confirme Frenos Sueltos | Confirm Brakes Released |
| Cabina | Frenos Sueltos | Brakes released |
| Tierra | Empujando | Starting Push Back |
| Tierra | Remolque Terminado | Push Back completed |
| | Confirme Frenos Puestos | Confirm Brakes On |
| Cabina | Frenos puestos | Brakes set |
| Tierra | Barra de arrastre desconectada | Tow Bar disconected |

##### *2.24.2.4.1.1 Towbarless*

En el caso de realizar un Push-Back sin barra de arrastre (“towbarless”) se seguirá el siguiente procedimiento:

(1) Colocar el pasador o pinza de seguridad para el steering.

(2) Preguntar al comandante si se puede desconectar el grupo eléctrico para aproximar el towbarless. Una vez autorizados solicitar al personal de handling que se quite el grupo.

(3) Chequear que la zona delantera y trasera del avión y en general que el área del parking del avión esté libre de personal, vehículos y de equipos, poniendo especial atención en el lado derecho con las puertas de las bodegas de carga. En ocasiones maleteros con prisa se acercan a introducir las maletas olvidadas en algún carro.

(4) Pedir al comandante confirmación de frenos puestos para retirar calzos, y pedir autorización para la operación de Push-Back con el tractor towbarless

[TMA: “Confirme Frenos Puestos y Solicitando Autorización para Remolque”]

[CAP: “Frenos puestos”]

[CAP: “Autorizados a remolque, esperando para frenos”]

Una vez confirmado frenos y autorizados para la operación, pedir al personal de handling que retire calzos y se aproxime al avión para abrazar el tren de morro con el tractor y lo eleve. Una vez se encuentre elevado el avión, el TMA solicitará al tractorista que ponga frenos en el tractor.

(5) Una vez efectuada la maniobra por el tractorista y confirmado por éste al TMA frenos puestos en el tractor, pedir al comandante que ya puede quitar frenos y esperar confirmación.

[TMA: “Confirme Frenos Sueltos”]

[CAP: “Frenos Sueltos”]

(6) Ahora el avión estará con el tren de morro elevado y se indica al comandante que el avión está listo para la maniobra de Push-Back

[TMA: “Empujando”]

(7) Una vez parado el avión en rodadura, el tractorista debe confirmar al TMA frenos puestos en el tractor, el mecánico indicará al comandante que se ha finalizado el remolque y solicitará frenos puestos y autorización para bajar el avión y retirar el tractor.

[TMA: “Remolque terminado”]

[TMA: “Confirme Frenos puestos y solicitando autorización para bajada del avión y retirada del tractor”]

[CAP: “Frenos puestos”]

[CAP: “Autorizados para bajada del avión y retirada del tractor”]

(8) Una vez confirmado frenos y autorizados para retirar tractor, el TMA informa al tractorista de frenos puestos y pide que baje el avión y se retire. Confirmar al comandante.

[TMA: “Tractor retirado”]

(9) Se retira el pasador o pinza de seguridad del steering, se desconectan los cascos intercomunicadores, se cierra el registro y se dirige a la posición de despedida del avión (delante a la izquierda).

(10) Se chequea que toda la zona circundante y de salida del avión están libres, y haremos la señal de todo listo, a la vez que con la otra mano mostramos el pasador o pinza de seguridad (del tren de morro) que previamente se ha utilizado para hacer el push-back.

Nota: los pasadores van siempre localizados en los tractores, por lo que la petición del pasador, y la devolución de los pasadores se tiene que hacer al tractorista.

2.24.2.4.2 REMOLQUE ENTRE ESTACIONAMIENTOS

Si por alguna causa fuese necesario desplazar la aeronave en tierra se utilizará preferentemente este método.

La maniobra es esencialmente igual a la de Push-Back, con la única diferencia que un TMA o Mecánico debidamente autorizado se situará a los frenos de la aeronave para poder detenerla si la situación lo requiere.

Se utilizará la misma fraseología que en el Push-Back.

En el caso del carreteo de la aeronave por tripulantes técnicos de la compañía para su posicionamiento en otro parking de la plataforma o para llevarlo a otro lugar para la realización de tareas de mantenimiento, no será necesario abrir un nuevo TLP. Simplemente se deberá apuntar en las casillas "Before Fuelling" la cantidad de combustible remanente tras el carreteo y hacer mención expresa en la casilla "Comments" de la cantidad, en Kg, de combustible consumido para el carreteo de la aeronave y el posible gasto por tareas de mantenimiento.

Precauciones

(1) Comprobar que no existen obstáculos en el recorrido previsto. Poner especial atención a las puntas de plano y timón de profundidad que son los puntos con mayor radio de giro y pueden impactar contra objetos relativamente lejanos.

(2) Verificar que la pinza del sistema de dirección está instalada y queda bien sujeta, que no se pueda soltar durante la maniobra. Usar la pinza específica al tipo de avión. Está prohibido el uso de destornilladores o barras. Si se tuviesen dudas se despresurizará el sistema hidráulico de la dirección. Una aplicación inadvertida y accidental puede traer desgracias personales.

(3) Verificar que la pinza es retirada una vez acabada la maniobra.

(4) Durante el desplazamiento hacia atrás no se utilizarán los frenos, ya que podrían encabritar el avión.

(5) Verificar el estado de la barra de arrastre, si la hubiera, y que el fusible está en perfectas condiciones, así como las ruedas y el enganche. Si las ruedas de la barra son retráctiles, recogerlas siempre.

(6) Comprobar que el tractor tiene fuerza y peso suficiente para efectuar la maniobra de forma segura, puesto que es el tractor el que arrastra el avión y no al contrario.

(7) Asegurarse que se ha desconectado el grupo de tierra y cerrado la trampilla de conexión del mismo.

#### 2.24.2.5 PRUEBA DE PRESURIZACIÓN DE AERONAVE

Dicho procedimiento se realizará de acuerdo con el contemplado en el Manual de Mantenimiento del Avión Capítulo 21-XX-XX, dependiendo del modelo de aeronave.

#### 2.24.2.6 CERTIFICACIONES PARA OPERACIONES CAT II/III

Los procedimientos de mantenimiento para operaciones de categoría II y III se desarrollan en los manuales del Operador, que en el caso de Air Europa son, sin estar limitados a:

- A330 CAT II/III Manual
- B737 CAT II/IIIA Manual
- B787 CAT II/III Manual
- ERJ 195 CAT III/LVTO

El Director de Mantenimiento será responsable de la aprobación de estos manuales.

#### 2.24.2.7 PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN DE EQUIPOS DE TIERRA

Este procedimiento se contempla como alternativo al indicado en el AMM de cada aeronave para suministrar corriente eléctrica al avión. Dicha desviación consiste en dejar las baterías en OFF cuando

### 2.24.2.7 PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN DE EQUIPOS DE TIERRA

Este procedimiento se contempla como alternativo al indicado en el AMM de cada aeronave para suministrar corriente eléctrica al avión. Dicha desviación consiste en dejar las baterías en OFF cuando el avión está energizado con el equipo de tierra (GPU). De esta manera, si el GPU falla, las baterías no se descargan al estar aisladas en el circuito.

Este procedimiento únicamente aplica a aquellas aeronaves cuyos fabricantes han sido consultados y han aceptado el procedimiento alternativo, a saber: B737-800 y ERJ 195.

### 2.24.2.8 TAREAS EN MOTORES Y APU'S DESMONTADOS DE LAS AERONAVES

Se describen los procedimientos a seguir para la realización, por parte de Air Europa, de tareas de mantenimiento bajo las habilitaciones B1 y B3 de su aprobación como Organización EASA Parte 145 y alcance descrito en el capítulo 1.9.2 de este manual.

El alcance de las tareas a realizar, por Air Europa, en motores y APU´s desmontados de la aeronave será:

- Realización de tareas en el motor/APU que vengan contempladas en el AMM o en el PPBU (Powerplant Buildup Manual) o en boletines de servicio del fabricante de la aeronave o del motor/APU o del vendor de un componente del QEC. En general, tareas de mantenimiento que no impliquen el desmontaje de módulos (engine core).

Los modelos de motores y APU´s autorizados para la realización de estas tareas vienen detallados en el capítulo 1.9.2 de este manual.

Todo aquel personal certificador de Air Europa que cuente con capacidad certificadora en el modelo de avión donde pueda instalarse ese motor/APU contará también con autorización para la realización de las tareas descritas en este capítulo (motor/APU desmontado de la aeronave).

Todas aquellas tareas diferidas y que deban ser realizadas durante la instalación del motor/APU en la aeronave se deberá abrir una TC dentro de la WO en la que se incluya toda la información que se considere relevante como, por ejemplo, el periodo de preservación (si lo hubiera).

La emisión del CRS de las tareas realizadas en un motor/APU fuera de la aeronave se realizará en el formato EASA Form 1 y cumpliendo con lo requerido en el capítulo 2.16.3 de este manual y en la EASA Parte 145, apéndice 1. El proceso de emisión de EASA Form 1 de shop viene descrito en el manual de proceso P.161.000.

Se deberá indicar en la casilla 12 del correspondiente EASA Form 1, la información de horas y ciclos totales del motor (TSN Y CSN), detalle de las tareas de mantenimiento realizadas indicando la Documentación de Mantenimiento utilizada, así como la siguiente nota*, o una de significado equivalente*:

> *«NOTE: DEFERRED ACTIONS TO BE PERFORMED AFTER ENGINE INSTALLATION ARE SPECIFIED IN ATTACHED "TRANSFER REPORT & MISSING PARTS LIST" FORM.»*

El proceso de emisión de EASA Form 1 de shop viene más ampliamente descrito en el manual de proceso P.161.000.

En el caso particular de motores o APU's del operador Air Europa se tendrán en cuenta los procedimientos descritos a continuación.

#### 2.24.2.8.1 SPARE ENGINE LOG (SEL)

El proceso de SEL, descrito en el manual de procesos P.070.000, es el que describe el registro de las distintas tareas de mantenimiento en motores y APU's de Air Europa que se encuentran desmontados.

En este procedimiento se emitirá una Repair Order (RO) y Shop WO al PNdel motor/APU con posibilidad de ampliar el Workscope. En esta WO se adjuntarán todas las Shop TC en la que quedarán registrados todos los trabajos realizados y pendientes de realizar en los componentes.

2.24.2.8.2 CANIBALIZACIÓN DE MOTORES DE REPUESTO

La canibalización de piezas de motores de repuesto se realizará sólo para cerrar defectos producidos en la operación de las aeronaves de Air Europa y que generen una situación de AOG o de riesgo de AOG.

En el caso de defectos encontrados en Mantenimiento en Línea *o Base*, una vez que se determine que la canibalización es la única solución viable del defecto se seguirán los pasos *descritos en el manual de proceso P.071.000.*

En el motor canibalizado se abrirá un defecto con toda la información requerida que quedará abierto hasta la posterior instalación del elemento o su traspaso a diferido. *Se* generará una NRTC sobre la que se trabajará *y* se cumplimentará adecuadamente la TC de SHOP del procedimiento SEL con toda la información requerida y dejando abierto el punto hasta la posterior instalación del elemento o su traspaso a diferido de acuerdo al punto anterior.

Se colocará una tarjeta “Warning/Component Removed” en la ubicación del componente para indicar que el elemento ha sido desmontado. Todo elemento desmontado con el componente, por ejemplo, racores, tornillos, arandelas, etc. y que deba ser reutilizado en la instalación se deberá guardar, debidamente protegido, en una bolsa y adjuntarse a la tarjeta.

Se adjuntará también una copia del IPC mostrando el componente desmontado, y en ella, se indicará de forma clara qué elementos se han guardado de acuerdo al punto anterior y qué otros elementos (p.e. packings) deben ser solicitados al almacén (estos elementos deben ser pedidos junto al componente).

Por último, el elemento canibalizado se recertificará de acuerdo al procedimiento descrito en el capítulo 2.9 de este manual y se dará de entrada en el almacén, quedando disponible para su utilización.

### *2.24.2.9 PESO Y CENTRADO*

*La operación de peso y centrado de aeronaves se realizará para determinar el peso en vacío operativo y calcular el centro de gravedad, siendo necesaria la disponibilidad de hangar.*

*Para ello, se seguirán las instrucciones y procedimientos de los correspondientes Weight and Balance Manual de los modelos de aeronaves a los que se vaya a realizar dicha operación de pesado y de acuerdo a la configuración que presente el operador.*

*El personal encargado de certificar la pesada del avión, firmando el formato 412, deberá estar en posesión de habilitación B1 en su Capacidad Certificadora en la flota a pesar.*

*Las básculas utilizadas se tratarán como material calibrable, incluyéndolas el control de calibraciones según el capítulo 2.5 de este manual.*

*La pesada se limitará a las tareas requeridas para la configuración de la aeronave y el registro de los pesos recogidos en las básculas según los formatos del operador y las condiciones definidas por él. Los cálculos asociados serán realizados por parte de la ingeniería de la CAMO del operador o por parte de la ingeniería de Air Europa si el operador así lo requiriese.*

### 2.24.2.10 TAREAS EN COMPONENTES *(RAITING C)*

*Se* describen los procedimientos a seguir para la realización, por parte de Air Europa, de tareas de mantenimiento bajo las habilitaciones *rating C* de su aprobación como Organización EASA Parte 145 detallados en el documento Listado de Capacidades de Componentes, LCC.

De manera general, en el caso de mantenimiento de componentes que no pertenezcan a la flota de Air Europa, como requisito, junto con la orden de trabajo, se solicitará al propietario del componente la última revisión del manual mantenimiento de ese componente. De esta manera, se garantiza que Air Europa realiza los trabajos con la última revisión de manuales. En caso de que el propietario no pueda proporcionar este manual, se rechazará la orden de trabajo.

En todos los trabajos que se realicen como taller (shop) se seguirá el procedimiento descrito en el manual de proceso P.161.000.

2.24.2.10.1 RECARGA DE BOTELLAS DE OXÍGENO

Se recogen los procedimientos generales que deben usarse en los procesos de carga de botellas de oxígeno. Los procedimientos específicos de carga de cada uno de los modelos de botella se encuentran en sus respectivos manuales de servicio.

Las botellas de oxígeno autorizadas para recargar vienen detalladas en el Listado de Capacidades de Componentes (LCC) dentro de la lista de capacidades de recarga de botellas de oxígeno.

*Esta reparación únicamente podrá ser realizada por personal certificador de mantenimiento de Air Europa con habilitación O en su capacidad certificadora y bajo los criterios establecidos en el punto 2.16 del presente manual.*

*2.24.2.10.1.1 INSTALACIÓN*

La instalación se compone de una batería de botellas de suministro que alimentan la línea principal de suministro. Cada botella de suministro dispone de una válvula de apertura y una válvula anti-retorno que evita posibles transferencias entre botellas de suministro. La línea de suministro dispone de una válvula de alivio, tarada a la presión de 3.300 psi, para evitar roturas en la línea por efecto de sobrepresiones originadas por un excesivo calentamiento de las botellas o la línea principal.

El control de la presión de recarga se efectúa por un regulador accionado por una válvula de acción manual. El sistema dispone de un manómetro de suministro que mide la presión en la línea de suministro y un manómetro de presión regulada.

A la salida del regulador se encuentran dos válvulas, la válvula de descarga, utilizada para descargar la instalación después de las recargas y la válvula de carga, utilizada para la carga de botellas. Después de la válvula de carga se encuentra un manómetro que nos da la presión de carga.

Tanque de agua. La botella a recargar se introducirá dentro del tanque de agua para facilitar su refrigeración. Termómetro. Proporciona la lectura de la temperatura ambiente para efectuar las correcciones de presión de llenado.

Personal con Capacidad Certificadora para realizar las recargas de las botellas de oxígeno deberá hacer una inspección de la instalación al menos una vez al año, dejando constancia de ella en el formato 84 del propio taller, e informando de los resultados al Responsable de Producción enviando el formato 83 debidamente cumplimentado.

Antes de proceder al cambio de alguno de los componentes de la instalación se deberá proceder a purgar el circuito.

| Temperatura(ºF/ºC) | Presión | Temperatura | Presión |
|---|---|---|---|
| 110 (43.3) | Pn x 1.10 | 70 (21.1) | Pn x 1.00 |
| 105 (40.6) | Pn x 1.08 | 65 (18.3) | Pn x 0.98 |
| 100 (37.8) | Pn x 1.07 | 60 (15.6) | Pn x 0.97 |
| 95 (35.0) | Pn x 1.06 | 55 (12.8) | Pn x 0.96 |
| 90 (32.2) | Pn x 1.05 | 50 (10.0) | Pn x 0.95 |
| 85 (29.4) | Pn x 1.03 | 45 (7.2) | Pn x 0.93 |
| 80 (26.7) | Pn x 1.02 | 40 (4.4) | Pn x 0.92 |
| 75 (23.9) | Pn x 1.01 | 35 (1.6) | Pn x 0.90 |

*2.24.2.10.1.2 PRECAUCIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD*

Está terminantemente prohibido utilizar el equipamiento de carga de oxígeno por personal que no esté debidamente entrenado y expresamente autorizado por el Área de Calidad de la Dirección de Mantenimiento de Air Europa.

Está totalmente prohibido fumar en el recinto de carga de botellas de oxígeno.

El local estará debidamente señalado con un cartel que anuncie el peligro de explosión.

Limitar el número de botellas de suministro a las necesidades y previsiones de consumo, evitando almacenamientos excesivos.

Siempre que se mueva una botella de suministro, se colocará en posición vertical asegurándola contra caídas y choques.

Limpiarse las manos siempre antes de manipular el sistema de carga de oxígeno.

Utilizar únicamente las herramientas destinadas al equipo de oxígeno en la manipulación de racores y válvulas. Mantener las herramientas libres de suciedad, grasas o polvo. Para la limpieza de las herramientas se utilizará detergente no iónico MIL-D-16791 o Tricloro-trifluoretano MIL-C-81302 Tipo I o II.

Evitar llevar prendas de materiales con tendencia a generar pelusa (angora, lana, etc.).

Para evitar explosiones o fuegos en el recinto se deberán mantener las instalaciones limpias. La limpieza es fundamental que no existan restos de combustibles potenciales tales como grasas, aceites, asfaltos, etc.

No conectar o desconectar sistemas eléctricos en el recinto de carga durante las operaciones de recarga.

Ante cualquier anormalidad detener el proceso de recarga.

*2.24.2.10.1.3 MATERIALES NECESARIOS*

El oxígeno que se utilizará para la recarga de las botellas vendrá de un proveedor adecuado, respondiendo a la norma MIL-O-27210 Type I (Mínimo contenido en volumen de oxígeno 99.5%).

Para efectuar el test de pérdidas se utilizará la solución respondiendo a la norma MIL-L-25567.

Para la limpieza de herramientas se utilizará detergente no iónico MIL-D-16791 o Tricloro-trifluoretano MIL-C-81302 Tipo I o II.

*2.24.2.10.1.4 PROCEDIMIENTOS DE CARGA*

**NOTA**: Solamente personal certificador expresamente autorizado para hacer recargas de botellas de oxígeno puede realizar esta tarea y emitir el pertinente Certificado de Puesta en Servicio de componente según el modelo EASA Form 1

Si se encontrasen discrepancias entre los procedimientos aquí descritos y los procedimientos establecidos en los manuales de las botellas a recargar, prevalecerán estos últimos frente a las instrucciones contenidas en este manual, debiendo informar de ello al Área de Ingeniería.

A. Únicamente se procederá a la recarga de botellas cuando se reciba una Orden de Reparación en la que se especifique que el trabajo a realizar sea la recarga de la botella y el Part Number de ésta se encuentre listado en el LCC

B. El control de las cargas de oxígeno quedará recogido en el formato Form 81 que, una vez completada cada hoja, se enviará a Airworthiness Office para su archivo y custodia.

C. Anotar la fecha en la que se realiza la recarga.

D. Anotar el Part Number y el Serial Number de la botella a recargar.

E. Verificar la fecha de caducidad de la prueba Hidrostática y anotarla en la hoja de recarga. Si la botella requiere la prueba hidrostática, vaciar su contenido en oxígeno y enviarla al almacén para su posterior envío a un taller autorizado.

F. Asegurarse que queda presión residual en la botella. Las botellas que hayan sido vaciadas completamente nunca deben cargarse. Estas botellas se mandarán al almacén para su posterior inspección y carga en un taller autorizado.

***Precaución:*** ABRIR Y CERRAR LAS VÁLVULAS DE FORMA PROGRESIVA EVITANDO CAMBIOS BRUSCOS DE PRESIÓN EN LAS CONDUCCIONES.

Todas las pruebas deben hacerse a la presión nominal de carga de la botella. La carga de las botellas se hará a la presión nominal de carga de acuerdo con las siguientes instrucciones.

G. Verificar la presión que aparece en el manómetro de la botella a recargar y anotarla en la hoja de recarga. Si la presión es inferior a la presión nominal, la botella deberá recargarse. Para las botellas sin manómetro, usar el utillaje P/N AEA2-24-4-1-1.

H. Asegurarse que todas las válvulas del circuito están cerradas.

I. Asegurarse que la botella tiene la válvula cerrada.

J. Conectar el racor de adaptación a la válvula de llenado de la botella.

K. Conectar la manguera de carga al racor de adaptación.

L. Introducir la botella en el depósito de agua y cerrarlo.

M. Abrir las válvulas de la botella de suministro, verificando que la presión indicada en el manómetro general de la línea es 200 psi superior a la presión de la botella.

N. Abrir totalmente la válvula “ON-OFF” de la botella a recargar.

O. Abrir lentamente el regulador hasta que se igualen las presiones de suministro con la presión de la botella.

P. Verificar la coincidencia en las presiones indicadas en el manómetro de la botella y en el manómetro de la línea de carga.

Q. Abrir lentamente la válvula reguladora manteniendo un régimen de carga no superior a 250 psi (1.72 MPa) por minuto. Comparar las lecturas del manómetro de alimentación y la presión de la botella, cuando se igualen las presiones a la presión nominal, cerrar la válvula “ON-OFF” de la botella.

**NOTA**: para compensar la pérdida de presión de la botella a recargar debido al enfriamiento tras la recarga, la botella deberá cargarse inicialmente aproximadamente 10% sobre la presión prescrita. La experiencia determinará qué presión inicial deberá utilizarse para compensar la pérdida de presión tras el enfriamiento. Una recarga pequeña creará un pequeño calentamiento de la botella, mientras que una recarga completa creará un calentamiento substancial de la botella.

R. Dejar enfriar la botella y revisar la presión indicada en el manómetro. La botella debe mantener la presión en condiciones ambientales. Ajustar la presión final estabilizada de la botella según la tabla I. Caso que los valores ambientales no estuvieran dentro del rango de temperaturas de la mencionada tabla, informe al Responsable de Ingeniería para poder obtener los valores adecuados.

S. Cerrar las válvulas y aliviar el sistema.

T. Hacer la prueba de estanqueidad de la botella utilizando la solución MIL-L-25567, verificando que no presente pérdidas, si fuera requisito.

U. Anotar la presión final de la botella en el registro de cargas y firmar la recarga anotando el nombre Clave y el sello certificador.

V. Cumplimentar la etiqueta Formato 61N y pegar en la botella.

W. Rellenar el Formato EASA Form 1 correspondiente a la recarga de la botella según el Boletín de Calidad 14- Q-31R1, o revisiones posteriores. Los EASA Form 1 emitidos tras la realización de

alguna tarea de mantenimiento sobre un componente desmontado de la aeronave de Air Europa, deberá ser mantenido en custodia y archivo durante un plazo mínimo de 36 meses.

2.24.2.10.2 INSPECCIÓN POR CONDICIÓN Y PESADA DE BOTELLAS EXTINTORAS

Las botellas extintoras autorizadas para inspección y pesada vienen detalladas en el Listado de Capacidades de Componentes (LCC) dentro de la lista de capacidades de Inspección por condición y Pesada de Botellas Extintoras.

Se autoriza a realizar esta tarea a todo el personal de Línea Mantenimiento de Air Europa con Capacidad Certificadora en alguno de los modelos de aeronave de la compañía y posean la habilitación P en su Capacidad Certificadora.

Para la inspección por condición y pesada de botellas extintoras se seguirá lo expuesto en el Boletín de Calidad 26-Q-05 en vigor y lo expuesto en el siguiente procedimiento:

- Se emitirá una WO de Shop en la que se incluirá la TC SHOP Recertification, traspasándola a la Línea de Mantenimiento con la descripción del trabajo a realizar.
- Línea de Mantenimiento realizará la tarea siguiendo los procedimientos especificados en los respectivos CMM´s de cada uno de los modelos de botella y cumplimentando la TC de Shop mediante TRAX.
- La TC de Shop contendrá una guía de los pasos a seguir durante el prodeso de pesada. Deberá ser certificada por el Certificador que realice la tarea.
- Para la realización de la pesada se utilizarán siempre balanzas calibradas proporcionadas por el Área de Logística (balanzas P/N E-100, etc.)
- Si el elemento supera la inspección y pesada de acuerdo a los estándares recogidos en su correspondiente CMM, se actualizará la tarjeta de control de peso de la botella extintora (formato 53W) y se emitirá un Certificado de Puesta en Servicio **EASA Form 1** para cada botella extintora, entregando finalmente la botella en servicio junto con su certificado al Almacén. En caso contrario, se devolverá el elemento al almacén en condición “fuera de servicio”.
- La persona que realiza la tarea de mantenimiento cumplimentará el formato 440 al realizar la inspección de pesada de botellas extintoras fuera de la aeronave, tanto a botellas de AEA como trabajos externos.
- El formato 440 será custodiado por el Jefe de Base hasta su total cumplimentación. Cuando el formato 440 esté totalmente cumplimentado, se entregará a la Sección de Airworthiness Office para su archivo.

2.24.2.10.3 LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE POR ULTRASONIDOS

Los P/N de los filtros de aire autorizados para su limpieza vienen detallados en el Listado de Capacidades de Componentes (LCC) dentro de la lista de capacidades de limpieza de filtros.

Esta tarea tendrá que ser realizada por personal *certificador* con Capacidad Certificadora con habilitación U en vigor.

Para la limpieza y posterior certificación de los filtros de aire se seguirá el siguiente procedimiento.

- Se emitirá a Línea Mantenimiento una TC SHOP Recertification dentro de una WO de Shop solicitando la limpieza por ultrasonidos de los filtros de aire.
- Línea de Mantenimiento realizará una verificación del equipo de limpieza siguiendo la TC asociada antes de proceder a la limpieza.

- La TC de shop contiene una guía de los pasos a seguir durante el proceso de limpieza. Deberá ser firmado por el Certificador que realice la tarea.
- Se emitirá un Certificado de Puesta en Servicio, EASA Form 1, para cada filtro de aire o lote de los mismos que se limpien conjuntamente. El certificado se entregará al Almacén.

Una vez finalizada la limpieza, se emitirá el correspondiente certificado EASA Form 1.

### 2.24.2.10.4 REPARACIONES ESTRUCTURALES EN TALLER

Partiendo del caso en el que el daño encontrado, grieta (crack), delaminación, abolladura (dent), arañazo (gouge), picadura (puncture), mellado (nick), rasguño (scratch), etc. no sea un daño permitido se procederá a realizar una reparación estructural.

Únicamente serán permitidas las reparaciones estructurales en aquellas piezas o componentes de una aeronave detalladas en el Listado de Capacidades de Componentes (LCC) dentro de las capacidades de reparaciones estructurales.

Esta reparación únicamente podrá ser realizada por personal certificador de mantenimiento de Air Europa con habilitación en reparaciones estructurales en su capacidad certificadora y bajo los criterios *aplicables* establecidos en el punto 2.9 del presente manual.

*En las reparaciones estructurales que requieran despiece y montaje del componente, siempre y cuanto estos trabajos sean sencillos (atornillado, desatornillados y similar) y no requieran remachado con remaches sólidos ni mecanizados del componente, lo podrán realizar certificadores con alcance B1.1, sin alcance en estructuras.*

*Igualmente, aquellas reparaciones estructurales de componentes, incluidas en este alcance, que sólo requieran desmontaje y montaje de partes, sin que se tengan que hacer mecanizados, también podrán ser certificadas por técnicos con alcance B1.1.*

#### *2.24.2.10.4.1 INSTALACIONES*

Para la realización de estas tareas, se dispone de un taller de chapa y usos múltiples. En Palma, también se cuenta con el acceso a las instalaciones de Globalia Mantenimiento Aeronáutico (se realiza petición previa al Responsable de Producción de GMA para asegurar que no hay coincidencia de trabajos). En estos talleres existen condiciones ambientales controladas (sistema de aire acondicionado) y ventilación natural de aire.

Los talleres disponen de:

| AEA workshop | GMA Workshop |
|---|---|
| 2 bancos de trabajo | 7 bancos de trabajo |
| 3 tornillos de fijación en | Cabina de pintura |
| Banco de lavado con 2 senos y una zona de secado, grifo fijo y de manguera | Instalación eléctrica trifásica |
| Instalación neumática con 2 tomas, con sistema de filtros de aire y regulador de presión | Mesa de lijado con aspiración |
| 2 centralitas con toma de corriente trifásica | 2 taladros verticales |
| 1 taladradora vertical de altura regulable | Horno |
| 1 moladora | Rodillos |
| 1 cizalla | Prensa inglesa |
| 1 yunque | Prensa |
| 1 carro porta-paneles | 2 tornillos de fijación |
| Panel de herramientas comunes | Cizalla |
| Panel de herramientas de reparación estructural | Yunque |
| Cajas de herramientas de reparación estructural | Esmeril |

| AEA workshop | GMA Workshop |
|---|---|
| Estanterías y armarios de uso general | Instalación neumática / |
| Frigorífico | 2 hot bonders |
| | Torno |

Los talleres también disponen de sistema automático de detección y extinción de incendios además de extintores manuales.

### *2.24.2.10.4.2 EVALUACIÓN DE DAÑOS*

Una vez desmontado el componente del avión, según la tarea del AMM correspondiente, se evaluará el daño, ubicándolo de manera exacta en el componente, haciendo referencia a partes claramente identificables (vigas, cuadernas, larguerillos, bordes, ejes, etc.) y se determinarán las partes del componente a las que afecta el daño. Como norma general, esta información se deberá incluir en el formato 318 – STRUCTURAL SHOP REPAIR - REPORT SHEET de AEA. En este mismo formato o en una hoja adjunta deberá realizarse un gráfico de los daños anotando las dimensiones y posición de los mismos. Como mejora, se podrán realizar fotos de estos daños. En la sección correspondiente del SRM, se identificará el material del que está construida cada parte que requiera reparación.

Como alternativa a la cumplimentación del formato 318, también se podrá remitir al Área de Servicios de Ingeniería, a los Ingenieros de Estructuras, la misma información requerida en dicho formato a través de correo electrónico; siempre y cuando las necesidades de la operación requieran más agilidad en el proceso. En este caso, el Área de Servicios de Ingeniería deberá archivar la información del correo electrónico en el expediente de la reparación.

Definidos los daños y su extensión de acuerdo al SRM aplicable, se deberá anotar en el formato 318 las referencias completas del SRM empleadas, tanto para la identificación del componente como para la evaluación de los daños.

Completado el formato 318 con el resto de información requerida, tanto del componente como del Técnico que ha realizado la tarea, se entregará dicho formato a los ingenieros de estructuras para la verificación de la información y registro de la misma. Si la reparación en taller es de un componente de Air Europa, no es necesario cumplimentar el formato 318 si el SDR, formato 510, de la operadora está cumplimentado.

### *2.24.2.10.4.3 ENTREGA DEL COMPONETNE AL ALMACÉN*

Una vez verificado el daño, el componente se dará de entrada en el almacén como componente U/S, pendiente de reparación.

En función de la operativa y disponibilidad de personal, se podría dar de entrada el componente, en el almacén, antes de la evaluación de daños, si el componente hubiese sido desmontado en una base o destacamento diferente a PMI, con el fin de mover dicho componente a PMI donde se haría dicha evaluación de daños.

Una vez el componente está dado de alta en el almacén, Ingeniería analizará el informe de daños (Formato 318) y valorará cuál es la reparación aplicable y por tanto, ver si está dentro de la capacidad de Air Europa o si es necesario enviar el componente a otro taller con la capacidad requerida.

En el caso de tener capacidad para realizar la reparación, se emitirá la correspondiente TC de shop. En función de esta decisión y en base a lo especificado en el manual de proceso P.161.000, se emitirá una Work Order de Shop, que incluirá la TC Shop emitida, o solicitará presupuestos para enviar el componente a un taller externo siguiendo el procedimiento habitual en estos casos.

### *2.24.2.10.4.4 PREPARATIVOS PARA LA REPARACIÓN*

Una vez definida la reparación, se identificará el material (planchas metálicas, paños de fibra, remaches, tornillos, resinas, sellantes, imprimaciones, etc.) necesarios para la reparación, así como la herramienta necesaria para ejecutarla.

El Área de Servicios de Ingeniería generará las TC de taller, que podrá tener tantos formatos adjuntos como sea conveniente, para realizar la reparación de acuerdo a la información aportada y confirmada, dando curso a la Work Order y a la solicitud de reparación a través de la sección de Maintenance Planning.

Para la realización de la reparación, se seguirán las instrucciones de la Shop TC y se consultarán las instrucciones de la reparación del SRM, como guía general. Se podrán consultar datos generales del avión y procedimientos habituales. En la medida de lo posible se harán fotos de la evolución y resultado de la reparación.

Cuando las Shop TC lo soliciten, a través del campo “survey”, del campo “work accomplish”, de ítems de la propia TC o de formatos adjuntos, se deberán registrar aquellos detalles del mantenimiento considerados necesarios para evidenciar que la reparación se ha hecho de una manera correcta siguiendo los procedimientos del fabricante.

Para reparaciones en estructuras metálicas los registro más comunes que se pueden requerir son:

- Tamaño del cutout
- Tamaño final de la reparación
- Edge margin
- Pitch entre fasteners

Para reparaciones en piezas de composite los registro más comunes que se pueden requerir son:

- Temperatura de curado
- Presión de curado
- Número de capas en la reparación
- Tamaño y localización del daño
- Tamaño final de la reparación

En caso de que el daño implicase una reparación fuera del alcance del SRM, para la elaboración de la Shop TC, se deberán requerir y seguir instrucciones específicas de reparación del propio fabricante de aeronave, del fabricante del componente (poseedores del certificado de tipo), de una organización de diseño aprobada según la Parte 21 (DOA 21), o aprobadas directamente por EASA (Ref. AMC M.A.304, T.I.P FAA/EASA punto 3.3 y T.I.P ANAC/EASA Appendix C, punto C.6).

Cuando en la reparación general se requieran tareas específicas fuera de la capacidad de Air Europa o en las que se pueda mejorar el proceso y el resultado, estas tareas específicas podrán contratarse con otras organizaciones debidamente aprobadas.

#### *2.24.2.10.4.5 CERTIFICACIÓN DE LA REPARACIÓN*

Una vez terminada la reparación, se emitirá un certificado EASA Form 1.

Como condición general, se evitará, siempre que sea posible, realizar reparaciones temporales, primando las reparaciones permanentes.

Una vez emitido el certificado de puesta en servicio EASA Form 1, tras la realización de la correspondiente reparación, toda la documentación generada, será remitida a Maintenance Planning (TC y copia del EASA Form 1), para su procesado por el Área de Servicios de Ingeniería y su posterior archivo en Airworthiness Office.

Una segunda copia del EASA Form 1 se entregará al almacén debiendo permanecer con el componente.

Cuando el componente se instale en un avión, esta documentación (la copia) pasara a formar parte de la documentación de la aeronave. En el caso de que el componente sea desmontado en servicio o por un motivo diferente del de una reparación, la documentación de las reparaciones realizadas se deberá adjuntar al componente, por lo que se reclamará a Airworthiness Office o a Ingeniería de estructuras.

**IMPORTANTE:** En todos los casos de cambio de componentes estructurales de una aeronave, deberá revisarse la carta de daños de esta última, con el fin de actualizar los daños que se han de eliminar con el componente que se desinstala y los que se han de añadir con el que se instala.

2.24.2.10.5 REPARACIONES MECÁNICAS EN TALLER

Las reparaciones incluidas en este procedimiento serán aquellas que conlleven alguna sustitución de piezas dentro de algún componente.

Únicamente serán permitidas las reparaciones mecánicas en aquellas piezas o componentes de una aeronave detalladas en el Listado de Capacidades de Componentes (LCC) dentro de las capacidades de reparaciones mecánicas *o estructurales. Estas sustituciones de piezas (montaje y/o desmontaje) deben ser sencillas (atornillados, desatornillados o similares) sin necesidad del mecanizado de las partes ni remachado con remache sólido*.

Las reparaciones se realizarán de acuerdo al Manual de Mantenimiento de Componente aplicable (CMM) siguiendo las instrucciones de la Shop TC correspondiente y se certificarán de manera equivalente a las reparaciones estructurales. Eventualmente, se podrán realizar reparaciones de acuerdo a otra documentación aprobada siempre y cuando se pueda demostrar que se dispone de los medios y la formación necesaria por parte del personal que va a realizar dicha tarea.

De la misma manera, el proceso documental será el mismo que el descrito para las reparaciones estructurales, es decir, se entregarán los originales del EASA Form 1 y la Shop TC a Planning y el segundo original del EASA Form 1, junto con copia de la Shop TC al almacén como parte de la documentación del componente. Copia de la documentación aprobada usada para la reparación deberá ser custodiada por el ingeniero que haya generado la Shop TC.

Esta reparación únicamente podrá ser realizada por personal certificador de mantenimiento de Air Europa con habilitación B1 de la flota de aeronave correspondiente en su capacidad certificadora y bajo los criterios establecidos en el capítulo 2.9 de este manual.

2.24.2.10.6 REPARACIONES ELÉCTRICAS EN TALLER

Las reparaciones incluidas en este procedimiento serán aquellas que conlleven alguna reparación eléctrica dentro de algún componente.

Únicamente serán permitidas las reparaciones eléctricas en aquellas piezas o componentes de una aeronave detalladas en el Listado de Capacidades de Componentes (LCC) dentro de las capacidades de reparaciones eléctricas.

Las reparaciones se realizarán de acuerdo al Manual de Mantenimiento de Componente aplicable (CMM) siguiendo las instrucciones de la TC correspondiente y se certificarán de manera equivalente a las reparaciones estructurales. Eventualmente, se podrán realizar reparaciones de acuerdo a otra documentación aprobada siempre y cuando se pueda demostrar que se dispone de los medios y la formación necesaria por parte del personal que va a realizar dicha tarea.

De la misma manera, el proceso documental será el mismo que el descrito para las reparaciones estructurales, es decir, se entregarán los originales del EASA Form 1 y la TC de Shop a Maintenance Planning y el segundo original del EASA Form 1 al almacén como parte de la documentación del componente. Copia de la documentación aprobada usada para la reparación deberá ser custodiada por el ingeniero que haya generado la Task Card.

Esta reparación únicamente podrá ser realizada por personal certificador de mantenimiento de Air Europa con habilitación B2 de la flota de aeronave correspondiente en su capacidad certificadora y bajo los criterios establecidos en el punto 2.9 del presente manual.

### 2.24.3 MANTENIMIENTO SOPORTE A BASES DE OPERACIÓN TEMPORAL

Air Europa no realiza mantenimiento soporte a base de operación temporal.

# 2.25 PROCEDIMIENTOS PARA DETECTAR Y RECTIFICAR ERRORES EN EL *MANTENIMIENTO*

Tal como define la Política de Seguridad Operacional de la Compañía una de las prioridades de Air Europa es garantizar el nivel más alto posible de Seguridad Operacional. En el caso de las tareas de Mantenimiento esta prioridad toma especial relevancia.

Sin embargo, el cúmulo de circunstancias adversas, junto a errores humanos, puede ocasionar una operación no segura de la aeronave.

## 2.25.1 ERRORES MÚLTIPLES Y ERRORES EN TAREAS IDÉNTICAS

Para garantizar que se minimiza la posibilidad de cometer errores en el mantenimiento la organización de mantenimiento de Air Europa aplicará los siguientes métodos:

- En la planificación del mantenimiento:
  - Se deberá evitar la realización, por parte de la misma persona, de tareas de mantenimiento que conlleven la instalación/desinstalación o montaje/desmontaje de varios componentes del mismo tipo localizados en más de un sistema de la misma aeronave durante la misma parada de mantenimiento.

    **Nota.** En caso de no ser posible, se deberá identificar la tarea como crítica y aplicar un método de captura de errores.
  - Se deberá evitar la realización, por parte de la misma persona, de tareas de mantenimiento de dos o más sistemas iguales de la misma aeronave durante la misma parada de mantenimiento.

    **Nota.** En caso de no ser posible, se deberá identificar la tarea como crítica y aplicar un método de captura de errores.
  - Se deberá identificar en las tarjetas de trabajo aquellas tareas de mantenimiento que sean críticas de acuerdo con el capítulo 2.23.1 de la presente memoria.
- En la realización del mantenimiento:
  - Se deberá asegurar que todo trabajo realizado por el personal bajo supervisión es verificado y certificado por personal autorizado.
  - Se deberá firmar los registros de mantenimiento únicamente después de que se haya completado la tarea de mantenimiento.
  - Se deberá aplicar un método de captura de errores, según el procedimiento descrito en el capítulo 2.23.2 de la presente memoria, tras la realización de tareas de mantenimiento críticas.

## 2.25.2 SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE ERRORES

Cualquier persona que detecte un error de mantenimiento lo debe comunicar por los medios indicados en el capítulo 2.18 de la presente memoria.

La comunicación de errores en el mantenimiento permite su investigación, de forma que se asegure que:

1. Se evalúan las consecuencias de dichos errores.
2. Se subsana el error de mantenimiento.
3. Se previenen o subsanan las consecuencias del error.
4. Se investigan las causas que favorecieron la aparición de dicho error.

*5. Se proponen medidas para evitar que dicho error se vuelva a producir*

*Adicionalmente, si las conclusiones de la investigación del error en el mantenimiento lo recomendaran, se podrá considerar la necesidad de definir la tarea de mantenimiento como crítica, incluirla en el listado del capítulo 2.23.1 de la presente memoria y definir el método de captura de errores a aplicar.*

# 2.26 PROCEDIMIENTOS DE *ASIGNACIÓN DE* TAREAS *EN LOS CAMBIOS DE* TURNO

*El principal objetivo del procedimiento de cambio de turno es asegura una efectiva comunicación entre personal del turno entrante y saliente. La efectividad del procedimiento dependerá de tres factores:*

- *Transmisión efectiva de los elementos importantes del trabajo o tareas traspasadas al personal entrante.*
- *Entendimiento y asimilación de la información que se transmite.*
- *Definición clara del procedimiento de relevo de turnos*

## 2.26.1 PROCEDIMIENTO DE RELEVOS EN TAREAS

Si durante la parada de la aeronave en tierra se debieran realizar tareas de Mantenimiento, éstas deberán ser registradas en los diferentes formatos establecidos en el MOE para los diferentes operadores que, en el caso de Air Europa, son el Technical Log Page (TLP), Work Order, Task Card, Non *Routine* Task Card, etc.

Si durante la realización de un trabajo un Técnico de Mantenimiento considerara oportuno ir reflejando las tareas auxiliares realizadas y que requerirán acciones posteriores, bien para tener un seguimiento de ellas o bien porque quedarán pendientes para su relevo, se utilizará el nuevo formato 225, “Additional Work Sheet” (AWS). Estos trabajos pueden ser del tipo de desmontaje de paneles o componentes para ganar accesos, configuraciones específicas que puedan interferir en otras tareas (por ejemplo, blocaje de reversas, colocación de pasadores de seguridad…), etc.

Es muy importante aclarar que en este formato NO se podrán reportar acciones correctoras o defectos detectados, no se podrán indicar aperturas y cierres de diferidos ni sustituciones de componentes, etc. que, si en un momento se reportaran, se deberán automáticamente transferir a los formatos adecuados (TLP, Tarjeta de Defectos en el caso de revisiones, etc.)

Cuando se decida abrir una “Additional Work Sheet” por parte del personal de Línea Mantenimiento se seguirán los siguientes pasos:

- Deberá dejar constancia de su apertura con una entrada tipo E/E (“Engineering Entry”) en el TLP de la aeronave, con un apunte, por ejemplo, “Additional Work Sheet opened”; de tal manera que cuando se completen todos los puntos del AWS, y antes del CRS completo de la aeronave, se cerrará este punto del TLP con una *NRTC nombrada con la* expresión tipo “AWS checked for completion” que servirá de CRS de los trabajos detallados en el AWS.
- El AWS se rellenará indicando, en primer lugar, la matrícula de la aeronave afectada, el número del TLP correspondiente y el item del TLP donde se refleja su apertura, así como la página “1” de este AWS, el cual puede estar formado de tantas páginas como sean necesarias.
- El AWS se cumplimentará con letras mayúsculas y en inglés.
- A continuación, se escribirá el número de “Item” del AWS, que será correlativo hasta el cierre de este AWS y una descripción del trabajo realizado que requiera acciones posteriores antes del CRS de la aeronave indicando el TMA que ha realizado esta tarea (esto es, que abre este punto del AWS) con su firma y sello, en que día y a qué hora (UTC).
- Cuando la apertura de un punto del AWS corresponda al primero de una página nueva, en la página anterior se deberá señalar la casilla “YES” a la pregunta “New Additional Work Sheet opened”, lo que indicará que hay otra página de AWS a parte de las anteriores.
- Cuando se vayan realizando tareas que cierren los puntos abiertos en los AWS, éstas se reflejarán en las casillas “Action Taken” pertinentes indicándose el TMA que ha realizado la acción, con su firma y sello, que día y a qué hora (UTC).

- El AWS se considerará cerrado cuando todos los puntos incluidos en él estén debidamente contestados y firmados, verificando el TMA que vaya a cerrar el punto abierto en el TLP, y la NRTC asociada, que ninguna página del AWS está extraviada, debiendo indicar en cada una de las páginas el número total de páginas que compone este AWS, momento en el cual está en disposición de cerrar el correspondiente item del TLP donde se indicaba la apertura del AWS.
- A continuación, grapará todas las páginas del AWS a la copia amarilla del TLP para su envío y archivo a Technical Records según los cauces establecidos.

### 2.26.2 PROCEDIMIENTO DE RELEVOS DE TURNO

Para un registro y control de los trabajos realizados por Producción en las Líneas de Mantenimiento durante un turno de trabajo y que sirva de referencia para el turno entrante, en cada turno de cada base se deberá cumplimentar el formato 226 por el responsable de ese turno en donde se indicará:

- Fecha.
- Base.
- Jornada de trabajo (de mañana a tarde: de tarde a noche; de noche a mañana).
- Personal del turno.
- Relación de las aeronaves de Air Europa indicando su matrícula y los trabajos o incidencias que se consideren oportunas, así como las precargas de combustible realizadas durante la noche.
- Un campo “Observaciones” para indicar todo lo que se considere relevante.
- Un campo “Pre-cargas” para indicar todo lo que se considere relevante de las precargas de combustibles.

Durante el cambio del turno, generalmente conocido como “solape” por coincidir en el tiempo ambos turnos, este formato será firmado tanto por el Jefe de Turno saliente como por el entrante, dando así constancia del relevo del turno que se hará siempre que sea posible, de manera verbal, explicando el Jefe de Turno saliente los detalles del relevo escrito, haciendo hincapié en los más importantes.

Estos formatos deberán ser archivados en cada base por un período de tiempo mínimo de 12 meses.

## 2.27 PROCEDIMIENTOS PARA NOTIFICAR INEXACTITUDES Y AMBIGÜEDADES EN LOS DATOS DE MANTENIMIENTO AL TITULAR DEL CERTIFICADO DE TIPO

*Todo el personal de mantenimiento usuario de la documentación técnica tiene la responsabilidad de notificar o reportar cualquier inexactitud o ambigüedad en los datos (procedimientos, actuaciones, instrucciones, información, etc.).*

*Se define ambigüedad en los datos de mantenimiento como todos aquellos datos que puedan generar dudas o inexactitudes sobre su realización o cumplimentación o puedan tener una afección negativa a la seguridad operacional o a la aeronavegabilidad.*

Si durante la consulta de la documentación técnica de mantenimiento se observa una inexactitud o ambigüedad se *seguirá el siguiente procedimiento:*

1) *Comunicar inmediatamente al responsable directo, exponiendo el caso.*

   *En caso afirmativo sobre el hecho, se deberá comunicar* al Área de Servicios de Ingeniería *y al Responsable de Seguridad Operacional.*

2) Si efectivamente el Área de Servicios de Ingeniería considera que existe inexactitud o ambigüedad, lo comunicará a la mayor brevedad de tiempo posible al poseedor del certificado tipo del producto aeronáutico (aeronave, motor o componente) *o emisor del procedimiento o instrucción de mantenimiento*, poniendo esta situación en conocimiento del Responsable de Calidad.

3) El *Área* de Servicios de Ingeniería evaluará la posibilidad de la emisión de un Boletín de Ingeniería, de Información o Alerta, según la importancia o repercusión de los datos incorrectos detectados para dar a conocer a todos los implicados en tareas de Mantenimiento de este hecho. Este Boletín de Ingeniería deberá anularse una vez se hayan corregido las deficiencias.

4) Si hiciera falta la *modificación de las instrucciones de mantenimiento* para la alteración en la ejecución de las tareas de mantenimiento, *esta deberá ser* emitida por el Responsable del Área de Servicios de Ingeniería y aprobada por el Responsable de Calidad, *tal y como se describe en el capítulo 2.8.3 de la presente memoria*.

5) *Una vez se tenga contestación por el poseedor del certificado de tipo, el Área de Servicios de Ingeniería lo transmitirá al Área de Producción para que se proceda según las instrucciones de éste.*

*Desde el Área de Seguridad Operacional se evaluará si se trata de un reporte obligatorio y se tramitará según se describe en el capítulo 2.18 de este manual.*

El procedimiento de notificación será el definido, en cada momento, por el poseedor del certificado de tipo que, en general, será a través de correo electrónico al representante del poseedor del certificado de tipo o través de un requerimiento de servicio (Service Request) en el sitio de internet de dicho poseedor.

## 2.28 PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

A través del Plan de Producción, que semestralmente emite el Responsable de Producción de acuerdo a lo descrito en el capítulo 2.22 de este manual, se asegura la disponibilidad de las horas-hombre necesarias para efectuar los trabajos de mantenimiento requeridos por los distintos operadores, destacando las tareas a realizar en las aeronaves y componentes de Air Europa.

Antes del comienzo de cada Temporada Comercial, el Responsable de Producción *estudiará la previsión de* asistencias *que aporten los operadores con los que se tiene acuerdo, las* necesidades de personal *de cada base y las posibles necesidades para cubrir las estaciones de línea.*

Si durante el transcurso de un semestre, algún operador solicitara contratar a esta Organización de Mantenimiento la realización de alguna tarea de mantenimiento (siempre dentro del alcance de *la* aprobación), el Responsable de Producción consultará al/los Jefe/s de Base directamente afectado/s, para asegurar la disponibilidad de horas-hombre. Sólo en el caso de que se puedan asumir dichos trabajos se firmará un contrato de prestación de servicios de mantenimiento a terceros.

*Con el objetivo de establecer la planificación diaria y semanal para los trabajos planificados que han de realizarse en la flota de Air Europa y Air Europa Express, se realiza una reunión semanal entre el Área de Producción, Área de Logística, Departamento de Maintenance Planning, Departamento de Maintenance Control y personal de CAMO Air Europa Express. En esta reunión se planifican los trabajos diarios a una semana vista en el que se tendrá en cuenta:*

- *Alcance de los trabajos necesarios a realizar.*
- *Estimación de horas-hombre necesarias para la ejecución de los trabajos.*
- *Slot y tiempo de parda de aeronave necesario para la ejecución de los trabajos.*
- *Necesidad de hangar y disponibilidad.*
- *Disponibilidad de los materiales, componentes y herramientas necesarios.*

*Desde las Áreas de Producción y MCC, se expondrán las peticiones de asistencia de terceras partes y se tendrán en consideración a la hora de realizar las planificaciones antes mencionadas.*

*Adicionalmente, se tendrán en cuenta* otros factores colaterales (climatología, hangaraje, iluminación, planificación de tareas críticas teniendo en consideración criterios de FFHH, etc.) *para organizar* el personal necesario para *la ejecución* las tareas de mantenimiento asignadas en el tiempo establecido. Siempre se ha de tener en cuenta que el mantenimiento se debe realizar sin presiones de tiempo indebidas.

En particular, no se aceptarán trabajos programados para los que no se disponga de herramientas/equipos y/o personal certificador con el alcance necesario para dichos trabajos, en las diferentes localizaciones de mantenimiento de Air Europa, salvo que se estipulen los procesos que cubran esa contingencia en cada caso particular. Se prestará especial atención a los trabajos que se definan y requieran personal certificador con categoría B2 en la flota para la que se solicitan las tareas. Se asegurará en todo caso, la disponibilidad del personal con el alcance requerido en su licencia

En lo referente a la documentación de mantenimiento, en el capítulo 2.8 de este manual, se describen todos los procedimientos establecidos para asegurar la disponibilidad por parte del personal de Línea Mantenimiento de la documentación actualizada necesaria para la realización de las diferentes Tareas de Mantenimiento tanto en aeronaves y componentes de Air Europa o en los de cualquier otro operador.

## 2.29 PRODECIMIENTOS PARA LA REVISIÓN DE LA AERONAVEGABILIDAD DE LAS AERONAVES

N/A

# PARTE L2

# PROCEDIMIENTOS ADICIONALES para el MANTENIMIENTO en LINEA

Cualquier copia impresa o electrónica, total o parcial de este documento, no numerada o extraída de las plataformas controladas, se considerará COPIA NO CONTROLADA
Any copy of this document, printed or electronic, total or partial, not numbered or extracted from the controlled locations would be considered UNCONTROLLED COPY

# L 2.1 PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE COMPONENTES DE AERONAVE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS EN MANTENIMIENTO EN LINEA

*En las estaciones de línea se dispondrá de todas las herramientas y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos recogidos en el alcance de la estación y en el dosier (formato 160).*

En las bases *y en las Estaciones de Línea* que por su volumen de actividad el almacén esté custodiado por el personal de Línea de Mantenimiento, el control de las existencias se llevará por parte de la Sección Suministros y Servicios, actuando el Jefe de Base *o TMA designado o destacado, según el caso,* como *oficial* de almacén*, siendo la responsabilidad última, frente al Área de Logística el Jefe de Base.*

*Para los envíos de material a las diferentes estaciones se seguirá el proceso descrito en P.086.000. Todos los materiales, componente y equipos que se despachen a las estaciones de línea sin personal de almacén, habrán sido anteriormente recepcionados por el Área de Logística en una de las bases de Air Europa, y antes del envío, se deberá realizar una verificación de condición de los mismos. Una vez en la estación, será el TMA el que deba realizar una inspección tal y como se indica en el capítulo 2.2 de este manual y debiendo almacenar el elemento o generando una discrepancia en la recepción.*

*En todas las estaciones de línea se dispondrá de una zona habilitada para el almacenamiento de material en servicio y zona de material fuera de servicio, ambas correctamente delimitadas. Se deberán mantener las condiciones óptimas para el almacenaje de materiales y herramientas descrito en el capítulo 2.3 de este manual.*

*Regularmente, el TMA destacado realizará una verificación del inventario según se describe en el manual de proceso P.086.000 en aquellas estaciones de línea en la que no se disponga de personal de almacén.*

*Mensualmente desde el Área de Logística avisará al Área de Producción del material y herramientas con vida útil próxima a caducar en aquellas estaciones de línea sin personal de almacén. Producción deberá proceder a la retirada del material y envío a la base de MAD o PMI, según indique Logística.*

## L 2.1.1 REQUERIMIENTOS DE MATERIAL

Un requerimiento de material es una solicitud de material que se deriva de una acción de mantenimiento sobre la aeronave, programada o no y que es necesaria para la restauración de la condición de servicio.

Esta petición se realiza cumplimentando un Requirement a través de TRAX.

*En aquellos casos en los que para la rectificación de defectos se necesite material o herramientas que no se dispongan en la estación o que se detecte la necesidad de reposición de stock, el TMA deberá realizar un requerimiento tal y como se describe en el manual de proceso P.002.000.*

*Se seguirá el mismo procedimiento de recepción de materiales descrito en el capítulo 2.2.2 de este manual, asegurando que se dispone y mantiene legible su identificación tal y como se describe en el capítulo 2.3.1 de este manual.*

*La asignación de componentes y materiales en el proceso de mantenimiento se realizará según se describe en el manual de proceso P.002.000 y P.101.000 para trabajos programados.*

## *L 2.1.2 PROCEDIMIENTO DE ALMACENAJE EN FLIGHT KIT*

*En aquellas estaciones de línea en las que no se posea un depósito de material propio o depósito franco, el posicionamiento de material, componentes y herramientas se realizará mediante Flight Kit.*

*El Flight Kit estará compuesto por los materiales, componentes y herramientas mínimos para cubrir el alcance de la estación.*

*El Flight Kit se tratará en TRAX como una localización independiente. La carga de material, componentes y herramientas para su confección y posible reposición se realizará mediante Transfer Orders en TRAX en cualquiera de las bases de Air Europa.*

*El Flight Kit dispondrá de un listado de stock proveniente de TRAX, así como tarjetas de material no serviciable (formato 65). Para la utilización y uso de materiales, componentes y herramientas del Flight Kit se seguirá lo indicado anteriormente en este mismo capítulo y en el manual de procesos P.086.000.*

## L 2.2 PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS EN LÍNEA, RELATIVOS A SERVICIO, REPOSTADO DE COMBUSTIBLE, ANTIHIELO, ETC.

Los servicios tales como presiones y alturas de trenes, presiones de ruedas, niveles y presiones de hidráulico, niveles de aceite de motores, rellenado de agua potable de lavabos, etc. se realizarán de acuerdo con el Manual de Mantenimiento del avión y los procedimientos de la compañía operadora del avión.

El repostado de combustible y servicios de sistemas se realizará de acuerdo con el Manual de Mantenimiento del avión y los procedimientos de la compañía operadora del mismo, que en el caso de Air Europa se encuentra reflejado en su CAME.

El deshielo del avión se realizará respetando las normas del Aeropuerto sobre estas operaciones, así como el procedimiento indicado por la compañía operadora del avión, que en el caso de Air Europa se encuentra reflejado en su CAME.

## L 2.3 PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE DEFECTOS, INCLUIDOS LOS REPETITIVOS, UTILIZADOS EN MANTENIMIENTO EN LINEA

El control de defectos y averías será responsabilidad exclusiva de la compañía operadora a no ser que contractualmente se establezca lo contrario, en cuyo caso se seguirían los procedimientos que se establezcan. En el caso de la flota de Air Europa, quedan reflejados en el CAME de esta organización.

El análisis de los defectos y las acciones correctoras en las actividades de mantenimiento del día a día se realizará por el Personal Certificador según el manual de proceso P.002.000.

La eficacia de las acciones correctoras a medio y largo plazo se realizará a través del Programa de Fiabilidad del operador.

## L 2.4 PROCEDIMIENTO EMPLEADO PARA CUMPLIMENTAR LOS PARTES DE VUELO EN MANTENIMIENTO DE LÍNEA

Para la cumplimentación de los partes de vuelo durante las acciones de mantenimiento, así como del resto de Registros Técnicos del Operador (Operator's Technical Log system), se seguirán los procedimientos definidos por el operador, que en el caso de Air Europa están detallados en CAME de esta Organización.

*El proceso de cumplimentación de los partes de vuelo viene descrito en el manual de proceso P.002.000.*

## L 2.5 PROCEDIMIENTO APLICABLE A PIEZAS MANCOMUNADAS O TOMADAS EN PRÉSTAMO

Las piezas mancomunadas o tomadas en préstamo seguirán el procedimiento normal de entrada en el almacén.

Únicamente en situaciones de AOG se puede solicitar el envío de piezas directamente a la Línea de Mantenimiento.

En estos casos el personal de línea mantenimiento reciba la pieza emitirá una tarjeta de componente *en servicio* para el componente recepcionado, verificando antes de su instalación que junto con la documentación recibida está el formato EASA Form 1 u otro certificado aprobado equivalente aceptado por el operador.

Una vez instalado el componente tomado en préstamo en estas condiciones, se remitirá toda la documentación, junto con la pieza desmontada a un almacén de la organización. El personal de almacén efectuará la recepción del material desmontado y la recepción de la documentación de la pieza instalada. Si la documentación no se ajusta a las condiciones generales para la recepción de material se avisará al operador para que tome las medidas oportunas, que en el caso de Air Europa se informará a la Sección de Suministros y Servicios para que reclamen la documentación necesaria o bien gestionará su sustitución con *Maintenance* Planning.

Para mayor detalle sobre la gestión de piezas tomadas en préstamo véase manual de proceso P.062.000.

# L 2.6 PROCEDIMIENTO EMPLEADO EN MANTENIMIENTO EN LÍNEA SOBRE DEVOLUCIÓN DE PIEZAS DEFECTUOSAS EXTRAÍDAS DE LAS AERONAVES

Cuando se realice la sustitución de piezas de las aeronaves por estar defectuosas deberá hacerse una entrada en el Technical Log indicando el motivo de la sustitución. Adicionalmente, el personal de línea mantenimiento generará una NRTC para la ejecución del desmontaje en la que se anotará la pieza que se instala y las pruebas realizadas para verificar su instalación y, en el caso de ser material rotable, se dejará reflejado en TRAX el movimiento de P/N, S/N y GRN, si aplica, de la pieza montada y desmontada. Si el componente es consumible, el dato del P/N instalado deberá anotarse en la propia entrada del Technical Log, junto con la identificación del lote al que pertenece.

La pieza desmontada de la aeronave deberá limpiarse, protegerse y embalarse de tal manera que no se dañe en su transporte desde el avión al almacén. La pieza desmontada se identificará con la tarjeta de material fuera de servicio (formato 65), indicando la razón de su desmontaje y se entregará al almacén.

En el caso de las aeronaves Airbus A330, Air Europa tiene la política de No Fault Found al producirse un fallo en el avión y realizar el BITE test requerido por el Post Flight Report:

- En el caso de que un fallo se confirme y deba cambiarse una LRU, se deberá imprimir el resultado del BITE test y adjuntarlo a la unidad desmontada.
- En el caso de fallos intermitentes que no se confirman con el BITE test, si se decide desmontar la LRU afectada también deberá imprimirse el resultado del “Trouble Shooting Data”. Estos datos se consiguen haciendo un trouble shooting desde el Centralised Maintenance System, que hace un chequeo interno de las unidades más profundo que el BITE test y se puede imprimir desde cabina.

De esta manera se consigue informar a los proveedores/reparadores para la investigación de problemas intermitentes, de software, etc.

Adicionalmente, se deberán seguir los procedimientos descritos en el capítulo 2.19 de este Manual.

.

## L 2.7 TAREAS DE MANTENIMIENTO CRITICAS Y MÉTODOS DE CAPTURA DE ERROR

En la realización de cualquier tarea crítica, y en la medida de lo posible, el Jefe de Equipo, debe asegurar que una misma persona no realice tareas de mantenimiento durante una misma revisión que impliquen el desmontaje / montaje de elementos iguales en varios sistemas del avión (por ejemplo "servicing" de motores, sustitución de paquetes de freno, cambio de ruedas, etc.).

Todas aquellas tareas que afecten a varios sistemas iguales, en una misma revisión deberán ser realizadas por personas diferentes. De esta manera se evitará que un posible fallo al realizar una determinada tarea pueda afectar a varios sistemas iguales del avión, con el consiguiente riesgo para la seguridad que eso supondría. Además, es muy recomendable que se planifique este tipo de tareas en los momentos del turno en los que el personal pueda estar más atento, descansado y menos propenso a cometer errores.

Por lo tanto, será el Jefe de Equipo el encargado de que, una vez comprobadas las tareas a realizar durante la revisión, distribuya los trabajos teniendo en cuenta este procedimiento.

*En aquellos casos imprevistos en los que sólo se disponga de una persona para la realización de la tarea de mantenimiento crítica y la aplicación de la inspección independiente, ésta podrá realizar y certificar tanto las tareas de mantenimiento como la reinspección de su propio trabajo, según se describe en el capítulo 2.23 de la presente memoria*.

# PARTE 3

# PROCEDIMIENTOS
# del
# SISTEMA de CALIDAD

Cualquier copia impresa o electrónica, total o parcial de este documento, no numerada o extraída de las plataformas controladas, se considerará COPIA NO CONTROLADA
Any copy of this document, printed or electronic, total or partial, not numbered or extracted from the controlled locations would be considered UNCONTROLLED COPY

# 3.1 PROCEDIMIENTO DE LAS AUDITORIAS DE CALIDAD DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO

## *3.1.1 DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD*

*El Sistema de Calidad de Air Europa es un sistema independiente liderado por el Responsable de Calidad que, junto al equipo auditor y los técnicos de calidad, supervisan las actividades de la Organización de Mantenimiento identificando las deficiencias y puntos de mejora de la organización*.

Los objetivos primarios del Sistema de Calidad de esta Organización de Mantenimiento son:

- Asegurar que todas las tareas de mantenimiento estén encaminadas a proporcionar un producto seguro, llamándose “producto” a aquellos elementos a los que se les pueda emitir un Certificado de Puesta en Servicio dentro de nuestro alcance.
- Asegurar que se cumple con los requisitos de la normativa vigente.

Para poder cumplir con estos objetivos se establece un sistema de Auditorías de Calidad independiente, donde se vigilará el cumplimiento de los requisitos de la Parte 145, que serán revisados de manera continua a través de dicho Plan de Auditorías. *Las discrepancias encontradas en las auditorías serán notificadas al Gerente Responsable y a las personas responsables de la resolución de las mismas.*

## *3.1.2 POLÍTICA DE AUDITORIAS DE LA ORGANIZACIÓN*

*Todas las auditorías anuales a realizar se encuentran recogidas en el Plan Anual de Auditorías.* Las auditorías de calidad se realizan utilizando los listados de comprobación que cubren todos los aspectos fundamentales de la normativa EASA Partes 145 y del Manual de la Organización, según los procedimientos a auditar.

Las auditorías deberán realizarse de acuerdo al siguiente procedimiento general:

1) El Responsable de Calidad o bien el auditor seleccionado deberá *coordinar con el área objeto de la auditoría y, posteriormente,* comunicar por escrito a la persona o *área* a auditar, con al menos 1 semana de antelación, la*s* fecha*s* de realización de la auditoría, la persona designada como auditor, el objetivo de la auditoría y los documentos de referencia que se utilizarán para la misma.

*2)* Las auditorías se realizarán siguiendo los formatos de auditoría (formato 128C, "Cuestionario de auditoría"). Estos listados de chequeo serán revisados y actualizados previamente a la realización de la auditoría basándose en la experiencia y en los cambios de los procedimientos habidos *en los manuales de la organización.*

   *En este mismo proceso se revisarán los cambios incluidos en la norma que hayan podido afectar al proceso auditado, desde la auditoría anterior al proceso en cuestión, dejando registro de la actualización de la lista de chequeo (según el tipo de auditoría) en el archivo de control del Área de Calidad.*

3) Durante la auditoría, el auditor cumplimentará el formato anterior con las evaluaciones y discrepancias detectadas.

4) Previo a la emisión del informe de la auditoría, el auditor emitirá el Informe de Debriefing (formato 128D) a los auditados, en el que se les comunican los hallazgos encontrados y se les dota de un periodo de alegación, de al menos, 5 días hábiles.

5) Tras la auditoría, el auditor emitirá un informe compuesto por:

   - Cuestionario de la Auditoría (formato 128C)
   - Resultado de la Auditoría (formato 128R).
   - Acta de la Auditoría (formato 124A), con tantas discrepancias (hallazgos) como se hayan detectado, que se categorizarán según se define en el capítulo 3.3 de este Manual. Para cada

discrepancia se abrirá una Acción en el sistema Platonnet según se describe en dicho apartado.

6) El Responsable de Calidad revisará el informe del auditor *y lo firmará una vez lo considere correcto y se hayan consensuado las posibles modificaciones con el auditor jefe.*

7) El acta revisada y aceptada, junto con el resultado de la auditoría y las acciones asociadas a las discrepancias (hallazgos), se remitirán, a través de Platonnet, a los responsables de los procesos auditados; en el caso de auditorías de este centro será a los Responsables de Área, Sección, Base o Almacén, y en el caso de organizaciones contratadas o subcontratadas, a su Gerente Responsable, al Responsable de Calidad o la personal que dicha organización designe. Este informe deberá distribuirse en un plazo*, lo más breve posible,* desde la finalización de la auditoría, lo que incluirá la reunión de cierre (debriefing) quedando reflejado en el formato 128D y la posterior emisión del informe de la auditoría. *En la medida de lo posible, se intentará que e*ste plazo *no supere los 10 días laborables y que éste sea el objetivo para el proceso de distribución*.

8) A partir de este momento se da por concluida la auditoría pasando a controlar de forma independiente las Acciones asociadas a los Hallazgos detectados, si hubieran, tal como se especifica en el capítulo 3.3 “Procedimiento para la aplicación de acciones correctoras resultantes de las auditorias de calidad” de este Manual.

Si durante la realización de una auditoría, el auditor considera oportuno registrar una “anotación”, “advertencia” u oportunidad de mejora a tener en cuenta tanto por el auditado como por el auditor para la siguiente auditoría que se realice éstas se harán constar en el acta de la auditoría, dentro del campo de valoración bajo la denominación genérica de observaciones. Estas observaciones, en ningún caso podrán ser incumplimientos de procedimientos de este manual o de la norma.

Aunque todos los puntos indicados de la normativa en cada auditoría de la organización son evaluables y el auditor se asegurará de que no se queda ninguno de los apartados correspondientes de la normativa sin evaluar en cada una de ellas, podría ocurrir que algunas de las cuestiones del “Cuestionario de auditoría” (formato 128C) fuese no aplicable o fuese no evaluada puntualmente. En ese caso siempre se dejará indicado el motivo correspondiente, haciendo la anotación siguiente en el apartado de valoración con arreglo a los siguientes criterios:

- N/A: Cuando por algún motivo esa cuestión haya resultado No Aplicable, por ejemplo, si en el periodo de los últimos 12 meses no hubiera llevado a cabo la organización de mantenimiento ningún *mantenimiento rating B3 a terceros*, cuando la cuestión esté directamente relacionada con *tareas de mantenimiento a terceros dentro del rating B3*.
- N/E: Cuando por algún motivo esa cuestión haya resultado No Evaluada, por ejemplo, si esa misma cuestión hubiera sido evaluada en otra auditoría recientemente realizada.

Durante la preparación de cada auditoría, los cuestionarios asociados serán revisados verificando que cubren todos los procedimientos del MOE asociados a esa auditoría. A su vez, se comprobarán los posibles cambios normativos que pudieran haberse dado*, modificando, igualmente, los cuestionarios si fuese necesario con el registro correspondiente antes mencionado.* En el caso de que exista una nueva revisión, se analizará con el fin de realizar los cambios oportunos en los procedimientos de la compañía descritos en este manual, siempre antes de su entrada en vigor. En las auditorías, se verificará que los cambios normativos han sido incorporados al MOE. En caso contrario, se abriría la discrepancia correspondiente. De esta manera se garantiza que el MOE se mantiene actualizado frente a la norma (Parte 145 y requisitos de la Autoridad Competente – AESA). *Adicionalmente, dentro del Plan de Auditorías, se incluye una auditoría al MOE con dicho fin*. Durante la ejecución de la parte física de la auditoría, se comprobará adherencia de las tareas auditadas a los procedimientos establecidos en este manual y la necesidad, o no, de adecuar las primeras o actualizar los segundos.

### *3.1.3 PLAN ANUAL DE AUDITORÍAS*

El Responsable de Calidad será el responsable de la elaboración del Plan Anual de Auditorías que será comunicado al Gerente Responsable EASA Parte 145. *En el Plan de Auditorías* se reflejarán las

auditorías que se pretenden realizar, tanto a los departamentos afectados de esta Dirección como a Centros Contratados y Subcontratados, y las fechas previstas para su ejecución.

El Plan de Auditorías cubrirá todos los procedimientos recogidos en este Manual, ya sean efectuados directamente por el personal de la Dirección de Mantenimiento o por contratistas o subcontratistas. Como parte del sistema de mejora continua del Área de Calidad de Mantenimiento de Air Europa, al redactar el plan de auditorías anual, se identificarán un número de auditorías cuya realización se considera obligatoria o de mínimos, a partir de ahí, el resto de las auditorías realizadas se consideran de mejora continua. Periódicamente, se realizarán las auditorías sobre cada uno de los procedimientos indicándose el resultado obtenido, así como las deficiencias encontradas.

Este Plan de Auditorías será revisado cuando existan desviaciones notorias respecto al plan anual original.

*El Plan de Auditorías incluirá los siguientes tipos de auditoría:*

- *Producto / tarea:*
  - Aeronave por disponer del *rating* A1
  - Motor por disponer del *rating* B1
  - APU por disponer del *rating* B3
  - *Recarga de* Botella de oxígeno por disponer del *rating* C15
  - *Inspección por condición y pesada de* Botella extintora por disponer del *rating* C18
  - *Limpieza de F*iltros de Aire por disponer de *ratings* C1, C17 y C18
  - Componentes reparados (reparación estructural, mecánica y eléctrica) por disponer de *ratings* C4, C6, C8 y C20)
- *Contratista*
- *Subcontratista*
- *Manual*
- *Aleatorias*

*Las auditorías recogidas en este plan estarán categorizadas en niveles del 1 al 3 en función de la complejidad de la misma. Esta categorización será responsabilidad del Responsable de Calidad.*

En la medida de lo posible, se deberán realizar estas auditorías, de manera rotativa, en diferentes bases (en aquellas que tenga el alcance correspondiente) y condiciones de día/noche.

También podrán realizarse las auditorías de Producto conjuntamente con auditorías de Procedimientos relacionados, refiriéndose a ellas como auditorías de Procesos (de Tarea).

El Responsable de Calidad verificará que todos los procedimientos han sido auditados una vez al menos durante el último año, excepto las auditorías de las bases de mantenimiento (línea y almacenes), donde la frecuencia máxima será de 2 años.

No obstante, y conforme a lo establecido en los AMC 145.A.65 c)1)-9, se establece que, si el nivel de calidad alcanzado en las 2 últimas auditorías de ese procedimiento no es inferior al 75% y no se ha detectado ninguna No Conformidad nivel 1, ni existen hallazgos que afecten a la Seguridad Operacional, la frecuencia entre auditorías puede aumentar a, como máximo, 24 meses, previa aprobación expresa de AESA.

El Responsable de Calidad efectuará un proceso continuo de verificación de cumplimentación de los procedimientos independientemente de las auditorías prefijadas mediante el plan de auditorías, pudiendo levantar No Conformidades si así lo estimara oportuno.

Cuando la auditoría a efectuar sea de un área dependiente del Responsable de Calidad, ésta deberá ser realizada por un auditor ajeno a los procedimientos a auditar. *Este auditor, deberá* cumplir, al menos, los requisitos de personal auditor de calidad descritos en el *capítulo* 3.6 de este manual, *que*

directamente al proceso auditado. En particular, para auditar el Sistema de Calidad y Dirección, no será necesario un conocimiento técnico de las aeronaves sino únicamente de los procedimientos de auditoría interna y, en particular, de los procedimientos del sistema de calidad de la organización y la normativa Parte 145.

En el caso de que se detecten o se notifiquen desviaciones de un procedimiento desde el Área de Calidad, se podrán realizar Inspecciones a ese procedimiento (auditorías de investigación). Estas Inspecciones de Calidad, se realizarán según el formato 124AI. Las discrepancias derivadas de estas inspecciones podrán ser tratadas fuera de Platón a través del propio formato 124AI si así es considerado por el Auditor. Si estas discrepancias no se solventan según se pacte, serán cargadas en Platón como Acciones.

Las discrepancias halladas durante una auditoría de calidad o de forma puntual serán controladas por el Área de Calidad según lo indicado en el capítulo 3.3 de este manual. Como parte de este seguimiento, en cada una de las listas de chequeo existirá una cuestión en la que se verificará el estado de cumplimentación y efectividad de las discrepancias halladas en la auditoría anterior.

Si durante la realización de una auditoría, el auditor y el auditado no se pusieran de acuerdo sobre el nivel de una discrepancia detectada, el Responsable de Calidad mediará en esta circunstancia y decidirá el nivel a aplicar a esa No Conformidad, así como su rechazo si lo estimara oportuno.

En general, no se realizarán autorías parciales dentro del Plan de auditorías. No obstante, en el caso en que se considerase necesario u oportuno por parte del Auditor, se podrán realizar, tratando las partes como una única auditoría, emitiendo un único informe siempre y cuando el inicio de las partes no esté separado, en el tiempo, más de 10 días laborables. En caso contrario se emitirá un informe de manera separada para cada parte con las correspondientes discrepancias, siguiendo el proceso normal de una auditoría completa. Se indicará esta circunstancia en el acta de cada una de las partes de la auditoría y se notificará al auditado la realización de cada una de las partes. La realización de las auditorías parciales deberá tener el visto bueno del Responsable de Calidad.

### 3.1.4 AUDITORÍAS A SUBCONTRATISTAS Y EVALUACIÓN A PROVEEDORES

Las auditorías a proveedores y subcontratistas quedan reflejadas en el capítulo 2.1 de este manual.

### 3.1.5 REGISTROS DE LOS INFORMES DE AUDITORÍAS

Los registros empleados en la ejecución de las auditorías realizadas, así como de las acciones correctoras emprendidas, serán archivados por el Responsable de Calidad y conservados, al menos, durante los 48 meses siguientes a la fecha de finalización de las auditorías o de la corrección de anomalías, si se hubieran detectado. Estos registros estarán a disposición tanto del Gerente Responsable de la EASA Partes 145 y del Responsable de Calidad, así como de inspectores de AESA. Estos registros podrán ser tanto en papel como digitales, estos últimos originales con firma *electrónica*, no copias escaneadas.

A modo resumen, los formatos utilizados en las auditorías serán:

- Cuestionario de la Auditoría (formato 128C)
- Informe de Debriefing (formato 128D)
- Resultado de la Auditoría (formato 128R)
- Acta de la Auditoría (formato 124A)
- Inspección de Calidad (formato 124AI)

## 3.2 AUDITORÍA DE CALIDAD DE LA AERONAVE *Y COMPONENTES*

*Las auditorías de aeronave y componente están incluidas dentro de las auditorías de producto definidas en el capítulo 3.1.3 de la presente memoria y recogidas en el plan anual de auditorías. El objetivo* es comprobar que se obtiene un nivel de calidad acorde con las exigencias EASA Partes 145 y con los niveles requeridos para la seguridad en vuelo de las aeronaves *y los componentes mantenidos* por la organización.

Las auditorías de producto / tarea de aeronave *o componente* consisten en la revisión de *los trabajos de mantenimiento durante su realización. Adicionalmente, cuando el producto / tarea a auditar sea una aeronave, se incluirá* la inspección visual de l*a aeronave* y *su* documentación asociada. No será necesario el desmontaje de componentes ni la realización de pruebas ni chequeos, salvo que se identifiquen evidencias que así lo recomienden.

En estas auditorías se revisarán al menos los siguientes aspectos:

- *Realización de las tareas de acuerdo con la Parte 145.*
    - *Alcance de los trabajos*
    - *Instalaciones y condiciones ambientales*
    - *Personal certificador*
    - *Equipos, herramientas y material necesario*
    - *Documentación de mantenimiento*
    - *Realización del mantenimiento y tareas específicas*
    - *Registros de mantenimiento y puesta en servicio*
- *En la inspección visual de la aeronave se verificará:*
    - Estado / limpieza exterior.
    - Estado / limpieza y funcionalidad de sistemas de cabina.
    - Presencia y condición de Equipos de Emergencia.
    - Estado técnico general de la aeronave: no presencia de pérdidas de fluidos, estado de ruedas y frenos, deformaciones, bodegas, conexiones externas, etc.
    - Documentación oficial de a bordo (certificados).

En lo que se refiere a la auditoría de tareas (proceso), mediante la supervisión de trabajos realizados en el avión */ componente*, se verificará la adecuación de estos a los procedimientos de mantenimiento de la organización.

*La política de auditorías, los procedimientos para la realización las mismas y el registro de los informes son los definidos en el capítulo 3.1 de la presente memoria.*

## 3.3 PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE ACCIONES CORRECTORAS RESULTANTES DE LAS AUDITORÍAS DE CALIDAD

En línea con lo establecido en el punto 145.A.95, se define discrepancia (o hallazgo) como cualquier incumplimiento de la normativa Parte 145 o de los procedimientos establecidos en el presente manual.

Se establecen los siguientes tipos de discrepancias ("Hallazgos", tal como se definen en Platonnet):

- No Conformidad de Nivel I o "Grave" en Platonnet: cualquier incumplimiento significativo de los requisitos de la Parte 145 o de los procedimientos de la organización que reduzca los estándares de seguridad y amenace seriamente la seguridad del vuelo o la aeronavegabilidad de la flota.
- No Conformidad de Nivel II o "Leve" en Platonnet: cualquier incumplimiento de los requisitos de la Parte 145 o de los procedimientos de la organización que pudiera reducir los estándares de seguridad y pudiese amenazar la seguridad del vuelo o la aeronavegabilidad de la flota.

Como ya se ha comentado, aquellas anotaciones, advertencias o posibilidades de mejora de los procesos, de su eficacia o del rendimiento del personal, quedarían reflejadas en la auditoría bajo el epígrafe de observaciones sin constituir un hallazgo.

Todas las discrepancias detectadas durante una auditoría se cargarán como "Hallazgos" en sistema de gestión de planes de auditorías, Platonnet.

En la medida de lo posible, la asignación de responsables para la resolución de las discrepancias ("Hallazgos") se consensuará entre el Auditor y el Responsable Auditado durante la reunión/revisión de cierre de la auditoría. En general, los Responsables Auditados serán los Responsables de Área, pudiendo, también, ser designados los Responsables de Sección, Base o Almacén.

El auditor será la persona responsable de la comunicación, a través de Platonnet. Para ello, se adjuntará copia del Acta y del Resultado de la Auditoría y se distribuirá, al menos, a los responsables de las Área implicadas y a los Responsables de Sección, Base o Almacén. En el caso de organizaciones contratadas o subcontratadas, la comunicación se realizará a través del correo electrónico a su Gerente Responsable, al Responsable de Calidad o a la persona que designe la organización contratada y se creará un perfil externo para contestación de las discrepancias, a través de Platonnet.

Durante la preparación de cada auditoría, se revisará la efectividad de las acciones tomadas para el cierre de las discrepancias abiertas durante la auditoría anterior correspondiente, dando validez a las mismas a través de la valoración de la auditoría, en el acta de la misma. En el caso de que las medidas tomadas no hubiesen sido efectivas, se abrirá una nueva discrepancia con el mismo contenido de la anterior, reflejando la ineficacia de las medidas tomadas y referenciando el número de la discrepancia de origen.

Las discrepancias tendrán asociadas, en general, una acción, pudiendo asignarse más acciones si fuese necesario. El tipo de acción asignada a una discrepancia dependerá de la clasificación de la discrepancia. De esta manera, a las No Conformidades se les asignarán Acciones Correctivas (AC). Para un mejor control de las Observaciones, se les asignarán Acciones de Mejora (AM) dentro de Platonnet.

Es importante destacar que donde Platonnet habla de Acciones Correctivas, es lo que la norma define como "acciones correctoras", las "acciones correctivas" estarán referenciadas como acciones preventivas o mitigadoras, dentro de la propia acción correctiva de Platonnet.

Tras la comunicación del informe de auditoría, existen diferentes fases para la resolución de las Acciones:

- Fase de Investigación y Análisis. Se ha de cumplimentar realizando una investigación de las causas raíz posibles que han originado la discrepancia. Su cumplimentación es responsabilidad la persona propietaria del proceso auditado o del responsable auditado asignado.

- Fase de Propuesta de Solución. En esta fase, el responsable asignado deberá registrar la descripción de las acciones correctoras y preventivas a tomar. Ambas tareas deben realizarse dentro del plazo asignado a partir de la notificación de la Acción.
- Fase de Aprobación. El Auditor estudiará las fases anteriores que podrá aceptar o desestimar.
- Fase de Ejecución. En esta fase, el Responsable de Área o el responsable asignado deberá tomar de acción sobre las propuestas de solución adjuntando evidencias de las mismas.
- Fase de Verificación. El Responsable de Calidad junto al Auditor verificarán la implementación de las propuestas. Si la verificación es positiva la Acción quedará cerrada.

Para el caso de organizaciones contratadas o subcontratadas se les asignarán los roles de los Responsables de Área (o de Sección), al Gerente Responsable, al Responsable de Calidad o a la persona que la organización designe. Las notificaciones y responsabilidades se elevarán al Responsable de Calidad o Gerente Responsable de estas organizaciones, según cada caso.

Platonnet emite avisos automáticos de caducidad de las Acciones con anterioridad al vencimiento y una vez caducadas, para cada una de las fases de las Acciones, tanto al Responsable Auditado como al Auditor (como Aprobador y Verificador).

Como ya se ha mencionado, queda contemplada la posibilidad de la solicitud de una ampliación al plazo establecido para la toma de acción, indicando las causas del retraso hasta un máximo de 6 meses desde la apertura de la discrepancia siempre y cuando haya una causa justificada que evaluará el Auditor Responsable con el asesoramiento del Responsable de Calidad y del Responsable Auditado, si fuese el caso. Si, por circunstancias excepcionales, fuese necesaria una ampliación mayor, el Responsable de Calidad evaluará esta petición ampliando, si procede, el límite de la corrección, en función de las necesidades de cierre de la discrepancia.

Siempre que se conceda una prórroga excepcional, se notificará al Gerente Responsable esta situación para que intervenga en el plan de corrección si así lo considera oportuno. Si la NC no es corregida en el plazo extendido, el Responsable de Calidad transferirá la responsabilidad del cierre al Responsable de Mantenimiento notificándolo al Gerente Responsable. En un plazo de 10 días hábiles, el Responsable de Mantenimiento deberá establecer un nuevo plan de actuación para esta discrepancia notificándoselo al Responsable de Calidad y al Gerente Responsable.

La acción inmediata de una discrepancia de nivel I, no podrá extenderse. Para la realización de la acción preventiva se emplearán los plazos definidos para las discrepancias de nivel II.

Como cada una de las fases tiene su propia fecha límite, puede darse el caso que, al desestimar una investigación, propuesta o ejecución, la fecha de esta fase pase a estar automáticamente caducada. En estos casos, y si la propuesta de la fase estaba bien fundamentada, se podrá dar un periodo de 10 días hábiles para la escritura de la nueva fase. Si lo que se rescribe es la propuesta o la investigación, el plazo para la ejecución final no se verá ampliado.

Una vez cerradas las Acciones, se procederá al cierre administrativo de los Hallazgos asociados, en Platonnet.

Según el tipo de discrepancia, se tendrán unas responsabilidades y unos plazos a cumplir para cada una de las fases anteriores. Por ello, se tiene los siguiente:

- <u>No Conformidad de Nivel I (“Grave”):</u>

  Las No Conformidades de Nivel I requieren una toma de acción inmediata, pudiéndose suspender, cautelarmente, la actividad implicada hasta su total corrección.

  Si fuese necesario suspender la actividad, se comunicará este hecho al Gerente Responsable EASA Parte 145.

  Dada la gravedad de estas discrepancias, el auditor responsable, hará seguimiento diario hasta el cierre de la acción inmediata.

Para el registro de la acción, se generará una Acción Correctiva en Platonnet con el plazo límite de los 3 días desde la detección del hallazgo en todas las fases de la "Acción Correctiva".

Para la acción preventiva, se abrirá en Platonnet asociada al mismo hallazgo la correspondiente acción del mismo nombre (Acción Preventiva, AP), con los plazos de cierre establecidos para las discrepancias de Nivel II. En caso de que se requiera una acción correctora (según norma) adicional, se abrirá una "Acción Correctiva" (Platonnet) y, en ella, se registrarán, tanto la acción correctora como la preventiva (correctiva según norma), con los plazos establecidos para las discrepancias de Nivel II.

- No Conformidad de Nivel II ("Leve"):

  Tendrán asignadas, al menos, una Acción Correctiva (AC). El plazo para la realización de la fase de "Investigación y Análisis de Causas", junto con la de "Propuesta de Solución", será de 10 días hábiles desde el momento de la notificación de la Acción Correctiva.

  *En* la fase de "Aprobación", el Auditor dispondrá de 10 días hábiles para la aprobación o desestimación de las *anteriores fases*.

  El plazo para la ejecución de las Acciones Correctivas será, de manera habitual, de 2 meses, pudiendo ampliarse, hasta un máximo de 6 meses, desde la comunicación, o reducirse en función de las necesidades, de la complejidad y afección a los procedimientos de cada acción y del criterio del Auditor. En cualquier caso, la asignación de este plazo será responsabilidad del Auditor con el asesoramiento, en caso de que se requiera, del Responsable Auditado y del Responsable de Calidad.

  Una vez finalizada las acciones correctoras y las correctivas (Correctivas y Preventivas en Platonnet), se contestará la fase de "Ejecución" registrando el detalle de las acciones tomadas y aportando las evidencias correspondientes. A continuación, se enviará la AC a la fase de "Verificación".

  En la fase de Verificación, el Auditor y/o el Responsable de Calidad dispondrán de 10 días hábiles para su cierre o desestimación de la fase anterior.

- Observaciones:

  Para un mejor control de éstas , las discrepancias así categorizadas, tendrán asignadas, al menos, una Acción de Mejora (AM). El plazo para la realización de la fase de "Investigación y Análisis de Causas", junto con la de "Propuesta de Solución", será de 30 días naturales desde el momento de la notificación de la Acción Preventiva.

  El Responsable Auditado será quien valore si esa recomendación se lleva a cabo o no.

  Tras enviar la "Propuesta de Solución" a la fase de "Aprobación", el Auditor Responsable dispondrá de 10 días hábiles para la aprobación de rechazo de la "Investigación y Análisis de Causas" y de la "Propuesta de Solución". En caso de que estas dos primeras fases sean aprobadas, la AM, se enviará la fase de "Ejecución".

  El plazo para la ejecución de las Acciones de Mejora será, de manera habitual, de 3 meses, pudiendo ampliarse, hasta un máximo de 12, desde la comunicación en función de las necesidades, de la complejidad y del criterio del Auditor. La asignación de este plazo será responsabilidad del Auditor con el asesoramiento, en caso de que se requiera, del Responsable Auditado.

  El cierre de las Acciones de Mejora se realizará mediante la fase de "Verificación" según se ha descrito anteriormente.

Si finalizado el plazo de la fase en curso no se hubiera dado contestación a dicha fase, el Responsable de Calidad o el Auditor lo comunicarán por escrito al Responsable del proceso auditado, otorgando un plazo extra de 10 días hábiles para la contestación. En caso de no recibir contestación en ese plazo extra, se pondrá en conocimiento del Responsable de Mantenimiento, informándole que, si en otros 10 días hábiles no se subsanase esa situación, la responsabilidad de esa No Conformidad pasaría a su

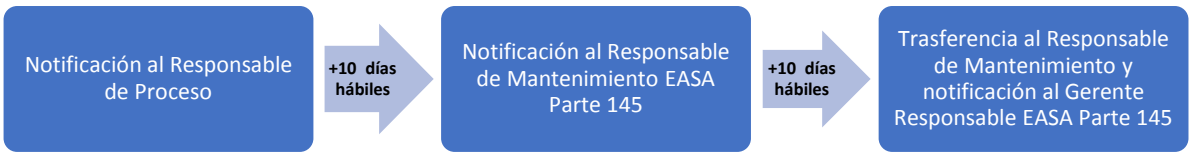
persona. Este último deberá tomar las acciones oportunas para promover el cierre de estas No Conformidades en los plazos que este último defina. Este hecho, quedaría reflejado en Platonnet incluyendo al Gerente Responsable EASA Parte 145 en la fase de verificación de la Acción Correctora. En el siguiente "Quality Meeting", estas No Conformidades aparecerán asignadas al Área de Dirección.

*En el caso de que el Responsable de Mantenimiento no promueva el cierre de las acciones que le sean asignadas, este hecho será notificado al Gerente Responsable.*

*Este mismo tratamiento se seguirá con las No Conformidades levantadas fuera de auditorías* .

DIAGRAMA RESUMEN DE ESCALACIÓN DE NO CONFORMIDADES NO ATENDIDAS POR EL AUDITADO:

**Al vencimiento Inicial de cada Fase de la No Conformidad (Acción Correctiva, AC):**



CUADRO RESUMEN DE PLAZOS DEL CIERRE DE ACCIONES:

| DISCREPANCIA (HALLAZGO) | TIPO DE ACCIÓN | FASE | PLAZO | POSEEDOR |
|---|---|---|---|---|
| **No Conformidad (Nivel I – Grave)** | **"Acción Correctiva"** | Investigación y Análisis | 3 días hábiles (2) | Auditado |
| | | Propuesta de Solución (correctora) | 3 días hábiles (2) | Auditado |
| | | Aprobación | 3 días hábiles (2) | Auditor |
| | | Ejecución (1) | 3 días hábiles (2) | Auditado |
| | | Verificación | 3 días hábiles (2) | Auditor |
| | **"Acción Preventiva"** | Investigación y Análisis | 10 días hábiles (2) | Auditado |
| | | Propuesta de Solución (preventiva) | 10 días hábiles (2) | Auditado |
| | | Aprobación | 10 días hábiles (3) | Auditor |
| | | Ejecución (1) | 2 meses (6 máx.) (2) | Auditado |
| | | Verificación | 10 días hábiles (3) | Auditor |
| **No Conformidad (Nivel II – Leve)** | **"Acción Correctiva"** | Investigación y Análisis | 10 días hábiles (2) | Auditado |
| | | Propuesta de Solución (correctora y preventiva) | 10 días hábiles (2) | Auditado |
| | | Aprobación | 10 días hábiles (3) | Auditor |
| | | Ejecución | 2 meses (6 máx.) (2) | Auditado |
| | | Verificación | 10 días hábiles (3) | Auditor |

(1) Las No Conformidades de Nivel I, requiere una toma de acción correctora inmediata (hasta un máximo de 3 días) o la suspensión de la actividad. Los plazos aquí descritos se corresponderían para las posibles acciones posteriores.
(2) Los plazos se cuentan desde la notificación de la Discrepancia/Acción.
(3) Los plazos se cuentan desde el final del plazo de la fase anterior.

### *3.3.1 REVISIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SISTEMA DE CALIDAD*

Con el fin de mantener informado al Gerente Responsable *EASA Parte 145*, sobre el desarrollo y evolución del seguimiento de las *discrepancias* abiertas durante las auditorías a esta Dirección, se emitirán informes de las reuniones periódicas que deberán celebrarse como mínimo de 3 veces al año, llamadas Quality Meetings.

Serán convocadas por el Área de Calidad y deberán asistir el *Responsable* de Mantenimiento y los Responsables de todas las Áreas, debiéndose levantar acta de la misma en donde quedará constancia de los temas tratados por los asistentes para la mejora continua del Sistema de Calidad.

Además de las *discrepancias*, los Quality Meetings servirán para tratar todos aquellos aspectos relevantes que afecten la Seguridad y la Calidad en mantenimiento así como para el intercambio de información sobre asuntos de interés relacionados con las diferentes Áreas de la Dirección, tales como normativas, manuales, proyectos que afecten a varias Áreas, comentarios de los asistentes a los cursos de continuación, comentarios de los asistentes a los cursos de formación recurrente en factores humanos, revisión de los resultados de los Informes tras investigación de Reportes Internos, etc.

*El acta resultante de esta reunión deberá remitirse a los participantes de la Organización Parte 145 para su revisión y firma y posteriormente al Gerente Responsable para su información*.

*Por otro lado, d*esde el Área de Calidad de la Dirección de Mantenimiento se emitirán dos informes semestrales uno en el mes de julio y otro en enero. En el primero se evaluará la progresión del Programa de Auditorías Internas de esta Dirección planificado para el año en curso (EASA Partes 145, 147 y M), indicando además cualquier aspecto relevante que afecte a la Calidad en Mantenimiento (auditorías externas recibidas, renovación de aprobaciones, etc.) así como, cualquier variación relevante en el propio Programa de Auditorías Internas planificado (cambios de fechas, cambio de auditores asignados, etc.). En el segundo se realizará un balance de los resultados obtenidos con el Programa de Auditorías Internas del año recientemente finalizado, se analizarán las causas de la no realización del Plan completo si aplicase, se revisará y evaluará las auditorías externas recibidas, se hará un repaso de diversos temas relacionados con Calidad, así como, de las No Conformidades abiertas y por último se propondrá el Programa de Auditorías Internas para el nuevo año.

*Estos informes serán presentados* al Gerente Responsable *en sendas reuniones donde se expondrán los contendidos del mismo. Estas reuniones serán convocadas por el Responsable de Calidad o algún miembro del Área de Calidad de la Dirección de Mantenimiento de Air Europa. Podrán asistir, como invitado, además del Responsable de Calidad y del Gerente Responsable, el Responsable de Mantenimiento, debiéndose levantar acta de la misma en donde quedará constancia de los temas tratados por los asistentes*.

# 3.4 PROCEDIMIENTOS DE ENTRENAMIENTO Y CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL CERTIFICADOR Y PERSONAL DE APOYO

Personal Certificador es aquel personal técnico de mantenimiento que, cumpliendo con los requisitos definidos en el presente capítulo, es aprobado por el Responsable de Calidad para emitir Certificados de Aptitud para el Servicio (CRS) en sus diversas categorías, dependiendo del alcance de certificación otorgado.

Personal de Apoyo es aquel personal técnico de mantenimiento que cumple con los requisitos como Personal Certificador categoría B1, B2 o B pero desarrolla su trabajo en Mantenimiento de Base.

No hay diferencias en las tareas autorizados a realizar en Mantenimiento en Base, respecto a Línea, únicamente el Personal de Apoyo no emitirá CRS, si no el sign-off de las tareas que realiza.

En lo referente al personal con autorización para realizar trabajos sobre componentes en Taller (Mantenimiento de Componentes), no se emitirán autorizaciones específicas, si no que se reflejarán las capacidades de cada TMA en su Capacidad Certificadora, una vez el personal certificador haya recibido la formación específica correspondiente.

En este capítulo se exponen:

- La definición del alcance de los niveles de certificación de los trabajos autorizados según la Parte 145.
- Los requisitos de selección, formación académica, conocimientos y experiencia que ha de cumplir el personal técnico de mantenimiento de Air Europa para cualificarle como Personal Certificador Parte 145, en función del nivel autorizado.
- El procedimiento de acreditación del cumplimiento con los requisitos para la autorización de certificación.

## 3.4.1 ALCANCE DE CERTIFICACIÓN

El personal certificador de Air Europa se encuentra dividido en los siguientes tipos:

- **Certificador de Aeronaves**
  - <u>Categoría A</u>

    Permite a su titular emitir certificados de aptitud para el servicio después de trabajos menores de mantenimiento de línea.

    La certificación está restringida a los trabajos que ha realizado personalmente.

    El alcance en las tareas particulares para las que se autoriza quedará expresado en la carta de autorización individual y definido por los conocimientos acreditados según el punto 3.4.2.
  - <u>Categoría B1</u>

    Permite a su titular emitir certificados de aptitud para el servicio después de trabajos de mantenimiento de línea y firmar sign-off de trabajos de base, incluidos:

    - Rectificación de defectos de mecánica, motores, APU o electricidad contemplados en los manuales del fabricante.
    - Sustitución de unidades de aviónica reemplazables en línea que necesiten comprobaciones sencillas para verificar su correcto funcionamiento, entendiéndose por sencillas aquellas que impliquen una prueba funcional con los sistemas de aeronave de tipo “go-no go”. En el caso de que el reemplazo requiera el uso de equipos de prueba, dichas comprobaciones deberán ser realizadas por un certificador de la Categoría B2.

- Ejecución de tareas específicas de mantenimiento descritas en el capítulo 2.24 de la presente memoria (rodaje de motores, boroscopías, remolque de aeronaves, …), siempre que estas tareas estén reflejadas claramente en su carta de notificación individual de capacidad certificadora.
- Realización de inspecciones no destructivas mediante líquidos penetrantes y técnicas END descritas en el capítulo 1.9.4.2 que no requieren habilitación D.

Esta certificación abarca, además, la *verificación y* aceptación de los trabajos que han sido realizados, bajo su supervisión, por mecánicos que no cuentan con la respectiva autorización.

- Categoría B2

  Permite a su titular emitir certificados de aptitud para el servicio después de trabajos de mantenimiento de línea y firmar sign-off de trabajos de base de sistemas eléctricos y de aviónica.

- Categoría B (B1+B2)

  La categoría B incluye el alcance de los trabajos de mantenimiento de las categorías B1 y B2.

- Categoría C

  Permite a su titular emitir certificados de aptitud para el servicio después de trabajos de mantenimiento de base de la aeronave.

  Esta facultad se aplica a la aeronave en su totalidad.

- **Certificador de Componentes**

  Este personal tiene las atribuciones de certificación de los trabajos de mantenimiento "off-wing" en los componentes para los que la organización de mantenimiento de Air Europa dispone de aprobación como taller (habilitación C), únicamente dentro del alcance de esta aprobación, según se indica en el capítulo 1.9.3 de la presente memoria.

- ***Personal de Apoyo***

  *No hay diferencias en las tareas autorizados a realizar en Mantenimiento en Base, respecto a Línea, únicamente el Personal de Apoyo no emitirá CRS, si no el sign-off de las tareas que realiza.*

### 3.4.2 REQUISITOS DE SELECCIÓN

- **Requisitos comunes**
  - Tener una edad mínima de 21 años,
  - Haber recibido formación inicial y de continuación según el plan de formación que se detalla en el punto 3.4.3,
  - Cumplir con los requisitos de experiencia real, realizando tareas efectivas de mantenimiento como mínimo en alguno de los sistemas del tipo de aeronave o componente que vaya a certificar, según se detalla en el punto 3.4.4; y
  - Haber superado una evaluación de competencia de acuerdo al capítulo 3.14 de la presente memoria.

Adicionalmente, para cada categoría de Personal Certificador se requerirá:

- **Requisitos Categoría A**
  - Disponer de Licencia de Mantenimiento de Aeronaves (LMA) EASA Parte 66 de categoría A o B1.1 en vigor; y
  - Haber superado el curso teórico-práctico en cada una de las tareas individuales de mantenimiento que se listan en el AMC 145.A.30 (g) para la que se le pretende autorizar, *por aeronave*.

    La organización de mantenimiento de Air Europa controla la realización de esta formación mediante los cursos que se indican a continuación:

| ***Flota / Fleet*** | ***Curso / Training*** |
|---|---|
| Boeing B787-8/9 | Ref. G3500A145: B787RR Certifier A – Theorical Elements<br>Ref. G3500A145P: B787RR Certifier A – Practical Elements |

La formación teórica será impartida por el Área de Instrucción.

La formación práctica deberá estar acompañada de una demostración del trabajo por parte de un certificador *de* categoría B1 con autorización en la misma flota y al menos un año de experiencia en la organización de mantenimiento de Air Europa.

Además, se podrá aceptar como válida la formación teórico-práctica recibida por el personal en un centro externo a la organización de mantenimiento de Air Europa siempre que sea:

- Una organización Parte 147 con aprobación para impartir formación de tareas A para el correspondiente tipo de aeronave o un curso de tipo de nivel III teórico y/o práctico (se convalidará la parte aprobada de dicho curso) de la aeronave para la cual se solicita aprobación.
- Una organización de mantenimiento EASA Parte 145 que tenga aprobación para realizar mantenimiento en el correspondiente tipo de aeronave.

  - Con independencia del origen de la formación en tareas categoría A, el técnico de mantenimiento deberá completar una formación en el lugar de trabajo interna (iOJT) que incluya las tareas para las que se le va a autorizar.

    Dicho iOJT será realizado, revisado y refrendado por un certificador *de* categoría B1 con autorización en la misma flota y al menos un año de experiencia en la organización de mantenimiento de Air Europa.

    Se registrará en el formato AEA-SIN-001-F087 «On The Job Training – Certifier A» e irá acompañada de una evaluación positiva por parte del Responsable de Producción o Jefe de Base en la que se le considera competente para realizar dichas tareas sin supervisión.

- **Requisitos Categoría B, B1 o B2**
  - Disponer de Licencia de Mantenimiento de Aeronaves (LMA) EASA Parte 66 de categorías B1.1 y/o B2, en vigor y que incluya al menos la categoría y el tipo de aeronave, o licencia OACI* del país donde realice los trabajos de mantenimiento; y
  - Haber recibido formación de calificación de tipo por cada tipo de aeronave *y/o componente* incluidos en la carta de notificación individual de capacidad certificadora.

* Con una licencia OACI solo podrán ejercer sus privilegios como personal certificador en el país emisor de dicha licencia.

*El resto de los requisitos en el caso de licencia no EASA (OACI), serán equivalentes a los del personal certificador con LMA-66.*

*En particular, deberá disponer 5 años de experiencia como certificador de mantenimiento en línea y 3 años si las tareas autorizadas no exceden las definidas en el alcance de la categoría A. También deberá disponer de formación en relación con los módulos 9 (Factores Humanos) y 10 (Regulación EASA) de la Parte 66.*

*La capacidad certificadora otorgada, no deberá exceder el alcance definido en la licencia nacional. En este sentido, dependiendo del sistema de licencias de cada país, el Responsable de Calidad tendrá en cuenta cada sistema en cuestión. En general, se asimilarán los alcances de célula y motor a la categoría B1 y el alcance de aviónica al alcance B2. En el caso de las flotas a incorporar en la capacidad certificadora estarán reflejadas en la licencia nacional si su regulación así lo requiere. Para los casos en que no se define la flota en la licencia, únicamente se incorporará en la capacidad certificadora aquella flota para que se disponga de formación de tipo.*

- **Requisitos Categoría C**
  - Disponer de Licencia de Mantenimiento de Aeronaves (LMA) EASA Parte 66 de categoría C, en vigor y que incluya al menos la categoría y el tipo de aeronave; y
  - Haber recibido formación de calificación de tipo por cada tipo de aeronave incluida en la carta de notificación individual de capacidad certificadora.
- ***Requisitos Certificador de Componentes***

  *En lo referente al personal con autorización para realizar trabajos sobre componentes en Taller (Mantenimiento de Componentes), no se emitirán autorizaciones específicas, sino que se reflejarán las capacidades de taller como una tarea específica de mantenimiento incluida en su Capacidad Certificadora de Aeronaves, una vez el personal certificador haya cumplido con los requisitos que se definen en el capítulo 3.11.2 de la presente memoria.*
- ***Requisitos Personal de Apoyo***

  *Personal de Apoyo debe cumplir con los mismos requisitos que el Personal Certificador categoría B1, B2 o B.*

### 3.4.3 PLAN DE FORMACIÓN DEL PERSONAL CERTIFICADOR

El objetivo básico y fundamental de la formación es conseguir la calidad, productividad y competencia adecuada del individuo en la realización del trabajo encomendado. La formación debe contribuir a un desarrollo profesional del trabajador, potenciando sus capacidades y contribuyendo a mejorar sus expectativas.

Se establece un plan de formación compuesto por los siguientes elementos:

- **Formación inicial.**

  Se establece para personal de nuevo ingreso. Incluye la familiarización con los procedimientos de trabajo de Air Europa y con sus políticas de Calidad y Seguridad Operacional. Dentro de esta formación se incluirán aspectos de Factores Humanos y Seguridad Operacional, orientada a los conceptos básicos y a la filosofía de notificación para la minimización de errores, riesgos y sus consecuencias.

  Esta formación inicial deberá impartirse en los 6 primeros meses desde la incorporación del personal *y antes de recibir la autorización de certificación*.

- **Formación de calificación de tipo.**

  Formación del entorno tecnológico *por cada tipo de aeronave incluida en el alcance de la aprobación EASA Parte 145 para la que se va a autorizar como personal certificador. Se* incluyen aquí los Cursos de Calificación de Tipo*, necesarios para incluir la habilitación de tipo*

*en la licencia, impartidos por una organización de instrucción de mantenimiento EASA Parte 147 o una organización de mantenimiento EASA Parte 145, siempre que el curso este aprobado por la autoridad*.

*El personal que tiene incluida en su licencia la habilitación de tipo para una aeronave solo requerirá un refresco de esta formación o el módulo de "tecnología" de la formación de continuación, según los procedimientos de la presente memoria.*

- **Formación de continuación.**

  Se establece una formación recurrente, cada período de dos años, con el objeto de mantener los conocimientos del Personal Certificador actualizados respecto a las tecnologías, la normativa y los procedimientos, en función del alcance de su carta de notificación individual de capacidad certificadora.

- **Formación específica y complementaria.**

  Formación opcional de acuerdo con los requerimientos de los distintos puestos de trabajo, incluyéndose aquí los cursos de aprobaciones operacionales (ETOPS, AWO, …) tareas específicas de mantenimiento (Reparaciones Estructurales, Boroscopía, Rodaje de motores, ...) y los de manejo de los sistemas de información.

No se contempla en esta relación la formación para el ingreso en la Compañía, que debe ser suministrada por escuelas independientes.

#### 3.4.3.1 FORMACIÓN INICIAL

La organización de mantenimiento de Air Europa confecciona una formación inicial para personal de nuevo ingreso en la que se forma en los procedimientos de trabajo de la organización, regulación EASA Parte 145, FTS, prevención de riesgos laborales, nociones básicas de Factores Humanos, Seguridad Operacional y EWIS.

Por tanto, desde que el trabajador entra en plantilla de mantenimiento de aeronaves de la Compañía, seguirá un plan de formación único, que comprenderá la realización de los cursos que se indican:

**Etapa de familiarización con las aeronaves de la flota.** El objetivo de esta formación es el conocimiento*, de forma práctica,* de las *características* de la operación de cada uno de los modelos mantenidos por esta Organización, haciendo hincapié en los aspectos *relacionados con la configuración del cliente de la aeronave*, *el* servicio de los *sistemas*, despacho de aeronaves y operativa en rampa de las mismas.

Esta formación*, de familiarización no es reglada,* será impartida por sus propios compañeros con habilitación en ese modelo de aeronave y supervisada por los jefes de turno o jefes de base siendo necesaria para que el Responsable de Calidad*, a propuesta del Jefe de Base y solicitado por el Responsable de Producción,* le autorice a realizar actividades tales como asistencias a la puesta en marcha, inspecciones de tránsito, etc., esto es, tareas que no requieran la emisión de un CRS.

Así mismo, se impartirán cursos de Factores Humanos, Fuel Tank Safety (FTS) *Fase II*, Seguridad Operacional, ETOPS y de Sistemas de Cableado Eléctrico (EWIS), según se define en norma de la EASA Parte 145 (145.A.30(e) y sus AMC), además de otro curso sobre *Regulación EASA Parte 145 y* los Procedimientos de Compañía que afecten a las funciones que vayan a desarrollar.

Estos cursos podrán ser impartidos tanto por el Área de Instrucción como por *el* Área de Calidad, según corresponda*, o por una organización de instrucción de mantenimiento EASA Parte 147.*

### 3.4.3.2 FORMACIÓN DE CONTINUACIÓN

Se establecen los cursos de continuación (formación continua del personal certificador y de apoyo) de forma que cubran los siguientes módulos:

- Procedimientos: cubre la formación en procedimientos internos y normativa y cambios en los reglamentos aplicables a la actividad de la organización.
- Tecnología: refrescando y manteniendo el conocimiento técnico. En esta parte ("Refresco") se actualizan los conocimientos recibidos en su día y se contrastan con la práctica diaria en la Línea de Mantenimiento, estableciéndose dos partes diferenciadas, la actualización de los conocimientos teóricos y el análisis de trabajo en las principales averías y problemas sufridos en la operación. En esta parte se podrá fraccionar la formación por tipo de avión
- Factores Humanos: formación de acuerdo con la regulación EASA Parte 145 (145.A.30(e) y sus AMC). En esta parte se refrescan conocimientos sobre los factores humanos que afectan al desempeño de los trabajos, y se enfatiza en aquellos aspectos que se han detectado como relevantes.
- Seguridad Operacional: relacionada con los FFHH, esta formación enfatiza la necesidad de tener siempre presente la identificación de peligros y los riesgos asociados, a estos, dentro del ámbito de la aviación así como la necesidad de notificar la presencia de estos peligros con objeto de analizarlos y minimizar las posible consecuencias.
- Fuel Tank Safety (FTS): formación recurrente de acuerdo a la norma EASA Parte 145.A.30(e), su AMC 3 145.A.30(e) y al Apéndice IV al AMC 145.A.30(e), relativa los estándares de inspección y los procedimientos de mantenimiento que la organización debe establecer para sus técnicos de mantenimiento, en especial, para el personal involucrado en la cumplimentación de tareas de CDCCL. Todo ello, con el fin de mantener los estándares de seguridad más elevados posible.
- Electrical Wiring Interconnection System (EWIS): formación recurrente de acuerdo a la norma EASA Parte 145.A.30(e), su AMC 4 145.A.30(e) y el AMC 20-22. Esta formación pretende mejorar los niveles de conciencia y destreza del personal de aviación involucrado en la modificación, mantenimiento, inspección, alteración y reparación de los sistemas eléctricos.
- ETOPS: formación recurrente sobre los aspectos y procedimientos de las operaciones de vuelo ETOPS.

La duración de los cuatro primeros módulos estará relacionada con los hallazgos relevantes de auditorías y otras fuentes de información de errores humanos en mantenimiento, internas y externas. Esta duración deberá revisarse al menos cada 24 meses en función de los mencionados hallazgos.

Estos siete módulos pueden tratarse en cursos independientes o en conjunto. Los cursos de continuación deberán realizarse, en lo posible, una vez cada dos años, si bien se debe garantizar la formación continuada del personal certificador con la asistencia a cursos, seminarios, etc. sobre sistemas, tareas, técnicas o tecnologías del mantenimiento aeronáutico.

Estos cursos podrán ser impartidos tanto por el Área de Instrucción como por el Área de Calidad, según corresponda.

Durante la realización de este curso, se repartirá a cada asistente un formulario para que pueda reflejar aquellos aspectos relevantes de esta Organización y de los Procedimientos a seguir que, basados en su experiencia, deban ser estudiados para conseguir una mejora continua. Estos formularios estarán identificados con el nombre de la persona que lo rellena y será de obligada cumplimentación, quedando archivados dentro del expediente del curso. Copias de ellos son

enviadas al Área de Calidad para su evaluación y toma de acción, si procediera, así como para la realización de un resumen que será expuesto en los Quality Meetings.

#### 3.4.3.3 FORMACIÓN ESPECÍFICA Y COMPLEMENTARIA

Cursos *opcionales para cumplir con requisitos específicos de formación y capacitar al personal certificador para la emisión de certificados de aptitud para el servicio que afecten a aprobaciones operacionales (ETOPS, AWO, …), la realización de tareas específicas de mantenimiento (Reparaciones Estructurales, Boroscopía, Rodaje de motores, ...), la utilización de nuevos equipos y tecnologías, el manejo de los sistemas de información o la promoción interna.*

Estos cursos serán convocados regularmente, en función del número de alumnos agrupado para cada curso.

Las Escuelas de Formación que se utilizarán para impartir los cursos de formación deberán ser de reconocida solvencia técnica.

El Jefe de Instrucción es el encargado de programar el entrenamiento del personal certificador. Esta programación se hará considerando los resultados de las auditorías de personal, el período transcurrido en que el personal efectuó entrenamiento, nuevas actividades de mantenimiento que requieren capacitación del personal, etc.

Es también responsabilidad del Jefe de Instrucción el seleccionar, programar, contratar o preparar los cursos necesarios a impartir al personal.

Tras la superación de cualquiera de los cursos indicados, los asistentes recibirán un certificado acreditativo. El Área de Instrucción emitirá los certificados y el acuse de éstos. Copia de los Certificados se remitirán al Área de Calidad para que actualice la base de datos del personal certificador y archive una copia de cada *formación* en el expediente personal del asistente, donde también se guardan copias de su licencia, Autorizaciones de Capacidad Certificadora, etc. El original del acuse de recibo lo custodiará el Área de Instrucción junto con la documentación del curso.

### 3.4.4 CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL CERTIFICADOR

#### 3.4.4.1 *EMISIÓN DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN*

El Responsable de Producción *solicitará al Responsable de Calidad la aprobación de la persona como personal certificador, confirmando la idoneidad de este para ejercer las funciones para las que se le pretende autorizar. Esta solicitud se hará a propuesta del Jefe de Base, quién habrá verificado que cumplen los requisitos de selección a través del formato* de **Ampliación de Capacidad Certificadora [formato Air Europa 211]**.

El Responsable de Calidad *realizará una evaluación de la solicitud para determinar el cumplimiento con los requisitos de formación, experiencia, competencia y capacidad del personal propuesto.*

1. *Evaluación de la formación.*

   *La persona propuesta debe haber recibido formación inicial o de continuación menos de dos años antes de la fecha de evaluación.*

   *Debe haber recibido de formación de calificación de tipo de las flotas propuestas. Deberá haber recibido el Cursos de Calificación de Tipo, necesarios para incluir la habilitación de tipo en la licencia, un refresco de esta formación o el módulo de "tecnología" de la formación de continuación menos de dos años antes de la fecha de evaluación.*

   *Su licencia debe estar vigente, tener la categoría-subcategoría y, si aplica, el tipo de aeronave propuesto; y debe ser EASA Parte 66, o en su defecto debe estar aceptada por la Autoridad Nacional del centro de trabajo, para aquellos casos en los que la persona propuesta vaya a desempeñar sus funciones de certificador fuera de la Unión Europea.*

2. *Evaluación de la experiencia práctica reciente.*

relación con estas diferencias: B787 respecto a estructura, por ser de material compuesto, ATR respecto a motorización, por ser turbohélice.

El criterio de evaluación de la experiencia reciente viene descrito en la Guía de AESA AC-MTO-P01-DT05 y es el tomado por el Responsable de Calidad a la hora de evaluar la experiencia reciente teniendo en consideración la duración y naturaleza de las tareas.

La experiencia práctica puede demostrarse a través de cartas de experiencia de otras organizaciones y mediante el registro de experiencia práctica de las actividades de mantenimiento desarrolladas en Air Europa.

3. Evaluación de la competencia y capacidad

Se documentará a través de la evaluación de la competencia **[formato Air Europa 117-M]**, del certificador que realiza su Jefe de Turno o Jefe de Base, haciendo el seguimiento de su desempeño y verificando la adecuación tanto de la formación como de la experiencia. *En el caso particular del personal certificador subcontratado en estaciones de línea, la evaluación de la competencia estará realizada por personal designado de Technical Support. La evaluación de formación y experiencia se realizará desde el Área de Calidad.*

Una vez comprobados los requisitos establecidos en este capítulo, el Responsable de Calidad emitirá la **Notificación Individual de Capacidad Certificadora** correspondiente, a través de la cual se le comunica de forma clara el alcance y las limitaciones de los trabajos autorizados a certificar. La Autorización de Certificación incluirá también la validez de la misma, la referencia de la autorización, nombre clave del personal certificador y su número de sello. Desde este momento, este personal dispone de las atribuciones de personal certificador especificadas en su Capacidad Certificadora.

La Capacidad Certificadora tendrá una validez máxima de 2 años y coincidirá con la primera fecha en caducar de entre la fecha de caducidad de la LMA o de los Cursos de Formación Inicial o de Continuación.

La Capacidad Certificadora se distribuirá al interesado, enviándose junto con su sello para certificaciones en papel. Sello que deberá devolver cuando cause baja de esta organización de mantenimiento.

Una vez recibida la Capacidad Certificadora por el interesado, esta deberá ser firmada como aceptación de la capacidad certificadora otorgada, quedando en su poder el original y enviando copia al Área de Calidad y al Jefe de su Base para que tenga constancia de la Capacidad Certificadora de todo el personal de esa base. En el caso de no aceptar la Capacidad Certificadora, no deberá firmar dicha Capacidad, devolviéndola al Responsable de Calidad exponiendo los términos de su renuncia para su evaluación posterior.

Una vez que el Responsable de Calidad reciba la aceptación de la Capacidad Certificadora por el interesado, actualizará la base de datos del personal de Mantenimiento, incluyéndose, de este modo, el nuevo certificador con sus capacidades certificadoras, nombre clave y número de certificador en la **Relación de Personal Certificador (formato AEA 7)**, así como la fecha límite de la Capacidad Certificadora. Aceptada la Capacidad Certificadora, se actualizará en el sistema TRAX el perfil del interesado según se describe en el manual de procesos P.027.000.

### 3.4.4.2 RENOVACIÓN DE LA CAPACIDAD CERTIFICADORA

Como se ha indicado, la Capacidad Certificadora tendrá una vigencia máxima de dos años, que podrá ser renovada por el Responsable de Calidad.

Para ello, a primeros de cada mes, el Responsable de Calidad, mediante la Base de Datos del Personal de la Dirección de Mantenimiento, controlará las Capacidades Certificadoras, examinando las que vayan a caducar en los siguientes 2 meses y procederá a su renovación, si procede, tras comprobar que se cumplen los siguientes requisitos:

1. Evaluación de la formación.

   El certificador deberá haber recibido la formación de continuación menos de dos años antes de la fecha de evaluación.

2. Evaluación de la experiencia.

   Por experiencia mínima se entiende que la persona ha ejercido sus privilegios de personal certificador o ha realizado tareas de mantenimiento sobre al menos un modelo de avión, componente o grupo de sistemas de avión, de los que están recogidos en su Capacidad Certificadora, como mínimo durante seis meses en los últimos dos años.

   El criterio de evaluación de la experiencia reciente viene descrito en la Guía de AESA AC-MTO-P01-DT05 y es el tomado por el Responsable de Calidad a la hora de evaluar la experiencia reciente teniendo en consideración la duración y naturaleza de las tareas.

   El control de experiencia reciente del personal certificador (el conocido como 6/24 meses) lo realiza el Responsable de Calidad a través de la aplicación informática TRAX que permite identificar quién ha certificado cada tarea y registros disponibles del TMA evaluado. Este control será válido para garantizar la experiencia tanto del alcance de la Categoría en Aeronaves (A1) como el de los trabajos en motor y APU fuera de avión (Categoría B1/B3) o reparaciones de Componentes (Categoría C).

   La experiencia en las flotas B787 y ATR se hará de manera particularizada debido a las diferencias constructivas de estas flotas con respecto al resto. La evaluación se hará en relación a estas diferencias: B787 respecto a estructura, por ser de material compuesto, ATR respecto a motorización, por ser turbohélice.

   En el caso de ausencia prolongada de un TMA durante más de 6 meses seguidos, a su incorporación, deberá acreditar o conseguir experiencia reciente proporcional al tiempo de ausencia, según la relación 6/24 sobre la base de tiempo o tareas, lo que primero ocurra, siempre y cuando las tareas estén distribuidas de manera razonable en el tiempo y durante el período de trabajo, se evidencie un número razonable de tareas.

3. Evaluación de la competencia y capacidad

Se documentará a través de la evaluación de la competencia **[formato Air Europa 117-M]**, del certificador que realiza su Jefe de Turno o Jefe de Base, haciendo el seguimiento de su desempeño y verificando la adecuación tanto de la formación como de la experiencia. *En el caso particular del personal certificador subcontratado en estaciones de línea, la evaluación de la competencia estará realizada por personal designado de Technical Support. La evaluación de formación y experiencia se realizará desde el Área de Calidad.*

#### 3.4.4.3 MODIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD CERTIFICADORA

En el caso de una ampliación de la Capacidad Certificadora se seguirán los pasos descritos anteriormente con la salvedad de que no se enviará sello certificador junto con la Notificación Individual, al disponer el certificador ya de él.

En el caso de una reducción de Capacidad Certificadora, ésta puede ser solicitada directamente por el certificador al Responsable de Calidad quien evaluará la petición y actuará en consecuencia. Si procediera esta reducción, se modificaría la Capacidad Certificadora según los pasos descritos anteriormente.

#### 3.4.4.4 REVOCACIÓN DE LA CAPACIDAD CERTIFICADORA

El Responsable de Calidad podrá reducir o revocar la Capacidad Certificadora de cualquier certificador de forma inmediata si se produjeran variaciones en el alcance de la aprobación de la Organización de Mantenimiento, o en el caso de que un técnico de mantenimiento no cumpla con los requisitos de experiencia mínima referidos en el capítulo 3.4.4.2 de este Manual.

En caso de revocación por no cumplir los mínimos de experiencia mínima, quedará suspendida la renovación de su Capacidad Certificadora hasta que no adquiera los 6 meses de experiencia, o la parte proporcional correspondiente, o el número de tareas en componentes requeridas. Esto significa que podrá seguir ejerciendo las tareas para las que tenía capacidad, pero bajo supervisión y sin poder certificarlas.

En aquellos casos en los que se ejecute la revocación de la Capacidad Certificadora, el Responsable de Calidad enviará un comunicado tanto a la persona afectada como al Responsable de Producción para su conocimiento.

#### 3.4.4.5 HABILITACIONES DE LA CAPACIDAD CERTIFICADORA

Cualquier acción formativa que conlleve una autorización específica para la realización de tareas de mantenimiento, recogida en los manuales de avión o componente, se tratará como parte de la capacidad certificadora y su proceso quedará recogido en este manual.

Las capacidades certificadoras o habilitación para Air Europa, para cada modelo de aeronave, a las que se refiere este apartado son las que se detallan a continuación. En TRAX, estas habilitaciones se denominan Skill y se asocian a cada empleado según el manual de procesos P.027.000.

| HABILITACIÓN | TRABAJOS COMPRENDIDOS |
|---|---|
| D *(no emite CRS)* | Despachos de Aeronaves, tránsito y prevuelo, trabajos menores (interiores y sistemas auxiliares) que no impliquen la emisión de un certificado de puesta en servicio |
| A | Emisión de certificados de aptitud para el servicio después de trabajos menores de mantenimiento de línea que ha realizado personalmente. Debe haber recibido formación específica en dichas tareas y estar incluidas en su capacidad certificadora. |
| B1 | Emisión del Certificado de Puesta en Servicio después de una revisión diaria, semanal o equivalente, corrección de averías, tarjetas de trabajo de revisiones englobadas en Mantenimiento en Línea y realización de Task Card correspondientes a la estructura de la aeronave, al grupo motopropulsor y a los sistemas mecánicos y eléctricos, así como a la sustitución de unidades de aviónica que necesiten comprobaciones sencillas para demostrar su funcionamiento. Se incluyen inspecciones por líquidos penetrantes (no aplicables para colores fluorescentes). |
| B2 | Emisión del Certificado de Puesta en Servicio después de trabajos de Mantenimiento en Línea en sistemas eléctricos y de aviónica, así como tareas eléctricas o de aviónica correspondientes al grupo motopropulsor o a los sistemas mecánicos que necesiten comprobaciones sencillas para demostrar su funcionamiento. También podrán realizar tareas sencillas de mantenimiento programado o rectificación de defectos que estén expresamente incluidas en su Capacidad Certificadora. |
| I | Certificación de puesta en servicio de paquetes de trabajo (WO) tareas múltiples que requieran planificación y coordinación de un equipo, englobadas en Mantenimiento en Línea (hasta A-Checks) o trabajos mayores como cambios de motor. Esta habilitación está reservada para técnicos de mantenimiento con, al menos, 4 años de experiencia ejerciendo los privilegios de certificador de aeronaves. |
| C | Certificación de puesta en servicio de paquetes de trabajo, revisiones o tareas englobadas en Mantenimiento Base (C-Checks). Esta habilitación está reservada para técnicos de mantenimiento con, al menos, 4 años de experiencia ejerciendo los privilegios de certificador de aeronaves. |
| R | Realización y certificación de arranque y rodaje estático en tierra de motores a ralentí o a potencia. |
| E | Inspecciones Boroscópicas |
| H | Realización de arranque estático en tierra del motor *PW120* en modo hotel para *la energización y/o presurización de aeronaves de la* flota ATR. |

Así mismo se dispone de las siguientes habilitaciones de carácter general para todos los modelos de aeronaves afectados.

| HABILITACIÓN | TRABAJOS COMPRENDIDOS |
|---|---|
| T | Despachos ETOPS. |
| 2 | Certificación de aeronaves para la realización de aproximaciones Categoría 2 ó 3 (CATII/III). |

Estas habilitaciones requieren la asistencia al curso específico correspondiente, que en el caso particular de la autorización tipo “2”, el curso deberá impartirse de acuerdo con lo reflejado en los manuales CAT II/III aprobados.

En el caso de las habilitaciones para tareas de Mantenimiento en Componentes, descritas a continuación, el alcance de éstas vendrá recogido en la Listado de Capacidades de Componentes (LCC).

| HABILITACIÓN | TRABAJOS COMPRENDIDOS |
|---|---|
| S | Certificación de reparaciones estructurales temporales o permanentes para todo tipo de materiales, salvo aquellas que requieran certificación especial. |
| Sm | Certificación de reparaciones estructurales metálicas y composite sencillo (hasta *seis* capas de monolítico). |
| Sml | Certificación de reparaciones estructurales metálicas. |
| Sc | Certificación de reparaciones estructurales composite complejo (*desde* siete capas de monolítico). Mínimo se deberá haber recibido el Boeing 787 Composite Repair for Technicians Course o equivalente. |
| O | Recarga de botellas de Oxígeno. |
| P | Pesada de botellas extintoras |
| U | Limpieza de filtros por ultrasonidos |

* Se definen como reparaciones estructurales de composite sencillo:

- Reparaciones de composite en *a*eronaves basadas en estructura de aluminio (B737 NG, B737 MAX, ATR42-400/500/72-212A, A330-200/300 y E195)
- Reparaciones de composite en aeronaves basadas en estructura de fibra de carbono (flota B787-8/9):
  - Estructura secundaria:
    - Reparación de monolítico sin doble bolsa de *vacío* y curado de capas en una sola fase (hasta 6 capas).
    - Reparación de estructura tipo sándwich (honeycomb) con curado de capas en una sola fase (hasta 6 capas).
  - Estructura primaria:
    - Reparaciones de laminado que solo requieren sellado con resina.

Serán reparaciones estructurales en composite complejo aquellas no definidas como sencillas.

### 3.4.4.6 EMISIÓN DE UNA AUTORIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN PUNTUAL ('ONE-OFF')

En casos excepcionales, cuando se presente un problema técnico en una aeronave de Air Europa o de un operador con contrato de Mantenimiento Regular con nuestra Organización, en un aeropuerto donde no exista disponibilidad de personal de una Organización de Mantenimiento EASA Parte 145 aprobado y con alcance en ese modelo de aeronave, el Responsable de Calidad podrá emitir una Autorización de Certificación Puntual ("one-off certification authorisation") para la emisión del certificado de puesta en servicio de dicha aeronave de acuerdo a lo indicado en la EASA Parte 145.A.30.j)5, y sus AMC.

Según el destinatario de la Autorización Puntual, se pueden presentar dos casos:

1) Técnico Certificador de Air Europa sin alcance en el modelo de aeronave afectada.

   Siempre que disponga de licencia con alcance en un modelo de aeronave de tecnología, construcción y sistemas similares a la de la afectada, el Responsable de Calidad podrá emitir una "Autorización Puntual para Técnicos Certificadores de Air Europa" (formato 604) donde además se detallarán los problemas detectados en la aeronave y las acciones de

mantenimiento a realizar, paso a paso, que nunca podrán exceder el alcance de Air Europa como EASA Parte 145.

2) Técnico Certificador de un Centro de Mantenimiento no EASA Parte 145 o EASA Parte 145 pero sin habilitación en el modelo de aeronave afectada.

   En este caso, el Técnico Certificador deberá cumplir los siguientes requisitos:

   - disponer de licencia de un país de la OACI con categoría según EASA Parte 66 A1, B1.1 o B2, o equivalentes, según el alcance de la avería, y con habilitación en el modelo de aeronave afectada,
   - disponer de una experiencia mínima de 5 años en mantenimiento de aeronave.

   Para demostrar estos requisitos, *Maintenance Control Section* solicitará que dicho Técnico Certificador envíe copia de su licencia y certificado de experiencia.

   Una vez analizada la documentación presentada, el Responsable de Calidad podrá emitir una "Autorización Puntual" (formato 602) donde además se detallarán los problemas detectados en la aeronave y las acciones de mantenimiento a realizar, paso a paso, que nunca podrán exceder el alcance de Air Europa como EASA Parte 145 ni las de su propia licencia.

En ambos casos, si las acciones de mantenimiento realizadas pudieran afectar a la seguridad en vuelo de la aeronave, éstas deberán ser re-comprobadas por una Organización aprobada EASA Parte 145 con alcance para ese modelo de aeronave tan pronto como sea posible.

Adicionalmente, el Responsable de Calidad archivará cada una de la Autorizaciones de Certificación Puntual emitidas e informará de ellas a AESA en un plazo máximo de 7 días desde su emisión.

#### 3.4.4.6.1 EMISIÓN DE UNA AUTORIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN LIMITADA PARA COMANDANTES DE AIR EUROPA

Se contemplan dos casos en los cuales el Responsable de Calidad puede emitir una Autorización de Certificación Limitada para Comandantes de Air Europa ("limited certification authorisation to the commander") para la realización de tareas de mantenimiento y emisión del certificado de puesta en servicio correspondiente de una aeronave de Air Europa de acuerdo a lo indicado en la EASA Parte 145.A.30.j)3 y 4, y su AMC.

1) Tareas sencillas de mantenimiento preventivo originadas por Directivas de Aeronavegabilidad que deban ser realizadas antes de cada vuelo, siempre y cuando en la Directiva se especifique que dichas tareas pueden ser realizadas por la Tripulación.

2) Tareas sencillas de mantenimiento correctivo. Únicamente se podrán realizar acciones de mantenimiento que no requieran habilidades especiales, ni el uso de herramientas especiales, ni un alto grado de formación para garantizar la correcta realización del trabajo y que se ajusten al listado de tareas propuesto en el AMC 145.A.30(j)4-2(i) tales como:

   a) Sustitución de luces internas, filamentos y tubos fluorescentes.

   b) Cierre de capós y paneles de inspección de acceso rápido.

   c) Cambios de funcionalidades (instalación de camillas, controles duales, etc.)

   d) Revisiones / sustituciones que requieran técnicas sencillas de realización y fácil interpretación de datos, tales como reiniciación de sistemas, BITE's, desactivación de algún subsistema para el despacho de la aeronave de acuerdo al MEL, etc.

En el segundo caso, para que el Comandante pueda hacer uso de dicha autorización y emitir el correspondiente CRS, se debe dar la circunstancia de que la aeronave afectada se encuentre en un aeropuerto donde no exista disponibilidad de personal de una Organización de Mantenimiento EASA Parte 145 aprobado y con alcance en ese modelo de aeronave, y que tampoco se pueda aplicar el procedimiento detallado en el capítulo 3.4.*4.6* "Emisión de una Autorización de Certificación Puntual ('One-off')" de este Manual.

Para que el Responsable de Calidad pueda emitir una "Autorización de Certificación Limitada para Comandantes de Air Europa" (formato 603) dichos Comandantes deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Disponer de habilitación tipo de ese modelo de aeronave*,*
- Haber recibido formación básica sobre las normativas EASA Parte 145 y M, en factores humanos y en los procedimientos de mantenimiento de Air Europa*;* y
- Haber recibido formación específica *sobre la tarea* de mantenimiento *para la que se va a emitir la Autorización de Certificación Limitada*. Dicha formación será impartida por un Técnico Certificador de Air Europa y registrada en el propio formato 603.

En el formato 603 se indicará, además, la validez de la Autorización de Certificación Limitada, no pudiendo ser superior a 12 meses.

El Responsable de Calidad deberá mantener un registro de todas las Autorizaciones de Certificación Limitada emitidas, así como de las veces que se ha hecho uso de ellas.

Nota: Independientemente de lo expuesto en este capítulo, se deberá tener en cuenta lo indicado en el capítulo 1 del CAME *del Operador*, para el caso de defectos contemplados en el MEL que únicamente afectan a la operación de la aeronave (*ítems* sin (M)).

## 3.5 REGISTROS DE PERSONAL CERTIFICADOR*, INCLUIDOS LOS DEL PERSONAL CON AUTORIZACIONES DE CERTIFICACIÓN LIMITADA Y DEL PERSONAL DE APOYO*

Es responsabilidad del Responsable de Calidad el que los registros correspondientes al personal certificador se encuentren actualizados, así como de confeccionar un listado con el personal certificador y el tipo de trabajos que está autorizado a certificar (formato 7). La información que deberá registrarse en una Ficha Personal (formato 8) con relación a cada personal certificador será, como mínimo, la siguiente:

a) Nombre y apellidos
b) Fecha de nacimiento
c) Entrenamiento básico
d) Entrenamiento especifico
e) Entrenamiento continuo
f) Experiencia
g) Calificaciones relevantes para la autorización
h) Alcance de la autorización de capacidad certificadora
i) Fecha de la primera emisión de la autorización
j) Fecha de caducidad de la autorización
k) Nombre clave
l) Número de certificador

Esta ficha estará actualizada en formato digital y se imprimirá solamente cuando se considere oportuno. Asimismo, se deberá mantener registro de todo el personal certificador por un periodo mínimo de tres años desde la fecha en la que causó baja en esta Organización.

El acceso a la base de datos que contiene toda la información anterior está restringido al Responsable de Producción, a Control de Producción, al Responsable de Calidad y al personal de Calidad, debiéndose tratar los datos allí recogidos con la privacidad que así exige la normativa sobre el uso de datos personales.

*La Autoridad Competente tendrá garantizado el acceso a todos los anteriores datos en aras de investigar la competencia particular del personal.*

## 3.6 PERSONAL AUDITOR DE CALIDAD Y SU CUALIFICACIÓN

El responsable de que se realicen las distintas auditorías de calidad será el Responsable de Calidad, pudiendo ser asistido por auditores de calidad de mantenimiento.

Los requisitos mínimos que deberán cumplir tanto los auditores de calidad de mantenimiento como el personal auditor serán:

(1) Tener una sólida formación aeronáutica.

(2) Cursos sobre las normativas EASA Partes 145 y M, según corresponda.

*(3)* Conocer el contenido de este Manual y del CAME.

(4) *Cursos de EWIS G5-G6, FFHH & FTS Fase II*

(5) Haber recibido instrucción teórico-práctica en la realización de auditorías de calidad.

(6) Haber participado en un mínimo de 3 auditorías como Auditor Observador (recomendable, en 5 auditorías).

(7) *Haber recibido la formación inicial o formación de continuación en los últimos dos años*.

*P*untualmente y en función de las necesidades del momento, el Responsable de Calidad podrá disponer de personal de otras áreas, que se tratarán como Personal Auditor y que deberán cumplir con *los mismos* requisitos que el resto del personal auditor para poder realizar las auditorías con la única *excepción de la experiencia como observador, que podrá ser sustituida por 6 meses de experiencia real haciendo funciones de auditor de Calidad Mantenimiento en otra organización y formación en los procedimientos de auditoría de Air Europa Mantenimiento*. *Para este requisito, será el Responsable de Calidad quien valore esta necesidad caso a caso.* Este personal no podrá realizar trabajos sobre los que efectúa la auditoría mientras dure su función de auditor, así como no auditará áreas de su propia responsabilidad. Este personal, nombrado al efecto por el Responsable de Calidad, dependerá funcionalmente de él y actúa siempre como colaborador de aquel.

*Tal y como se ha descrito en el capítulo 3.1.3 de este Manual, en aquellos casos en los que se auditen procesos del Área de Calidad, la auditoría deberá ser realizada por personal externo al área que cumpla los anteriores requisitos*.

*Adicionalmente, el Área de Calidad podrá disponer de auditores externos a la compañía que también deberán cumplir con los requisitos establecidos en el presente capítulo.*

*Dentro del cuerpo de auditores, estos estarán categorizados por niveles del 1 al 3 en función de la formación y experiencia de la que dispongan. Esta categorización será responsabilidad del Responsable de Calidad*.

## 3.7 INSPECTORES CUALIFICADOS

*El objetivo de este capítulo es describir los perfiles y requisitos del personal que realiza las distintas tareas de inspección descritas en la presente memoria.*

### 3.7.1 TÉCNICO INSPECTOR DE MANTENIMIENTO

*El* Técnico Inspector de Mantenimiento *(TIM) es* persona*l de mantenimiento* encargad*o* de *coordinar*, gestionar y dirigir grupos de trabajo *durante el desarrollo de trabajos mayores (cambios de motor, revisiones o paquetes de trabajo complejos, A-Checks, etc.)* requeridos por l*os Operadores*, *en el mantenimiento en línea. Igualmente se encarga de* conseguir el correcto desarrollo de la actividad del personal de la base durante su turno, siempre que sea indicado por el Jefe de Turno.

*El TIM verificará el sign-off de tarjetas de trabajo por parte del personal certificado con categoría B1, B2 y B; y certificará la puesta en servicio de la aeronave tras dichos trabajos mayores.*

*El TIM deberá cumplir con los siguientes requisitos:*

- *Disponer de Licencia de Mantenimiento de Aeronaves (LMA) EASA Parte 66, categoría B1 o B2, en vigor;*
- *Ser Personal Certificador categoría B1, B2 o B, para dos modelos de aeronaves de entre las del alcance de Air Europa como Organización de Mantenimiento;*
- *Tener profundos conocimientos de los procedimientos de mantenimiento y del Sistema de Calidad de la organización; y*
- *Tener una experiencia mínima de 4 años ejerciendo los privilegios de certificador de aeronaves.*

La formación *inicial y de continuación* exigida al *TIM* será *la misma que se exige para el Personal Certificador categoría B1, B2 y B en el capítulo 3.4.3 "Cualificación del Personal Certificador"*.

El alcance de la capacidad de firma del *TIM* quedará indicada *con la habilitación "I"* en la Notificación Individual de Capacidad Certificadora.

*Dado que únicamente el personal certificador categoría B1, B2 o B está capacitado como TIM, la continuidad de esta capacidad está vinculada a la continuidad de la capacidad certificadora*.

### 3.7.2 INSPECTOR INDEPENDIENTE

*El Inspector Independiente es personal de mantenimiento autorizado para realizar y certificar la inspección independiente, o reinspección, como método de captura de errores tras la realización de tareas de mantenimiento críticas de acuerdo con los procedimientos descritos en el capítulo 2.23 de la presente memoria.*

*Se autoriza como Inspector Independiente al personal técnico de mantenimiento autorizado como Personal Certificador, de acuerdo con el capítulo 3.4, para la misma tarea objeto de la inspección independiente.*

*No se establece una habilitación específica dentro de la autorización de certificación.*

*La formación inicial y de continuación exigida al Inspector Independiente será la misma que se exige para el Personal Certificador categoría B1, B2 y B en el capítulo 3.4.3 "Cualificación del Personal Certificador".*

*Dado que únicamente el personal certificador categoría B1, B2 o B está capacitado como Inspector Independiente, la continuidad de esta capacidad está vinculada a la continuidad de la capacidad certificadora.*

### *3.7.3 INSPECTOR DE LOGÍSTICA*

*Es personal de almacén autorizado para realizar la inspección de recepción para dar la entrada de material en las bases de mantenimiento de acuerdo con los procedimientos definidos en el capítulo 2.2 de la presente memoria.*

*El Inspector de Logística deberá cumplir con los siguientes requisitos:*

- *Conocimientos del punto 145.A.42, y AMCs vinculados, del apéndice II (Parte 145) del reglamento (EU) 1321/2014.*
- *Conocimientos sobre Suspected Unapproved Part (SUP)*
- *Formación en el manejo y gestión de mercancías peligrosas (DDGG)*
- *Formación en MOE y procedimientos del Área de Logística de la organización.*
- *Conocimientos en el manejo del sistema de gestión TRAX.*

## 3.8 CUALIFICACIÓN DE MECÁNICOS (MECÁNICOS Y TMAS)

En el presente apartado se regulan las condiciones de ingreso y progresión de los mecánicos, Técnicos de Mantenimiento de Aeronaves (TMA) y Técnicos Inspectores (TIM) incluidos en la organización de mantenimiento de Air Europa.

Esta apartado se hace con un doble objetivo, por un lado, el garantizar que se cumplen los requisitos establecidos por las Autoridades Aeronáuticas con respecto a los niveles de calidad exigidos al personal dedicado a las tareas de mantenimiento directo sobre la aeronave, y especialmente a aquellos autorizados a emitir el “certificado de puesta en servicio”.

El segundo objetivo es establecer los criterios de progresión.

Esta Organización tiene firmado el “Convenio Colectivo entre la Empresa Air Europa y sus Técnicos de Mantenimiento de Aeronaves” donde se indican con mayor detalle las condiciones de ingreso y progresión. Si éstas estuvieran en contradicción con lo aquí expuesto, el Responsable de Producción deberá presentar una propuesta de modificación de este capítulo para adecuar ambos documentos. El Responsable de Calidad evaluará dicha propuesta y emitirá una revisión a este Manual siempre y cuando no contradiga a la normativa vigente.

No se excluye la posibilidad de que tanto a petición expresa del trabajador como de la Dirección de la Organización, y en las condiciones que sean de aplicación, determinados mecánicos, TMAs o Inspectores podrán realizar funciones de auditoría, supervisión, soporte técnico, labores de ingeniería, preparación de documentación e instrucciones técnicas, desarrollo de procedimientos de trabajo y cualquier otra función de apoyo a la actividad de mantenimiento de las aeronaves.

El personal técnico del Área de Producción ha sido agrupado en tres categorías profesionales:

- Mecánicos
- Técnicos de Mantenimiento de Aeronaves (TMAs)
- Técnicos Inspectores de Mantenimiento (TIMs) *(ver capítulo 3.7.1)*

**Mecánicos:** Este grupo está formado por personal sin cualificaciones y/o sin experiencia. Deben realizar todos los trabajos bajo supervisión de personal perteneciente a los restantes grupos, incluyendo entre sus funciones el acondicionamiento de interiores, limpieza, engrases y otras tareas auxiliares. Este personal no tiene capacidad certificadora para emitir un Certificado de Puesta en Servicio (CRS).

**Técnicos de Mantenimiento de Aeronaves (TMAs)**: Integrado por profesionales con Licencia de Mantenimiento de Aeronaves EASA Parte 66 (LMA), con una experiencia suficiente de acuerdo a lo establecido en los Convenios Laborales y, si se dispusiera de autorización según el capítulo 3.4, con capacidad para emitir un Certificado de Puesta en Servicio (CRS) de una aeronave o componente dentro de su alcance.

Deberán conocer y aplicar correctamente los procedimientos de trabajo recogidos en este Manual de la Organización de Mantenimiento y estar sometidos al Sistema de Calidad de esta Organización.

Se agrupan dentro de la denominación general de "mecánicos" tanto al personal de Producción de nivel de “mecánico” como de TMA, y como tal serán tratados de forma distinta en este apartado.

TMA *es personal de mantenimiento* que ejecuta y *certifica tareas* de mantenimiento *especificadas las tarjetas de trabajo según los procedimientos de la organización; y emite el Certificado de Puesta en Servicio (CRS) dentro del alcance de su capacidad certificadora, de acuerdo con el punto 3.4 de la presente memoria. Para aquellas tareas no incluidas en su capacidad certificadora, el TMA actúa como un mecánico*.

Mecánico *es personal de mantenimiento* que ejecuta y firma *tareas* especificad*a*s en *las tarjetas de trabajo según los procedimientos de la organización. El* mecánico no disponen de capacidad para la emisión de un *sign-off ni* Certificado de Puesta en servicio (CRS) *y únicamente* puede realizar *trabajos* bajo *la* supervisión de *Personal Certificador autorizado para la tarea*, *siendo este último quien firma el* CRS.

### 3.8.1 REQUISITOS DE INGRESO

Con carácter general, los nuevos ingresos a Mecánicos o TMAs deben cumplir los siguientes requisitos:

- Tener una edad mínima de 18 años,
- Estar en posesión de un permiso de conducción con categoría B1 o B o equivalente (turismos hasta 3.500 Kg.),
- Superar una prueba escrita en lengua inglesa, y
- Superar una evaluación o test de carácter psicotécnico.

#### 3.8.1.1 REQUISITOS DE INGRESO PARA MECANICOS

El acceso básico del personal de mantenimiento de aeronaves a la Compañía se hará mediante un Contrato de Formación en prácticas de dos años, o como determine la norma laboral vigente, como Mecánico Básico. Este personal, a efectos de clasificación laboral, será encuadrado dentro del grupo profesional “Mecánicos”.

Los requisitos de ingreso se realizarán de acuerdo al convenio colectivo del Técnicos de Mantenimiento Aeronáutico de Air Europa en su edición vigente. A modo de referencia para este manual, los requisitos básicos de entradas pueden ser:

- Estar en posesión del título de FP III en las ramas aeronáuticas, Ingeniería Técnica Aeronáutica o Ingeniería Aeronáutica, o
- Estar en posesión del título de FP II en las ramas Mecánica, Eléctrica o Electrónica o equivalente dentro de estas especialidades; y la realización de un curso de Mantenimiento Aeronáutico reconocido por AESA, o
- Estar en posesión del título de COU o equivalente; y la realización de un curso de Mantenimiento Aeronáutico reconocido por AESA y que esté reconocido por el Ministerio de trabajo como título profesional.

En el caso de contratación de personal con experiencia en Mantenimiento de Aeronaves se hará mediante la modalidad de contrato que determine la normativa laboral vigente, siendo el tiempo mínimo de contratación de 6 meses a jornada completa, siendo sus requisitos:

- Acreditar 3 años de experiencia contrastada en Mantenimiento de Aeronaves y que disponga de la titulación mínima exigida anteriormente, ingresando como Mecánico Básico, o
- Acreditar 3 años de experiencia contrastada en Mantenimiento de Aeronaves y que al menos, dos de ellos, hayan sido de Mantenimiento en Línea y que disponga de la titulación mínima exigida anteriormente, ingresando como Mecánico Experto,

#### 3.8.1.2 REQUISITOS DE INGRESO PARA TMA

En el caso de contratación de personal con experiencia en Mantenimiento de Aeronaves se hará mediante la modalidad de contrato que determine la normativa laboral vigente, siendo el tiempo mínimo de contratación de 6 meses a jornada completa.

Los requisitos de ingreso se realizarán de acuerdo al convenio colectivo del Técnicos de Mantenimiento Aeronáutico de Air Europa en su edición vigente. A modo de referencia para este manual, los requisitos de entrada, según el nivel de acceso, serán, en caso de poseer Licencia LMA EASA Parte 66:

- Con categoría B.1.1. y habilitación de tipo en vigor de, al menos, una de las aeronaves de la flota operada y mantenida por el departamento de mantenimiento, ingresará en el nivel de TMA-F. Si además acreditara, al menos, cinco años con dicha habilitación, ingresará en el nivel de TMA-E.

- Con categoría B.1.1. y habilitación de tipo en vigor de aeronaves de MTOM superior a 5.700 Kg, ingresará en el nivel de mecánico experto. Si además acreditara, al menos, cuatro años con dicha habilitación, ingresará en el nivel de TMA-F.
- Con categorías A, B.1.2., B.1.3, B.1.4 o B2, ingresará en el nivel de mecánico experto.
- Con categoría C, ingresará en el nivel de mecánico básico.

#### 3.8.1.3 OTROS TIPOS DE INGRESOS

En casos excepcionales, y previa consulta con los representantes del Colectivo de TMAs, se podrá contratar en niveles superiores a los expuestos anteriormente a personal que cumpla requisitos de experiencia, formación y/o cualificación superiores a los considerados anteriormente.

### *3.8.2 PLAN DE FORMACIÓN DE MECÁNICOS Y TMAS*

*El plan de formación definido para mecánicos y TMAs consiste en la misma formación inicial y de continuación que el Personal Certificador, de acuerdo con el capítulo 3.4.3 de la presente memoria.*

### 3.8.3 DIAGRAMA PLAN DE CARRERA

**Nivel profesional**
**Professional level**

| | |
|---|---|
| MECANICO BASICO<br><br>BASIC MECHANIC | INSTRUCCIÓN / FAMILIARIZACION<br>TRAINING / FAMILIARIZATION |
| MECÁNICO EXPERTO<br><br>EXPERT MECHANIC | CURSOS CALIFICACIÓN TIPO<br>TYPE CERTIFICATE COURSES |
| | LMA<br>AML |
| TÉCNICO MANTENIMIENTO AERONAVES<br><br>AIRCRAFT MAINTENANCE TECHNICIAN | CURSOS CALIFICACIÓN TIPO<br>CURSOS DE CONTINUACION<br>CURSOS ESPECÍFICOS<br><br>QUALIFICATION TYPE COURSES<br>CONTINUATION COURSES<br>SPECIFIC COURSES |
| TECNICO INSPECTOR MANTENIMIENTO<br><br>MAINTENANCE INSPECTOR TECHNICIAN | CURSOS CALIFICACIÓN TIPO<br>CURSOS DE CONTINUACION<br>CURSOS ESPECÍFICOS<br><br>QUALIFICATION TYPE COURSES<br>CONTINUATION COURSES<br>SPECIFIC COURSES |

| **CATEGORIAS PROFESIONALES**<br><br>**PROFESSIONAL CATEGORIES** | **NIVELES**<br><br>**LEVELS** |
|---|---|
| **MECANICOS**<br><br>**MECHANICS** | MECÁNICO BÁSICO<br>MECÁNICO EXPERTO<br><br>BASIC MEACHANIC<br>EXPERT MECHANIC |
| **TMAs**<br>**AMTs** | TMA F<br>TMA E<br>TMA D<br>TMA C<br>TMA B<br>TMA A |
| **INSPECTORES**<br><br>**INSPECTORS** | INSP C<br>INSP B<br>INSP A |

# 3.9 CONTROL DEL PROCESO DE EXENCIÓN DE TAREAS DE MANTENIMIENTO, APLICABLES A AERONAVES O COMPONENTES DE AERONAVES

Cuando circunstancias excepcionales impidan la realización de una tarea de mantenimiento, se deberá notificar esta situación al operador de la aeronave, que podrá, según las condiciones, autorizar una ampliación puntual para la realización de la tarea en cuestión, de acuerdo siempre a los procedimientos que el operador tenga aprobados en su manual o con la aprobación expresa de la Autoridad Competente.

Las ampliaciones puntuales de los intervalos establecidos en el Programa de Mantenimiento se gestionarán como una medida excepcional para permitir la continuidad de la operación por un periodo limitado hasta que el mantenimiento requerido sea realizado.

Estas ampliaciones deberán, necesariamente, autorizarlas el operador de la aeronave. A petición del mismo y según establezca en su caso el contrato de asistencia, se podrán realizar verificaciones y comprobaciones para garantizar que la ampliación de los límites cumple los siguientes requisitos:

1) No afectar a componentes de vida limitada.
2) No afectar a directivas de aeronavegabilidad.
3) No afectar a Tareas del Programa de Mantenimiento que hayan sido calificadas como “no ampliables” por el titular del Certificado de Tipo o por la Autoridad.
4) No afectar a requisitos de certificación relativos al mantenimiento (CMR – Certification Maintenance Requirements) a menos que se especifique otra cosa en el MRBR (Maintenance Review Board Report) y que esté aprobado por la Autoridad.
5) Los diferidos de la aeronave no deben estar afectados por la ampliación solicitada.

*En caso de duda sobre la decisión del operador referente a la ampliación de una tarea de mantenimiento, la organización de mantenimiento informará a su Autoridad Competente antes de la emisión del CRS.*

## 3.9.1 AUTORIZACIÓN PUNTUAL PARA LA REALIZACIÓN OCASIONAL DE TAREAS DE MANTENIMIENTO EN BASE

Cuando por razones ocasionales o temporales se deban realizar tareas de Mantenimiento que por su envergadura no estén recogidas dentro del alcance de certificación de Air Europa, esto es, tareas fuera del alcance de Mantenimiento en Base de Air Europa, tales como realización de ciertas Directivas de Aeronavegabilidad, incorporación de ciertos Boletines de Servicio, etc., el Responsable de Calidad podrá otorgar autorizaciones puntuales para su realización siempre que se cumplan los requisitos detallados a continuación:

1) El Área de Servicios de Ingeniería emitirá una Task Card recogiendo las tareas a realizar una vez evaluados los siguientes aspectos:
   - se dispone de documentación aprobada del fabricante de la aeronave, motor o componente,
   - se dispone de las herramientas y equipos recomendados por el fabricante. En el caso de utilizarse equipos alternativos, se deberá estudiar la idoneidad de este material para verificar que cumple las especificaciones del útil recomendado por el fabricante,
   - se dispone del repuesto necesario,
   - se realizará en las condiciones ambientales adecuadas,
   - los trabajos a realizar están limitados a tareas de mantenimiento no complejas y que no requieren una formación específica. Caso contrario, el personal certificador

asignado deberá haber recibido previamente los cursos de entrenamiento necesarios para desarrollar ese trabajo y,

- se solicitará expresamente la realización de una Inspección Independiente a los trabajos efectuados o de los puntos críticos de la aeronave, tal como vienen descritos en el capítulo *2.23 de este manual*.

Una vez aprobada la TC por el Responsable de Ingeniería o persona autorizada a ello, éste solicitará al Responsable de Calidad, utilizando el formato de Concesión (formato 200-*NM*), la autorización para realizar estas tareas, según el procedimiento expuesto en el punto anterior.

2) El Responsable de Calidad evaluará el trabajo propuesto verificando que, además de cumplirse los aspectos anteriormente mencionados, el trabajo se realizará a modelos de aeronaves dentro de la aprobación de Air Europa.

3) A su vez, éste notificará a AESA, al menos 15 días antes, la intención de realizar dicha tarea cumpliendo con lo estipulado anteriormente. En caso de que transcurran estos 15 días sin que AESA (OSV 7) se haya pronunciado en contra de la realización de la tarea, el Responsable de Calidad, entenderá la tarea como aceptada por la autoridad y procederá a la emisión de la correspondiente autorización y a la aprobación de la Concesión solicitada

4) A la hora de planificar el trabajo, éste será realizado por el personal certificador disponible más cualificado, competente y experimentado en tareas similares.

Una vez cumplimentada la Task Card, copia deberá pasar al Responsable de Calidad para Certificar el cierre de la concesión (“Concession Clearance Certificate”) y dar por finalizada la autorización puntual concedida.

## 3.10 CONTROL DE LAS CONCESIONES SOBRE DESVIACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO

*Cuando no se puedan seguir los procedimientos establecidos en la presente memoria es necesario regular las normas a seguir en la desviación de los procedimientos, teniendo en cuenta que los procedimientos alternativos tengan como mínimo el mismo nivel de calidad y de seguridad que el reemplazado.*

Una desviación tiene carácter temporal*,* sólo tiene objeto mientras dure la causa que provocó la desviación, siendo obligatoria la sujeción a los procedimientos una vez que haya cesado la misma*, y no debe afectar al cumplimiento de los requisitos de la Parte 145*.

*El Responsable del Calidad verificará que el procedimiento alternativo cumple los requisitos anteriores.*

*El responsable del área afectada deberá reportar al Responsable de Calidad la desviación que prevé se vaya a producir, y proponer los procedimientos alternativos que crea oportunos. El reporte al Responsable de Calidad solicitando una concesión sobre deviaciones de los procedimientos deberá incluir al menos la siguiente información:*

1. *Referencia procedimientos que no se pueden realizar.*
2. *Motivo por el que no se pueden realizar.*
3. *Desviación propuesta al procedimiento.*
4. *Justificación que apoye la solicitud.*
5. *Departamento que solicita la desviación.*
6. *Otros departamentos afectados.*
7. *Firma y fecha de la persona que la solicita.*

*Basada en dicha información, el Responsable de Calidad emitirá un informe de desviación. Dicho informe reflejará si se aprueba el procedimiento alternativo y si se aplican limitaciones al alcance de los trabajos.*

*El* Responsable de Calidad *devolverá al responsable del área de origen, con copia* al Responsable de Mantenimiento, *el informe de desviación para que realice las acciones correspondientes*.

*El Responsable de Calidad informará a la autoridad competente acerca de las concesiones aprobadas.*

*Cuando la desviación del procedimiento se considere una forma de trabajar definitiva, se deberá modificar la presente memoria siguiendo lo indicado en el capítulo 1.11 "Procedimiento de revisión del MOE y documentos asociados".*

# 3.11 PROCEDIMIENTOS DE CUALIFICACIÓN PARA ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS

*El presente capítulo describe los requisitos para cualificar al personal técnico de mantenimiento para poder realizar tareas específicas de mantenimiento, así como las inspecciones y ensayos no destructivos (END) de acuerdo con el punto 145.A.30 (f).*

*El alcance en las tareas específicas de mantenimiento y END para las que se autoriza al personal técnico de mantenimiento quedará expresado en la carta de notificación individual de capacidad certificadora y definido por los conocimientos acreditados según el presente capítulo.*

## *3.11.1 PERSONAL DE END*

*Como se indica en el punto 1.9.4.1 de la presente memoria, la organización de mantenimiento de Air Europa no está aprobada para realizar tareas de habilitación D1. Igualmente, no tiene descritos en el punto 1.9.4.2 de la presente memoria procedimientos para realiza trabajos END sin habilitación D1.*

*Por consiguiente, la organización de mantenimiento de Air Europa no define perfiles de personal END.*

## *3.11.2 PERSONAL DE TAREAS ESPECIALIZADAS DISTINTAS DE LOS END*

Algunas de las operaciones de las *tarjetas de trabajo*, *instrucciones de mantenimiento,* procedimientos de los Manuales de Reparación, etc., a realizar por este Centro de Mantenimiento corresponden a actividades especiales tales como:

- *Realización de tareas específicas (rodaje de motores e* inspecciones boroscópicas*)*
- *Certificación de tareas requeridas por aprobaciones operacionales (despacho ETOPS y recuperación de categoría* Cat II/III *(AWO)*)
- *Reparación de componentes off-wing e instalados en la aeronave (*reparaciones estructurales*, pesada de botellas de extintoras, limpieza de filtros y recarga de botellas de oxígeno)*

Dichas actividades son muy concretas y están detalladamente descritas en las instrucciones de Mantenimiento de los fabricantes. Dichas actividades requerirán una cualificación específica, dependiendo de la tarea.

*A continuación se describen los requisitos de cualificación para cada una de ellas.*

### *3.11.2.1 BOROSCOPÍA*

#### *a) Aprobación inicial*

*Para la ejecución de inspecciones boroscópicas se requerirá la habilitación "E" concedida por el Responsable de Calidad que podrá ser dada solo al personal que cumpla con los requisitos descritos a continuación.*

- *Ser **Personal Certificador** categoría B1 o B,*
- *Haber superado curso de **formación específica** ref. G04602 «Boroscope Inspection»*

  *La formación será impartida en la modalidad presencial por una organización EASA Parte 147, una organización de mantenimiento EASA Parte 145 aprobada para dicha formación y por el fabricante de la aeronave o motor.*

  *No se establece una duración mínima de la formación, dependerá del proveedor y el modelo de motor.*
- *Haber realizado una **formación en el lugar de trabajo interna (iOJT)** según el formato AEA-SIN-001-F072 «iOJT - ENGINE TRAINING»*

Durante la realización de este iOJT se tendrán en cuenta las particularidades del motor en los siguientes puntos:

- Descripción genérica del motor
- Puertos de boroscopía
- Mecanismo de arrastre de los ejes

Dicho iOJT incluirá al menos 5 tareas bajo supervisión, si la persona no está autorizada para realizar boroscopías en otra motorización, o 2 tareas, si cuenta con autorización en otra motorización.

El iOJT será realizado, revisado y refrendado por un certificador categoría B1 con autorización para la tarea y al menos un año de experiencia en la organización de mantenimiento de Air Europa.

**b) Continuidad de la aprobación**

Dado que únicamente el personal certificador categoría B1 o B está capacitado para realizar inspecciones boroscópicas, la continuidad de la autorización está vinculada a la continuidad de la capacidad certificadora.

No se define formación de continuación específica para boroscopías.

Para poder mantener la autorización para realizar boroscopías, el personal certificador deberá haber realizado al menos 3 inspecciones boroscópicas en los últimos 24 meses y al menos 2 de ellas en los últimos 12 meses.

Para recuperar la autorización se requerirá volver a realizar la formación en el lugar de trabajo interna (iOJT) de la tarea.

### 3.11.2.2 RODAJE DE MOTORES (RUN-UP)

**a) Aprobación inicial**

Para la ejecución *y certificación* de la tarea de rodaje de motores (run up) se requerirán la habilitación "R" concedida por el Responsable de Calidad que podrán ser dada solo al personal que cumpla con los requisitos descritos a continuación.

- Ser **Personal Certificador** categoría B1 o B,
- Haber superado un curso de **formación específica** en la tarea, según el modelo de aeronave y motorización de esta.

  La formación será impartida en la modalidad presencial por una organización EASA Parte 147, una organización de mantenimiento EASA Parte 145 aprobada para dicha formación y por el fabricante de la aeronave o motor.

  No se establece una duración mínima de la formación, dependerá del proveedor y el modelo de motor.
- Haber realizado una **formación en el lugar de trabajo interna (iOJT)** según los formatos:

| *Formato / Form* | *iOJT* |
|---|---|
| AEA-SIN-001-F077 | Rodaje de motores para flota B737 NG - CFM36 |
| AEA-SIN-001-F078 | Rodaje de motores para flota B787-8/9 - RR Trent 1000 |
| AEA-SIN-001-F079 | Rodaje de motores para flota B787-8/9 - CF34 |

Para otras motorizaciones distintas de las anteriores se dispone del formato genérico AEA-SIN-001-F072 «iOJT - ENGINE TRAINING» para registrar el iOJT.

El iOJT incluirá al menos 4 tareas de rodaje a idle y 1 a potencia bajo supervisión, si la persona no está autorizada para realizar rodaje de motores en otra motorización, o 1 rodaje a idle, si cuenta con autorización en otra motorización.

El iOJT será realizado, revisado y refrendado por un certificador categoría B1 con autorización para la tarea y al menos un año de experiencia en la organización de mantenimiento de Air Europa.

**b) Continuidad de la aprobación**

Dado que únicamente el personal certificador categoría B1 o B está capacitado para realizar rodaje de motores, la continuidad de la autorización está vinculada a la continuidad de la capacidad certificadora.

No se define formación de continuación específica para el rodaje de motores.

Para poder mantener la autorización para realizar rodaje de motores, el personal certificador deberá haber realizado al menos 3 rodajes de motor en los últimos 24 meses y al menos 2 de ellos en los últimos 12 meses.

Para recuperar la autorización se requerirá volver a realizar la formación en el lugar de trabajo interna (iOJT).

***c) Habilitación "H"***

*Para el arranque estático en tierra de motores PW120 en modo hotel con objeto de energizar y/o presurizar aeronaves de la flota ATR se requerirá la habilitación "H", concedida por el Responsable de Calidad al personal que cumpla con los requisitos descritos a continuación.*

- *Ser **Personal Certificador** categoría B1 o B,*
- *Haber superado un curso de **formación específica** en la tarea, según el modelo de aeronave y motorización de esta.*

  *La formación será impartida en la modalidad presencial por una organización EASA Parte 147, una organización de mantenimiento EASA Parte 145 aprobada para dicha formación y por el fabricante de la aeronave o motor.*

  *No se establece una duración mínima de la formación, dependerá del proveedor y el modelo de motor.*
- *Haber realizado una **formación en el lugar de trabajo interna (iOJT)** según los formatos:*

| *Formato / Form* | *iOJT* |
| --- | --- |
| *AEA-SIN-001-F063* | *Rodaje de motores en modo H para flota ATR - PW 120* |

*El iOJT de rodaje de motores PW 120 incluirá 6 arranques de motor en modo H.*

*El iOJT será realizado, revisado y refrendado por un certificador categoría B1 con autorización para la tarea y al menos un año de experiencia en la organización de mantenimiento de Air Europa.*

*La continuidad de la autorización está vinculada a la continuidad de la capacidad certificadora. No se define formación de continuación específica ni un mínimo de arranques en modo hotel.*

*La habilitación "R" en la flota ATR incluye la habilitación "H".*

### 3.11.2.3 ETOPS

**a) Aprobación inicial**

Para la realización de la daily check y para la certificación de tareas y el despacho de aeronaves certificadas ETOPS, antes de un vuelo ETOPS, se requerirá la habilitación "T" concedida por el Responsable de Calidad que podrá ser dada solo al personal que cumpla con los requisitos descritos a continuación.

- Ser **Personal Certificador** categoría B1, B2 o B.
- Haber superado curso de **formación específica** ref. I01300 «Procedimientos ETOPS & AEA»

  La formación será impartida por el área de instrucción o el área de calidad en la modalidad de aula virtual y tendrá una duración mínima de 4 horas.

  La formación contendrá al menos los puntos que se describen a continuación:

  - Teoría
    - Introducción a la operación ETOPS
    - Regulación ETOPS
    - Aprobación ETOPS en la certificación de tipo
    - Sistemas significativos
    - Programa de mantenimiento y vigilancia continuada
    - Procedimientos ETOPS de AEA

  Para el caso aeronaves de terceros, el Responsable de Calidad evaluará si la formación en procedimientos del operador incluye formación en despacho ETOPS. En caso contrario se requerirá el acceso a los mismos y se informará al personal acerca de su contenido y donde se pueden consultar.
- Haber realizado una **formación en el lugar de trabajo interna (iOJT)** según el formato AEA-SIN-001-F074 «iOJT – Specific Training».

  El iOJT consistirá en la realización bajo supervisión de una tarea sobre un sistema significativo, previa a un vuelo ETOPS, y la cumplimentación de los correspondientes formatos de despacho.

  El iOJT será realizado, revisado y refrendado por un certificador categoría B1 con autorización para la tarea y al menos un año de experiencia en la organización de mantenimiento de Air Europa.

**b) Continuidad de la aprobación**

La continuidad de la autorización está vinculada al refresco de la formación ETOPS.

El refresco de formación ETOPS está incluido como un módulo dentro la formación de continuación definida en el capítulo 3.4.3.3 de la presente memoria.

### 3.11.2.4 CERTIFICACIONES PARA OPERACIONES CAT II/III (AWO)

**a) Aprobación inicial**

Para la solicitud de vuelos de verificación y la restitución de la categoría II/III (AWO) de una aeronave se requerirá la habilitación "2" concedida por el Responsable de Calidad que podrá ser dada solo al personal que cumpla con los requisitos descritos a continuación.

- Ser **Personal Certificador** categoría B1, B2 o B,
- Haber superado curso de **formación específica** ref. G01700 «Procedimientos AWO & AEA».

La formación será impartida por el área de instrucción o el área de calidad en la modalidad presencial y tendrá una duración mínima de 4 horas.

La formación contendrá al menos los puntos que se describen a continuación:

- Teoría
  - Definiciones y normativa aplicable
  - Sistemas de aproximación ILS
  - Niveles operativos
  - Piloto automático. Modos de aproximación y autoland
  - Lista de equipamiento mínimo para CAT II/III
  - Pruebas operacionales de los sistemas afectados
  - Procedimientos de mantenimiento asociados
  - Certificación CAT II/III
  - Partes de vuelo
- Práctica
  - Observación y asistencia en un proceso de restitución de categoría

Para el caso aeronaves de terceros, el Responsable de Calidad evaluará si la formación en procedimientos del operador incluye los procedimientos sobre aprobaciones operacionales CAT II/III. En caso contrario se requerirá el acceso a los mismos y se informará al personal acerca de su contenido y donde se pueden consultar.

**b) Continuidad de la aprobación**

La continuidad de la autorización está vinculada al refresco de la formación AWO.

El refresco de formación AWO está incluido como un módulo dentro la formación de continuación definida en el capítulo 3.4.3.3 de la presente memoria.

### 3.11.2.5 RECARGA DE BOTELLAS DE OXÍGENO

**a) Aprobación inicial**

Para la realización y certificación de la recarga de botellas de oxígeno se requerirá la habilitación "O" concedida por el Responsable de Calidad que podrá ser dada solo al personal que cumpla con los requisitos descritos a continuación.

- Ser **Personal Certificador** categoría B1 o B,
- Haber superado curso de **formación específica** ref. G10182 «Manipulación y recarga de botellas de oxígeno».

  La formación será impartida por el área de instrucción en la modalidad presencial y tendrá una duración mínima de 3 horas.

  La formación contendrá al menos los puntos que se describen a continuación:

  - Teoría
    - Medidas de seguridad
    - Instalación
    - Procedimientos de carga
    - Secuencia de operaciones
    - Requerimientos de mantenimiento

- Haber realizado una **formación en el lugar de trabajo interna (iOJT)** según el formato AEA-SIN-001-F073 «iOJT – Workshop training».

  Dicho iOJT incluirá al menos 1 tareas de recarga simulada y 3 tarea de recarga real, ambas bajo supervisión.

  El iOJT será realizado, revisado y refrendado por un certificador categoría B1 con autorización para la tarea y al menos un año de experiencia en la organización de mantenimiento de Air Europa.

**b) Continuidad de la aprobación**

Dado que únicamente el personal certificador categoría B1 o B está capacitado para realizar recarga de botellas, la continuidad de la autorización está vinculada a la continuidad de la capacidad certificadora.

Para poder mantener la Capacidad Certificadora en recarga de botellas de oxígeno ("O"), se deberán haber recargado, al menos, 5 en los últimos 24 meses, debiéndose haber realizado, al menos, 3 en los últimos 12 meses. Como alternativa se podrá evidenciar la experiencia realizando 1 tareas de recarga simulada y 1 tarea de recarga real bajo supervisión.

Para recuperar la autorización se requerirá volver a realizar la formación en el lugar de trabajo interna (iOJT) de la tarea.

### 3.11.2.6 INSPECCIÓN POR CONDICIÓN Y PESADA DE BOTELLAS EXTINTORAS; Y LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE POR ULTRASONIDOS

Para la certificación de las tareas de inspección por condición y pesada de botellas extintoras; y la tarea de limpieza de filtros por ultrasonidos se requerirán las habilitaciones "P" y "U", respectivamente, concedidas por el Responsable de Calidad.

Dada la simplicidad de estas tareas, únicamente se requerirá la asistencia a un curso genérico de procedimientos de taller. No se considera necesario la asistencia a cursos específicos de la tarea. Bastará con seguir las instrucciones descritas en el correspondiente CMM y en el procedimiento, incluido en el punto 2.24.2.10 de la presente memoria.

Para poder mantener la Capacidad Certificadora en pesada de botellas extintoras portátiles (P) y en limpieza de filtros por ultrasonidos (U), se deberán haber pesado/limpiado, al menos, 4 componentes en los últimos 24 meses, debiéndose haber realizado, al menos, 2 en los últimos 12 meses.

### 3.11.2.7 REPARACIONES ESTRUCTURALES EN TALLER

**a) Aprobación inicial**

Para la realización y certificación de reparaciones estructurales se requerirá la habilitación "S", "Sm", "Sml" o "Sc", según el tipo de estructura, concedida por el Responsable de Calidad que podrá ser dada solo al personal que cumpla con los requisitos descritos a continuación.

- Ser **Personal Certificador** categoría B1 o B,
- Haber superado curso de **formación específica** en las tareas:
  - Estructuras metálicas (Sml)

| ***Ref.*** | ***Formación / Training*** |
|---|---|
| G05101 | Metal Structures Repair - Basic |

| | |
|---|---|
| G05102 | Metal Structures Repair - Intermediate |
| G05103 | Metal Structures Repair - Advance |

- Estructuras metálicas y composite sencillo (Sm)

| ***Ref.*** | ***Formación / Training*** |
|---|---|
| G05101 | Metal Structures Repair - Basic |
| G05102 | Metal Structures Repair - Intermediate |
| G05103 | Metal Structures Repair - Advance |
| G05201 | Composite materials repair - Basic |

- Estructuras de composite complejo (Sc)

| ***Ref.*** | ***Formación / Training*** |
|---|---|
| G05201 | Composite materials repair - Basic |
| E05231 | B787 Composite Repair for Technicians |

- Todo tipo de estructuras (S)

| ***Ref.*** | ***Formación / Training*** |
|---|---|
| G05101 | Metal Structures Repair - Basic |
| G05102 | Metal Structures Repair - Intermediate |
| G05103 | Metal Structures Repair - Advance |
| G05201 | Composite materials repair - Basic |
| E05231 | B787 Composite Repair for Technicians |

La formación será impartida por el área de instrucción en la modalidad presencial y el contenido y duración definidos en las diferentes fichas de los cursos requeridos para cada alcance.

La formación contendrá al menos los puntos que se describen a continuación:

- Teoría
- Práctica

Para el caso de un proveedor externo, el Responsable de Instrucción evaluará que los contenidos estén en línea con los puntos descritos anteriormente.

- Haber realizado una **formación en el lugar de trabajo interna (iOJT)** según el formato AEA-SIN-001-F074 «iOJT – Specific Training»
  - Estructuras metálicas (Sml)

    El iOJT incluirá la realización bajo supervisión de al menos 5 reparaciones en estructuras metálicas en las que se realicen cut-outs, excluyéndose los blend outs.
  - Estructuras metálicas y composite sencillo (Sm)

    El iOJT incluirá la realización bajo supervisión de al menos 5 reparaciones en estructuras metálicas y 5 reparaciones en estructuras de material compuesto sencillo.
  - Estructuras de composite complejo (Sc)

    El iOJT incluirá la realización bajo supervisión de al menos 5 reparaciones en estructuras de material compuesto complejo.

El iOJT será realizado, revisado y refrendado por un certificador categoría B1 con autorización para la tarea y al menos un año de experiencia en la organización de mantenimiento de Air Europa.

**b) Continuidad de la aprobación**

Dado que únicamente el personal certificador categoría B1 o B está capacitado para realizar reparaciones estructurales, la continuidad de la autorización está vinculada a la continuidad de la capacidad certificadora.

No se define formación de continuación específica para reparaciones estructurales.

Para poder mantener la autorización para realizar reparaciones estructurales, el personal certificador deberá haber realizado al menos 5 reparaciones en los últimos 24 meses y, al menos, 2 de ellas en los últimos 12 meses, bien metálicas o de materiales compuestos según los alcances correspondientes. En el caso de alcances combinados (metal y materiales compuestos, Sm y S) deberán realizarse 6 reparaciones en los últimos 24 y, al menos, 3 en los últimos 12 meses. De las 6, al menos 2 de ellas serán de cada uno de los tipos de reparación (metálica y materiales compuestos)

Para recuperar la autorización se requerirá volver a realizar la formación en el lugar de trabajo interna (iOJT) de la tarea.

## 3.12 CONTROL DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO DEL FABRICANTE U OTROS

*Este apartado tiene como objetivo definir el control que se efectúa sobre los equipos de trabajo de otras organizaciones* cuando *vayan a* realizar*,* o apoyar en la realización*,* tareas de mantenimiento *en las instalaciones de la organización de mantenimiento de Air Europa.*

*En esta situación se pueden definir dos casos:*

*a) Organizaciones que trabajan bajo su propia aprobación EASA Parte 145.*

*b) Organizaciones trabajando bajo la aprobación de Air Europa.*

*Independientemente del tipo de organización, la coordinación y el control de trabajo es idéntica. Los equipos de trabajo* se integrarán *como* un grupo de trabajo *propio de Air Europa,* reportando al Responsable de Producción*, o a la persona designada por éste*.

Estos grupos de trabajo estarán, mientras dure su presencia en este Centro, integrados como miembros del mismo, siendo informados por el Responsable de Calidad de las normas internas aplicables y se responsabilizarán de su acatamiento y cumplimiento.

### *3.12.1 ORGANIZACIONES QUE TRABAJAN BAJO SU PROPIA APROBACIÓN PARTE 145*

*Las organizaciones de mantenimiento que trabajen bajo su aprobación EASA Parte 145 aplicarán los procedimientos de trabajo y emitirán los certificados de puesta en servicio (CRS) según establezca su organización, siendo ésta última la única responsable del cumplimiento.*

*El sistema de tarjetas de trabajo y registro del mantenimiento será el definido por su organización o por el Operador, salvo que se acuerde la utilización de los sistemas de Air Europa.*

*El apoyo que proporcione Air Europa (instalaciones, equipos/herramientas, material y/o instrucciones de mantenimiento) para el desarrollo de las actividades y servicios de mantenimiento se hará según los procedimientos de Air Europa.*

### *3.12.2 ORGANIZACIONES TRABAJANDO BAJO LA APROBACIÓN DE AIR EUROPA*

*Las organizaciones trabajando bajo la aprobación de Air Europa aplicarán los procedimientos de Air Europa, estarán bajo es Sistema de Calidad de Air Europa y serán consideradas como subcontratistas por lo que están sujetas a aprobación inicial y vigilancia continuada de acuerdo con el capítulo 2.1 de la presente memoria.*

*Se deberá prestar especial atención a los siguientes aspectos:*

*a) Personal*

*El Área de Calidad recabará la documentación pertinente del personal que formará parte del equipo de trabajo, revisará que la cualificación es la exigida en las áreas en las que va a colaborar y guardará copia de sus registros.*

Como norma general, estos grupos de trabajo deberán aportar documentación lo más completa e individualizada posible de:

- Formación *y conocimientos*.
- Nivel de experiencia.

b) *Equipos/herramientas y material*

*Todos los equipos y herramientas que no sean de Air Europa deberán ser trazables. En caso de ser calibrables, deberán tener un sistema de control equivalente al de Air Europa y disponer de certificados de calibración trazables con un organismo de estandarización reconocido por la autoridad nacional del estado.*

El material rotable será, con carácter general, proporcionado por Air Europa. Excepcionalmente, podrá ser proporcionado por el subcontratista siempre que:

- El componente esté serviciable y certificado mediante un EASA Form1 o documento equivalente, de acuerdo con el punto 145.A.42 (a) ítem (1) y el capítulo 2.2.2 de la presente memoria. *En particular, se deberá tener presente la eventualidad de que sólo se disponga de un componente con un certificado no adecuado a la normativa EASA. En ese caso se deberá proceder según se describe en el apartado 2.2.2.1.*

El material estándar, materia prima y consumibles estén serviciables y certificados mediante certificado de conformidad del fabricante, de acuerdo con el punto 145.A.42 (b) y el capítulo 2.2.2 de la presente memoria.

c) Instrucciones y datos de mantenimiento

Serán siempre proporcionados por Air Europa.

d) Registros de mantenimiento

Con carácter general se rellenarán los formatos de Air Europa, salvo que se acuerde la utilización de formatos del subcontratista.

## 3.13 PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN EN FACTORES HUMANOS

*Es muy importante que todo el personal envuelto en cualquier tarea de mantenimiento, gestión o auditoría de calidad tenga conocimientos sobre Factores Humanos dentro del sus funciones en la Organización. El factor humano tiene gran impacto dentro de la seguridad y eficiencia de las actuaciones de mantenimiento.*

*Por ello,* todo el personal de las diferentes Áreas de la Dirección de Mantenimiento de Air Europa recibirá formación en factores humanos inicial y recurrente.

La persona Responsable de Instrucción incluirá en su plan de formación, la formación en factores humanos, reflejando los cursos iniciales, recurrentes y, si fuese necesario, extraordinarios.

Se divide la formación en factores humanos en 3 tipos de cursos:

- Formación Inicial:

  El contenido de los cursos iniciales de factores humanos se desarrollará de acuerdo a lo indicado en el Material de Guía de la normativa EASA Parte 145, más concretamente, en el apartado *GM1* 145.A.30 (e).

  Todo el personal de nueva incorporación recibirá este curso, por lo general, durante los 6 meses posteriores a su incorporación, a excepción de aquellos trabajadores provenientes de otras Organizaciones EASA Parte 145 y que ya hubieran realizado un curso de factores humanos inicial en dicha organización. En estos casos, se evaluará puntualmente si se requiere alguna formación adicional o no.

- Formación Recurrente:

  La cadencia de estos cursos será de 2 años, desde el curso de formación inicial. *En* ellos se refrescarán conocimientos sobre los factores humanos que afectan al desempeño de los trabajos y se enfatizará en aquellos aspectos que se hayan detectado como relevantes. *Estos* cursos se integrarán como un módulo más dentro de los cursos de continuación.

- Formación Extraordinaria:

  Adicionalmente, si hechos concretos detectados durante la operación y desarrollo de las tareas de mantenimiento, o bien, durante auditorías o inspecciones, revelaran una falta en los conocimientos de la materia en factores humanos, se informará a la persona Responsable de Instrucción sobre las necesidades formativas del personal afectado, para que se puedan incluir en el programa de formación en factores humanos.

Durante la realización de cualquiera de estos cursos (iniciales, recurrentes o extraordinarios), se repartirá a cada asistente una encuesta o formulario para que pueda reflejar aquellos aspectos relevantes que, sobre factores humanos y seguridad operacional y basados en su experiencia, deban ser estudiados para conseguir una mejora continua. Estos formularios y encuestas estarán identificados con el nombre de la persona que lo rellena y será de obligada cumplimentación, quedando archivados dentro del expediente del curso. Copias de ellos son enviadas al Área de Calidad para su evaluación y toma de acción, si procediera, así como para la realización de un resumen que será expuesto en los Quality Meetings.

## 3.14 EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL

*Este apartado tiene como objetivo definir los procesos para establecer la competencia del personal de la Organización de Mantenimiento que participa en cualquier actividad relacionada directa o indirectamente con el mantenimiento y el sistema de calidad. Entendiéndose la competencia como la combinación de conocimientos, habilidades y actitudes para desarrollar una tarea de manera eficaz.*

### *3.14.1 FORMACIÓN DEL PERSONAL DE LA ORGANIZACIÓN*

*Con carácter general, y sin menoscabo de lo recogido en el capítulo 3.4 del presente manual, todo el personal de la Organización de Mantenimiento Parte 145, que desempeña funciones relacionadas, directa o indirectamente, con el mantenimiento de aeronaves, deberá conocer y estar familiarizado con los contenidos de los distintos Manuales de Procedimientos de la Dirección de Mantenimiento (MOE y CAME) al menos, en aquellos aspectos que afecten a las tareas que realiza, así como disponer de conocimientos básicos de la normativa europea EASA Partes 145 y M.*

*Por ello, todo este personal deberá recibir, en un plazo no superior a 6 meses tras su incorporación en la Dirección de Mantenimiento de Air Europa, un curso de introducción a la normativa europea EASA Partes 145 y M y procedimientos de Air Europa (MOE y CAME).*

*Estos cursos podrán ser impartidos tanto por el Área de Instrucción como por miembros del Área de Calidad. Para ello, todos los Responsables de Área deberán comunicar al Responsable de Instrucción y al Responsable de Calidad la incorporación de este nuevo personal, al realizar su contratación, para poder organizar los diferentes cursos.*

*Además, este personal deberá recibir formación en Factores Humanos, según lo descrito en el apartado 3.13 de este manual, y Fuel Tank Safety (FTS).*

*Como parte de esta formación el personal recibirá los cursos iniciales antes de 6 meses desde su incorporación, y posteriores recurrentes cada 2 años en Seguridad Operacional, Sistemas de Cableado Eléctrico (EWIS), de acuerdo al AMC 20-21 y AMC 20-22, y ETOPS, de acuerdo al AMC 20-6 y el ETOPS Manual de Air Europa. De manera general, el personal con funciones y responsabilidades de la 145 que no sea Técnico de Mantenimiento, recibirá formación EWIS de los grupos 3-8*

*A partir de ese momento y dependiendo de sus funciones y responsabilidad, cada trabajador recibirá una formación adecuada a las tareas que desempeñe como, por ejemplo, asistencia a cursos de familiarización o a cursos tipo de las aeronaves operadas por Air Europa, etc.*

*La formación específica y los requisitos previos de cada puesto de la Organización de Mantenimiento Parte 145 vienen especificados en el capítulo 1.4, 3.4, 3.6, 3.7 y 3.8 del MOE de Air Europa y en el manual de procesos P.200.000. Quedará en el expediente personal de cada individuo una copia de sus certificados académicos y de los cursos a los que asiste. Este archivo está gestionado por el Área de Instrucción y Calidad.*

*Así mismo, el Área de Instrucción se encargará de actualizar la Base de Datos del Personal de la Dirección de Mantenimiento para recoger esta formación recibida y custodiar los registros de formación en los expedientes personales. En el caso del personal certificador esta tarea también la podrá realizar el Área de Calidad.*

*El control de las caducidades de la formación recurrente del personal corresponderá al Área de Instrucción, que informará a los Responsables de Área durante el último cuatrimestre de cada año, de las caducidades para el año siguiente. Los Responsables de Área serán los responsables de la formación del personal a su cargo, debiendo notificar al Área de Instrucción las necesidades de formación específica de cada puesto. Serán los Responsables de Área quienes asignen a su personal a los diferentes cursos disponibles.*

### 3.14.2 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA

En referencia a la evaluación de la competencia del personal, ésta se define como la medición de la capacidad o estándar de desempeño, el conocimiento y entendimiento, teniendo en consideración la actitud y el comportamiento (AMC1 145.A.30 (e)).

Todo el personal con funciones o responsabilidades en tareas de mantenimiento deberá ser valorado, al menos, cada año. Esta información será confidencial y de acceso restringido, limitado al evaluador correspondiente y sus superiores. Cada evaluador será responsable de la custodia de las fichas del personal a su cargo y deberán conservarse, en lugar seguro, mientras la persona mantenga la relación laboral con la compañía y hasta 3 años después de causar baja en la misma.

Así, para la valoración de la competencia del personal en su puesto de trabajo en lo referente al cumplimiento de los procedimientos aplicables y a la calidad y eficiencia del trabajo desarrollado, se establecen dos etapas:

- Etapa inicial o de prueba, definida desde el ingreso de la persona a desarrollar una función determinada y hasta la adquisición de 6 meses de experiencia. Durante este período, su responsable directo será responsable de la supervisión de los trabajos realizados y dictaminar su competencia en ese puesto. De la misma manera, será responsable de que la persona reciba la formación inicial necesaria para desempeñar sus funciones. En cualquier momento de esta etapa inicial, a criterio de la persona Responsable de Área, éste elaborará el correspondiente informe de análisis de la competencia confirmando la idoneidad, o no, de la persona para ejercer las funciones que se le hubieren asignado. En caso de evaluación positiva, desde ese momento, este personal podría pasar a ejercer trabajos sin necesidad de supervisión de su responsable directo.

  Para el personal instructor, la etapa inicial, será considerada hasta la adquisición de 6 meses de experiencia en el puesto.

  En el caso particular de Línea Mantenimiento, el Jefe de Base solicitará al Responsable de Producción la formación inicial para el personal de nuevo ingreso. Y el Jefe de Base elaborará el correspondiente informe de análisis de la competencia de esta persona, remitiéndoselo al Responsable de Producción.

  *En el caso del personal certificador subcontratado en estaciones de línea, un técnico designado del Technical Support, realizará una evaluación inicial. El seguimiento se realizará desde Technical Support, coordinándolo el técnico designado. Esta designación la realizará el Responsable del MCC. La evaluación de formación y experiencia se realizará desde el Área de Calidad. Este informe de análisis de la competencia será, igualmente, remitido a los Responsables de Producción y Calidad.*

- Etapa continuada, se define desde el final de la etapa anterior y a lo largo de la vida profesional en ese puesto de trabajo. Será responsabilidad del Responsable de Área ir valorando de forma continuada la competencia de todo su personal asignado, pudiendo delegar esta función en otros mandos intermedios de su Área. En general, esta valoración deberá estar basada, principalmente, en el seguimiento de las tareas, en la apreciación de desempeño del responsable directo y el Responsable de Área y en aquellos informes escritos que pudiesen recibirse, referentes a la labor realizada por la persona evaluada y enviadas por personal relevante de Air Europa así como de otras Organizaciones con las que se disponga de una relación laboral.

  Para el seguimiento de las tareas y apreciación del desempeño, se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

  1. que, de acuerdo a las funciones de cada puesto, la formación descrita en el capítulo 3.4 se ha recibido y es la adecuada, especialmente cuando existe cambio o modificación es estas funciones;
  2. que el personal demuestra conocimientos y sigue los procedimientos de la organización relacionados con sus funciones;
  3. que el personal comprende y aplica los principios de factores humanos y seguridad operacional en sus tareas diarias.

En general, se debe observar que el personal evaluado tiene un comportamiento y actitud responsable y profesional con respecto a su actividad y la seguridad tanto personal como con respecto a los bienes y equipos y, en especial con respecto a las aeronaves y su aeronavegabilidad. Los conocimientos y habilidades específicas, si las hubiese, se concretan en el correspondiente apartado del manual P.200.000.

Cada Responsable de Área, o la persona en quien delegue, concretará la evaluación de la competencia del personal a su cargo haciendo resumen del seguimiento y verificando la adecuación tanto de la formación como de la experiencia. Deberá quedar registro de esta evaluación en la ficha correspondiente (Formato 117-E o 117-M).

El formato 117-E es un formato electrónico que consta de una matriz global con todas preguntas a realizar durante la evaluación de competencias, teniendo en cuenta la información mostrada en el GM2 145.A.30 (e), así como de los puestos y nuevas preguntas específicas para el personal de la Organización. En esta matriz, se detalla qué preguntas aplican a cada perfil y por tanto, cuales son aquellas que un evaluador debe preguntarse a la hora de seleccionar el perfil que tenga que evaluar.

En el caso de que la valoración de cualquiera de las preguntas del formato no fuese satisfactoria, el evaluador deberá proponer una acción correctora que subsane el motivo por el cual dicha valoración ha sido negativa. Para ello, y siguiendo las instrucciones del formato 117-E, se establecerán plazos de aplicación y verificación, así como las posibles consecuencias que conlleva dicha valoración negativa en ese punto.

En el caso particular de los Responsables de Área, su competencia será valorada directamente por el Director de Mantenimiento en los mismos términos que el resto del personal.

Para el caso concreto del personal de Línea Mantenimiento, el formato aplicable es el formato 117-M. Es un formato electrónico que consta de una matriz global con todas las preguntas a realizar durante la evaluación de competencias del personal de Línea Mantenimiento teniendo en cuenta la información mostrada en el GM2 145.A.30 (e). En esta matriz, se detalla qué preguntas afectan a cada uno de los tres perfiles contemplados en la Organización, que son “Mechanic” para aquel personal no certificador; “Certifiying & support staff”, para el personal certificador y “Supervisor” para los Responsables de Base y de Turno de cada base.

Así pues, y dependiendo del tamaño de la Base, será el Jefe de Base (para bases con menos de 40 personas) quien evalúe mediante el formato 117-M correspondiente (Mechanic, Supervisor y Certifying Staff) a todo el personal. Para bases con 40 personas, o más, será el Jefe de Base quién evalúe a los Jefes de Turno mediante el formato “Supervisor”, pero serán éstos quienes evalúen a los certificadores y mecánicos con las preguntas correspondientes.

El Responsable de Producción es quien evaluará, mediante el formato de supervisor, a todos los Jefes de Base.

Por último, cada Jefe de Base recopilará y remitirá los resultados de las evaluaciones al Responsable de Producción, y será este último quien verificará si hay algún aspecto negativo y tomará las acciones que estime oportunas para que esta valoración se revierta lo antes posible.

*Para el caso del personal certificador subcontratado de estaciones de línea, será un técnico designado del Technical Support quien los evalúe, salvo la evaluación de la formación y experiencia que se realizará desde el Área de Calidad y el Responsable de Calidad verificará si hay algún aspecto negativo y tomará las acciones que estime oportunas para que esta valoración se revierta lo antes posible.*

Las evaluaciones de la competencia del Personal Certificador deberán ser remitidas al Responsable de Calidad, que las tendrá en cuenta a la hora la emisión de la Capacidad Certificadora tal y como se indica en el capítulo 3.4.4 de este manual.

# 3.15 PROCEDIMIENTOS DE FORMACIÓN PARA EL ON-THE-JOB TRAINING (OJT) SEGÚN LA SECCIÓN 6 DEL APÉNDICE III DE LA PARTE 66

La realización de la formación en el lugar de trabajo (OJT, *"On the Job Training"*) será requerida a los técnicos de mantenimiento de aeronaves que hayan superado la instrucción de tipo bajo la Parte 147, para poder incluir en su Licencia de Mantenimiento de Aeronaves (LMA-66) la primera habilitación de tipo en una determinada categoría/sub-categoría (B1.1 o B2, en el caso de Air Europa), de acuerdo a lo establecido en 66.A.45 (c) de la Parte 66 del Reglamento 1321/2014.

El objetivo de la formación es la de dotar al Técnico de Mantenimiento de aeronaves de la competencia y experiencia necesaria para realizar con seguridad tareas de mantenimiento en aeronaves.

Air Europa únicamente podrá realizar la formación en el lugar de trabajo (OJT) de aquellos modelos de aeronaves contenidos en su alcance.

El contenido de la formación en el lugar de trabajo deberá cubrir un conjunto representativo de tareas aceptable para la Autoridad. Dichas tareas deberán ser representativas de la aeronave y de los sistemas, tanto en complejidad como en conocimientos técnicos necesarios para completar la tarea. Si bien podrán desarrollarse tareas relativamente simples, también deberán incorporarse y llevarse a cabo tareas de mantenimiento complejas adaptadas al tipo de aeronave y a la Categoría de la LMA-66 a la que se está optando a introducir la primera habilitación de tipo.

El conjunto de tareas que deben ser realizadas durante la formación en el lugar de trabajo están definidas en el formato de AESA F-DSM-LFTM-08 (Cuaderno de tareas - Log Book-), particularizado por Air Europa para cada modelo de aeronave aplicable (formato de Air Europa: AEA-209-XXXX, donde "XXXX" indicará el modelo de aeronave). Su contenido cumple con los requisitos del Apéndice II del Anexo a la Decisión 2012/004/R.

## 3.15.1 SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN

La realización de la formación en el lugar de trabajo será supervisada y evaluada por Supervisores y Evaluadores/Asesores nombrados por escrito por el Responsable de Calidad con anterioridad al comienzo de la realización del OJT, quienes deberán, a su vez, aceptar esta función, por escrito con su firma, en el propio nombramiento. Este registro de nombramiento será archivado y custodiado en el área de Calidad hasta la solicitud a AESA de la inclusión de esta primera habilitación de tipo en una LMA-66, momento en el cual se enviará el original (o una copia compulsada) junto con la documentación de modificación/expedición de la LMA-66.

Este nombramiento será para cada curso OJT que se realice, considerándose éste individual para cada TMA alumno

### 3.15.1.1 SUPERVISOR DE LA FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO

Cada una de las tareas que realice el alumno deberá ser supervisada y confirmada por un Supervisor nombrado. Para cada curso OJT se nombrarán como Supervisores a un grupo de unos 15 certificadores de esa Base de Mantenimiento que cumplan con los siguientes requisitos para ser Supervisores.

#### 3.15.1.1.1 CRITERIO PARA EL NOMBRAMIENTO DEL SUPERVISOR

Para el nombramiento como supervisor, la persona seleccionada deberá cumplir con los siguientes requisitos de formación y experiencia:

- Deberá disponer de Capacidad Certificadora para la aeronave y tipo de tareas objeto de la supervisión, sin limitaciones.

- Deberá tener al menos un año de experiencia como personal certificador de Air Europa en el modelo de aeronave objeto del OJT.

El Jefe de Base propondrá al Responsable de Calidad los Supervisores para cada TMA alumno en OJT teniendo presentes los criterios mencionados anteriormente y al equipo de trabajo al que esté asignado este TMA alumno, siendo lo razonable que se asignen como Supervisores a los certificadores de este equipo y a los de los equipos adyacentes.

3.15.1.1.2 FUNCIONES DEL SUPERVISOR

El Supervisor deberá realizar la supervisión de cada una de las tareas que realice el alumno, siendo sus funciones:

- Verificar la ejecución completa de la tarea realizada teniendo en cuenta el proceso completo de ejecución, uso de manuales y procedimientos, consideración de las precauciones de seguridad aplicables y recomendaciones de actuación en el entorno real de mantenimiento.
- Observar personalmente la realización de las tareas de forma que se asegure que han sido realizadas de forma segura y quedan adecuadamente registradas.
- Firmar en el cuaderno de tareas (Log Book) todas y cada una de las tareas realizadas por el alumno de forma correcta. Si la tarea no se hubiera realizado correctamente o no se hubieran seguido los procedimientos aplicables, se considerará como “no realizada” y no deberá firmarla en el Cuaderno de Tareas.
- Emitir un Informe de apreciación sobre el desempeño de las tareas realizadas por cada alumno, una vez finalizado el periodo de OJT, para pasárselo al Evaluador/Asesor como material de sustentación de la evaluación a realizar.

Teniendo presente que la ejecución de la tarea ha sido realizada bajo su supervisión en un entorno real de mantenimiento, deberá dejar constancia de los trabajos realizados en los registros técnicos de la aeronave de acuerdo a los procedimientos recogidos en este Manual y emitir el pertinente Certificado de Puesta en Servicio, si fuera necesario.

### 3.15.1.2 EVALUADOR/ASESOR DE LA FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO

El curso OJT realizado por cada alumno será evaluado por el Evaluador/Asesor nombrado.

El Jefe de Base donde se realice el OJT será el Evaluador nombrado, siempre y cuando cumpla los siguientes requisitos. Caso de no cumplirlos, será nombrado como Evaluador/Asesor del curso OJT al Inspector más veterano que cumpla los requisitos.

3.15.1.2.1 CRITERIO PARA EL NOMBRAMIENTO DEL EVALUADOR/ASESOR

Para el nombramiento como Evaluador/Asesor, la persona seleccionada deberá cumplir con los siguientes requisitos de formación y experiencia:

- Deberá disponer de Capacidad Certificadora para la aeronave y tipo de tareas objeto de la supervisión, sin limitaciones.
- Deberá tener al menos un año de experiencia como personal certificador de Air Europa en la aeronave objeto del OJT.

3.15.1.2.2 FUNCIONES DEL EVALUADOR/ASESOR

El Evaluador/Asesor deberá realizar la valoración final de la ejecución del curso. Esta valoración deberá incluir la confirmación de que el alumno ha completado de forma satisfactoria el curso de forma que se satisfagan los requerimientos establecidos en la Parte 66 y en sus Decisiones. Esta valoración deberá realizarse en base a las consideraciones y supervisión realizada por los supervisores, que quedarán

reflejadas en sus Informes de Apreciación, teniendo presente los criterios de Conocimiento, Habilidad y Actitud definidos en la Parte 66 y en sus Decisiones.

### 3.15.2 CUADERNO DE TAREAS DE LA FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO (OJT LOG BOOK)

El cuaderno de tareas, junto con la evaluación del alumno del curso OJT, será el elemento que empleará AESA para verificar la realización de las tareas requeridas por la Parte 66 para la inclusión de la primera habilitación de tipo en una categoría/sub-categoría en la LMA Parte 66, que en caso de Air Europa, sería para la B1.1 y la B2.

El cuaderno se compone de dos partes, una portada que recoge toda la información personal del alumno y de los supervisores así como la descripción del curso; y el listado de tareas, que recoge de forma detallada la información de cada una de las tareas realizadas por el alumno correctamente y supervisadas por los Supervisores.

Este cuaderno, en Air Europa, estará recogido bajo el formato AEA-209-XXXX (donde “XXXX” indicará el modelo de aeronave), que estéticamente es igual al formato F-DSM-LFTM-08 de AESA.

#### 3.15.2.1 PORTADA DEL CUADERNO DE LA FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO

La portada del Cuaderno de tareas contiene la siguiente información:

- Habilitación de la aeronave solicitada (de acuerdo a la decisión de EASA vigente)
- Categoría de la formación
- Nombre y apellidos del alumno
- Número de LMA Parte 66 del alumno (si dispone). Se indicaría en la casilla del nombre.
- Fecha de nacimiento del alumno
- Organización de mantenimiento aprobada en la que se realiza la formación: ES.145.020
- Localización de la Impartición de la formación: Base del alumno
- Fecha de inicio y finalización de la formación OJT
- Nombre y número de LMA Parte 66 de los supervisores autorizados para supervisar la formación en el lugar de trabajo
- Número de personal Certificador de los Supervisores

A esta portada, se adjuntará el listado completo de Supervisores aprobados, indicando su nombre y apellidos, número de LMA Parte 66 y número de personal Certificador.

#### 3.15.2.2 LISTADO DE TAREAS

El listado de tareas contiene para cada página del documento la siguiente información:

- Nombre y apellidos del alumno
- Organización de mantenimiento aprobada (ref. 145): ES.145.020
- Capítulo ATA
- Tarea definida en el Apéndice II del Anexo a la Decisión 2012/004//R
- Ref. AMM de la tarea realizada, indicando el estado de revisión de la misma
- Descripción de la tarea realizada

- Fecha de realización: Inicio/Fin
- Duración de la Tarea: en minutos (´) o en Horas:Minutos (hh:mm hrs)
- Matrícula de la aeronave
- Firma del alumno
- Firma del Supervisor

Si una tarea no es aplicable para ese modelo de aeronave, aparecerá indicada explícitamente como "No Aplicable a este modelo de aeronave".

El TMA alumno podrá acceder a una plantilla creada por el Área de Formación en donde se indicará qué tareas particulares (con su referencia de AMM) cumplen los requisitos de cada tarea definida en el Apéndice II del Anexo a la Decisión 2012/004/R, para que así pueda disponer de un abanico de posibilidades de acciones de mantenimiento.

#### 3.15.2.3 CRITERIO Y REGISTRO DE LAS TAREAS

De acuerdo a lo establecido en el punto 6 del Apéndice III de la Parte 66 y de sus respectivos AMC, para la realización de la formación en el lugar de trabajo se debe tener en cuenta lo siguiente:

- La formación debe realizarse sobre avión, no estando permitido el uso de simuladores u otros dispositivos diferentes.
- El OJT debe cubrir, al menos, el 50 % de las tareas definidas como aplicables para ese modelo de aeronave, de tal manera que, al menos, se realice una tarea por cada ATA.
- Se podrá realizar hasta un 50 % de las tareas que debe contener el OJT aplicable para ese modelo de aeronave, antes de comenzar la formación de tipo teórica de la aeronave.
- Cada una de las tareas realizadas correctamente deberá quedar registrada en el cuaderno de tareas, completándose cada uno de los campos definidos en las columnas de la página.

### 3.15.3 EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO

La ficha de evaluación de la formación en el lugar de trabajo (*"Assessment"*) será cumplimentada por el Evaluador/Asesor aprobado (formato de Air Europa AEA-210; similar en forma y aspecto al formato F-DSM-LFTM-09 de AESA), siempre y cuando fuera positiva.

Deberá realizase teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Conocimientos
- Habilidad
- Actitud del alumno
- Informes de Apreciación emitidos por los Supervisores

Esta Ficha de Evaluación contiene la siguiente información:

- Nombre y apellidos del Evaluador/Asesor
- Número de LMA Parte 66 del Evaluador/Asesor
- Nombre y apellidos del alumno
- Número de LMA Parte 66 del alumno (en caso de disponerse)
- Fecha de nacimiento del alumno
- Organización de mantenimiento aprobada (ref. 145): Air Europa L.A. S.A.U // ES.145.020
- Localización de la Impartición del OJT
- Fecha de inicio y finalización del OJT

- Habilitación de la aeronave solicitada (de acuerdo a la decisión de EASA vigente)
- Categoría de la formación
- Fecha, lugar, firma y sello del Evaluador/Asesor

En el supuesto que la evaluación realizada no fuera positiva, el Evaluador no deberá firmar la ficha pertinente y notificará por escrito al Responsable de Calidad de lo ocurrido y el motivo de su decisión. Sobre la base de lo allí expuesto, el Responsable de Calidad, junto con el Responsable de Producción, tomarán las medidas para corregir esa evaluación desfavorable de tal manera que, cuando se hayan llevado a cabo, se volverá a incluir al alumno en otro curso OJT.

Toda la documentación y registros originales generados de esta evaluación desfavorable serán archivados y custodiados por el Área de Calidad en el expediente físico de este alumno.

### 3.15.4 GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN JUSTIFICANTE DE LA REALIZACIÓN DEL OJT

Una vez completado el Cuaderno de tareas (formato AEA-209-XXXX) como justificación de la realización de la formación en el lugar de trabajo y realizada la Evaluación de la Formación del OJT (Assessment, formato AEA-210) se remitirá esta documentación, junto con los Informes de Apreciación de los Supervisores, al Área de Calidad para proceder a la tramitación con AESA de la inclusión de la primera habilitación de tipo en una categoría//subcategoría de una LMA Parte 66.

Para esta gestión, el Área de Calidad remitirá al Servicio de Licencias y Formación de Técnicos de Mantenimiento de AESA:

- Original o Copia compulsada por un fedatario público del Cuaderno de Tareas debidamente cumplimentado (formato AEA-209-XXXX)
- Original o Copia compulsada por un fedatario público de la Ficha de Evaluación firmada por el Evaluador/Asesor (formato AEA-210)
- Original o Copia compulsada por un fedatario público del nombramiento por parte de la Organización de los Supervisores y del Evaluador/Asesor
- Copia del Certificado de Aprobación 145 de Air Europa

junto con la documentación necesaria para la solicitud de modificación/expedición de una Licencia LMA-66 (formato de solicitud, original de la LMA-66 si aplicara, justificante del pago de tasas, copia de los certificados de la formación de tipo, *etc.*).

Copia del Cuaderno de Tareas, Informes de Apreciación de los Supervisores, Ficha de Evaluación y Nombramiento de los Supervisores y Evaluador/Asesor quedará custodiada digitalmente en el expediente personal del alumno que gestiona el Área de Calidad, dentro del apartado de “Solicitudes AESA”.

Los originales de los Informes de Apreciación de los Supervisores, así como cualquier otro original que quedara en el Área de Calidad (Cuaderno de tareas, Ficha de Evaluación o nombramientos de Supervisores y Evaluador/Asesor), se archivarán y custodiarán en los expedientes físicos del alumno, ubicados en este Área.

## 3.16 PROCEDIMIENTO PARA EMITIR UNA RECOMENDACIÓN A LA AUTORIDAD COMPOTENTE PARA LA EMISIÓN DE UNA LICENCIA PARTE 66 DE ACUERDO CON EL PUNTO 66.B.105

El Área de Calidad podrá ser la responsable de tramitar, en nombre de los Técnicos de Mantenimiento de Aeronaves (TMA) pertenecientes a esta organización de mantenimiento, la emisión, modificación o renovación de sus Licencias de Mantenimiento de Aeronaves (LMA) EASA Parte 66, siguiendo para ello los procedimientos establecidos por la autoridad competente.

Este procedimiento solo aplica cuando la autoridad competente para la emisión de la licencia Parte 66 es la misma que la autoridad competente para la aprobación de Air Europa como organización de mantenimiento Parte 145 (AESA).

Los procedimientos establecidos por AESA requieren el envío al Servicio de Licencias y Formación de Técnicos de Mantenimiento de la solicitud (EASA Formato 19) y la documentación (certificación sobre experiencia laboral, pago de tasas, etc.) según se describe en el manual de proceso P.087.000.

El Área de Calidad verificará que los registros de experiencia han sido debidamente refrendados.

Para la emisión de una licencia nueva, se deberá confirmar que dicho TMA:

- No es titular de ninguna LMA según la Parte 66 emitida en otro Estado miembro,
- No ha solicitado ninguna LMA según la Parte 66 en otro Estado Miembro; y
- Nunca ha sido titular de una LMA según la Parte 66, emitida en otro Estado miembro que haya sido revocada o suspendida en otro Estado miembro.

# PARTE 4

# OPERADORES CONTRATADOS

Cualquier copia impresa o electrónica, total o parcial de este documento, no numerada o extraída de las plataformas controladas, se considerará COPIA NO CONTROLADA
Any copy of this document, printed or electronic, total or partial, not numbered or extracted from the controlled locations would be considered UNCONTROLLED COPY

## 4.1 RELACIÓN DE OPERADORES CON LOS QUE SE MANTIENE CONTRATO

Air Europa, como organización de mantenimiento EASA Parte 145, puede dar servicio a operadores con los que mantiene un acuerdo de asistencia. Todos los trabajos que Air Europa realice para operadores deberán estar dentro del alcance de la organización recogido en el capítulo 1.9 de la presente memoria.

Dentro de los acuerdos de asistencia en mantenimiento en Línea entre Air Europa y otros operadores, se puede distinguir entre los contratos de Asistencia en Línea regular, en los que Air Europa actúa como centro de Mantenimiento EASA Parte 145 del operador para efectuar el mantenimiento hasta los niveles indicados en el contrato; y los contratos de Asistencia en Línea "On Demand", en los que el operador requerirá los servicios de mantenimiento únicamente cuando estime necesario.

El contrato de prestación de servicios de Mantenimiento deberá ser firmado por un responsable del Operador y por el Responsable de Mantenimiento o por el Responsable de Producción. En el contrato se detallarán los servicios de mantenimiento a efectuar y los precios que regirán estos servicios. Se deberá asegurar que el contrato es comprensible para ambas partes, que no existen aspectos no definidos suficientemente y que todas las responsabilidades están claramente identificadas.

En aquellos casos en los que el Operador proporcione elementos o recursos esenciales para el desarrollo de las actividades y servicios de mantenimiento, de acuerdo a la aprobación EASA Parte 145 de la organización de mantenimiento de Air Europa, dichos recursos deberán indicarse en el contrato.

De acuerdo al punto CAMO.A.315 (c), no se requiere la firma de un contrato para la prestación de servicios al operador Air Europa Líneas Aéreas S.A. ya que pertenece a la misma organización que Air Europa mantenimiento.

La relación de operadores con los que se mantiene un acuerdo de asistencia es la siguiente:

| OPERADOR | REFERENCIA | ALCANCE | FLOTA |
|---|---|---|---|
| AIR EUROPA | ES.AOC.004 | Línea regular | • Boeing B737 NG<br>• Boeing B787-8/9 |
| AIR EUROPA EXPRESS | ES.AOC.020 | Línea regular | • Boeing B737 NG |
| GRUPO BINTER<br>(Binter, Canair, Naysa) | ES.AOC.011<br>ES.AOC.114<br>ES.AOC.162 | Línea regular | • ATR 72-212A |
| NORWEGIAN | NO.AOC.090<br>*SE.AOC.0089* | Línea regular | • Boeing B737 800<br>• Boeing B787-8 |

De estos contratos se realizarán las copias internas pertinentes quedando el original en el archivo general de contratos de la Dirección de Mantenimiento.

Así mismo, se dará acceso a una copia del contrato al Responsable de Calidad para la actualización de este capítulo, y a las Áreas de Planning y MCC para su información. Al menos semestralmente, o bajo petición, se remitirá una copia de los nuevos contratos a la OSV7 para su conocimiento e información.

En aquellos casos en los que un operador solicite una asistencia puntual, no será necesaria la existencia de un contrato para la prestación de los servicios. Es estos casos, los trabajos se solicitarán a través de órdenes de trabajo en las se especificarán los trabajos a realizar y se dotará de toda la documentación necesaria para ello.

## 4.2 DOCUMENTOS DE TRABAJO Y PROCEDIMIENTOS DEL OPERADOR

Los operadores que contraten los servicios de Mantenimiento en Línea con Air Europa deberán entregar una copia de las instrucciones de las tareas de Mantenimiento a realizar en sus aviones, bien con antelación previa en el caso de contrato de asistencia regular o en el propio momento de requerir la asistencia, en el caso de contrato a requerimiento.

Así mismo, si fuera necesario que Air Europa dispusiera de Manuales Técnicos aplicables a esos aviones, éstos deberán ser remitidos por el operador a la sección de IT de Air Europa para su archivo y control, realizando la distribución que se considere oportuna de acuerdo al alcance del contrato de asistencia. Es responsabilidad de los operadores, tal como se ha indicado en el capítulo 2.8.1 de este manual, el mantener actualizada esa documentación gestionada por la sección de IT de Air Europa. Asimismo, la sección de IT podrá facilitar un listado de la documentación y su estado de revisión de los operadores que contraten los servicios de Mantenimiento en Línea con Air Europa si éstos lo requirieran.

Para los contratos de asistencia regular, se deberá disponer de una copia de los procedimientos de mantenimiento del operador, que serán seguidos por Air Europa durante las tareas de mantenimiento en esos aviones.

*Los contratos deberán estar a disposición del personal relevante de la organización, en particular, del Área de Control de Conformidad y Seguridad.*

*Desde la sección de IT se debe garantizar la notificación y el acceso a la documentación actualizada del operador, no sólo al personal técnico si no al personal de gestión e ingeniería y en particular al personal del Área de Control de Conformidad y Seguridad.*

Caso de que el operador no dispusiera de estos procedimientos en forma escrita, será requisito necesario que previamente al inicio de la prestación de servicios el operador deberá impartir una instrucción de procedimientos a seguir al personal de la Línea de mantenimiento implicada. Esta instrucción será recomendable, también, en el caso de disponer de manual.

En conclusión, antes de iniciar cualquier actividad de mantenimiento en la flota de un operador, éste deberá informar de lo siguiente:

- Procedimientos de cumplimentación de su Libro Técnico
- Procedimientos a utilizar en caso de rectificación de defectos
- Formatos de Inspección
- Procedimientos a utilizar en las comunicaciones
- Procedimientos para aceptación/devolución de componentes y equipos
- Manuales de mantenimiento
- Seguimiento de la operación

Air Europa podrá utilizar y cumplimentar directamente los formatos propios del operador o podrá generar una TC propia que llame a la utilización de los formatos y procedimientos del operador. En cualquier caso, se emitirá una WO donde se incluirán las TCs dentro del procedimiento de asistencia a terceros. Este procedimiento viene más profundamente detallado en el manual de procesos P.089.000. *En este sentido, Air Europa deberá proporcionar copia del MOE y sus actualizaciones al operador para que éste pueda verificar que los procedimientos de Air Europa cumplen con la norma, el contrato establecido y son aceptables para el operador. Igualmente, con ello, el operador podrá comprobar la correcta implementación de los mismos en los procesos de auditoría.*

El Operador deberá suministrar una lista de direcciones de contacto para poder informar de los problemas que pudieran aparecer en el transcurso de los trabajos de Mantenimiento en Línea.

En caso de contratos a requerimientos, los procedimientos de mantenimiento del operador serán dados a conocer en el momento de la solicitud del trabajo, a menos que Air Europa ya dispusiera de ellos.

En cuanto al sistema de reporte de sucesos en Seguridad Operacional al operador, se establecerá según las vías que éste indique. No obstante, Air Europa describe su procedimiento de reporte de defectos encontrados en el capítulo 2.18 de este manual.

## 4.3 PROCEDIMIENTOS PARA CUMPLIMENTAR LOS REGISTROS DEL OPERADOR

Los procedimientos que se utilizarán para cumplimentar los registros técnicos del operador serán los propios del operador. Si el operador es un operador AIR-OPS o JAR-OPS 1, se seguirán los procedimientos detallados en su CAME (o parte 6 del MOE u otro Manual equivalente aprobado), del que se mantendrá una copia en cada base de Línea de mantenimiento siempre que exista un contrato de mantenimiento regular entre Air Europa y dicho operador.

No será necesario mantener copia de los procedimientos de mantenimiento del Operador si se trata de operadores que contraten los servicios de mantenimiento en Línea *"On Demand"*.

El Jefe de Base deberá mantener un registro de las asistencias efectuadas a cada operador en el que figuren la fecha, Operador, Matrícula del avión, Servicio efectuado, Actividad adicional y material utilizado. El original de este documento permanecerá en la base de mantenimiento durante un año y una copia de este registro se mandará mensualmente a Control de Costes del Departamento a efectos de facturación.

Los originales de los registros técnicos generados durante las acciones de mantenimiento los enviará el Jefe de Base al operador tal como se vayan generando. Copias de estos registros serán mantenidas en la base, dentro de lo posible de forma cronológica y por operador, por un periodo de 3 meses para consulta y seguimiento de averías, tras los que enviará a Technical Records para su custodia y archivo por un mínimo de 3 años tras la certificación del trabajo.

# PARTE 5

# ANEXOS

Cualquier copia impresa o electrónica, total o parcial de este documento, no numerada o extraída de las plataformas controladas, se considerará COPIA NO CONTROLADA
Any copy of this document, printed or electronic, total or partial, not numbered or extracted from the controlled locations would be considered UNCONTROLLED COPY

## 5.1 RELACIÓN DE FORMATOS

Las muestras de formatos utilizados en las actividades de la Dirección de Mantenimiento de Air Europa como Organización de Mantenimiento EASA Parte 145 se encuentran actualmente en formato digital (Vignette, SharePoint y TRAX).

Será responsabilidad de la persona Responsable de IT el mantener actualizados dichos registros digitales de los Formatos de Mantenimiento, así como del índice de formatos.

Todo el personal de la Dirección de Mantenimiento tendrá acceso a estos formatos a través del gestor documental Collab – Vignette, SharePoint o TRAX.

Aquellos formatos que se han de proporcionar a las organizaciones de mantenimiento para la realización de las tareas contratadas con aquellas serán accesibles y se mantendrán actualizadas en el Sitio DOC.CENTER en Sharepoint:

https://globalia.sharepoint.com/sites/DOC_CENTER/AEA_Internals_Manuals_Docs/Forms/AllItems.aspx

Adjunto se encuentran relacionados los formatos utilizados por la Dirección de Mantenimiento a fecha de la presente revisión de este manual:

| Formato | Descripción |
| --- | --- |
| 1 | FLEET SHEET / HOJA DE FLOTA |
| 2 | TECHNICAL LOG PAGE |
| 7 | Relación de Personal Certificador |
| 8 | Ficha personal |
| *37* | *Anexo instrucciones de orden de ingeniería* |
| 39-A | ENGINEERING ALERT BULLETIN / BOLETIN DE ALERTA DE INGENIERIA |
| 39-I | ENGINEERING INFO BULLETIN / BOLETIN INFORMATIVO DE INGENIERIA |
| 39-P | PRODUCTION BULLETIN / BOLETIN DE PRODUCCION |
| 39-Q | ENGINEERING QUALITY BULLETIN / BOLETIN DE CALIDAD DE INGENIERIA |
| 53C | Tarjetas de material consumible |
| 53R | Tarjeas de componentes rotables |
| 53W | Pegatina Pesada de Botella Extintora |
| 60 | Control de Calibración |
| 61N | Pegatina Recarga de botella de oxígeno |
| 65 | Tarjeta U/S |
| 81 | Control de Cargas de Oxígeno |
| 83 | PROCEDIMIENTO DE INSPECCION DE LA INSTALACION DE RECARGA DE BOTELLAS DE OXIGENO |
| 84 | Control de las inspecciones anuales de las instalaciones de recarga de botellas de oxígeno |
| 90 | APROBACION DOCUMENTO |
| 90D | Aprobación delegada |
| 114 | Formato de Incidencia |

| | |
| --- | --- |
| 117-E | Evaluación de la Competencia |
| 117-M | Evaluación de la Competencia Personal Línea Mto |
| 124A | Acta de la Auditoría |
| 124AI | Inspección de Calidad |
| 124I | Reporte de Incidencia |
| 127 | Listado de Tareas Críticas (LTC) |
| 128C | Cuestionario de auditoría |
| 128D | Informe de Debriefing |
| 128GC | Gestión del cambio |
| 128R | Resultado de la Auditoría |
| 135 | Occurrence Report |
| 160 | Dosier |
| 161-LLM | Listado de Localizaciones de Mantenimiento |
| 162 | FORMATO PARA LA INCLUSIÓN DE UN ELEMENTO EN EL LISTADO DE CAPACIDADES DE COMPONENTES |
| 165 | Aprobación Mto Ocasional |
| 166 | Evaluación Mto Ocasional |
| 200-NM | Formato de Concesión |
| 221 | Revisión Temporal |
| 226 | Relevo de Turno |
| 226 | Formato de Cambio de Turno |
| 303 | Formato Scrap |
| 306 | Registro de Temperatura en almacén |
| 318 | STRUCTURAL SHOP REPAIR - REPORT SHEET |
| 412 | Formato de Pesada de aeronave |
| 440 | Registro de Pesada de Botella Extintora |
| 510 | SDR |
| 518 | REPORTE PÉRDIDA HERRAMIENTA |
| 518 | CONTROL DE HERRAMIENTAS |
| 518 | HOJA DE CONTROL PRODUCTOS DE NEVERA DE TALLER |
| 521 | MAINTENANCE DELAY REPORT |
| 522-A | NDT PROCEDURE CHECK LIST |
| 522-B | NDT PROCEDURE CHECK LIST |
| 602 | Autorización Puntual |
| 603 | Autorización de Certificación Limitada para Comandantes de Air Europa |
| 604 | Autorización Puntual para Técnicos Certificadores de Air Europa |
| 613 | Read and Sign |

| | |
| --- | --- |
| AEA- 210 | EVALUACIÓN DE FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO |
| AEA-209 | CUADERNO DE FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO |
| EASA Form 1 | EASA AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE EASA FORM 1 |
| TC | Task Card (TRAX internal print) |
| NRTC | Non Routine Task Card (TRAX internal print) |
| WO | WO Control Sheet (TRAX internal print) |

## 5.2 LISTA DE SUBCONTRATISTAS SEGÚN 145.A.75 (B)

Actualmente, Air Europa tiene controladas bajo su Sistema de Calidad las siguientes organizaciones de mantenimiento en condición de subcontrato:

- **Mantilco S.A – SEMA**, compañía uruguaya, con objeto de cubrir el destacamento de mantenimiento de Montevideo (MVD). El alcance de este destacamento incluye la realización de inspecciones de Tránsito, Daily y corrección de defectos en la flota A330, con motorización GE y RR y en flota B787-8/-9 con motorización RR.

  Los detalles del destacamento se describen en el dosier correspondiente, formato 160-NDM, referencia 10-001 en su última revisión.

- **AIRCRAFT INTERIOR REFURBISHMENT ESPAÑA, S.L.** ***(AIRE)*****,** compañía española, con objeto de realizar mantenimiento de interiores de las aeronaves ATR72, E195, B737, A330, B787 de Air Europa y Air Europa Express, en las localizaciones donde la organización 145 tenga alcance. Los procedimientos a seguir por la organización subcontratada quedan descritos en el 'Plan de calidad para los trabajos realizados por AIRE S.L. en la flota de aeronaves de Air Europa' en vigor.

  En particular el personal de AIRE trabajará bajo supervisión del personal certificador de Air Europa con el que se coordinará según lo expuesto en el Plan de Calidad. Todos los trabajos de mantenimiento que realiza AIRE se harán de acuerdo a los manuales aprobados y se registrarán en el formato AIRE/F007, que será verificado por el TMA supervisor certificando las tareas en el sistema de registro de Air Europa.

  AIRE entregará todas las tarjetas de trabajo al jefe de turno de AIR EUROPA y no archivará ninguna copia ni registro de las mismas.

- **Aerovías del Continente Americano S.A. Avianca MRO**, compañía colombiana, con objeto de cubrir las estaciones de mantenimiento de Medellín (MDE) y Bogotá (BOG). El alcance de estas estaciones incluye la realización de inspecciones de Tránsito, Daily y corrección de defectos en la flota B787-8/-9.

  Los detalles de los destacamentos se describen en los dosieres correspondientes, formato 160-NDM, referencia 19-003 para MDE y 21-001 para BOG y revisiones posteriores.

- **JOC Aviation Solutions**, compañía peruana, con objeto de cubrir el destacamento de mantenimiento de Lima (LIM). El alcance de este destacamento incluye Transit Check, Daily Check, corrección de defectos y mantenimiento programado menor (hasta weekly, incluido) en la flota B787-8/-9.

  Los detalles del destacamento se describen en el dosier correspondiente, formato 160-NDM, referencia 17-001 y revisiones posteriores.

- **Aeroservices 3000 CA**, compañía venezolana, con objeto de cubrir la estación de línea de mantenimiento de Caracas (CCS). El alcance de este destacamento incluye Transit Check, Daily Check, corrección de defectos y mantenimiento programado menor (hasta weekly, excluido) en la flota B787-8/-9.

  Los detalles del destacamento se describen en el dosier correspondiente, formato 160-NDM, referencia 22-001 y revisiones posteriores.

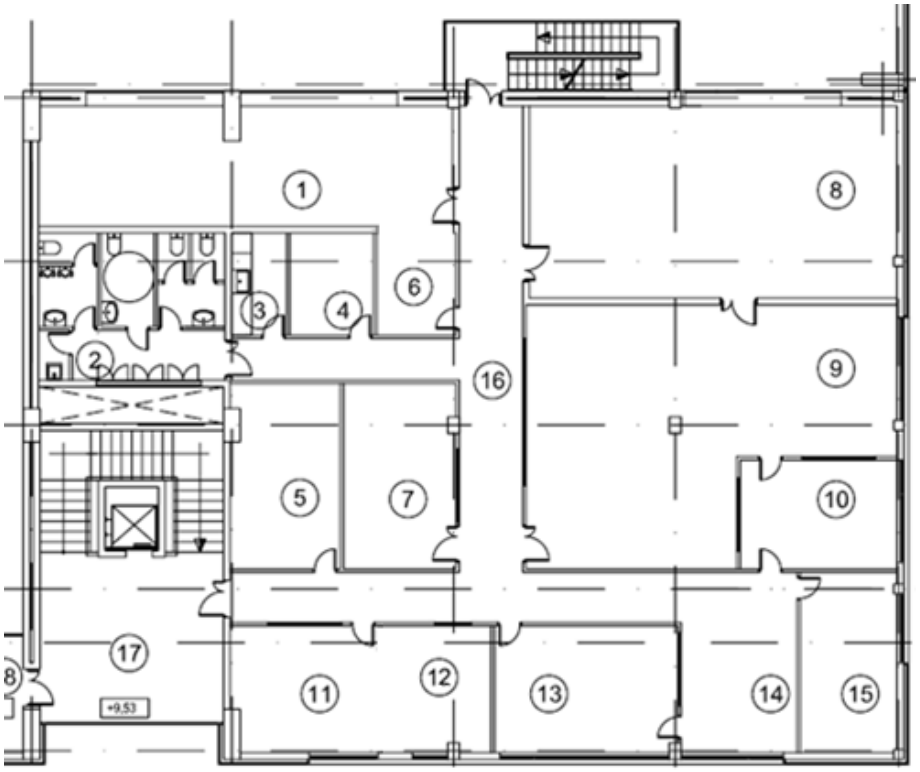
## 5.3 LISTA DE LOCALIZACIONES DE MANTENIMIENTO SEGÚN 145.A.75 *(D)*

El Listado de Localizaciones de Mantenimiento se encuentra detallado en el *documento ref.* 161-LLM.

### 5.3.1 BASES DE MANTENIMIENTO

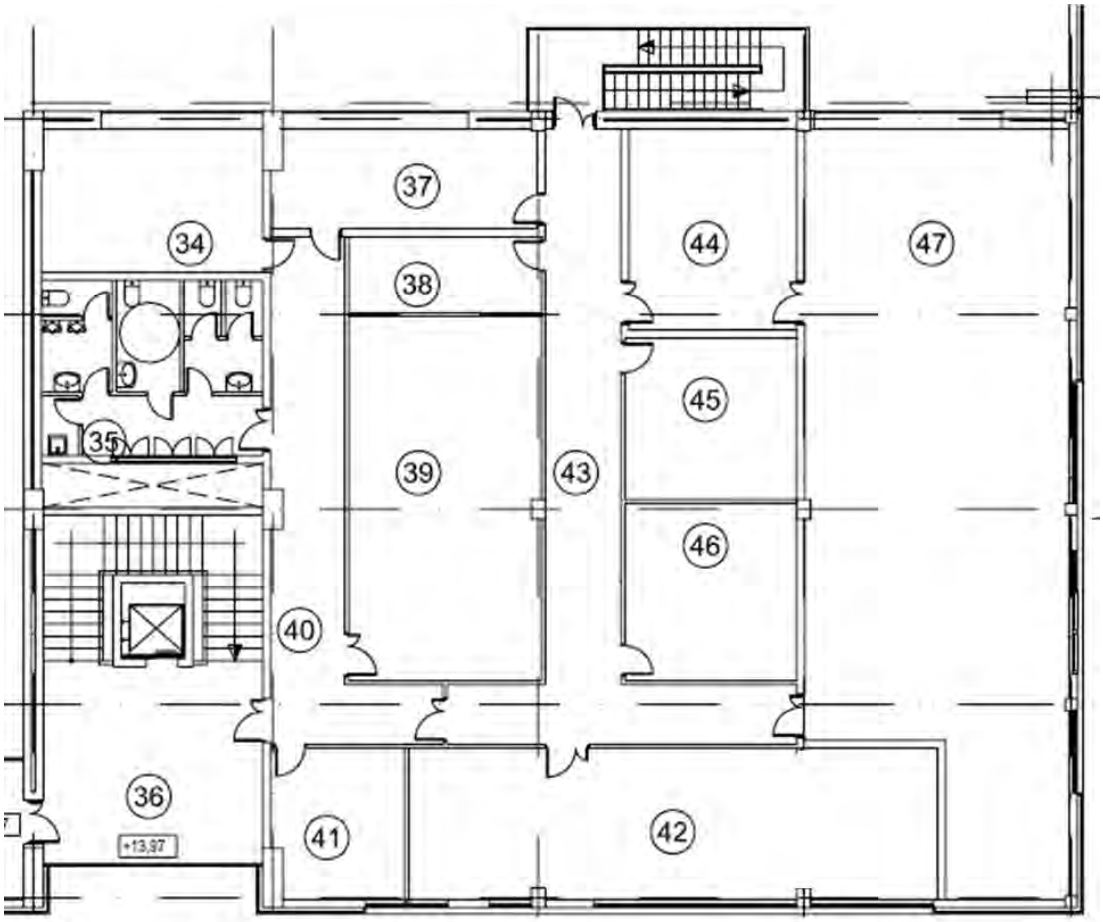
#### *5.3.1.1 PALMA DE MALLORCA*

**Planta 1. – Dirección e Ingeniería**



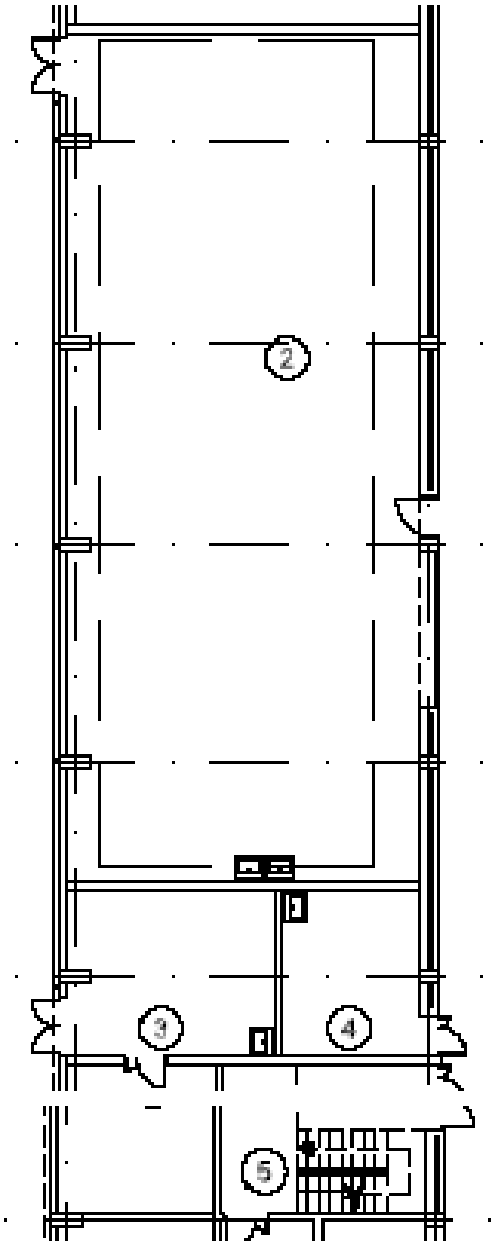

1. Maintenance Planning
2. Aseos
3. Office
4. Liberia Técnica
5. Sala reuniones 1
6. Maintenance Planning.
7. Oficina Aircraft Lease Technical Support
8. Oficina MCC.
9. Oficina Ingeniería de Sistemas, Motores, Aircraft Spec & IT.
10. Oficina Continuing Airworthiness Manager (Responsible de Servicios de Ingeniería)
11. Sala reuniones 2
12. Sala reuniones 2
13. Oficina Dirección de Mantenimiento
14. Control de Producción PMI
15. Oficina Resposnable de Control de Gestión
16. Pasillo
17. Entrada/recibidor

**Planta 2.- Calidad / Tech. Records**



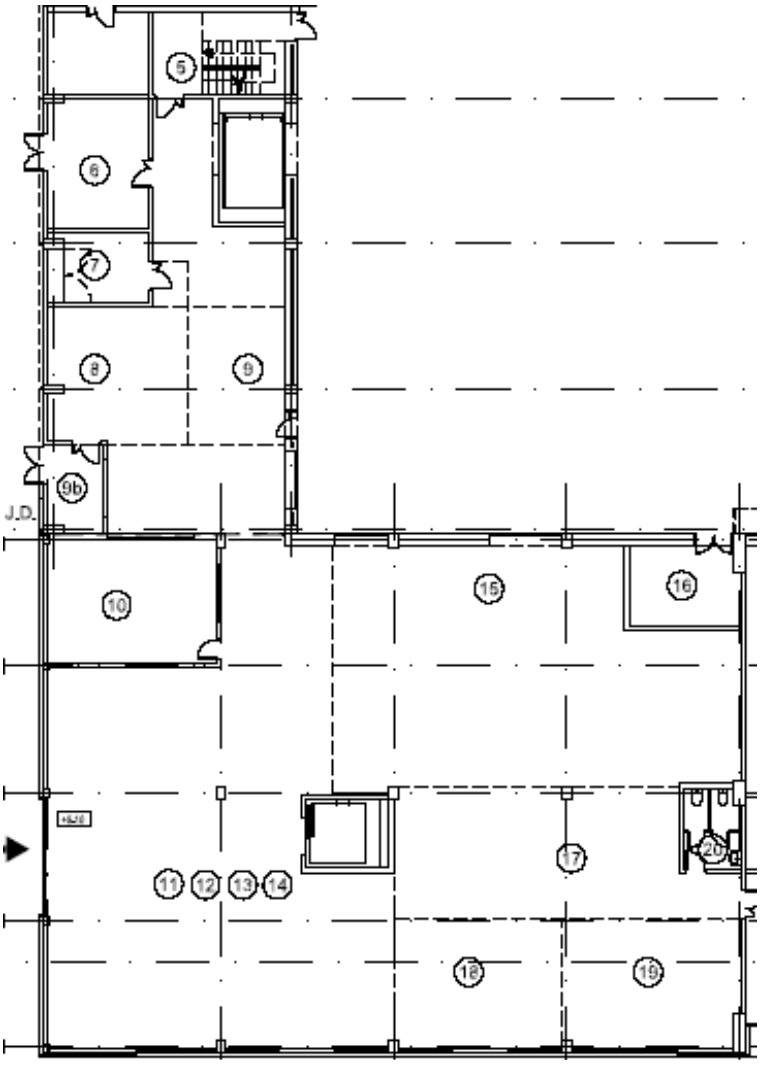

34. Oficina CAMO Aeronova
35. Aseos
36. Entrada/recibidor
37. Oficina Instrucción
38. Cuarto de servidores informáticos
39. Oficina MIT
40. Pasillo
41. Oficina Responsable de la Aeronavegabilidad OVA
42. Oficina de Calidad
43. Pasillo
44. Archivo temporal ignifugo
45. Sala de Reuniones 1.
46. *Oficina de Calidad (Jefatura)*
47. Airworthiness Office y Fiabilidad

**Planta Baja.- Taller de Motores y Taller de Oxígeno**



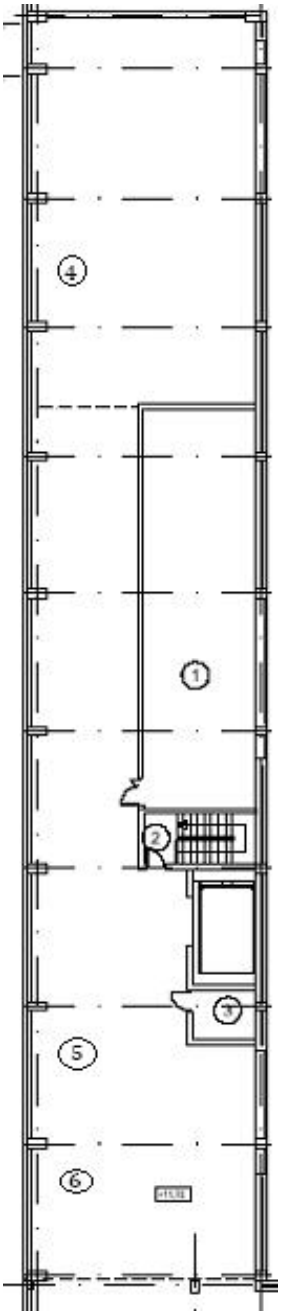

2. Taller de Motores
3. Taller de Recarga de Botellas de Oxígeno y almacén de botellas de oxígeno.
4. Instalaciones de GMA
5. Acceso al altillo Tooling y rotable.

**Planta Baja.- Almacén**

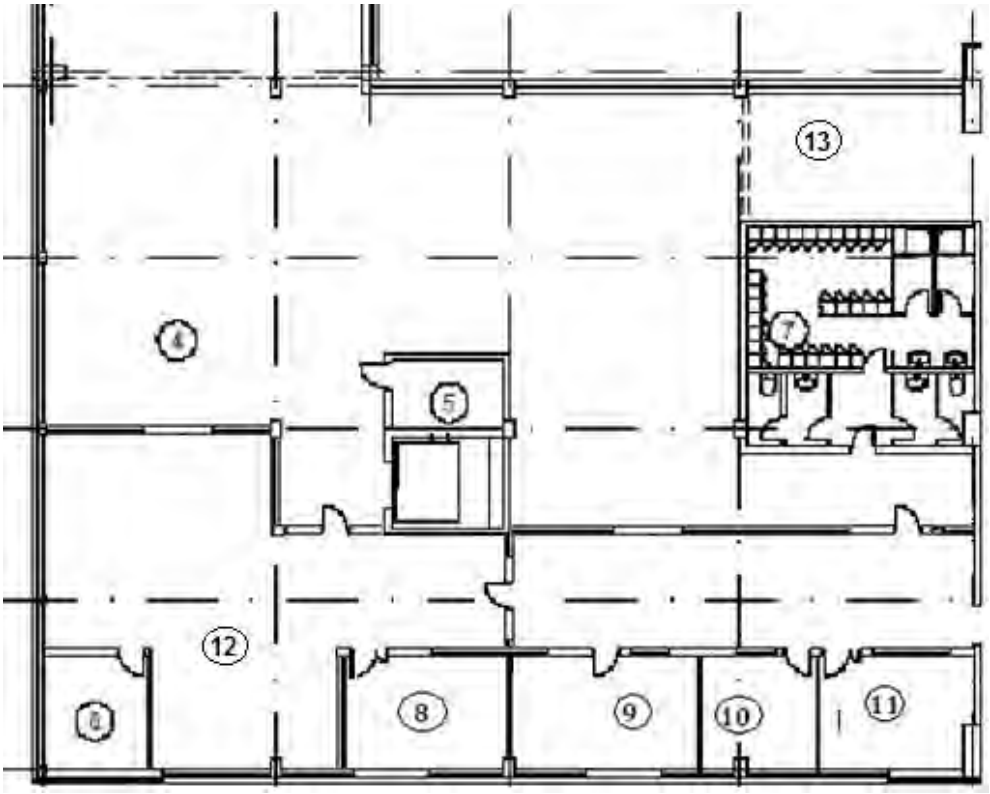



5. Acceso altillo Tooling y Rotable
6. Cuarto aceites y grasas
7. Cuarto materiales explosivos
8. Área de descanso personal del Almacén
9. Salida de material a hangar (Nota: 9b Salida de material a Línea)
10. Oficina Almacén
11. Área de Recepción
12. Área de Inspección
13. Área de salida
14. Área de preparación de envíos
15. Almacén de consumible y tornillería
16. N/A
17. Almacén de rotable U/S, Placards y juntas
18. Frenos
19. Ruedas

**Planta Alta.- Almacén y Logística**

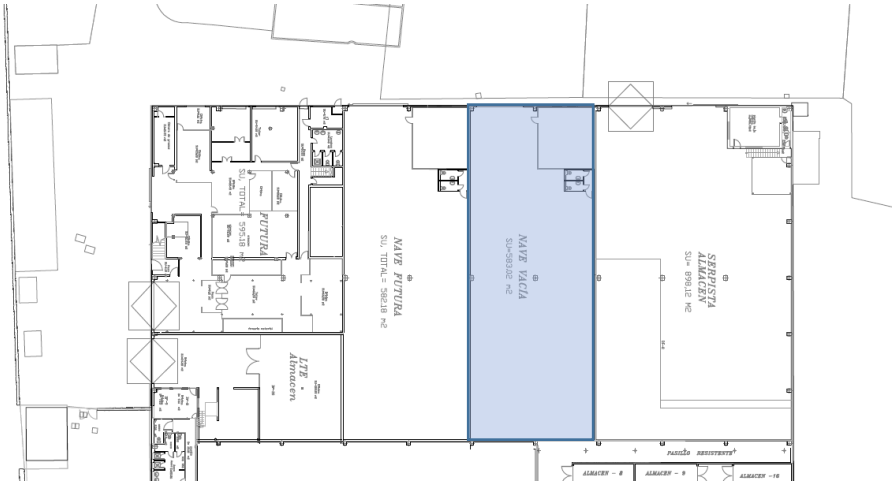


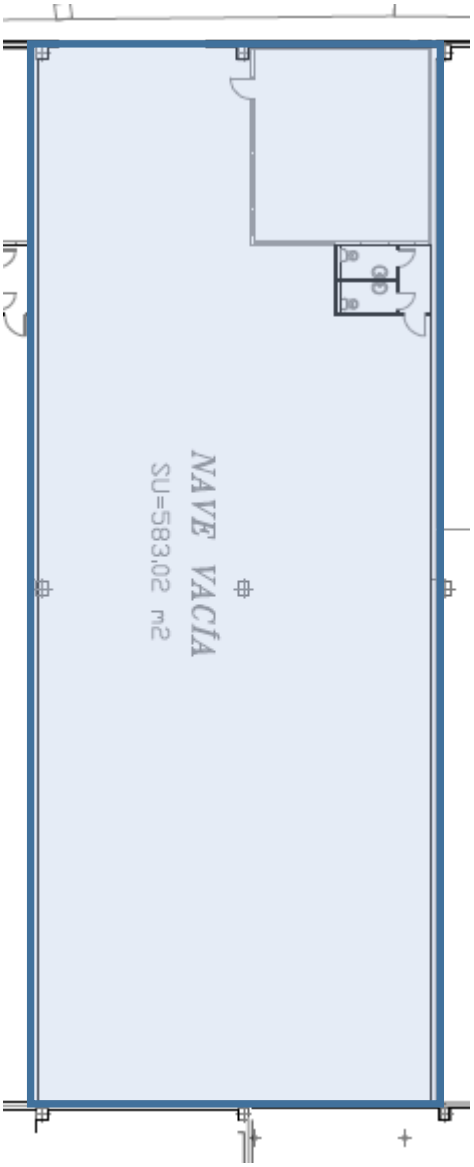

1. Sala ignífuga
2. Salida emergencia
3. N/A
4. Instalaciones de GMA
5. Zona de cristales
6. Zona de tuberías



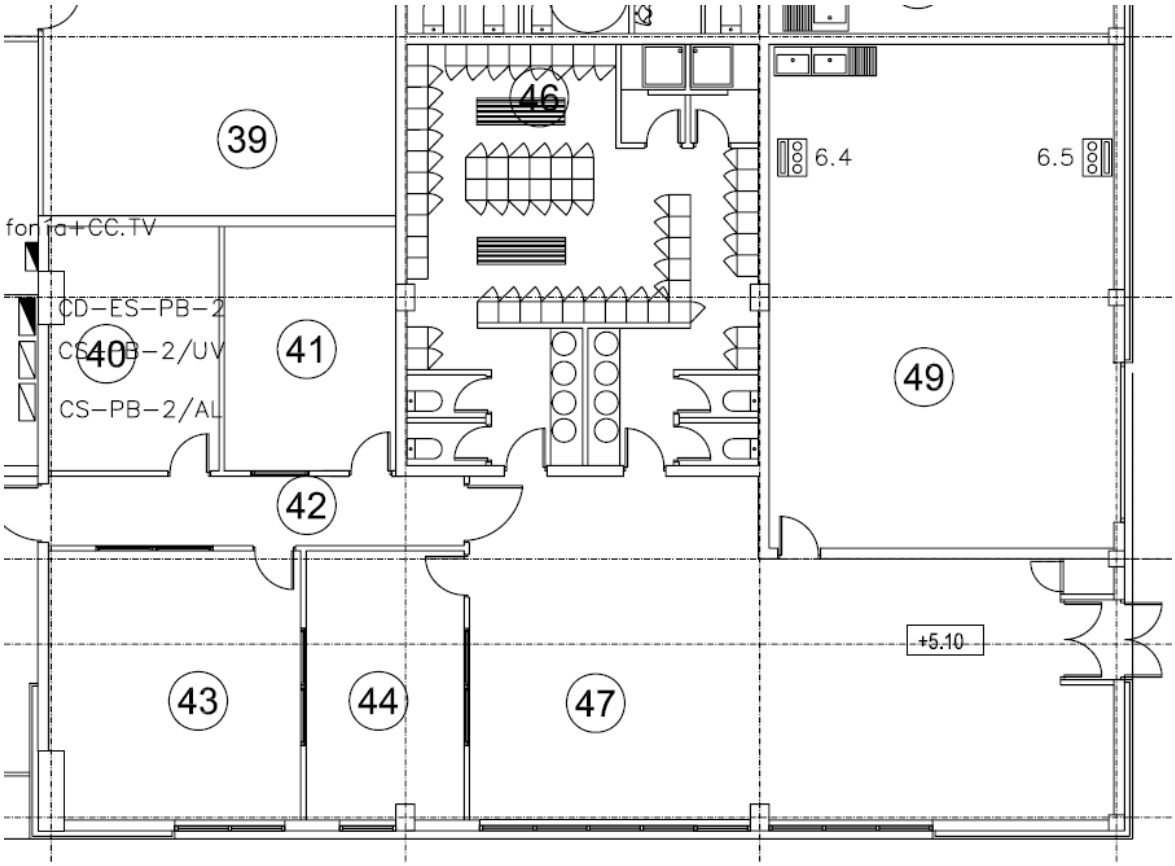

4. Almacenes de material U/S y Cuarentena
5. N/A
6. Sala de reuniones
7. Zona de vestuarios
8. Oficina Responsable de Suministros y Servicios
9. Oficina Responsable de Logística
10. Oficina Responsable de Almacenes
11. Oficina Aduanas
12. Oficina de Suministros y Servicios
13. Instalaciones de GMA

**Nave 1.- Almacén Logística**



**Planta Baja.- Taller y Oficinas de Línea de Mantenimiento**




40. Sala de reuniones
41. Oficina Responsable MCC y Responsable de Maintrol
42. Pasillo
43. Oficina Auxiliar
44. Oficina Jefe de Base y Jefe de Turno Línea de Mantenimiento PMI
46. Vestuarios
47. Instalaciones Línea de Mantenimiento
49. Taller Línea de Mantenimiento.

Localización: Aeropuerto de Palma. Zona Industrial.

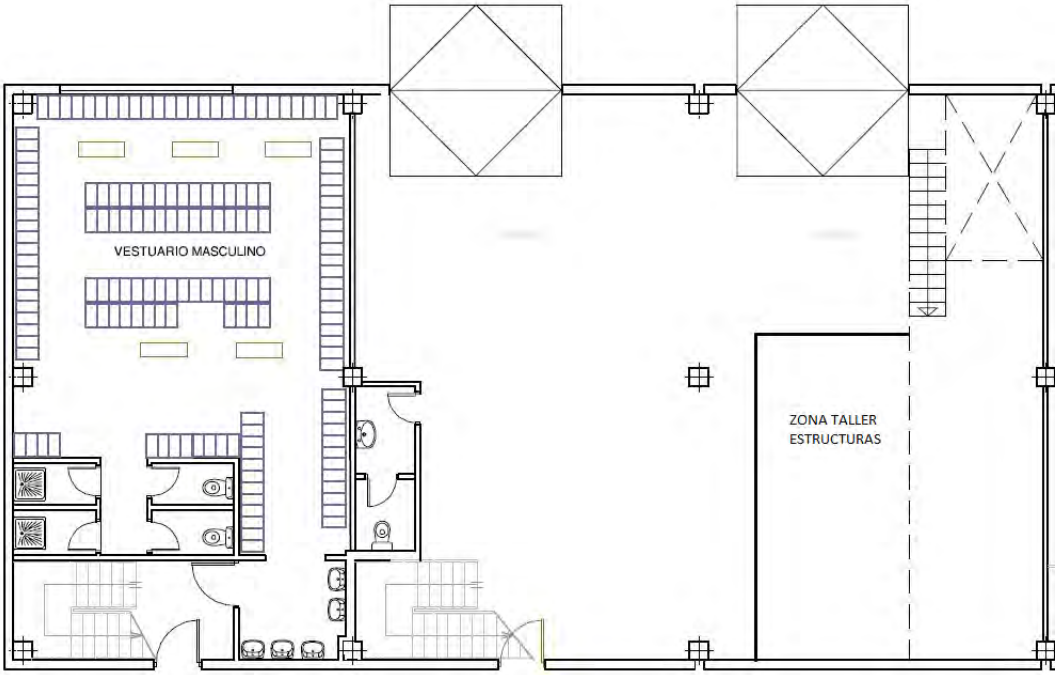
### *5.3.1.2 MADRID*

Vista global Aeropuerto de Madrid-Barajas, Zona Sur-Terminal de Carga.

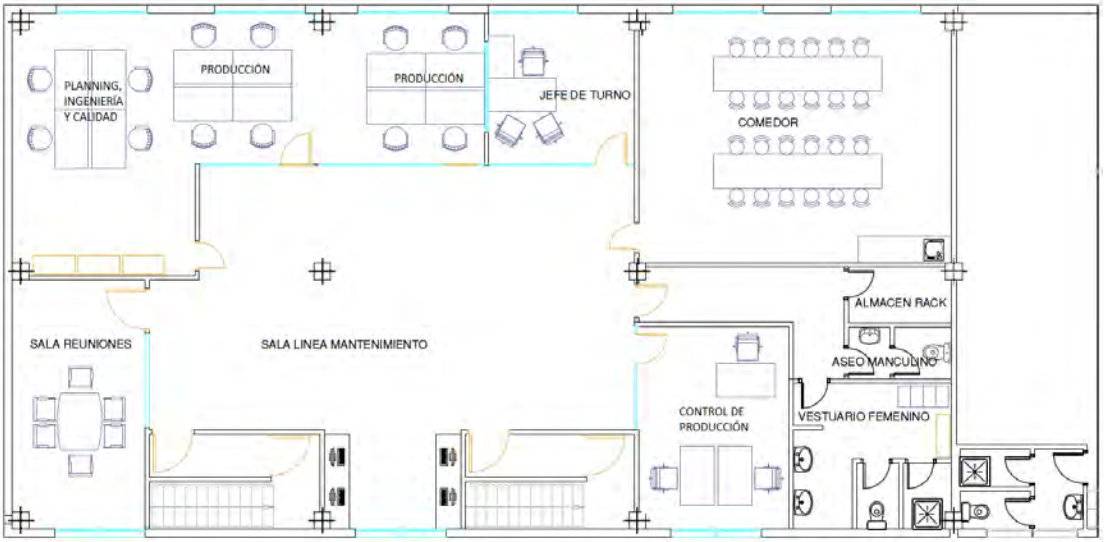
Solo marcadas las instalaciones utilizadas por Air Europa.

**MADRID (LÍNEA MTO)**

<u>NAVES 1-2-3</u>

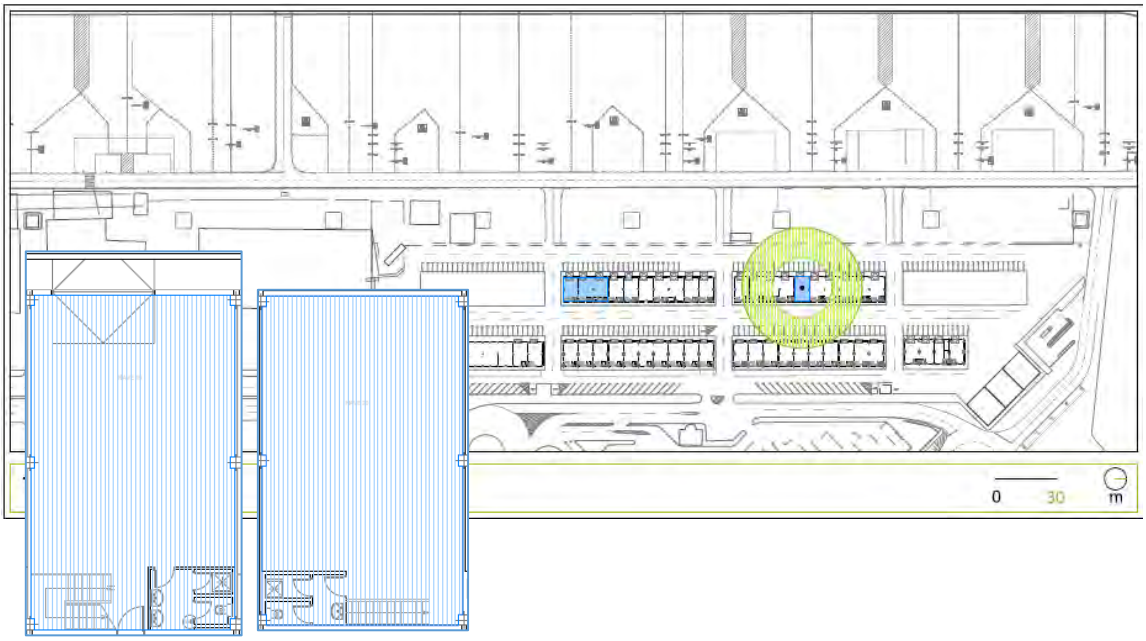



Naves 1-2-3, Planta Baja




Naves 1-2-3, Primera Planta

NAVE 15 (2 Plantas)

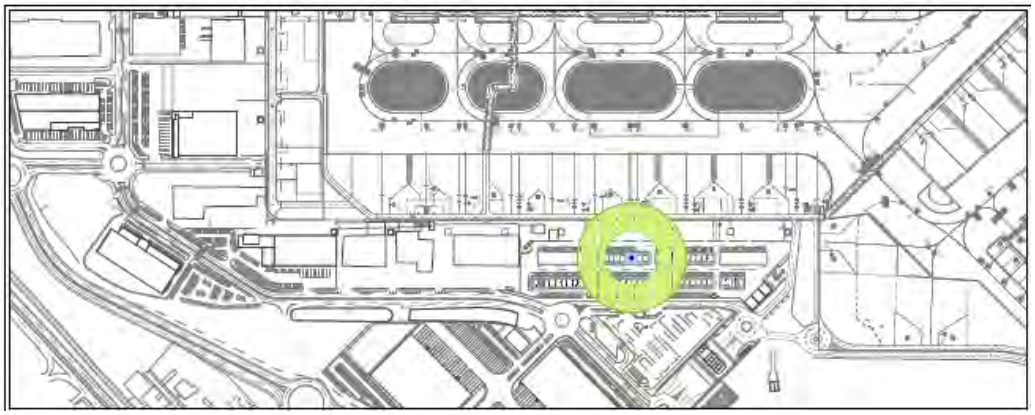


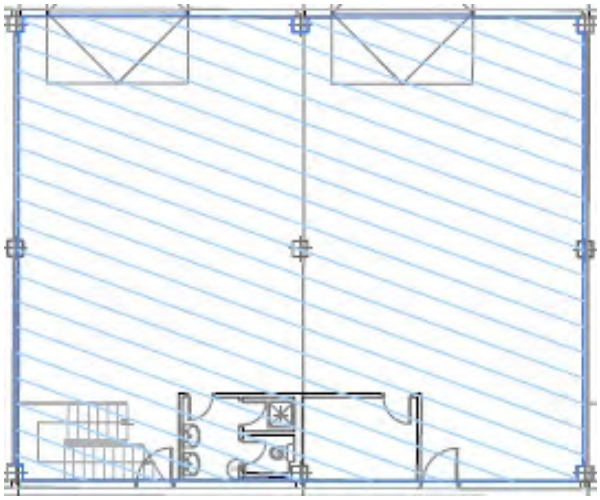

Planta Inferior Planta Superior

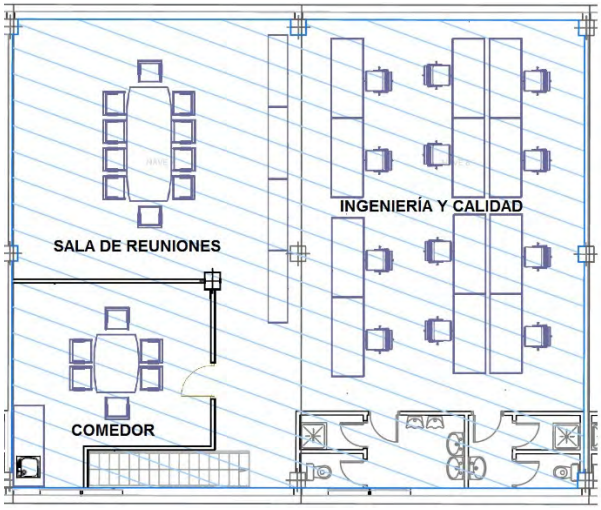
Nave 15, Plantas Inferior y Superior

**MADRID (ALMACÉN MTO)**

NAVES 7-8 (2 Plantas)



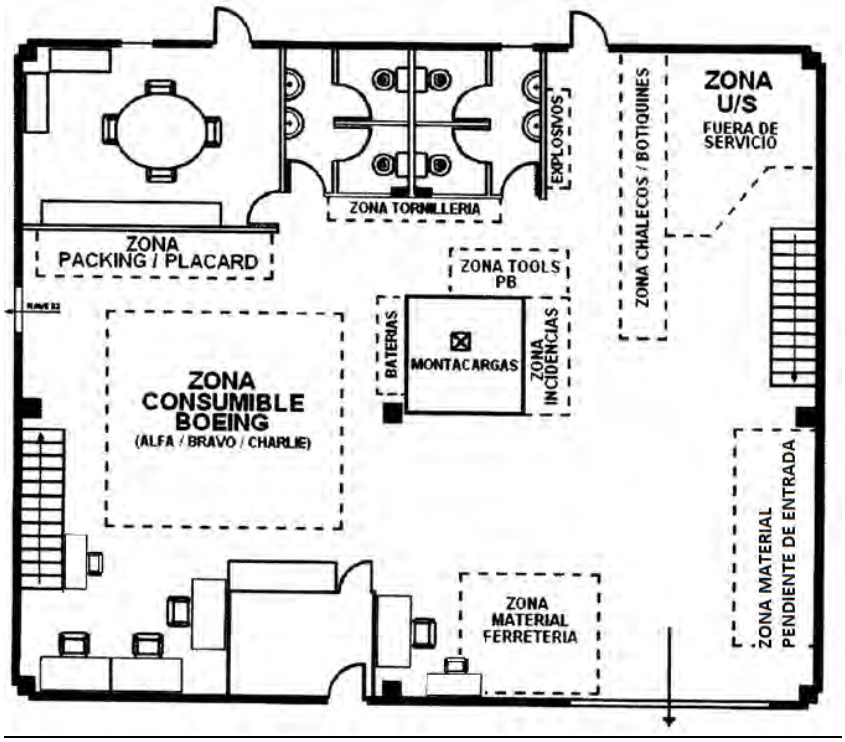




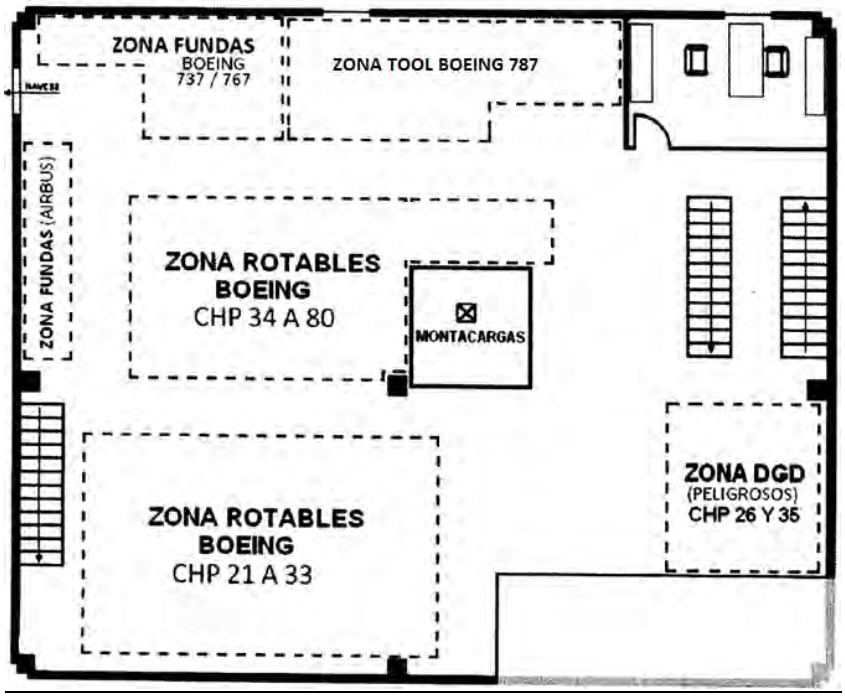

*Planta inferior* *Planta Superior*

Naves 7-8, Plantas Inferior y Superior

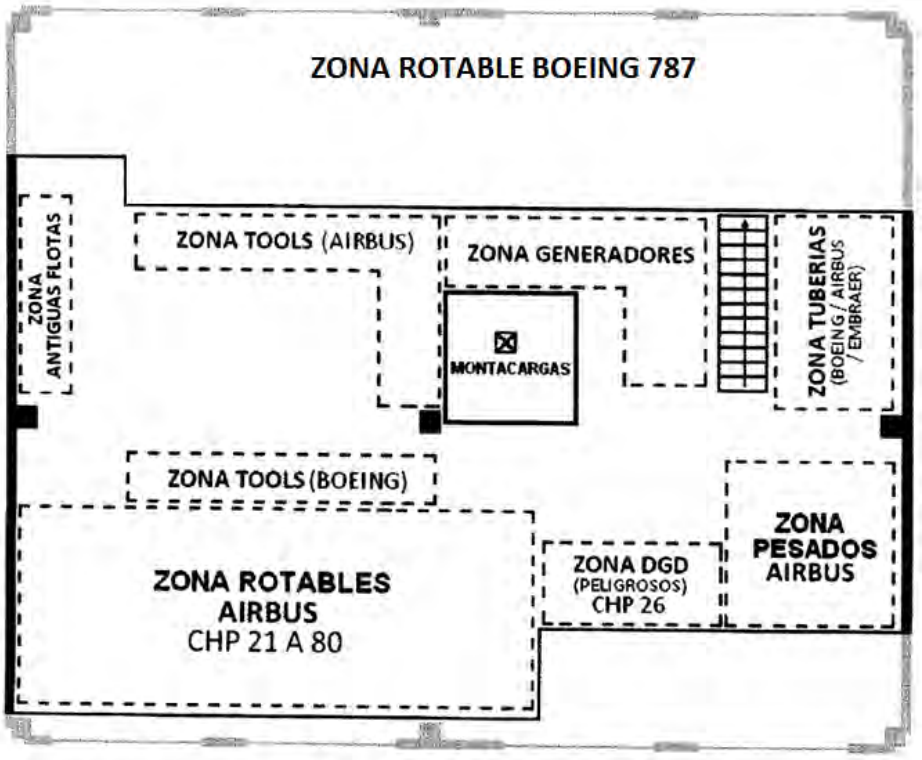
NAVES 30-31 (3 Plantas)




Naves 30-31, Planta Baja

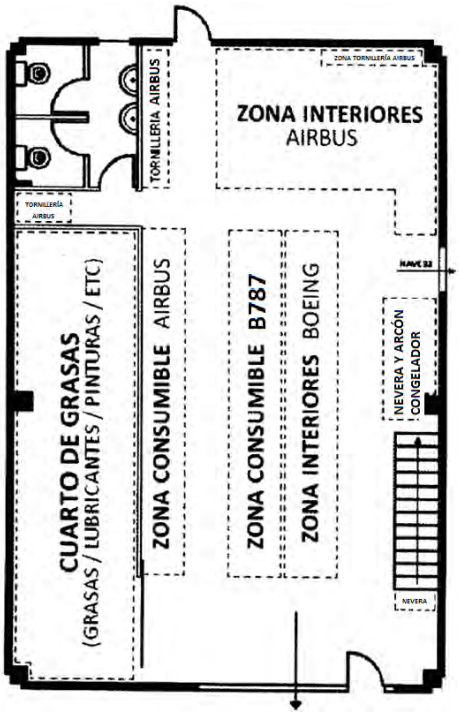



Naves 30-31, Primera Planta

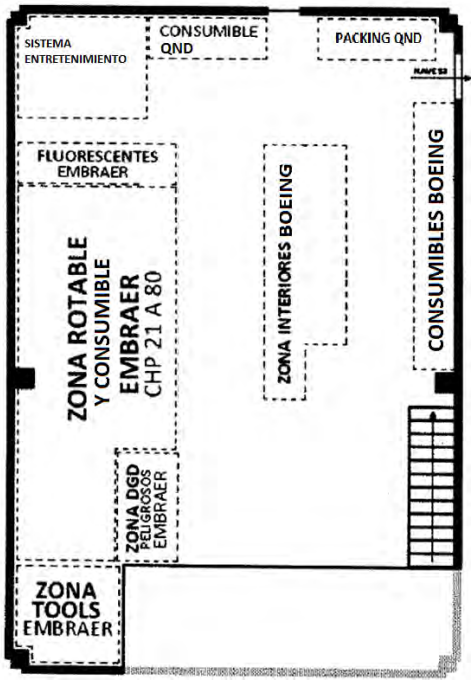



Naves 30-31, Segunda Planta

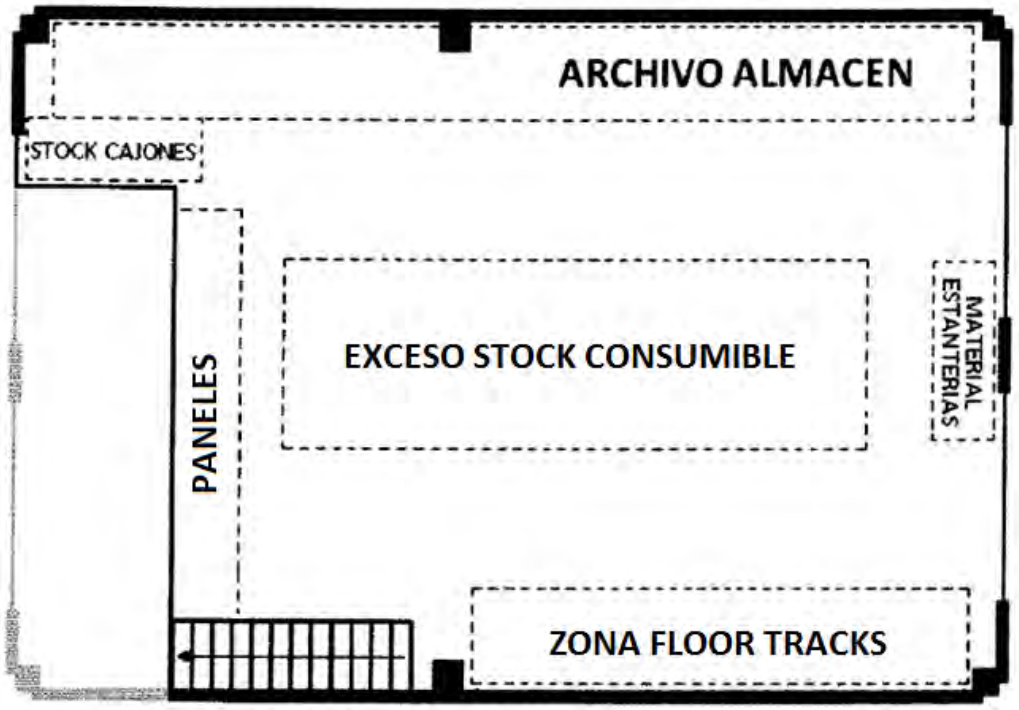
NAVE 32 (3 Plantas)




Nave 32, Planta Baja

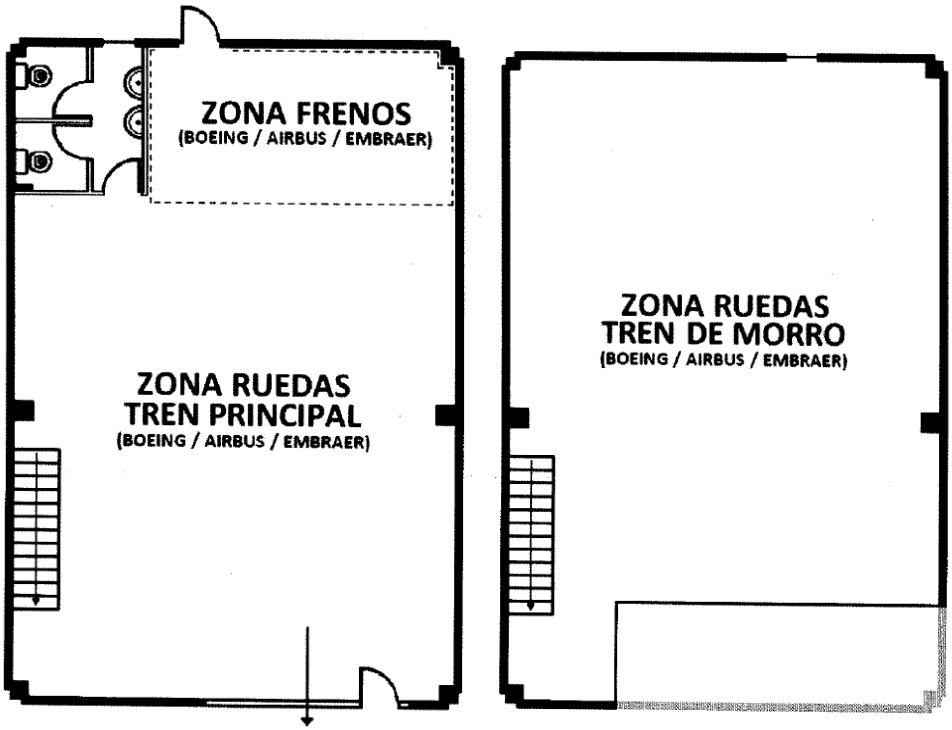



Nave 32, Primera Planta




Naves 32, Segunda Planta

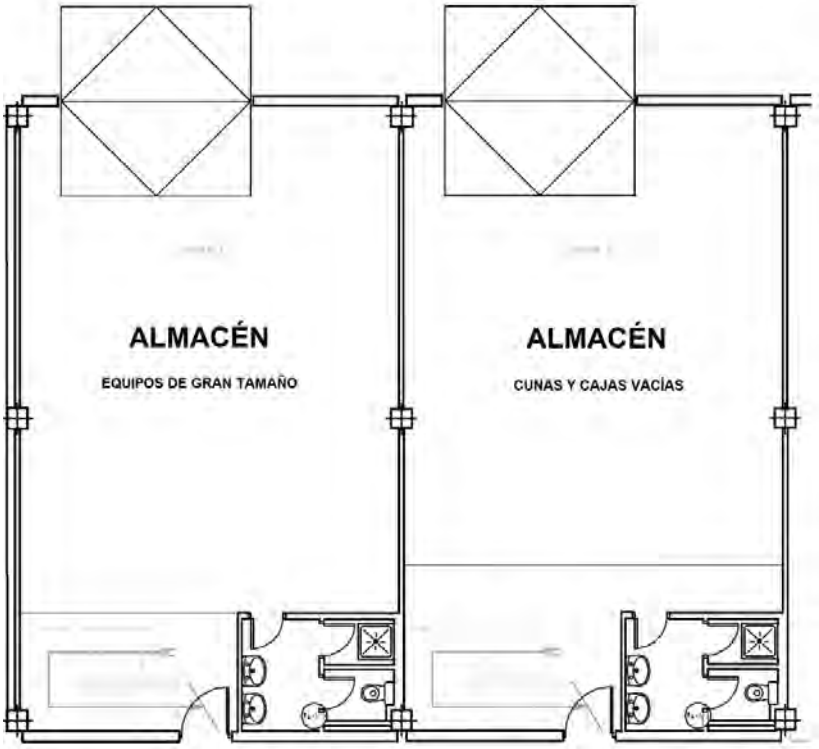
NAVE 33 (2 Plantas)



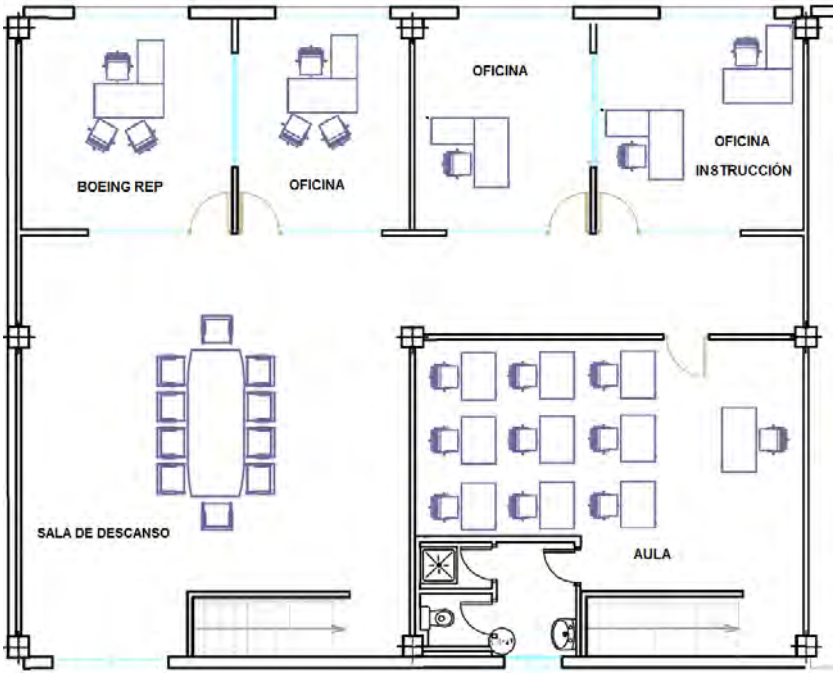

Nave 33, Planta Baja

Nave 33, Primera Planta

NAVES 11-12 (2 Plantas)

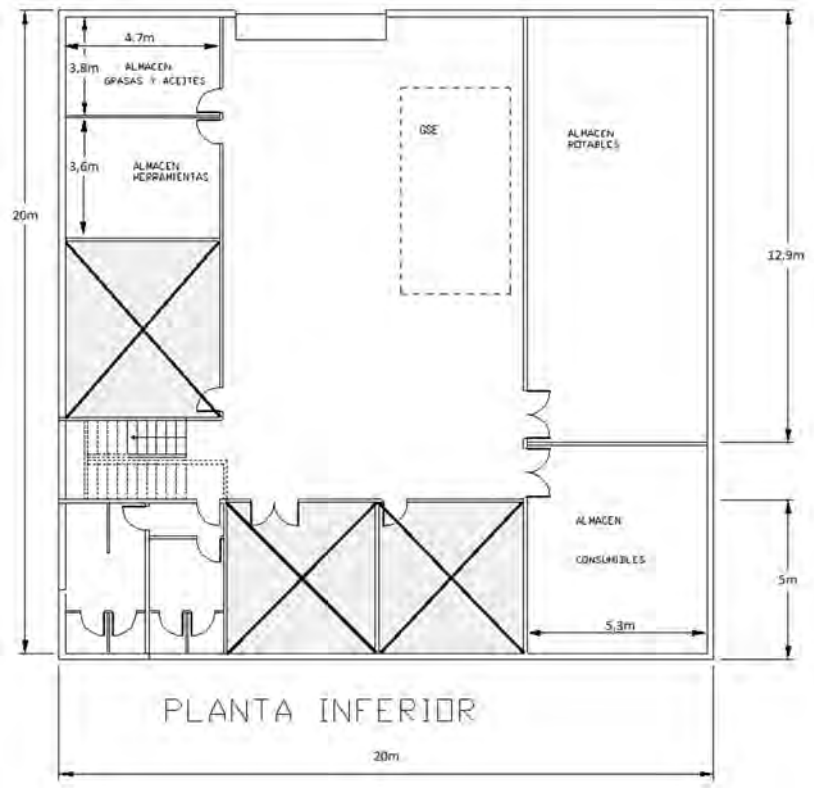


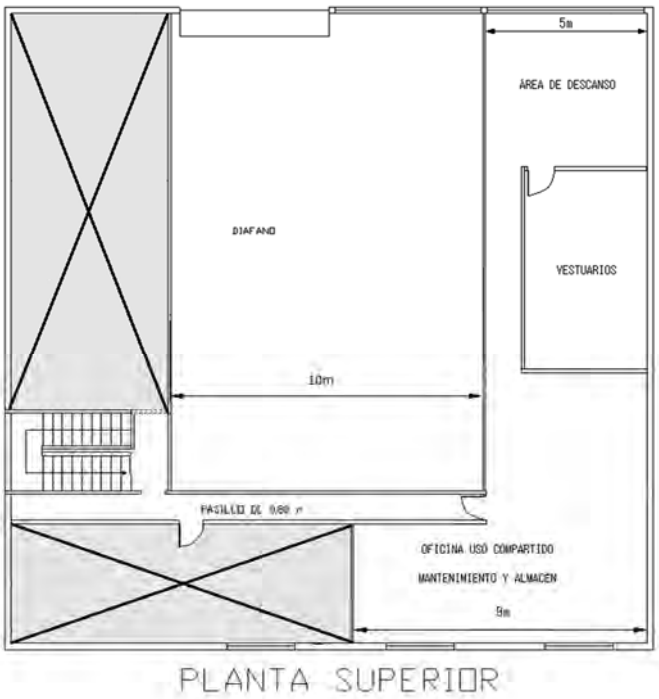

Naves 11 y 12, Planta Baja




Naves 11 y 12, *Primera Planta*

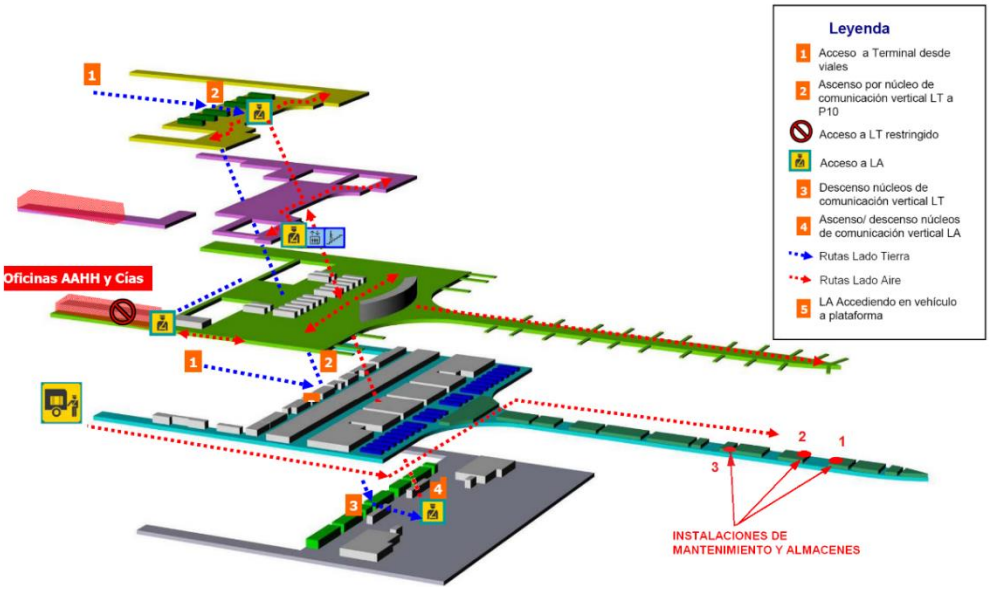
### *5.3.1.3 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA*

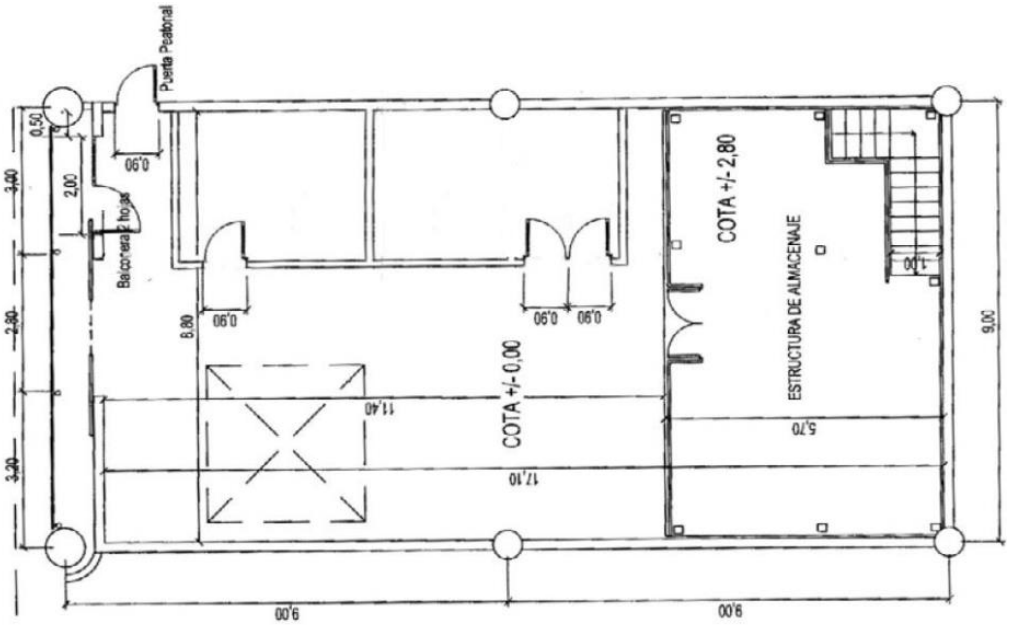


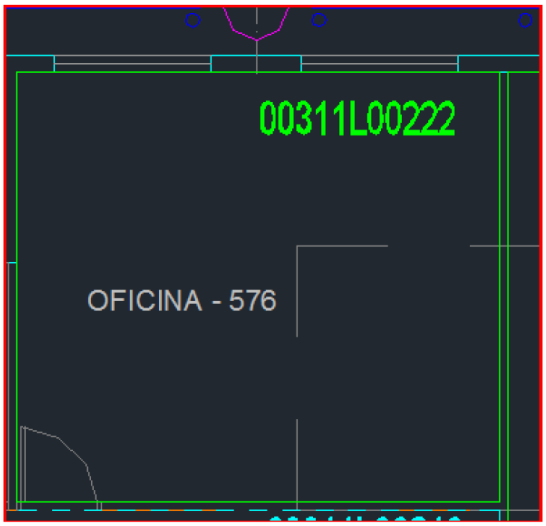

Localización: Aeropuerto de Las Palmas. Nuevos edificios en nueva zona industrial (pistas).

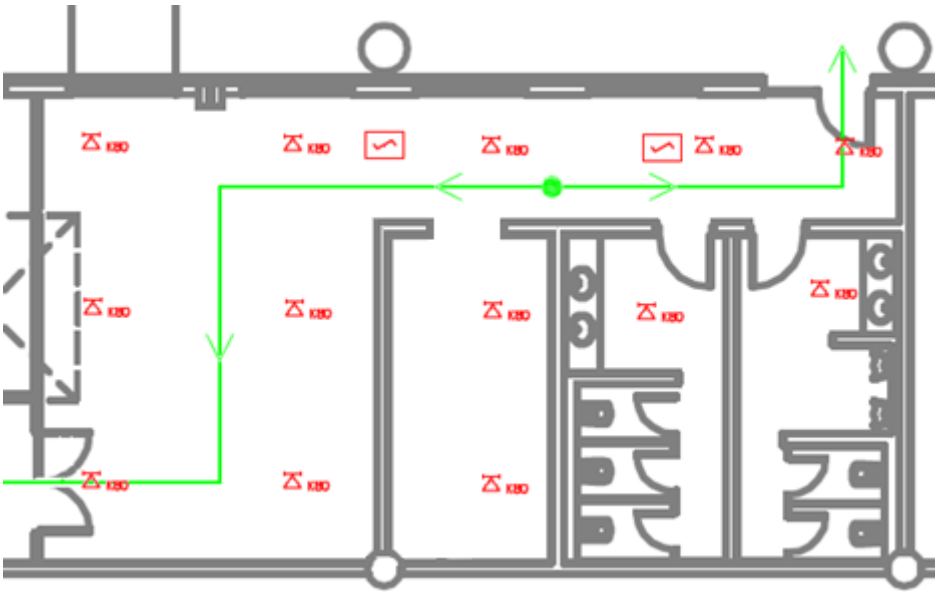
### *5.3.1.4 BARCELONA*




ALMACÉN DE MANTENIMIENTO (1 & 3 - AVA)



OFICINAS DE MANTENIMIENTO (2)

Localización: Aeropuerto de Barcelona. Dique Longitudinal a la altura de los estacionamientos 228 y 256.

### 5.3.2 ESTACIONES DE LÍNEA

Las Estaciones de Línea Temporales o Permanentes en las que Air Europa dispone de personal certificador de esta organización para cubrir las necesidades de nuestra operación comercial, se detalla a continuación:

ESTACIONES PERMANENTES

| LOCALIZACION | FECHA INICIO | FECHA FIN (prevista) | MODELO A/C | ALCANCE | REF. DOSIER* |
|---|---|---|---|---|---|
| TFN (Tenerife Norte - TCI) | 11-Jul-2007 | Indefinido | B737-800<br>B737-8<br>A330GE/RR<br>B787-8/-9RR | 240D*<br>Wi<br>Wi<br>Wi | 09-002 |
| MVD (Montevideo – Uruguay) | 03-Jun-2013 | Indefinido | B787-8/-9RR | Wi | 10-001 |
| LIM (Lima – Perú) | 21-Jun-2017 | Indefinido | B787-8/-9RR | W | 17-001 |
| SAP (San Pedro Sula – Honduras) | 19-Sep-2018 | Indefinido | A330GE/RR | W | 18-003 |
| MDE (Medellín – Colombia) | 29-Sep-2021 | Indefinido | B787-8/-9RR | W | 19-003 |
| BOG (Bogotá – Colombia) | 03-Oct-2022 | Indefinido | B787-8/-9RR | W | 21-001 |
| CCS (Caracas – Venezuela) | 03-Oct-2022 | Indefinido | B787-8/-9RR | W | 22-001 |

ESTACIONES TEMPORALES

| LOCALIZACION | FECHA INICIO | FECHA FIN (prevista) | MODELO A/C | ALCANCE | REF. DOSIER* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |

*****: En su revisión en vigor, según 161-LLM.

(Wi) = Daily, Corrección de Defectos y Mantenimiento Programado Menor (hasta weekly, incluido).

(W) = Daily, Corrección de Defectos y Mantenimiento Programado Menor (hasta weekly, excluida).

(A) = Daily, Corrección de Defectos y Mantenimiento Programado hasta A-Check (incluido).

(240D*) = Tareas hasta 240 días, excluidas tareas de agua potable.

Nota: el alcance estará limitado a la Capacidad Certificadora del Personal Destacado. Las acciones de mantenimiento originadas por casos de AOG podrán realizarse si el Personal Certificador dispone de Capacidad suficiente y se tienen los medios adecuados, aunque no estén éstas incluidas en el alcance previsto del Destacamento para el mantenimiento programado.

Para conocer el listado completo de localizaciones de mantenimiento de Air Europa, incluyendo las bases, las estaciones de Línea y las localizaciones de Mantenimiento Ocasionales superiores a 10 días, refiérase al formato 161-LLM.

## *5.4 LISTA DE ORGANIZACIONES CONTRATADAS SEGÚN 145.A.70 (A) 16.*

*Este apartado tiene como objetivo listar las organizaciones con aprobación EASA Parte 145 contratadas por la organización de mantenimiento de Air Europa según el punto 145.A.70 (a) (16).*

*Al momento de la edición de la presente memoria, la organización de mantenimiento de Air Europa no tiene contratos firmados con otras organizaciones de mantenimiento EASA Parte 145.*

# MOE PART 7

# FAA SUPPLEMENT TO *EASA* PART 145 MAINTENANCE ORGANIZATION EXPOSITION

AIR EUROPA LÍNEAS AÉREAS S.A.U.

Cta. Arenal-Llucmajor km 21.5 Centro Empresarial GLOBALIA
Polígono Son Noguera. 07620 – Llucmajor, Illes Balears. (SPAIN)

EASA approval reference No. ES.145.020

14 CFR Part 145 Certificate No. 30PY743D

This FAA Supplement, together with this Air Europa Líneas Aéreas' AESA-approved Maintenance Organization Exposition (MOE), forms the basis of acceptance by the FAA form maintenance, alterations, or modifications carried out by this organization on aircraft and/or aircraft components under the regulatory control of the FAA.

Maintenance, alterations, or modifications performed in accordance with the Maintenance Organization Exposition (MOE), (hereinafter referred to as the manual) including this Supplement, are considered to be in compliance with Title 14 of the Code of Federal Regulations (14CFR) parts 43 and 145

## CONTENTS

**7.1 LIST OF EFFECTIVE PAGES (LEP)**

**7.2 REVISION PROCEDURE**

**7.3 INTRODUCTION**

**7.4 ACCOUNTABLE MANAGER'S STATEMENT**

**7.5 EXTENT OF APPROVAL**

**7.6 SUMMARY OF THE QUALITY SYSTEM**

**7.7 APPROVAL FOR RETURN OF RELEASE TO SERVICE AND MAINTENANCE, ALTERATION AND MODIFICATION RECORDS**

7.7.1 Return to Service of a U.S.-Registered Aircraft and Foreign-registered Aircraft Operating Under 14 CFR

7.7.2 Approval for return-to-service of articles

7.7.3 Acceptability of Component

7.7.4 Possible Cases

7.7.5 Release statements for cases where compliance with both regulatory systems cannot be met (i.e., parts installed with single release, ADs not being complied with)

7.7.6 Release procedure for components that are used only in an FAA-approved design (tc/stc)

**7.8 REPORTING OF UNAIRWORTHY CONDITIONS TO THE FAA**

7.8.1 Responsibility

7.8.2 Suspected Unapproved Parts Program (SUP) Reporting Requirements

**7.9 ADDITIONAL OPERATING LOCATIONS**

7.9.1 Additional Fixed Locations within EU Member States

7.9.2 Line Station Authorizations

7.9.3 Work Away from a Fixed Location

7.9.4 Procedures

7.9.5 Work away from Line Stations Authorizations for extended periods

**7.10 CONTRACTING**

7.10.1 List of Contractors

7.10.2 Qualifying and Auditing Contractor

**7.11 MAJOR REPAIRS AND MAJOR ALTERATIONS**

**7.12 COMPLIANCE WITH U.S. 14 CFR PART 121 AIR CARRIER CONTINUOUS AIRWORTHINESS MAINTENANCE PROGRAM (CAMP) OR 14 CFR PART 125 OPERATOR INSPECTION PROGRAM**

**7.13 COMPLIANCE WITH MANUFACTER'S MAINTENANACE MANUALS OR INSTRUCTIONS FOR CONTINUED AIRWORTHINESS (ICA)**

**7.14 QUALIFICATIONS OF PERSONNEL**

**7.15 FORMS**

## 7.1 LIST OF EFFECTIVE PAGES (LEP)

| CHAPTER (1) | PAGES | DATE |
|---|---|---|
| FRONT | 7.0-1 | 05-May-2023 |
| CONTENTS | 7.0-2 | 05-May-2023 |
| PART 7 | | |
| PART 7.1 | 7.1-1 | 05-May-2023 |
| | 7.1-2 | 05-May-2023 |
| | | |
| PART 7.2 | 7.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.2-2 | 10-Mar-2023 |
| *PART 1* | *1.10-2* | 10-Mar-2023 |
| | *1.11-X* | (2) |
| | | |
| PART 7.3 | 7.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 7.4 | 7.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 7.5 | 7.5-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.5-2 | 05-May-2023 |
| *PART 1* | *1.9-X* | (2) |
| | | |
| PART 7.6 | 7.6-1 | 10-Mar-2023 |
| *PART 3* | (2) | (2) |
| | | |
| PART 7.7 | 7.7-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.7-2 | 10-Mar-2023 |
| *PART 2* | 2.2-3 | 10-Mar-2023 |
| | 7.7-3 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 7.8 | 7.8-1 | 10-Mar-2023 |

| CHAPTER (1) | PAGES | DATE |
|---|---|---|
| PART 7.9 | 7.9-1 | 10-Mar-2023 |
| *PART 2* | *2.2-X* | (2) |
| | *2.3-X* | (2) |
| | *2.4-X* | (2) |
| | *2.5-X* | (2) |
| | *2.6-X* | (2) |
| | *2.24-1* | |
| | *2.24-2* | |
| | *2.24-3* | |
| *PART 1* | *1.6-X* | (2) |
| | *1.9-8* | *10-Mar-2023* |
| | | |
| PART 7 | 7.9-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.9-3 | 10-Mar-2023 |
| | *1.9-6* | |
| | *2.14-X* | (2) |
| | *2.17-X* | (2) |
| | *2.24-1* | |
| | *2.24-2* | |
| | *2.24-3* | |
| | *4.3-X* | (2) |

**(1)** CHAPTER refers to MOE chapters

**(2)** See pages 0.2-1 to -3 of MOE for pages details.

| CHAPTER (1) | PAGES | DATE |
|---|---|---|
| | | |
| PART 7.10 | 7.10-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.10-2 | 10-Mar-2023 |
| *PART 2* | *2.1-3* | *10-Mar-2023* |
| | | |
| | | |
| | | |
| PART 7.11 | 7.11-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 7.12 | 7.12-1 | 10-Mar-2023 |
| *PART 2* | *2.23-1* | *10-Mar-2023* |
| *PART L2* | *L2.7-X* | (2) |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| PART 7.13 | 7.13-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.13-2 | 10-Mar-2023 |
| *PART 2* | *2.8-X* | (2) |
| | *2.9-X* | (2) |
| | *2.10-X* | (2) |
| | *2.11-X* | (2) |
| | *2.12-X* | (2) |
| | *2.13-X* | (2) |
| | | |
| PART 7.14 | 7.14-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.14-2 | 10-Mar-2023 |
| *PART 1* | *1.3-X* | (2) |
| *PART 1* | *1.4-X & 1.6-X* | (2) |
| *PART 3* | (2) | (2) |
| | 7.14-3 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 7.15 | 7.15-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| CHAPTER (1) | PAGES | DATE |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## 7.2 REVISION PROCEDURE

This FAA Supplement complies with the latest MAG revision (MAG change 8) and this procedure assure that this Supplement remains current on:

- Applicable regulations FAR and EASA, as applicable.
- Air Europa internal procedures to comply with such regulations and to maintain its FAR Part 145 approval.
- General organization, scope of work, personnel, resources and the quality system implemented on Air Europa.
- Authority requirements (EASA-Spain-EU and FAA-US)

The Quality Manager is responsible to update this Supplement being approved by the Accountable Manager. Changes to the MAG will be implemented, as applicable, within 120 days after the effective date of the change.

As general procedure, Spanish National Authority (AESA, Flight Safety Office 7 – OSV 7, hereinafter referred to as OSV 7) will be informed of any change as describe in chapter 1.10 of the MOE.

Each of the following situations requires the Quality Manager to apply for a change in the repair station certificate using FAA Form 8310-3:

a. A change in the housing and facilities that would affect the certificate and/or OpSpecs, e.g., change in address (this is not required for internal movement of departments, machinery, etc.),

b. A request to add or remove a rating, or

c. A change in ownership or name change. If the holder of a repair station certificate sells or transfers its assets, the new owner must apply for a new or an amended certificate. Name changes also require an application and certificate change.

The addition or deletion of an aircraft/engine type under an existing EASA or FAA rating does not require submittal of an FAA Form 8310-3. AESA will directly inform to FAA about this kind of changes in AEA fleet.

Revisions of this FAA Supplement that do not require submission of an 8310-3 do not need to be submitted to AESA before implementation. However, the revised copy of the FAA Supplement, together with the MOE must be sent to the AESA.

To assure the FAA Supplement remains current, the Quality Manager or a designated person from the Quality Area will apply the following process:

- The revision status of the MAG and associated documentation will be reviewed thought the EASA web site (https://www.easa.europa.eu/document-library/bilateral-agreements/eu-usa) every 3 months.
- Any change in the Air Europa's MOE will verified to assure it does not affect to the Supplement procedures or those are properly amended.
- If any change is detected in the previous process, this Supplement will be updated and internally approved as Part 7 of Air Europa's MOE.
- Once MOE has been internally approved, it will be formally requested for approval to AESA, except if changes comply with MOE section 1.11.1. In that case, only internal approval is required being notified to AESA.
- Any corrections requested by the authority will be fitted to release the final version of the Supplement.
- Once the MOE is approved by AESA the FAA Supplement will entry into force.

-

Only the Quality Manager and his team, can modify the Supplement, as the MOE, because they are the only authorized people to have the Supplement in the editable form.

Internal distribution of the Supplement, once approved by the authority, will be done by corporate digital platforms where anyone from the maintenance organization will have access to it.

In addition, this Supplement and all FAA related procedures are included in the Annual Audit Program to supervise it is compliant and updated.

APPROVAL RENEWAL PROCESS *(Ref.: MAG,change 8, Section C, 2.0)*

The FAA-issued certificate for Air Europa is effective until the last day of the 12th month after the initial date of issue. It may be renewed for a period of 24 months if Air Europa, as repair station, has operated in compliance with the applicable regulations during the preceeding certification period. Approval Certificate must be applied for renewal prior to the certificate's expiration date as provided below.

- The renewal package should be submitted to AESA (OSV 7) **90 days before the current certificate expires**, but, **in any case, not less than 60 days** prior to renewal. The renewal package must contain the following:
  a. FAA Form 8310-3;
  b. Statement of continued need.
  c. FAA Supplement to the MOE if changed since the last certification.

## 7.3 INTRODUCTION

a) Air Europa, as a holder of a FAA Part 145 approval, will perform the work under the terms and conditions specified in the Bilateral Agreement (BA)/Maintenance Annex executed between the FAA and European Community. This FAA Supplement, in conjunction with other chapters of the approved Exposition (MOE), defines Air Europa's organization and procedures upon which compliance with applicable regulations are based.

b) The Maintenance Annex permits AEA to obtain certification and renewal as a foreign repair station under 14 CFR for performing work on aeronautical products subject to the 14 CFR.
Certification or renewal as a repair station is obtained after the FAA's review and acceptance of the inspection, surveillance and evaluation of the organization by the Spanish Civil Aviation Authority, AESA.

c) Air Europa, EASA Part-145 AMO, can be approved as a 14 CFR part 145 AMO when its organization complies with EASA Part-145 in conjunction with the FAA special conditions as detailed in these procedures.

d) This FAA Supplement describes the methods and procedures Air Europa will use to ensure compliance with the FAA Special Conditions. These conditions are specified in the Maintenance Annex executed according to the Bilateral Agreement in its current revision.

## 7.4 ACCOUNTABLE MANAGER'S STATEMENT

I understand that this organization, Air Europa, when performing maintenance, alterations, or modifications on U.S.-registered aircraft or aeronautical products for use on such aircraft, must performed that work under the terms of the Maintenance Annex agreed to by the FAA and the European Community and AESA regulations, requirements, and associated guidance material, as well as FAA Special Conditions set forth in the Maintenance Annex and described in this organization's FAA Supplement to its Manual.

As the person with overall control of Air Europa Maintenance Organization, I have reviewed AESA regulations and requirements and the FAA Special Conditions. This organization fully understands that by complying with these documents, it will be complying with the corresponding sections of 14 CFR parts 43, 145, and other applicable regulations.

I understand that failure to comply with the requirements of the FAA Special Conditions may result in the amendment, suspension, or revocations of the FAA certification, or in other certificate or enforcement action by AESA or FAA. I also understand that loss of AA approval will require FAA enforcement action that may result in the suspension or revocation of the organization's 14 CFR part 145 repair station certificate.

This organization will provide to AESA and FAA personnel, access to our facilities to assess compliance with AA requirements and FAA Special Conditions or to investigate specific problems.

I understand that this organization may be subject to FAA enforcement procedures. I understand that investigation and enforcement by the FAA regarding suspected violations of 14 CFR by this organization will be undertaken in accordance with FAA rules and directives, and that this organization must cooperate with any investigation or enforcement action.

I agree to ensure that this FAA Supplement will be maintained and kept current by this organization and be accessible to all personnel. I further agree to submit revisions to this Supplement to Spanish Agency for Safety Aviation-AESA (AA-Spanish Civil Aviation Authority) for acceptance before implementing any such revisions.

**Date: March 10th, 2023**

**Accountable Manager**

**Richard Clark**

*Note: The accountable manager is the individual responsible for the organization's compliance with 14 CFR parts 43 and 145. Whenever Air Europa accountable manager is replaced, the new accountable manager will sign and date an accountable manager's statement. Air Europa will forward a copy of the new signed statement to AESA.*

## 7.5 EXTENT OF APPROVAL

Air Europa has its Headquarters is located in an industrial area in Llucmajor, a city in Mallorca Island and its main maintenance management and engineering site is set in the Palma de Mallorca Airport (PMI), in the same island. However, this site is not authorized to perform maintenance in aircrafts of U.S. carriers or operators. Detailed coordinates are shown below:

**Headquarters**

Arenal – Llucmajor Road, Km 21,5
Polígono Son Noguera
07620 Llucmajor – Mallorca
Balearic Islands (Spain)

Phone: + 34 971 178 100
Fax: + 34 971 178 360
Télex: 69158 AETA-E

SITA: PMIJBUX

**Maintenance Management Site**

Palma de Mallorca Airport
Globalia Mantenimiento Hangar
07611 Palma de Mallorca
Balearic Islands (Spain)

Phone: + 34 971 258 201
Fax: + 34 971 258 205
E-mail: secmmto@air-europa.com

The FAA Line Station Authorizations approved in this manual are the following ones:

| **Location** | **MAD / LEMD** | **BCN / LEBL** |
|---|---|---|
| **Address** | Adolfo Suárez Madrid – Barajas Airport<br>Avenida Central 47<br>Airport Cargo Zone | Josep Tarradellas Barcelona-El Prat Airport<br>Avenida de l'Aeroport s/n<br>Terminal 1 – Longitudinal Dock |
| **City** | Madrid | El Prat de Llobregat (Barcelona) |
| **Country** | Spain | Spain |
| **Postal Code** | 28042 | 08820 |

The extent of FAA Repair Station certificate approval and OpSpecs will not exceed the ratings and scope of work permitted in the Part 145 approval of Air Europa (EASA Form 3 on force and approved MOE Part 1.9 “Scope of work”); under the EASA and AESA regulations and requirements.

The present Line Maintenance Authorizations of Air Europa are as described below:

| Air Carrier | IATA / ICAO | A/C Model | Airport | Line Maintenance Limitations |
|---|---|---|---|---|
| AVIANCA | AV / AVA | AIRBUS A330-200/300 (CF6-80E1 & RR-TRENT 700) | MAD | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |
| | | BOEING 787-8/-9 | MAD | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |
| | | AIRBUS A330-200/300 (CF6-80E1 & RR-TRENT 700) | BCN | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |
| | | BOEING 787-8/-9 | BCN | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |
| AVIANCA CARGO (TAMPA) | QT / TPA | AIRBUS A330-200/300 (CF6-80E1 & RR-TRENT 700) | MAD | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |
| | | AIRBUS A330-200/300 (CF6-80E1 & RR-TRENT 700) | BCN | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |

### 7.5.1 Specialized services

Air Europa is not approved as FAA Repair Station for return-to-service of aeronautical components.

### 7.5.2 Capability List (CL):

Air Europa does not perform any maintenance on articles in order to issue an 8130-3 form.

## 7.6 SUMMARY OF THE QUALITY SYSTEM

Quality system applicable to FAA Part 145 approval, scope of work and functions are integrated with the EASA Part 145, as defined in Part 3 of the MOE, which is also in English version.

AEA develops a yearly approved Audit Plan and it forms the basis of the Quality Assurance System (QAS).

Any activity performed by Air Europa, whether at the Main base, additional fixed locations or line stations, is covered by, the same Quality Audit Plan, corrective and preventive actions procedures and report system to managers and Accountable Manager.

Madrid and Barcelona bases are audited annually to verify that they comply with the requirement established in the FAA Supplement.

Also, Special Conditions requested by the Bilateral Agreement (BA) and Maintenance Annex Guide are included in the Quality System by a complete annual audit of this Supplement which is applicable to all FAA approved locations as part of the process of manual revision included in section 7.2 and the audit of MOE, that includes the FAA Supplement as Part 7 of that manual.

## 7.7 APPROVAL FOR RETURN OF RELEASE TO SERVICE AND MAINTENANCE, ALTERATION AND MODIFICATION RECORDS

Air Europa will approve the return-to-service of a U.S. registered aircraft, using acceptable release statement for aircraft as defined in FAR parts 43.9 and 43.11 and only performs such activities as they are approved and included in its FAR Part 145 approval certificate.

Air Europa will not approve for return to service any aircraft unless the work was done in accordance with technical data approved as required by Regulations and Authorities and in accordance with the procedures described in this manual. Further, before the issue of CRS, the technical staff will be sure that the aircraft where the work took place, is free of any tool, material or strange elements that could cause damages, and that all the removed panels have been reinstalled. CRS and any maintenance documentation will be in English language.

### 7.7.1 Return to Service of a U.S.-Registered Aircraft and Foreign-registered Aircraft Operating Under 14 CFR.

CRS of U.S registered aircraft must include the following elements:

a. A description and reference to the approved data of the work performed.
b. The date of completion of the work.
c. The signature of the person authorized by the repair station to return the aircraft to service.
d. The FAA repair station certificate number.
e. Additional requirements specified by the operator
f. Air Europa is not authorized to perform major repairs and/or major alterations.

**Important note**: When signing the CRS, AEA certifying number must be written down but not the stamp, since stamp includes the EASA approval, not the FAA one.

### 7.7.2 Approval for return-to-service of articles

Air Europa is not approved as FAA Repair Station for return-to-service of aeronautical components.

### 7.7.3 Acceptability of Component

New and used serviceable components which will be fitted on U.S. registered aircrafts will be complied with the following requirements.

7.7.3.1 NEW COMPONENT

7.7.3.1.1 New component must be traceable to the Production Approval Holder (PAH) or Design Approval Holder (DAH) and be in a satisfactory condition for installation. An authorized release document, as detailed below, must accompany the new component.

a. Logistic acceptance of any part assigned to U.S. carriers will comply with the provisions of a Bilateral Agreement with the United States. These conditions are summarized in Table 1.
b. New parts must be inspected by logistic department to guarantee satisfactory condition for installation

c. Airworthiness documentation required by the TIP (Technical Implementation Procedures) is acceptable for new parts, according to Table 1

d. Technical Standard Order (TSO) parts are acceptable on U.S.-registered aircraft with proper documentation.

e. New parts provided by a U.S. air carrier may have documentation in accordance with the U.S. air carrier's Continuous Airworthiness Maintenance Program (CAMP), according to Table 1

f. For new components released by an EU-PAH, release must be on an EASA Form 1 as a new part.

g. Parts fabricated by an appropriately rated, EASA-approved Part-145 AMO in accordance with EASA Part 145.A.42, are not subject to the foregoing provisions.

h. Standard parts meeting the requirements of 14CFR part 21, section 21.9 (a)(3) (such a nut or bolt, manufactured in compliance with a government or established industry specification) are not subject to the foregoing provisions, provided such parts are accompanied by a conformity statement and be in a satisfactory condition for installation.

i. That is means that for consumable parts conformity certificate is only required

j. PMA parts may only be accepted as detailed in chapter 7.7 (c)(1)(a)(i) above.

k. New components provided by a U.S. owner/operator, according to Table 1, (e.g., 14 CFR parts 91, 121, 125, 129, 135) shall have documentation acceptable under the FAA system (i.e., as listed in the current version of FAA AC20-62).

7.7.3.2 USED COMPONENT:

7.7.3.2.1 Used components/parts consumed in maintenance must be traceable to approved FAA-certificated persons authorized under 14 CFR part 43, section 43.7. The signature, certificate number, and type of certificate held by the person approving the work must be documented. The part must be an airworthy condition and eligible for installation. An authorized release document may be acceptable to accompany the part.

a. FAA Form 8130-3 issued as a maintenance release that accompanies apart from a 14 CFR part 145 Repair Station.

b. An EASA Form 1 issued as a dual maintenance release that accompanies apart from EU-based 14CFR part 145 AMO.

c. A 14 CFR part 43, section 43.9, maintenance record entry that accompanies a product or part from a person authorized under 14 CFR part 43, section 43.7.

7.7.3.2.2 NOTE: Used components from an EASA-approved part 145 AMO not FAA-approved must not be used even if accompanied by an EASA Form 1.

7.7.3.2.3 Used components provided by a U.S. air carrier shall have documentation in accordance with the U.S. air carrier's CAMP.

7.7.3.2.4 Acceptable components based on provisions of other Bilateral Agreements are not contained in this guidance. Please refer to the individual Agreements or FAA AC 20-62.

### 7.7.4 Possible Cases.

Summary Table:

| **Acceptable documents for NEW products/Articles** | **Acceptable documents for USED products/Articles** |
|---|---|
| EASA Form 1 (NEW) | 8130-3 Single Release |
| 8130-3 (NEW) | 8130-3 Dual Release |
| CofC (NEW STANDAR PARTS) | EASA Form 1 Dual Release |

Table 1

### 7.7.5 Release statements for cases where compliance with both regulatory systems cannot be met (i.e., parts installed with single release, ADs not being complied with)

Not applicable to Air Europa since it is out of its Extent of Approval.

### 7.7.6 Release procedure for components that are used only in an faa-approved design (tc/stc)

Air Europa is not approved to carry out any maintenance work in non-EU type-certificated components part.

## 7.8 REPORTING OF UNAIRWORTHY CONDITIONS TO THE FAA

Air Europa must report any serious failure, malfunction, or defect of an article, within 72 hours after it discovers them.

Air Europa may submit the reports in the form of letter, e-mail, accessing the Service Difficulty Report (SDR) reporting system online (http://av-info.faa.gov/SDRx/), EASA online reporting system, or in FAA Form 8010-4 , containing the following information required by 14 CFR part 145 in English .

1. Aircraft registration number
2. Type, make, and model of the article
3. Date if the discovery of the failure, malfunction or defect
4. Nature of the failure, malfunction of defect
5. Time since last overhaul, if applicable
6. Apparent cause of the failure, malfunction or defect
7. Other pertinent information that is necessary for more complete identification, determination of seriousness or corrective action.

The same information will be sent to the aircraft or component manufacturer and in case of the work to third parties, to the air carrier.

### 7.8.1 Responsibility

The Quality Manager is responsible to report unairworthy conditions to the FAA.

### 7.8.2 Suspected Unapproved Parts Program (SUP) Reporting Requirements

A Suspected Unapproved Part (SUP) is a part, component, material that is suspected of not meeting the requirements of an “approved part”; or a part that for any reason may not be approved. Reasons may include findings such a different finish, size, color, improper (of lack of) identification, incomplete or altered paperwork. The detecting suspected parts process is developed in chapter *2.2.6* of the MOE.

According that is established in AC 21-29D, Air Europa will submit one report to the FAA of each SUP found. Any person who detects a suspicious part, must report to his manager, and this one to the Quality Manager.

The Quality Manager is responsible for reporting to the Authority and FAA, submitting FAA Form 8120-11 and he will send it to the FAA Hotline email: FAAHotline@faa.gov.

## 7.9 ADDITIONAL OPERATING LOCATIONS

### 7.9.1 Additional Fixed Locations within EU Member States.

Air Europa has not Fixed Locations at the moment the present revision of FAA Supplement is published.

### 7.9.2 Line Station Authorizations

These locations will perform the work under the same MOE and FAA Supplement as the main locations. The Quality manager is responsible for updating the MOE and the FAA Supplement and to apply to AESA to obtain new approved locations, submitting a FAA 8310 Form.

The FAA Line Station Authorizations approved in this manual, as said in section 7.5, are the following ones:

| **Location** | **MAD / LEMD** | **BCN / LEBL** |
|---|---|---|
| **Address** | Adolfo Suárez Madrid – Barajas Airport<br>Avenida Central 47<br>Airport Cargo Zone | Josep Tarradellas Barcelona-El Prat Airport<br>Avenida de l'Aeroport s/n<br>Terminal 1 – Longitudinal Dock |
| **City** | Madrid | El Prat de Llobregat (Barcelona) |
| **Country** | Spain | Spain |
| **Postal Code** | 28042 | 08820 |

These locations will work under the standards defined in this MOE including this Supplement.

1) Air Carrier will always provide to Air Europa all technical data, such as manufacturer's manual, service bulletins and letters in the current version. These data will be accessible at the location where the work will be performed.
2) The necessary equipment and tools are available at Air Europa's storage zones and are controlled under the same procedures as EASA (MOE part 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 and 2.6).
3) Maintenance department has an updated roster with mechanics who have been approved for the Quality Manager to carry out any maintenance task under FAA regulation.
4) FAA Certifying Staff List follows the same procedure of EASA List in according with MOE 1.6. The FAA related list is named AEA7.
5) Production Department has also the responsibility to maintain a record of each work performed away from the repair station fixed location (MAD & BCN). The work orders will be provided by the air carrier issued will assure that the records include information on:

    a. A description of the work performed
    b. The date and location where the work was performed
    c. The work order number

    Air Europa will keep copy of any work performed in any U.S. Carrier including the return to service document and will be retained at least for 3 years after the performance of the work.

Quality Assurance System include audits of each Line Station Authorization every year to guarantee that these locations comply with FAA regulation and the MOE. These audits are defined in the annual Audit Plan.

To add a new Line Station Authorization the procedure defined in MOE 1.9.1.1, being submitted for the approval of AESA (OSV-7). AESA will be notified of the intention to obtain the approval of this location as Line Station Authorization and a completed FAA Form 8310-3 will be provided. Therefore, any new location will have both approvals, as EASA and FAA Line Stations Authorizations, to assure that these locations operates under present MOE and FAA Supplement.

Cancelation of any Line Station Authorization will be notified to AESA and completed FAA Form 8310-3 will be provided. Any deletion of a Line Station Authorization under EASA approval will automatically required the cancelation of the station as FAA approval.

The list of Line Station Authorizations that maintain U.S.-registered aircraft with the details of the operators together with their extent of approval is defined in section 7.5.

### 7.9.3 Work Away from a Fixed Location

Work away from the authorized locations is only performed in case of occasional needs and they are required by customers or operators, especially in case of AOGs.

All work performed under both circumstances will never exceed the scope of the approved FAA FAR 145 Approval Certificate, and it will be accomplished in the same manner as work performed in Line Stations Authorizations, in according to the procedures established in this Supplement and Chapter 1.9.5 (occasional line maintenance) of this MOE.

When the U.S aircraft is in AOG and a minor line maintenance repair or defect rectification work is to be performed in any other place different than the Line Stations Authorizations that are approved in this Supplement, all required technical data and production documents (work orders), material, equipment and technical staff will be moved to the particular place, under control of the Production and Logistic Department.

Entries at customers and operator's documents will be performed at their request. Air Europa will request them to confirm if any Requested Inspection Item (RII) is applicable.

### 7.9.4 Procedures

a) FAA Customer (U.S.-Carrier or Operator) will provide to Air Europa all technical data, such as manufacturer's' manual, service bulletins and letters in the current version. These data will be accessible at the location where the work will be performed through a laptop belonging to Production Department.

b) The necessary equipment and tools are also given to technicians for each work to be from Line Stations Authorizations. A list is issued by Logistics to control existences, before, during the work and to return

them at the end of works at main location. Equipment and tools must be prior controlled by Logistic Department for their condition before it uses away from Line Stations Authorizations, for inspections, calibration and general condition requirements.

c) Production Department, though the Station Manager, will keep copy of any work performed in any U.S. Carrier including the return to service document and in the same manner as described in 7.9.2.

d) When work away from Line Stations Authorizations is planned, Production department select the persons needed to perform works with, at least, an authorized certifier person for related aircraft; this person performs, supervises and certifies the works.

It means that Production department only selects persons who have got the adequate training and qualifications to perform works. Appropriate ratings to the effected aircraft on the Part 66 License accredits their qualifications

e) Only properly rated Certifying Staff from MAD or BCN will be selected to approve an item for release or return to service away from Line Stations Authorizations. These staff is authorize by the their AEA Certification Authorization. FAA Certifying Staff List is described on chapter 7.14 a) of this supplement.

f) The Production Department, in particular, the Production Manager is responsible also for organizing and supervising work away from Air Europa's Line Stations Authorizations.

g) Parts and material needed are defined by Production department, which request to Logistics department to supply them in the place where the work has to be performed.

h) Production Department has also the responsibility to maintain a record of each work performed away from Line Stations Authorizations. The work orders will be provided by the air carrier issued will assure that the records include information on:

1. A description of the work performed
2. The date and location where the work was performed
3. The work order number

All records will be kept by the Certifying Staff team leader moved to the location away from Line Stations Authorizations. Once the works are finished all records will be returned to the associated Line Station Authorization (MAD or BCN).

i) All records will be retained at least for 3 years after the performance of the work as described in the MOE 4.*3 PROCEDURES FOR COMPLETING OPERATOR RECORDS, 2.14 RECORDS KEEPING CONTROL and 2.17 RECORDS KEPT FOR THE OPERATOR.*

*j) Internal approval process must be done as per MOE Section 1.9.5 and 2.24.1.*

### 7.9.5 Work away from Line Stations Authorizations for extended periods

This process is not applicable to Air Europa under present extent of approval.

## 7.10 CONTRACTING

In case of need of contracting any maintenance function, Air Europa as an EASA-certificated Part 145 repair station, may use approved contractors defined in MOE 5.2, as they are covered by the Extent of Approval of this Supplement, provide that it contains the name, address, and certificate and rating if applicable and they are properly identified in section 5.2. Then, those contactors would be suitable for supporting maintenance activities in U.S.-registered aircraft or aeronautical products to be installed on such aircraft and foreign-registered aircraft operating under the provisions of 14 CFR, or aeronautical products to be installed on such aircraft.

The list of contractor(s) will be sent to the FAA in the English language on request.

### 7.10.1 List of contractors

In present Supplement revision, Air Europa has the following contractors under EASA Part-145 requirements and, approved by AESA, to support FAA activities:

FAA-certificated organizations:

| NAME | ADDRESS | RATING |
|---|---|---|
| INGENIERIA SEMASA | Calle Amsterdam, 81.<br>28813 - Torre de la Alameda,<br>Madrid - SPAIN | Specialized services:<br>Non-Destructive Testing (NDT)<br>Techniques:<br>▪ Radiography (RT)<br>▪ Ultrasonic (UT)<br>▪ Eddy Current (ET)<br>▪ Liquid Penetrant (PT)\|<br>▪ Magnetic Particle (MT) |

Non-FAA-certificated organizations:

| NAME | ADDRESS | RATING |
|---|---|---|
| NONE | NONE | NONE |

### 7.10.2 Qualifying and Auditing Contractor.

As described in section 7.6, Air Europa Quality Assurance System includes the FAA Special Conditions as part of its program supervision. Therefore, contractors can be qualified and audited under AEA MOE QAS procedures (section 2.1.4 & Part 3).

In particular:

a) Contracting a maintenance function to a properly rated FAA-certificated organization: This organization will be responsible for the maintenance function work performed in accordance with 14 CFR part 43 for each item on which it has worked. Air Europa will verify the scope of the contractor before requesting any work.

b) Contracting a maintenance function to a non-FAA-certificated organization, the conditions described in MOE section 2.1.4, *MONITORING OF THE LISTS OF SUPPLIERS, SUBCONTRACTORS AND CONTRACTORS TOGETHER WITH THE INTERNAL AUTHORIZATION* , will be fulfilled.

In all the cases, before the contract signature, the scope, capability/procedures and approval will be verified by the Quality Area staff by means of a pre-audit and requisition of copy of the approval and its extent. If the contracted organization will become a regular contractor, it will be included in the annual quality audit plan.

Further, works carry out for US operators will be supervised by AEA FAA Certifying Staff. They will ensure that FAA Supplement and air carrier procedures are complied with before the release to service is issued.

**7.11 MAJOR REPAIRS AND MAJOR ALTERATIONS.**

Air Europa scope, described in this FAA Supplement, does not cover major repairs and major alterations.

## 7.12 COMPLIANCE WITH U.S. 14 CFR PART 121 AIR CARRIER CONTINUOUS AIRWORTHINESS MAINTENANCE PROGRAM (CAMP) OR 14 CFR PART 125 OPERATOR INSPECTION PROGRAM.

**a) Procedure**

Air Europa will comply with the appropriate portions of the U.S. Air Carrier's Continuous Airworthiness Maintenance Program (CAMP) or 14 CFR part 125 operator's manual as provided by the operator.

1) Air Europa shall ensure that its personnel have been properly trained and qualified to perform work in accordance with the 14 CFR part 125 operator or air carrier requirements. See chapter 7.14
2) Air Europa understand that any deviation from the certificate holder's maintenance manuals or supplemental instructions will required documented approval from the 14 CFR part 125 operator or 14 CFR part 121 air carrier
3) Air Europa maintenance procedures that would be different from the Air Carrier's CAMP procedure shall be identified in a written agreement between the air carrier and Air Europa.
   Air Europa receive and retain copies of the mentioned agreement and it will be available for review by the AESA or FAA.
4) If applicable, a 14 CFR part 125 operator is required to have a FAA approved Inspection program (CFR § 125.247). If Air Europa is contracted to do such work, Air Europa should request the operator to provide them with the appropriate section of the inspection program to perform works.
5) In case of U.S. registered aircraft operating under 14 CFR part 91 § 91.409 aircraft inspection requirements, Air Europa should request the operator to provide them with the appropriate section of the inspection program to perform works.

**b) Required Inspection Item (RII)**

1) RII identified in the US operator's manual must be accomplished under that operator's manual by Air Europa authorized personnel who are not involved in performing the work on the item to be inspected.
   i. The RII qualified inspectors works under the quality control system/inspection organization of the repair station.
   ii. The separation between maintenance work and the inspection is described in 2.23 and L.2.7 of MOE.
   iii. FAA Certifying Staff is authorized by Quality Manager to carry out independent inspections (RII).
2) Findings of the RII qualified inspector cannot be overruled by Air Europa or the maintenance department of the air carrier.
3) AEA Training and Production Department ensure that any person performing RII's is trained, qualified in accordance with EASA Part 66, Part 145.35. Furthermore, Air Europa will inform operator to obtain its list of critical tasks and its authorization to perform RIIs.

**7.13 COMPLIANCE WITH MANUFACTER'S MAINTENANACE MANUALS OR INSTRUCTIONS FOR CONTINUED AIRWORTHINESS (ICA).**

a) Air Europa complies with manufacturer's manuals or ICA as described below:

From chapter 2.8 to chapter 2.13 of the MOE they are set out the provisions implemented regarding maintenance instructions and their concordance with the manufacturer's manual or instructions, taking into account customer requirements. Chapter 2.8 of the MOE contains the provisions applied for the management of maintenance data.

The procedures of Air Europa ensure that its English language copy of technical data and any internal documents developed from this technical data are current and complete.

Air Europa will keep an English copy of all technical data at the main base as identified on the FAA certificate and will make it available to the FAA on sampling inspections or investigation.

b) All maintenance performed for U.S. air carriers and operators, must be recorded in accordance with that air carrier's or operator's manual.
Air Europa will not perform major repairs or major modifications within the scope of this FAA Supplement.

c) FAA Airworthiness Directives (AD).
It will be the responsibility of each U.S. air carrier or operator to comply with and control any Airworthiness Directive issued by the Aeronautical Authority applicable to the aircrafts maintained by Air Europa's maintenance organization.
Any time the U.S. carrier or operator requests a task to comply with an FAA AD, this condition must be notified to the AEA Production Area together with copy of AD, associated SB and the maintenance specific instructions if any. The staff of Production Control will review if Air Europa has capability to afford the task and will provide feedback to the U.S. air carrier or operator as stablished in contract or in agreed procedures. The work analysis may be supported by Air Europa Engineering Section as required by Production. Once the capability is confirmed, the process will resume as with any other task.
In case of any deviation or issue in complying with the AD, the U.S. carrier or operator will be notified as agreed. If deviation or issue could not be solved, it will be recorded in the associated task.
Al/ the task*s* will be performed under Air Europa MOE, including this Supplement, procedures as applicable and recorded under U.S. carrier or operator requirements. Feedback will be provide as agreed.
Further Air Europa staff will have access to the FAA AD through the FAA web site:
https://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgAD.nsf/Frameset?OpenPage

Responsibilities summary:

- U.S. air carrier or operator will:
  - control applicability and compliance with FAA AD,
  - request Air Europa to perform the task that comply with the FAA AD,
  - provide with copy of AD, associated SB and the maintenance specific instructions, if any,
  - verify compliance with the FAA AD after works completion.

- Air Europa Production Manager (or delegated person) will:
    - analyze Air Europa capability to accomplish the requested tasks,
    - designate staff to perform the tasks,
    - notify any deviation or issue in complying with the FAA AD,
    - assure the adherence to the procedures and U.S. air carrier or operator requirements
    - provide accomplishment feedback to the U.S. air carrier or operator.

## 7.14 QUALIFICATIONS OF PERSONNEL

a) The person who acts as the liaison between Air Europa and the Aviation Authority and FAA is the Quality Manager, or his deputy if he is not available, as defined in 1.4.*2* of the MOE

Alberto Iván Calvo de la Calle
Tel. 971 258 233; FAX. 971258238
Email: icalvo@air-europa.com

The list of Air Europa management personnel is detailed in Chapter 1.3 of this MOE. The duties and responsibilities are described in chapter 1.4 of MOE.

Required training and qualifications procedures, under EASA Part-145 approval are described in the sections 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, *3.11, 3.13,* 3.14 and 3.15 of the MOE. These courses will be refreshed every two years.

Further to the EASA requirements to get the authorization as FAA Certifying Staff, a technician must be trained in FAA Supplement procedures and in those pertaining to every U.S. air carrier or operator.

These courses could be taught in a physical classroom or as online version, through the company software applications.

The training control will be carried out by Training Area as described in MOE section 3.14.

As FAA requirement, certifying staff must be able to communicate in English language in both, writing and conversation. To assure that every authorize technician has a suitable English language level, his level will be evaluated by an English academy or professional English teacher. Minimum level required will be equivalent to MEFR level B1(-), pondered between conversation and writing skill.

| MCER Level | | ICAO Level | |
|---|---|---|---|
| A1 | Beginner | 1 | Pre-Elementary |
| A2 | Elementary | 2 | Elementary |
| B1 | Intermediate | 3 | Pre-Operational |
| B2 | Upper Intermediate | 4 | Operational |
| C1 | Advanced | 5 | Extended |
| C2 | Master | 6 | Expert |

**Table 1 – English competence levels**

Once the technician has been trained and leveled in English competence, the Quality Manager will review his training records and EASA Certifying Authorization before release the FAA Certifying Authorization.

To finally release this authorization the technician must comply with all the requirements above described and have an active EASA Certifying Authorization with at least the same rating as these is going to be included in the FAA Certifying Authorization.

FAA Certifying authorization consists of a letter showing the fleets and works every individual certifier is authorize for. This authorization will include:

- Name of Certifier, Line Station Authorization, AEA Authorization Reference and employee number.
- FAA-Certificate number and date of release.
- Fleets and works that has been authorized, together with the legend.
- Key Name, number of stamp (certifier) and expiration date (validity).
- Quality Manager signature and certifier acceptance.

The template is shown in figure 1.

The list of authorized personnel will be published by the Quality Manager, Form 7, under same conditions as defined in section 1.6 of MOE.

b) Logistics department is involved in shipping and receiving material, so they are trained in Dangerous Goods. This department is not involved in the loading of this type of material on U.S. carrier's or operator's aircraft. The training received by Logistics staff comply with IATA-DGR regulations. DDGG training is controlled by training department.

c) Production Area is responsible and will ensure that the following personnel can read, write and understand English, and are familiar with the applicable regulations and also with this Supplement:

1) Personnel approving an aeronautical product/aircraft for return to service and

2) Personnel responsible for the supervision or final inspection of work on a U.S registered aircraft or article to be installed on a U.S. registered aircraft:

Other personnel that occasionally could do tasks related to FAA approval is the Engineering Department. Those tasks are just to technically support the Production works. Some examples are, technical data distribution, technical consulting or works planification. Nevertheless, these tasks are performed as defined in Part 2 of MOE and therefore not specific training is required. Finally, quality auditors, will be trained y FAA CFR 14 Part 145 and MAG, before auditing under FAA regulations.

AirEuropa

**Maintenance and Engineering Dpt.**
**FAA-Certificate No.: 30PY743D**

Base:

FAA REF AUTH:

Palma de Mallorca,

*Nº Employee:*

**Personal Notification of**
**FAR 145 CERTIFYING AUTHORIZATION**

Dear

In accordance with the procedures definen in our Maintenance Organization Manual, by the present notice I inform you that from today until the validity of this notice, you has been authorized to certify the tasks in the following fleet up to the organization scope:

**A330-GE:**

**A330-RR:**

**B787-8/-9RR:**

**B787-10RR:**

**B787-8/-9GE:**

**B787-10GE:**

***LEGEND:***

*D: Pre-flight and Start-up Assistance*
*B1: Airframe, Systems and Powerplant*
*B2: Avionics*
*I: Work Packages / Engine Change*
*R: Run-up*
*E: Engine Boroscope*

***SPECIAL SKILLS:***

*T: ETOPS Dispatch*
*2: CAT II/III Certification*
*S: Full Structural Repairs capability*
*Sm*: Limited to only metalic structure*
*Sm: Metal y Simple Composite (up-to seven plies)*
*Sc: Complex Composite*

***IMPORTANT. P, O, U skills are not allowed as FAA RS***

**Inspection Authorization (RII): YES**

**Special Skills:**

***(*) IMPORTANT:***

**As FAA Repair Station, the scope is limited to Transit, Daily, weekly or similar check and defect rectification in MAD and BCN Line Stations (Ref.: MOE, FAA Supplement 1.9)**

To certify the perfomed tasks you must use your key name and stamp as Approved FAR 145 Organization 30PY743D :

Key Name : Stamp:

The validity of this authorization is subject to the LMA-66 EASA License validity provided that this authorization has non revoked in later notification and it is always limited up to:

VALIDITY:

Please, sign the present notification as acceptance of the associated responsibility.

Sincerely

_____
A. Iván Calvo
QUALITY MANAGER

ACCEPTED:_____

DATE:_____

Figure 1: Certifying authorization template

**7.15 FORMS**

All the EASA Approved forms that could be used to support maintenance tasks in U.S carriers or operators are described in chapter 5 of the MOE and in English Language.

In addition, specific to FAA:

- FAA Certifying Staff List: Form AEA-F7
- FAA Certification Authorization: Form AEA-F7
- FAA 8310 Form
- FAA 8120-11 Form
- FAA 8010-4 Form
- FAA 8130-3 Form
- Form 165F – Approval for Maintenance Location
- Form 166F – New Maintenance Location Check List
- Form 128 MC – Management of Change Evaluation

AirEuropa

## Maintenance Department

# MAINTENANCE ORGANIZATION EXPOSITION

## EASA Part-145

**Coordinates:**
**Quality Area - Maintenance**
**calidad-mto@air-europa.com**
**Tel: +34 971-258232/3**
**Air Europa L.A. S.A.U.**

a GLOBALIA company

# MOE

**MAINTENANCE ORGANISATION EXPOSITION**

**ES.145.020**

EMAS Gestión ambiental verificada
AENOR Gestión Ambiental GA-2006/0010
AENOR ER Empresa Registrada ER-0685/2001
CERTIFIED IQNet

**Dirección de Mantenimiento**
**Maintenance & Engineering Department**
**EASA Parte 145 // ES.145.020**

| | |
|---|---|
| **DOCUMENTO / DOCUMENT:** | **AEA-MOP6(AC)-002-R53** |
| **TITULO / TITLE:** | **MANUAL DE EXPOSICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO (MOE)** |
| **EDICION / ISSUE** | **53.04** |
| **FECHA / DATE:** | **12-sep-2024** |

***RESERVA DE DERECHOS***
***PROPRIETARY NOTE***

☐ **La información contenida en este documento es de libre distribución y no sujeta a derechos de Copyright /** ***The information contained in this document is freely distributed and not subjected to copyright.***

☑ **La información contenida en este documento es propiedad de Air Europa Líneas Aéreas S.A.U. La reproducción, divulgación o uso de la misma está prohibida, excepto con autorización expresa de la Dirección de Mantenimiento /** ***The information contained herein is property of Air Europa Líneas Aéreas S.A.U. Reproduction, disclosure or use of the information is prohibited except when expressly authorized by the Maintenance & Engineering Department.***

| | | |
|---|---|---|
| **PREPARADO POR /** ***prepared by:*** | **Alberto Iván Calvo** | **FECHA/*date:*** **12-sep-2024**<br>**Responsable de Calidad**<br>**Quality Manager** |
| **REVISADO POR /** ***supervised by:*** | **Alberto Iván Calvo** | **FECHA/*date:*** **12-sep-2024**<br>**Responsable de Calidad**<br>**Quality Manager** |
| **APROBADO POR /** ***approved by:*** | **Pedro Macías** | **FECHA/*date:*** **13-sep-2024**<br>**Responsable de Mantenimiento**<br>**Maintenance Manager** |
| **APROBADO POR /** ***approved by:*** | **Richard Clark Hall** | **FECHA/*date:*** **113-sep-2024**<br>**Gerente Responsable**<br>**145 Accountable Manager** |

**ADVERTENCIA:** Este manual está sujeto a un sistema de revisiones. Es responsabilidad del usuario el cerciorarse que el contenido de este manual está actualizado a su última revisión según el índice de revisiones.

***WARNING:*** *This manual is subject to revisions. It is responsibility of the user to check that the content of this manual is updated to the last revision in accordance with the revision index.*

# EDITION 53 REVISION 04 CHANGE SUMMARY

The following are the changes in this revision of the manual page by page:

| PAGE/s | ACTION | REASON FOR REVISION |
| --- | --- | --- |
| 0.2-1 hasta 0.2-3 | Replaced | Update of the list of effective pages. |
| 0.3-2 | Replaced | List of editions/revisions. |
| 0.3-21 | Replaced | Status monitoring of the IT-ING-27 of identification of calibration intervals and the reference document Recommended Practice RP-1 of the National Congress of Standard Laboratories NCSL International is included. |
| 2.5-2 | Replaced | Inclusion of Norwegian's Swedish operator's AOC in the contracted operators' section. |
| 4.1-1 | Replaced | Update of the process of compliance with the processes of the contracted operator. |
| 4.2-1 | Replaced | Update of the process of compliance with the processes of the contracted operator. |

# PART 0

# INTRODUCTION

# 0.1 INDEX

## PART 0. INTRODUCTION

0.1. INDEX

0.2. LIST OF EFFECTIVE PAGES

0.3. RECORD OF EDITIONS/REVISIONS

0.3.1 LIST OF EDITIONS/REVISIONS

0.3.2 REASONS FOR EDITING/REVIEWING

0.4. LIST OF DISTRIBUTION OF THE MANUAL

0.5. ACRONIMS

## PART 1. MANAGEMENT

1.0. PREÁMBLE

*1.0.1 POLÍTICA DE FIRMA ELECTRÓNICA*

*1.0.1.1 DEFFINICIONES*

1.1. CORPORATE COMMITMENT BY THE ACCOUNTABLE MANAGER

1.2. QUALITY AND SAFETY POLICY

1.2.1 SAFETY POLICY

1.3. MANAGEMENT PERSONNEL OF THE MAINTENANCE ORGANISATION

1.4. DUTIES AND RESPONSIBILITIES OF THE MANAGEMENT PERSONNEL

1.4.1. ACCOUNTABLE MANAGER

1.4.2. QUALITY MANAGER

1.4.3. MAINTENANCE MANAGER

1.4.4. DUTIES AND RESPONSIBILITIES OF REST OF THE STAFF

1.5 MAINTENANCE ORGANIZATION CHART

1.6. LIST OF CERTIFYING AND SUPPORT STAFF

1.6.1 CONTENT LIST

1.6.2 LIST MANAGEMENT

1.7. HUMAN RESOURCES

1.8. OVERVIEW OF INSTALLATIONS

1.9. SCOPE OF WORK TO BE CARRIED OUT BY THE MAINTENANCE CENTRE

1.9.1. AIRCRAFT MAINTENANCE (RATING A)

1.9.2. ENGINE MAINTENANCE (RATING B)

1.9.3. MAINTENANCE OF COMPONENTS (RATING C)

1.9.4. SPECIALIZED SERVICES

1.9.4.1. NDT D1 RATING

1.9.4.2. NDT WITHOUT RATING D1

1.9.4.3. OTHER SPECIALISED TASKS

1.9.5. OFF-SITE MAINTENANCE APPROVED ACCORDING TO 145.A.75(C)

1.9.6. MANUFACTURE OF PARTS ACCORDING TO 145.A.42 (B) III)

1.10. PROCEDURES FOR NOTIFYING EASA REGARDING CHANGES IN MAINTENANCE CENTRE ACTIVITIES, APPROVAL, LOCATION AND PERSONNEL

1.10.1. CHANGE MANAGEMENT

1.11. PROCEDURES FOR REVIEWING THE MOE AND ASSOCIATED DOCUMENTS

1.11.1. PROCEDURE FOR AMENDING THE MOE

1.11.2. APPROVAL PROCEDURE

1.11.3. MANAGEMENT OF INDIRECT APPROVALS

PART 2. MAINTENANCE PROCEDURES

2.1. EVALUATION PROCEDURES FOR SUPPLIERS AND SUBCONTRACTORS

2.1.1. SUPPLIER POLICY

2.1.2. INITIAL APPROVAL OF EACH TYPE OF SUPPLIER

2.1.2.1 MATERIAL SUPPLIER

2.1.2.2 CONTRACTED ORGANIZATIONS

2.1.2.3 SUBCONTRACTED ORGANIZATIONS

2.1.3. INITIAL AND RECURRENT EVALUATION PROCEDURES OF THE SUPPLIERS' QUALITY SYSTEM TO ENSURE THAT MATERIALS OR COMPONENTS ARE PROVIDED UNDER SATISFACTORY CONDITIONS

2.1.4. MONITORING OF THE LISTS OF SUPPLIERS, SUBCONTRACTORS AND CONTRACTORS TOGETHER WITH THE INTERNAL AUTHORIZATION

2.1.5. MANAGEMENT OF PURCHASE ORDERS ACCORDING TO APPROVED SUPPLIERS

2.1.6. SUPPLIER INFORMATION RECORDS

2.2. PROCEDURES FOR ACCEPTANCE/INSPECTION OF AIRCRAFT COMPONENTS AND MATERIAL FROM CONTRACTORS

2.2.1. ACCEPTANCE/INSPECTION PROCEDURES FOR COMPONENTS AND MATERIALS

2.2.1.1. CLASSIFICATION OF COMPONENTS AND MATERIALS

2.2.2. RECEPTION INSPECTION

2.2.2.1. DOCUMENTARY INSPECTION

2.2.2.2. PHYSICAL INSPECTION

2.2.2.3. ADDITIONAL INSPECTION. RECEIVING INSPECTION

2.2.2.4. ACCEPTANCE

2.2.3. COMPONENTS RECEIVED AT AOG

2.2.4. ACCEPTANCE AND INSPECTION OF PARTS MANUFACTURED IN ACCORDANCE WITH 145.A.42(B)(III)

2.2.5. SERVICIABLE COMPONENTS EXTRACTED FROM AIRCRAFT

2.2.6. PROCEDURE FOR THE TREATMENT OF SUSPICIOUS COMPONENTS

2.2.7. VERIFICATION PROCEDURE PRIOR TO THE INSTALLATION OF COMPONENTS/PARTS AND PRIOR TO THE USE OF MATERIALS IN AN AIRCRAFT OR COMPONENT

2.3. PROCEDURES FOR THE STORAGE AND LABELLING OF AIRCRAFT COMPONENTS AND EQUIPMENT AND MAKING THEM AVAILABLE FOR MAINTENANCE

2.3.1. LABELLING OF MATERIAL AND COMPONENTS

2.3.2. STORAGE AREAS

2.3.3. STORAGE CONDITIONS AND SPECIAL REQUIREMENTS

2.3.4. MATERIAL LIFETIME CONTROL PROCEDURE

**2.3.5. PROCEDURES FOR THE CONTROL OF UNUSABLE AND UNRECOVERABLE COMPONENTS**

**2.3.6. CONTROL AND LINE LAYOUT**

2.3.6.1 WAREHOUSE MATERIAL OUTPUT CONTROL

2.3.6.2 MATERIAL SHIPMENTS

**2.3.7. RESTRICTED ACCESS TO STORAGE AREAS**

**2.4. PROCEDURES TO BE USED IN THE ACCEPTANCE OF TOOLS AND EQUIPMENT**

**2.4.1. PROCEDURE FOR ACCEPTANCE OF TOOLS AND EQUIPMENT**

**2.4.2. INSPECTION OF TOOLS UPON RECEIPT**

**2.4.3. MONITORING OF TOOL PROVIDERS**

**2.5. CALIBRATION CONTROL PROCEDURE FOR TOOLS AND EQUIPMENT**

**2.5.1. CALIBRATION PROGRAM**

**2.5.2. ESTABLISHMENT OF INSPECTION, REVIEW AND CALIBRATION PERIODS**

**2.5.3. EXPIRY CONTROL**

**2.5.4. CALIBRATION CENTRES**

**2.5.5. MANAGEMENT OF PERSONAL OR BORROWED CALIBRABLE TOOLS**

**2.6. PROCEDURES FOR CONTROLLING THE USE OF TOOLS AND EQUIPMENT, INCLUDING ALTERNATIVE TOOLS AND EQUIPMENT**

**2.6.1 TOOL MANAGEMENT**

2.6.1.1 GENERAL PURPOSE TOOLS

2.6.1.2 SPECIAL EQUIPMENT

2.6.1.3 ALTERNATIVE TOOLS

**2.6.2. DELIVERY AND RETURN OF TOOLS AND EQUIPMENT IN STOCK**

**2.7. CLEANING STANDARDS FOR MAINTENANCE FACILITIES**

**2.7.1. PROGRAM TO PREVENT THE ENTRY OF FOREIGN OBJECTS**

**2.7.2. CLEANING PROGRAM**

**2.7.3. GENERAL FACILITY REQUIREMENTS**

**2.7.4. INDIVIDUAL RESPONSIBILITIES**

**2.7.5. DISPOSAL OF WASTE AND WASTE MATERIAL**

**2.7.6. SPECIAL PROCEDURES FOR SOME INSTALLATIONS**

**2.7.7. SEGREGATION OF INSTALLATIONS TO AVOID CROSS-CONTAMINATION**

**2.8. MAINTENANCE DOCUMENTATION AND ITS RELATIONSHIP TO THE INSTRUCTIONS OF AIRCRAFT MANUFACTURERS AND/OR AIRCRAFT COMPONENTS, INCLUDING THEIR UPDATING AND AVAILABILITY BY MAINTENANCE PERSONNEL**

**2.8.1. MAINTENANCE DATA FROM EXTERNAL SOURCES**

**2.8.2. MAINTENANCE DOCUMENTATION/INSTRUCTIONS ISSUED BY THE MAINTENANCE ORGANISATION**

**2.8.3. MODIFICATION OF MAINTENANCE INSTRUCTIONS**

**2.9. PROCEDURES USED FOR REPAIRS INCLUDING MODIFICATIONS TO MAINTENANCE INSTRUCTIONS**

**2.9.1. MANUFACTURE OF PARTS**

**2.10. COMPLIANCE WITH THE AIRCRAFT MAINTENANCE PROGRAMME**

**2.11. AIRWORTHINESS DIRECTIVE PROCEDURE**

**2.12. PROCEDURE APPLICABLE TO OPTIONAL MODIFICATIONS**

2.13. USING AND COMPLETION OF MAINTENANCE DOCUMENTATION

2.13.1. CREATING AND UPDATING WORKING DOCUMENT TEMPLATES

2.13.2. MAINTENANCE DOCUMENTATION IN USE

2.13.3. COMPLETION OF MAINTENANCE DOCUMENTATION

2.14. CONTROL OF TECHNICAL RECORDS

2.14.1. REGISTRATIONS IN PHYSICAL FORMAT

2.14.2. RECORDS IN DIGITAL FORMAT

2.15. RECTIFICATION OF DEFECTS ARISING DURING BASE

2.16. PROCEDURES OF RELEASE TO SERVICE

2.16.1. GENERAL REQUIREMENTS FOR THE RELEASE TO SERVICE

2.16.2. RELEASE TO SERVICE ON AIRCRAFT MAINTENANCE (A1 RATING)

2.16.2.1. RELEASE TO SERVICE OF COMPONENTS TAKEN IN SERVICE FROM THE AIRCRAFT

2.16.3. RELEASE TO SERVICE OF MAINTENANCE ON ENGINES/APU'S/COMPONENTS (RATINGS B AND C)

2.17. RECORDS KEPT FOR THE OPERATOR

2.18. PROCEDURES FOR REPORTING DEFECTS FOUND TO AESA / OPERATOR / MANUFACTURER

2.19. PROCEDURE FOR RETURNING DEFECTIVE AIRCRAFT COMPONENTS TO STORAGE

2.20. PROCEDURE FOR RETURNING DEFECTIVE COMPONENTS TO CONTRACTORS

2.20.1. SHIPMENT OF MATERIAL OWNED BY AIR EUROPA

2.20.2. MANAGEMENT OF COMPONENTS ACCORDING TO POOL CONTRACT

2.21. COMPUTERISED CONTROL SYSTEM FOR MAINTENANCE LOGS

2.22. CONTROL OF MAN-HOURS PLAN IN RELATION TO PLANNED MAINTENANCE TASKS

2.22.1. PRODUCTION PLAN OF THE PRODUCTION AREA

2.22.2. ENGINEERING SERVICES AREA PRODUCTION PLAN

2.22.3. QUALITY AREA PRODUCTION PLAN

2.22.4. PRODUCTION PLAN FOR THE AREA OF INSTRUCTION

2.22.5. PRODUCTION PLAN OF THE LOGISTICS AREA

2.22.5.1. SERVICES AND SUPPLIES

2.22.5.2. PMI STORE

2.22.5.3. MAD STORE

2.22.5.4. LPA STORE

2.22.5.5. BCN STORE

2.23. CONTROL OF CRITICAL TASKS AND THEIR METHODS OF ERROR CAPTURE

2.23.1. CRITICAL MAINTENANCE TASKS

2.23.2. METHODS OF CAPTURING ERRORS IN CRITICAL MAINTENANCE TASKS

2.23.2.1. INDEPENDENT INSPECTION

2.23.2.2. RE-INSPECTION

2.24. SPECIFIC MAINTENANCE PROCEDURES

2.24.1. MAINTENANCE OUT OF APPROVED LOCATIONS

2.24.1.1. OCCASIONAL MAINTENANCE

2.24.1.2. OUT-OF-SERVICE AIRCRAFT (AOG) SUPPORT

2.24.1.3. SUPPORT FOR AN AIRCRAFT WITH ON-BOARD ATM

**2.24.2. SPECIALISED MAINTENANCE TASKS**

2.24.2.1. BOROSCOPE

2.24.2.2. ENGINE RUN-UP

2.24.2.3. TAXIING

2.24.2.4. TOWING AIRCRAFT (TOWING)

2.24.2.5. AIRCRAFT PRESSURIZATION TEST

2.24.2.6. CERTIFICATIONS FOR CAT II/III OPERATIONS

2.24.2.7. GROUND EQUIPMENT CONNECTION PROCEDURES

2.24.2.8. TASKS ON ENGINES AND APU'S REMOVED FROM THE AIRCRAFT

2.24.2.9. WEIGHT AND BALANCE

2.24.2.10. TASKS IN COMPONENTS (RAITING C)

**2.24.3. MAINTENANCE SUPPORT TO TEMPORARY OPERATING BASES**

**2.25. PROCEDURES FOR DETECTING AND RECTIFYING MAINTENANCE ERRORS**

**2.25.1. MULTIPLE ERRORS AND ERRORS IN IDENTICAL TASKS**

**2.25.2. ERROR REPORTING SYSTEM**

**2.26. PROCEDURES FOR ASSIGNING TASKS IN SHIFT HANDOVER**

**2.26.1. TASK HANDOVER PROCEDURE**

**2.26.2. SHIFT HANDOVER PROCEDURE**

**2.27. PROCEDURES FOR REPORTING INACCURACIES AND AMBIGUITIES IN MAINTENANCE DATA TO THE TYPE-CERTIFICATE HOLDER**

**2.28. PRODUCTION PLANNING PROCEDURE**

**2.29. PROCEDURES FOR THE AIRWORTHINESS REVIEW OF AIRCRAFT**

**PART L2. ADDITIONAL PROCEDURES FOR LINE MAINTENANCE**

**L2.1. CONTROL PROCEDURE FOR AIRCRAFT COMPONENTS, TOOLS, AND EQUIPMENT IN LINE MAINTENANCE**

**L2.1.1. MATERIAL REQUIREMENTS**

**L2.1.2. STORAGE PROCEDURE IN FLIGHT KIT**

**L2.2. PROCEDURES USED IN LINE, RELATING TO SERVICE, REFUELING, ANTI-ICING, ETC.**

**L2.3. DEFECT CONTROL PROCEDURES, INCLUDING REPETITIVE DEFECTS, USED IN LINE MAINTENANCE**

**L2.4. PROCEDURE USED TO COMPLETE FLIGHT REPORTS IN LINE MAINTENANCE**

**L2.5. PROCEDURE APPLICABLE TO PARTS POOLED OR BORROWED**

**L2.6. PROCEDURE USED IN IN-LINE MAINTENANCE ON THE RETURN OF DEFECTIVE PARTS REMOVED FROM AIRCRAFT**

**L2.7. CRITICAL MAINTENANCE TASKS AND ERROR CAPTURE METHODS**

# PART 3. – QUALITY SYSTEM PROCEDURES

## 3.1 MAINTENANCE CENTER QUALITY AUDIT PROCEDURE

### 3.1.1 DEFINITION OF THE QUALITY SYSTEM

### 3.1.2 AUDIT POLICY OF THE ORGANIZATION

### 3.1.3 ANNUAL AUDIT PLAN

### 3.1.4 SUBCONTRACTOR AUDITS AND SUPPLIER EVALUATION

### 3.1.5 RECORDS OF AUDIT REPORTS

## 3.2 QUALITY AUDIT OF AIRCRAFT AND COMPONENTS

## 3.3 PROCEDURE FOR THE IMPLEMENTATION OF CORRECTIVE ACTIONS RESULTING FROM QUALITY AUDITS

### 3.3.1 REVIEW OF QUALITY SYSTEM RESULTS

## 3.4 TRAINING AND QUALIFICATION PROCEDURES FOR CERTIFYING AND SUPPORT STAFF

### 3.4.1 SCOPE OF CERTIFICATION

### 3.4.2 SELECTION REQUIREMENTS

### 3.4.3 STAFF TRAINING PLAN

3.4.3.1 INITIAL TRAINING

3.4.3.2 FOLLOW-UP TRAINING

3.4.3.3 SPECIFIC AND COMPLEMENTARY TRAINING

### 3.4.4 QUALIFICATION OF CERTIFYING STAFF

3.4.4.1 ISSUANCE OF THE FIRST CERTIFICATION AUTHORIZATION

3.4.4.2 RENEWAL OF CERTIFICATION CAPACITY

3.4.4.3 MODIFICATION OF CERTIFICATION CAPACITY

3.4.4.4 REVOCATION OF CERTIFYING CAPACITY

3.4.4.5 CERTIFYING CAPACITY RATINGS

3.4.4.6 ISSUANCE OF A ONE-OFF AUTHORIZATION

## 3.5. RECORDS OF CERTIFYING STAFF, INCLUDING STAFF WITH LIMITED CERTIFICATION AUTHORISATIONS AND SUPPORT STAFF

## 3.6. QUALITY AUDIT STAFF AND THEIR QUALIFICATIONS

## 3.7. QUALIFIED INSPECTORS

### 3.7.1 TECHNICAL MAINTENANCE INSPECTOR

### 3.7.2 INDEPENDENT INSPECTOR

### 3.7.3 LOGISTICS INSPECTOR

## 3.8. QUALIFIED MECHANICS

### 3.8.1 ENTRY REQUIREMENTS

3.8.1.1 ENTRY REQUIREMENTS FOR MECHANICS

3.8.1.2 AMTS ENTRY REQUIREMENTS

3.8.1.3 OTHER TYPES OF ENTRY

### 3.8.2 TRAINING PLAN FOR MECHANICS AND AMTS

### 3.8.3 CAREER PLAN DIAGRAM

## 3.9. CONTROL OF THE MAINTENANCE EXEMPTION PROCESS, APPLICABLE TO AIRCRAFT OR AIRCRAFT COMPONENTS

3.9.1 SINGLE AUTHORIZATION FOR OCCASIONAL BASE MAINTENANCE TASKS

3.10. CONTROL OF CONCESSIONS ON DEVIATION FROM MAINTENANCE CENTRE PROCEDURES

3.11. QUALIFICATION PROCEDURES FOR SPECIALISED ACTIVITIES

3.11.1 NDT STAFF

3.11.2 STAFF IN SPECIALISED SERVICES OTHER THAN ENDT

3.11.2.1 BOROSCOPE

3.11.2.2 RUN-UP

3.11.2.3 ETOPS

3.11.2.4 CERTIFICATIONS FOR CAT II/III (AWO) OPERATIONS

3.11.2.5 REFILLING OXYGEN BOTTLES

3.11.2.6 CONDITION INSPECTION AND WEIGHING OF EXTINGUISHING BOTTLES; AND ULTRASONIC AIR FILTER CLEANING

3.11.2.7 STRUCTURAL REPAIRS IN THE WORKSHOP

3.12. CONTROL OF MANUFACTURER'S WORK TEAMS OR OTHERS

3.12.1 ORGANIZATIONS WORKING UNDER THEIR OWN APPROVAL PART 145

3.12.2 ORGANISATIONS WORKING UNDER THE APPROVAL OF AIR EUROPA

3.13. HUMAN FACTORS TRAINING PROCEDURES

3.14. ASSESSMENT OF STAFF COMPETENCE

*3.14.1 TRAINING OF THE ORGANIZATION'S STAFF*

*3.14.2 COMPETENCE ASSESSMENT PROCEDURE*

3.15. TRAINING PROCEDURES FOR ON-THE-JOB TRAINING (OJT) ACCORDING TO SECTION 6 OF APPENDIX III OF PART 66

3.15.1 MONITORING AND EVALUATION OF TRAINING

3.15.1.1 SUPERVISOR OF ON-THE-JOB TRAINING

3.15.1.2 EVALUATOR/ASSESSOR OF ON-THE-JOB TRAINING

3.15.2 OJT LOGBOOK

3.15.2.1 COVER OF THE WORKBOOK OF TRAINING

3.15.2.2 TASK LISTING

3.15.2.3 CRITERIA AND REGISTRATION OF TASKS

3.15.3 EVALUATION OF ON-THE-JOB TRAINING

3.15.4 MANAGEMENT OF DOCUMENTATION SUPPORTING THE COMPLETION OF THE OJT

3.16. PROCEDURE FOR ISSUING A RECOMMENDATION TO THE COMPETENT AUTHORITY FOR THE ISSUANCE OF A PART 66 LICENCE IN ACCORDANCE WITH POINT 66. B.105.

PART 4. – CONTRACTED OPERATORS

4.1. LIST OF OPERATORS WITH WHOM A CONTRACT IS MAINTAINED

4.2. OPERATOR WORKING DOCUMENTS AND PROCEDURES

4.3. PROCEDURE FOR COMPLETING OPERATOR RECORDS

## PART 5. ANNEXES

**5.1. LIST OF FORMATS**

**5.2. LIST OF SUBCONTRACTORS UNDER EASA PART 145.A.75 (b)**

**5.3. LIST OF MAINTENANCE LOCATIONS ACCORDING TO 145.A.75 (d)**

**5.3.1. MAINTENANCE BASES**

**5.3.2. LINE STATIONS**

**5.4. LIST OF CONTRACTED ORGANIZATIONS ACCORDING TO 145.A.70 (a) 16.**

## PART 7. – SUPPLEMENTO FAA AL MANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN PART 145

**7.1. LIST OF EFFECTIVE PAGES (LEP)**

**7.2. REVISION PROCEDURES**

**7.3. INTRODUCTION**

**7.4. ACCOUNTABLE MANAGER'S STATEMENT**

**7.5. EXTENT OF APPROVAL**

**7.6. SUMMARY OF THE QUALITY SYSTEMS**

**7.7. APPROVAL FOR RETURN TO SERVICE AND MAINTENANCE, ALTERATION AND MODIFICATION RECORDS**

**7.8. REPORTING OF UNAIRWORTHY CONDITIONS TO THE FAA**

**7.9. ADDITIONAL OPERATING LOCATIONS**

**7.10. CONTRACTING**

**7.11. MAJOR REPAIRS AND MAJOR ALTERATIONS**

**7.12. COMPLIANCE WITH U.S. 14 CFR PART 21 AIR CARRIER CONTINUOUS AIRWORTHINESS MAINTENANCE PROGRAM (CAMP) OR 14 CFR PART 125 OPERATOR INSPECTION PROGRAM**

**7.13. COMPLIANCE WITH MANUFACTURER'S MAINTENANCE MANUALS OR INSTRUCTIONS FOR CONTINUED AIRWORTHINESS (ICA)**

**7.14. QUALIFICATIONS OF THE PERSONNEL**

**7.15. FORMS**

## 0.2 LIST OF EFECTIVE PAGES

| CHAPTER | PAGE | DATE |
|---|---|---|
| | | |
| PART 0 | 0.1-1 | 11-Jul-2024 |
| | 0.1-2 | 25-Sep-2023 |
| | 0.1-3 | 25-Sep-2023 |
| | 0.1-4 | 25-Sep-2023 |
| | 0.1-5 | 25-Sep-2023 |
| | 0.1-6 | 11-Jul-2024 |
| | 0.1-7 | 25-Sep-2023 |
| | 0.1-8 | 25-Sep-2023 |
| | 0.2-1 | *12-Sep-2024* |
| | 0.2-2 | *12-Sep-2024* |
| | 0.2-3 | *12-Sep-2024* |
| | 0.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-2 | *12-Sep-2024* |
| | 0.3-3 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-4 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-5 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-6 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-7 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-8 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-9 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-10 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-11 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-12 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-13 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-14 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-15 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-16 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-17 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-18 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-19 | 10-Mar-2023 |
| | 0.3-20 | 25-Sep-2023 |
| | 0.3-21 | *12-Sep-2024* |
| | 0.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | 0.5-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 1 | 1.0-1 | 11-Jul-2024 |
| | 1.0-2 | 11-Jul-2024 |
| | 1.0-3 | 11-Jul-2024 |
| | 1.0-4 | 11-Jul-2024 |
| | 1.1-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.2-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.3-1 | 25-Sep-2023 |
| | 1.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.4-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.4-3 | 10-Mar-2023 |
| | 1.4-4 | 10-Mar-2023 |
| | 1.4-5 | 10-Mar-2023 |
| | 1.4-6 | 10-Mar-2023 |
| | 1.5-1 | 25-Sep-2023 |
| | 1.6-1 | 10-Mar-2023 |

| CHAPTER | PAGE | DATE |
|---|---|---|
| PART 1 | 1.6-2 | 11-Jul-2024 |
| | 1.7-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.7-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.8-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.8-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.9-1 | 25-Sep-2023 |
| | 1.9-2 | 25-Sep-2023 |
| | 1.9-3 | 25-Sep-2023 |
| | 1.9-4 | 25-Sep-2023 |
| | 1.9-5 | 10-Mar-2023 |
| | 1.10-1 | 11-Apr-2024 |
| | 1.10-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.11-1 | 10-Mar-2023 |
| | 1.11-2 | 10-Mar-2023 |
| | 1.11-3 | 10-Mar-2023 |
| | 1.11-4 | 11-Jul-2024 |
| | | |
| PART 2 | 2.1-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.1-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.1-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.1-4 | 10-Mar-2023 |
| | 2.2-1 | 25-Sep-2023 |
| | 2.2-2 | 25-Sep-2023 |
| | 2.2-3 | 11-Apr-2024 |
| | 2.2-4 | 11-Apr-2024 |
| | 2.2-5 | 11-Apr-2024 |
| | 2.2-6 | 11-Apr-2024 |
| | 2.3-1 | 22-Nov-2023 |
| | 2.3-2 | 22-Nov-2023 |
| | 2.3-3 | 22-Nov-2023 |
| | 2.3-4 | 22-Nov-2023 |
| | 2.3-5 | 22-Nov-2023 |
| | 2.3-6 | 22-Nov-2023 |
| | 2.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.4-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.5-1 | 22-Nov-2023 |
| | 2.5-2 | *12-Sep-2024* |
| | 2.5-3 | 22-Nov-2023 |
| | 2.5-4 | 22-Nov-2023 |
| | 2.6-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.6-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.6-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.7-1 | 05-May-2023 |
| | 2.7-2 | 05-May-2023 |
| | 2.7-3 | 05-May-2023 |
| | 2.8-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.8-2 | 25-Sep-2023 |
| | 2.8-3 | 25-Sep-2023 |
| | 2.8-4 | 25-Sep-2023 |
| | 2.9-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.9-2 | 10-Mar-2023 |
| | | |

| CHAPTER | PAGE | DATE |
|---|---|---|
| | | |
| PART 2 | 2.10-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.11-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.12-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.13-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.13-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.13-3 | 11-Jul-2024 |
| | 2.14-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.14-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.15-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.15-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.16-1 | 11-Jul-2024 |
| | 2.16-2 | 11-Jul-2024 |
| | 2.16-3 | 11-Jul-2024 |
| | 2.16-4 | 11-Jul-2024 |
| | 2.17-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.18-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.18-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.18-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.19-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.19-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.20-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.21-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.21-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-4 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-5 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-6 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-7 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-8 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-9 | 10-Mar-2023 |
| | 2.22-10 | 10-Mar-2023 |
| | 2.23-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.23-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.23-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-3 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-4 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-5 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-6 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-7 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-8 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-9 | 05-May-2023 |
| | 2.24-10 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-11 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-12 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-13 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-14 | 22-Nov-2023 |
| | 2.24-15 | 22-Nov-2023 |
| | 2.24-16 | 10-Mar-2023 |
| | 2.24-17 | 22-Nov-2023 |
| | 2.24-18 | 22-Nov-2023 |
| | 2.25-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |

| CHAPTER | PAGE | DATE |
|---|---|---|
| | | |
| PART 2 | 2.25-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.25-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.25-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.26-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.26-2 | 10-Mar-2023 |
| | 2.27-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.28-1 | 10-Mar-2023 |
| | 2.29-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART L2 | L2.1-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.1-2 | 10-Mar-2023 |
| | L2.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.5-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.6-1 | 10-Mar-2023 |
| | L2.7-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 3 | 3.1-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.1-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.1-3 | 10-Mar-2023 |
| | 3.1-4 | 11-Jul-2024 |
| | 3.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-3 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-4 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-5 | 10-Mar-2023 |
| | 3.3-6 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-3 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-4 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-5 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-6 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-7 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-8 | 11-Apr-2024 |
| | 3.4-9 | 11-Apr-2024 |
| | 3.4-10 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-11 | 05-May-2023 |
| | 3.4-12 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-13 | 10-Mar-2023 |
| | 3.4-14 | 10-Mar-2023 |
| | 3.5-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.6-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.7-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.7-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.8-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.8-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.8-3 | 10-Mar-2023 |
| | 3.8-4 | 10-Mar-2023 |
| | 3.9-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.9-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.10.1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.11-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |

| CHAPTER | PAGE | DATE |
|---|---|---|
| | | |
| PART 3 | 3.11-2 | 05-May-2023 |
| | 3.11-3 | 05-May-2023 |
| | 3.11-4 | 05-May-2023 |
| | 3.11-5 | 05-May-2023 |
| | 3.11-6 | 05-May-2023 |
| | 3.11-7 | 05-May-2023 |
| | 3.11-8 | 05-May-2023 |
| | 3.12-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.12-2 | 11-Apr-2024 |
| | 3.13-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.14-1 | 11-Apr-2024 |
| | 3.14-2 | 11-Apr-2024 |
| | 3.14-3 | 11-Apr-2024 |
| | 3.15-1 | 10-Mar-2023 |
| | 3.15-2 | 10-Mar-2023 |
| | 3.15-3 | 10-Mar-2023 |
| | 3.15-4 | 10-Mar-2023 |
| | 3.15-5 | 10-Mar-2023 |
| | 3.16-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 4 | 4.1-1 | *12-Sep-2024* |
| | 4.2-1 | *12-Sep-2024* |
| | 4.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |
| | | |
| PART 5 | 5.1-1 | 05-May-2023 |
| | 5.1-2 | 05-May-2023 |
| | 5.1-3 | 05-May-2023 |
| | 5.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-2 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-3 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-4 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-5 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-6 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-7 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-8 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-9 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-10 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-11 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-12 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-13 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-14 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-15 | 10-Mar-2023 |
| | 5.3-16 | 05-May-2023 |
| | 5.3-17 | 22-Nov-2023 |
| | 5.3-18 | 22-Nov-2023 |
| | 5.3-19 | 11-Jul-2024 |
| | 5.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |

| CHAPTER | PAGE | DATE |
|---|---|---|
| | | |
| PART 7 | 7.0-1 | 05-May-2023 |
| | 7.0-2 | 05-May-2023 |
| | 7.1-1 | 05-May-2023 |
| | 7.1-2 | 05-May-2023 |
| | 7.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.2-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.5-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.5-2 | 05-May-2023 |
| | 7.6-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.7-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.7-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.7-3 | 10-Mar-2023 |
| | 7.8-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.9-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.9-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.9-3 | 10-Mar-2023 |
| | 7.10-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.10-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.11-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.12-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.13-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.13-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.14-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.14-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.14-3 | 10-Mar-2023 |
| | 7.15-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |
| | |

# 0.3 SUMMARY OF EDITIONS/REVISIONS

## 0.3.1 LIST OF EDITION/REVISION

| Edición Nº | Revisión Nº | Fecha Revisión | Tipo de Revisión |
|---|---|---|---|
| -- | ORIGINAL | 24.05.02 | |
| -- | 1 | 25.08.04 | |
| -- | 2 | 04.04.05 | |
| -- | 3 | 23.09.05 | |
| -- | 4 | 28.02.06 | |
| -- | 5 | 15.09.06 | |
| -- | T/R 5-01 | 10.12.07 | |
| -- | T/R 5-02 | 26.11.08 | |
| -- | 6 | 31.10.08 | |
| -- | 7 | 14.01.09 | |
| -- | 8 | 16.02.09 | |
| -- | 9 | 16.03.09 | |
| -- | 10 | 20.04.09 | |
| -- | 11 | 01.06.09 | |
| -- | TR 11-01 | 05.11.10 | |
| -- | 12 | 27.09.10 | |
| -- | 13 | 01.12.10 | |
| -- | 13 T/R 01 | 01.04.11 | |
| -- | 13 T/R 02 | 21.11.11 | |
| -- | 13 T/R 03 | 16.08.13 | |
| -- | 13 T/R 04 | 30.10.13 | |
| -- | 13 T/R 05 | 13.12.13 | |
| -- | 13 T/R 06 | 27.01.14 | |
| -- | 14 | 02.05.13 | |
| -- | 15 | 28.10.14 | |
| -- | 16 | 16.01.15 | |
| -- | 17 | 04.02.15 | |
| -- | 18 | 20.08.15 | |
| | 19 | 20.11.15 | |
| | 20 | 03.03.16 | |
| | 21 | 22.04.16 | |

| Edición Nº | Revisión Nº | Fecha Revisión | Tipo de Revisión |
|---|---|---|---|
| -- | 22 | 17.01.17 | |
| -- | 23 | 08.02.17 | |
| -- | 24 | 20.03.17 | |
| -- | 25 | 25.05.17 | |
| -- | 26 | 05.06.17 | |
| -- | 27 | 20.06.17 | |
| -- | 28 | 21.06.17 | |
| -- | 29 | 09.05.18 | |
| -- | 30 | 25.07.18 | |
| -- | 31 | 19.09.18 | |
| -- | 32 | 11.12.18 | |
| -- | 33 | 15.02.19 | |
| -- | 34 | 17.06.19 | |
| -- | 35 | 01.10.19 | |
| -- | 36 | 19.11.19 | |
| -- | 37 | 16.12.19 | |
| -- | 38 | 05.05.20 | Directa |
| -- | 39 | 01.06.20 | Directa |
| -- | 40 | 24.08.20 | Indirecta |
| -- | 41 | 23.09.20 | Directa |
| -- | 42 | 01.10.20 | Directa |
| -- | 43 | 21.01.21 | Indirecta |
| -- | TR43-01 | 01.02.21 | Indirecta |
| -- | TR43-02 | 10.03.21 | Indirecta |
| -- | 44 | 25.01.21 | Directa |
| -- | 45 | 12.05.21 | Directa |
| -- | 46 | 16.08.21 | Directa |
| -- | 47 | 01.10.21 | Directa |
| | 48 | 07.01.22 | Indirecta |
| | 49 | 17.01.22 | Directa |
| | 50 | 22.02.22 | Directa |

| Edición Nº | Revisión Nº | Fecha Revisión | Tipo de Revisión |
|---|---|---|---|
| -- | 51 | 29.04.22 | Indirect |
| -- | TR51-01 | 20.09.22 | Direct |
| 52 | 00 | 10-Mar-2023 | Direct |
| 52 | 01 | 05-May-2023 | Indirect |
| 53 | 00 | 25-Sep-2023 | Direct |
| 53 | 01 | 22-Nov-2023 | Indirect |
| 53 | 02 | 11-Apr-2024 | Indirect |
| 53 | 03 | 11-Jul-2024 | Indirect |
| *53* | *04* | *12-Sep-2024* | *Indirect* |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**Revisión 50:** 22.02.22
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

1. Actualización del listado de Organizaciones Subcontratadas incluyendo a AVIANCA como Organización subcontratada en BOG y a Aeroservices 3000 CA como Organización subcontratada en CCS

**Revisión 51:** 29.04.22
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

2. Corrección de las discrepancias abiertas en el PVC de las Especificaciones Operacionales como FAA Repair Station (OpSpecs)

**Revisión TR 51-01:** 20.09.22

Revisión temporal parcial de este Manual.

Esta revisión está motivada por:

1. Corrección de las discrepancias abiertas en el PVC de las Especificaciones Operacionales como FAA Repair Station (OpSpecs), apertura de las estaciones de BOG y CCS como estaciones de línea permanentes (indefinidas) y ampliación del alcance en TFN hasta tareas de 240 días.

**Edición 52, Revisión 00:** 10-Mar-2023

Edición completa del manual motivada para su adaptación a la Guía de AESA en vigor.

**Edition 52, Revision 01:** 05-May-2023

Partial revision of this Manual.

This review is motivated by:

1. Correction of open discrepancies in internal audits of the maintenance organization.
2. Closure of permanent line stations of ASU (Asunción – Paraguay), COR (Córdoba – Argentina) and IGR (Iguazú – Argentina).

***Edition 53, Revision 00:*** *25-Sep-2023*

*Partial revision of this Manual.*

*This review is motivated by:*

- *Correction of the discrepancies opened in the file of AESA ref. 145-020-PVC-2022-2023-OSV7-8.*
- *Clarification of the certificates of components and parts, new and repaired, which are acceptable as documents equivalent to EASA Form 1, within the bilateral agreements signed by EASA with third countries.*
- *Replacement of Mr. Bartolomé Quetglas as head of the Engineering area by Ms. Bartolomé Quetglas as head of the Engineering area by Ms. Bartolomé Quetglas Marina Hierro, and its elimination as a substitute for the Maintenance Manager.*
- *Modification of the scope of the A1, B1 & B3 ratings of the Maintenance organization, eliminating the Embraer fleet at LPA, limiting A330 and E190 and eliminating the tasks on engines and APUs of both fleets and the ATR fleet.*

### 0.3.2 CHANGES SUMMARY

***NOTE:*** *The description of every change is not translated since that is only for internal and for Spanish Authority control. This description is maintained below just as reference.*

The English version is a courtesy one that it is not approved by the authority. In case there is any discrepancy between English and Spanish version, the Spanish one will prevail.

**Edición original:** 24.05.2002

**Revisión 1:** 25.08.2004
Edición completa del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Incorporación de las Revisiones Temporales hasta la T/R 26, incluida
- Incorporación de PART de los nuevos requisitos de la JAR-145, en su enmienda 5
- Cambio de normativa JAR-145 por la EASA PART 145, con lo que todas las referencias a JAR-145 se han cambiado a EASA PART 145, adaptándose este Manual a los nuevos requisitos
- Actualización de procedimientos frente a No Conformidades de auditorías
- Actualización de procedimientos frente a No Conformidades de Inspecciones de la DGAC:
- De JAR 145 (24/Jun/03): discrepancia Nº. 2
- De JAR OPS 1 (18/Dic/02), Subp. M: discrepancias Nº. 6, 7 y 9
- De JAR OPS 1 (18/Sep/03), Subp. M: discrepancia 2
- Actualización e incorporación de procedimientos por nuevas necesidades
- Actualización del Manual frente a las Observaciones levantadas por la DGAC a la primera propuesta de la Revisión 1 de este Manual
- Cambios Organizativos de este centro, donde el Área de Calidad, Fiabilidad y Formación pasa a llamarse tan solo Área de Calidad para gestionar el Sistema de Calidad de la EASA PART 145 y el de la JAR-OPS 1 SubPART M. Para ello, la Sección de Fiabilidad pasa a ser responsabilidad de Ingeniería y se crea un nuevo Área de Instrucción, que gestionará, entre otras funciones, la formación del personal de esta Organización.

**Revisión 2:** 04.04.2005
Revisión parcial del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Modificar la referencia que aparece en la primera página para incluir la aprobación EASA
- Actualizar el listado de Distribución del presente Manual
- Incluir una tabla-cruce entre los puntos que debe incluir un Manual de estas características (MM & MOE) según el AMC 145.A.70.a) y los que verdaderamente dispone
- Incluir un nuevo modelo de aeronave, el Airbus A340-200, a la flota de Air Europa.:
- Debido a que el Mantenimiento de la nueva aeronave se contratará con la Organización de Mantenimiento Iberia, y con el fin de no mezclar procedimientos de Mantenimiento como Operador, se crea el Apéndice 1 al MM & MOE (y que es PART del MM & MOE) para definir específicamente estos procedimientos y la funciones y responsabilidades de Air Europa e Iberia.
- Corrección de errores tipográficos de las páginas revisadas

**Revisión 3:** 23.09.2005

Revisión parcial del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Adaptación del Manual a los requisitos de la EASA PART M frente a los de JAR-OPS 1 SubPART M, lo que implica:
    - Cambio del nombre del Manual, de “MM & MOE” a “MOE & CAME”.
    - Definición de las personas y funciones de los responsables de la EASA PART M.
    - Revisión del Sistema de Calidad de Mantenimiento.
    - Inclusión del listado de subcontratistas (capítulo 5.7).
    - Revisión de algunos procedimientos.
- Revisión completa del Apéndice 1 para adecuarlo a los requisitos de la PART M y ciertas variaciones menores por discrepancias encontradas durante auditorías.
- Revisión del Sistema de Calidad para adecuarlo a los requisitos de la PART M y para dar solución a la Discrepancia número 12 levantada por la DGAC durante la Inspección para la renovación del Sistema de Mantenimiento (JAR-OPS 1, subPART M), que coincide con la discrepancia 7 de la PART 3 del Informe de renovación del AOC.
- Cancelar el capítulo 1.9.3 “Procedimiento simplificado de variación del AOC por cambios en la composición de la flota”.
- Incluir las Revisiones Temporales de la Revisión 2 (de la T/R 2-01 a la T/R 2-05)

**Revisión 4:** 28.02.2006
Revisión completa del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Separación del MOE & CAME en dos manuales, por un lado se mantiene este Manual con los requisitos asociados a la normativa EASA PART 145 y por otro lado se crea un nuevo manual que recoge los requisitos de la EASA PART M quedando por tanto:
    - MOE (revisión 4): Manual de la Organización de Mantenimiento y
    - CAME (revisión original): Manual de la Organización de Gestión del Mantenimiento de la Aeronavegabilidad.

  NOTA: si algún procedimiento es común a ambas organizaciones, como por ejemplo el Control de la Documentación o los procedimientos del Área de Calidad, estos se han reflejado en el MOE dejando constancia (referencia cruzada) en el CAME.
- Renumeración de capítulos, adaptando el MOE al índice sugerido en la normativa EASA PART 145 (AMC 145.A.70 (a)).
- Incorporación de las Revisiones Temporales T/R 3-01, -02 y -03.
- Incorporación del capítulo “Planificación de la Producción” en la PART 2.
- Ampliación del alcance incorporando el B1, B3 y C18.
- Incorporación al alcance de Air Europa de la aeronave A330 así como sus motores y APU.
- Actualización de procedimientos frente a No Conformidades de auditorias.
- Actualización e incorporación de procedimientos por nuevas necesidades.
- Corrección de errores tipográficos.
-

**Revisión 5:** 15.09.2006
Revisión parcial del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Ampliación y actualización del alcance de Air Europa como Organización de Mantenimiento (B737-900 y A330-200/300 en TFS y LPA).
- Procedimiento de aceptación de PMA´s de la FAA.
- Actualización del Plan de Producción de Ingeniería.
- Modificación del procedimiento de Towbarless.
- Modificaciones en los códigos de habilitación utilizados en la Capacidades Certificadoras.
- Modificación del procedimiento de emisión de un 'One-off'.
- Inclusión de un nuevo procedimiento para la emisión de autorizaciones de certificación limitada para Comandantes de Air Europa.
- Desarrollo del procedimiento de formación en Factores Humanos.
- Actualización del listado de formatos.
- Actualización de procedimientos frente a discrepancias detectadas en auditorías.

**Revisión T/R 5-01:** 10.12.2007
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Tras una revisión de la DGAC, se procedió a especificar los requerimientos del personal CAMO y eliminar el procedimiento de pesada de aeronave para resolver dos discrepancias.
- Tras una auditoria IOSA, se procedió a detallar el procedimiento de renovación del certificado de la aeronavegabilidad.

**Revisión T/R 5-02:** 26.11.2008
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Detallar las bases Ocasionales Internacionales (Operación Garuda y Finair)

**Revisión 6:** 31.10.08
Revisión completa de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Incorporación al alcance de Air Europa de las aeronaves ERJ-170/190, así como sus motores y APU
- Ampliar el alcance de la lista de capacidades de este MOE para incluir nuevas baterías eléctricas y botellas de Oxígeno tras la incorporación del ERJ 195
- Cambio de referencia de la normativa JAR-OPS1 a EU-OPS1
- Actualizar diversos procedimientos detectados obsoletos u inadecuados durante el transcurso de las auditorias internas de Sistema de Calidad
- Inclusión de las T/R 05-01 y -02

**Revisión 7:** 14.01.09
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Actualización de los recursos humanos y planes de producción asociados a cada departamento de la organización
- Detallar las tareas de mantenimiento en línea (sustitución de trenes de aterrizaje en B737)
- Corrección de defectos tipográficos.

- Retirada del listado de bases ocasionales o temporales en el extranjero, aquellas asociadas a la operación GARUDA ya finalizada
- Detallar documentación de mantenimiento asociada a la flota Embraer

**Revisión 8:** 16.02.09
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Modificación del procedimiento de inclusión de nuevos destacamentos de mantenimiento.
- Inclusión del listado de destacamentos de mantenimiento.
- Actualización del procedimiento de envío de documentación a los destacamentos de mantenimiento.
- Actualización de procedimientos de gestión de herramientas (tras No Conformidades detectadas)

**Revisión 9:** 16.03.09
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Inclusión de dos nuevos destacamentos de mantenimiento.

**Revisión 10:** 20.04.09
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Inclusión de los requisitos de Formación de Fuel Tank Safety y de Procesos en las tareas de CDCCL
- Inclusión del Destacamento Permanente de ORY y eliminación del de HEL

**Revisión 11:** 01.06.09
Revisión parcial del Manual con re-impresión completa:

- Cambio del nombre de la autoridad de Dirección General de Aviación Civil (DGAC) a Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) en todas las referencias del Manual, así como el cambio de Delegación a Oficina de Seguridad en Vuelo (DSV a OSV).
- Cambios acarreados por la división de contenidos relacionados con la aprobación CAMO de la organización del MOE
- Cambio del Jefe de Base en LPA: J.F. Moreno por J. Fernández.
- Dado que la compañía SAFT absorbió a la compañía ELDEC, la denominación de las baterías que fabrica ELDEC (ahora SAFT) ha cambiado. Así, en la lista de capacidades, se incluyen las nuevas denominaciones (P/Ns) de las baterías BA35-01 y BA06-01; 024147 (modelo 539CH-1) y 018550-000, respectivamente. Las baterías y sus CMMs siguen siendo los mismos.
- De acuerdo con la autoridad (AESA), se cambia el procedimiento para la aprobación de nuevos destacamentos.
- Cambio del procedimiento de Petición a los Suministradores, según el cual sólo es necesaria la aprobación del Jefe de Compras o el Jefe de Reparaciones y Servicios para la compra y la firma del Director Técnico en la Orden de Compra cuando el montante de la operación sea significativo.
- Inclusión verificación CMMs para servicios a terceros.
- Actualización del procedimiento del control de documentación de organizaciones que contratan el mantenimiento con Air Europa.
- Cambio de la solicitud del permiso de vuelo (permit to fly) para mantenimiento de la DGAC a la autoridad u organización aprobada.
- Actualización de Planes de Producción asociados a tareas 145.

- Eliminación del A340 de los procedimientos CAT II/III e inclusión del ERJ 195.
- Actualización de procedimientos recarga botellas de oxígeno
- Eliminación de la concesión de la capacidad certificadora a Licencias equivalentes a B1 ó B2 aprobadas por la DGAC (AESA).
- Eliminación de las Licencias equivalentes a B1 ó B2 aprobadas por la DGAC (AESA) para ingreso como TMA y procedimiento de admisión.
- Se definen un mínimo de 3 auditorías como observador (5 recomendables) como instrucción mínima para los auditores de mantenimiento.
- Inclusión de la Tarjeta Formato 53H para un mejor control de la caducidad del hidrotest en las botellas de oxígeno.
- Actualización listado de destacamentos.
- Ajustes de maquetación en el índice.
- Anulación del requerimiento de la firma VºBº de la Directora General en el Compromiso del Gerente Responsable, pues no lo es.
- Anulación del requerimiento de la firma VºBº del Director de Mantenimiento en la Notificación Individual de Capacidad Certificadora, pues no es necesario.
- Corrección de errores tipográficos.
- Corrección de discrepancias detectadas por la OSV7.
- Separación de las tareas relacionadas a la PART M y 147.
- Actualización de la Política de Calidad de Air Europa.
- Nuevo P/N en mantenimiento de componentes.
- Cambio de la guía para la aprobación del Personal Responsable de la Organización PART 145 (G-DSM-145-04).

**Revisión T/R 11-01:** 05.11.10
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Incluir a TAM Linhas Aéreas como subcontratista.

**Revisión 12:** 27.09.10
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Ampliación del control y archivo de los registros de las auditorías realizadas, registros técnicos de avión/componente y registros de personal certificador a un período mínimo de 36 meses.
- Actualización del listado de destacamentos.

**Revisión 13:** 01.12.10
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Ampliación de las motorizaciones de las aeronaves B767 y A330, a PW4000 y RR- TRENT 700 respectivamente, del alcance A1-Aeronaves de la organización.
- Incorporación de los contenidos de la TR11-01 Subcontrato de TAM en SSA

**Revisión T/R 13-01:** 01.04.2011
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Incluir a TAM Linhas Aéreas como subcontratista indefinido y con alcance en B767.
- Actualización procedimiento de planificación de la producción.

**Revisión T/R 13-02:** 21.11.2011
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Actualización del alcance de la organización de mantenimiento.

**Revisión T/R 13-03:** 16.08.2013
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Incluir a Mantilco S.A – SEMA como subcontratista indefinido y con alcance en A330, con motorizaciones GE y RR. Actualizar la información sobre el otro subcontratista TAM Linhas Aéreas.
- Actualización del listado de destacamentos de mantenimiento de Air Europa.

**Revisión T/R 13-04:** 30.10.2013
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Modificación el alcance de la organización en el punto 1.9 con el fin de eliminar el alcance B1 y B3 para los motores CF6-80C2 y APU Honeywell GTCP 331-200 como cierre a la discrepancia número 2 del expediente OSV7/145/020/05/12
- Inclusión de la recarga de aceite en los motores como tarea de tratamiento especial, para el cierre de las discrepancias números 5 y 2 de los expedientes OSV7/145/020/01/11 y OSV7/145/020/01/12, respectivamente.
- Actualización de los procedimientos de inspección de documental para la aceptación de componentes como respuesta a la discrepancia número 2 del Expediente OSV7/145/020/05/13
- Actualización de la lista de capacidades y el proceso de inspección y pesada de botellas extintoras documental para la aceptación de componentes como respuesta a la discrepancia número 3 del Expediente OSV7/145/020/05/12
- Eliminación de la base de Tenerife Sur y actualización de los destacamentos.
- Actualización de procedimientos para ajustar a normativa 1149/2011 y 2012/004/R.
- Eliminación del Subdirector de Mantenimiento y creación del Adjunto al Director de Mantenimiento.
- Inclusión del punto 3.13.1 para la descripción detallada de la formación en FTS y el 3.15 para la formación de tipo en el lugar de trabajo (OJT)
- Aclaración del personal/organización cualificado/a para impartir cursos de calificación de tipo y aclaración de la duración de los tres primeros módulos de los cursos de continuación.
- Inclusión del proceso de control de experiencia del personal certificador por PART del Gerente de Calidad.
- Actualización de los procedimientos de formación del personal, incluyendo la formación en Seguridad Operacional (SMS) y sobre Sistemas de Cableado Eléctrico (EWIS), adaptando la evaluación de la competencia a los requisitos del AMC 1 145.A.30 (e).
- Actualización de los destacamentos de la compañía.

**Revisión T/R 13-05:** 13.12.2013
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
- Eliminación de nuestro alcance de la capacidad de poder realizar Ensayos No Destructivos

**Revisión T/R 13-06:** 27.01.2014
Revisión temporal del Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Inclusión del Jefe de Ingeniería como personal de la Organización PART 145.
- Inclusión de un plazo de 15 para la emisión del informe de una auditoría tras la actuación física.
- Sustitución de la figura del Subdirector de Mantenimiento por la del Adjunto al Director de Mantenimiento.
- Actualización de la suplencia del Responsable de Calidad, en relación con las funciones de cualificación del personal.

**Revisión 14:** 02.05.2013
Revisión parcial de este Manual, con reimpresión completa.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Inclusión de las revisiones temporales de la Revisión 13 de este Manual.
- Revisión de la Política de Calidad y Seguridad de la Organización PART 145.
- Modificación del Alcance: solicitud de Mantenimiento Base limitado para el B737-NG en PMI, inclusión de Componentes a los que se les pueda realizar mantenimiento fuera de aeronave (creación del LCC), eliminación de la base de Tenerife Sur y actualización de los destacamentos.
- Incorporación de la revisión temporal 13-05 con la eliminación de los ensayos destructivos como tareas especializadas.
- Actualización de procedimientos para ajustarlos al nuevo alcance, a la normativa, a los procesos reales de trabajo y resolución de No Conformidades.
- Desarrollo de los procesos de control de subcontratistas.
- Introducción de los puntos I.0 (Preámbulo), 1.2.1 y 1.2.2 (actualización de la Política de Calidad y Seguridad), eliminación del Subdirector de Mantenimiento y creación del Adjunto al Director de Mantenimiento, unificación del Jefe de Compras y el Jefe de Reparaciones y Servicios en Jefe de Suministros y Servicios y re-numeración de los puntos 1.4.4.9 al 1.4.4.14.
- Introducción de las tareas de conexión de GPU, limpieza de filtros y reparaciones estructurales (puntos 2.24.2.6, 2.24.4.4 y 2.24.4.5.) como procedimientos específicos de mantenimiento
- Introducción del Formato 64N para material consumible.
- Sustitución del Formato 37T por el formato 37 para la emisión de instrucciones de fabricación en propio
- Procedimiento a seguir ante un Certificado EASA Form 1 emitido con errores, por Air Europa.
- Procesos durante la realzación del mantenimiento base y ante la no realización de una tarea de un paquete de trabajo, una Daily Check o similar, tanto en las aeronaves de Air Europa como en las de otros operadores (mantenimiento incompleto).
- Actualización de los planes de producción.
- Inclusión del procedimiento de reporte en el TLP, en caso de carreteo de la aeronave por PART de tripulantes técnicos de la compañía.
- Actualización de la certificación para operación CAT III en aeronaves ERJ 195.
- Inclusión del procedimiento a seguir ante caso específico de anulación del SEL.
- Ampliación de las habilitaciones para la reparación de componentes desmontados de las aeronaves.
- Sustitución del formato 53H por el formato 61N e inclusión del formato 164.
- Actualización del proceso de recuperación y reconstrucción de registros.

- Descripción del procedimiento de limpieza de filtros de aire por ultrasonidos y el de reparaciones estructurales.
- Actualización del punto 2.25, para adecuarlo a los requerimientos de notificación del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).
- Cambio de la referencia del formato de Informe de No Conformidad a 124N.
- Anulación de la posibilidad de realizar revisiones de aeronavegabilidad en paralelo con una auditoría de avión (producto/tarea) en las aeronaves de la compañía.
- Actualización a 15 del período máximo para realizar los informes de las auditorías desde el último día de la actuación física. También se actualiza a 15 días el período para la contestación a No Conformidades con el análisis de causas y la propuesta de acción correctora.
- Establecimiento de criterios de formación y entrega de capacidades certificadoras en función de las tareas de Mantenimiento en Línea, en Base o en Componentes.
- Desarrollo del proceso de control de las concesiones de desviaciones a los procedimientos de mantenimiento de la organización y de las exenciones a las tareas de mantenimiento.
- Aclaración del personal/organización cualificado/a para impartir cursos de calificación de tipo y aclaración de la duración de los tres primeros módulos de los cursos de continuación.
- Inclusión del proceso de control de experiencia del personal certificador por PART del Gerente de Calidad.
- Establecimiento de comunicación semestral a la OSV7, de la relación de operadores con los que se mantiene contrato.
- Actualización de los procesos y condiciones de aceptación de componentes.
- Ajustes de maquetación.

**Revisión 15:** 28.10.14
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Actualización de los organigramas de la Organización (Jefes de Instrucción y de la Base de Madrid (MAD), Responsables del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional).
- Cambio del nombre del Jefe de la Sección de Material (Suministros y Servicios).
- Separación por series del Boeing 737 y del Embraer 170/190 en la tabla de alcance del punto 1.9. No supone modificación de este alcance.
- Ampliación de los supuestos para la aprobación delegada del manual cuando se incorporan o retiran elementos en el LCC.
- Definición del personal con capacidad certificadora para la pesada de botellas extintoras y la limpieza de filtros por ultrasonidos.
- Actualización de las cifras de recursos humanos.
- Revisión del proceso de control de caducidades de las juntas en almacén.
- Actualización y ajuste de procedimientos y procesos internos.
- Actualización del listado de formatos

**Revisión 16:** 28.10.14
Revisión parcial de este Manual motivada por la actualización del proceso de evaluación de la experiencia del personal certificador y del intercambio de componentes entre aeronaves para la investigación de averías.

**Revisión 17:** 04.02.15
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Inclusión del contenido actual de los puntos 3.9 y 3.9.1 en los puntos 2.27 y 2.27.1, respectivamente. Este último de nueva creación. Se cambia el contenido del punto 3.9, de acuerdo al punto 2.17 del Apéndice XI al AMC M.A.708 (c).
- Inclusión de la figura del Oficial de Seguridad Operacional y Líder del Grupo de Acción de Seguridad (SAG).
- Revisión del punto 3.9 sobre la alteración de tareas de mantenimiento.
- Aclaración del proceso de formación del personal de la Organización de Mantenimiento PART 145 con la inclusión del punto 3.14.1 y asignación del punto 3.14.2 para el proceso de valoración de la competencia.
- Eliminación de AESA MAD de la lista distribución del manual.
- Modificación del intervalo de inspección de las bases por PART del Jefe de Producción a 1 año.
- Inclusión de los planos de la oficina lanzadera de la terminal T3.
- Actualización del listado de formatos.

**Revisión 18:** 20.08.15
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:
Revisión de los criterios de aceptación de material consumible nuevo.

**Revisión 19:** 20.11.15
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los siguientes aspectos:

- Actualización del proceso de distribución y acceso al MOE.
- Adaptación del proceso para los requerimientos de material y cumplimentación del SEL.
- Revisión del proceso inicial de valoración de la competencia.
- Inclusión de la opción “Inspected / Tested” en el formato EASA Form 1 para las tareas realizadas en componentes.
- Revisión de las responsabilidades y funciones de los Técnicos Inspectores de Mantenimiento.
- Revisión de los requisitos de los auditores externos que puedan evaluar el Sistema de Calidad.
- Actualización de las Localizaciones de Mantenimiento.
- Actualización de procedimientos y responsabilidades internas.
- Actualización del listado de formatos.

**Revisión 20:** 03.03.16
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Consolidación Revisión 18 TR01:
    - Modificación del Plan de Producción del Área de Calidad (previsión para 2016)
    - Revisión del proceso de categorización y seguimiento de las discrepancias detectadas en el Sistema de Calidad.
    - Actualización del proceso de información al Gerente Responsable de la Organización.

- Inclusión del procedimiento de control del manual (MOE) a través del Plan de Auditorías

- Consolidación Revisión 18 TR03:
  - Inclusión de nuevo apartado 2.14.2 “Revisión de Cumplimentación del PART Técnico” por acción correctora discrepancia nº 1 de Insp. PVC BCN Expdte. OSV7/145020/15/26.
- Cambio de Nombre Revisión 18 TR02 y consolidación en Revisión 20.
  - Inclusión del Boeing 787-8/-9 en el alcance de trabajos de la Organización, y en los procedimientos asociados.

**Revisión TR 20-01:** 20.05.16
Revisión Temporal parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por los aspectos descritos a continuación:

- Inclusión de Jet2 como Organización de Mantenimiento Subcontratada

**Revisión 21:** 22.04.16
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Inclusión nuevo alcance y procedimiento de Reparaciones Mecánicas y Eléctricas según revisión 9 del LCC.
- Actualización Procedimiento de Reparaciones Estructurales.
- Inclusión nuevo alcance para MAD para Reparaciones Estructurales, mecánicas y eléctricas.
- Eliminación del requisito de aceptación de las aprobaciones delegadas por PART de la autoridad, de acuerdo a los nuevos procedimientos de AESA
- Modificación de los planos de las Instalaciones de la Base de MAD.
- Actualización Tabla de Recursos Humanos, capítulo 1.7
- Actualización Procedimiento de Aprobación delegada del Listado de Capacidades de Componentes (LCC).
- Eliminación de Jet2 como Organización de Mantenimiento Subcontratada.
- Actualización de Destacamentos de la Organización

**Revisión 22:** 17.01.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
Subsanación expediente OSV7-145020-16-20 – PVC 145:

- Actualización Procedimiento Apertura de Localizaciones de Mantenimiento.
- Inclusión referencia Apéndice IV de la 145 para Organizaciones no EASA 145.
- Inclusión premisas adicionales de planificación de tareas críticas.
- Inclusión verificación general final, en procedimiento de Certificación de Puesta en Servicio.
- Inclusión nuevo formato 165 de Evaluación Documental de mantenimiento fuera de localizaciones aprobadas.
- Inclusión métodos captura de errores de tareas críticas.
- Actualización procedimiento de Evaluación de Competencias
- Eliminación Procedimiento Aprobación Temporal Página 5.3.2 MOE

**Revisión 23:** 08.02.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Eliminación Alcance Recargas de Botellas de Oxígeno en la base de LPA.
- Inclusión nueva instalación en Aeropuerto de BCN.
- Actualización campos Tarjeta Rotable Form 53R.
- Actualización Procedimiento Visitas a las Bases por el Jefe de Producción.

- Inclusión de la figura de Adjunto al Jefe de Base.
- Actualización proceso muestreo de herramienta individual.
- Corrección errata formación FFHH y FTS.
- Actualización procedimiento control experiencia reciente.
- Inclusión procedimiento de Recepción de avión a la llegada.
- Actualización Organigrama de Dirección de Mantenimiento. Cambio Coordinador SMS.
- Corrección errata en Organigrama del Área de Producción.
- Ampliación procedimiento Comprobación tapete y muñequera ESD.
- Inclusión inventario mensual del panel de herramientas comunes.
- Eliminación requisito plano de señales de emergencia en instalaciones.
- Inclusión Formato “3_BM” de CRS de Mantenimiento BASE.
- Actualización Formatos con Respecto a CAME.
- Actualización Planes de Producción PART 145.
- Actualización procedimiento SEL.
- Actualización Tabla rodajes a Potencia.
- Eliminación autocopia amarilla EASA Form 1.
- Actualización Registro Personal Certificador.
- Actualización requisitos de ingreso para TMA acorde al Convenio.
- Cambio distribución de la Oficina de Almacén en LPA.
- Actualización Recursos de Producción, Calidad, Logística e Instrucción.
- Inclusión nueva Nave de Residuos de Mantenimiento MAD.
- Actualización Planes de Producción PART 145.
- Actualización procedimiento Recepción de Herramientas y Equipos.
- Actualización procedimiento Recertificación de Componentes.

**Revisión 24:** 20.03.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Inclusión datos de contacto en la Portada, para consultas sobre el Manual.
- Actualización Recursos Doc.Center.
- Inclusión emisión Form One para lote de filtros en limpieza por Ultrasonidos.
- Eliminación requisito plano de señales de emergencia en instalaciones. (Corrección errata con respecto a Rev 23).
- Inclusión notificación mensual a OSV7 de las localizaciones de Mantenimiento Ocasional aprobadas.
- Eliminación de TAM Brasil como Subcontratista de la Organización 145 por cambio de contrato a Contratista de la CAMO.
- Eliminación de SSA como Estación de Línea por cambio de contrato con TAM de Subcontratista de la Organización 145 a Contratista de la CAMO.
- Corrección de las medidas de las Instalaciones de LPA. Nueva Oficina de Medio Ambiente.
- Actualización planos Instalaciones MAD. Nueva Oficina Adjunto a Jefe de Base y nueva zona de Taller de Estructuras.
- Corrección errata en nombre Dosier ASU.
- Actualización Procedimiento SEL.
- Actualizada Política de Seguridad Operacional
- Puesto compromiso Gerente Responsable firmado.
- Puesta Política de Calidad firmada.

**Revisión 25:** 25.05.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Ampliación de alcance de las localizaciones de Mantenimiento de LCG (B737-800), AGP (ERJ195) y VLC (ERJ195).

- Modificación Dosier de MVD.

**Revisión 26:** 05.06.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Nueva Localización Permanente de Mantenimiento Línea en Lima – Perú (LIM).

**Revisión 27:** 20.06.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Modificación Capítulo 2.16, Certificación de tareas (M) tras despacho MEL.

**Revisión 28:** 21.06.17
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Modificación Capítulo 3.15,OJT (On the Job Training)

**Revisión 29:** 09.05.18
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Solicitud Alcance mantenimiento en Línea para el ATR 42-400/-500/72-212A en LPA.
- Solicitud Alcance mantenimiento B1 de motor RR Trent 1000 series en MAD.
- Solicitud Alcance mantenimiento B1 de motor PWC 120 series en LPA.
- Solicitud Alcance mantenimiento B1 de motor GE CF6-80E1 en PMI.
- Solicitud Alcance mantenimiento B1 de motor RR Trent 700 series en PMI.
- Solicitud Alcance mantenimiento B3 de APU Hamilton Sundstrand APS5000A en MAD.
- Solicitud Alcance mantenimiento B3 de APU Hamilton Sundstrand APS2300 en PMI.
- Eliminación Alcance mantenimiento en Línea de B737-300/-400/-500 (CFM56).
- Eliminación Alcance mantenimiento en Línea de B767-200/-300.
- Eliminación Alcance mantenimiento B1 en motor CFM56-3.
- Actualización procedimiento de Registro de Documentación y Distribución.
- Solicitud ampliación alcance para B787-8/-9 en la Estación de Línea permanente de TFN.
- Actualización de la revisión de los Dosieres de VLC, LCG, ASU y LIM.

**Revisión 30:** 25.07.18
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Actualización de la Política de Calidad y Seguridad.
- Cambio de referencia al QB de cómo rellenar un Form 1 tras botella de carga de Oxígeno. Se hace referencia al QB 14-Q-31, genérico para cualquier trabajo en taller.
- Eliminación de la Oficina T3-Lanzadera.
- Eliminación de la figura de Adjunto a Jefe de Base.
- Cambiado, dentro de las funciones de los Inspectores y la figura del Recurso Preventivo, el “que les designa” por “que les asigna”.
- Cambio de requisito de Evaluación de competencia de dos años a uno, para personal de oficina 145.
- Actualización del formato 53R revisado y capítulos asociados.
- Ampliación a un mes del periodo de la inspección del tapete ESD. La inspección de la muñequera ya estaba mensualmente.
- Nota aclaratoria de no distribución de PARTs de manuales y actualización de cuándo será necesario revisar los manuales para adecuarlo al CAME.
- Eliminación de Alejandro Sahuquillo como sustituto del Gerente de Calidad.

- Actualización de procedimiento del SEL.
- Actualización proceso de custodia de formato de relevos. Ampliación a 12 meses.
- Requisito de Instrucción de notificar durante el último cuatrimestre del año a los Jefes de Área de las caducidades de formación del año siguiente.
- Actualización procedimiento formato 440 de Pesada de Botellas extintoras.
- Actualización procedimiento aprobación LCC.
- Actualización información requerida en formato 318. Eliminación de reparación propuesta en evaluación de daños.
- Inclusión requisito de que en las EOs de reparación se solicitarán ciertos datos de la reparación para un correcto registro. Actualización proceso certificación de las reparaciones.
- Cambio Almacén por Logística en la comunicación de un nuevo equipo o herramienta no contemplado en el manual de herramientas.
- Actualización puesto de Ingeniero de Aeronavegabilidad y sus responsabilidades (antes Ingeniero de Proyectos) para homogeneizar con el CAME.
- Aclaración proceso EOs de fabricación en propio.
- Actualización control del panel de herramientas comunes en MAD y caja de herramientas de las Estaciones de línea permanentes.
- Actualización procedimiento control y notificación de pérdida de herramientas de uso personal
- Actualización de la definición de Inspectores de Mantenimiento.
- Actualización del Plan de Producción del Área de Calidad.
- Actualización índice de formatos.
- Corrección de erratas tipográficas varias.
- Cambio de todos los logos de Air Europa. No ha supuesto revisión de página si solo ha sido este cambio.

**Revisión 31:** 19.09.18
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Cambio de Responsable de Calidad 145.
- Aprobación nuevas estaciones de línea de SAP (San Pedro Sula – Honduras) y COR (Córdoba – Argentina).
- Actualización de los planos de las Instalaciones de PMI. Actualización de Planos de instalaciones e Inclusión de nuevas naves de almacén en MAD.
- Actualización referencia por actualización de CAME en la formación de Ingenieros de Aeronavegabilidad.
- Actualización dirección de Sharepoint donde están accesibles los formatos para las Organizaciones Contratadas. Corrección de erratas.
- Actualización proceso de Evaluación de Competencia para personal de Línea Mantenimiento.
- Actualización del procedimiento de control de salida de material de almacén.
- Actualización del procedimiento de distribución de documentación.

**Revisión 32:** 10.12.18
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Actualización del procedimiento de auditorías de calidad y gestión de las discrepancias derivadas de las mismas.
- Inclusión de AIRE como Organización de Mantenimiento Subcontratada.
- Inclusión de Servitec como Organización de Mantenimiento Subcontratada.
- Definición del procedimiento de emisión del EASA Form 1.

**Revisión 33:** 15.02.19
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por la actualización del listado de Localizaciones de Mantenimiento por la revisión del dosier de MVD.

**Revisión 34:** 17.06.19
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Ampliación de Alcance Rating A1 para Boeing 737-7/-8/-9 (CFM LEAP-1B), Boeing 787/-8/-9/-10 (GEnx) y rating B1 para CFM LEAP-1B en las 4 bases principales de mantenimiento.
- Ampliación de TFS y TFN para Boeing 737-7/-8/-9 (CFM LEAP-1B).
- Eliminación Rating C5 (Baterías) de los ratings aprobados en el alcance de la Organización y actualización de la revisión del LCC.
- Cambio de Adjunto a Dirección por Subdirector de Mantenimiento.
- Actualización de los Organigramas de la Dirección y Organización 145.
- Actualización de las funciones y responsabilidades del personal directivo.
- Eliminación de la distribución en papel de este Manual al Responsable de Calidad.
- Actualización del proceso de Gestión de Residuos.
- Actualización del procedimiento de Visitas a las Bases por PART del Jefe de Producción.
- Cambio nomenclatura ESDS por ESD por homogeneización con IOSA y EASA.
- Actualización proceso de aprobación de Boletines de Ing. por homogeneización con CAME.
- Actualización definición de Estación de Mantenimiento en Línea y Actualización del proceso de notificación a AESA de las nuevas estaciones aprobadas internamente.
- Aclaración procedimiento de control de subcontratistas y Eliminación de Servitec como Organización subcontratada.
- Actualización del listado de formatos, incluyendo los del B737MAX.
- Actualización recursos humanos en las diferentes áreas de mantenimiento.
- Actualización Procedimiento de control y distribución de documentación técnica.
- Incorporación de la nave 13 a las instalaciones de Almacén MAD.
- Eliminación de la revisión en vigor de cada Dosier de Estación de Línea, dejando solo la referencia al mismo.

**Revisión 35:** 01.10.19
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Corrección de erratas.
- Eliminada distribución en papel del manual.
- Actualización de funciones de Jefe de Base/Jefe de Turno.
- Actualización procedimiento de Visitas a las Bases por PART del Jefe de Producción.
- Añadido requisitos de comunicación de cambios en la organización.
- Actualización de proceso de recepción componentes Hard-Time.
- Actualización de proceso de registro de material y asignación de GRN.
- Añadido requisito de condiciones ambientales adversas suficientes para detener la actividad.
- Corrección formato pesada de botellas extintoras y uso de formato 440 solo fuera de aeronave.
- Incrementado periodo mínimo para mantener registros generados por la organización debido a requisitos IOSA.
- Nuevo requisito de comprobación de eficacia e implementación de las discrepancias halladas en auditoría anterior.
- Nuevo requisito de control de actualizaciones normativas.
- Eliminación habilitación C5 para recarga de baterías.
- Actualización procedimiento de registro de Certificados de cursos.
- Simplificación de habilitación R y nuevos criterios para la asignación de habilitación I.
- Creación de dos nuevas habilitaciones en estructuras: Sm para estructuras metálicas y composite simple; Sc para estructuras de material compuesto complejo.
- Aclaración de cursos iniciales y grupo del curso EWIS para en personal CAMO.
- Añadido procedimiento de notificación de eventos en Seguridad Operacional para contratistas. Actualización plano Naves MAD 1-2-3, Primera Planta.

**Revisión 36:** 19.11.19
Revisión parcial de este Manual.

Esta revisión está motivada por:
- Actualización del listado de Localizaciones de Mantenimiento en la que se incluye IGR y nueva flota para ASU y COR. Además de la eliminación de TFS como estación de línea.
- Inclusión de la opción de firma digital de documentos de la organización con DNI electrónico o certificado de la FNMT.
- Actualización del proceso de generación y aprobación de la Relación de Personal Certificador y del resto de documentos asociados al MOE (LCC y LLM).
- Inclusión del requisito de identificación de la persona que realiza una entrada en el PART de vuelo del operador Air Europa (requisito IOSA).
- Corrección errata: eliminación de capacidad X para recarga de baterías.

**Revisión 37:** 16.12.19
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Actualización de las tareas definidas dentro del alcance de la organización: eliminación de la capacidad de cambio del tren de aterrizaje de la flota ATR 42-400/500/72-212A (PWC PW120) en LPA.
- Eliminación del B787-10 del cuadro de capacidades del punto 1.9 del MOE que fue incluido por error.
- Actualización del proceso de control de experiencia para las flotas B787 y ATR 42/72 y de tareas en componentes bajo categoría C y sus procesos.
- Actualización del proceso de evaluación de las tareas programadas solicitadas por los operadores.

**Revisión 38:** 05.05.20
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Inclusión de nuevo alcance en B787 en el subcontrato de SEMA MANTILCO en la localización de MVD.

**Revisión 39:** 01.06.20
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- El cambio del Gerente Responsable, pasando a ser la Sra. María José Hidalgo Gutiérrez en sustitución del Sr. Alberto Linés Viñuales.
- Cambio del Director (Responsable) de Mantenimiento, pasando a ser el Sr. Pedro Macías Domínguez.
- Eliminación del puesto de Subdirector de Mantenimiento.
- Actualización de las políticas de Calidad y Seguridad y la de Seguridad Operacional con la firma del nuevo Gerente Responsable.
- Actualización de los organigramas de la Dirección de Mantenimiento.
- Cambio de denominación de Gerente a Responsable de Calidad.
- Actualización del sustituto del Responsable de Calidad.
- Eliminación de la estación de línea de VLC por cierre

**Revisión 40:** 24.08.20
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Corrección para actualizar el Gerente Responsable y Director de Mantenimiento según la anterior revisión del manual.
- Se añade función del Gerente Responsable según requisito normativo.
- Corrección de nomenclatura sustituyendo Jefe de Calidad y Gerente de Calidad por Responsable de Calidad.
- Añadida sustituta del Responsable de Calidad.

- Corrección de la descripción del Organigrama de la Organización adecuándolo al cambio de Director de Mantenimiento de la pasada revisión.
- Escalación de las discrepancias al Responsable de Mantenimiento.
- Añadido aseguramiento de zona de estudio en las instalaciones de la Organización.
- Corrección de las casillas de certificación de certificados CRS de componentes.
- Añadido proceso de actualización de dispositivos IPADS.
- Eliminada referencia a la habilitación C5, Recarga de Baterías.
- Aclaración para la comprobación del PNs de recarga de botellas de oxígeno en manual LCC.
- Añadida coletilla para especificar que se posea habilitación P en Capacidad Certificadora para Inspección y Pesada de Botellas Extintoras.
- Añadida la posibilidad de no rellenar formato 318 en caso de que SDR esté cumplimentado para reparaciones de componentes de AirEuropa.
- Actualizado procedimiento de petición de requerimientos.
- Añadido nuevo paso en el procedimiento de auditorías añadiendo el debriefing previo al informe de auditoría.
- Añadida la posibilidad de realizar cursos FTS II de forma online.
- Actualización distribución de oficinas en las instalaciones de la base de PMI.
- Añadido control de cajas de herramientas de uso personal por PART de Almacén en base PMI.

**Revisión 41:** 23.09.20
Revisión especial de este Manual para incluir la traducción al inglés. La versión inglesa es una versión de cortesía que no recibe la aprobación de la autoridad. En caso de discrepancia entre la versión inglesa y la española, prevalecerá la española.

**Revisión 42:** 01.10.20
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Ampliación de alcance en Categoría A1 para flota ATR 42-400/500/72-212A (PWC PW120) en las bases de PMI y MAD.
- Ampliación de alcance en Categoría B1 para motor PWC PW120 en las bases de PMI y MAD.
- Añadida nota en preámbulo sobre traducción de cortesía a versión inglesa.
- Eliminada habilitación de Reparaciones Estructurales, Mecánicas y Eléctricas en MAD.
- Añadido el uso del taller de GMA en PMI como taller para realizar reparaciones estructurales.

**Revisión 43:** 21.01.21
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Actualización del proceso de remolque de aeronaves.
- Inclusión de cumplimentación del formato 408 en la pesada de botellas extintoras.
- Actualización del proceso de herramientas de uso personal.
- Actualización debida a errata en el número de revisión del LCC.

**Revisión TR 43-01:** 01.02.21
Revisión Temporal parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:
- Inclusión de Task Card de fabricante facilitada por el Operador como control de documentación de la Organización.

**Revisión 44:** 25.01.21
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por la inclusión de la PART 7 para incluir el alcance FAR 145 como FAA Repair Station.

**Revisión 45:** 10-Mar-2023

Edición/revisión completa de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Configuración de los procesos de la Organización con la inclusión de la herramienta TRAX como ERP principal de la Organización.
- Ajuste de los capítulos del manual a la Guía de Manual vigente G-DSM-145-02 ed 4.5.

**Revisión 46:** 16.08.21
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Actualización por cambio del Gerente Responsable e inclusión de un sustituto.
- Redefinición de la limitación del alcance FAA según requisitos de Avianca.

**Revisión 47:** 01.10.21
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Inclusión de Reparaciones Mecánicas en C1 Aire acondicionado y presión en PMI.
- Actualización del listado de Organizaciones Subcontratadas incluyendo a AVIANCA como Organización subcontratada en MDE y a JOC Aviation Solutions como Organización subcontratada en LIM.
- Cierre de las Estaciones de Línea Permanentes de AGP y LCG.
- Actualizada nueva revisión del formato 161-LLM y Listado de Personal Certificador.
- Corrección de erratas.
- Actualización de requisitos para la obtención de habilitación I en la capacidad certificadora.

**Revisión 48:** 07.01.22
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Añadido requisito normativo GM1 145.A.42(b) por el que no se permite instalar componentes provenientes de Organizaciones CAO.
- Especificado requisito de disponer de habilitación U en capacidad certificadora para la certificación de limpieza de filtros por ultrasonidos.
- Actualizada custodia del formato 440.
- Actualizado procedimiento de auditorías y control de discrepancias.
- Añadida habilitación H para la realización de run-up modo hotel para flota ATR.
- Actualizado procedimiento de registro de formación y expediente personal.
- Actualización de planos y distribución de oficinas. Se incluye Nave 1 de Almacén Logística PMI.
- Corrección de erratas.

**Revisión 49:** 17.01.22
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

- Añadida localización de BOG como estación de línea incluyendo a AVIANCA como Organización subcontratada en dicha localización.

**Revisión 50:** 22.02.22
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

1. Actualización del listado de Organizaciones Subcontratadas incluyendo a AVIANCA como Organización subcontratada en BOG y a Aeroservices 3000 CA como Organización subcontratada en CCS

**Revisión 51:** 29.04.22
Revisión parcial de este Manual.
Esta revisión está motivada por:

2. Corrección de las discrepancias abiertas en el PVC de las Especificaciones Operacionales como FAA Repair Station (OpSpecs)

**Revisión TR 51-01:** 20.09.22

Revisión temporal parcial de este Manual.

Esta revisión está motivada por:

1. Corrección de las discrepancias abiertas en el PVC de las Especificaciones Operacionales como FAA Repair Station (OpSpecs), apertura de las estaciones de BOG y CCS como estaciones de línea permanentes (indefinidas) y ampliación del alcance en TFN hasta tareas de 240 días.

**Edición 52, Revisión 00:** 10-Mar-2023

Edición completa del manual motivada para su adaptación a la Guía de AESA en vigor.

**Edition 52, Revision 01:** 05-May-2023

Partial revision of this Manual.

This review is motivated by:

1. Correction of open discrepancies in internal audits of the maintenance organization.
2. Closure of permanent line stations of ASU (Asunción – Paraguay), COR (Córdoba – Argentina) and IGR (Iguazú – Argentina).

***Edition 53, Revision 00:*** *21-Aug-2023*

*Partial revision of this Manual.*

*This review is motivated by:*

- *Correction of the discrepancies opened in the file of AESA ref. 145-020-PVC-2022-2023-OSV7-8.*
- *Clarification of the certificates of components and parts, new and repaired, which are acceptable as documents equivalent to EASA Form 1, within the bilateral agreements signed by EASA with third countries.*
- *Replacement of Mr. Bartolomé Quetglas as head of the Engineering area by Ms. Bartolomé Quetglas as head of the Engineering area by Ms. Bartolomé Quetglas Marina Hierro, and its elimination as a substitute for the Maintenance Manager.*
- *Modification of the scope of the A1, B1 & B3 ratings of the Maintenance organization, eliminating the Embraer fleet, limiting A330 and eliminating the tasks on engines and APUs of both fleets and the ATR fleet.*

**Edition 53, Revision 01:** 22-Nov-2023

Partial revision of this Manual.

This review is motivated by:

- Correction of open discrepancies in internal audits of the maintenance organization.
- Correction of typos.

**Issue 53, Revision 02:** Apr 11, 2024

Partial revision of this Manual.

This review is motivated by:

- Description of the process of assessing the competence of subcontracted certifying personnel in line stations.
- Update of the acceptance process for components with unapproved certificates in accordance with point 145.A.50 (f)
- Updating of the management process and archiving of the dossiers of the line stations.
- MVD Line Station Scope Update.

**Edition 53, Revision 03:** 11-Jul-2024

Partial revision of this Manual.

This review is motivated by:

- Updating of the procedures for the use of electronic and digital signatures. Inclusion of the electronic signature policy and definitions.
- Update of contracted operators.
- Updating of the line stations. Withdrawal from VVI.
- Update of the review status of the documents associated with the MOE.
- Correction of typos.

***Edición 53, Revisión 04:*** *12-sep-2024*

*Revisión parcial de este Manual.*

*Esta revisión está motivada por:*

- *Actualización del control del estado de la IT-ING-27 de identificación de intervalos de calibración y del documento de referencia Recommended Practice RP-1 del Congreso Nacional de Laboratorios Estándar NCSL International.*
- *Inclusión del AOC del operador sueco de Norwegian en el apartado de operadores contratados.*
- *Actualización del proceso de cumplimiento de los procesos del operador contratado.*

## 0.4 MANUAL DISTRIBUTION

The MOE is introduced in the documental management system of Air Europa, Platon-net *and in the documental repository of the Organization*, giving access to those systems to all the staff in the Maintenance Department, in addition to other Organization Departments, as properly considered.

Additionally, digital copy will be sent to maintenance subcontractors.

Furthermore, digital copy will be sent to the competent authority (AESA, PMI (OSV 7)).

## 0.5 *ACRONYMS*

| | |
| --- | --- |
| *AD* | *Airworthiness Directive* |
| *AESA* | *Agencia Estatal de Seguridad Aérea* |
| *AMM* | *Aircraft Maintenance Manual* |
| *APU* | *Auxiliar Power Unit* |
| *AWO* | *All Weather Operations* |
| *CAME* | *Continuing Airworthiness Maintenance Exposition* |
| *CAMO* | *Continuing Airworthiness Maintenance Organization* |
| *CDCCL* | *Critical Design Configuration Control Limitation* |
| *CMM* | *Component Maintenance Manual* |
| *CoC* | *Certificate of Conformance* |
| *CRS* | *Certificate of Release to Service* |
| *DOA* | *Design Organisation Approval* |
| *EASA* | *European Union Aviation Safety Agency* |
| *EC* | *Engineering Control* |
| *END* | *Ensayo No destructive* |
| *ETOPS* | *Extended Ranga Twin-engine Operations* |
| *EWIS* | *Electrical Wiring Interconnection System* |
| *FOD* | *Foreign Object Debris* |
| *FTS* | *Fuel Tank Safety* |
| *GSE* | *Ground Support Equipment* |
| *LMA* | *Licencia de Mantenimiento de Aeronaves EASA* PART *66* |
| *LLM* | *Listado de Localizaciones de Mantenimiento* |
| *MOE* | *Maintenance Organisation Exposition* |
| *NDT* | *Non Destructive Testing* |
| *NRTC* | *Non Rutine Task Card* |
| *OJT* | *On the Job Training* |
| *OSV* | *Oficina de Seguridad de Vuelo* |
| *RVSM* | *Reduced Vertical Separation Minima* |
| *SB* | *Service Bulletin* |
| *SMS* | *Safety Management System* |
| *SRB* | *Safety Review Board* |
| *SRM* | *Structural Repair Manual* |
| *SW* | *Standard Work* |
| *TC* | *Task Card* |
| *TLB* | *Technical Logbook* |
| *TLP* | *Technical Log Page* |
| *TIM* | *Técnico Inspector de Mantenimiento* |
| *TMA* | *Técnico de Mantenimiento de Aeronaves* |
| *WO* | *Work Order* |

# PART 1

# MANAGEMENT

# 1.0 PREAMBLE

In this manual it is included information and technical procedures related to both airplanes and components Air Europa has approval for and they are under its scope.

In general, *and unless otherwise indicated in the joint procedures and/or in chapter 4 of this manual*, the processes for generating work cards (WOs, Task Cards, etc.) and their completion are defined for Air Europa operators, Air Europa Express and those who contractually request to carry out both processes according to Air Europa's procedures.

These procedures cannot be disobeyed since they are based on EASA Part-145 Regulation and on the processes and internal policies approved by the competent authority (Oficina de Seguridad en Vuelo nº 7 de la Agencia Española de Seguridad Aérea - AESA).

That does not mean these procedures are the only ones that manage the performance of the maintenance organization, furthermore, there are also Process Manual*, manuals of second level, technical Instructions* or Standard Work that determines how the organization works, the tasks that must be done and how they must be accomplished by the employs of the company.

As a company, the Organization will always have the right to request from its workers, through the corresponding areas, complementary tasks that result in the general benefit of the company, as long as they do not go against this manual, national and international laws, nor denigrate or undermine the self-esteem of the worker.

The English version is a courtesy one that it is not approved by the authority. In case there is any discrepancy between English and Spanish version, the Spanish one will prevail.

## *1.0.1 ELECTRONIC SIGNATURE POLICY*

*As part of the digitalisation process, both the Air Europa organisation and the Public Administration and, in particular, the Ministerio de Fomento (Spanish Ministry of Public Works) and its Directorates and Offices, may use, in addition to the physical signature, the electronic signature.*

*This electronic signature may be used, but not limited to, for the signature of:*

- *documents from the Air Europa organization,*
- *the approval of internal manuals,*
- *indirect approval of official manuals (MOE, LCC, etc.)*
- *maintenance records, including the certification of tasks, according to the conditions described in this manual.*

*Information included in the electronic signature:*

*The information included in the signature refers to relevant data about the signatory, as well as the date on which the signature was made. Specifically, it includes the identification of the signatory personnel and identification of the organization to which they belong.*

*The level of information and guarantees (security) will depend on the type of electronic signature: simple, signature control system, advanced or qualified.*

- ***Simple signature** (low security level - 3): This is an electronic signature system that will be applied to those documents that have no effect on third parties and that are only part of the organization's internal processes without an associated responsibility component or a very low responsibility component. It is used as a method of identifying the author of the signed document.*

  *A simple electronic signature is one in which a signature is made using data in electronic format attached to other electronic data or logically associated with them that the signatory uses to sign.*

*In the event that the document has a very low component of responsibility, it must be possible to trace, in a univocal way, the relationship between the document and the signatory.*

- ***Signature control system*** *(medium security level – 2. Equivalent to advanced electronic signature)**:** A responsibility signature system that has a level of security that guarantees, within the organization, the origin of the request and registration of the signature, the verification of identity and the link with the signatory with 2 authentication factors.*

  *This signature will be used in internal documents of the organization with internal responsibility or with responsibility to third parties. In the latter case, which is the responsibility of third parties, these documents must be linked to a handwritten signature document or with a digital signature (qualified electronic)*

- ***Advanced signature*** *(medium security level -2): Electronic signature of responsibility that meets the following requirements:*
  - *be uniquely linked to the signatory.*
  - *allow identification of the signatory.*
  - *have been created using electronic signature creation data that the signatory can use, with a high level of confidence, under their exclusive control, and*
  - *be linked to the data signed by the company in such a way that any subsequent modification of this data is detectable.*

- ***Qualified signature*** *(high security level -1): High responsibility electronic signature, therefore, meets the requirements of advanced electronic signature and is created using a qualified electronic signature creation device. It is based on a qualified electronic signature certificate that meets the requirements indicated in Annex I of EU Regulation 910/2014 of 23 June 2014.*

  *Examples of these are the electronic DNI, FNMT certificates, or those qualified by trust service providers.*

  *This signature will be used for documents of high responsibility, both internal and in relation to third parties.*

*In all documents, certificates and records generated by Air Europa, the electronic signature may be used provided that the requirements defined in this policy are met.*

*Any electronic signature system may always be replaced by a paper copy with a handwritten signature, and which will be kept according to the procedures described in this manual.*

*In addition, a non-exhaustive list of documents issued by the organization that can be signed with an electronic signature is shown.*

| DOCUMENT | TYPE OF SIGNATURE | SECURITY LEVEL |
|---|---|---|
| Task Card | Advanced | 2 |
| Certifying Authorization | Qualified | 1 |
| Certificate of Experience | Qualified | 1 |
| Logbook of Experience | Qualified | 1 |
| Audit Plan | Qualified | 1 |
| Audit Report | Qualified | 1 |
| Audit Result | Simple | 3 |
| Audit Checklist | Simple | 3 |
| Approval of first-level manuals | Qualified | 1 |

| DOCUMENT | TYPE OF SIGNATURE | SECURITY LEVEL |
|---|---|---|
| Procedures concession | Qualified | 1 |
| Occasional Maintenance Approval | Qualified | 1 |

*In general, any electronic document that is not a maintenance record may be signed with a qualified electronic signature since, according to EU Regulation 910/2014, the qualified electronic signature has the same legal validity as the handwritten signature.*

*In the case of maintenance records, electronic signatures shall be used in accordance with the processes described in this manual.*

*In the case of operator records, the electronic signature procedures of each operator will be followed, maintaining, at least, the same levels of security established herein.*

#### 1.0.1.1 DEFINITIONS

***Electronic Registry:*** *Document that records data or declarations and whose support is electronic. It differs from the electronic document in that it supports data or statements of an evidentiary nature.*

***Electronic document:*** *Information of any nature in electronic form, filed in an electronic medium according to a specific format and susceptible to identification and differentiated treatment.*

***Electronic signature:*** *the data in electronic format annexed to other electronic data or logically associated with them that the signatory uses to sign.*

***Advanced electronic signature:*** *the electronic signature that meets the requirements set out in Article 26 of Regulation EU 910/2014. The main ones, but not the only ones, are:*

- *be uniquely linked to the signatory.*
- *allow identification of the signatory.*
- *have been created using electronic signature creation data that the signatory can use, with a high level of confidence, under their exclusive control, and*
- *be linked to the data signed by the company in such a way that any subsequent modification of the same is detectable.*

***Qualified electronic signature:*** *an advanced electronic signature that is created using a qualified electronic signature creation device and is based on a qualified electronic signature certificate.*

***Electronic signature certificate:*** *an electronic declaration that links the validation data of a signature to a natural person and confirms, at least, the name or pseudonym of that person.*

***Qualified electronic signature certificate:*** *an electronic signature certificate that has been issued by a qualified trust service provider and that meets the requirements set out in Annex I of Regulation EU 910/2014.*

*a) an indication, at least in a format suitable for automatic processing, that the certificate has been issued as a qualified electronic signature certificate;*

*b) a set of data that unequivocally represents the qualified trust service provider issuing the qualified certificates, including at least the Member State in which that provider is established, and*
   - *for legal persons: the name and, where applicable, the registration number as recorded in the official registers;*
   - *for natural persons, the name of the person;*

*c) at least the name of the signatory or a pseudonym; if a pseudonym is used, it shall be clearly indicated;*

*d) validation data of the electronic signature that correspond to the data of creation of the electronic signature;*

*e) data relating to the start and end of the certificate validity period;*

*f) the identity code of the certificate, which must be unique to the qualified trust service provider;*

*g) the advanced electronic signature or advanced electronic seal of the issuing trust service provider;*

*h) the place where the certificate supporting the advanced electronic signature or advanced electronic seal referred to in point (g) is freely available;*

*i) the location of the services that can be used to check the validity status of the qualified certificate;*

*j) where the electronic signature creation data related to the electronic signature validation data is in a qualified electronic signature creation device, an adequate indication of this, at least in a form suitable for automatic processing.*

***Authentication:*** *The procedure for verifying the digital identity of a subject in their interactions in the digital realm, typically through factors such as "something you know" (passwords or agreed keys), "something you have" are logical components (such as software certificates) or physical devices (tokens), or "something you are" (biometric elements), factors used in isolation or in combination.*

***Interoperability:*** *The ability of different information systems, technologies and applications to communicate and exchange data, as well as to use this information with the aim of achieving a higher functional level of the system.*

***Electronic signature policy:*** *A set of guidelines and technical standards applicable to the use of certificates and electronic signatures within its scope of application.*

***Confidence Service Provider:*** *Certification Service Providers or Providers are natural or legal persons who issue electronic certificates or provide other services in relation to electronic signatures.*

***Certificate validation service:*** *one that can be provided to user parties who do not want or cannot perform the validation of electronic signatures themselves.*

*VALIDe: Online service for validating Spanish certificates, and verification and generation of electronic signatures. It is a reference solution to comply with the Identification and authentication measures described in Law 39/2015 on the Common Administrative Procedure of Public Administrations.*

*The purpose of this service is to allow a user to check that the Spanish certificate used is a valid certificate and that it has not been revoked. It also allows the validity of an electronic signature made by means of a digital certificate issued by a recognised certification service provider, and signatures to be made by means of a digital certificate for which the corresponding private key is available.*

***Qualified:*** *Who meets the highest safety requirements defined in EU Regulation 910/2014 of 23 June 2014.*

***Difference between digital signature and electronic signature:*** *Electronic signature is a broader term related to electronic data. The electronic signature has legal validity, and its purpose is to attest to an act of will on the part of the signatory. The digital signature also has legal validity, is part of the types of advanced or qualified electronic signature and has the ability to collect electronic evidence of identification and integrity. Every digital signature is an electronic signature.*

## 1.1 CORPORATE COMMITMENT BY THE ACCOUNTABLE MANAGER

*In the Maintenance Organization Exposition and in any other associated manual the following has been defined:*

*i) the organization structure,*

*ii) the persons' functions and responsibilities that works in the organization,*

*iii) the human and technical resources that are available,*

*iv) the work procedures and rules,*

*v) the staff qualification requirements,*

*vi) the used documentation and*

*vii) the quality system that assures el correct compliance of the stablished procedures together with the required qualification, quality and safety levels,*

*as required by EASA Part-145, 145.A.70 to support the EASA Part-145 Approval of Air Europa Líneas Áereas issued by the Spanish Aviation Authority (Agencia Estatal de Seguridad Aérea – AESA), acting as aircraft maintenance organization.*
*These procedures have been signed by the below signatory to be strictly followed, as applicable, during the task accomplishment included in the scope of the EASA Part-145 Approval.*
*In the case that instructions, rules or instructions described in the present manual come into conflict with the laws or norms (no matter if they are news or modified) that has been issued by AESA, the last ones will prevail, therefore content of referred documents will be modified.*
*AESA approves this organization under the commitment of following the approved procedures and the sustainment of the quality and safety levels reserving the right of suspending, limiting of revoking the EASA-145 Approval when they have evidence that this commitment has not been obeyed.*

Llucmajor, March 10th, 2023

***Richard Clark Hall***

*ACCOUNTABLE MANAGER EASA Parte 145*

***Air Europa Líneas Aéreas S.A.U.***

*In the event of a change by the Organization Accountable Manager, the above statement shall be renewed as soon as possible and sent to the Competent Authority for approval.*

## 1.2 QUALITY AND SAFETY POLICY

*The Quality & Environment Policy of Air Europa is defined in the Integrated Management System Manual of the Organization.*

*The Air Europa's Maintenance Organization circumscribes to that policy and, in relation to the aircraft maintenance tasks, the Maintenance Management of Air Europa, being aware of the importance of those tasks, they acquire the additional commitment on:*

- *Making the Safety and its continuous improvement a primary and permanent element in the work philosophy and the culture of the organization.*
- *Setting actions and programs focused on the prevention and not only in the detection and hazards, encouraging to all the staff to notify this type of events.*
- *In a reporting culture, applying the human factors principles as key element to mitigate the effect of errors, incidents and accidents.*
- *Encouraging through programs to promote the Safety Culture, that ask for the commitment of all the staff, establish the everybody's errors, incidents and hazards reports as its base and take into account the Human Factors Principles at every phase and task of aircraft maintenance in accordance with the Part-145*
- *Recognizing and being aware that to accomplish the procedures and regulation, as well as to maintain the quality and safety standards is the responsibility of all the personnel, from the management to the last employ.*
- *Promoting the cooperation with the improvement programs and systems, among all the personnel, particularly notifying the need of collaborate with quality auditors.*
- *Assuring a proper use of resource, paying special attention to the execution of maintenance tasks in order to achieve a maintenance performance without errors.*
- *Establishing continuing training programs that allows to maintain a high level of knowledge and expertise of maintenance staff, complying with regulation requirements and the rigorousness levels defined by **Air Europa**.*

*The Management will establish, in the Maintenance Quality System of **Air Europa**, the planning and resources required to achieve the objectives that are defined in the Quality Committee.*

*The Maintenance Organization Exposition (MOE), together with the Integrated Management System Manual of Air Europa are the documents where the philosophy and directives of the Management System are kept. It is a responsibility for all **Air Europa**'s personnel to mandatory comply with them.*

*Llucmajor, August 16th, 2021*

### 1.2.1 SAFETY POLICY

*The Management of Air Europa Maintenance Organization Part-145 is well aware that operational safety ins one of their main commercial functions. We are committed to develop, implant, maintain and continuously improve on a systematic and proactive manner the Safety Management System in order to assure that all our aviation activities are led on the basis of a balanced allocation of resource and oriented to upper reach the level of safety. This commitment is reflected in this safety policy which is implemented, explained, and maintained throughout the organization.*

*Beginning with the Accountable Manager, all the levels of management are responsible -and accountable- for the delivery of this upper level of safety performance. Especially, the accountable manager is committed to provide the resources to comply with the Safety targets and is the accountable for defining, following-up and complying with.*

*Our commitment is:*

*a) To support the management of the safety through the suitable allocation of human and financial resources (which will be under full control of the Accountable Manager) to give rise to an organizational culture that fosters the safe practices, encourages effective safety reporting and communication, and actively administers the safety with the same effort that in devoted to the financial management results;*

*b) To make the management of the safety the primary responsibility of all the managers;*

*c) To clearly define for all the personnel their responsibilities and accountabilities for their performance with regard to the safety;*

*d) To establish and implement a process for hazard identification and risk management, so to eliminate or mitigate the risks associated with aircraft operations to a level as low as reasonably practicable;*

*e) Not to subordinate the safety to commercial, economic or operational concerns, but to balance them all;*

*f) To fulfill -and whenever possible to exceed- the rules, best practices and regulations requirements. It will be observed the best practices of the industry. Special emphasis in preventive Maintenance, in Flight Safety and in Ramp Safety will be made;*

*g) Not to use any of the system tools (like Air Safety Reports, Flight Data Monitoring, Quality Inspections, etc....) in a punitive way nor to look for guilt, except for actions, omissions or decisions - commensurate with their experience and training- the nature of gross negligence, willful disregard for safety and destructive acts; Punitive measures may be adopted according the just culture in case of unacceptable behaviours such as: Documentation forgery, obstructing safety investigations, deliberate deviation from procedures...*

*h) To ensure the establishment and use of a safety reporting system that allows the gathering of useful information about any event that might adversely affect safety and this won 't be used to blame anyone (except in case of gross negligence or willful) when someone reports something that would not have been otherwise detected;*

*i) To assure that enough resources in experience and training are allocated to execute the strategies and processes of safety, considering the importance of the Human Factors in that learning process and the later performance of each task;*

*j) To assure that all personnel receive suitable and specific training and communication of safety, that they are competent in safety issues, and that they are assigned only those tasks adapted to their abilities and competency;*

*k) The Accountable Manager will provide the resources to establish and control our safety performance, by defining safety indicators and targets, that must be complied by all the management with getting all the organization involved and giving visibility to them in order to improve the Safety Policy;*

*l) To continuously improve our performance in safety matters and to lead the safety management revisions with the intention of making sure that pertinent and effective safety actions are appropriately taken by the follow-up of mitigating actions coming up from safety notifications and investigations and from the hazard identification; and*

*m) To assure that those systems brought from outside as well as the support services for our airline operations are given in compliance with our safety regulations.*

*Llucmajor, August 16th, 2021*

## 1.3 PERSONNEL OF THE MAINTENANCE ORGANIZATION

The personnel with management and control functions of the Maintenance Organization that needs to be accepted by AESA is composed of:

- Accountable Manager EASA Part 145:

  D. Richard Clark Hall

- Line & Base Maintenance & Workshop Manager EASA Part 145:

  D. Pedro Macías Domínguez

- Quality Manager for EASA Part 145*:*

  D. Alberto Iván Calvo de la Calle

In case of prolonged absences not more than two months, the substitutes following the previous charges are defined. In addition to this period, a new person responsible must be presented for approval, unless agreed with AESA for good cause.

- Accountable Manager Substitute: Pedro Macías Domínguez
- Line & Base Maintenance & Workshop Manager Substitute: Laura Fernández Menéndez
- Quality Manager Substitute: José Alberto García Chacón

## 1.4 DUTIES AND RESPONSIBILITIES OF THE MANAGEMENT PERSONNEL

### 1.4.1 ACCOUNTABLE MANAGER

The duties and responsibilities of the Accountable Manager of the EASA Part-145 Maintenance Organization are:

(1) To ensure that the maintenance carried out by the approved organization complies with the standards required by EASA Part 145.

*(2) Establish and promote the safety and quality policy specified in 145.A.65(a) and point 1.2 of the MOE.*

*(3) Responsible for the appointment of management staff.*

*(4) Ensure that the necessary funding, resources and facilities are available to enable the company to perform the maintenance it has committed to with customers, and any additional work that can be done.*

*(5) Monitoring progress on corrective actions/ reviewing the results in terms of quality.*

*(6) To ensure that the competence of all staff (including management staff) has been assessed.*

(7) Return approval to AESA in case of revocation or suspension.

(8) To sign the EASA Part-145 Corporate Commitment at the time of taking possession.

To perform these functions and as established in the EASA Part-145 regulation, the Accountable manager must have basic knowledge, *although not technical* , in Part 145 *and Part M/CAMO rules, that it is recommended to be obtained by attending to a specific course or conference or talk, or* by minimum experience of one year obtained performing functions in the EASA Part-145 Maintenance Organization. In any case, the assigned inspector of AESA will be who finally confirm if the entailed requirements by regulation are fulfilled.

Additionally, the Accountable Manager will receive a specific training, which length is reasonable and limited, that includes general notions of the safety Management System of Air Europa (SMS), organization and responsibilities, policy and safety objectives, risk management and safety assurance.

### 1.4.2 QUALITY MANAGER

The EASA Parts 145, M, 147 Quality Manager is the responsible for the quality area. The Quality Manager acts as the Maintenance Department Quality Manager, concerning to EASA Part-145.

Depends on the Accountable Manager and performs his/her duties independently regarding to the other productive areas of this Department.

His or her duties and responsibilities are:

*(1) Establish an independent quality assurance system to monitor EASA Part 145 compliance.*

*(2) Defines the human factors principles to be applied within the organization.*

*(3) Implement a quality audit program in order to reviews compliance with maintenance procedures, at regular intervals for each type of aircraft or components maintained (including audit management and conduct and the production of audit reports). Every non-conformity observed must be issued to correspondent Department.*

*(4) Monitoring and closing of any identified non-conformity.*

*(5) Holding regular meetings with the Accountable Manager in order to evaluate the effectiveness of the quality system. This includes the details of any discrepancies that were not adequately addressed by the competent person or in the event of any disagreement as to the nature of a discrepancy.*

*(6) Preparation of standard practices and procedures (including the MOE and associated procedures) for use within the organization and ensures their accuracy with EASA Part 145.*

*(7) Submission of the MOE and the amendments associated to AESA to be approved.*

*(8) Evaluation of new or used component and material supplier in order to ensure satisfactory product quality in relation to the organization needs.*

*(9) The issuance, renewal or cancellation of Certifying Staff Capabilities.*

*(10) The defect analysis with respect to maintenance aircraft, so that adverse trends are identified and addressed effectively and promptness.*

*(11) Establish feedback on maintenance incidents and use them for the ongoing training program.*

*(12) Evaluation of the subcontractor working under his quality system and keep knowledge necessary to do it. Also, the Quality Manager is responsible for the evaluation of the specialized external services required for maintenance.*

*(13) Acceptance/validation of alternative tools and equipment.*

*(14) Ensure the quality system independence. This means the Quality Manager and the Quality Auditor should not be directly involved in maintenance certification tasks to be audit.*

(15) Control and file of audit logs for a minimum period of 36 months.

*As indicated in point 1.3*, in absence of the Quality Manager, the Quality System duties will be assumed by *substitute designed that fulfill* the requirements of basic training, specific training and experience required for the Quality Manager position.

The functions or responsibilities related to the management and granting of the Certifying Staff Capabilities (9) will not be delegated.

The Quality Manager must fulfill the *basic and specific training and experience* requirements exposed in the guide of Management Personnel Acceptance of the Maintenance Organization EASA Part-145 (G-DSM-145-04 reference) or subsequent revisions published by AESA, as well as the requirements detailed in *145.A.30 (c).* He or she must be, as the most outstanding one, an Engineer, Aeronautical Technical Engineer or Graduated in Aeronautical or Aerospace Engineering, with a minimum of 5 years of experience, with at least 2 of them, spent in aeronautical industry. *This requirement can be replaced by an additional 5 years of experience. In addition, he or she should be* aware of this manual, *EASA Part 145 and Part*

*M/CAMO rules*, Quality System, as well as aeronautical maintenance methods and the systems belonging to the most representative aircrafts that form the Company fleet.

*Additionally, he or she shall receive training about SMS EU requirements in management systems and ICAO Annex 19.*

*Particularly for the Organization, the Quality Manager performs functions of Operational Safety Manager of the Part 145 Organization, organically depending on the Maintenance Manager.*

*Their basic duties and responsibilities in this field are:*

*(1) Ensures operational safety data collection.*

*(2) Facilitate hazard identification and risk and assessment management.*

*(3) Ensures that personal data about information is safeguarded during the investigation process of an event. Promoting fair culture.*

*(4) Monitoring the actions taken implementation for risk mitigation*

*(5) Report periodically on operational safety actions to SRB.*

*(6) Ensuring the maintenance of Operational Safety Management documentation.*

*(7) Ensuring proper training in Operational Safety.*

*(8) Ensuring notifications on Operational Safety to the rest of the Organization.*

*(9) Ensure the initiation and monitoring of internal investigations of reported events affecting Operational Safety.*

### 1.4.3 MAINTENANCE MANAGER

The Maintenance Manager is Line, Base and Workshop Maintenance Manager directly reports to the Accountable Manager.

Her or his basic duties and responsibilities are:

*(1) Satisfactory finance and certification of all required work by the operators according to the work orders and organisation procedures*

*(2) Assure the compliance of organisation procedures and standards within the performance of maintenance.*

*(3) Ensure the competence of the personnel involved in maintenance through a continuous training program using internal or external sources.*

*(4) Assure that every subcontractor work order are correctly detailed and contract requirements are fulfilled in respect of quality control and inspections.*

*(5) Give feedback to quality system about the services given by contracted/subcontracted organisations.*

*(6) Answer quality discrepancies that have been assigned to the Technical Director, raised in quality audits.*

*(7) Assure, through the personnel under his command, that the work quality in the final product maintain an acceptable standard for the organisation and AESA.*

*(8) Implementation of safety and quality policy and human factors issues.*

*(9) Assure the availability of appropriate facilities for planned work, including hangar, workshops, offices or stores required for planned work.*

*(10) Assure a suitable working environment for the works to be done*

*(11) Responsible of initial inspection of components, materials, tooling and equipment, their classification, segregation, and storage in according with manufacturer recommendations.*

*(12) Develop a planning system of appropriate production according to maintenance works quantity and complexity.*

*(13) Assure the availability of tooling, equipment and material to perform the planned work.*

*(14) Assure the availability of enough personnel to plan, perform, supervise, inspect and certify the work performed.*

*(15) Ensure the availability of technical data.*

*(16) Record and notify the incomplete or ambiguous data used by maintenance personnel to the author.*

*(17) Provide a common work orders to be used in every relevant part of the organisation and ensure that this documents complies with 145.A.45 (e).*

*(18) Notify the detected deficiencies to the Accountable Manager related with financial issues or standards acceptance (Quality Manager and Accountable Manager will be notified if there is a 25% man-hours deficit in a single month).*

*(19) Provide the necessaries technical documents and organisation technical records to the operator.*

*(20) Responsible of the use of alternative tools and equipment.*

According to AESA requirements, the Maintenance *Manager* must comply the requirements exposed in the guide of Management Personnel Acceptance of the Maintenance Organization EASA Part-145 (G-DSM-145-04 reference). *As most noteworthy, she or he must be an Engineer, Aeronautical Technical Engineer or Graduated in Aeronautical or Aerospace Engineering, with a minimum of 5 years of experience, with at least 2 of them, spent in aeronautical industry. This requirement can be replaced by an additional 5 years of experience. In addition, he or she should be aware of this manual, EASA Part 145 and Part M/CAMO*

*rules, Quality System, as well as aeronautical maintenance methods and the systems belonging to the most representative aircrafts that form the Company fleet.*

*Additionally,* he or she shall receive training about SMS EU requirements in management systems, resources management, communication between departments and Departments, policy, objectives and security promotion, safety assurance and establishment of Alert Levels of Safety (ALoS).

*As indicated in point 1.3*, in absence of the Maintenance Manager, the duties will be assumed by *substitute designed that fulfill the requirements of basic training, specific training and experience required for the Maintenance Manager position.*

### 1.4.4 DUTIES AND RESPONSIBILITIES OF REST OF THE STAFF

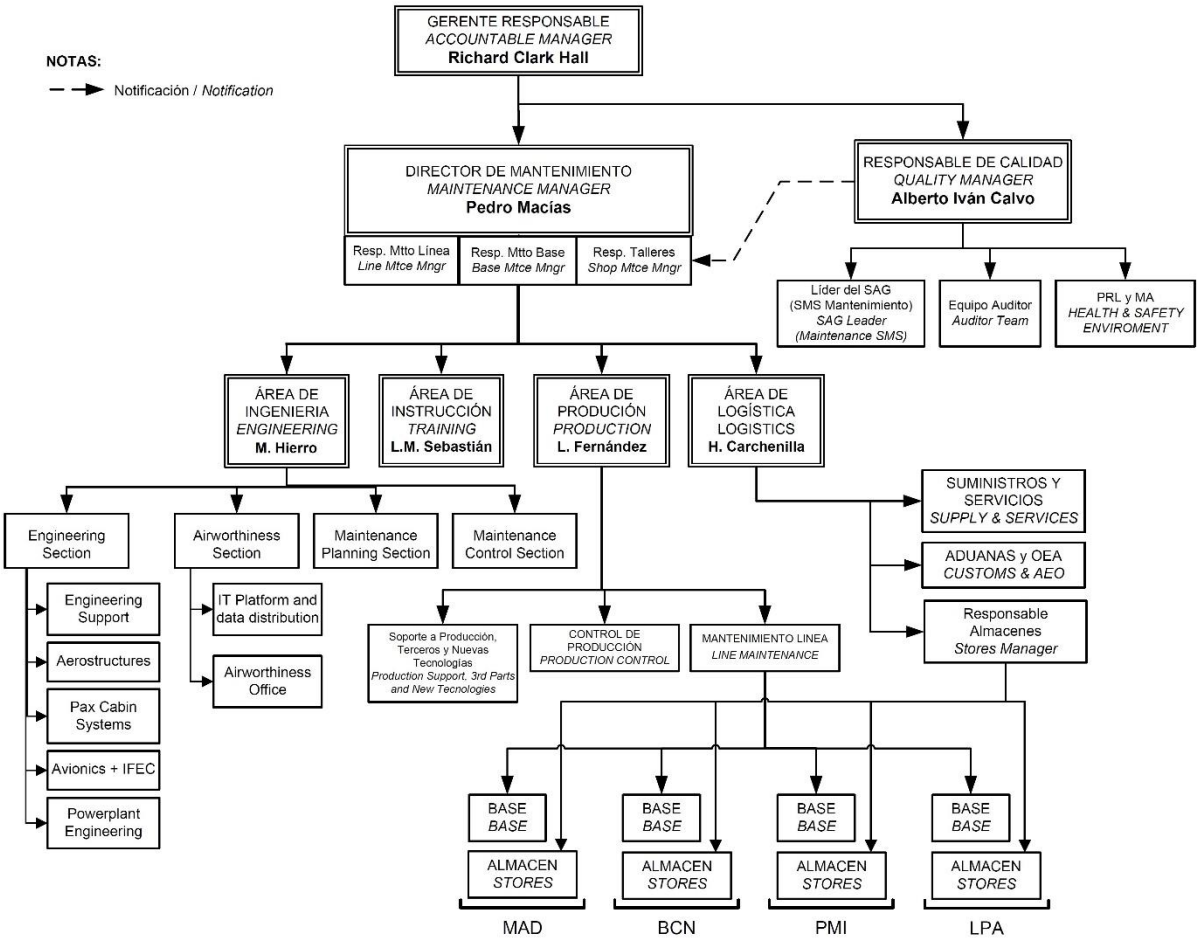
Each employee of the Management is directly responsible for performing the functions assigned to him/her correctly, as set out in this Manual, as well as for keeping up to date with variations in them. The Area Manager is responsible of compliance with procedures in each Area, he/she shall ensure that all personnel in his/her care are familiar with and know in depth the general procedures and working standards in the areas that directly affect them, and that the work is carried out in accordance with them.

The positions associated with the Organization's internal processes are defined in the process manual P.200.000.

These positions ensure support for Part 145 compliance as defined in this manual.

P.200.000 process manual defines the basic, specific and experience training requirements for these positions.

## 1.5 MAINTENANCE ORGANIZATION CHART




Leading the Maintenance Organization is the Accountable Manager and then in the hierarchy, the Head of Maintenance.

The areas that form this Organization are Production Area, Quality Area, Engineering Area, Logistics Area, Training Area and MIT Area.

MIT Area (Improvement, Innovation and Transformation) does not have responsibilities nor regulatory functions related to regulation Part-145.

## 1.6 *LIST OF* CERTIFYING *AND SUPPORT STAFF*

*The List of Certifying Staff and Support Staff is a document annexed to the MOE, but remaining an integral part of it, although for a more agile management it will be treated and approved as an independent document (AEA7 Format).*

*The management of the document List of Certifying Personnel and support staff is carried out from the Quality Area that will be approved internally with the physical and / or digital signature (*) of the Quality Manager. This document shall contain:*

1. *Line certifying staff (category A, B1.1 and B2)*
2. *Base maintenance certifying staff (category C)*
3. *Base maintenance support staff (level B1.1 and B2)*
4. *Engine certifying personnel*
5. *Component certifying personnel*

### *1.6.1 LIST CONTENT*

The Quality Chief will issue the Certifying Staff List for the maintenance tasks **(Formato AEA7)**. All the personnel belonging to the Maintenance Organization with Certification Capability will be included in the Certifying Staff List where it will appear:

1. Name and surname;
2. Certify category (B1, B2, C) *and license number (LMA-66 or similar);*
3. Certification Capability number;
4. First Certification Capability issued date;
5. Scope / Limitations of the Certification Capability: the aircraft type for which the authorization is granted, and the works that can be accomplished at each fleet as well as the workshop tasks.

### *1.6.2 LIST MANAGEMENT*

The Quality Manager will be responsible for the preparation, update and distribution of the Certifying Staff List.

The Certifying *and support* Staff List will be at all-time updated in the computerized database of the Maintenance Organization, in which only the Production Manager, Production Control, Quality Manager and the Quality Technician have access, and from the list format-AEA7 can be obtained at any time. *The same information will be available in e-MRO (TRAX) with query access for Production Management.*

*As defined in point 1.9 of this manual, Air Europa has scope to perform base maintenance, limited to what is described in this point, on the Boeing 737-800 fleet, at the PMI base.*

*Given the scope of Air Europa's base maintenance, all online maintenance certifying staff of the fleet for which there is a greater maintenance scope, will be support staff for this fleet. That is, a line certifier of the B737-800 fleet will be support staff for the major maintenance of this same fleet.*

The Certifying Staff List is approved *in accordance with the procedure described in point 1.11 of this manual, which is done* in a similar way to that of other documents annexed to the MOE, such as the Component Capabilities List (LCC).

The List of Certifying Personnel *and Support* Staff will be issued whenever there are variations in the content of the same different from the expiration dates of licenses and certifying capabilities defined by the organization. That is, if a fleet or a category/subcategory is incorporated into the certifying capacity (authorization) of an ATM, the corresponding List will be issued, although changes that are known to be

close may be grouped. In general, the List of Certifying *and support* staff will be issued, at least, once a year.

This list must be distributed to the Maintenance Director, Production Manager, all the Maintenance Bases and the OSV7 for their knowledge.

Updated status of certificate staff can be viewed through TRAX.

If there are discrepancies at any time between the scope that appears in the authorization granted through the individual notification letter of Certification Capability and the Certifying Staff List, the authorization granted by the individual notification of Certification Capability will prevail.

*(*) The digital signature must be done as defined in the electronic signature policy set out in point 1.0.1 of this manual.*

## 1.7 MANPOWER RESOURCES

In the 1.5 chapter "Maintenance Department Chart" the structure of the maintenance organization is described, defining the work capabilities of the different areas in the production plans located on chapter 2.22 chapter "Control of manhour planning versus scheduled maintenance work" of this Manual.

The modification of the human resources depends, mainly, on the number of aircrafts and the fleet type operated and maintained by the company. However, and as reference, nowadays the company has:

- Maintenenace Department:

| | |
|---|---|
| - Maintenance Manager | 1 person |
| - Secretary | 1 person |
| - Maintenance Costs Technician | 1 person |
| - Cost Controller | 2 persons |

- Production Area:

| | |
|---|---|
| - Production Manager | 1 person |
| - *Line Maintenance Manager* | *1 person* |
| - *Production Suppoert* | 1 person |
| - MAD Production Control | 3 person |
| - PMI Production Control | 3 persons |
| - Barcelona Base | *19* persons |
| - Las Palmas Base (TCI included) | *29* persons |
| - Madrid Base | *157* persons |
| - Palma Base | *32* persons |
| - *Subcontracted Staff* | *18 persons* |

- Logistic Area:

| | |
|---|---|
| - Logistic Manager | 1 person |
| - Supplies and Services section | *28* persons |
| - Las Palmas Store | *6* personas |
| - Madrid Store | *30* persons |
| - Palma Store | *24* persons |
| - Barcelona Store | 1 person |

- Engineering Area (combined with the functions of the CAMO):

| | |
|---|---|
| - Engineering Section | *21* persons |
| - Airworthiness Section | *19* persons |
| - Maintenance Planning | *10* persons |

- Quality Area:

| | |
|---|---|
| - Quality Manager | 1 person |
| - Auditor Team | 3 persons |
| - SMS Technician | 1 person |
| - Quality Technician | 1 person |
| - Environment and *Safety & Health* | 1 person |

- Training Area (combined with the functions of Part 147 and Part M):

| | |
| --- | --- |
| - Training Manager | 1 person |
| - *Training Coordinator* | 1 person |
| - Instructors | *4* persons |
| - Training Technician | *1* persons |

This table will be revised only when the modifications about this numbers are substantial.

## 1.8 FACILITIES GENERAL DESCRIPTION

The Air Europa Maintenance facilities are detailed in the 5.3 Annex of this Manual.

The company has its operations bases in Palma de Mallorca, Madrid, Barcelona and Las Palmas de Gran Canaria. There are equipped and appropriate maintenance facilities in all of them in accordance with the task to be performed.

The *company's headquarters* are located at the Palma de Mallorca address which is detailed.

***Headquarters and head office:***
*Carretera Arenal - Llucmajor, Km 21,5*
*Polígono Son Noguera*
*07620 Llucmajor – Baleares (España)*
*Phone: + 34 971 178 100*
*Fax: + 34 971 178 360*
*Télex: 69158 AETA-E*
*SITA: PMIJBUX*

Facilities are available in the GMA maintenance hangar (Palma de Mallorca Airport air-side) distributed in three areas:

- A *right* hangar section formed by three levels *where several areas are located. Specifically, it can be found* the Maintenance Line workshop, the Maintenance Line facilities, meeting/training rooms*,* the MAINTROL offices *and MMC Manager office,* Maintenance *Manager office*, the Planning section, Engineering *Services* Area, Quality Area and *Airworthiness Office area including* the Technical Records section *with an* aircraft documentation file room with an automatic display of fire-fighting.
- An engines store at hangar level with a crane-bridge for the movement and storage of engines and cradles.
- *Left* hangar section formed by two levels and loft in the first floor. In *this section are located the Logistics Facilities:* offices of the Supplies and Services Sections, customs and *stores. Furthermore,* the definitive file of the aircraft technical records in a store with an automatic firefighter display, are found.

*The company has a framework agreement for access to the GMA hangar and workshops to support the tasks associated with Air Europa's scope.*

*The hangar has the capacity to simultaneously accommodate 3 aircraft, with a standard configuration of one wide body and two narrow body, to perform both base maintenance and line and components, limited to the scope defined in point 1.9 of this manual.*

*In addition to the hangar platform, the hangar also has different workshops that serve as support areas for work that the organization performs, within its scope. These units are equipped with everything necessary to perform the maintenance exposed in MOE 1.9 safely and in compliance with Air Europa's Quality and Safety Policy.*

*The workshops/areas available are:*

- *Workshop of metal structures (Sheet metal)*
- *NDT Workshop (outside the scope of AEA)*
- *Cabin Interior workshop*
- *Painting workshop*
- *Composite Materials Workshop*

Special attention will be paid to the provision of lighting and lamps that provide the necessary level of lighting required for the work to be carried out.

Care must be taken to ensure that noise levels are within tolerable values so that they do not impede the proper execution of the work. In the event that the maximum permitted levels are exceeded, additional personal protection measures shall be adopted.

All departments of general offices, workshops and warehouses will have fire detection and/or extinguishing systems. In addition, portable fire extinguishers must be available in all facilities.

Sufficient signage will be available so that anyone, whether a regular worker or a visitor, can know the emergency exit route from any situation in which they find themselves.

In addition, the company has facilities intended for Line Maintenance in the Madrid, Barcelona, and Las Palmas airport.

The Production Manager will *periodically review, together with the Base Managers, the needs of* each Base Line of Maintenance to evaluate the following points:

- Facilities needs
- The tooling needs
- Vehicles needs
- The resolution of problems and discrepancies that had not been solved in previous inspections.

After every visit, it will be requested everything considered as necessary to assure the Maintenance activities and their Quality.

Both as Maintenance Organization and as Airworthiness Maintenance Organization, the Air Europa Maintenance Management grants accessibility of the Aeronautical Authority to all its facilities in order to comply with all the compliance revision tasks of the suitable regulation.

## 1.9 ORGANISATIONS INTENDED SCOPE OF WORK

This chapter details the activities carried out by Air Europa as a maintenance organization, in each base, within the scope of its EASA Part 145 approval.

In accordance with the provisions of 145.A.75, the maintenance organization of Air Europa has the following powers:

1. Perform the maintenance of any aircraft or element for which it has been approved, in the centers mentioned in the approval certificate and in this report,
2. Arrange the maintenance of any aircraft or item for which it has been approved with another organization working in accordance with its quality system. This applies to work performed by an organization that is not properly approved to perform such maintenance tasks under this Part and is limited to the scope of work permitted in the procedures of 145.A.65(b),
3. Perform maintenance on any aircraft or item for which it is approved at any site, provided that the need for such maintenance is due to the fact that the aircraft is not usable or to the need for line maintenance to be supported from time to time, provided that the conditions specified in the report are met,
4. Perform the maintenance of any aircraft or element for which it is approved, in a line maintenance center capable of performing small maintenance tasks, only if the organization's memory allows such activity and lists such centers; and
5. Issue certificates of release to service for completion of maintenance in accordance with paragraph 145.A.50.

Air Europa's maintenance organisation will maintain its EASA Part 145 approval for an unlimited time, which will be valid provided that:

1. The organisation continues to comply with Part 145, in accordance with the provisions relating to the handling of incidents, as specified in point 145.B.50; and
2. The competent authority (EFSA) has access to the organisation to determine whether this Part is still complied with; and
3. The certificate is not waived or cancelled.

Following the waiver or cancellation of approval as a Part 145 maintenance organisation, that approval shall be returned to the competent authority (EASA).

Below are the scope of the work or list of capabilities of the Air Europa maintenance organization in relation to maintenance activities.

### 1.9.1 AIRCRAFT MAINTENANCE (RATING A)

- **Base Maintenance**

| RATING | TYPE CERTIFICATE HOLDER | AIRCRAFT TYPE / GROUP | LIMITATION (Aircraft model) | MAINTENANCE LEVEL Up to and including: | BASE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | BCN | LPA | MAD | PMI |
| A1 | BOEING COMPANY (THE) | Boeing 737-600/700/800/900 (CFM56) | Boeing 737-600/700/800/900 | C-check tasks or similar (Limited as defined in the scope of base maintenance) | | | | X |

## BASE MAINTENANCE SCOPE. LIMITATIONS

The organization's base maintenance work will be limited to those contemplated in the Maintenance Manuals, SRM, MPD, etc. with a time interval equal to or greater than that of 1C-Check but that meet the criteria of AMC 145.A.10.1.a). In general, the following tasks of the B737NG fleet can be performed:

| MPD ITEM | TASK DESCRIPTION | INTERVAL |
|---|---|---|
| 26-550-02 | DET of Center Wing Rear Spar Vapor Web | 5500 CYC/24 MO |
| 27-033-00 | FNC left- and right-wing aileron tab freeplay | 8000 FH/24 MO |
| 27-140-01/02 | Check the left/right wing flap drive transmission oil level | 5000 FC |
| 28-050-00 | OPC engine fuel suction feed system | 7500 FH |
| 31-120-00 | FNC of required parameters (FDR, interfacing systems) | 7500 FH |
| 31-130-00 | FNC of required parameters (FDR, DFDAU output) | 7500 FH |
| 32-200-00 | FNC of the nose landing gear manual extension | 30 MO |
| 32-220-00 | FNC of the left and right main landing gear manual extension | 30 MO |
| 32-720-01/02 | Inspect MLG assembly | 10 YR |
| 32-750-00 | Inspect NLG assembly | 10 YR |
| 53-331-XX | GVI window blanks, support structure & attaching hardware | 4500 FC |

- **Line Maintenance**

| RATING | TC HOLDING | AIRCRAFT TYPE | LIMITATIONS (Aircraft Model) | MAINTENANCE LEVEL Up to and including: | Line | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | BCN | LPA | MAD | PMI |
| A1 | ATR-GIE Avions de Transport Regional | ATR 42-400/500/72-212A (PWC PW120) | ATR 42-400 ATR 42-500 AR 72-212 A | ZA-Check | | X | | |
| | | | | Line defects repair and mandatory and non-mandatory modification implementation (EO´s, AD´s, SB, SL, etc.) | | X | | |
| | | | | Engine Boroscope | | X | | |
| A1 | EMBRAER S.A. | Embraer ERJ-190 Series (GE CF34) | ERJ 190-100/200 | *Lower than 14 days or 750 FH* | *X* | | *X* | *X* |
| | | | | Line defects repair and mandatory and non-mandatory modification implementation (EO´s, AD´s, SB, SL, etc.) | *X* | | *X* | *X* |
| A1 | BOEING COMPANY (THE) | Boeing 737-600/700/800/900 (CFM56) | Boeing 737-600/700/800/900 | ZA-Check | X | X | X | X |
| | | | | Line defects repair and mandatory and non-mandatory modification implementation (EO´s, AD´s, SB, SL, etc.) | X | X | X | X |
| | | | | Engine Boroscope | X | X | X | X |
| | | | | Landing Gear Replacement | | | | X |
| A1 | BOEING COMPANY (THE) | Boeing 737-7/8/9 (CFM LEAP-1B) | Boeing 737-8/9 | Weekly or similar | X | X | X | X |
| | | | | ZA-Check | | | X | X |
| | | | | Line defects repair and mandatory and non-mandatory modification implementation (EO´s, AD´s, SB, SL, etc.) | X | X | X | X |
| | | | | Engine Boroscope | X | X | X | X |
| A1 | AIRBUS | Airbus A330 (GE CF6) | A330-201/202/203/ 301/302/303 | *10 days or similar* | *X* | *X* | *X* | *X* |
| | | | | Line defects repair and mandatory and non-mandatory modification implementation (EO´s, AD´s, SB, SL, etc.) | X | | X | |

| RATING | TC HOLDING | AIRCRAFT TYPE | LIMITATIONS (Aircraft Model) | MAINTENANCE LEVEL Up to and including: | Line | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | BCN | LPA | MAD | PMI |
| A1 | AIRBUS | Airbus A330 (RR Trent 700) | A330-243/243F/341/342/343 | *10 days or similar* | *X* | *X* | *X* | *X* |
| | | | | Line defects repair and mandatory and non-mandatory modification implementation (EO´s, AD´s, SB, SL, etc.) | X | | X | |
| A1 | BOEING COMPANY (THE) | Boeing 787-8/9/10 (RR Trent 1000) | Boeing 787-8/9 | Weekly or similar | X | X | X | X |
| | | | | ZA-Check | | | X | |
| | | | | Line defects repair and mandatory and non-mandatory modification implementation (EO´s, AD´s, SB, SL, etc.) | X | X | X | X |
| | | | | Engine Boroscope | | | X | |
| A1 | BOEING COMPANY (THE) | Boeing 787-8/9/10 (GEnx) | Boeing 787-8/9 | Weekly or similar | X | | X | |

At maintenance locations where there is not B2 certifying staff for a fleet, it will not be accepted scheduled task except it is agreed to specifically move the required personnel to perform the tasks that are being scheduled. except it is agreed to specifically move the required personnel to perform the tasks that are being scheduled.

In the event there is required a technician with B2 capability to correct the fault, the related operator will be notified about that situation to allow the operator to make the appropriate decisions. As normal procedure, Air Europa Maintenance Organization will provide to the operator the options that has been described in chapter 4 of this manual.

In those maintenance locations where certifying staff of a specific fleet is not available, suitable certifying staff could be located from other bases depending on the needs from both locations.

Under Rating A, simple maintenance tasks can be carried out on components installed in the aircraft. Such maintenance shall be carried out in accordance with the maintenance data of the aircraft or in accordance with the maintenance data of the components. The component may be temporarily removed for maintenance, if necessary to improve access to the component, except when additional maintenance is required due to removal.

### 1.9.2 ENGINE MAINTENANCE (RATING B)

| RATING | TYPE AND LIMITATION (Engine Model) | MAINTENANCE LEVEL Up to and including: | MAINTENANCE BASES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BCN | LPA | MAD | PMI |
| **B1** | CFM56-7Series | Accomplishment of tasks in the engine that are included in the AMM, PPBU or in the aircraft or engine manufacturer service bulletins or in a component vendor of the QEC service bulletin. | | | **X** | **X** |
| | CFM LEAP 1B | | | | **X** | **X** |
| | RR TRENT 1000 Series | | | | **X** | |
| **B3** | Honeywell 131-9B | Accomplishment of tasks in the APU that are included in the AMM or aircraft or in the APU manufacturer service bulletins or in a component vendor of the QEC service bulletin. | | | **X** | **X** |
| | Hamilton Sundstrand APS5000A | | | | **X** | |

### 1.9.3 COMPONENT MAINTENANCE (CAT C)

| CATEGORY | | MAINTENANCE LEVEL | MAINTENANCE BASES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BCN | LPA | MAD | PMI |
| C1 | Air conditioner and pressure | Filter cleaning | | | | X |
| | | Mechanical repairs | | | | X |
| C4 | Doors and hatchs | Structural repairs | | | | X |
| | | Electrical repairs | | | | X |
| C6 | Equipment | Structural repairs | | | | X |
| | | Mechanical repairs | | | | X |
| C8 | Flight control | Structural repairs | | | | X |
| C15 | Oxygen | Oxygen bottles recharge | | | | X |
| C17 | Pneumatics | Filter cleaning | | | | X |
| C18 | Protection against Ice / rain / fire | Inspection by condition and weighing of Extinguishing Bottles | | X | X | X |
| | | Filter cleaning | | | | X |
| C20 | Structure | Structural repairs | | | | X |
| | | Mechanical repairs | | | | X |

The task procedures for components are described in point 2.24.4 of this manual.

**CAPABILITY LIST**

The activities accomplished by the auxiliary workshops are limited to the components included in the Components Capability List (L.C.C) of Air Europa. In the mentioned file is detailed the management and control procedure of the EASA Part 145 Capability List of this Organization. The LCC must be always linked to the MOE, due to it is a part thereof, although in order to manage it easily, it will be treated and approved as an independent manual as indicated in point 1.11 of MOE.

The management of the LCC file is accomplished from the Maintenance Quality Area, being integrated with the rest of approvals of the organization, so that a component repair certificate which is not in the Components Capabilities List cannot be issued. Furthermore, the Quality system will be adapted to assure that all the processes included in its certifying capability are audited.

**Definitions:**

**Element:** Each one of the various P/Ns included under the denomination of a component.
**Component:** Group of elements that accomplish equivalent functions (for example, pumps, valves, bottles, etc.).
**Group:** “C” category or scope according to 145.A.20 (“rating”) AMC

## 1.9.4 SPECIALISED SERVICES

### 1.9.4.1 NDT WITH RATING D1

Air Europa does not have a D1 rating to perform Non-Destructive Testing (NDT) as an EASA Part 145 maintenance organization.

### 1.9.4.2 NDT WITHOUT RATING D1

The maintenance organization of Air Europa has not described in this exposition the performance of Non-Destructive Testing (NDT) on products that it maintains under its ratings A, B and C, without the need to have a D1 rating.

### 1.9.4.3 OTHER SPECIALIZED TASKS

The specialized tasks performed by the organization are as follows:

- Boroscope.
- Engine Shooting.
- Structural repairs (metal and composite materials).

Additional procedures, beyond the instructions contained in the maintenance manuals, are set out in point 2.24.2 of the present manual.

In the case of structural repairs to the aircraft, the instructions in the relevant structure manual, a DOA with the appropriate scope or the aircraft manufacturer shall be strictly followed beyond the composite repairs included in the different manuals of structural repairs of the fleets for which the organization has approval.

The general process of structural repairs is set out in point 2.24.2.

## *1.9.5 PERFORMING OF MAINTENANCE OUTSIDE THE APPROVED LOCATIONS ACCORDING WITH 145.A.75(C)*

*Air Europa could perform maintenance outside of approved locations in accordance with point 2.24.1 and provided that all the aspects described in this point are obeyed.*

## *1.9.6 PARTS MANUFACTURING ACCORDING WITH 145.A.42 (B) III)*

*During aircraft repairs or their components, Air Europa may manufacture parts on its own provided that the conditions are met and under the procedure described in point 2.9.2 of this manual.*

## 1.10 NOTIFICATION PROCEDURE TO AESA REGARDING CHANGES TO THE ORGANIZTION'S ACTIVITIES, APOROVAL, LOCATION AND PERSONNEL

The Quality Manager shall notify to AESA as soon as possible, through the EASA Form 2, F-DSM-MTO-02 or any other approved by the authority, when some of the following changes occur in the organization.

(1) Change in the name or main location of the organization .

(2) Change in maintenance approved locations .

(3) Change of Accountable Manager.

(4) Changes in management staff (Form 4) .

(5) The facilities, equipment, tools, material, procedures, work scope or certifying staff that could affect the approval., etc .

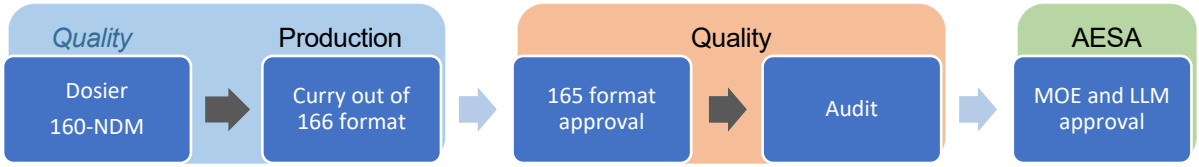
(6) New line maintenance station .

In the case of opening a new line station, several possibilities depending on its duration could have:

- Maintenance locations with duration less than or equal to **90** days. The opening of such maintenance locations is described in chapter 2.24.1 of this manual.
- Permanent Maintenance Locations. Such locations require approval by the authority. The following procedure will be followed:

  1. *The Quality Area will* issue the Location Dossier using the format 160. This Dossier must be *accepted by de Production Manager and* approved by the Quality Manager. *These Dossiers are archived in the MOE folder in the organization's SharePoint*
  2. Completion of format 166 *by de Production Area* and approval by Quality Area using the format 165.
  3. Physical audit by the Quality Area. All findings must be corrected before this procedure can continue.
  4. Proposed to the authority of the new Line Station. This proposal consists of a new revision of the MOE including a new revision of Maintenance Locations List (161-LLM Format), Station Dossier and audit documentation performed and correction of found findings.

  The new maintenance location approval will be effective when the authority approves the new MOE review. To evaluate the new location capability is at the discretion of the OSV7 Authority.



### *1.10.1 CHANGES MANAGEMENT*

*Previous to AESA audit, the Organization shall analyze some initial approval and some modification following the Changes Management Format (128-GC Format) confirming that the processes, areas, activities and personnel subject to the implementation satisfactorily comply with all applicable requirements of Part 145. Mitigating actions could be completed from this Change Management study in accordance with the procedures in chapter 3.1 of this manual.*

# 1.11 EXPOSITION AMENDMENT PROCEDURES INCLUDING DELEGATED PROCEDURES

The process and procedure documents defined in Air Europe Maintenance Department are structured at three levels:

- First Level: Organization Expositions (MOE, CAME and MTOE).
- Second Level: Process Manuals, Technical Instructions and Bulletins.
- Third level: Standard Works.

*The first level manuals could have associated documents or annexes. These are* those documents that are an integral part of the manual but are edited and approved as separate documents for better management because their content varies frequently. *The Air Europa MOE has the following document associated:*

- *Component Capability List (LCC), Manual AEA-MOP6(AC)-004*
- *Certifying Staff List, Form AEA 7*
- *Maintenance Locations List (LLM), Form 161-LLM*

The second-level manuals will be drafted by the Manager for the different Areas owner each process or by designated staff and they are subject to approval by the Quality Manager. These manuals cannot contravene first level procedures.

Third level manuals give detailed instructions and/or affect very specific areas of the Organization. They are internal procedures and must comply in all their aspects with the content of the First and Second Level Documents. *Third level manuals will be reviewed when there are changes that cause the information described thereof to become out of effect. Their reviews shall be supervised by the Quality Manager and approved by affected Area Manager.*

*In addition, organization could issue Engineering, Quality and Production bulletin. These bulletins will cover situations and processes not reflected in the manuals. These must be approved by the corresponding sponsor of the Engineering section who issues it in the case of the Engineering Bulletins, by the Quality Manager in the case of Quality Bulletins and by the Production Manager in the case of the Production Bulletins. Once these processes or situations have been transferred to the manuals, the bulletins would be cancelled.*

NOTA: Air Europa does not distribute, or authorizes the distribution, of parts of its manuals, and must always be distributed in accordance with the procedures established by the organization.

## *1.11.1 MOE AMENDMENT PROCEDURE*

The Maintenance Organization Exposition (MOE) is included in the Air Europa Quality system and, therefore, subject to a system of reviews to ensure their effectiveness.

It is under the responsibility of the Quality Manager the modification and update of these Manuals content. It will be necessary to revise the content of these manuals when exist:

i. Changes in the maintenance regulatory requirements or airworthiness

ii. changes in the organization or its activities described in the 1.10 point of this manual

iii. discrepancies detected during the internal or external audits

iv. conformity faults with the suitable requirements.

In addition, the Area Managers or the Department of this organization can propose to the Quality Manager modifications to the accepted procedures to its update and optimization. These proposals will be studied and evaluated by the Quality Manager in-order to verify that do not infringe the in-force regulations of EASA-AESA nor the procedures themselves, already established.

If during the approval period of the MOE the issue of a modification is necessary, a Temporary Revision (T/R) will be issued. These Temporary Revisions will be printed in yellow paper with the same format of the original pages and will consist of the following parts:

- Temporary Revision control page, 221 format, which accomplishment will be signed by the Quality Manager and approved by the EASA Part 145 Accountable Manager,
- summary page of the Temporary Revision modifications, specifying the Manual update instructions,
- effective and updated pages list and,
- modified pages.

Each temporary revised page will be identified in its head with its Temporary Revision number and the effective date. This Temporary Revisions will depend on the AESA approval if their content is not under the scope of *1.11.3 chapter.*

*Once the MOE is reviewed and approved directly or indirectly, it will be distributed through the digital repositories available to the Organization and have to be accessible to all Organization staff and subcontracted personnel.*

### *1.11.2 APPROVAL PROCEDURE*

***Direct approval.***

*The MOE direct approval entails the approval of the manual by the Competent Authority.*

*Direct approval of the manual shall be carried out provided that any of the items listed in chapter 1.10 are met or the Quality Manager deems it appropriate.*

*EASA Form 2, F-DSM-MTO-02 or other authority-approved format must be delivered along with a digital copy of the proposed new manual revision to AESA. Approval will be performed once discrepancies opened by the authority are corrected and the approval form F-DSM-145-21 will be issued which will be attached to the manual.*

*In case of* LCC modification or update, a new MOE review will be required if an inclusion or removal of a group of component maintenance group (C category or scope of a component) is required, *according with the direct approval procedure. This procedure is described inside of LCC* .

***Indirect approval* .**

By means of this procedure of indirect approval, AESA delegates in Air Europa, through their Quality system, the modifications/minor changes approval to the MOE, which by their nature cannot put the aircrafts airworthiness at risk, and which, however, increase the safety level and/or control level thereof or of the installed components in them.

When Air Europa detects the need to update a procedure, or issue a new one in a not considered area by the EASA Part 145, the company will forward it, together with an evaluation from the Quality Manager, who will have verified that the modification is in accordance to the established in this section, justifying its need and highlighting the significant modifications done.

The delegated approvals of this manual will be in force since the date of the approval signing by the Quality Manager. This *indirect* approvals, must be published and notified to the competent authority. (OSV7 - AESA) within ten days of approval, not being necessary any type of acceptance by the authority.

The modifications that depend on delegated approval procedure are the following:

(1) Changes in the work formats that do not affect to the minimum information required in them.

(2) To rectify spelling and typographic faults.

(3) Changes in the staff that do not affect to the Management Personnel (approved positions, EASA Part 145.A.30 a and b) as long as they do not significantly affect to the production planning nor result in a substantial reduction that can affect to the global efficiency or effectiveness level of

the organization. The responsibility position will be occupied by persons who satisfy the experience, training and attributions concerning the functions to accomplish.

(4) Modifications in the staff responsibilities whose appointment does not require previous approval.

(5) Modification of a work procedure, in order to optimize or clarify itself, provided that no reason exists to suspect that the standard, on which the procedure has been designed, has been corrupted, regarding to that one previously evaluated as favorable.

(6) Modifications in the subcontractors list (EASA Part 145 non-approved centers) in accordance to the 5.2 section of this Manual, provided that, for their inclusion, the maintenance center competence (Expertise) have been proved previously.

(7) Modifications of Certifying *and support* Staff List in accordance with section 1.6 of this Manual, provided there is no changes in the scope of the organization.

(8) Update of the List of Maintenance Locations when those are Occasional Line Stations as described in the *section 2.24.1* of this manual.

(9) Extension or redistribution of the working area existing as long as it does not imply a significant reduction of the available surface and/or a change of the location.

(10) Closing of Line Maintenance Station with displaced staff of the company itself, for temporary or permanent maintenance.

(11) To put into or remove from service elements or activities of the Components Capabilities List (LCC) in the following cases:

a) The incorporation *(as long as* it does not require a significant modification of the tools and training necessary for the job) or the removal of elements (Part Numbers) in an approved activity as long as it does not require the removal from service of a component category that implies the modification of the Maintenance scope according to the Part 145 (EASA Format 3).

b) The removal of activities and tasks within a category as long as it does not require the removal from service of this category in manner that it implies scope modification of Maintenance according to Part 154 (EASA Format 3).

The indirect approval will depend on the presentation of the Components Capability List (LCC), together with the form 162 of the elements / components / activity inclusion, if it is the case, and the related documentation if it is appropriate. *This procedure is described in detail in the Component Capabilities List (LCC* ).

All the indirect approvals must be verified by means of the signing of the approval form (90D) format, by the Quality Manager. The format signing will be done before the authority notification and will include the corresponding documentation together with the indirect approval format above mentioned.

### 1.11.3 INDIRECT APPROVAL MANAGEMENT

The MOE indirect approval will be managed through the manual itself, recording it in chapter 0.3.1 'List of edits/revisions' and chapter 0.3.2. 'Reasons for editing/reviewing'.

Associated documents or annexes are monitored according to revisions of the type AA.XX the first AA value being the revision directly approved by OSV7, and the XX value being a correlative number that arises after the various indirect approvals that have been made by Air Europa.

This manual will only reflect the current edition, with approval from AESA. Therefore, each time a new direct approval of one of these annexes is requested, modification of the MOE must be requested to update, at least, this page. In this way, revisions may be issued after the edition reflected here that will have been approved indirectly.

| Document | Edition.Revision | Date |
| --- | --- | --- |
| Component Capability List (LCC) | 16.21 | 13-Sep-2023 |
| Certificate Staff List | 05.*02* | *09-Jun-2024* |
| Maintenance Locations List (LLM) | 56.*02* | *11-Jul-2024* |
| Critical Task List (LTC) | 01.00 | 10-Mar-2023 |

# PART 2

# MAINTENANCE PROCEDURES

Cualquier copia impresa o electrónica, total o parcial de este documento, no numerada o extraída de las plataformas controladas, se considerará COPIA NO CONTROLADA
Any copy of this document, printed or electronic, total or partial, not numbered or extracted from the controlled locations would be considered UNCONTROLLED COPY

## 2.1 SUPPLIER EVALUATION AND SUBCONTRACT CONTROL PROCEDURE

*This section includes the procedures to ensure the continuous compliance of the materials used, to control the subcontracted and contracted organization.*

### *2.1.1 SUPPLIER POLICY*

*The following types of vendors and organizations are defined.*

- *Material Supplier: Any source to which the maintenance organization orders materials, standard parts, components for its use in the course of maintenance under the approval Part 145. Two kind of material suppliers can be distinguished: supplier of aeronautical material and supplier of non-aeronautical material.*
- *Contracted Organization: organizations approved under the EASA Part-145 regulation that perform maintenance tasks for another organization under their own approval.*
- *Subcontracted organization: or organization, not approved in accordance with Part 145, performing in-line maintenance or minor maintenance of engines or maintenance of specialized components or services as a subcontractor of a Part 145 approved organization, according to 145.A.75.( (b).*

### *2.1.2 INITIAL APPROVAL OF VENDOR*

#### *2.1.2.1 MATERIAL SUPPLIER*

The criteria to be applied in the evaluation and selection of vendors are listed below. The supplier may be selected based on only one or several of them, and not necessarily as a result of complying with all of them:

Mandatory

a) New components or components from the manufacturer: the materials to be supplied must have EASA Form 1 Certificate, or other certifications accepted by the EASA.

b) Components which maintenance work is carried out: they must have the appropriate certification as required in chapter 2.2.1 of this manual.

Conditions

c) Delivery times.

d) Economic amount.

e) Logistics or geographical location.

*f)* Adequate infrastructure and expertise in the required services (identification, storage, packaging, etc.)

*g) Have the appropriate accreditations for the products provided.*

The vendors that pass the after mentioned evaluation criteria will be considered as Authorized Suppliers *and included in the list of authorized suppliers of permitted material available in TRAX and accessible for supervision by the Quality Area*.

*For purchase from suppliers of* non-aeronautical material, that means, it is to say the local purchase one (batteries, rags, vinegar, etc.) due to its no relation with the aircraft safety, as well as its less importance in costs and the lack of an aeronautical regulation about itself, it will be done an expenditure control through the received bills or the monthly settlements per base.

#### *2.1.2.2 CONTRACTED ORGANIZATIONS*

*In the contracting process, the assessment of the suitability to the regulations and standards of Air Europa will be carried out by completing the self-assessment form. The Quality Area will be informed providing this completed format. Issues such as approval as Part 145 and the scope of the Organization are evaluated within this format. In case of positive evaluation, the Quality Area will include it in the list of contracted organizations described in chapter 5.4 of this manual.*

#### *2.1.2.3 SUBCONTRACTED ORGANIZATIONS*

In the case of subcontracting organizations not approved under Part 145, Air Europa Maintenance must include under its quality system the working methods to be carried out, authorized personnel, etc. and, in general, must ensure that it presents an acceptable level of quality for an EASA Part 145 Organization. Air Europa Maintenance must be able to ensure that the work carried out complies with the quality standards required by current regulations and by Air Europa.

*Therefore,* the relevant personnel of those organizations will be considered as an integral part of the Air Europa Production Area*. They would be able to be authorize* as certifying staff in the subcontracted task *those technicians* that comply with the minimum requirements demanded to the own certifying staff of Air Europa for that task, or with other equivalent requirements*. They will comply with* the rules and procedures of this Direction, which will be responsible of the accomplished works by them as if they were own personnel.

*In the event that they do not meet the requirements of certifiers, they may be included as assistant personnel under supervision. They must comply with the general training required for Air Europa's own non-certifying personnel.*

At the beginning and before accomplishing any task, the non-approved Organization will be audited in order to prove the level of implementation of requirements demanded by the EASA Part 145 and to detect possible hot spots. Once this hot spot is detected, the corrective actions that must be taken will be communicated in order to include them into the Air Europa Quality *System and the Subcontracted Organizations list in Chapter 5.2 of this manual will be updated*.

*Prior to the commencement of operation of subcontracted personnel, appropriate training shall be provided on Air Europa's procedures as an EASA Part 145 organization. It is recommended that t*he first intervention of any non-EASA Part 145 organization in any of the Company's aircrafts will be accomplished under the monitoring of a maintenance technician from the Production Area with the aim of giving training*, on a practical way,* about the particular way of work of the Production Area of Air Europa. Generally, except otherwise specified, the facilities, tools and consumable of routine use belonging to the subcontracted maintenance organization will be used, in relation to line maintenance. *The subcontractor's tools shall comply with the tool acceptance requirements described in point 2.4.1, where applicable, or equivalent requirements.* However, Air Europa can provide the appropriate material, depending on the needs to assure the mentioned maintenance.

The specific procedures of work and the approved documentation that the company must work with will be defined in the contract established with the subcontracted organization. The approved documentation and the task cards, in the necessary case, will be provided by Air Europa.

The subcontract details, as well as the scope of the works will be described in the corresponding contract and in the related dossier to the Line Station*, if the subcontract is associated with one,* according to the procedure 1.*10* of this manual.

As *Air Europa* general policy all components that need to be repaired will be sent to the authorized workshops and which authorization is clearly defined to accomplish the requested tasks.

However, there are some tasks that due to their nature can be accomplished in non-EASA Part 145 local workshops. To accomplish them, the Engineering Area must propose the actions to accomplish through a Task Card, the Quality Manager must authorize the use of means and staff where these tasks are intended to be accomplished.

The tasks to be accomplished can be machining to pieces or subsystems, some common welding to equipment or non-fundamental subsystems, etc.

In view of the tasks type, these will be punctual tasks, reason why the works will be monitored and the products inspected once finished (finishes, dimensional accuracy, etc. depending on the work accomplished).The staff is considered support staff and no certifying capability will be granted.

### *2.1.3 INITIAL AND RECURRENT EVALUATION PROCEDURES OF THE SUPPLIER QUALITY SYSTEM TO ENSURE THAT MATERIALS OR COMPONENTS ARE PROVIDED UNDER SATISFACTORY CONDITIONS*

Authorized *Material Suppliers* will be evaluated on an ongoing basis to verify that they meet the established criteria.

As a part of this procedure of continuous evaluation, apart from the resulting data of the daily work (such as communications, meetings, orders processing, etc.) and from the order history with the vendor, a data base exists where all the incidences reported by the Stores in the material reception (that include discrepancies about documentation, packaging faults, certification problems, etc.) are processed as indicated in chapter 2.2 of this manual, a survey of the vendor number of faults can be done, as well as all the data thereof and the taken actions.

It will be a Logistics Manager responsibility to monitor the previous evaluation process and, in case of accomplishing a deficient service due to severe or repetitive faults in the material reception, he must notify it to the Quality Manager in order to, if appropriate, contact the vendor to inform him about the detected discrepancies and receive from him the corrective actions with aim of solving the situation.

### *2.1.4 MONITORING OF LISTS OF SUPPLIERS, SUBCONTRACTORS AND CONTRACTORS*

*Once the initial evaluation has been carried out satisfactorily, according to point 2.1.2.1, and included in the list of material suppliers, this list of authorized material suppliers is controlled in TRAX by the Logistics Area under the supervision of the Quality Area. As mentioned in the previous point, the evaluation of the services is carried out by the Logistics Manager and communicates its result to the Quality Area in case of deficiencies or incidents.* In case the deficiencies detected or the failure to take actions that improve the service, the supplier will be removed from the list of Authorized Suppliers.

*The list of contracted organizations can be found in chapter 5.4 of this manual. The list will be updated whenever necessary by revising the manual. The contracted organizations will be included in Air Europa quality control by including them in the annual audit plan.*

*The list of subcontracted organizations can be found in chapter 5.2 of this manual. The list will be updated whenever necessary by revising the manual.* Each Organization will be audited once a year using the same standards used to their own Air Europa Area Production. In case of repetitive non-compliances at a contractual level as well as regulatory or procedural, if the rectifying requirements are not attended in an appropriate manner, Air Europa can cancel the agreement with the subcontracted organization. Except where otherwise stated in the contract, Air Europa can perform this cancelation in a one-sided way as long as the decision is well-founded.

### 2.1.5 PURCHASE ORDER MANAGEMENT

Whenever possible, when a request of a material that has not been required before is made, when the company looks for a new supplier and any extraordinary situation happens, the quote of that material will be requested for three authorized suppliers.

Once the company has received the authorized suppliers offers, if the amount of the operation is significant, the Supplies and Services Manager will have to analyze them and proceed to the approval of the purchase depending on the analysis result, either for the cost, delivery time or any other criterion of this area. This purchase orders will be signed with the approval of the Maintenance Director.

Generally, the Supplies Section will issue purchase orders as the rest of sections communicate their need of material. This requirement will be accomplished by TRAX. In the purchase order the immediacy of the request must be indicated to the vendor.

### 2.1.6 PROVIDERS INFORMATION RECORDS

*All supplier information needed to carry out work with Air Europa will be available on TRAX and updated by the Logistics Area.*

*Among others, the information records will be:*

- *Supplier data: location, contacts, contractual relationship with Air Europa.*
- *Documentation from purchase orders and orders.*
- *Providers control record.*

## 2.2 ACCEPTANCE/INSPECTION OF AIRCRAFT COMPONENTS AND MATERIAL FROM OUTSIDE CONTRACTORS

Once the customs requirements are fulfilled, the components and material intended to the aircraft is received and inspected by the store personnel. Once these inspection and acceptation requirements have been complied, the workers will continue with the labelling and storage or, eventually, its direct use.

The material pending of the reception/acceptation will be left in the reception zone, which is clearly differenced and separated from the storage enclosure.

In addition to indicated in this chapter, the process of receiving materials and components is detailed in the process manual P.051.000.

### 2.2.1 ACCEPTANCE/INSPECTION OF COMPONENTS AND MATERIALS

All the material to be received will receive an inspection by condition in which it will be physically and documentary inspected, having to have all the corresponding documentation in order to be given entry into the system.

In those cases in which in the inspection process any anomaly or deficiency is detected, an incidence by TRAX will be opened and TRAX Discrepancy Tap (Form 305) will be printed and sent to the involved person or department (whether Services and Supplies, Quality, Engineering, Store Manager, etc.) in order to solve it and, if appropriate, complaints will be sent too. Specifically, if the material of the previous complaint does not have certification or does not correspond to the material described before, it must be discussed with the Quality Manager, who will decide if that material can be accepted. During the solving process of the incidence, the component will be stored in a special zone of Quarantine Material, separated from the in-service material storage area and close to the reception area.

The process manual P.141.000 details in depth the process of logistics discrepancies.

All material and components received will be assigned a unique batch number identifying that allows the traceability with its documentation, those serialized will have a serial number (SN). This batch number will be reflected in the identifying label of the element, as indicated in chapter 2.3 of this manual.

In addition, special attention will be paid to those components and materials with useful service life, having to transfer this to TRAX and its identification label.

#### 2.2.1.1 CLASSIFICATION OF COMPONENTS AND MATERIALS

All components and materials shall be classified into the following categories:

- Component or *parts* on condition under an EASA Form 1 or equivalent.
- Out of service components.
- Unsalvageable components due to life limit has been exceeded or with an un-reparable defect.
- Standard part. Parts that may be installed on aircraft, engine or other aircraft component if this is reflected in the maintenance data and is accompanied by evidence of conformity and traceability.
- Consumible material and raw materials. Materials used in the maintenance task when the material is known to meet the required specifications and has appropriate traceability. All material must be accompanied by documentation clearly related to the particular material and contain a declaration of conformity with the specification, the source of manufacture and the supplier.
- Sorftware. All those digital applications that can be installed on an aircraft.

### 2.2.2 RECEIVING INSPECTION

#### 2.2.2.1 DOCUMENTAL INSPECTION

The storage staff must verify that the included documentation to the received component has:

1. Shipping documentation: generally formed by an Air or transporter waybill and a shipping content bill or Delivery Note.
2. Certificate or documentation of the aeronautical material identification.

   *Depending on the categorization of the aeronautical material, the required documentation will be:*

   - ***Rotables.***

     *Component or part certified by an EASA Form 1, or equivalent document.*

     *Following certificates are considered "equivalent document":*

     - *New components*
       - *The certificates issued by a Production Organization under the terms of a bilateral agreement signed with EASA:*
         - *FAA Form 8130-3/-4,*
         - *TCCA Form One (former Form 24-0078),*
         - *ANAC Form F-100-01 (former Form SEGVÔO 003); &*
         - *UK CAA Form 1.*

           *With the certification boxes of "block 13" (FAA, TCCA and UK CAA); or "blocks 13 to 17" (ANAC) filled in.*
       - *The JAA Form One issued before the compliance date of the EASA Part 21 by approved JAR-21 manufacturers of a full member State of the JAA.*
       - *The JAA Form One issued before the September the 28th 2005 by Production Organizations approved by a competent authority in accordance to their national regulation.*
     - *Used components*
       - *The certificates issued by a Maintenance Organization under the terms of a bilateral agreement signed with EASA:*
         - *FAA Form 8130-3/-4 dual release,*
         - *TCCA Form One (former Form 24-0078) dual release, &*
         - *ANAC Form F-100-01(former Form SEGVÔO 003) dual release.*

           *With the certification boxes of "block 14" (FAA and TCCA); or "blocks 18 to 22" (ANAC) filled in.*

           *They shall include in "block 12" dual commissioning with the reference of EASA approval as certification that the requirements of Part 145 have been met.*
       - *The issued by a Maintenance Organization under the terms of a bilateral agreement signed with the JAA until the signing of an agreement with EASA, highlighting:*

- ♦ FAA Form 8130-3/-4 Certificates issued by an accepted JAR-145 Organization located in the United States and recorded in the List 2 of the JAA.
- ♦ TCA 24-0078 Certificates issued by an accepted JAR-145 Organization located in Canada and recorded in the List 3 of the JAA.

- The JAA Form One issued before the November the 28th 2004 by JAR-145 Organizations from a full member country of JAA.

Certification must include the signature of a DAR, inspector of a MIDO and similar.

In the block 12 of the EASA, FAA and TCAA Form 1 certificate or the block 13 in ANAC format, (review block), the following circumstances must be specifically expressed or in reference to attached documentation in the format:

- ✓ If the component depends on any Airworthiness Directive or mandatory Modification/Inspection, together with the reference itself.
- ✓ If the component belongs to the Critical Design Configuration Control Limitations (CDCCL) of the Fuel Systems of the aircrafts.
- ✓ If it has been repaired, the repair must be specified as well as the manual used for that repair with its approval state.
- ✓ Any other exceptional circumstance or limitation that determines the component use.

***1. Components with other certificates***

*Where an aircraft is in AOG at a location other than a mainline base, if a component with the appropriate certificate is not available, a component with another type of certificate in accordance with point 145.A.50 (f) is permitted to be installed, temporarily, subject to acceptance by the operator and having informed, previously, to the Quality Manager.*

*Once the component has been assembled, as part of the certification of the tasks and the release to service of the aircraft, a deferred defect must be opened with a limit of 30 hours or on arrival at a main line base of the organization, whichever occurs first. The deferred defect shall indicate that a component has been installed with a certificate that does not conform to this point of this exposition and that it must be removed within 30 hours of flight or on the first occasion that the aircraft arrives at a mainline base.*

- **Consumables**

Standard parts, manufactured according to an internationally recognized industry standard, must be accompanied by a manufacturer's declaration (Certificate of Conformance), this must include reference to the particular part and the manufacturing standard, and of the supplier, unless the supplier is directly the manufacturer.

Consumables and raw materials shall be accompanied by a declaration by the manufacturer (Certificate of Conformance), which shall include reference to the particular material and its batch number, and by the supplier, unless the supplier is directly the manufacturer.

Note 1: For documentation, the rotating / consumable cataloging of the component or aircraft manufacturer should be taken into account.

Components that have been maintained by CAO (Combined Airworthiness Organization) organizations may not be accepted as it is not allowed to be installed on complex aircraft or used by an air operator.

2.2.2.1.1 SPARE PIECES/PARTS ACCEPTANCE. FAA / ANAC DESIGN APPROVALS

For the parts or pieces acceptance manufactured by organizations that do not have the type certificate thereof, (spare parts/pieces), the following criteria established by EASA (T.I.P. FAA/EASA, T.I.P.

ANAC/EASA) will be followed, in addition to the material and components acceptance / inspection procedures described in this MOE:

- Parts/pieces approved by the FAA (PMA's—Part Manufacturer Approvals): All the product PMA's with Type Certificate of the United States can be accepted without more conditions when:
    - The component involved is not a "critical component", or
    - It complies with the original design under the authorization of the Type Certificate (TC) or the Type Certificate Supplement (STC) owner, according to the 14 CFR 21.303, or
    - The PMA owner is, in addition, the owner of an EASA STC that includes this PMA.
- Pieces/Parts approved by ANAC can be accepted without conditions when the components are not a "critical component" or "life limited component" and has an APAA or COP certificate.

In any other case, the piece/part must have an EASA approval. In the particular case of a piece/part approved of a third country, the company must request the Quality Area if it is acceptable or not.

#### 2.2.2.2 PHYSICAL INSPECTION

The physical inspection of the received material will be accomplished in the material reception area of the store. Any material or component to be received must pass a physical inspection consists in:

- To assure that the packaging does not present hazards that can affect to the component performances (in which case a complaint will be sent to the transporter), and that the filler is enough and appropriate,
- to visually inspect the received components once unpacked looking for possible hazards due to an incorrect packaging or manipulation, and
- to verify that the received material matches with the order (matching in number and P/N, taking into account that the number cannot match in case of partial order).
- In addition, in case that electrostatic Sensitive Devices (EDS) are inspected, which must be identified by means of relevant labels, the following additional measures must be considered before touching them:
    - The store worker must wear the wristband, grounded, on the wrist which will manipulate the equipment, with the resistor touching his skin.
    - To put the electrostatic mat on the table with the grey surface at sight
    - To verify that the wristband as well as the electrostatic mat, are grounded.
    - To keep the table inspection are free of any other metallic object that can damage our equipment to be inspected.
    - The mat will be used together with the wristband, also grounded, during the inspection and manipulation of the ESD devices that will be on the mat until these are introduced to the original container for its storage.
    - Do not touch in any case the electrical connections of the equipment, verifying as far as possible the installation of protective covers.

      In order to check the efficiency and functionality of the wristband, a monthly checking of the continuity and the security resistance value, confirmed with a multimeter, will be accomplished (there has to be 1 Mega Ohm, approximately, between the ground connection and the wristband, and less than 10 Mega Ohms between the ground connection and the hand of the wearer of the wristband), recording the accomplished inspection. In the same way, the connection between the working table and ground will

be checked in case that their covers were made of metallic parts, with a resistance of a value close to zero.

In order to check the efficiency and the functionality of the mat, a monthly checking will be accomplished of the continuity of the ground strip from its connection to the mat with a resistance of a value close to zero. This revision can be accomplished together with the one for the wristband.

In addition, a regular cleaning only of the mat will be accomplished, with a specific soap for non-static surfaces, paying special attention to the oil spots and dust accumulation. It will be checked visually that does not exist any severe fracture nor cuts in the surface.

The mat and its components will be stored after their use in manner that they cannot be damaged by dust or dirt.

#### 2.2.2.3 ADDITIONAL INSPECTION. RECEIVING INSPECTION

For those cases of components that require additional inspection, such as hard-times, LLPs or part numbers affected by an AD, an additional inspection called Receiving Inspection shall be performed.

Instructions for further inspection will be uploaded to TRAX through the PN Master and will be defined by the Engineering Services Area.

In the Receiving Inspection process, other areas may be involved in addition to the Logistics Area, such as the Engineering Services Area or Maintenance Feedback Compliance department.

The Receiving Inspection process is described in the P.052.000 process manual.

#### 2.2.2.4 ACEPTANCE

Los componentes que pasen la inspección de recepción serán aceptados, registrados en el sistema informático de gestión TRAX y pasarán a ser gestionados según el capítulo 2.3 de la presente memoria.

### 2.2.3 COMPONENTS RECEIVED IN AOG

This process covers the set of tasks to be performed by the Logistics Area mainly, and also by the Production and Engineering Areas, to manage an AOG material requirement, from the organization itself, or from an external maintenance center. This process describes material localization tasks, con all the options that it entails of Purchase Order, Robbery, Purchase, Pool, Loan, Repair Material, Exchange Order or Transfer Order, the actions to have in the updated system the possibility of entry of a new material.

Also, it includes the tasks to be performed once the material is located or purchased, to send or deliver the part to the requested destination.

In general, the process of receiving the material in AOG will be done in an analogous way to the rest of the materials and components but prioritizing it over the rest of the routine tasks (MOE 2.2.2). In the event that you do not have the option for the material to pass through a warehouse of the organization, from Logistics a check of the digital documentation will be made. Once the component is received, the TMA that receives it, must carry out the physical inspection of it and verify that the certification is in accordance with it.

### 2.2.4 ACCEPTANCE AND INSPECTION OF PARTS MANUFACTURED IN ACCORDANCE WITH 145.A.42 (B) (III)

The acceptance of parts manufactured according to chapter 2.9.2 of this manual, will be made provided that it is fulfilled:

- Physical identification. Checking of the physically identified of the part as indicated in chapter 2.9.2 of this manual, this is prepending the acronym AEA and adding “Manufactured by AEA”.
- Associated documentation. It will be verified that you have a completed TC.

It is important to note that self-manufactured parts should be used for the repair in question and not stored for future similar repairs.

### 2.2.5 SERVICIABLE COMPONENTS REMOVED FROM AIRCRAFT

As defined in chapter 2.16 of this manual, an EASA Form 1 format by authorized certifying personnel must be issued to any component removed in service from an aircraft which, according to the process described in process manual P.071.000 and it have to be received like any other component according to chapter 2.2.2 of this manual.

### 2.2.6 PROCEDURE FOR THE TREATMENT OF SUSPICIOUS COMPONENTS

An aeronautical component is considered to be under suspicion of not being approved (known as SUP, “Suspected Unapproved Part”), when the inspector has reasonable doubt as to its condition or provenance, such as a different finish, size, colour, inappropriate identification or lack, incomplete or modified work package, improper or excessively damaged packaging, etc.

If during the process of acceptance/inspection of aircraft components and materials from suppliers the receipt of a SUP material is suspected, will be stored in the discrepancies area and a Discrepancy will be opened and sent to the person Responsible for Logistics and the Quality Manager for evaluation.

If the Quality Manager determines that this component or material could become part of the PAISV-SUP procedure of EASA on aeronautical elements under suspicion of not being approved, he/she will inform AESA as soon as possible. This notification will be made through the event notification system, and may, if deemed appropriate, submit an ad-hoc report to the director of the OSV 7.

### 2.2.7 VERIFICATION PROCEDURE PRIOR THE INSTALLATION OF COMPONENTS/PARTS AND BEFORE THE USE OF MATERIALS ON AN AIRCRAFT OR COMPONENT

In addition to the reception procedures described above, whenever maintenance line personnel require a component or material, during the dispatch and before its acceptance, he/she must carry out a physical and documentary verification of the element to ensure that it is on service.

## 2.3 STORAGE, TAGGING AND RELEASE OF AIRCRAFT COMPONENTS AND MATERIAL TO AIRCRAFT MAINTENANCE

*The objective of this chapter is to describe the process for the storage, tagging and dispatch of all aeronautical components and material from receiving inspection to delivery by the warehouse, in accordance with the provisions of 145.A.42.*

More detail about the storage process is described in the process manual P.053.000.

### 2.3.1 LABELING OF MATERIALS AND COMPONENTS

All *aeronautical* components and materials shall be properly labelled and identified accordingly. The following types of identification for materials and components are distinguished.

- **Consumable material *tags*.** *Standard parts, consumables and raw materials* in service *condition shall* be identified according to the 53C format. These *tags* will contain the following information:
    - QTY. Components quantity.
    - LOC. Location.
    - GRB. Batch number.
    - INS. Store staff who has accomplished the reception of the material.
    - DATE. Store entry date.
    - MFR DATE. Date of Manufacture of the component or batch.
    - S/LIFE. Storage limit life.

  All consumables listed as out of service will be identified with the U/S card (format 65).

- **Rotable component *tags* (53R format)).** *Aircraft components or parts shall be identified according to the 53R format.* This *tag* is composed of two zones:
    - Upper zone: corresponding to the service aptitude condition identification (SERVICEABLE) where the following information is found:
        - P/N ON: Part number.
        - DESCRIPTION: Component Description.
        - S/N ON: Component serial number.
        - GRB: Unique entry note after the reception in the system.
        - CONDITION: Component condition (new/repaired/over-haul/modified/etc.)
        - MOV Ref: Purchase, repair or rent order number.
        - PROPERTY: Company which is owner of the component.
        - STORES LOCATION: Location.
        - SHELF LIFE: Storage limit life.
        - STATION: Entry store.
        - INSP BY: Store worker who has accomplished the entry inspection.
        - DATE: Card issue date.

- Lower zone: corresponding to the non-serviceable part of the card (UNSERVICEABLE) where the following information is found:
  - P/N OFF: Part number.
  - DESCRIPTION: Component Description.
  - S/N OFF: Component serial number.
  - A/C REG: Registration number of the aircraft where the component was installed.
  - POSITION: Position from which the component has been removed.
  - STATION: Base where the disassembly took place.
  - TLP NR: Page number of the TLP that refers to the removal.
  - REASON FOR REMOVAL: Reason why the component has been removed (with the explanatory note where is said that U/S or INOP are not enough)
  - DATE: Removal date.
  - SIGNATURE/STAMP: Signing and stamp of the mechanic that accomplished the removal.

*Warehouse* staff must fulfill only the corresponding data to the serviceable part of the card, at the same time that register the component in the computer system of material.

All materials or components that are quarantined must be identified with the Receiving Discrepancy card generated from TRAX .

If for needs or requirements a specific batch of a material has to be discarded and elements not identified by the batch of origin are found in the warehouse, each and every one of these unidentified units must be discarded..

### 2.3.2 STORAGE AREAS

Several storage areas *for aeronautical* materials and components are defined:

- **Reception area**. In this area, the tasks of reception, inspection and shipment of materials and components will be carried out.
- **Servic*eabl*e area**. Area where all materials and components classified as in service are stored.
- **Out-of-service material zones**.
  - *Un*serviciable area or U/S area (Quarentine zone in TRAX). Components and materials classified as out of service are stored in this area.
  - Area of discrepancies (Quarantine zone according to EASA regulations). All materials and components with incidence or under suspicion *are stored in this area*.
  - Scrap zone. All materials *classified as out-of-service that have reached their certification life, cannot be repaired, or cannot be returned to serviceable condition are stored in this area,* prior to their destruction.

These areas shall be kept correctly identified and delimited to avoid confusion when storing a material.

In the above areas, only the *aeronautical* materials and components catalogued as set out above may be stored. *Non-aeronautical material, elements not intended to be installed or used in the maintenance of an aircraft, product or component, must be segregated from aeronautical materials and components.*

All the stored elements in these zones *shall* visually present their identification *tag*, in order to avoid any identification error.

In addition, the original card will be respected and maintained, as well as the document of original certification, as far as possible. In order to a better access to the components certificate, these will be scanned and available for the Stores through TRAX.

### 2.3.3 STORAGE CONDITIONS

All *expendable* material or *rotable* component are assigned a location and a "Bin" taking into account aspects *for storage* such as whether *the manufacturer has defined special instructions (ESD, temperature or humidity control) or a safety standards and incompatibility between products apply (oxygen cylinders, flammability or corrosive material)* .

The storage conditions are critical in order to assure the appropriate service condition of materials and components. The different zones must be properly cleaned, well ventilated and, with some exceptions, well illuminated. In order to facilitate the air circulation, as far as possible, open shelves will be used.

A temperature and humidity control exist that assure the correct maintenance of the storage conditions, recording the measures in the format 306.

The stored elements must remain in their original container as long as possible, or through an alternative container that complies with the same standards that the original one. It must be free of dust, water, oil, etc. internally as well as externally. The elements must be stored with the necessary separation between them.

All the ducting, accommodations, fittings, etc. must be stored with the threads protected of any possible malfunction.

In case that consumable material which due to its small size cannot have included certification to all its components, such as fasteners, retainers, bearing, etc., these will be located in their store compartment in plastic bags classified by reception batch with the consumable material card of Air Europa, in order to its identification if it is needed, with the certificate filed in the purchase order. When, before finishing a batch, another of batch of the same component is received, it must be located in the same place that the previous batch, perfectly separated in a plastic bag in a manner that, at any moment, any of that received batches can be identified.

When aircraft components or engines are stored, the staff must follow instructions issued by the manufacturer as well as the particular instructions of the Store Manager and in case of contradiction, the manufacturer instructions will prevail. The articles must be preserved again when a work has been accomplished as well as when the previous preservation has expired.

The electronic components and equipment must be well stored *with* extreme *cleanliness* and *using* appropriate packaging. Particular care shall be taken for electrostatic sensitive equipment. In these last cases, it must be checked that all electrical connectors are covered with appropriate covers or caps. In addition, all the equipment must be stored in specific bags in order to avoid the accumulation of static electricity and which are available to all the stores in case that the original packaging has suffered damages during the shipping or inspection manipulation in the reception. After, the equipment will be stored inside an appropriate packaging depending on the equipment conditions (the original, possibly) and that can be used as insulating in relation with the shelves where it is stored.

The storage methods must be those that the materials and pieces are placed in strict order of reception, complying that the first in is the first out. This is particularly important for articles with expiration date, stickers, paintings, etc.

Furthermore, all those flammable materials, stickers, paintings, solvents, etc. must remain in a separated location from the rest of material.

### 2.3.4 MATERIALS *EXPIRY* CONTROL PROCEDURE

It is the responsibility of the warehouse staff to control the expiration of the useful life of the material, component and tools.

This limited or expiration lifetime is specified by the manufacturer or the supplier and is the time that this material maintains its properties unchanged for the aviation use. Any received material *for which* a self-life *has been specified* will have activated a*n expiry* control in TRAX.

The process of controlling the material with expiration *date* is carried out by taking out, at least once a month, a thirty-day inventory seen from TRAX with which the material is physically checked previous to expire. The inspection and verification of the data is carried out in both directions to avoid possible discrepancies (from list to physical stock, and from material located in warehouse to the list).

If rotable *component* is *found out of date during* the *material expiry control of* inventory, it *shall be moved* in TRAX *to Quarantine* location, physically left in the U/S area with an out-of-service card completed. Supplies and Services Department will study each case to determine in which cases the expiration date can be extended, what will be sent for repair or what should be unsubscribed as scrap.

If the expired material is consumable, it is removed from the system by "Scrap" and discarded as indicated in Chapter 2.3.5.

It may be the case that the Line Maintenance has stored in its workshop consumable products for the maintenance tasks. In this case, the *expiry* control does not correspond to the store, since the material has been removed, but is the worker who is going to use it who must revise the expiration date showed and remove it if the date has been exceeded.

The detail of the control process of any material, component or tool with limit life is described in process P.054.000.

### 2.3.5 PROCEDURES FOR THE CONTROL OF UNUSABLE AND UNRECOVERABLE COMPONENTS

All materials, components or tools categorized as out of service shall be classified as out of service and shall be identified as such as defined in Chapter 2.3.1 (format 53R with part out of service completed for rotables and format 65 for consumables and tooling).

They will be physically stored in US zone. Within TRAX, these materials must be marked with US status.

Periodically the components that are in *unserviceable condition* will be verified, proceeding to the study of repair or scrap opportunity, with the aim that in this area does not accumulate a large number of elements that hinder their correct storage.

*In those cases that after the study of the material (material, component or tool) is concluded as material to be discarded, the procedure described in the process P.151.000 will be followed. Any material considered scrap must be stored in the scrap area prior to its destruction and will be identified with the format 303.*

Irrecoverable elements shall not be allowed to return to the component supply system unless the limit of their certified service life has been extended or a repair solution has been approved in accordance with Regulation (EU) 748/2012.

The mutilation or destruction of the component must be carried out in such a way as to ensure that it cannot be used again under its original purpose. However, the component may be disposed of for non-aviation related uses (training, research) the identification plate may be removed from the NP or a record of removal of the component may be maintained.

The detail of the control process of any material, component or tool categorized as out of service is described in the process P.074.000.

### 2.3.6 CONTROL AND *DISPATCH* TO LINE PRODUCTION

The in-service material shipping of the Air Europa stores can be summarized in the following type of movements: material delivery to Line Maintenance or to hangar in order to be used in service, sending, loans or sales to other companies.

#### 2.3.6.1 WAREHOUSE MATERIAL OUTPUT CONTROL

When the Maintenance staff demands material, rotable or consumable, in order to schedule or non-schedule maintenance, they could demand it directly in the store facilities through TRAX Manual Issue or though TRAX Picklist (QuickTerm, TaskControl) and always indicating the corresponding P/N to allow the staff to find the required material.

If the demanded material is not available in stock, or is located in other base stores, the staff must issue a Requirement through TRAX (QuickTerm, TaskControl or eMRO) (in case that a computer fault appears, they must directly request it through requirements@air-europa.com, sending a copy to the corresponding store). This procedure can be found in more detail in the process manual P.058.000.

In the case that the requested material is located and available in the store, the next step is the immediate delivery for the corresponding aircraft. If the material is located in another base, a Transfer Order and its corresponding Packing&Shipping will be made to position the material where it is required.

When the material delivered is consumible, a delivery register is recorded in the TRAX through the employee number of the person who takes the material, once is indicated the WO number for which is the material. The consumption by P/N, Description, Quantity, Aircraft Registration Number, WO, GRB o Batch, and the person who delivers and the one who takes the mentioned material.

In the case of rotable material, when it is taken by the mechanic, the original documentation of the piece is retained in the store, except the rotable Card (format 53R), until a change is done (in that case the mechanic must return the fulfilled Card to the store always together with the corresponding element), or the material is returned without use. The delivery of the rotable material is registered anyway through the control in TRAX by the employee number who takes the material indicating the WO for which is taken out. Once the rotable material is delivered by means of the mentioned process, the said delivery is registered and the rotable material becomes under the control of the AEA Line/Production or Hangar/GMA and that is registered in the system.

In the case of extra consumable material that is returned to the Store without being used, to accept it, its condition and its appropriate labelling will be always verified. To be recovered in TRAX system is performed tracing the new Batch with the GRB and material returned to its location.

In the case of rotable material without being used, the return is made with its card to the Store, where the good state of the unit and the correlation with its card will be checked, locating the unit again in the corresponding Bin/Chapter and including the original documentation again, without assigning a new GRB number, and performing the return movement in TRAX in order to put it in the Store stock again, with the register of the person who returns it a who performs the returning.

The material dispatch process is described in greater detail in the process manual P.055.000.

#### 2.3.6.2 MATERIAL SHIPPING

To allow the Stores to proceed with the in service material shipping, to other bases of the company or to other organizations, maintenance centers, etc. the analysis of pending orders to be assigned is carried out and a Transfer Order will be generated within a Packing&Shipping.

For the U/S material shipping, the procedure is the established in the point 2.20 of this Manual, being the shipping procedure between bases the same that the serviceable material procedure, but clearly separating and differentiating it.

Once the transfer orders (TO) have been received, the material is physically located and the next step is to prepare the necessary documentation, accomplishing the procedure of system removal.

All the material must be identified and labeled, and the consumable material must be separated by batches in different bags with the corresponding Batch y GRB number in order to trace its

origin. The rotable material will always have included its corresponding certificate, while the consumable material will only include it in case of company external bases/centers shipping.

If the shipping is performed by air, is necessary prepare the Air Waybill or AWB in which the boxes of destination Airport, Origin Airport, complete address of the recipient and of the shipper, number of bags and weight, merchandise type and customs status will be fulfilled.

When a custom shipping is necessary, all the documentation will be provided to the Customs Responsible in order to proceed. Any shipping that has dangerous goods in order to be transported by air, must be accomplished according to the IATA manual “Dangerous Goods Regulation” updating and issuing the corresponding Declaration in order to be included in the AWB. Each bag must include an outside bag with a Transfer Order, Shipping Documents or Proforma Invoice copy.

The perfect packaging of the components is assured, using the necessary filler protections in order to avoid the damages during the manipulation and transport.

Once the shipping has been accomplished it is communicated by the corresponding way to the recipient and cargo terminal, or transporters/agents.

This procedure can be found in more detail in the process manual P.058.000.

### 2.3.7 RESTRICTED ACCESS TO STORAGE AREAS

A strict compliance condition must be the restricted access of staff to the storage zones, except that they are specifically authorized. The persons with free access are:

- All the logistics staff
- Quality Area staff
- Air Europa directive staff
- Civil Aviation Authorities

Exceptionally, the non-authorized persons can get in the store zone with the specific permission of the Store Manager and as long as these are accompanied by a store worker.

## 2.4 ACCEPTANCE OF TOLOS AND EQUIPMENT PROCEDURES

The detail of the management procedure of all the tools used by the organization is described in the process manual P.056.000.

### *2.4.1 TOOLS AND EQUIPMENT ACCEPTANCE PROCEDURE*

Inside the general scope of Tools and Equipment, are considered:

- The tools of general use: particular complements of the technical staff and some special tools of common use for the maintenance technical staff.
- The especial equipment and working tools for the accomplishment of specific maintenance activities.
- The suitcase and equipment of check and test.
- The ground support equipment.

The tools of general use will be from the manufacturer chosen by Logistics and approved for the Production supplies. They will be purchased to a vendor thereof and, due to their characteristics, the documentation will be the delivery waybill.

The rest of used tools and equipment must have and identified origin and the necessary documentation where the technical specifications thereof appear. As general rule, the tools and equipment used will be those recommended by the aircraft, engines or components manufacturer in their approved manuals. However, the use of other material can be authorized by the Engineering Manager *together with the Quality Manager's acceptance as indicated in chapters 2.6.1.3 and 2.9.1 of this manual*.

### *2.4.2 TOOLING INSPECTION AT RECEIVING*

*Any tool or equipment will require a condition inspection both at the entrance to the warehouse and at its acceptance by the maintenance line before use in order to ensure that it is in service.* Additionally, all those tools that require an additional inspection to the reception will have the Receiving Inspection box marked in TRAX and will proceed as indicated in chapter 2.2.2.3 of this manual.

In the physical inspection it will be verified that it does not have external damages and that what is received corresponds to the documentation and the order. In the documentary inspection, special attention will be paid to the calibration certificates in the case of tools subject to calibration to assign them the expiration as appropriate in the Tools and Equipment Manual.

*All* documentation *associated with an equipment or tool* will be archived by the Engineering Area in digital support in the digital repositories (Vignette, SharePoint, TRAX) and a copy maintained, as far as possible, together with the tool.

*The section of Engineering Services Area* in charge of equipment and tools will verify that the specifications of what has been received agree with the initial specifications for which its use should be intended and will determine other information, among others: whether it is subject to calibration or other periodic maintenance or not, and if applicable, the interval, precision required.

*The Engineering Services Area* will collect all the information associated with a piece of equipment or tool in the Tools and Equipment Manual, entering a new field in the database with a view to its periodic update. The Tools and Equipment Manual consists of a database stored on the Air Europa Sharepoint server.

If at the time of inspection it is determined that it is not in service or is suspected of it, a discrepancy will be opened and the quarantined material will be arranged, according to the procedure described *in the process manual P.141.000*.

### 2.4.3 *TRACKING OF TOOL VENDORS*

*The monitoring and control of tool suppliers shall be carried out in the same way as for material suppliers, specified in Chapter 2.1 of this manual.*

## 2.5 CALIBRATION CONTROL PROCEDURE OF TOOLS AND EQUIPMENT

*The objective of this chapter is to describe process for controlling, testing and calibrating tools and equipment to ensure their good condition of use and the validity of the measurement of physical quantities and the results of checks and tests, in accordance with the provisions of 145.A.40 (b).*

### 2.5.1 CALIBRATION PROGRAM

In a general scope, all the material that presents settings of physical magnitudes and that is employed in any maintenance activity is susceptible of calibration.

The *tools and* equipment subject to calibration *or verification,* as well as its calibration */ verification* intervals are reflected in the Tools and Equipment Manual.

The Engineering Service Area will be responsible of the definition of applicable processes to the tools depending on calibration *and verification*.

In a general scope, the tools and equipment can be classified according to the following guideline:

1. Tool*ling subject to* regular calibration.
2. *Toolling subject to verification prior* their use.
3. *Toolling subject to regular verification*.
4. Tooling which does not require calibration or verification.

*For those included in the second and third groups, the tasks required during verification will be defined in accordance with the manufacturer's recommendations and the experience gained in their use (incidents, events and reported maintenance errors).*

*These tasks may be carried out by a person from the Air Europa Maintenance Organisation, the manufacturer or external suppliers. They may consist of one or more actions, such as visual inspection, functional testing, fluid servicing, replacement of parts or cleaning.*

*In the event that the verification is not satisfactory, the tool or equipment must be identified as unserviceable, until the necessary corrective actions are taken.*

The tools involved in the first group will be submitted to the calibration procedures developed in this section for tools and equipment of the same type.

The obtained results in the mentioned tools and equipment calibration must be analyzed by the Engineering Services Area in charge of the tools and equipment that can propose modification in the calibration intervals suggested by the manufacturer depending on the results thereof, which will be approved, if appropriate, by the Engineering Services Manager and recorded in a revision of the Tool and Equipment Manual.

The calibrations control is the main source in order to assure the verification periods suitability and it must be understood a statistical sampling.

If any deficiency was detected in the calibration results whose seriousness forbids the use or indicates a serious degradation of it, the Engineering Services Area will request to Logistics the quarantine placing of the equipment and the maintenance tasks in which was used will be revised in order to consider the need of repeating them.

The maximum error allowed in the equipment will be defined by the approved maintenance manuals, by the manufacturer's manual or by the generic criterion to two scale units of the same.

### 2.5.2 ESTABLISHMENT OF INSPECTION, REVIEW AND CALIBRATION PERIODS

The initial assignation of calibration intervals is accomplished according to the next preferred order:

1º The one which is recommended by the manufacturer manual.

2º The one which is recommended by ENAC.

3º The one which is recommended by an approved calibration laboratory.

4º In case of lack of any other information an interval of 12 months will be applied.

The defined interval in this manual are the maximum terms between visits to the calibration workshop. These are presented as suitable and optimum and they are the maximum recommended. However, in certain conditions a modification thereof is justified. The following considerations will be taken into account in order to modify the intervals:

- Interval modification. If the operator or head of the department using the tool or equipment perceives evidence of its malfunction, a discrepancy will be opened according to the procedure described in the process manual P.141.000. The Services and Supplies section, apart from informing the warehouse of the steps to be followed to send the unit to be calibrated/repaired, will inform the section of the Engineering Services Area in charge of tools and equipment about the event, to study a possible reduction of the calibration interval.

  Engineering Services Section in charge of the equipment and tooling must be able to propose, in order to be approved by the Engineer Manager, the calibration intervals extension or reduction, if once studied the history and frequency of use, it is concluded that the new interval can maintain the equipment calibration condition.

  The new period of time must be showed in the Tool and Equipment Manual and cannot exceed the established limits by the Technical Instruction IT-ING-27, as well as by the National Congress of Standard Laboratories Recommended Practice RP-1, NCSL International, dated in January 1996*, , in its 2019 review. The review status of these documents, technical instruction and recommended practice will be reviewed at least every 2 years.*

  Single interval extension: in exceptional cases, Engineering Services Section in charge of the equipment and tooling can authorize a single calibration interval extension in time of an equipment, as long as the following requirements are fulfilled:

  - That the department responsible or worker user requests it or Logistic Area.
  - That the right functioning of the equipment is evidenced.
  - That the equipment history analysis shows that this able to maintain its calibration condition during the interval extension period. This entails that the equipment performance, has established in the statistics, a recommended calibration interval longer to the in-force interval for this equipment (according to the Recommended Practice RP-1 dated in January 1996, in its 2010 version and with the last revision in 2019, of the National Congress of Standard Laboratories, NCSL International,).
  - That the extension does not exceed the 25% of its calibration interval or 2 months, the minor interval of these two, avoiding that the total calibration time amount exceeds the recommended interval.
  - That the interval extension is registered in the Expiration Control Card.

  Once these requirements have been met, the corresponding concession of deviation from the maintenance procedures will be issued according to point 3.10 of this exposition.

### 2.5.3 CALIBRATION EXPIRATION CONTROL

The Supplies and Services Section will control that the tooling and equipment which have been defined as subject to calibration or verification are found within the calibration / verification interval.

The Logistics Area will keep the in-force Calibration Certification originals archive in the same dossier of the repair order that requested the calibration of the equipment. The previous Calibration Certificate at least will be kept at every moment.

*To ensure that all relevant calibration / verification information is accessible to the user of the tool or equipment, it shall be placed an indelible labelling system (format 60) which includes the date of the next required calibration.*

The stores staff is responsible for periodically checking that all tools *and equipment subject to calibration and/or verification* available in the Warehouse present their expiration control label, are in good condition of use*. In the same way, at the time of receipt and delivery, it shall* be checked, together with the corresponding technician, the correct condition of the tool or equipment.

The expiration of tools that are outside the warehouse is also controlled by the Supplies and Services staff. Nevertheless, Line personnel will verify, before use, that the tools are in good condition of use and have a visible expiration date., if not, it will be returned to the stores for withdrawal from the service or check and note its expiration date, if applicable.

Expiration management is described in the process manuals P.054.000 and P.056.000. Any tool or equipment with expiration date will have associated a PN Control in TRAX by which the information, associated controls and the expiration date are recorded, as defined in the process manual P.125.000.

### 2.5.4 CALIBRATION CENTERS

Those tools which require calibration and this activity cannot be accomplished inside the company, will be sent to proven solvency organizations selected by the Logistics Area, that have included in their approval the magnitude that needs to be calibrated and which are involved in any of the following groups:

a. Laboratory accredited by ENAC

b. Laboratory accredited by an accreditation Entity belonging to the European Cooperation for the Accreditation of Laboratories (EA).

c. Laboratory accredited by other international accreditation Entity that is provided of calibration acceptation agreements with the said European entity (EA); such as NIST, National Institute of Standards and Technology, in USA and NRC, National Research Council, in Canada.

d. Any National European Metrology Laboratory or Institute, belonging to the EUROMET. The National Laboratory in Spain is the Centro Español de Metrología (CEM).

e. Laboratory, manufacturer or workshop for which have been justified before AESA that its alternative accreditations available assure the calibration appropriate quality and the corresponding certificates.

The election of an appropriate center belonging to the group e), that entails an exception of the general requirements established, will be accomplished when due to the complexity of the equipment or the use measure range thereof cannot be able to find a Laboratory among the rest of the groups.

The Logistics Area will maintain a list of the calibrated equipment in the group e) Entities. In any case, has to be proved to AESA that this Entities assure that the accomplishment of their patterns corresponds to the nationals or internationals, being able to be accepted by AESA.

### 2.5.5 MANAGEMENT OF PERSONAL OR BORROWED CALIBRATED TOOLS

Currently, Air Europa's line staff do not have calibrable tools for personal use. The tools borrowed will follow the normal procedure of entry into the warehouse.

From Supplies and services, the corresponding documentation associated with the tool must be required, which must include a calibration certificate in force under the standards of this manual or equivalent.

Only in AOG situations can you request the shipment of a tool directly to the Maintenance Line. In these cases, the mechanic who receives the tool must verify the correct condition of the equipment. Copy of the documentation of said tool must have been delivered to the Services and Supplies section to verify the traceability and certification of the tool. In case of doubt, the Engineering Area will be consulted.

Under no circumstances, the Linea Maintenance Staff must use any material that is out of the calibration period, nor with deterioration evidence.

When the use of the requested tool or equipment has been completed, it will be returned to the warehouse as described in Chapters 2.2.2 and 2.4 of this manual.

# 2.6 USE PROCEDURE OF TOOLING AND EQUIPMENT BY STAFF, *ALTERNATIVE TOOLS INCLUDED*

## 2.6.1 TOOLING *MANAGEMENT*

*Within the scope as a maintenance organization described in Chapter 1.9 of this manual, Air Europa shall have all the tools and equipment necessary for the performance of the work available* .

All the equipment supplies and tool that are used in the line maintenance tasks must be in good conditions and be enough for the tasks to perform.

When tools or equipment susceptible to calibration are used, *TMA personnel* must check that they are in good condition and, that according to their label, that they are within the calibration authorized period. Equipment out off the calibration period will not be used, and in this case the workers have the duty of inform the Base Manager in order to take appropriate measures for the retiring of the equipment from its use and perform and order for its substitution.

The *line maintenance staff, as equipment and tooling users,* are responsible for a correct use of the material: both the use of appropriate material for the actions to accomplish and the corresponding employment according to the rules of the manufacturer. Furthermore, the technician must inform about any anomaly that can appear during the maintenance activities accomplished due to an incident or similar. If the tool or equipment is returned in “unserviceable” condition to the store, a U/S card must be fulfilled and signed detailing the failure (form 65) *in according to chapter 2.3.1 of this manual. The Warehouse will proceed to its reception and control as described in the process manual P.074.000.*

The reasons that void the tools use are those that do not allow to accomplish the task with a determined level of efficiency and accuracy:

a) Do not agree with the manufacturer specifications.

b) Real or supposed damage or malfunctioning.

*c)* Real or supposed inaccuracy.

### 2.6.1.1 GENERAL USE TOOLING

Each Inspector Technician and Maintenance Technician, as well as any Mechanic authorized by the Production Manager, will be provided of tools depending on the works he is authorized to accomplish. Except in the PMI maintenance base, where there is a common toolbox that is controlled like a tool in the PMI store, and it must be proceed as shown in MOE 2.6.2.

*Each technician will be responsible for the custody and presence of their personal tools, as well as their good condition. Before and after using the personal toolbox, the technician should check the condition of the personal toolbox. In the event of loss of a tool during the performance of the tasks, the technician must notify his manager and do everything in his power to try to locate said tool. Additionally, you must make the corresponding notification of FOD to the Operational Safety System of the Maintenance Department.*

No training courses are considered necessary, but before any technician without knowledge uses it, the Team Manager is responsible for explain succinctly their functioning.

The Base Manager will be responsible for guarantee that the staff is provided with the necessary tools in order to accomplish the entrusted works and guarantee the tool and equipment maintenance.

In addition, each workshop of each Maintenance Base (except for MAD) is provided of a common use tool panel. In order to control the collective tool, this must be in “shadow panels”, silhouette panels. The outgoing shift responsible must inspect the collective tool panel content and register in the format 226 (Shift Change), its condition specifying:

- Complete: if any lack of tools has been detected.

- In use: if the missing tools are being used, in that case the task being accomplished will be indicated in the observations at the moment of shift change.
- Missing: if any missing collective tool is detected, *the technician must notify his manager and do everything in his power to try to locate said tool. Additionally, he must make the corresponding notification of FOD to the Safety Management System of the Maintenance Department.*

The shift change forms will be kept (in a right manner in paper or digital format) in the Base Manager office during a 12 month period after which it will be destroyed.

If after the reasonable time the *missing* tool did not appear, a communication will be sent to the store requesting formally the *replacement of the* tool.

*In general, after carrying out any maintenance task, an inspection of the work area must be carried out to verify that no remains of materials or tools have been left that could generate a FOD and put the safety of the aircraft at risk. Toolboxes and equipment, both commonly used and personal, should also be checked to verify that their contents are complete.*

*In the event that this is not the case, the technician must notify his manager and do everything in his power to try to locate said tool. Additionally, you must make the corresponding notification of FOD to the Safety Management System of the Maintenance Department.*

#### 2.6.1.2 SPECIAL EQUIPMENTS

The special equipment and tools are those that used in the inspection of:

- Boroscopes.
- Navigation and communication systems.
- Transponder ATC equipment calibration.
- EGT indication systems.
- Pressure checking in the different aircraft systems.

*The use of this equipment may require personal specialization prior to handling it. Depending on the equipment and its complexity of use, this specialization may consist of attending theoretical and practical courses that describe the operation of the equipment in the different techniques. This training will be defined by the supplier or manufacturer of the equipment according to its complexity of operation.*

*In some of the cases indicated, this training will be necessary to obtain the Certifying Capacity, as detailed in chapter 3.11 of this manual.*

#### *2.6.1.3 ALTERNATIVE EQUIPMENTS*

As general rule, the tools and equipment used will be those recommended by the aircraft, engines or components manufacturer in their approved manuals.

However, the use of *alternative equipment* can be authorized by the Engineering Manager provided that the compliance of the tool or equipment specification with the technical requirements that are required in the maintenance tasks has been checked.

Chapter 2.9.2 of this manual describes the procedure for making tools.

*The request for the use of alternative tools or equipment must be made through the process of modification of maintenance instructions, point 2.8.3 of this report.*

### 2.6.2 DELIVERY AND RETURN OF TOOL AND EQUIPMENT PLACED IN THE STORE

*The process of delivering tools and equipment to maintenance technicians begins when they make the request to use them. When the Warehouse delivers this tool, it will be registered in TRAX using the*

*employee number of the person who makes the withdrawal. In case the tool or equipment is not controlled by TRAX, all the corresponding boxes and signature of the applicant will continue to be filled in the Tool Request Form (Format 50T).*

*When the use of the requested tool or equipment has ended, it will be returned to the warehouse, registering it in TRAX by employee number of the person making the return and the warehouseman who collects it and enters the warehouse again. In case the tool is "out of service", the defect reported in format 65 must also be registered at the entry into TRAX leaving it in U/S condition in the system, a discrepancy will be opened, and the material will be quarantined, according to the procedure described in the process manual P.141.000.*

*The process of inspecting tools and equipment in the delivery and return thereof shall be carried out as described in Chapter 2.4.2 of this manual.*

## 2.7 HYGIENE STANDARDS IN THE MAINTENANCE FACILITIES

The Air Europa Maintenance Direction is aiming to reach a high quality in the services to accomplish and, therefore, like the cleaning and conservation of facilities and equipment to use is a critical factor, in the first instance, in order to accomplish a safe and organized work, a special attention must be paid to hygiene and safety significant aspects in work.

All of the following cleanliness and order considerations are applicable to all the Maintenance Direction Areas and, specially, to the staff working directly with the aircraft and spare materials.

*The environmental conditions for line maintenance on platform must be adequate to ensure that tasks and inspections can be carried out without undue distractions.*

*In the event of degradation of environmental conditions to unacceptable levels, and no hangar is available, maintenance work must be suspended, exposed areas must be preserved and satisfactory environmental conditions are restored.*

*The cases that we contemplate as degradation of sufficient environmental conditions to stop outdoor work are:*

- *Moderate or heavy precipitation, hail or snow.*
- *Wind with suspended particles.*
- *Strong or gusty wind, capable of moving buckets, ladders and auxiliary ground equipment.*
- *Nightlife, provided that there is no appropriate auxiliary equipment that allows the development of the tasks entrusted, such as flashlights, spotlights, groups, etc.*
- *Extreme temperatures*

*The Production Manager, and in his absence the Base Manager, is responsible for ordering the cessation of activities when environmental conditions have worsened to the point of not being able to perform the work according to the required quality and safety levels.*

*The team leader may request the Base Manager or Shift Leader to suspend the work if he considers that the environmental conditions have degraded and hinder the performance of the tasks satisfactorily or put at risk the physical integrity of the maintenance personnel.*

### 2.7.1 PROGRAM TO PREVENT THE ENTRY OF FOREIGN OBJECTS

After the execution of any work or maintenance task, a visual verification of the environment must be carried out in order to detect any object that may have been forgotten or any personal or foreign object that supposes a FOD. The staff of the organization is trained and aware of the importance of detecting any foreign objects and will act accordingly to mitigate any risk caused by them. In cases where a FOD is detected, a notification must be made as indicated in Chapter 2.25.2 of this manual.

### 2.7.2 CLEANING PROGRAM

Air Europa maintains a contract for daily assistance of staff who accomplish the cleaning of all the Air Europa facilities. This must not mean the carelessness or abandon of the staff to its workplace cleaning, but to intend a continuous order and cleaning state in each place following the law “THE ONE WHO DIRTIES, THE ONE WHO CLEANS".

It will be monitored that the dust levels in surfaces do not reach harmful concentrations for the work.

Most of the intervention works in aircrafts generate certain amount of dirt, spillage of flow and solid waste that are essential to be removed as soon as possible. The cleaning practices must be considered during the accomplishment of each task and, when these are finished, to continue with the cleaning of cradles, work vans, test equipment, etc. Once the use of the material is finished, this material must be returned,

according to the appropriate procedure, to the determined zones intended to that and proceed to the storage if it was mandatory.

### 2.7.3 GENERAL FACILITY REQUIREMENTS

All the building with offices will be provided with the corresponding air conditioner which can control the temperature and humidity, and which will provide appropriate comfort levels in order to accomplish the tasks to do.

In the workshops and stores there has to be air natural ventilation and a strict temperature and humidity control required to the storage of aeronautical spare parts.

All departments of general offices, workshops and stores will have fire detection and/or extinguishing systems. In addition, portable fire extinguishers must be available in all facilities.

### 2.7.4 INDIVIDUAL RESPONSABILITIES

The development of staff works in the workshops, offices, stores, break rooms, etc., must be accomplished maintaining an appropriate order level, and a properuse of the facilities and equipment. The existence of non-desirable practices, unsanitary conditions and, in general, any other event that can disturb the correct development of staff activities must be notified to the area responsible in which the worker is found.

The food and drink are not allowed in the workshops and offices, furthermore, to smoke is forbidden in all the Maintenance Direction facilities.

All the staff is responsible for assuring the highest cleaning level and the correction without delay, of any deviation that appears in the established standards. The cleaning is particularly important when parts and equipment is managed to be installed in aircrafts. All the equipment must be found clean and ordered exempt from articles, lost files, plastics, clothing, etc.

The personal hygiene is a required rule to the Air Europa workers. Is recommended to change the clothing often in order to avoid contaminations by that way.

### 2.7.5 DISPOSAL OF WASTE AND WASTE MATERIAL

Containers must be used to leave the material considered unserviceable. Particular attention will be paid to the removal of energy accumulators such as batteries, battery cells, etc. and other hazardous waste, for which special containers will be assigned, clearly identified. In general, all the waste will be separated by typology in specific containers, with its corresponding labeling (labels provided by the manager or, alternatively, labels model that is found in the AEA-PG-005 Management and control of waste, spillage and emissions). Their removal will be controlled, being removed by authorized companies. All the process will be accomplished according to the in force regulation, following the Air Europa General Procedure AEA-PG-005.

### 2.7.6 SPECIAL PROCEDURES FOR SOME FACILITIES

Air Europa warehouses will have access restricted to authorized personnel. They will take a temperature and humidity control for the correct conservation of the materials, equipment and components guarded in them. A state of order and cleanliness appropriate to the type of material located in the different warehouses will be maintained.

PMI's oxygen workshop will meet the requirements of industrial facilities with pressurized flammable gas handling (OCA inspection), including having insulated luminaires and fire extinguishing system. The workshop must be clean before the oxygen refills are carried out. Its access will be under lock and key and limited to authorized personnel.

### 2.7.7 SEGREGATION OF FACILITIES TO AVOID CROSS-CONTAMINATION

For the work of structural repairs of composite material, it is necessary to extremely clean the work areas. To this end, Air Europa has an agreement with Globalia Mantenimiento Aeronáutico to use the facilities of structural repair shops, in particular, the dirty and clean rooms of these workshops, that are specific to that purpose.

## 2.8 MAINTENANCE DOCUMENTATION AND ITS RELATIONSHIP TO THE INSTRUCTIONS OF AIRCRAFT MANUFACTURERS AND/OR AIRCRAFT COMPONENTS, INCLUDING THEIR UPDATING AND AVAILABILITY BY MAINTENANCE PERSONNEL

The IT Section (*IT Platform and data distribution*), is responsible for the control of all maintenance documentation from external sources ("maintenance data") *and internal documentation (manuals, information bulletins, standard works)* applicable to the Maintenance Organization.

### *2.8.1 MAINTENANCE DATA FROM EXTERNAL SOURCES*

Maintenance documentation from external sources is considered applicable to, at least:

a) Any applicable requirements, procedures, standards or information issued by the competent authority (EASA/JAA/EASA/ANAC). In the event that the Aircraft Registration Authority is not AESA (FAA, for the Boeing fleet, and DAC/CTA, for the Embraer fleet), its requirements, standards, etc. must also be taken into account. The conditions described in the Technical Implementation Procedures (T.I.P) FAA/EASA point 3.3 and T.I.P ANAC/EASA Appendix C, point C.6 should be taken into account.

b) Any applicable Airworthiness Directive.

c) Applicable continuing airworthiness instructions, issued by holders of type certificates and supplementary type certificates and any other organisation publishing such data as specified in EASA Part 21. For example: AMM, MPD, SRM, WDM, SSM, etc.

*d) FAA-approved maintenance documentation issued by a design organization other than the holder of the type certificate or supplemental type certificate for the aircraft or its components, provided that the repairs are minor, according to T.I.P FAA/EASA point 3.3 and T.I.P ANAC/EASA Appendix C, point C.6.*

e) Any applicable standards, such as standard maintenance practices recognized by EASA as adequate standards for maintenance.

f) All applicable data issued pursuant to EASA Part 145.A.45(d).

g) All requirements set for Critical Design Configuration Control Limitations (CDCCL) components of aircraft fuel systems.

The technical documentation necessary to face the maintenance of aircraft with Air Europa reach the IT section on physical support (paper or DVD) or through digital access through web pages or specific applications managed by the issuer of the documentation.

For documentation on physical support (paper or DVD), the record, status of its updating and distribution to all Areas of the Maintenance Directorate must be maintained.

For documentation in digital format, a separate registration is not required, since the IT section uploads it to the company's digital repositories (shared servers and TRAX), and also controls the access of the company's users as described in process P.150,000.

The distribution of the technical documentation in TRAX is carried out as indicated in the process manual P.068.000 and through AERODOX according to the P.126.000 for display on the TechPads (tablets).

In the case of occasional assistance to operators, together with the request for assistance, the operator must provide the documentation, approved and updated, necessary to perform this task. *In this way, it is guaranteed that Air Europa carries out the work with the latest revision of manuals.*

The supply of the technical documentation is guaranteed through the lease agreements of Air Europa aircraft, in which an assignment of subscription rights is established by the lessor owner of the aircraft, notifying the manufacturer. For operators with whom a regular operation is maintained, all the necessary

documentation will be available, either because it is provided by the Operator, or because it can be managed through the manufacturer if applicable, as indicated in chapter 4.2 de this annual m.

As a general procedure, whenever an internet connection is available, the manuals should be consulted through the accesses to the manufacturers' websites.

Allpaper documentation present in the Maintenance Department will be considered "FOR REFERENCE ONLY" and thus must be identified, except in those cases in which the IT section expressly marks as "CONTROLLED COPY".

In the case of documentation from aircraft operators with whom an assistance contract is available, it is the responsibility of the operator to provide updated documentation and this must be reflected in the contract established with this organization. Once received, the IT section communicates the access data to the users of the Organization and manages the possible incidents that may be generated.

For the particular case of CMMs required for component maintenance, the Part 145 organization shall have access to the CMMs, according to the scope defined in point 1.9 of this report, as part of the Air Europa airline. For those repairs of third-party customers for which it has scope but are not "Part Numbers" operated by Air Europa, the operator requesting maintenance will be responsible for providing the corresponding updated manuals. Otherwise, the repair should not be carried out.

All obsolete documentation will be removed from its location and destroyed unless it is desired to use that documentation for staff training, which will visibly identify that condition.

If any user of the documentation becomes aware of its invalidity, either because they know that it is obsolete, or because no one in their section has checked, as is required, the validity of the update, they will alert the Engineering Area and, specifically, the IT section, of the lack of it, so that the appropriate measures can be taken.

### 2.8.2 MAINTENANCE DOCUMENTATION / INSTRUCTIONS ISSUED BY THE MAINTENANCE ORGANIZATION

All documentation generated by Air Europa Maintenance regarding manuals described in chapter 1.11 of this manual, will be available on the company's digital platforms (SharePoint, Vignette and / or Platonnet).

The generation of maintenance instructions based on approved maintenance data (AMM, CMM,...) will be carried out from the Engineering Services Area through TRAX. These instructions are called Task Card (TC) or Non Rutine Task Card (NRTC) and will be created by the engineers belonging to the Engineering Services Area in their CAMO or Part-145 tasks as applicable.

The requirements to be met by personnel providing engineering services for the issuance of CT are described in process manual P.021.000 which specifies how a CT is generated and its validation process.

However, in the work of rectification of defects found during maintenance tasks, TC or NRTC may be received by the CAMO of the operator and, particularly, the Production Area may issue NRTC for the rectification of these defects.

The TC and NRTC are given within a work package called Work Order (WO). These WO may be made by the Maintenance Planning Area within its tasks as a Part 145 Maintenance Organization or CAMO. The generation of the WO is described within the process manual P.013.000 and its execution by Maintenance Line in the process manual P.101.000.

In developing these instructions, the Design Configuration Limitations Control (CDCCL) and the independent inspections called Duplicate Inspections as indicated in Chapter 2.23 of this manual will be taken into account.

*In the same way, attention must be paid when indicating the tools and materials necessary in the works, including in the cards and / or in the lists of material ("pick lists") both the components and the consumable materials indicated in the tasks of the manuals (AMM, SRM, etc.), in addition, as is obvious, the tools.*

*Special attention should be paid in the case of scheduling the closure of deferred defects in which, because it is not preventive maintenance, but programmed, there is not always so much time to generate the work cards, with a greater probability of forgetfulness or errors both in the drafting of the instructions and in the indication of the necessary materials and tools.*

The works that require a significant volume of tasks or those in which it is interesting to detail the steps to be performed, will be specified in detail in a TC or an NRTC, where each Maintenance Technician will sign / seal the steps they perform in order to have proof of the status of the work entrusted.

In the case of complex tasks, they will be divided into subtasks that allow each person to record the tasks they have performed, in addition to applying the principles of human factors given the complexity or possible duration of execution of the tasks.

### 2.8.3 MODIFICATION OF MAINTENANCE INSTRUCTIONS

If during the performance of a maintenance task it will be found that it cannot be carried out in the manner established on the card, either due to an error of the same or due to the lack of some necessary material or tool, or simply, because a more practical or efficient way has been found for its realization, the maintenance instructions may be modified in the following terms:

1. When the above requirements are met.
2. When the variation in the execution of the task will maintain or improve the standards initially foreseen by the holder of the type certificate or supplementary type certificate (STC).
3. When the use of alternative tools or equipment is required.

The Engineering Services Manager will evaluate the proposed options after detecting the inapplicability or inconvenience of the maintenance process or task and will decide whether, or not, it is necessary to issue the concession. This concession will be issued and required by the Head of Engineering Services and approved by the Quality Manager, after demonstrating that the new procedure equals or improves the existing one.

These concessions may also be used, as a temporary measure on documentation produced by Air Europa, once it has been demonstrated that this inaccuracy is true. These concessions will be directly issued and required by the Engineering Services Manager and approved by the Quality Manager, as long as they do not imply an alteration in the maintenance tasks.

Prior to the issuance of the concession, the manufacturer of the aircraft or component will be informed of the error found, if applicable, as indicated in chapter 2.27 of this manual; also proposing an alternative solution if available. In the case of using equipment significantly different from the one specified, the express approval of the manufacturer must be obtained.

The Concession will clearly draft the steps to be followed for the execution of this variation, and AESA will be asked for approval of the alternative completion method, if the Quality Manager, after evaluating it with the Engineering Services Manager, considers it appropriate.

If the grant form does not allow the deviation to be accurately recorded from start to finish, an additional Task Card will be issued detailing the steps so that the alteration is well documented.

Special attention should be paid to aircraft fuel system components subject to Critical Design Configuration Control Limitations (CDCCL) as indicated in the previous point.

Any authorization granted for deviations or exemptions shall meet the following requirements:

1. It shall be demonstrated that the altered tasks result in an equivalent or improved standard level of maintenance (usually through consultation with the owner of the type certificate or also through a practical demonstration). An example of these cases is the use of alternative equipment or tools.
2. The owner of the type certificate should be informed to ensure that the intent of the original task is carried out in a more practical or efficient manner or to confirm that the intent of the

original task cannot be achieved by following the original instructions. For example, when a component cannot be replaced following the original maintenance instructions.

3. It should be ensured that maintenance alterations are limited to instructions on how the particular maintenance task is carried out: design repairs and modifications are excluded. Otherwise, they shall be treated as changes to the type design according to EASA Part 21.

1. Do not affect flight safety and/or airworthiness of aircraft. In particular, CDCCL (Critical Design Configuration Control Limitations) are airworthiness limitations. Task alterations associated with CDCCL constitute aircraft modifications that must be approved under Part 21.
2. Do not affect the provisions of regulations such as Airworthiness Directives.
3. Written communication to the Quality Manager for acceptance.

This procedure may not be used to defer defects for which the correction process has not been completed.

## 2.9 PROCEDURES USED FOR REPAIRS INCLUDING MODIFICATIONS TO MAINTENANCE INSTRUCTIONS

"Repair" is understood as the necessary maintenance work intended to return an aircraft or component thereof to the "serviceable" condition, according to an approved standard, issuing for that a Certificate of Release to Service (CRS).

*For the registration of a defect requiring repair, the procedures of the respective operator shall be followed. If the operator does not provide sufficiently detailed instructions for carrying out the repair, the Engineering area will issue the corresponding work card detailing the repair instructions. In general, these instructions will be issued in the NRTC format, generated from TRAX, with the corresponding certificate of release to service field (CRS). The release of the aircraft shall be carried out in accordance with the instructions provided by the operator.*

All damages, defects, breakdowns and situations that cause the airworthiness of the aircraft or the component to be evaluated by the Production Area *and managed as set out in the process manual P.002.000 and P.101.000.* Repairs will be carried out following the instructions detailed in approved documentation and *reflected in the corresponding work card (approved data as indicated in chapter 2.8.1 of this manual).* In the case of "on wing" repairs, these may be deferred, if possible, according to this same documentation and will be registered following the operator's procedures or, if agreed, according to those of this organization.

*The repair will be analyzed, taking into account aspects such as the scope of the organization, the difficulty involved, qualified personnel, the necessary tools and material, etc. If all of the above is available or can be purchased, the repair will be carried out and, otherwise, the operator will be notified. In short, the organization will not carry out any repair if it does not have the necessary means.*

*This is particularly relevant in the case where the repair must be undertaken at a line station, as the scope and means are limited. In this case, from the areas of Engineering and Production must be evaluated jointly if the repair is affordable and if it were, the material and human resources required must be defined, moving them from one of the bases of the organization. This process must be agreed with the operator.*

If the Production Area needed technical support to carry out the repair of the aircraft, it would request it from the operator. In the particular case of Air Europa aircraft, the Engineering Services Section will be contacted.

For the completion of the records in the repairs of the aircraft, the instructions given by the different operators will be followed. In the particular case of the aircraft of the Air Europa fleet, the completion of the records (Technical Flight Report, Task Card, Work Order, etc.) is detailed in the CMEA of this Organization, in the different sections, as appropriate.

*For all defects that require a repair that is not described in the maintenance data, the Operator will be contacted. It will be the CAMO of the Operator who contacts a Part 21J Organization for the issuance of approved maintenance data for the repair of the defect. Approved maintenance data shall be considered to be those described in point 2.8.1, items (c) and (d) of this report.*

*From these approved data, the CAMO will generate the work cards for the rectification of the defect, unless it is agreed that it is the maintenance organization who issues them.*

### 2.9.1 MANUFACTURE OF PARTS

In the repair of aircraft or their components that are within the scope of the organization, the manufacture of certain elements may be necessary, such as bushings, bearings, washers, separators, secondary structure elements, casing or repair panels, control and electrical cables, rigid and flexible pipes, special tools or tools, etc.

This manufacture of elements may only be carried out for the repair of aircraft in which Air Europa issues the certificate of release to service itself (CRS), that is, they may not be sold or transferred or lent to other Maintenance Organizations.

*In order to proceed with manufacturing, approval or a "no objection" from the design owner (DAH) or the authorized manufacturer must be available.*

The Engineering Services area will issue a Task Card category SHOP as follows:

- The references of the approved data used shall be indicated.
- the "Instructions for Implementation" shall clearly indicate:
  - the quantity of items to be manufactured,
  - the steps to follow for its manufacture,
  - the identification of the element permanently with the P/N of the piece, prefixing the acronym "AEA", as well as an identification of "Manufactured by *ES.145.020*". If the size of the piece does not allow this identification, an identification card must be hung with the above data,
  - a final point of verification of the element for compliance with the approved data and functional validation, for the particular case of tools, which must be carried out/signed by a Maintenance Inspection Technician who has not participated in the manufacture of the element,
  - if the maintenance documentation is affected, it shall be indicated how and the relevant instructions for the correct use of the component or tool shall be developed, leaving a copy of the CT scan together with the component or tool,
  - a "Note" must be indicated as the final item of the CT specifying that the issuance of an **EASA Form 1 must not be carried out** under any circumstances,
- como feedback & findings deberá indicarse la siguiente nota “Before the unit is in serviceable condition, the store department must identify it with the part number and the text “Manufactured by AEA”, and notify (by e-mail) the job performed to the engineer in charge of GSE”. Esta identificación será mediante el PN Master en TRAX.

The approval of the component or tool is done by signing the TC, certifying the work done. Once the CT has been carried out by the Maintenance Line personnel, they will deliver the manufactured element to the warehouse so that it can proceed to the identification and entry of the same (as indicated above). Once received, Logistics will communicate this fact via e-mail to the Engineer in charge.

*The Engineering Area must maintain a detailed record of the manufactured parts and the manufacturing process along with the documentation received and generated.*

## 2.10 COMPLIANCE WITH THE AIRCRAFT MAINTENANCE PROGRAMME

Due to characteristics of this Maintenance Organization the completion of the aircraft Maintenance Program will be responsibility of the operator.

In the case of the Air Europa fleet, the managing of the Maintenance Program is described in the chapter 1.2 “Aircraft Maintenance Program” of the CAME belonging to this Organization.

## 2.11 AIRWORTHINESS DIRECTIVES PROCEDURE.

It will responsibility of each operator Company for the compliance within the terms and control of any Airworthiness Directive released by the Aeronautical Authorities about the maintained aircrafts by this Maintenance Organization.

In the case of the Air Europa fleet, for the reception, incorporation and control management of the AD's the procedures to be followed will be that described in the chapter 1.4 "Control and application of Airworthiness Directives" of the CAME belonging to this Organization.

## 2.12 PROCEDURE APPLICABLE TO OPTIONAL MODIFICATIONS

Its responsibility of the operator company the study, evaluation, and convenience of their aircraft modification incorporations.

*If the operator considers it is appropriated to incorporate a modification, Air Europa, as a Part-145 organization, must also evaluate whether the modification is within its capacity and whether it has the means and knowledge to execute it. Only if they have positively verified these aspects will the modification be addressed. This evaluation must be reflected in the corresponding report carried out jointly by Engineering and Production.*

In the case of the Air Europa fleet, the procedures to be followed are detailed in the chapter 1.6 “Non-Mandatory Modifications Incorporation Poilicy” of the CAME belonging to this Organization.

## 2.13 USING AND COMPLETION OF MAINTENANCE DOCUMENTATION

### *2.13.1 CREATING AND UPDATING WORKING DOCUMENT TEMPLATES*

Air Europa has documentation as a Maintenance Organization for aircraft and component maintenance tasks. All working document templates will be generated from TRAX. These are prefixed in the system and contain all the fields necessary to carry out the tasks.

Within the maintenance templates, they will have:

- Task Card. Task Cards (or Work/Job Instruction Cards) are used to enter all the information required to carry out work on a component or aircraft as well as individual components. This includes reporting on Aircraft AD/SB status and compliance history. Additional information that is linked to the Task Card provides benefits such as pre-loading part lists, effectivity, documentation requirements (maintenance manuals and other documents *with their revision status*), work zones, panels needing removal and the individual steps required to carry out the task by trade. Digital Documentation can be printed along with the task cards. Manpower requirements are entered into the Task Cards and this information is then used by the Production system and the Planning module to forecast capacity and to allow reservation of labor workforce against work to be carried out.
- Non Routine Task Card. If any damage or defect is discovered on the aircraft while working on the scheduled W/O Task Card, a Non-Routine Task Card can be created to address the issue. These N/R Task Cards work similarly to Engineering's scheduled Task Cards in that required materials, labor, and finances can be tracked, but N/R Task Cards are considered unplanned maintenance events. Therefore, these NRTCs may be issued by the production area or may be created by the engineers belonging to the Engineering Services Area in their CAMO or Part-145 tasks, as applicable.
- Work Order. The PRODUCTION module is responsible for the creation and management of work conducted on aircraft mainframes. The Work Order is the main option used in the Production system. This is used to create and manage the work packs for the aircraft. This work can be categorically internal as well as third party. An additional element of the Work Order functionality is it allows to analyze all time and costs involved in the work, giving a better understanding of the operation and the opportunity to improve in certain areas where cost and time are an issue. Finally, upon completion of Work Orders (checks, etc.), information is fed back to other modules in the eMRO system, such as Technical Records (for component information), Engineering (completions of inspections, AD's, SB's etc.) and the G/L Interface (for costing and billing).

The life cycle of a Work Order goes through 5 status:

1. GENERATION – the W/O is being created and tasks are being attached.
2. OPEN – the W/O is authorized and available for users to action tasks, track man hours, and issue parts.
3. COMPLETED – once all Task Cards attached to the W/O are actioned (closed, deferred, canceled) the W/O status automatically changes from OPEN to COMPLETED.
4. POSTCOMPLT (Post Completed) compliance records are written for E/Cs, P/N E/Cs, P/N Controls, and defects, their repeat schedules reset, and unused material can be returned to stock to credit the W/O.
5. CLOSED – the W/O Actuals are finalized and the financials are closed. Unused material cannot be returned to stock to credit the W/O.

These WOs may be prepared by the Maintenance Planning Area within their tasks as Part 145 Maintenance Organization or CAMO. The generation of WOs is described in process manual P.013.000 and its execution by Maintenance Line in process manual P.101.000.

- EASA Form 1, etc,

### *2.13.2 MAINTENANCE DOCUMENTATION IN USE*

All maintenance actions, both corrective and preventive, will be carried out following approved documentation provided by the operators and will be registered following their procedures or, if agreed, according to those of this organization.

*Within the analysis and execution of line maintenance tasks, whether scheduled or not, the necessary work instructions can be generated through TRAX from approved data. These work instructions will be described in the TCs and NRTCs that, in turn, will make up the WOs. Therefore, every WO will be composed of TC and NRTC and, additionally, by a specific TC that serves for the certification of the WO.*

*The management of approved data is described in Chapter 2.8 of this manual.*

*Production personnel will receive the WO accessible in the "Taks Control" application and will have access to the manufacturer's manuals and work cards, all through the iPad. In the case of complex tasks, as an option and for better control and monitoring of tasks, WOs can be printed and certified on paper. This paper documentation will be delivered to Engineering for safekeeping and scanning, giving traceability in the system (eMRO).*

*Additionally, as a maintenance organization, CRS, EASA Form 1 or any other support format will be issued for the performance of specific tasks (engine changes, APU changes, etc.).*

### *2.13.3 COMPLETION OF MAINTENANCE DOCUMENTATION*

*In the case of Air Europa and Air Europa Express operators, the performance of the tasks will be certified by signing them, which will be done by electronic signature through TRAX and, only in the case of EASA Form 1, signature will be made in physical format by the certifying staff. This signature must be carried out by duly authorized personnel according to the nature of the work.*

*The certification of completion of each TC and NRTC will be made by signing or sign-off each of its items. It is specified in the format of TC and NRTC the minimum necessary qualification to perform this sign-off, not allowing TRAX the sealing by personnel without said qualification / skill in force.*

*In the event that a step of a TC scan is not applicable, it shall be stated in the comments field at the foot of the CT.*

*The records of inspection results will be included in the corresponding "survey" fields. In case of findings for which no inspection has been requested, they will be recorded in the comment field at the foot of the TC.*

*The material and tools used in the WO will be defined and reserved through the corresponding "pick list". In the case of defects detected during the performance of a TC, the corresponding NRTC will be generated with the corresponding material requirement.*

*Any change in a TC scan will imply a change in the revision status of the same and will be indicated in its header. This change will be reflected in the WO which will also update its review status. In TRAX applications, the certification of tasks will be carried out by means of the name of the technician and his personnel number.*

*The realization of the WO will be recorded in the technical book of the aircraft making the release to service of the aircraft by means of the signature of the technician and his seal of certifier, together with the time and date data.*

Independent Inspetion certification is done through the Duplicate Inspection box on the TRAX CT scans as described in Chapter 2.23 of this manual.

To perform complex tasks and provided that it is agreed with the operator, the WO can be printed and signed in physical format, subsequently loading the information into TRAX. The original records shall be kept in accordance with the requirements set out in point 2.14 of this manual.

In the case of execution of base maintenance tasks, B1 or B2 support staff, as applicable, must ensure that all relevant tasks or inspections have been performed according to the required standard before certifier C issues the certificate of release to certificate.

In general, all records relating to Maintenance Tasks must be completed in English and, in the case of physical support, in clear and capital letters.

They must detail the maintenance data used and their revisions.

The rectification of maintenance records will be carried out through TRAX for those generated digitally, through its TechRecords or Engineering modules, depending on whether they are rectifications of flight hours and entries, or rectifications on TC and NRTC, as indicated in the process manual P.020.000. For records generated in paper format, the incorrect data must be crossed out with one or two horizontal lines that allow the original data to continue reading and the person making the correction must be clearly identified. The rectification of an EASA Form 1 issued by Air Europa with errors is described in chapter 2.16.1 of this manual.

The management of defects found during maintenance, their registration in the system and the management of deferred defects is carried out through TRAX and is described in the process manuals P.002.000 and P.004.000.

In the case of operators other than Air Europa, the procedure to be followed will be agreed with them, both when general work cards and their completion, which may be through TRAX or the procedures defined by the operator, always complying with the regulatory requirements in terms of technical records.

*In the TRAX electronic signature, maintenance technicians are identified with their name and personnel number that allows the trace to the certifier number, since the information is crossed in TRAX and in the lists of certifying personnel of Air Europa.*

*In the event that a contracted operator has an airworthiness record system with electronic signature, Air Europa's Quality Manager must have control over the electronic certificates of these signatures. Such electronic signatures must have, at least, the name of the signatory and the certifier's stamp number.*

*These electronic signatures must comply with security levels comparable to those defined in the electronic signature policy defined in point 1.0.1 of this report.*

## 2.14 CONTROL OF TECHNICAL RECORDS

Air Europa as Maintenance Organization will conserve, as minimum, a copy of the necessary records in order to demonstrate that all the requirements for the release of each CRS have been complied.

*The generated records will be delivered to the relevant Operator together with a copy of any specific modification or repair data approved and applied to the performance of modifications or repairs.*

As EASA Part 145 organization, Air Europa will maintain a copy of all its own generated records in a minimum period of **36 months** from the Certificate of Release To Service (CRS) signing.

The technical records will be available for AESA for its inspection.

Airworthiness Office will carry out sample checks of the technical records to check whether the completion procedures have been followed.

If potential errors or lack of information about entries made are detected, communication will be sent to the corresponding Production managers, in order to inform the affected personnel directly and collect their point of view. And in case the error or omission is confirmed, this communication will serve to make the certifying staff aware of it and try to avoid repetitions of them.

If written acknowledgement of the error is received from the certifier or its manager, the record shall be corrected as indicated in 2.13 on the copy to be filed.

In those cases in which an error is detected in the maintenance logs, the correction of the same will be made as detailed in *chapter 2.13.3 of this manual and in* process manual P.*020*.000.

The control of the technical records generated during the maintenance carried out on contracted operators (aircraft and components) is defined in chapter 4.3 of this manual, although it is indicated that all copies of the Technical Records of the corresponding Operator or copies of the EASA Form 1 formats, in which Air Europa certifying personnel have issued a CRS must finally be classified, filed and guarded by the *Maintenance Feedback Compliance* Department.

The maintenance organization of Air Europa does not keep the original records of any operator, so that, after the loss or destruction of a record, a copy of it will be requested from the operator to which the original record belongs.

In the event that the operator is unable to provide a copy of the record, the reconstruction of the same will be made by reference to other records that reflect the time in service or, if applicable, requesting a copy from third parties who could have it because they were involved in the tasks. If the investigation and collection of information has been completed and the registration is still incomplete, the organization may make a declaration describing the loss and the results obtained from the investigation. This reconstruction of records will be sent to the authority for acceptance. In the event that information affecting airworthiness cannot be reconstructed, additional maintenance shall be requested.

### *2.14.1 REGISTRATIONS IN PHYSICAL FORMAT*

*The Maintenance Feedback Compliance Department is primarily responsible for the archiving and custody of the physical records generated by Air Europa as a Maintenance Organization and must comply with the procedures described in this chapter.*

*Occasionally, if any other section of the Maintenance Directorate is responsible for the archiving and control of certain records (such as calibration records by Supplies and Services), it will be responsible for their custody.*

Physical records shall be kept conveniently, securely to avoid as far as possible accidental deterioration by flood or fire, as well as out of the reach of unauthorized persons. For this, there are two rooms with restricted access and automatic fire detection and extinguishing systems.

### *2.14.2 RECORDS IN DIGITAL FORMAT*

Digital records will be generated through the organization's computer applications, mainly through TRAX. Access to this documentation is controlled as specified in process manual P.150.000.

In the case of digital copies of the records in the document manager (ShraePoint, Vignette and Platonnet), daily backups are made on servers other than the original. The records generated through TRAX, will be stored on the TRAX servers with which you have a contract for this purpose.

## 2.15 RECTIFICATION OF DEFECTS ARISING DURING BASE

*During base maintenance work, defects not reported by the operator may arise. The management of these defects will be carried out in close contact with the aircraft operator. For this, the scope defined in the contract and whether it falls within the scope of the contract and the scope of Air Europa as a Party-145 organization must be taken into account. In the event that the rectification of the defect is outside the scope of the contract, but within the scope of Air Europa, the approval of the operator must be requested for its rectification. In the event that the operator does not accept the remedy or is outside the scope of Air Europa, the possibility of opening a deferred defect and/or a CRS with limitations will be evaluated.*

*In the event that the position of the operator is against the safety of the operation, in no case will the aircraft be put into service and the corresponding notification will be made to the authority and the SNS.*

*The management process with which operated is described in the process manual P.002.000 and in the P.144.000. For the management of defects, the procedures described in this manual will be followed, specifically in chapters 2.13, 2.16 and 2.17 of this manual.*

*Any defect found shall be analysed together with the operator, taking into account the type of defect, the material available for working on it and the time available with the A/C on land. Based on this analysis, starting from the objective of closing this defect, maintenance actions can be carried out, resulting in the closure of the defect. If resolution of the defect is not possible and it is deferrable, the defect will be deferred.* The rectification of defects may only be postponed when:

- Do not exceed the MEL limits.
- Do not exceed the damage limits allowed by the manufacturer.

The limit for the resolution of the defect, within the TAT of the review, will be proposed by the Team Leader, taking into account:

- Category of the affected MEL point.
- Aircraft operating limits affected by the defect.
- Provision of the necessary material or equipment.
- Scheduled work related to the delayed defect.

If the limit for the resolution of the defect is reached without its resolution being possible due to lack of adequate means, the aircraft operator may decide to postpone that limit in accordance with its approved procedures.

All defects opened during the *performance of Work Orders (WO)* must be reported through TRAX *and have associated a Non Routine Task Card opened by the TMA that has detected the defect but under the responsibility of the Team Leader,* or as specified by the operator, indicating, at least, the following:

- Description of the defect
- Identification data of the aircraft and the maintenance work in which it is intended to rectify the defect
- Materials necessary for the resolution of the defect.

The rectification of a defect will be carried out by the maintenance personnel duly authorized to carry out the necessary work and, after its completion, it will be necessary for the person who has carried out the work to complete the execution in TRAX indicating:

- Action taken for the rectification of the defect.
- Identification data of the components changed for the resolution of the defect.
- Date and signature of the person authorized to carry out the work necessary for the rectification of the defect.

Repetitive defects will be controlled by the operator of the aircraft maintained by this Maintenance Center.

*In those cases in which the defects found may affect the Safety taking into account the aspects described in chapter 2.18 of this manual, a report will be made through the procedure indicated in chapter 2.25 of this manual.*

## 2.16 PROCEDURES OF RELEASE TO SERVICE

### 2.16.1 GENERAL REQUIREMENTS FOR RELEASE TO SERVICE

Air Europa can only accomplish and certificate maintenance tasks under its EASA Part 145 approval.

Once all these maintenance tasks required by an Operator to this maintenance center have been accomplished, once it has been checked that these have been accomplished according to the procedures of this Manual and once that a general verification has been accomplished in order to assure that the aircraft or component where the work took place, is free of any tool, material or strange elements susceptible of causing damages, and that all the removed panels have been assembled, a certification will be released that covers all the entrusted work accomplishment and it will be delivered to the Operator.

This certificate will be reflected with the issue of a Certificate of Release to Service (CRS) by the certifying staff properly authorized by this Organization and with the enough certifying capability for the accomplished works accrediting that the inspection, repair, modification or substitution of elements have been accomplished in accordance to the established terms in the Maintenance Documentation (including this revision), Procedures Manual and Aeronautical Authority requirements. For that the following declaration is used (in Spanish or English, being the last language the one used in the Air Europa formats):

> *'I certify that the work specified except as otherwise specified was carried out in accordance with Part-145 and in respect to that work the aircraft / aircraft component is considered ready for release to service.' (EASA Part 145.a.50)*

In case of maintenance tasks accomplished to components outside of the aircraft, these will be certified in accordance to appendix I to Annex II (EASA Part 145), in the format EASA Form 1, including the statement:

> *'certifies that, unless otherwise specified in block12, the work identified in block 11 and described in block 12, was accomplished in accordance with Part-145 and in respect to that work the items are considered ready for release to service.'*

In addition of this declaration, the format EASA Form 1 of the company must comply the requirements of the Appendix I to the Part 145 (Appendix II to the Part M) including, among others, the identification of the organization, its approval number, space for the certifying identification that signs the CRS and the tasks ending date.

Where a certificate of release to service is issued, it shall contain at least the following information:

- Basic details of the maintenance carried out referring to the maintenance data and its revision status, and any documentation associated with the maintenance performed.
- The date on which maintenance was completed.
- The location where the CRS is issued.
- The organization, including its maintenance organization approval number.
- The person issuing the CRS, including certifying staff number and signature.
- Airworthiness or operational limitations, if applicable.

*In the case of electronic signatures for Air Europa and Air Europa Express operators, the signatory certifier may be identified by means of their name and employee number, as is the case in TRAX. The employee number is traceable to the certifier number in the company's management systems. Otherwise, the conditions of the CRS will not change regardless of whether the certificate of release to service is paper or electronic one.*

*In the case of contracted operators for whom work cards are made in their own formats and systems, the certifying personnel will be identified by their name and certifier number with both a handwritten signature and an electronic signature.*

*In all cases, the electronic signature must comply with the provisions of section 1.0.1 Electronic Signature Policy of this report.*

The EASA Form 1 release will be performed through TRAX. In case that the above-mentioned method is not available; the format can be completed by hand. In any case, EASA Form 1 is signed on paper and kept by the technical records section and uploaded to the e-MRO system.

If a released Certificate EASA Form 1 with errors were found or informed about by Air Europa, Air Europa will issue a new certificate as long as the above-mentioned errors could be verified and corrected. If this is the case, a new certificate could be issued without an element state new verification.

The new certificate is not a declaration of the state in which the element is and must refer to the previous certificate in the box 12 through the following declaration.

“This certificate corrects the error(s) in the box(es) [to indicate the corrected boxes] of the certificate [to indicate the original tracking number] of the date [to indicate the original release date] and do not cover the conformity/the state/the aptitude for the service”.

Both certificates must be preserved during the minimum period that corresponds to the first one.

The issuance of a CRS shall not be permitted where flight safety may be endangered, for example:

a) AD requested or with knowledge of application that is out of date or non-compliant

b) Work performed differently from maintenance data or without maintenance data

c) Defects that may have consequences on the airworthiness of the aircraft, component or engine.

Air Europa as a Part 145 approved maintenance organization may issue a CRS with knowledge of non-airworthy condition:

- After performing an NDT inspection by any method, an out-of-bounds defect is obtained.
- When there is a need to complete a maintenance work order that leaves the aircraft/engine/component in an unapproved configuration and is necessary to complete the remainder of the maintenance process.
- When there is a need to issue a CRS for a maintenance check flight, after the incorporation of an STC that is not yet approved.

In any case, the issuance of the CRS is subject to the inclusion of the un-airworthiness condition and the acceptance of this condition by the operator (and to EASA in case of disagreement between the maintenance organization and the customer/operator of the possibility of issuing the CRS).

### 2.16.2 RELEASE TO SERVICE ON AIRCRAFT MAINTENANCE (RATING A1)

For the different used records in the CRS’s release, such as Flight Part, Work Orders, Task Cards, etc. in the Air Europa and Air Europa Express fleet, the completion procedures are detailed in the CAME of each Organization. Both in the opening and closing of defects will be reflected the certifier that performs it. In case of TC and NRTC in TRAX, its opening with the employee number and its closure through the digital signature will be specified. In those cases that are made through physical format, it must be done through the personal stamp of the certifier or, failing that, with the code name, signature, stamp number and the approval Part 145 of Air Europa (ES.145.020). For the rest of the operators the particular procedures will be agreed in the corresponding contract.

In the specific case of revision work packages (WOs), the TCs and the NRTCs for defect correction are jointly certified in the CRS TC of the revision by the Certifying Staff. The release to service will always be recorded in the Technical Logbook.

The signing will be accomplished after writing the accomplished work in the corresponding boxes of the Logbook and of the indicated format, identified according to the maintenance documentation in use and the place, date and hour of the work accomplishment.

In the case that any of the required tasks could not be accomplished, it must be informed to the Operator for its information, stating the situation. The Operator must confirm that the above-mentioned tasks can be differed. Once the possible solutions have been evaluated, if at the end the tasks must be postposed, the Operator must perform an acceptation of this fact. The deferred tasks or defects will be detailed in the CRS, being under the Operators responsibility to reprogram the accomplishment of that tasks and correct the deferred defects.

In the case of scheduled maintenance, whether basic or line, the communication and acceptance channels will be defined in the corresponding contract. If the case of corrective or ad-hoc maintenance, the communication and acceptance channel will be through Maintrol.

In the concrete case of the Air Europa aircrafts, if during the accomplishment of a Daily Check or similar, a concrete point of the Check List could not be accomplished, whether lack of time, means or resources, the Daily WO will be certified as accomplished, signing the corresponding boxe of the TLP but an Deferred Defect Entry through NRTC indicating the non-accomplished task and the reason. In the box “Limit” of the ADD’s list the maximum period of time in order to its accomplishment will be indicated, informing it (about the opening of this differed defect) immediately to MCC, which will assume the responsibility of the closing before the expiration date.

Air Europa may issue an authorization for a single certification for the purpose of issuing a CRS provided that the procedure described in Chapter 3.4.4.7 of this manual is complied with.

Note: the accomplishment of a transit check without finding any defect does not require the release of a Certificate of Release To Service.

#### 2.16.2.1 RELEASE TO SERVICE OF COMPONENTS TAKEN IN SERVICE FROM THE AIRCRAFT

In the particular case of maintenance tasks accomplished to components that have been removed of Air Europa aircrafts and assembled again before the release to service of the aircraft, the release of a EASA Form 1 format will not be necessary unless it is specifically requested.

Furthermore, in case of exchange of in-service components between Air Europa aircrafts, it will not be necessary that the mentioned components are certified again, nor that to go through the store in order to the allocate a GRB (see the Quality Bulletin 14-Q-07 and EASA Part 145.A.50.d), provided that both components are in service and operative.

The robbery or cannibalization procedure is described in process manual P.071.000. As main aspects, the equipment/system to be cannibalized must not have failed on the last flight. Once this condition has been met, the operator must be required to have the airworthiness status of the component, according to its procedures and confirmation of the applicability to the aircraft for which the cannibalized component is intended.

This process begins after AOG's analysis of how AOG is covered in terms of material. Once it has been decided that a Robbery will be made, three situations can occur:

1) Robbery with Form1 issue.
2) Robbery without Form1 emission. It is carried out for the particular cases of:
    a) Exchange of in-service components between aircraft of the same operator.
    b) Dismantling of component to serve another aircraft of the same operator.

Based on EASA Part 145, section 145.A.50(d) and as detailed in Quality Bulletin 14-Q-07, or subsequent revisions. Of course, if these components disassembled in service had to be given to warehouse, either for storage or for shipment to other locations, their recertification will be necessary.

In the first two cases it will always be necessary to analyze the airworthiness of the component before performing any task and then continue with the process by entering the Shop-Form 1 process (P.161,000) for the disassembly of the part and the issuance of Form 1, and then analyzing if it requires movements between bases, for the case of Form1 required. Once the base has been changed, the installation will be carried out on the new aircraft, always performing the relevant tasks in each base, origin and destination, in terms of stores.

In the components exchange for a failure investigation, in case that one of the components fails during the previous checks before its installation, this must be replaced or, in case of having to differ its replacing, the exchange must be undone in order to return the configuration prior to the failure investigation, that is to say the exchanged components must remain installed in the original aircraft. The recovery of the exchange can only be done if the maintenance data indicates that exchange can be performed during the fault investigation (T/S).

### 2.16.3 RELEASE TO SERVICE OF MAINTENANCE ON ENGINES/APU'S/COMPONENTS (RATINGS B AND C)

For the commissioning of Engine/APU/Component, the corresponding EASA Form 1 must be issued by an authorized certifying technician through TRAX, certifying by means of his signature and seal the usefulness of the component. Box 11 will check "Inspected/tested". Box 12, "Remarks", shall refer to the procedure established by Air Europa for the control of modifications, bulletins, airworthiness directives, etc. incorporated in the component. In particular, this box shall reflect:

- The maintenance documentation used, including reference and revision status.
- Airworthiness directives and service bulletins incorporated, during the last maintenance and those known to have been incorporated previously. In case of ignorance, it must also be indicated.

**Note**: In case of doubts, you should consult the Engineering or Quality Services Areas.

- Repairs and modifications made.
- Components and changed parts
- Status of components of limited life (remaining use and storage, "overhaul", etc.)
- Reference to the historical maintenance record, if the component has it and it contains data relevant to box 12. In this case, the registration must be attached to EASA Form 1.
- The date on which the last work has been carried out, where relevant.
- Any other information that is considered useful for the maintenance or storage of the component (date of manufacture, manufacturer of a component or part.

Additionally, the boxes corresponding to the use of the component (TSI, CSI, etc.) will be completed, whenever required, by Airworthiness Office, calculated from the information provided and the time that the component has remained installed.

A certificate will be issued for each component, multiple certification will not be accepted, unless authorized by the Quality Manager (e.g. fan blade set, etc.).

A copy of each EASA Form 1 issued after the recertification of disassembled components of Air Europa aircraft, must be kept in custody and archiving for a minimum period of 36 months.

The Warehouse will issue a new useful material card (in service) and place it on the corresponding shelf.

As a particular case, a component that has been disassembled from an aircraft / engine / APU can be recertified for reasons other than its malfunction, either by modifications that are incorporated, by repayment of loans and rentals or components used in fault discrimination, in which the cause has been found and is independent of the component, etc.

## 2.17 RECORDS KEPT FOR THE OPERATOR

The operator company of the aircraft that has been object of maintenance actions accomplished by this Maintenance Organization will have Access to the Technical Records part of the file, which contains the corresponding information of their aircrafts.

The original edition of the in use maintenance records will be delivered to the operator (and this maintenance center will keep a copy), completed during the accomplishing of the works, such as:

(1) Work Order / Package

(2) Task Cards

(3) Non Routine Task Cards

(4) Routine Tasks Cards List

(5) Non Routine Tasks Cards List

(6) Defects Rectification Cards List

(7) State of differed after Revision

(8) Components Modifications during Revision

(9) Certificate of Revision Completion

(10) Aircraft Modifications Record

(11) as well as of the Certificate of Release To Service.

In the case of the Air Europa aircrafts, all the released records will be stored and kept, according to what the chapter *2.14 of this exposition and the* CAME of this Organization says, without need to deliver any additional copy.

## 2.18 PROCEDURES FOR REPORTING DEFECTS FOUND TO AESA / OPERATOR / MANUFACTURER

*The EU Regulation applicable at the time of revision of the manual, defines an event, in the field of civil aviation, as any safety-related event that endangers or that, if not corrected or addressed, may endanger an aircraft, its occupants or any other person, including, in particular, accidents and serious incidents.*

*The national and European levels will process notifications and disseminate relevant safety information; The ultimate objective being the prevention of accidents and incidents without the intention of determining personal responsibilities, except in case of intent or gross negligence.*

*All Air Europa personnel related to air activity are responsible for notifying the organization of the events in which they are involved or witnesses, if they have not been carried out by another person of the same or higher level, within the same work environment, or if it is suspected that the person who must carry it out in the first instance will not carry it out.*

*Mandatory Notification events will be those that may constitute a significant risk to aviation safety and that correspond to the following categories, within the Maintenance Directorate (Ref. EU IR 2015/1018). Among others, the following reportable events can be found.*

*a) events related to the operation of the aircraft, such as:*

*i. Ground collisions*

*ii. fuel-related events,*

*iii. events related to injuries, emergencies and other critical situations,*

*iv. crew incapacitation or other events affecting the crew,*

*b) occurrences relating to the technical condition, maintenance and repair of the aircraft, such as:*

*i. structural defects (Ref. IOSA ISARP MNT 1.12.2, Table 4.4),*

*1) any failure of the primary structure of the aircraft or main structural element.*

*2) cracks, permanent deformations, corrosion, defects, or damage to the primary structure of the aircraft or main structural element the repair of which is not yet included in the manufacturer's repair manual (SRM) or if the damage appears after a repair.*

*3) any part of the aircraft which could endanger the aircraft or a person by detaching in flight or during ground operations.*

*4) defect or major damage to the structure of the aircraft.*

*5) defects or damage to aircraft structures above the limits*

*6) permitted (unrepaired);*

*ii. system or equipment failures,*

*1) fire or explosion.*

*2) smoke, toxic or harmful gases on the aircraft.*

*3) fuel leaks with substantial loss or posing a fire hazard.*

*4) abnormal operation of the fuel system leading to a significant effect on the supply or distribution.*

*5) fire warnings unless immediately confirmed as false.*

*6) unwanted extension or retraction of landing gear.*

*7) significant loss of braking ability.*

*iii. maintenance or repair problems,*

*iv. propulsion problems and auxiliary power unit problems.*

*1) uncontrolled loss of thrust/power, stop or failure of any engine.*

*2) uncontained failure of the engine or turbine compressor.*

*c) events related to aerodromes and ground services such as:*

*i. i.la handling and maintenance of aircraft on the ground*

*Additionally, the system includes voluntary notifications for cases that are not expressly included in the regulation. Once the voluntary notification has been made, Air Europa will assess the risk of the event and if it has intolerable potential, the notification will be made to the authority, in the same terms as the mandatory notifications. Only in the event that the risk is acceptable without risk mitigation measures (mitigators) will not be necessary, notification to the authority, becoming part of the database.*

*The notifications are received in the operational safety department being the Maintenance Safety Officer who carries out the data collection, evaluation, treatment and storage of the data, following the fair culture policy set by Air Europa, protecting the identity of the notifier and the persons mentioned in the notification of the event and following the provisions of point 6.3 of the Safety Manual (AEA-ME39).*

*For notifiable events, the identification of the notifier will be handled within the safety department. In the event that another department requests the identification of the notifier, this may be shared after the person requesting such identity signs the form AEA-ME-039-F12 in which he undertakes to comply with the principles of fair culture. In the case of voluntary notification events, the identification of the notifier shall be protected in the same way.*

*The procedures for the assessment and mitigation of safety risks are carried out in accordance with point 8.3 of the Safety Manual (AEA-ME-39).*

*The reports made by personnel of the Maintenance Directorate will be made to the Compliance Control Officer or the Operational Safety Officer through any of the established channels:*

- *Web site: through the Maintenance Intranet, in the Employee Portal*
- *Confidential email (email address BUZON.SMS-MTO@docs.globalia-corp.com is also enabled).*
- *Incidence Format (124I)*
- *Personal writings or letters.*
- *Any support that can describe the event and identify the person making the notification.*

*Report formats include at least the following fields:*

- *Date*
- *Flight number (if any)*
- *License plate*
- *Description of the event*
- *Suggested mitigation actions*
- *Level of associated risk*
- *Possibility to request event management as a CSR*

*The Maintenance Directorate of Air Europa, in coordination with the Management Systems Directorate, shall notify through the notification module, HADES, of the ZEUS computer application, those events related to the technical elements of aircraft, to the maintenance and repair of aircraft, as well as those*

*that may be related to the management of continuous airworthiness or, voluntarily, those others in which the security of the operation may be compromised.*

*This notification will be made using the formats and communication channels established by AESA on its website, recording all the required data, in the formats, that are available at the time of notification, and including an initial risk assessment (ERC) according to point 3.2 of the Safety Manual (AEA-ME-039).*

*The events referred to in this section will be notified, as soon as possible and, in any case, within a maximum period of 72 hours since the organization has become aware of the event (except in cases where other regulations require a shorter period).*

*The Safety Manager of the organization or the persons to whom it is delegated, will report to AESA in accordance with Royal Decree No. 1334/2005. Additionally, it will be reported to the aircraft operator, the manufacturer of the aircraft and the component in those cases in which they are involved, through the official contacts that are maintained with these organizations.*

*The storage of both mandatory and voluntary data is collected in the HADES computer application taking into account the considerations to allow the exchange of information between the Organization and the Authority.*

*A period of 30 days from the date of notification will be available to provide the EFSA (Event Reporting System, SNS) with a report with the first results of the analysis carried out, if any, and any measures taken so far. The organization shall communicate the final results, if so planned, as soon as they become available and in principle no later than three months from the date of notification of the event.*

*All reports will be recorded in the HADES database. To carry out the investigation and monitoring of the events, the methodology defined by EASA will be used and followed, which includes analyzing, evaluating the risk and, if necessary, taking mitigating measures, according to the criteria of the methodology itself.*

*The dissemination of safety-related information is described in point 9.2 of the company's Safety Management System Manual (AEA-ME-039). The information set out in the notifications shall not be used in a punitive manner against the notifier as indicated in the fair policy and culture (point 1.2.1) unless it is an act of gross negligence or willful negligence, as indicated in the notifications.*

*There are two types of newsletters*

- *Safety TIP timely alert communications.*
- *Safety NEWS) periodic informative communications.*

*All those reports made by the Maintenance Organizations Subcontracted by Air Europa will have the same treatment as those reported internally by the organization.*

## 2.19 PROCEDURE FOR RETURNING DEFECTIVE AIRCRAFT COMPONENTS TO STORAGE

Defective components disassembled from the aircraft must be returned to the warehouse by maintenance line personnel, either from Air Europa or another contracted organisation, and must be accompanied by an "Out of Service" material card.

As detailed in *chapter 2.3.6*, in the event that the Maintenance Technician removes rotable material, the original certificate and other original documentation are retained in the warehouse, and only the Rotable Card (form 53R), *format 53R for rotable material or format 65, is delivered for the consumable, as applicable as set forth in chapter 2.3.1 of this manual and in process manual P.074.000* filled in its corresponding "Serviceable" part.

When the element is changed, the Maintenance Line staff fills in the "Unserviceable" part of the Card, reflecting the actual replacement of one rotable by another. The Maintenance Line personnel will deliver the disassembled rotable components of the aircraft conveniently identified with the U/S Material Card to be able to give them entry into the warehouse or to proceed with their shipment to a warehouse in the event that the bases do not have their own store.

*The card to be delivered to the warehouse must specify* at least:

(1) Component data (description, P/N and S/N, if it is the case)

(2) Information of where it comes from (aircraft/engine, position and date)

(3) Failure or reason of its removal

(4) Signing or identification of the certifying worker who removed the component

Furthermore, in case that rotable components are using the form 53R, the following information must be detailed:

- base where the component was removed, and
- flight part number which has recorded this component modification

Once that it has been checked that the data of the “U/S” card (in case that are rotable, the white lower part of the form 53R) matches with the unit delivered in the store, it will be attached to the component and left in the store zone intended for unserviceable material (TRAX Quarentine Zone) until the instructions coming from the Services and Supplies are received in order to ship it to be repaired or definitely discard it as indicated in Chapter 2.3.5 of this manual. .

Clearly non-recoverable material or *those* U/S components that have reached the limits of their productive certified life, or that contain unrepairable defects, will be given directly input as disposable material activating the scrap procedure described in manual P.151.000 *as indicated in Chapter 2.3.5 of this manual*

For hazardous / toxic waste (fluorescent, oils, etc.) a module will be enabled in each base, with access for Air Europa line and warehouse for storage and subsequent collection by authorized company.

In the u/s area of the Palma warehouse, where the process of the consumable material u/s is generally centralized, there are areas prepared to locate this type of material with its corresponding boxes and identifications so that it is easy to locate it and its next definitive process.

From the bases they will also send said material to PMI perfectly identified in the Delivery Note and especially pointing out its condition of out of service, ensuring that in the shipment it is not mixed with other material that is in serviceable condition.

Upon receipt at PMI, said material will be placed in the corresponding box in the area of consumable material out of service.

In general, all the waste will be separated according to its typology in specific containers, with its corresponding labelling (labels provided by the manager or, if it may be, label models found in the AEA.PG-005 waste, dumping, and polluting emissions Management and control), its elimination will be controlled, being removed by authorized companies. All the process will be accomplished according to

Due to their high consumption and movement, as well as defect type consideration and subsequent possible repair process, the following consumable materials are considered as an exception, which return will be accepted once these have been removed from the aircraft in unserviceable state without the corresponding u/s card (form 65):

- pax, crew, demo and todler (baby) vests: HS3701…, HB4001..
- pax belt and extents: 2010-1-…, 501848-…, 502745-…502755-…
- foodtrays
- Small first-aid kits: E1001
- non-mechanical seat parts (armcaps, fairings, seatpans…)
- covers, textile in general

They can be delivered without the completed card, but informing always that it is unserviceable material in order to be located by the store in the u/s material zone, *being packaged and identified in batches and* assuring their segregation/separation from the rest of the material.

## 2.20 PROCEDURE FOR RETURNING DEFECTIVE COMPONENTS TO CONTRACTORS

The components out of service, once administratively controlled, will be determined if it proceeds to send them to repair and the corresponding documentation will be completed for shipment to an approved center, giving two possible cases as detailed below.

### 2.20.1SHIPMENT OF MATERIAL OWNED BY AIR EUROPA

Whether to own workshops or to external workshops, a Repair Order will always be issued through TRAX and it will be attached, in the event that it is necessary to give more data and only in the case of rotable material, all the additional information of the piece, the failure and claim of guarantees, if applicable.

In the shipment of the component to the workshop, the "out of service" card will be attached and, if said shipment is made by air, an air bill will be generated that will also be filed in the file of said Repair Order. At the same time, the workshop will be notified of this shipment according to the established means of communication, so that it has proof of the material sent to be repaired.

### 2.20.2MANAGEMENT OF COMPONENTS ACCORDING TO POOL CONTRACT

In relation to the material that is contracted through a support contract (such as the contracts that Air Europa has for a pool of components) its repair will be the responsibility of said company.

*These companies as suppliers of services and materials will fall within the quality control of Air Europa as indicated in chapter 2.1 of this manual.*

*Pool's material management is described in the process manual P.156.000.*

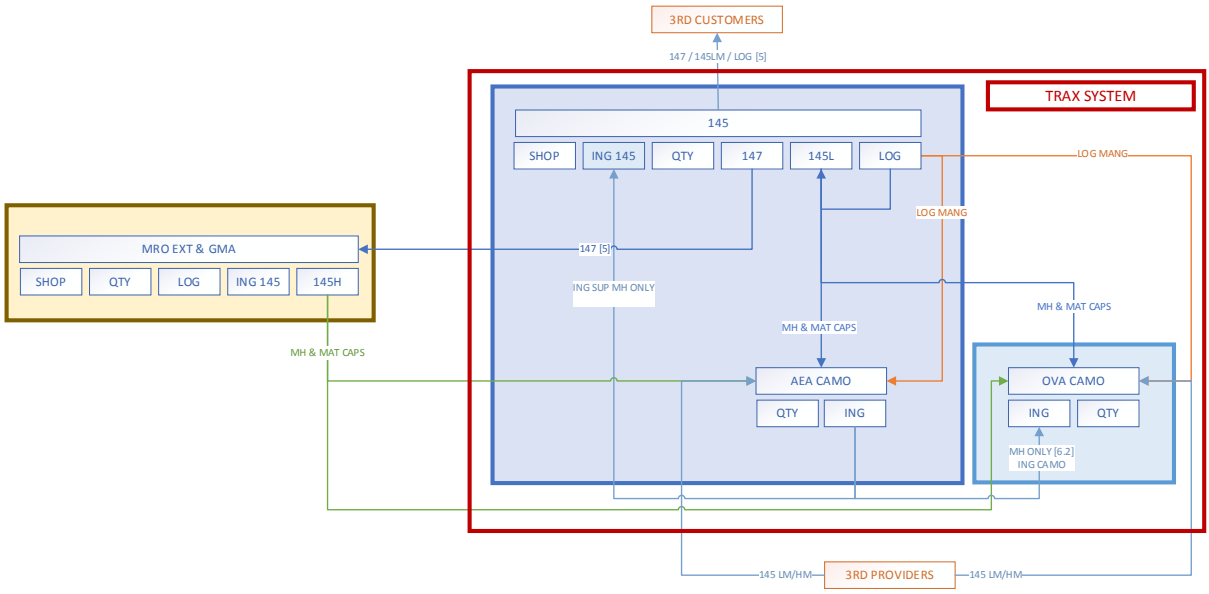
## 2.21 COMPUTERISED CONTROL SYSTEM FOR MAINTENANCE LOGS

*The Maintenance Department of Air Europa has a computer system for the control of activities related to aircraft maintenance, integrated into TRAX.*

*This application is used to control, at least, the following aspects of maintenance and to be able to prepare the relevant reports:*

- *Control of Hours and Cycles of aircraft and Fleets.*
- *Flight Technical Data Management (TLP)*
- *Preparation of Reports and Statistics.*
- *Component Control*
- *Status of completion of modifications*
- *Management and Control of Spare Parts Stock*
- *Database of the personnel of the maintenance management.*
- *etc.*

*Therefore, TRAX is the unified maintenance management platform of the company thus integrating the functions of its Part CAMO and Part 145 approval, but in a disassociated way, that is, as different entities within the system. The sum of its eMRO and eMobility applications allows real-time information to be available, as well as decision making in an agile and data-driven way.*




*The system has access codes to restrict the possibility of modification of the data by unauthorized persons. Once the data has been verified as correct, it is impossible, at the user level, to modify them. This management is described in more depth in the process manual P.150.000.*

*Air Europa has contracted with the company TRAX a SaaS service (Software as a Service). The servers are from Trax and managed by them. The databases are located in Oracle and replicated between the data servers.*

*On the other hand, the organization has servers and digital document managers (SharePoint, Vignette and Platonnet) where to host all the company's documentation.*

*The computer data of the Maintenance Directorate located both on the Llucmajor server and on the local server located at PMI airport is backed up daily, thus avoiding the involuntary loss of information. These backups are stored in safe places and different from those used to store commonly used disks.*

*These copies are made and guarded by the contractor of the management of the computer systems of this Directorate, Globalia Sistemas, these procedures being detailed in its Manual "Backup Copies".*

## 2.22 CONTROL OF MAN-HOURS PLAN IN RELATION TO PLANNED MAINTENANCE TASKS

Each Maintenance Direction Area must prepare a man-hour planning in relation with the maintenance tasks (EASA Part 145 tasks) foreseen to be accomplished assuring that the necessary human resources for their development are provided.

*The following factors shall be taken into account in drawing up production plans:*

1. *Tasks that are developed outside the scope of the organization as Part 145.*
2. *Limitations of human performance.*
3. *Complexity of the work.*
4. *Holidays and time dedicated to training.*

These plannings must be revised, at least, once every three months by the area responsible and these will be updated when it is necessary. The accomplishment of this revision must be communicated to the Quality Manager for its knowledge.

When the workloads vary in a significant way, this is, more than 25%, it must be communicated in addition, to the Accountable Manager. The Quality Manager must in that case update this Manual, if it is considered appropriate.

### 2.22.1 PRODUCTION PLAN OF THE PRODUCTION AREA

Due to the fact that the commercial planning of Air Europa flights affects in a direct manner to the Production Area, planning that varies in relation with the Winter (November - April) or Summer season (May - October), the Production Manager must release each semester his Production Planning according to the coming Season based in the Air Europa flight planning, training courses planning and the maintenance assistance works to third parties following the regular contract.

*The organization of staff shifts will be made particularized for each base taking into account the services at the different line stations.*

This production planning will be distributed to the EASA Part 145 Accountable Manager and the Quality Manager in order to confirm that the necessary human resources will be provided.

## 2.22.2. ENGINEERING SERVICES AREA PRODUCTION PLAN

| | Tasks | Workload ratio | | No units | | Working hours | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Technical Documentation Management: Receiving Manuals | 0,5 | Hrs/day | 224 | Days | 112 | |
| 2 | Technical Documentation Management: Documentation processing | 1 | Hrs/day | 224 | Days | 224 | |
| 3 | Technical Documentation Management – Distribution | 0,5 | Hrs/day | 224 | Days | 112 | |
| 4 | Treatment Own company manuals | 35 | Hours/manual | 15 | Manuals | 525 | |
| 5 | Data entry computer system | 3 | Min/part | 96725 | Annual BPDs | 4836 | |
| 6 | Aircraft Records Archive | 60 | HRS/plane | 53 | aircraft | 3180 | |
| 7 | TLP compliance review | 20 | Hrs/week | 52 | | 1040 | |
| 8 | Engineering tools and their calibration | 150 | Annual hours | 1 | | 150 | |
| 9 | Structural Repair Engineering | 30 | weekly hours | 52 | | 1560 | |
| 10 | Support to production maintenance line | 15 | Daily hours | 365 | | 5475 | |
| | | | TOTAL WORKLOAD | | | 17214 | MH |
| | Resources | 218 | Working days /year/person | | | | |
| | | 10 | Days training, representation/person | | | | |
| | | 208 | Days available/person/year | | | | |
| | | 25,5 | Members in Engineering Services | | | | |
| | | 8 | Daily hours | | | | |
| | | | TOTAL RESOURCES | | | 42840 | MH |

## 2.22.3. QUALITY AREA PRODUCTION PLAN

| | Tasks | Workload ratio | | No units | | Working hours |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Preparation, preparation and issuance of reports, of Audits (Internal) | 32 | HRS/audit | 50 | Audits | 1600 |
| 2 | Preparation, preparation and issuance of reports, Audits (to third parties) | 20 | HRS/audit | 20 | Audits | 400 |
| 3 | Monitoring and Closing of Nonconformities (internal, external) | 4 | Hrs/day | 220 | Days | 872 |
| 4 | Assistance to external audits and inspections | 15 | HRS/audit | 15 | Audits | 225 |
| 5 | Updating of Quality Area files | 1,5 | Hrs/day | 218 | Days | 327 |
| 6 | Preparation of Reports and Monitoring of the daily operations of the Area. | 1 | Hrs/day | 218 | Days | 218 |
| 7 | Support and resolution of daily incidents | 4 | Hrs/day | 218 | Days | 872 |
| 8 | Review of Procedure Manuals | 30 | Hrs/ Review | 15 | Reviews | 450 |
| 9 | Assistance in Acceptance / Return of aircraft | 4 | Hrs/movement | 8 | Movements | 32 |
| 10 | Meeting attendance | 2 | HRS/Meeting | 50 | Meetings | 100 |
| 11 | Negotiations with the Authorities and Companies | 1 | Hrs/day | 218 | Days | 220 |
| 12 | Control of Certifying Capabilities | 0.5 | HRS/Review | 200 | Reviews | 100 |
| 13 | Review Classification and Claims Reporting | 1 | HRS/report | 25 | Reports | 25 |
| 14 | Support to the Flight Safety Area | 4 | Hrs/week | 52 | Weeks | 208 |
| 15 | Provision of Training of Regulations and Procedures | 6 | Hrs/course | 3 | Courses | 18 |
| 16 | Issuance of Quality Bulletins | 10 | HRS/report | 4 | Reports | 40 |
| 17 | Issuance of RCA Extensions | 5 | HRS/Extension | 1 | Extensions | 5 |
| 18 | Regulatory Review (Part 145/M/147/66) | 0,5 | Hrs/day | 218 | Days | 109 |
| 19 | Development and management of Internal Quality Procedures | 1 | Hr/week | 52 | Weeks | 52 |
| 20 | Development and management of the Operational Safety System (SMS) in Maintenance: | | | | | |
| | System Development | 4 | Hrs/week | 52 | Weeks | 208 |
| | Risk analysis | 4 | Hrs/day | 218 | Days | 872 |
| | Event Notification System | 3 | Hrs/day | 218 | Days | 654 |
| | Management and preparation of Technical Incident Reports | 2 | HRS/report | 45 | Reports | 90 |
| | Training and promotion | 3 | Hrs/day | 218 | Days | 654 |
| | Monitoring and Warranty | 2 | Hrs/day | 218 | Days | 436 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Change Management | 1 | Hrs/day | 218 | Days | 218 | |
| Indicator Management | 1 | Hrs/day | 218 | Days | 218 | |
| Regulatory Review (Safety and PVSO) | 0,5 | Hrs/day | 218 | Days | 109 | |
| Review of Safety Manuals (SMS, PVSO, Emergency Plans) | 15 | HRS/Review | 8 | Reviews | 120 | |
| Airport security management | 1 | Hrs/week | 52 | Weeks | 52 | |
| | | TOTAL WORKLOAD | | | 9504 | MH |

| | | |
|---|---|---|
| Resources | 218 | Working days /year/person |
| | 15 | Days training, representation/person |
| | 203 | Days available/person/year |
| | 6 | People in Quality |
| | 8 | Daily hours |
| | | TOTAL RESOURCES 9744 MH |

## 2.22.4. PRODUCTION PLAN FOR THE AREA OF INSTRUCTION

| | Tasks | Workload ratio | | No units | | Working hours |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Teaching of Specific Courses | 8 | Hrs/day | 130 | days | 1040 |
| 2 | Analysis of Inf. Tec. From Fab. And other Companies | 8 | Hrs/day | 130 | days | 1040 |
| 3 | Course planning | 8 | Hrs/week | 52 | Weeks | 416 |
| 4 | Processing courses Aeronaut Authorities. | 2 | Hrs/week | 52 | Weeks | 104 |
| 4 | Maintenance Approved Documentation | 4 | Hrs/week | 52 | Weeks | 208 |
| 5 | Reporting and Communications | 8 | Hrs/week | 52 | Weeks | 416 |
| 6 | Documentation Management | 8 | Hrs/week | 52 | Weeks | 416 |
| 7 | Course Follow-up Meetings | 7 | Hrs/week | 52 | Weeks | 364 |
| 8 | Registration and archiving of files | 16 | Hrs/week | 52 | Weeks | 832 |
| 9 | Course Management | 8 | Hrs/week | 52 | Weeks | 416 |
| 10 | DIR Follow-up Meetings | 3 | Hrs/week | 52 | Weeks | 156 |
| | | | TOTAL WORKLOAD | | | 5408 MH |
| | Resources | 223 | Working days /year/person | | | |
| | | 20 | Days training, representation/person | | | |
| | | 203 | Days available/person/year | | | |
| | | 9 | People in Instruction | | | |
| | | 8 | Daily hours | | | |
| | | | TOTAL RESOURCES | | | 14616 MH |

## 2.22.5. PRODUCTION PLAN OF THE LOGISTICS AREA

### 2.22.5.1. SERVICES AND SUPPLIES

| Tasks | Workload ratio | | No units | Working hours |
|---|---|---|---|---|
| Material requirements | 0,5 | Hrs | 9608 | 4804,00 |
| Stock replenishment consumption | 0,2 | Hrs | | 353,60 |
| Control loans to third parties | 0,2 | Hrs | 1148 | 229,60 |
| Control of third-party loans | 0,2 | Hrs | 204 | 40,80 |
| Repairs/Repairers/MMs | 0,15 | Hrs | 11416 | 1712,40 |
| Purchasing/Suppliers | 0,1 | Hrs | 11932 | 1193,20 |
| Sales | 0,2 | Hrs | 644 | 128,80 |
| Monitoring support contracts | | | | 442,00 |
| Incorporation of new fleets (IP, rev..) | | | | 110,50 |
| Aircraft Deliveries/Returns | | | | 55,25 |
| Special programs (retrofit, mod prog...) | | | 24 | 221,00 |
| Planning mantenimiento mayor C checks | | | 60 | 1326,00 |
| Follow-up maintenance greater C checks | | | 60 | 165,75 |
| Invoices/payment tracking | | | | 884,00 |
| Digital and manual archiving | | | | 884,00 |
| Mobile H24 guards | | | | |
| | | TOTAL WORKLOAD | | 12550,90 MH |
| Resources | 224 | Working days /year/person | | |
| | 3 | Days training, representation/person | | |
| | 221 | Days available/person/year | | |
| | 7,5 | People in Supplies and Services | | |
| | 8 | Daily hours | | |
| | | TOTAL RESOURCES | | 13031,55 MH |

### 2.22.5.2. PMI STORE

| | Tasks | Workload ratio | | No units | Working hours |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tickets | 0,5 | Hrs | 29433 | 14716,50 |
| 2 | Outputs | 0,3 | Hrs | 28328 | 8498,40 |
| 3 | Consumption | 0,1 | Hrs | 33388 | 3338,80 |
| 4 | Requirements | 0,2 | Hrs | 3256 | 651,20 |
| 5 | MMs | 0,5 | Hrs | 3108 | 1554,00 |
| 6 | GMA | | | | 1326,00 |
| 7 | Tools | 0,3 | Hrs | 3650 | 1095,00 |
| 8 | Local (local product) | | | | 220,50 |
| 9 | Facilities/media | | | | 352,80 |
| 10 | Logistics Intranet and other internal programs | | | | 44,20 |
| 11 | Customs | | | | 3528,00 |
| 12 | Special programs (retrofit, engine change, deliveries/dev avos...) | | | | 460,42 |
| 13 | Planning tasks/shifts | | | | 220,50 |
| 14 | Third Level Procedures/System Upgrades | | | | 66,30 |
| 15 | Digital and manual archiving | | | | 221,00 |
| 16 | Control expirations/Inventories | | | | 384,00 |
| 17 | Third Party Services | | | | 48,00 |
| 18 | 365D/H24 | | | | |
| | | | TOTAL WORKLOAD | | 36725,62 HH |
| | Resources | 224 | Working days /year/person | | |
| | | 15 | Days training, representation/person | | |
| | | 209 | Days available/person/year | | |
| | | 23 | People in Warehouse | | |
| | | 8 | Daily hours | | |
| | | | TOTAL RESOURCES | | 38456 HH |

### 2.22.5.3. MAD STORE

| | Tasks | Workload ratio | | No units | Working hours |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tickets | 0,5 | Hrs | 16324 | 8162,00 |
| 2 | Outputs | 0,3 | Hrs | 9024 | 2707,20 |
| 3 | Consumption | 0,1 | Hrs | 16492 | 1649,20 |
| 4 | Requirements | 0,2 | Hrs | 1976 | 395,20 |
| 5 | MMs | 0,5 | Hrs | 4112 | 2056,00 |
| 6 | Tools | 0,3 | Hrs | 1460 | 438,00 |
| 7 | Local (local product) | | | | 220,50 |
| 8 | Facilities/media | | | | 352,80 |
| 9 | Customs | | | | 2646,00 |
| 10 | Special programs (retrofit, engine change, deliveries/dev avos...) | | | | 460,42 |
| 11 | Planning tasks/shifts | | | | 352,80 |
| 12 | Third Level Procedures/System Upgrades | | | | 1191,00 |
| 13 | Digital and manual archiving | | | | 221,00 |
| 14 | Control expirations/Inventories | | | | 384,00 |
| 15 | Third Party Services | | | | 48,00 |
| 16 | 365D/H24 | | | | |
| | | | TOTAL WORKLOAD | | 21284,12 HH |
| | Resources | 224 | Working days /year/person | | |
| | | 15 | Days training, representation/person | | |
| | | 209 | Days available/person/year | | |
| | | 14 | People in Warehouse | | |
| | | 8 | Daily hours | | |
| | | | TOTAL RESOURCES | | 23408 HH |

### 2.22.5.4. LPA STORE

| | Tasks | Workload ratio | | No units | Working hours |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tickets | 0,4 | Hrs | 2094 | 837,60 |
| 2 | Outputs | 0,3 | Hrs | 1432 | 429,60 |
| 3 | Consumption | 0,1 | Hrs | 3452 | 345,20 |
| 4 | Requirements | 0,2 | Hrs | 492 | 98,40 |
| 5 | MMs | 0,5 | Hrs | 744 | 372,00 |
| 6 | Tools | 0,3 | Hrs | 365 | 109,50 |
| 7 | Local (local product) | | | | 96,00 |
| 8 | Facilities/media | | | | 365,00 |
| 9 | Customs | | | | 117,60 |
| 10 | Planning tasks/shifts | | | | 1911,00 |
| 11 | Third Level Procedures/System Upgrades | | | | 73,00 |
| 12 | Digital and manual archiving | | | | 110,50 |
| 13 | Control expirations/Inventories | | | | 217,00 |
| 14 | Third Party Services | | | | 384,00 |
| | | | TOTAL WORKLOAD | 5466,4 | HH |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Resources | 224 | Working days /year/person | |
| | 15 | Days training, representation/person | |
| | 209 | Days available/person/year | |
| | 5 | People in warehouse | |
| | 8 | Daily hours | |
| | | TOTAL RESOURCES | 8360 HH |

### 2.22.5.5. BCN STORE

| | Tasks | Workload ratio | | No units | Working hours |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tickets | 0,4 | Hrs | 1795 | 718,00 |
| 2 | Outputs | 0,3 | Hrs | 1489 | 446,70 |
| 3 | Consumption | 0,05 | Hrs | 2624 | 131,20 |
| 4 | Requirements | 0,2 | Hrs | 356 | 23,73 |
| 5 | MMs | 0,5 | Hrs | 760 | 380,00 |
| 6 | Tools | | | | 5,00 |
| 7 | Replenishments | | | | 24,00 |
| 8 | Local (local product) | | | | 48,00 |
| 9 | Facilities/media | | | | 117,60 |
| 10 | Digital and manual archiving | | | | 110,50 |
| 11 | Control expirations/Inventories | | | | 54,25 |
| 12 | L to V from 08:00 to 16:00 | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | TOTAL WORKLOAD | 2058,98 | HH |

| | | |
|---|---|---|
| Resources | 224 | Working days /year/person |
| | 4 | Days training, representation/person |
| | 209 | Days available/person/year |
| | 1 | Person in warehouse |
| | 8 | Daily hours |

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL RESOURCES | 1760 | HH |

(*) This store is only opened in morning shift.

(the missing hours are covered with extras and with personnel from other bases that stand out to BCN during their vacations).

# 2.23 CONTROL OF CRITICAL TASKS AND THEIR METHODS OF ERROR CAPTURE

*The objective of this chapter is to describe the procedure for defining critical maintenance tasks and detecting possible errors in performing those critical maintenance tasks.*

*These procedures shall be applied by Production Area personnel in all aircraft maintenance tasks to identify potential critical maintenance tasks and apply the corresponding error capture methods.*

*As far as possible, it will also be applied in the Engineering Area during the issuance of work cards, both routine and non-routine, with the aim of ensuring that work cards containing critical maintenance tasks are identified as "Critical Task", the corresponding error capture methods to be applied are defined and the Production Area is informed.*

*Those work cards related to a critical maintenance task that are not correctly identified as "Critical Task" must be notified to the Engineering Area for amendment.*

## *2.23.1 TAREAS DE MANTENIMIENTO CRÍTICAS*

*Critical maintenance tasks are those that, if not performed correctly, can lead to a loss of control of the aircraft on the ground or in flight, or to a catastrophic failure of the aircraft or the components of its systems.*

*In general, critical maintenance tasks are defined as those that:*

1. *May affect the control of the attitude and flight path of the aircraft (installation, adjustment and adjustments of flight controls).*
2. *Affect aircraft stability control systems (autopilot, fuel transfer, etc.).*
3. *Are likely to affect the propulsion force of the aircraft, including the installation of engines or propellers.*
4. *Constitute "overhaul", calibration or adjustment of engines, propellers, transmissions and gearboxes.*
5. *Are identified by engineering as "Critical task" in work orders.*
6. *It has had previous experience of maintenance errors.*
7. *Include the performance by the same person of maintenance tasks involving the installation/uninstallation or assembly/disassembly of several components of the same type located in more than one system of the same aircraft during the same maintenance check; or*
8. *Comprise the performance by the same person of maintenance tasks on two or more identical systems of the same aircraft during the same maintenance check.*

*The Engineering Area, using the previous definition, has identified, and listed the critical maintenance tasks in the ref. 127 format "List of Critical Tasks" as a reference document for consultation by maintenance personnel.*

*This is not a closed list and must be updated according to the experience acquired during the accomplishment of works, the information of the Type Certificate Holders, the accident reports, the investigations of incidents, events and maintenance errors reported; the result of the Flight Data Analysis, the result of the audits, the results of operational monitoring and reliability; and training feedback.*

Special attention should be paid to maintenance tasks related to aircraft wiring modifications, even if not directly addressed to fuel tank components, as these variations may be subject to Critical Design Configuration Control Limitations (CDCCL) or may generate ignition sources.

### 2.23.2. METHODS OF CAPTURING ERRORS *IN CRITICAL MAINTENANCE TASKS*

*Error capture method means an action that detects possible errors made during the execution of maintenance.*

*Error capture methods can be:*

1. *Visual inspection*
2. *Operational verification*
3. *Functional test*
4. *Fit check*
5. *Independent inspection or re-inspection*

After the completion of any critical maintenance task, one or more processes will be carried out to capture possible errors to minimize or eliminate the possible consequences of a failure or error in the performance of said task.

Depending on the scope of work, the *application of an error capture method in* a system may be limited to the part of the system that has been tampered with (for example, the installation of engine plugs when performing a boroscope).

*In the case of scheduled maintenance, the methods will be defined on the corresponding work card. In the case of unscheduled maintenance, the method to be used will be imposed by the approved maintenance data according to which the task is performed.*

*Where the approved maintenance data do not indicate the need for any of the first four methods, independent inspection or re-inspection shall be applied.*

The plugs installation the oil tanks of the engines is currently included in the scope of approval, but it is not a critical task because there are redundant systems in the design that prevent fluid loss in the event of incorrect installation of these plugs. However, this task will have a special consideration when it is carried out on both engines during the same stop and by the same person. *An independent inspection, or reinspection, must be applied as a method of error capture* in order to minimize the risk of multiple errors occurring because it is the disassembly/assembly of a component of the same type in more than one system.

The work team must meet prior to perform the maintenance task to clearly define what tasks each person will perform and what functions they will perform during the execution of the work.

*In accordance with Chapter 2.25.2 of this report, if an error is detected in the performance of a critical maintenance task, it must be reported by the means indicated in Chapter 2.18.*

#### 2.23.2.1 INDEPENDENT INSPECTION

*An independent inspection is a verification of the execution of a task, performed by a Maintenance Inspector, a person other than the one who executes the maintenance and / or certifies it. The persons authorized to carry out the independent inspections are those indicated in section 3.7 of this report.*

*The personnel who execute the task in the first place assume full responsibility in carrying out said task according to the applicable maintenance data. The Maintenance Inspector performs the independent inspection and attests to the satisfactory completion of the task and that no deficiencies have been found, without issuing a Commissioning Certificate.*

The independent inspection must ensure the *correct* assembly, operation and direction of operation of the system under maintenance, once all the work is completed. The following points should be considered independently whenever this type of inspection is carried out:

- All parts that have been disconnected or altered must be inspected for proper installation and blocking.
- The entire system must be inspected for full and *free movement throughout its range*.
- Cables must have the correct tension and *sufficient clearance in intermediate fasteners*.
- The operation of the system as a whole must be observed to ensure that it works in the right *direction*.
- If there are interconnections between different systems, the *full range of interactions* should be checked to avoid future interference.
- The software that is part of the critical task should be checked for correct compatibility (version, compatibility with aircraft configuration, etc.).

*Work cards identified as "Critical Task"* will request independent inspection for the signature of that task. These tasks cannot be certified if the independent inspection is not performed on the system. To do this, TRAX has a box called "Duplicate Inspection", which will be active for each item identified as a critical task. In case *of rectification of defects or when the work card does* not identify the critical tasks, the TMA performing the task will open a separate inspection point in the TLP, opening a new NRTC that will be completed after inspecting the task.

It will be mandatory for the TMA that performs the initial work subject to independent inspection to note in the flight report (TLP) the independent inspection requirement for each of the tasks that require it, which may be of the type, "In reference to item XX, independent inspection must be performed". In the case of Work Order work, a TC/NRTC may be issued to add independent inspection.

#### *2.23.2.1 RE-INSPECTION*

*In unforeseen cases where only one person is available to perform the critical maintenance task and the implementation of the independent inspection, he or she may perform and certify both the maintenance tasks and the re-inspection of his or her own work.*

*This re-inspection consists of the same actions as those indicated above for the independent inspection but carried out by the same person who certifies the work. Re-inspection may not be simultaneous to the performance of the work. Once the work is completed, this person will take a break, or perform a different task, after which he will re-verify the totality of the tasks or installation of components performed that require independent inspection and document them.*

*The registration and certification of the re-inspection shall be the same as the independent inspection.*

# 2.24 SPECIFIC MAINTENANCE PROCEDURES

## *2.24.1* MAINTENANCE OUT OF APPROVED LOCATIONS

*Among the privileges granted by the regulations in point 145.A.75 (c) is the maintenance of any aircraft or component for which it is approved in any location subject to the need for maintenance, either by non-operability (AOG) or by the need to perform occasional or unforeseeable maintenance.*

*Then, based on the requirements specified by AESA, the acceptable cases of work outside the approved locations are summarized based on the ratings approved by the maintenance organization:*

| *Maintenance out of approved locations* | *Rating* | | | |
|---|---|---|---|---|
| | *A* | | *B* | *C* |
| | *Line* | *Base* | | |
| *Occasional maintenance* | *YES* | *NO* | *NO* | *NO* |
| *AOG* | *YES* | *NO* | *NO* | *NO* |
| *ATM on board* | *YES (1)* | *NO* | *NO* | *NO* |

*YES (x) with limitation, see limitation in the following subchapters.*

### 2.24.1.1 *OCCASIONAL MAINTENANCE*

Line Stations *approved for* occasional maintenance are those locations where it is not possible to hire, or it is decided not to, a maintenance center EASA Part 145, *and in which Air Europa through the Quality Manager approves the performance of certain maintenance tasks for a certain period of time*.

In Occasional Maintenance locations, preventive maintenance may be performed up to weekly check or similar, as long as the personnel and means meet the appropriate conditions and this is defined in the scope of the location. The Line Stations have material and tools according to their scope of work and will be formed, generally, by an Air Europa Certifying Technician of a predefined base in rotating shifts. In the case of international stations, these may be covered by personnel from several bases.

*Two types of Occasional Maintenance Line Stations are distinguished depending on their duration:*

- Occasional Maintenance Locations up to 10 days.

  *As agreed with the Maintenance Director (PM) of the OSV7 for Air Europa, through the approval of this manual*, no express approval of the authority will be necessary, so you will only be informed of the opening of this new location by presenting the documentary evaluation carried out by the Quality department (format 165). The formal approval of the Location will come with the Declaration made by the Quality Manager at the time of signing Form 165. *This approval may be made, on a delegated basis, by the substitutes of the Quality Manager.*

- Occasional Maintenance Locations between 11 and *90* days.

No specific approval of the authority will be necessary, so you will only be informed of the opening of this new location by presenting the 160-NDM dossier, the updated 161-LLM format and the Documentary Evaluation through the 165 formats (which must be carried out and possible Non-Conformities must be solved before the start of the operation). The formal approval of the Station will come with the Declaration made by the Quality Manager at the time of signing Form 165.

*Likewise,* a physical audit *will be carried out* by the Quality Area between the first and tenth day of operation of the aircraft in this location. The result of this audit will be communicated to OSV7.

However, OSV7 has the authority not to accept the opening of that location if it finds deficiencies that violate EASA Part 145, which it will communicate to Air Europa.

Notifications to the authority about approved Occasional maintenance locations will be made within *a maximum of* 10 days. If the approved season is for more than 10 days, the authority must be notified of such approval in the shortest possible time. It shall be at the discretion of OSV7 whether to verify the capacity of the new site through inspections. If so, the Quality Manager will attend to the AESA inspectors during the inspection at the new location. The Quality Manager may assign auditors from the Quality Area or personnel responsible for said Air Europa Location to perform this task.

As summary *of the above, we have*:

| Type of Location | Requirements | Approval |
|---|---|---|
| Occasional Maintenance Location<br>(up to 10 days) | Prior to the Start of Operation:<br>❖ Documentary Evaluation (Format 165) | Prior to the Start of Operation:<br>❖ Quality Manager through Format 165 |
| Occasional Maintenance Location<br>(from 11 to 90) | Prior to the Start of Operation:<br>❖ Dosier 160-NDM<br>❖ Documentary Evaluation (Format 165)<br>❖ Formato 161-LLM<br>From Day 1 to 10 of Operation:<br>Physical Audit | Prior to the Start of Operation:<br>Quality Manager through Format 165 |

#### *2.24.1.2. OUT-OF-SERVICE AIRCRAFT (AOG) SUPPORT*

*On those occasions in which an aircraft, following an unexpected event in a location where Air Europa does not have scope according to chapters 1.8 and 1.9 of this manual and which has originated an AOG, requires a rectification of defects, the procedure described in chapter 2.24.1.1 will be followed for the approval of said location and the required work.*

*Likewise, this same process will be applied when, due to an AOG, the work to be carried out significantly exceeds the scope of the line station.*

*The management of an aircraft in AOG is described in process manual P.085.000.*

#### *2.24.1.3. SUPPORT FOR AN AIRCRAFT WITH ON-BOARD ATM*

*Support for an aircraft with TMA on board arises due to the need to support the operation of an aircraft in a location not approved for that maintenance (i.e. one-time flight, very short-term contract, flight schedule change, etc.).*

*An on-board maintenance approval with TMA may be carried out according to the same procedure described in MOE 2.24.1.1 for maintenance locations up to N1 days, provided that the scope of work is limited to:*

*•The type of aircraft listed in Chapter 1.9 of this manual.*

*• The realization and certification of Traffic Inspections.*

*• Opening of deferred defects and tasks associated with them.*

*•Resolution of small defects that do not require tools or materials. (e.g. BITE-test)*

*Yes(1):*

*Work will be limited as set out in this chapter. If additional equipment, tools or materials are required due to the situation of an aircraft out of service, the AOG procedure described in Chapter 2.24.1.2 of this manual shall be followed. In the event that aircraft care requires scheduled minor line maintenance (e.g. daily/weekly or equivalent), the corresponding occasional online maintenance procedure described in Chapter 2.24.1.1 of this manual shall be followed.*

### 2.24.2. SPECIALISED MAINTENANCE TASKS

#### *2.24.2.1 BOROSCOPE*

*Within the scope of the organization described in Chapter 1.9 of this manual, boroscopic inspections may be carried out provided that:*

*•Are performed by qualified certifying personnel as described in chapter 3.11 of this manual.*

*•Follow the instructions described in the accepted maintenance data.*

*•The tools intended for inspection are used and are within the calibration deadline.*

*The execution of the boroscopy will be carried out following the associated CT and according to the workshop work procedure described in the process manual P.161.000.*

#### 2.24.2.2 ENGINE RUN-UP

Only the certifying staff authorized by the company, by means of individual written communication, is allowed to start the engines being totally forbidden for other personnel of the Maintenance Department to do so. In the event that there is no authorized technician, *the operator will be informed.*

The tests will be carried out in accordance with the provisions of the Maintenance Manual applicable to the fleet and the Engineering Orders and formats approved by the Air Europa Maintenance Department. In case of differences between what is indicated in the AMM and what is stipulated below, the AMM will always prevail.

Prior to carrying out any of these tasks, the head of the working group will hold a meeting where he will analyze how the tasks will be carried out according to the number of people, functions and the tasks that each one will perform will be assigned.

2.24.2.2.1 DRY VENTILATION

Rotation of the engine, without starting and stabilizing at idle, by the action of the starter motor, without fuel injection. This procedure is used to clean the remains of fuel that may remain inside the engine after changing any component of the system and / or wet ventilation.

2.24.2.2.2 WET VENTILATION

Rotation of the engine, without starting and stabilizing at idle, by the action of the starter motor, with fuel injection, but without ignition. This procedure is used to prime the fuel supply lines, after changing any element of the system, checking losses in the installation, after changing filters and elements of the control of fuel quantity or power

2.24.2.2.3 IDLE RUN-UP

Complete start-up until its stabilization at idle is achieved, without exceeding this power regime. In engines equipped with 2 levels of idle (Flight and Low) the highest can be reached.

This procedure is used to check losses, electrical systems (generators, logics), tires (Bleed) and when it is necessary to pressurize the aircraft on the ground.

2.24.2.2.4 FULL POWER RUN-UP

Full engine start-up and acceleration to different power levels.

This procedure is used to verify the behavior of the engine and special operation of systems.

For the start-up, the airport's traffic department will be contacted to request approval. Once achieved, the control tower will be called, communicating our intentions and informing it of the parking number in which we are located and confirming the traffic authorization, maintaining the listening throughout the test in case we were made any indication.

The schedules and locations established by the airport authority will be respected, since non-compliance may result in sanctions and penalties.

Traffic telephones, tower frequencies, schedules and locations for start-up at the airports we operate are included in the following table, which for non-binding information purposes are:

| | | | Idle | | 50% | | 100% | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Phone Traffic | Tower Frequency | Localization | Timetable | Localization | Timetable | Localization | Timetable |
| BCN | 932596112 CECOPS | 121.650 GMC C 121,700 GMC N | All Car parks | H24 | TAXIWAY T2 HEADING WEST IN THE DIRECTION PARALLEL TO RUNWAY 07L/25R | H24 | TAXIWAY N1 HEADING EAST PARALLEL TO RUNWAY 07L/25R | H24 |
| LPA | 928579097 / 098 CECOA/ CEOPS | 121.700 GMC | All Car parks | H24 | TAXIWAY R1R OR R9L | BETWEEN 06:00 AND 23:00 | TAXIWAY R1R OR R9L | BETWEEN 06:00 AND 23:00 |
| MAD | 913936552 GCA | 121.625 GMC E-SOUTH 121.750 GMC E-NORTH 121.975 GMC CENTRAL-SOUTH 123.150 GMC CENTRAL-NORTH | All Car parks | H24 | ENGINE TEST AREA | H24 | ENGINE TEST AREA | H24 |
| PMI | 971789109 / 392 CEOPS 130.25 MHz | 121.705 GMC Sur/South 121.905 GMC Norte/North | All Car parks | H24 | TWY SOUTH | BETWEEN 07:00 AND 23:00 | TWY SOUTH | BETWEEN 07:00 AND 23:00 |

(*) Confirm schedule with traffic in advance

Once the filming is finished, the tower will be informed.

If the test is carried out at an airport other than those indicated in the table, the control tower will be contacted, either directly or through the Handling agent, and our intentions will be informed. The tower will inform us of the steps to follow at the airport.

The technical instructions for filming will be used, where appropriate, and in their absence, those reflected in the corresponding Maintenance Manual.

Precautions

*(1)* Verify that there are no people or objects in the intake area that can be sucked into the engine.

*(2)* Check that there are no people or objects in the escape zone that can be dragged or burned by exhaust gases

*(3)* A person, provided with communication with the cabin, will remain on the ground, warning of possible problems that may arise and watching that no one enters the dangerous areas.

*(4)* Care shall be taken to ensure that exhaust gases are not projected against aircraft which may be travelling behind and that there are no particles or stones which can crawl into the maneuvering area, with the consequent danger of ingestion,

*(5)* In case of having to approach a running engine, the safety corridors must be used, not carrying any object that can be easily sucked by the engine. If we must remain next to the engine, a safety harness must be used to prevent dragging by the engine.

*(6)* The person at the controls must be always in contact with the tower

(7) There will be no more people on board than necessary, otherwise, the doors will be closed, and no one will be allowed to get off until the test is over. The person in charge will be responsible for warning these persons of the risks they run if they disobey orders.

#### 2.24.2.3 TAXIING

*The organization does not conduct aircraft reeling. If necessary, the operator will be contacted.*

#### 2.24.2.4 TOWING AIRCRAFT (TOWING)

Maneuver that consists in moving the aircraft with a tractor that pulls or pushes the aircraft, using equipment and hitches intended to do that. This procedure does not cover the actions derived from the need of recovering the aircraft which, due to any reason, has abandoned the paved zone and due to its position, the access to the corresponding anchor is not possible. In the last case, the Engineering Area will be the responsible of leading the recover actions.

2.24.2.4.1 PUSH-BACK

Tow maneuver, for which an aircraft is moved backwards from its position to other where it can be moved in independently manner by means of its own engines thrust. This operation is typically performed in order to leave the parkings before starting the flight. At the same time the engines starting takes place.

The Push-Back operation is accomplished by a handling company tractor driver, accompanied by a AMT or authorized Handling staff who supervise the operation, attends to the engine starting and verifies that the direction system clamp has been removed.

Ground – cockpit communication will be established, which will be maintained as it is to be specified:

| | |
| --- | --- |
| Cabin | Cleared to Push Back |
| Ground | Confirm Brakes Released |
| Cabin | Brakes released |
| Ground | Starting Push Back |
| Ground | Push Back completed |
| | Confirm Brakes On |
| Cabin | Brakes set |
| Ground | Tow Bar disconected |

2.24.2.4.1.1 Towbarless

In case of performing a towbarless Push-Back it will be performed according to the following procedure:

(1) To put the safety clamp or pin for the steering.

(2) To ask the commander if the power pack can be disconnected in order to approach the towbarless. Once it has been authorized, to request the handling staff to remove the power pack.

(3) To check that the aircraft front and rear zone and in general the aircraft parking area is free of staff, vehicles and equipment, paying special attention to the right side with the cargo hold door. Sometimes baggage handlers approach hurried to introduce the forgotten luggage in any baggage car.

(4) To ask the commander for confirmation of locked brakes so the chocks can be removed, and ask for the authorization of the Push-Back operation with the towbarless tractor

[AMT: “Confirm Locked Brakes and Requesting Tow Authorization”]

[CAP: “Locked Brakes”]

[CAP: “Authorized for towing, waiting for brakes”]

Once brakes are confirmed and the workers are authorized to perform the operation, to request the handling staff to remove the chocks and approach the aircraft in order to attach the nose landing fear to the tractor and elevate it. Once the aircraft is elevated, the AMT will request the tractor driver to lock the tractor brakes.

(5) Once the maneuver has been performed by the tractor driver and confirmed by him to the AMT that the tractor brakes are locked, to request the commander to unlock the brakes and wait for more information.

[AMT: “Confirm Unlocked Brakes”]

[CAP: “Unlocked brakes”]

(6) Now the aircraft remains with the nose landing gear elevated and it is told to the commander that the aircraft is ready to perform the Push-Back maneuver.

[AMT: “Pushing”]

(7) Once the aircraft is stopped in the taxi way, the tractor driver must confirm to the AMT that the tractor brakes are locked, the technician will indicate to the commander that the tow has finished and will request locked brakes and authorization to put down the aircraft and remove the tractor

[AMT: “Tow finished”]

[AMT: “Confirm locked brakes and requesting authorization to put down the aircraft and remove the tractor”]

[CAP: “Locked brakes”]

[CAP: “Authorized to put down the aircraft and remove the tractor”]

(8) Once the brakes have been confirmed and the authorization to remove the tractor has been given, the AMT will inform to the tractor driver about locked brakes and ask to put down the aircraft and leave the zone.

[*AMT*: “Tractor removed”]

(9) The steering safety clamp or pin is removed, the intercommunicating headsets are disconnected, the record is closed and is directed to the aircraft departure position (in front on the left side)

(10) It is checked that all the aircraft surrounding and shipping zone are free, and we do an all set signal with a hand while we show the safety clamp or pin (of the nose landing gear) with the other which has been used previously to perform the push-back.

Note: the pins are always located in the tractors, for which the request and the return of the pin must be done to the tractor driver.

2.24.2.4.2 TOW BETWEEN PARKINGS

If due to any reason, there was the need of moving an aircraft on ground this method will be preferably used.

The maneuver is essentially equal to the Push-back one, with the only difference that an AMT or authorized Mechanic will be controlling the aircraft brakes in order to stop it if it were necessary.

The same phraseology which is used in the Push-Back will be used.

In the particular case that the aircraft carrying is performed by company technician crewmembers in order to its positioning in other platform parking or changing the place to accomplish maintenance tasks, a new TLP is not needed. Simply the quantity of remaining fuel must be written in the box “Before Fuelling” and the quantity, in Kg, of fuel consumed for the aircraft carrying and the possible waste for maintenance tasks must be mentioned in the box “Comments”.

Precautions:

(1) To check that there are not obstacles in the foreseen path. To pay special attention to the wingtips and elevator that are the longest turning radius points and can impact against relatively far objects.

(2) To verify that the direction system clamp is well installed and attached, that it cannot break free during the maneuver. To use the specific clamp to the aircraft type. The use of screwdrivers or bars is forbidden. If there were any doubt, the hydraulic system of the direction would be depressurized. An inadvertent or accidental application can bring personal misfortunes.

(3) To verify that the clamp is removed once the maneuver has been accomplished.

(4) During the backwards movement the brakes will not be used, because it could make the aircraft pitch up.

(5) To verify the carrying bar state, if there were, and that the fuse is in perfect conditions, as well as the wheels and the hitch. If the bar wheels are retractable, to retract them.

(6) To check that the tractor has enough strength and weight to accomplish the maneuver in a safety way, because it is the tractor which carries the aircraft and not in the other way around.

(7) To assure that all the power pack has been disconnected and the connection hatch of thereof is closed.

#### 2.24.2.5 AIRCRAFT PRESSURIZATION TEST

The mentioned procedure will be accomplished according to the recorded in the Aircraft Maintenance Manual Chapter 21-XX-XX, depending on the aircraft model.

#### 2.24.2.6 CERTIFICATIONS FOR CAT II/III OPERATIONS

The maintenance procedures for the category II and III operations will be developed in the Operator manuals, which in case of Air Europa are, without being limited to:

- A330 CAT II/III Manual
- B737 CAT II/IIIA Manual
- B767 CAT II/IIIA Manual
- B787 CAT II/III Manual
- ERJ 195 CAT III/LVTO

The Maintenance Director will be responsible for the approval of this manuals.

### 2.24.2.7 GROUND EQUIPMENT CONNECTION PROCEDURES

This procedure is recorded as an alternatively to the one indicated in the AMM of each aircraft in order to supply electrical power to the aircraft. The mentioned deviation consists on letting the batteries in OFF mode when the aircraft is energized with the ground equipment (GPU). In this way, if the GPU fails, the batteries will not discharge themselves due to being isolated in the circuit.

This procedure is only applied to those aircraft whose manufacturers have been consulted and accepted the alternatively procedure, to know: B737-800 and ERJ 195.

### 2.24.2.8. TASKS ON ENGINES AND APU'S REMOVED FROM THE AIRCRAFT

Hereafter are described the procedures to be followed in order to accomplish, by Air Europa, the maintenance tasks under the authorizations B1 and B3 of its approval as EASA Part 145 Organization and scope described in Chapter 1.9.2 of this manual.

The scope of the tasks to do, by Air Europa, in the removed engines and APU's of the aircraft will be:

- Accomplishment of tasks in the engine/APU that are recorded in the AMM or in the PPBU (Powerplant Buildup Manual) or in aircraft or engine/APU manufacturer service bulletins or in a QEC component vendor. In general, the maintenance tasks that do not require the module removal (engine core).

The authorized engines and APU's models for the accomplishment of these tasks are detailed in the chapter 1.9.2 of this manual.

All that Air Europa certifying staff which count on the certifying capability for the aircraft model where that engine/APU can be installed will also count on the authorization for accomplishment of tasks described in this chapter (removed aircraft engine/APU).

All those differed tasks that must be accomplished during the engine/APU installation in the aircraft must be opened a TC in the WO with all the information that is considered relevant, for instance, the preservation period (if it were).

The CRS release of tasks accomplished in an engine/APU outside the aircraft will be performed in format EASA Form 1 and complying the requirements of the chapter 2.16 "Release to Service Procedures" of this Manual and in the EASA Part 145, appendix 1. The process of issuing EASA Form 1 from shop is described in process manual P.161.000.

It must be indicated in the box 12 of the corresponding EASA Form 1 the information of engine total hours and cycles (TSN and CSN), the detail of accomplished maintenance tasks indicating the used Maintenance Documentation as well as the following note*, or one of equivalent meaning*:

> *«NOTE: DEFERRED ACTIONS TO BE PERFORMED AFTER ENGINE INSTALLATION ARE SPECIFIED IN ATTACHED "TRANSFER REPORT & MISSING PARTS LIST" FORM.»*

The EASA Form 1 process is depth described in manual process P.161.000.

In the particular case of the operator Air Europa engines or APU's the procedures to be described will be taken into account.

2.24.2.8.1 <u>SPARE ENGINE LOG (SEL)</u>

The SEL process, described in the process manual P.070.000, describes the recording of the different maintenance tasks on Air Europa engines and APUs that are disassembled.

In this procedure, a Repair Order (RO) and Shop WO will be issued to the PN of the engine/APU with the possibility of extending the Workscope. In this WO will be attached all the Shop TC in which all the work done and pending to be done in the components will be recorded.

2.24.2.8.2 SPARE ENGINES ROBBERY

The spare engines parts robbery is accomplished only to close defects produced in the Air Europa aircrafts operation and which generate an AOG or AOG risk situation.

In the case of defects found in the Line Maintenance, once that it is determined that the robbery is the only plausible defect solution *the* steps *described in the manual of processes P.071.00* will be taken:

In the cannibalized engine, a defect will be opened with all the required information that will remain open until the subsequent installation of the element or its transfer to deferred. An NRTC will be generated on which the SHOP TC of the SEL procedure will be properly completed and completed with all the required information and leaving the point open until the subsequent installation of the element or its deferred transfer according to the previous point.

A "Warning/Component Removed" card will be placed at the component location to indicate that the item has been disassembled. Any element disassembled with the component, e.g. fittings, screws, washers, etc. and which must be reused in the installation, must be stored, properly protected, in a bag and attached to the card.

A copy of the IPC showing the disassembled component will also be attached, and it will clearly indicate which elements have been saved according to the previous point and what other elements (e.g. packings) must be requested from the warehouse (these elements must be ordered together with the component).

Finally, the cannibalized element will be recertified according to the procedure described in chapter 2.9 of this manual and will be placed in the warehouse, being available for use.

### *2.24.2.9 WEIGHT AND BALANCE*

*The operation of weight and centering of aircraft will be carried out to determine the operational empty weight and calculate the center of gravity, being necessary the availability of hangar.*

*To do this, the instructions and procedures of the corresponding Weight and Balance Manual of the aircraft models to which this weighing operation will be carried out and according to the configuration presented by the operator will be followed.*

*The personnel in charge of certifying the weighing of the aircraft, signing the 412 form, must be in possession of B1 rating in its Certifying Capacity in the fleet despite it.*

*The scales used shall be treated as calibrable material, including calibration control according to chapter 2.5 of this manual.*

*The weighing shall be limited to the tasks required for the configuration of the aircraft and the recording of the weights collected on the scales according to the formats of the operator and the conditions defined by him. The associated calculations will be carried out by the operator's CAMO engineering or by Air Europa's engineering if the operator so requires.*

### *2.24.2.10 TASKS IN COMPONENTS (RAITING C)*

The procedures to be followed for the performance, by Air Europa, of maintenance tasks under the *C rating* ratings of its approval as EASA Part 145 Organization detailed in the document List of Component Capacities, LCC, are described.

In a general way, in case of maintenance of components which do not belong to the Air Europa fleet, as requirement, together with the task order, the last revision of the component manual will be requested to the component owner. In this way, it is assured that Air Europa accomplishes the works with the last manuals revision. In case that the owner cannot provide the manual, the work order will be rejected.

### 2.24.2.10.1 OXYGEN BOTTLE REFILLING PROCEDURE

The general procedures which must be used in the filling oxygen bottles are recorded. The fill specific procedures of each of the bottle models are found in their respective service manuals.

The authorized oxygen bottles to be refilled are detailed in the Components Capability List (LCC) within the oxygen bottle refilling capability list.

*This repair may only be carried out by Air Europa maintenance certifiers with rating O in their certifying capability and under the criteria established in point 2.16 of this manual.*

#### *2.24.2.10.1.1 INSTALATION*

The facility is formed by a supply bottles bank which feed the main supply line. Each supply bottle is provided with an opened valve and an anti-remote valve which avoids possible transfers to appear between the supply bottles. The supply line is provided with a relief valve, measured at 3.300 psi, in order to avoid breaks in the line due to overpressure caused by an excessive bottle or main line warming.

The refilling pressure control is accomplished by a regulator driven by a valve of manual action. The system is provided of a supply manometer which measures the pressure in the supply line and a regulated pressure manometer.

In the regulator output two valves are found, the bleed valve, used to bleed the facility after the refilling and the filling valve, used to fill the bottles. After the filling valve there is a manometer which provides us the fill pressure measure.

Water tank. The bottle intended to be refilled will be introduced in a water tank in order to ease its cooling. Thermometer. It provides the room temperature measure in order to perform corrections in the refilling pressure.

The staff with Certifying Capability to accomplish the oxygen bottle refilling must perform a facility inspection at least once per year, recording it in the own workshop form 84, and informing about the results to the Production Manager sending the form 83 properly completed.

Before performing the modification of any facility component, the circuit must be purged.

| Temperature (ºF/ºC) | Pressure | Temperature | Pressure |
|---|---|---|---|
| 110 (43.3) | Pn x 1.10 | 70 (21.1) | Pn x 1.00 |
| 105 (40.6) | Pn x 1.08 | 65 (18.3) | Pn x 0.98 |
| 100 (37.8) | Pn x 1.07 | 60 (15.6) | Pn x 0.97 |
| 95 (35.0) | Pn x 1.06 | 55 (12.8) | Pn x 0.96 |
| 90 (32.2) | Pn x 1.05 | 50 (10.0) | Pn x 0.95 |
| 85 (29.4) | Pn x 1.03 | 45 (7.2) | Pn x 0.93 |
| 80 (26.7) | Pn x 1.02 | 40 (4.4) | Pn x 0.92 |
| 75 (23.9) | Pn x 1.01 | 35 (1.6) | Pn x 0.90 |

#### *2.24.2.10.1.2 SAFETY PRECAUTIONS AND MEASURES*

It is totally forbidden to use the oxygen filling equipment by staff who is not properly trained and specifically authorized by the Quality Area of the Air Europa Maintenance Direction.

It is totally forbidden to smoke in the oxygen bottle filling room.

The facility will be appropriately indicated with a notice which announces the explosion danger.

To limit the number of supply bottles to the needs and consume forecast, avoiding excessive storage.

As long as a supply bottle is moved, it will be placed in vertical position securing it before falls and strikes.

It is necessary to clean always the hands before manipulating the oxygen filling system.

To use only the tooling intended to be used for the oxygen equipment in the fitting and valves manipulation. To maintain the tooling free of dirt, grease or dust. For the tooling cleaning it will be used a non-ionic detergent MIL-D-16791 or trichloro-trifluoroethane MIL-C.81302Type I or II.

To avoid using clothes with tendency to generate fluffs (mohair, wool, etc.).

In order to avoid explosions or fires in the facility this must be clean. It is essential that there is not waste of potential fuel waste such as grease, oils, asphalt, etc.

Do not connect or disconnect electrical systems in the charging facility during the refilling operations.

Stop the process in front of any anomaly.

*2.24.2.10.1.3 REQUIRED MATERIALS*

The oxygen which will be used for the bottles refilling will come from an appropriate vendor, which follows the regulation MIL-O-27210 Type I (Minimum oxygen volume in content 99.5%).

In order to accomplish the loss, test the solution used will be under the regulation MIL-L25567.

For the tooling cleaning non-ionic detergent MIL-D-16791 or Trichloro-trifluoroethane MIL-C-81302 Type I or II will be used.

*2.24.2.10.1.4 REFILLING PROCEDURE*

**NOTE:** Only certifying staff specifically authorized to refill oxygen bottles can accomplish this task and release the corresponding component Certificate of Release to Service according to EASA Form 1.

If any discrepancy were found between the described procedures here and the ones established in the oxygen bottles refilling manuals, the lasts will prevail before the instructions contained in this manual, with the obligation of inform about it to the Engineering Area.

A. The bottle recharge will be accomplished only when a Repair order is received where it is clearly specified that the tasks to be performed is the bottle refilling and the Part Number of that bottle is listed in the LCC.

B. The oxygen charges control will be recorded in the format Form 81, which once each sheet has been completed, will be sent to Technical Records for its file and keeping.

C. To note the refilling date.

D. To note the Part Number and Serial Number of the bottle intended to be refilled.

E. To verify the date of the Hydrostatic test and write it in the refill sheet. If the bottle requires the hydrostatic test, remove its oxygen content and send it to a store for its posterior shipping to an authorized workshop.

F. To assure that there is residual pressure in the bottle. The bottles which have been completely emptied must not be charged. These bottles will be sent to the store for its posterior inspection and charge in an authorized workshop.

***Precaution:*** TO OPEN AND CLOSE THE VALVES IN A PROGRESSIVE MANNER AVOIDING PRESSURE SUDDEN CHANGES IN THE PIPES.

All the tests must be accomplished at the nominal charge pressure of the bottle. The bottles charging will be accomplished at the nominal charge pressure according to the following instructions:

G. To verify the pressure that appears in the manometer of the bottle to be refilled and write it in the refilling sheet. If the pressure is below the nominal pressure, the bottle must be refilled. For the bottles without manometer, use the tooling P/N AEA2-24-4-1-1.

H. To assure that all the circuit valves are closed.

I. To assure that the bottle has the valve closed.

J. To connect the adaptation fitting to the valve charging the bottle.

K. To connect the charge hose to the adaptation fitting.

L. To introduce the bottle in the water tank and close it.

M. To open the supplying bottle valves, verifying that the indicated pressure in the general manometer of the line is 200 psi higher than the bottle pressure.

N. To totally open the valve “ON-OFF” of the bottle to be refilled.

O. Abrir lentamente el regulador hasta que se igualen las presiones de suministro con la presión de la botella.

P. To verify the coincidence between the pressure indicated by the bottle manometer and the fill line manometer.

Q. To slowly open the regulating valve maintaining a fill regime under 250 psi (1.72 MPa) per minute. Compare the feeding manometer measure with the one of the bottles, when the pressures above mentioned reach the nominal pressure, close the valve “ON-OFF” of the bottle.

NOTE: in order to compensate the loss of pressure of the bottle to be refilled due to the cooling, after refilling it, the bottle must be charged at a beginning exceeding 10% of the rated pressure. The experience will determine which pressure may be used at the beginning in order to compensate the pressure loss after the cooling. A little refill will produce a little warming in the bottle, while a complete refill will produce a significant bottle warming.

R. Let the bottle cool down and revise the pressure that the manometer indicates. The bottle must keep the pressure at environmental conditions. Adjust the final bottle stabilized pressure according to the chart I. In case that the environmental values were not within the temperature value range of the mentioned chart, inform the Engineering Manager in order to obtain the appropriate values.

S. Close the valves and relief the system.

T. Perform the leak test of the bottle using the solution MIL-L-25567, verifying that there are not losses, if it were required.

U. To write the final bottle pressure in the fills record and sign the refill writing the Key name and the certifying stamp.

V. Complete the label Format 61N and stick it in the bottle.

W. To fulfill the Format EASA Form 1 corresponding to the bottle refill according to the Quality Bulletin 14-Q-31R1, or posterior revisions. The copy (printed from TRAX) of the EASA Form 1 released before any maintenance task about a component removed from the Air Europa aircraft, must be kept and filed during a minimum time period of 36 months.

### *2.24.2.10.2* INSPECTION PROCEDURES FOR CONDITION AND WEIGH OF EXTINGUISHER BOTTLES

The extinguisher bottles authorized for the inspection and weigh are detailed in the Components Capability List (LCC) within the capability list of Inspection by condition and Extinguisher Bottles Weigh.

All the Air Europa Line Maintenance staff with Certifying Capability in any of the company aircraft models is authorized to accomplish these tasks and the P capability is included in his Certifying Capability.

For the inspection by condition and extinguisher bottles weigh, the information exposed in the Quality Bulletin 26-Q-05 in force and the information exposed in the following procedure will be followed:

- A Shop WO that include a Rectification SHOP TC will release a repair order to the Line Maintenance with the description of the task to be accomplished.
- Line Maintenance will accomplish the task following the procedures specified in the respective CMM’s of each one of the bottle models and will complete the corresponding Shop TC by TRAX.

- The Shop TC contains a guide of the steps to be followed during the weighing. It must be signed by the Certifying staff who curry out the task.
- In order to accomplish the weighing, the calibrated weighbridge provided by the Logistics Area will always be used (weighbridge P/N E-100, etc.)
- If the element passes the inspection and weighing according to the standards recorded in the corresponding CMM, the weight control card of the extinguisher bottle (format 53W) will be updated and a Certificate of Release to Service EASA Form 1 will be released for each extinguisher bottle, delivering finally the serviceable bottle together to the Store. Otherwise, the element will be returned to the store in “unserviceable” condition.
- The person who accomplishes the maintenance task will complete the format 440 when he accomplishes the extinguisher bottle weighing inspection off wing, both to AEA and extern tasks bottles.
- The format 440 will be kept by Base Manager until its total completion. When it is totally completed, it will be delivered to the Technical Records Section in order to be filed.

2.24.2.10.3 AIR FILTERS CLEANING THROUGH ULTRASOUND PROCEDURE

The air filters P/N authorized for their cleaning are detailed in the Components Capability List (LCC) within the filters cleaning capability list.

This task must be accomplished by certifying staff (AMT) with Certifying Capability with U capability in force.

For the cleaning and posterior certification of the air filters next procedure will be followed.

- A Rectification Shop TC will issue to Line Maintenance in order to cleaning of the air filters through ultrasound.
- Line Maintenance will accomplish a cleaning equipment verification before performing the cleaning task.
- Maintenance Line will accomplish a air filters cleaning following the instructions given in the respective CMM and will complete the corresponding Shop TC.
- The Shop TC contains a guide of the steps to be followed during the cleaning process. Must be signed by a Certifying worker who accomplishes the task.
- A Certificate of Release to Service, EASA Form 1, will be released for each air filter or batch of those which are cleaned together. The certificate will be delivered to the Store.

Once the cleaning has finished, a corresponding EASA Form 1 certificate will be released.

2.24.2.10.4 STRUCTURAL REPAIRS IN WORKSHOP PROCEDURE

On the bases of the case that the found damage, crack, delamination, dent, gouge, puncture, nick, scratch, etc. is not an allowed damage a structural repair will be accomplished.

The structural repair will only be allowed in those aircraft parts or components detailed in the Components Capability List (LCC) within the structural repair capability.

This repair can only be performed by the Air Europa maintenance certifying staff with its authorization in structural repairs in its certifying capability and under the *applicable* criterion established in the point 2.9 of this manual.

*In structural repairs that require disassembly and assembly of the component, as long as these works are simple (screwing, unscrewing and similar) and do not require riveting with solid rivets or machining of the component, they may be carried out by certifiers with rating B1.1, without structures rating.*

*Likewise, those structural repairs of components, included in this scope, that only require disassembly and assembly of parts, without having to be machined, may also be certified by technicians with rating B1.1.*

*2.24.2.10.4.1 FACILITIES*

For the accomplishment of this tasks, a plate and multiple uses workshop is provided. Additionally, access to Globalia Mantenimiento Aeronáutico Palma facilities is allowed (previous request to GMA Production Manager in order to ensure that there is no coincidence of works). In the workshops there are controlled environmental conditions (air conditioning) and natural air ventilation.

The workshops are provided with:

| AEA workshop | GMA Workshop |
|---|---|
| 2 work cradles | 7 work cradles |
| 3 fixing screws in cradles | Painting booth |
| Washing cradle with 2 sinks and a dry zone, fixed and hose tap | Instalación eléctrica trifásica / Three-phase current installation |
| Pneumatic installation with 2 intakes, air filter system and pressure regulation. | Sanding table with extractor |
| 2 switchboards with three-phase electrical outlet | 2 vertical drill |
| 1 vertical drill with adjustable height | Furnace |
| 1 grinder / brushing machine | Roller |
| 1 shears | Press |
| 1 anvil | Press |
| 1 trolley to carry panels | 2 fixing screws |
| Common used tooling panel | Shears |
| Structural repair tooling panel | Anvil |
| Structural repair tooling boxes. | Emeril |
| Shelves and cupboards of common use | Pneumatic installation |
| Fridge | 2 hot bonders |
| | Lathe |

The workshops are also provided with automatic system of fire detection and extinction in addition of manual extinguishers.

*2.24.2.10.4.2 DAMAGES EVALUATION:*

Once the component has been removed from the plane, according to the tasks of the corresponding AMM, the damage will be evaluated, exactly locating it in the component, making reference to the clearly identifiable parts (beams, timbers, stringers, edges, axes, etc.) and the parts of the component which are affected by the damage will be identified. As a general rule, this information must be included in the format 318 – STRUCTURAL SHOP REPAIR – REPORT SHEET of AEA. In this format or in an attached sheet a graphic of the damages must be performed writing the dimensions and position of them. As improvement, photos of the damages can be taken. In the corresponding SRM section, the material which every part that requires repair is made of will be identified.

As an alternative to the format 318 completion, the same information required in the mentioned format can be forwarded to the Engineering Services Area, to the Structures Engineers, through e-mail; provided that the operation needs require a quick process. In this case, the Engineering Area must file the e-mail information in the repair record.

Once the damages and their extent have been defined according to the suitable SRM, the complete SRM references which have been used both for the component identification and for the damage evaluation must be written in the format 318.

Once the format 318 has been completed with the rest of required information, both from the component and the Technician who has accomplished the tasks, the mentioned format will be delivered to the structure engineers in order to the information verification and the record of it. If the shop repair in made a component of Air Europa, it is not required to fulfill the form 318 as the SDR, form 510, of the operator has been fulfilled.

*2.24.2.10.4.3 COMPONENT DELIVERY TO THE STORE*

Once the damage has been verified, the component will entry in the store as U/S component, pending a repair.

Depending on the operative and the staff availability, the component entry in the store could be done, before the damages evaluation, if the component would have been removed in a different base or station from PMI, with the objective of moving the mentioned component to PMI where the mentioned damages evaluation would be performed.

Once the component is registered in the store, Engineering will analyze the damages report (Format 318) and will evaluate which is the suitable repair and thus, to revise if it is within the Air Europa capability or if it is necessary to ship the component to other workshop with the required capability.

In the case of having the capacity to carry out the repair, the corresponding shop TC will be issued. Depending on this decision and based on what is specified in the process manual P.161,000, a Shop Work Order will be issued, which will include the issued TC Shop, or it will request quotes to send the component to an external workshop following the usual procedure in these cases.

*2.24.2.10.4.4 REPAIR PREPARATION*

Once the repair has been defined, the necessary material will be identified (metal plate, fiber material, rivet, screws, resins, sealant, primers, etc.) in order to accomplish the repair, as well as the necessary tooling to execute it.

Engineering Services Area will release a Shop TC, *which can include as many* attached forms as required, in order to perform the repair according to the given and confirmed information, proceeding with the Work Order and with the repair request through the Maintenance Planning.

For the accomplishment of the repair, the instructions of the Shop TC will be followed and the SRM repair instructions will be consulted, as general guide. General data of the aircraft and usual procedures can be consulted. As far as possible photos from the evolution and repair result will be taken.

*When* Shop TC *request it, through the "survey" field, the "work accomplish" field, items from the TC itself or attached formats, those maintenance details* considered essential *to show that the repair has been done correctly following the manufacturer's procedures must be recorded*.

For repairs in metal structure, most common records that may be required are:

- Cutout size
- Repair final size
- Edge margin
- Pitch between fasteners

For composite parts repair, most common records that may be required are:

- Curing Temperature
- Curing Pressure
- Number of layers in the repair
- Damage size and location
- Repair final size

In case that the damage requires a repair out of the SRM scope, for the Shop TC performance, the instructions that must be followed are the specific repair instructions of the own aircraft manufacturer, of the component manufacturer (owner of the type certificate), of an design organization approved according to the Part 21 (DOA 21), or approved directly by EASA (Ref. AMC M.A.304, T.I.P FAA/EASA point 3.3 and T.I.P ANAC/EASA Appendix C, point C.6).

When in the general repair specific tasks are required out of the Air Europa capability scope or in those which the process and result can improve, these specific tasks can be hired with other properly approved organizations.

*2.24.2.10.4.5 REPAIR CERTIFICATION*

Once the repair has been finished, a certificate EASA Form 1 will be released.

As general condition, as far as possible, to accomplish temporary repairs will be avoided, prevailing the permanent repairs.

Once the certificate for release to service EASA Form 1 has been released, after the accomplishment of the corresponding repair, all the generated documentation, will be forwarded to Maintenance Planning (TC and EASA Form 1 copy), for its processing by structures engineering and its posterior file in Technical Records.

The second copy of the EASA Form 1 together with Shop TC, will be delivered to the store, with the obligation of remain with the component.

When the component is installed in the aircraft, this documentation (the copy) will become part of the aircraft documentation. In case that the component is removed in service or due to a different reason from the repair reason, the documentation of the accomplished repairs must be attached to the component, reason why it will be requested to Technical Records or structures engineering.

**IMPORTANT:** In all the cases of structural components modification of an aircraft, the aircraft damage archive must be revised, with the objective of updating the damages which must be deleted with the component which is removed and the damages to be added with the component which is going to be installed.

2.24.2.10.5 MECHANICAL REPAIRS IN WORKSHOP

The repairs included in this procedure will be those which require any parts substitution in any component.

Only the mechanical repairs in those aircraft parts or components detailed in the Components Capability List (LCC) within the mechanical *or structural* repair capability are allowed. *These part replacements (assembly and/or disassembly) must be simple (screwing, unscrewing or similar) without the need for machining of the parts or riveting with a solid rivet.*

The repairs will be accomplished in accordance to the suitable Component Maintenance Manual (CMM) following the corresponding Shop TC instructions and are certified like the structural repairs. Eventually, repairs according to other approved documentation can be accomplished provided that it can be demonstrated that the company is provided with the means and necessary training of the staff who is going to accomplish the mentioned task.

In the same way, the documentary process will be the same described for the structural repair, it is to say, the original editions of the EASA Form 1, Shop TC will be delivered to Planning and the second original of the EASA Form 1, together with the Shop TC copy to the store as part of the component documentation. The approved documentation copy used to accomplish the repair must be kept by the engineer who has generated the Shop TC.

This repair can only be accomplished by the Air Europa maintenance certifying staff with authorization B1 of the corresponding aircraft fleet in his certifying capability and under the criteria established in the point 2.9 of this manual.

2.24.2.10.6 ELECTRICAL REPAIRS IN WORKSHOP

The repairs included in this procedure are those which require any electrical repair in any component.

Only the electrical repairs in those aircraft parts or components detailed in the Components Capability List (LCC) within the electrical repair capability are allowed.

The repairs will be accomplished in accordance to the suitable Component Maintenance Manual (CMM) following the corresponding Shop TC instructions and are certified like the structural repairs. Eventually, repairs according to other approved documentation can be accomplished provided that it can be demonstrated that the company is provided with the means and necessary training of the staff who is going to accomplish the mentioned task.

In the same way, the documentary process will be the same described for the structural repair, it is to say, the original editions of the EASA Form 1, the Shop TC will be delivered to Planning and the second original of the EASA Form 1, together with the Shop TC copy to the store as part of the component documentation. The approved documentation copy used to accomplish the repair must be kept by the engineer who has generated the engineering order.

This repair can only be accomplished by the Air Europa maintenance certifying staff with authorization B1 of the corresponding aircraft fleet in his certifying capability and under the criteria established in the point 2.9 of this manual.

### 2.24.3 MAINTENANCE SUPPORT TO TEMPORARY OPERATING BASES

Air Europa does not perform maintenance support to temporary operation bases.

## 2.25 PROCEDURES TO DETECT AND RECTIFY MAINTENANCE ERRORS

As the Company Safety Policy is defined, one of the Air Europa priorities is to assure the highest Safety level. In case of the Maintenance tasks this priority takes special relevancy.

However, the accumulation of adverse circumstances together with human errors can produce a non-safety operation of the aircraft.

### *2.25.1 MULTIPLE ERRORS AND ERRORS IN IDENTICAL TASKS*

*To ensure that the possibility of maintenance errors is minimized, Air Europa's maintenance organization will apply the following methods:*

- *In maintenance planning:*
    - *Maintenance tasks involving the installation/uninstallation or assembly/disassembly of several components of the same type located in more than one system of the same aircraft during the same maintenance shutdown must be avoided by the same person.*

      ***Note**. If this is not possible, the task should be identified as critical and an error capture method applied.*
    - *The same person must avoid carrying out maintenance tasks on two or more identical systems of the same aircraft during the same maintenance stoppage.*

      ***Note**. If this is not possible, the task should be identified as critical and an error capture method applied.*
    - *Critical maintenance tasks in accordance with Chapter 2.23.1 of this report shall be identified on the work cards.*
- *In performing maintenance:*
    - *Ensures that all work performed by personnel under supervision is verified and certified by authorized personnel.*
    - *Maintenance logs should be signed only after the maintenance task has been completed.*
    - *An error capture method shall be applied, in accordance with the procedure described in Chapter 2.23.2 of this report, after critical maintenance has been performed.*

### *2.25.2ERROR REPORTING SYSTEM*

*Any person who detects a maintenance error must report it by the means indicated in chapter 2.18 of this report.*

*The communication of errors in maintenance allows its investigation, so as to ensure that:*

1. *the consequences of such errors are evaluated.*
2. *the maintenance error is remedied.*
3. *there are prevented or remedied the consequences of the error.*
4. *the causes that favored the appearance of this error are investigated.*
5. *There are proposed measures to prevent such an error from occurring again*

*Additionally, if the conclusions of the investigation of the error in maintenance recommend it, it may be considered the need to define the maintenance task as critical, include it in the list of the chapter 2.23.1 of this report and define the method of error capture to be applied.*

## 2.26 PROCEDURES FOR ASSIGNING TASKS IN SHIFT HANDOVER

*The main objective of the shift change procedure is to ensure effective communication between incoming and outgoing shift personnel. The effectiveness of the procedure will depend on three factors:*

- *Effective transmission of important work items or tasks transferred to incoming personnel.*
- *Understanding and assimilation of the information that is transmitted.*
- *Clear definition of the shift change procedure*

### 2.26.1 TASK HANDOVER PROCEDURE

If during the aircraft stop on ground Maintenance tasks must be accomplished, these must be recorded in the different formats established in the MOE of the different operators that, in the case of Air Europa, are the Technical Log Page (TLP), Work Order, Task Card, Non *Routine* Task Card, etc.

To tasks which require an important tasks volume or those where the steps to accomplish are intended to be detailed, will go elaborately specified in an TC or in a NRTC, where each Maintenance Technician will sign/stamp the steps that accomplishes to record the entrusted tasks state.

However, if during the tasks accomplishment a Maintenance Technician considers appropriate to record the auxiliary tasks accomplished and which require posterior actions, whether for a right tracking thereof or because they are pending for its handover, the new format 225 “Additional Work Sheet” (AWS) will be used. These works can be panel or components removal works to win accesses, specific configurations which can affect in other tasks (for instance, reverses locking, safety bolt colocation…), etc.

It is very important to clearify that in this format corrective actions or detected defects CANNOT be reported, differed openings or closings or components substitution cannot be indicated, etc. which, if they were reported at any moment, they must be transferred to the appropriate formats (TLP, Defects Card in case of revisions, etc.)

When an “Additional Work Shee” is decided to be opened by the Line Maintenance staff the next steps will be followed:

- Must record the opening with an E/E entry (“Engineering Entry”) in the aircraft TLP, with a note, for instance, “Additional Work Sheet opened” in a way that when all the AWS are completed, and before the complete aircraft CRS, this point of the TLP will be closed with *NRTC named with the an* expression like “AWS checked for completion” which will be used as CRS of the detailed works in the AWS.
- The AWS will be completed indicating, in first place, the affected aircraft registration number, the corresponding TLP number and the TLP item where the opening is written, as well as the page “1” of this AWS, which can be formed by as many pages as necessary are.
- The AWS will be completed with capital letters and in English Language.
- Hereunder the AWS “item” number will be written, which will be correlative until the AWS closing and a description of the accomplished task which requires posterior actions before the aircraft CRS indicating the AMT which has accomplished the task (it is to say, which opens this point of the AWS) with his signing and stamp, which day and hour (UTC).
- When the opening of an AWS point corresponds to the first of a new page, in the previous page the box “YES” answering the question “New Additional Work Sheet opened” must be marked, which will indicate that another AWS page is opened in addition to the previous ones.

- When tasks that close AWS opened points become accomplished, these will be written in the corresponding box “Action Taken” indicating the AMT who has accomplished the action, with his signing and the stamp, which day and hour (UTC).
- The AWS is considered closed when all the included points are properly answered and signed, when the AMT who is going to close the opened point in the TLP verifies that any AWS page is missing, with the duty of indicate in each of the pages the total number of pages which form the AWS, moment when he is able to close the corresponding TLP item where the AWS opening was indicated.
- Hereunder, he will staple all the AWS pages to the yellow TLP copy in order to its shipping and file to Technical Records according to the established ways.

### 2.26.2 SHIFT HANDOVER PROCEDURE

For a control and record of the tasks with incidence accomplished by Production in Maintenance Line during a work shift and which can be used as reference for the incoming shift, in each shift of each base the format 226 must completed by the shift responsible where the following information will be indicated:

- Date
- Base
- Workday (form morning to afternoon: form afternoon to night; from night to morning)
- Shift staff
- List of the Air Europa aircrafts indicating their registration number and the tasks or incidences which are considered appropriate, as well as the fuel preload accomplished during the night
- An “Observations” field in order to indicate all the information which is considered relevant
- A “Preload” field in order to indicate all the information which is considered relevant about fuel preload

During the shift change, generally known as “aliasing” due to the fact that two shifts coincide at the same type, this format will be signed both for the outgoing and incoming Shift Manager, putting the shift handover in the record which will be done as far as possible, in a verbal way, explaining the outgoing Shift Manager the details of the written shift, emphasizing the most important ones.

These formats must be filed in each base for a minimum period of 12 months.

## 2.27 PROCEDURES FOR THE NOTIFICATION OF MAINTENANCE DATA INACCURACIES AND AMBIGUITIES, TO THE TYPE CERTIFICATE HOLDER

*All maintenance personnel using the technical documentation have the responsibility to notify or report any inaccuracies or ambiguities in the data (procedures, actions, instructions, information, etc.).*

*Ambiguity in maintenance data is defined as all data that may generate doubts or inaccuracies about its performance or completion or may have a negative effect on operational safety or airworthiness.*

If an inaccuracy or ambiguity is observed during consultation of the technical maintenance documentation, *the following procedure shall be followed:*

1) *Immediately communicate to the person directly responsible, exposing the case.*

   *If so, the fact must be communicated, it must be communicated to the* Engineering Services Area *and the Operational Safety Manager.*

2) If indeed the Engineering Services Area considers that there is inaccuracy or ambiguity, it will communicate it as soon as possible to the holder of the type certificate of the aeronautical product (aircraft, engine or component) *or issuer of the maintenance procedure or instruction*, bringing this situation to the attention of the Quality Manager.

3) The Engineering Services *Area* will evaluate the possibility of issuing an Engineering, Information or Alert Bulletin, according to the importance or impact of the incorrect data detected to inform all those involved in Maintenance tasks of this fact. This Engineering Bulletin shall be cancelled once the deficiencies have been corrected.

4) If it is necessary *to modify the maintenance instructions* for the alteration in the execution of the maintenance tasks, *this must be* issued by the Head of the Engineering Services Area and approved by the Quality Manager, *as described in chapter 2.8.3 of this report*.

5) *Once the holder of the type certificate has replied, the Engineering Services Area will transmit it to the Production Area so that it can proceed according to its instructions.*

*The Safety Area will evaluate whether it is a mandatory report and will be processed as described in chapter 2.18 of this manual.*

The notification procedure shall be that defined, at any given time, by the holder of the type-certificate, which shall generally be by e-mail to the representative of the holder of the type-certificate or by means of a service request on the website of that holder.

## 2.28 PRODUCTION PLANNING PROCEDURES

Through the Production Planning, which each six months is released by the Production Manager according to what the chapter 2.22 of this Manual describes, the availability of the necessary hours-man is assured in order to accomplish the maintenance tasks required by the different operators, highlighting the tasks to be accomplished in the Air Europa aircrafts and components.

Before the beginning of each Commercial Season, the Production Manager will *evaluate the forecast of* assistance requirements *provided by the operators with whom it has an agreement, the* personnel need *of each base and the possible needs to cover the line stations.*

If during the six months course, any operator requests to contract to this Maintenance Organization the accomplishment of any maintenance task (always within the scope of our approval), the Production Manager will consult to the Base Managers directly affected, to assure the availability hours-man. Only if the mentioned tasks can be assumed the maintenance service delivery contract to third parties will be signed.

*In order to establish the daily and weekly planning for the planned work to be carried out in the Air Europa and Air Europa Express fleet, a weekly meeting is held between the Production Area, Logistics Area, Maintenance Planning Department, Maintenance Control Department and CAMO Air Europa Express staff. In this meeting, the daily work is planned for the next week considering:*

- *Scope of the necessary work to be carried out.*
- *Estimation of man-hours necessary for the execution of the works.*
- *Slot and time of aircraft brown necessary for the execution of the works.*
- *Need for hangar and availability.*
- *Availability of materials, components and tools needed.*

*From the Production and MCC Areas, requests for assistance from third parties will be presented and will be taken into consideration when carrying out the above-mentioned planning.*

*Additionally, it will be considered* other collateral factors (climatology, aircraft storage, lighting, critical tasks planning considering the FFHH criteria, etc.) *to organize* all the necessary staff to accomplish the maintenance tasks assigned in the established time. It must be always taken into account that maintenance must not be accomplished under improper time pressures.

Specifically, at the maintenance locations of Air Europa it will not be accepted scheduled tasks if the required tools and equipment and / or the certifying staff with the required capabilities and authorization, are not available at that location, except the processes to solve the found issues are defined at every time. It will be paid special attention to scheduled tasks that require a technician with B2 (avionics) capability for the intended fleet. It will be assuring that staff with the necessary capability at their license is available, anyway.

With regard to the Maintenance Documentation, in the chapter 2.8 “Maintenance Documentation and its relation with the aircraft and/or aircraft components manufacturer’s Instructions, including its update and availability by the maintenance staff” of this Manual, are described all the established procedures to assure the availability of the necessary updated Documentation by the Line Maintenance for the accomplishment of different Maintenance Tasks both in aircrafts and components of Air Europa or of any other operator.

## 2.29. PROCEDURES FOR THE AIRWORTHINESS REVIEW OF AIRCRAFT

N/A

# PART L2

# ADDITIONAL PROCEDURES FOR LINE MAINTENANCE

Cualquier copia impresa o electrónica, total o parcial de este documento, no numerada o extraída de las plataformas controladas, se considerará COPIA NO CONTROLADA
Any copy of this document, printed or electronic, total or partial, not numbered or extracted from the controlled locations would be considered UNCONTROLLED COPY

# L 2.1 LINEA MAINTENANCE CONTROL OF AIRCRAFT, COMPONENTS, TOOLS AND EQUIPMENT

*All the tools and materials necessary for perform the work collected in the scope of the station and in the dossier (format 160) of the station will be available at the line stations.*

In the bases *or line stations* where due to the activity volume the store is kept by the Line Maintenance staff, keeping stocks control will be performed by Supplies and Services*, acting the* Base Manager*, or nominated TMA based in that location, as* responsible for the store. *He / She is the ultimate responsibility, in front of the Logistics Area.*

*The P.086.000 process will be followed in order to shipments of material to the different stations. All materials, components and equipment dispatched to line stations without warehouse personnel will have previously been received by the Logistics Area at one of Air Europa bases, and before shipping, a condition check must be carried out. Once at the station, TMA must carry out the inspection as indicated in Chapter 2.2 of this manual and having to store the item or generate a discrepancy in the receipt.*

*A storage area for in-service material and out-of-service material area will be available at all line stations, both properly delimited. The optimum conditions for the storage of materials and tools described in chapter 2.3 of this manual shall be maintained.*

*Regularly, the TMA will perform an inventory check as described in process manual P.086.000 at line stations where warehouse personnel are not available.*

*Monthly, Logistic Area advises to Production Area about the self-life of the material and tooling next to expire at those line stations without warehouse staff. Production must proceed with the removal of the material and shipment to the MAD or PMI base, as indicated by Logistics.*

## *L 2.1.1* MATERIAL REQUIREMENTS

A material requirement is a material request which results from a maintenance action on an aircraft, programmed or not and which is necessary for the serviceable condition restoring.

This request is performed completing the Requirement through TRAX system.

*In cases where the defects rectification requires material or tools that are not available at the station or that detect the need for stock replenishment, TMA shall make a requirement as described in process manual P.002.000.*

*The receiving inspection of materials is described in chapter 2.2.2 of this manual, ensuring that its identification is available and maintained readable as described in chapter 2.3.1 of this manual.*

*The assignment of components and materials in the maintenance process will be carried out as described in process manual P.002.000 and P.101.000 for scheduled jobs*.

More detail on generating material requirements and shipments can be found in process manuals P.002.000, P.101.000 and P.055.000.

## *L 2.1.2 FLIGHT KIT STORAGE PROCEDURE*

*In those line stations where there is no own material tank or free tank, the positioning of material, components and tools will be carried out by a Flight Kit.*

*The Flight Kit will be composed of the minimum materials, components and tools to cover the scope of the station.*

*The Flight Kit will be treated in TRAX as a separate location. The loading of material, components and tools for their preparation and possible replacement will be carried out by Transfer Orders in TRAX at any of the Air Europa bases.*

*The Flight Kit will have a list of stock from TRAX, as well as cards of non-serviceable material (format 65). For the use and use of materials, components and tools of the Flight Kit, the following will be followed in this chapter and in the process manual P.086.000.*

## L 2.2 LINE MAINTENANCE PROCEDURES RELATED TO SERVICING/FUELLING/DE-ICING, INCLUDING INSPECTION FOR /REMOVAL OF DE-ICING/ANTI-ICING FLUID RESIDUES, ETC.

The services such as pressures and landing gear height, wheel pressure, hydraulic levels and pressures, engine oil levels, toilet safe water refill, etc. are accomplished according to the Maintenance Manual of the aircraft and procedures of the aircrafts operator company.

The fuel refilling and system services will be accomplished according to the Maintenance Manual of the aircraft and the aircraft operator company procedures, which in the case of Air Europa they are recorded the CAME of this Organization.

The aircraft deice will be accomplished in accordance to the Airport rules about these operations, as well as the procedure indicated by the aircraft operator company, which in case of Air Europa is recorded in the CAME of this Organization.

## L 2.3 LINE MAINTENANCE CONTROL OF DEFECTS AND REPETITIVE DEFECTS

The defects and failure control will be responsibility of the operator company only unless otherwise is established in the contract, in which case the procedures established will be followed. In the case of the Air Europa fleet, they are recorded in the CAME of this Organization.

The defects analysis and corrective actions in the daily maintenance activities will be accomplished by the Certifying Staff according with process manual P.002.000.

The efficiency of the corrective actions in middle and long terms will be accomplished through the Reliability Program of the operator.

## L 2.4 LINE PROCEDURE FOR COMPLETION OF TECHNICAL LOG

For the flight parts completion during the maintenance actions, as well as the of rest of Operator's Technical Log system, the procedures defined by the operator will be the ones followed, which in case of Air Europa are detailed in the CAME of this Organization.

*The process of completing the flight logs is described in process manual P.002.000.*

## L 2.5 LINE PROCEDURE FOR POOLED PARTS AND LOAN PARTS

The rallied or pulled parts will follow the normal procedure of entry in the store.

Only in AOG situations the shipping of parts directly to the Maintenance Line can be requested.

In this cases the mechanic who receives the part will release a serviceable component card for the received component, verifying before of its assembly that together with the received documentation there is the EASA Form 1 or an equivalent appropriate certificate accepted by the operator.

Once the pulled component is installed in these conditions, all the documentation will be forwarded, together with the removed part to a store of the company. The store staff will perform the receiving of the removed material and the receiving of assembled part documentation. If the documentation does not match with the general conditions for the material receiving the operator will be informed in order to take appropriate measures, which in case of Air Europa will be informed to the Supplies and Services Section in order to claim for the necessary documentation or to manage is substitution with the Planning *Area*.

*For more details on loan management see process manual P.062.000.*

## L 2.6 LINE PROCEDURES FOR RETURN OF DEFECTIVE PARTS REMOVED FROM AIRCRAFT

When the aircraft part substitution is accomplished due to being defective, a section in the Technical Log Book must be done indicating the substitution reason. Additionally, the maintenance line personnel will generate a NRTC in order to carry out the disassembly and shall be noted the part which is assembled and the test accomplished in order to verify its installation and, in case of being rotable material, it will be noted the P/N and S/N, as well as the P/N, S/N and GRN, if it is the case, of the assembled part. If the component is consumable, the datum of the installed P/N must be written in the own Technical Log section, together with the batch identification from which it belongs.

The part removed from the aircraft must be cleaned, protected and packaged in way that it is not damaged during the transport from the aircraft to the store. The removed part will be identified with the unserviceable material card (65 format), indicating the reason of the removal and it will be delivered to the store.

In case of the Airbus A330 aircraft, Air Europa has the policy of No Fault Found when a fault in the aircraft is produced and accomplish the BITE test required by the Post Flight Report:

- In case that a fault is confirmed and a LRU must be changed, the BITE test result must be printed and attached to the removed unit.
- In case of flashing current fault which is not confirmed with the BITE test, if it is decided to remove the affected LRU the “Trouble Shooting Data” result must also be printed. This data is achieved performing a trouble shooting from the Centralised Maintenance System, which does an internal revision of the units, deeper than the BITE test and can be printed from cockpit.

In this way the vendors/repairers can be informed for the investigation of flashing current problems, software, etc.

In addition, the procedures described in the chapter 2.19 of this manual must be followed.

.

## L 2.7 LINE PROCEDURE FOR CRITICAL MAINTENANCE TASKS AND ERRORS-CAPTURING METHODS

In performing any critical task, and as far as possible, the Team Leader should ensure that the same person does not perform maintenance during the same review involving the disassembly/assembly of equal elements in various aircraft systems (for example "servicing" engines, replacing brake packs, changing wheels, etc.).

All tasks affecting several equal systems, in the same review should be performed by different people. This will prevent a possible failure to perform a particular task from affecting several equal aircraft systems, with the consequent possible safety risk. In addition, it is highly recommended that such tasks be planned at times of the shift when staff can be more attentive, rested and less probability to making mistakes.

Therefore, the Team Leader will be responsible for distributes the work taking into account this procedure once the tasks to be carried out during the review have been checked.

*In unforeseen cases where only one person is available to perform the critical maintenance task and the implementation of the independent inspection, he or she may perform and certify both the maintenance tasks and the re-inspection of his or her own work, as described in Chapter 2.23 of this exposition.*

# PART 3

# QUALITY SYSTEM PROCEDURES

Cualquier copia impresa o electrónica, total o parcial de este documento, no numerada o extraída de las plataformas controladas, se considerará COPIA NO CONTROLADA
Any copy of this document, printed or electronic, total or partial, not numbered or extracted from the controlled locations would be considered UNCONTROLLED COPY

# 3.1 QUALITY AUDIT OF ORGANIZATION PROCEDURES

## 3.1.1 QUALITY SYSTEM DEFINITION

*The Air Europa Quality System is an independent system led by the Quality Manager who, together with the audit team and quality technicians, supervise the maintenance Organization activities identifying the deficiencies and points of improvement of the organization.*

The main objectives of the Quality System of this Maintenance Organization are:

- To assure that all the maintenance tasks are intended to provide a safe product, naming "product" to those elements which a Certificate of Release to Service can be issued to within our scope.
- To assure that the in-force regulation requirements are complied.

In order to comply with the objectives an independent Quality Audits system will be established, where the compliance of the Part 145 requirements will be supervised, which will be continuously revised through the mentioned Audit Plan. *The discrepancies found in the quality audits will be notified to the Accountable Manager and to the people responsible for the resolution*.

## 3.1.2 QUALITY POLICY

*All the annual audits to be carried out are included in the Annual Audit Plan*. The quality audit is carried out using the checklists that cover all the fundamental aspects of the EASA Parts 145 regulation and the Manual of the Organization, according to the procedures to be audited.

The audits must be accomplished according to the following general procedure:

1) The Quality Manager, or the chosen auditor, must *coordinate with the area subject to the audit and subsequently* communicate in writing to the person or department to be audited, at least 1 week in advance, the audit accomplishment date, the person designated as auditor, the objective of the audit and the documents of reference which are going to be used in it.

2) The audits will be accomplished following the audit formats (form 128C, "Audit Questionnaire"). This check lists will be revised and updated before the audit accomplishment based on the experience and *changes appeared in maintenance organization procedures.*

   *In this same process, the changes included in the standard that may have affected the audited process, from the previous audit to the process in question, will be reviewed, leaving a record of the update of the checklist (according to the type of audit) in the Quality Control File of the Quality Area*.

3) During the audit, the auditor will complete the previous format with the detected evaluations and discrepancies.

4) Berfore the release of the audit report, the auditor will issue the Debriefing Report (Form 128D), being sent to the auditees. Detected findings are notified on it and a comments period is provided before fixing the discrepancies, at least 5 working days.

5) After the audit, the auditor will release a report formed by:

   - Audit questionnaire (form 128C).
   - Audit result (form 128R).
   - Audit Record (form 124A), which includes as discrepancies (Findings) as detected, that will be classified according to what the point 3.3 of this Manual defines. For each discrepancy an Action (Corrective, Preventive or to improve) will be opened according to what it is described in the mentioned section.

6) The Quality Manager will revise the auditor report and *and will sign it once he / she considers it's correct and the possible modifications have been agreed with the chief auditor*.

1. This record revised and accepted, together with the audit result and the Actions associated to the discrepancies (Findings), will be forwarded, through the Platonnet, to the audited processes responsible. This report must be distributed in a period *as* shorter *as available*, since the day of the completion of the audit, including the debriefing meeting, recording it in form 128D and in the subsequent release of audit report. *As far as possible, efforts shall be made to ensure that this period does not exceed 10 working days and that this would be the objective for the distribution process*.

7) From this moment on, the audit is considered as finished, being the next step to independently control the Actions associated to detected Findings, if they were, as the point 3.3 of this Manual specifies.

*If during the performance of an audit, the auditor considers it appropriate to record an "annotation", "warning" or opportunity for improvement to be taken into account by both the auditee and the auditor for the next audit that is carried out, these will be recorded in the minutes of the audit, within the valuation field under the generic name of observations. These observations may in no case be breaches of procedures of this manual or the standard.*

*Although all the points indicated in the regulations in each audit of the organization are evaluable and the auditor will ensure that none of the corresponding sections of the regulations remain unevaluated in each of them, it could happen that some of the issues of the "Audit Questionnaire" (format 128C) are not applicable or are not evaluated in a timely manner. In this case, the corresponding reason will always be indicated, making the following entry in the valuation section according to the following criteria:*

- *N/A: When for some reason that issue has been Not Applicable, for example, if in the period of the last 12 months the maintenance organization had not carried out any maintenance rating B3 to third parties, when the issue is directly related to maintenance tasks to third parties within the B3 rating.*
- *N/E: When for some reason that issue has been Not Evaluated, for example, if that same issue had been evaluated in another audit recently carried out.*

*During the preparation of each audit, the associated questionnaires will be reviewed verifying that they cover all the procedures of the MOE associated with that audit. At the same time, the possible regulatory changes that may have occurred will be checked, modifying, also, the questionnaires if necessary, with the corresponding registration mentioned above. In the event that there is a new revision, it will be analysed in order to make the appropriate changes in the company's procedures described in this manual, always before its entry into force. In the audits, it will be verified that the regulatory changes have been incorporated into the MOE. Otherwise, the corresponding discrepancy would be opened. In this way it is guaranteed that the MOE is kept up to date with the standard (Part 145 and requirements of the Competent Authority – EASA). Additionally, within the Audit Plan, an audit of the MOE is included for this purpose. During the execution of the physical part of the audit, the adherence of the audited tasks to the procedures established in this manual and the need, or not, to adapt the first or update the second will be checked*.

### 3.1.3 ANNUAL AUDIT PLAN

Quality Manager is the responsible of the performance of the annual Audit Plan. It shall be communicated to the EASA Part 145 Accountable Manager. The Annual Audit Plan shall define the audits to be done to the departments of the organization, Contractors and Subcontractors, as well as the dates proposed for each audit.

Audit plan should cover all procedures described in the Manual, regardless of what organization are carrying them out As part of the continuous improvement system of the Air Europa Maintenance Quality Area, when writing the yearly audit plan, a number of audits which accomplishment is considered mandatory or of minimums will be identified, from that point, the rest of accomplished audits are

considered continuous improvement audits. Regularly, audits about each one of the indicated procedures will be accomplished indicating the obtained result as well as the found differences.

This Audit Plan will be revised when there are significant deviations regarding to the original yearly plan.

*The Audit Plan will include the following types of audit:*

- Product */ task*:
  - Aircraft (Rating A1)
  - Engine (Rating B1)
  - APU (Rating B3)
  - Oxygen Bottle Refill (Rating C15)
  - Inspection by condition and weighing of *fire extinguishing* bottle*s* (Rating C18)
  - *Air* Filter*s* cleaning (Ratings C1, C17 y C18)
  - Repaired Components (structural, mechanical and electrical repair) (Ratings C4, C6, C8 y C20)
- *Contractor*
- *Subcontractor*
- *Manual*
- *Random*

*The audits included in this plan will be categorized into levels from 1 to 3 depending on the audit complexity. This categorization is the responsibility of the Quality Manager.*

As far as possible, these audits shall be carried out on a rotating basis, on different bases (in those that have the corresponding scope) and day/night conditions.

The Product audits can also be accomplished together with the related Procedures Audit, referring to them as Processes audit (of Task).

The Quality Manager will verify that all the procedures have been audited once during the last year, except for the maintenance bases audits (line and stores), where the minimum frequency will be of 2 years.

However, and according what the AMC 145.A.65 c)1)-9 establish, it is established that if the quality level achieved in the last 2 audits of that procedure exceeds the 75%, and no Non-Conformity level 1 has been detected, the frequency between audits can increase to, as maximum, 24 months, with the previous specific ASEA approval.

The quality Manager will perform a continuous process of compliance verification of the procedures independently from the established audits with the audit plan, being able to open Non-Conformities if he considers it appropriate.

When the audit to be performed is of an area depending on the Quality Manager, *it* must be accomplished by an auditor *that is independent* to the procedures which are going to be audited*. Independent auditor shall comply,* at least, *with* the requirements of quality auditor staff described in the section 3.6, *that directly affect the audited process. In particular, to audit the Quality and Management System, it will not be necessary a technical knowledge of the aircraft but only of the internal audit procedures and, in particular, of the procedures of the quality system of the organization and the Part 145 regulation*.

*In the event that deviations from a procedure are detected or reported from the Quality Area, Inspections of that procedure (investigation audits) may be carried out. These Quality Inspections will be carried out according to the 124AI format. Discrepancies arising from these inspections may be dealt with outside Platonnet through the 124AI format itself if considered so by the Auditor. If these discrepancies are not resolved as agreed, they will be charged to Platonnet as Shares.*

The discrepancies opened during a quality audit or occasionally will be controlled by the Quality Area as the section 3.3 of this manual. As part of this follow-up at every check list it will be a question to verify the compliance status and effectivity of the discrepancies that where found in the previous audit

If during the accomplishment of the audit, the auditor and audited do not agree about the level of a detected discrepancy, the Quality Manager will study this circumstance and decide the level to apply to that Non-Conformity, as well as its reject if he considers it appropriate.

In general, partial audits will not be carried out within the Audit Plan. However, in the event that it is considered necessary or opportune by the Auditor, they may be carried out, treating the parties as a single audit, issuing a single report provided that the beginning of the parties is not separated, in time, more than 10 working days. Otherwise, a separate report will be issued for each party with the corresponding discrepancies, following the normal process of a full audit. This shall be indicated in the minutes of each of the parties to the audit and the auditee shall be notified of the performance of each of the parties. The partial audits must have the approval of the Quality Manager..

### 3.1.4 SUBCONTRACTORS AUDIT AND SUPPLIER ASSESSMENT

Suppliers and subcontractors audits are reflected in Chapter 2.1 of this manual.

### 3.1.5 RECORDS OF AUDIT REPORTS AND ASSOCIATED NON-CONFORMITIES

All the Audit-related records shall be archived by the Quality Manager and preserved, at least for 48 months from the date of completion of audits or correction of anomalies, if they have been detected. These records will be available to both the Responsible Manager of EASA Parts 145 and the Quality Manager, as well as EASA inspectors. These records may be both paper and digital, the latter originals with *electronic* signature, not scanned copies.

In summary, the formats used in the audits shall be:

- Audit Questionnaire (128C format)
- Debriefing Report (128D format)
- Audit Result (128R format)
- Audit Report (124A format)
- Quality Inspection (124AI format)

## 3.2 QUALITY AUDIT OF AIRCRAFT *AND COMPONENTS*

*Aircraft and component audits are included within the product audits defined in Chapter 3.1.3 of this exposition and included in the Annual audit Plan. The objective of these audits is to check* that the quality level obtained matches with the requirements of EASA Part 145 and with the required levels for flight safety of the aircrafts *and the components maintained* by the organization.

The product / *task audit to* aircraft *or* component consist*s* in the revision of *maintenance work during its completion. Additionally, when the product / task to be audited is an aircraft, it will include* the *visual* inspection *of the aircraft* and *its* associated documentation. It will not be necessary the removal of components nor the accomplishment of tests or checks, unless that evidences which recommends it, are identified.

*These audits shall review at least the following aspects:*

- *Performing tasks in accordance with Part 145.*
  - *Scope of work*
  - *Facilities and environmental conditions*
  - *Certifying staff*
  - *Equipment, tools and necessary material*
  - *Maintenance documentation*
  - *Performing maintenance and specific tasks*
  - *Maintenance and commissioning records*
- *The visual inspection of the aircraft shall verify:*
  - Exterior state / cleaning.
  - Cockpit system state / cleaning and functionality.
  - Emergency Equipment presence and condition.
  - General technical state of the aircraft: there is not fluid loss, wheel state and brakes, deformation, baggage hold, external connections, etc.
  - On-board official documentation (certificates).

Regarding to the tasks audit (process)*,* through the supervision of tasks accomplished in the aircraft */ component*, it will be verified that these procedures match with the organization maintenance procedures.

*The audit policy, the procedures for conducting audits and the recording of reports are the defined in chapter 3.1 of this exposition.*

## 3.3 QUALITY AUDIT REMEDIAL ACTION PROCEDURE

In line with what the point 145.A.95, establishes, discrepancy (or finding) is defined as any non-compliance of the Part 145 regulation or of the established procedures in this manual.

The following discrepancies types are defined ("Findings", as it is defined in Platonnet):

- Level I or "Severe" Non-Conformity in Platonnet: any relevant non-compliance of the Part 145 requirements or of the organization procedures which reduce the safety standards and seriously threatens the flight safety or fleet airworthiness.
- Level II or "Slight" Non-Conformity in Platonnet: any non-compliance of the Part 145 requirements or of the organization procedures which can reduce the safety standards and could threaten the flight safety or the fleet airworthiness.

*As mentioned, those annotations, warnings or possibilities for improving processes, their effectiveness or staff performance, would be reflected in the general assessment of the audit, under the heading of observations without constituting a finding.*

All the detected discrepancies during an audit will be registered as "Findings" in the Platonnet

As far as possible, the assignation of responsibilities for the solving of discrepancies ("Findings") will be agreed between the Auditor and the Audited Responsible during the audit closing meeting/revision. In general, the Audited Responsible will be the Area Managers, being also able that the Section, Base or Store Managers can be Audited Responsible.

The Auditor Manager will be responsible for the communication, through Platonnet. For that, a copy of the Record and the Audit Result will be attached and distributed, at least, to the involved Area Managers and to the Section, Base or Store Managers. In the case of contracted or subcontracted organizations, the communication will be performed through e-mail to their Accountable Manager, to the Quality Manager or to the person designated by the contracted organization and an external profile will be created for the answering of the discrepancies, through Platonnet.

During the preparation of each audit, the effectiveness of the taken actions will be revised in order to close the opened discrepancies during the corresponding previous audit, validating these ones through the audit assessment, in the record thereof. In case that the taken measures have not been effective, a new discrepancy will be opened, recording the ineffectiveness of the taken measures and referencing the origin discrepancy number.

The discrepancies will have associated, in general, an action, being able to assign more actions if it were necessary. The type of action assigned to a discrepancy will depend on the discrepancy classification. In this way, Corrective Actions (CA) will be assigned to the Non-Conformities, Preventive Actions (PA) to the Observations and Improvement Actions (IA) to the Recommendations. The Quality Manager will be responsible of the record, control and tracking of the discrepancies.

*It is important to note that where Platonnet speaks of Corrective Actions, it is what the standard defines as "corrective actions", "corrective actions" will be referenced as preventive or mitigating actions, within Platonnet's own corrective action.*

After the communication of the audit report, there are different phases for the resolution of the Actions:

- Root case analysis and investigation phase. It must be completed by investigating of the possible root causes that have given rise to the discrepancy. Its completion is the responsibility of the Responsible of the Audited Area or the assigned Audited Responsible.
- Solution Proposal Phase. In this phase, the assigned person in charge must record the description of the corrective and preventive actions to be taken.
- Approval Phase. The Auditor shall evaluate the previous phases which she/he may accept or reject.

- Implementation Phase. In this phase, the Area Manager or the assigned person in charge must take action on the proposed solutions by attaching evidence of them.
- Verification Phase. The Quality Manager together with the Auditor will verify the implementation of the proposals. If the verification is positive, the Action will be closed.

For the contracted or subcontracted organizations case, the Area (or Section) Managers roles will be assigned to the Accountable Manager, to the Quality Manager or to the person who is designated by the organization. The notifications and responsibilities will be sent to the Quality Manager or Accountable Manager of that organizations, depending on each case.

Platonnet releases automatic notifications of Action expiry beforehand the expiration and once expired, for each one of the Action phases, to the Audited Responsible as well as to the Auditor (as Approve and Verifier).

The possibility of an established term extent request for the action taking is covered, indicating the delay causes. The Auditor, or in his absence, the Quality Manager, will evaluate this request extending the term or ceasing the activity, if it were necessary, until the Non-Conformities are totally corrected, fact which will be informed to the Accountable Manager.

*Whenever an exceptional extension is granted, the Accountable Manager will be notified of this situation so that he can intervene in the correction plan if he deems it appropriate. If the NC is not corrected within the extended period, the Quality Manager will transfer responsibility for closure to the Maintenance Manager by notifying the Accountable Manager. Within 10 working days, the Maintenance Manager must establish a new action plan for this discrepancy by notifying the Quality Manager and the Accountable Manager.*

*The immediate action of a level I discrepancy may not be extended. For the realization of the preventive action, the deadlines defined for level II discrepancies will be used.*

As each one of the phases has its own limit date, it can happen that, when dismissing an investigation, proposal or execution, this phase date becomes automatically expired. In these cases, and if the proposal of the phase was well based, a period of 10 business days can be conceded for the new phase writing. If what it is rewritten is the proposal or the investigation, the final execution term will not be extended.

Once the Actions have been closed, the next step will be the administrative closure of the associated Findings, in Platonnet.

Depending on the type of discrepancy, there will be responsibilities and deadlines to be met for each of the previous phases. Therefore, we have the following:

- <u>Level I Non-Conforty (“Severe”):</u>

  The Level I Non-Conformities require an immediate action taking, being able to cancell, provisionally, the involved activity until its total correction.

  If it were necessary to cancel the activity, this fact will be communicated to the EASA Part 145 Accountable Manager.

  *Given the seriousness of these discrepancies, the responsible auditor will follow up daily until the immediate action is closed.*

  *For the registration of the action, a Corrective Action will be generated in Platonnet with the deadline of 3 days from the detection of the finding in all phases of the “Corrective Action".*

  *For preventive action, the corresponding action of the same name (Preventive Action, AP) will be opened in Platonnet associated with the same finding, with the closing deadlines established for Level II discrepancies. In the event that an additional corrective action (according to the standard) is required, a "Corrective Action" (Platonnet) will be opened and, in it, both the corrective and the preventive action (corrective according to the norm) will be registered, with the deadlines established for Level II discrepancies.*

- <u>Level II Non.Conformity (“Slight”):</u>

They will have assigned, at least, a Corrective Action (CA). The term to accomplish the "Causes Investigation and Analysis" phase, together with the "Solving Proposal" one, will be of 10 business days from the moment of the Corrective Action notification on.

In the "Approval" phase", the Auditor Manager will be provided with 10 business days for the approval or dismissal of the previous phases.

The term intended for the execution of the Corrective Actions, will be, normally, of 2 months, being able to be extended, up to a maximum of 6 months, since the moment of the communication, or to be reduced depending on the needs, on the complexity and affection to the safety of each action and criterion of the Auditor. In any case, the assignation of this term will be responsibility of the Auditor with the counselling, if it is needed, of the Audited Responsible *and Quality Manager*.

*Once the corrective and corrective actions (Corrective and Preventive in Platonnet) have been completed, the "Execution" phase will be answered by recording the detail of the actions taken and providing the corresponding evidence. The CA will then be sent to the "Verification" phase.*

In the Verification phase, the Quality Manager will have 10 working days for its closure or rejection of the previous phase.

- *Observations:*

*For better control of these observations, the discrepancies in this way classified, will have assigned, at least, an Improvement Action (IA). The term for the "Causes Investigation and Analysis" phase accomplishment, together with the "Solving Proposal", will be of 30 calendar days from the moment of the Preventive Action notification.*

*The Audited Responsible will be the one who will evaluate if that recommendation is carried out or not.*

*After sending the "Solving Proposal" to the "Approval" phase, the Auditor Manager will be provided with 10 business days for the approval or rejection of the "Causes Investigation and Analysis" and of the "Solving Proposal". In case that these two first phases are approved, the IA, the "Execution" phase will be sent*.

The *execution* term for the Preventive Actions performance will be, normally, of 3 months, being able to be extended, up to a maximum of *12* months, since the moment of the communication, or to be reduced depending on the needs, the complexity and affection to safety of each action and the Auditor criterion. This term assignation will be responsibility of the Auditor with the counselling, in case of being required, of the Audited Responsible.

*The closure of the Improvement Actions will be carried out through the "Verification" phase as described above.*

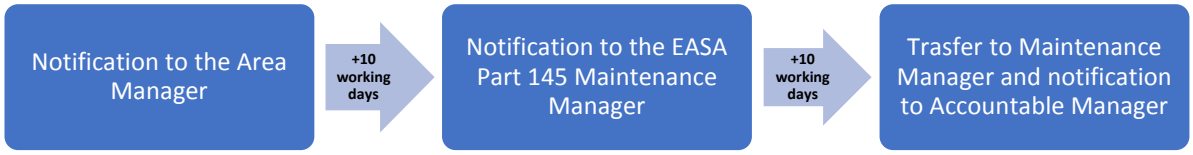
If when the term of the ongoing phase has finished, the mentioned phase had not been noted, the Quality Manager or the Auditor will communicate it in writing to the Audited Area Responsible, providing a 10 business day extra term for the confirmation. In case that the confirmation has not been received in that extra term, the fact will be informed to the Maintenance Manager, communicating that, if in 10 more business days the situation is not corrected, the Non-Conformity responsibility will become her/his responsibility. This fact will be recorded in Platonnet, including the EASA Part 145 Accountable Manager in the Corrective Action verification phase. In the next "Quality Meeting", these Non-Conformities will appear assigned to the Direction Area.

In the event that the Maintenance Manager does not promote the closure of the actions assigned to him/her, this fact will be notified to the Accountable Manager.

This treatment will be followed with non-conformities raised outside of audits.

SUMMARY CHART OF THE ESCALATION OF NON-CONFORMITIES NOT ATTENDED BY THE AUDITED PERSON:

**To the Initial expiration of each Phase of the Non-Conformity (Corrective Action, CA):**



SUMMARY CHART OF THE ACTION CLOSURE TERMS:

| DISCREPANCY (FINDING) | ACTION TYPE | PHASE | TERM | OWNER |
|---|---|---|---|---|
| **Non-Conformity (Level I - Severe)** | **"Corrective Action"** | Investigation and Root Analysis | *3* labour days (2) | Audited |
| | | Solving Proposal (corrective and preventive) | *3* labour days (2) | Audited |
| | | Approval | *3* labour days (2) | Auditor |
| | | *Execution* (1) | *3 labour days* (2) | Audited |
| | | Verification | *3 labour days* (2) | Auditor |
| | ***"Preventive Action"*** | *Investigation and Root Analysis* | *10 labour days* (2) | *Audited* |
| | | *Solving Proposal (corrective and preventive)* | *10 labour days* (2) | *Audited* |
| | | *Approval* | *10 labour days* (3) | *Auditor* |
| | | *Execution* | *2 months (6 máx.)* (2) | *Audited* |
| | | *Verification* | *10 labour days* (3) | *Auditor* |
| **No Conformidad (Nivel II – Leve)** | **"Corrective Action"** | Investigation and Root Analysis | 10 labour days (2) | Audited |
| | | Solving Proposal (corrective and preventive) | 10 labour days (2) | Audited |
| | | Approval | 10 labour days (3) | Auditor |
| | | *Execution* | 2 months (6 máx.) (2) | Audited |
| | | Verification | 10 labour days (3) | Auditor |
| ***Observation*** | ***"Improvement Action"*** | Investigation and Root Analysis | 30 calendar days (2) | Audited |
| | | Solving Proposal (corrective and preventive) | 30 calendar days (2) | Audited |
| | | Approval | 10 labour days (3) | Auditor |
| | | *Execution* | 3 *months* (*12* máx.) (2) | Audited |
| | | Verification | 10 labour days (3) | Auditor |

(1) The Level I Non-Conformities, require an immediate corrective action taking (up to a maximum of 3 days) or the cancelling of the activity. The terms here described fit with the possible previous actions.

(2) The terms are counted from the moment of the Discrepancy/Action notification on.

(3) The terms are counted from the ending of the previous phase term on.

### 3.3.1 REVIEW OF QUALITY SYSTEM RESULTS

With the objective of keep the *EASA Part 145* Accountable Manager informed, about the development and evolution of the opened findings tracking during the audits to this Direction, regular meetings will be established which must be performed at least, three times per year, called **Quality Meetings**.

They will be convened by the Quality Area and it must attend the meeting the Maintenance *Manager* and all the Area Managers, with the duty of performing a record thereof which will register all the reached agreements by the attendants for the continuous improvement of the Quality System.

In addition of the *findings*, the Quality Meetings will be used to treat all those relevant scopes which can affect to Safety and Quality in maintenance, as well as for the exchange of information about interesting scopes related with the different Direction Areas, such as regulations, manuals, projects which can affect to many Areas, comments of the attendants of the training recurring courses in human factors, revision of the Reports after the Internal Reports investigation, etc.

*The meeting report should be forwarded to participants of the Organization Part 145 for review and signature and to the Maintenance Manager for her/him information.*

*On the other hand,* two reports will be released each six months, one in July and the other in January, by the Quality Area of the Maintenance Direction. The first one will evaluate the progress of the Internal Audit Plan of this Direction planned for the current year (EASA Part 145, 147 and M), indicating in addition any relevant scope which can affect to the Quality in Maintenance (external received audits, approval renewal, etc.) as well as, any significant modification in the Internal Audit Plan itself planned (dates modification, assigned auditors change, etc.). In the second one a balance of the results obtained with the Internal Audit Plan of the current recently finished year will be performed, the causes of the non-accomplishment of the complete Plan will be analysed if they were, the external audits received will be revised and evaluated, a review of different topics related with Quality will be performed, as well as of the opened Non-Conformities and finally the Internal Audit Plan for the next year will be proposed.

*These reports will be presented to the Accountable Manager in the meetings where the contents will be exposed. These meetings will be managed by the Quality Manager or a member of the Quality Area of the Air Europa. In addition to the Quality Manager and the Accountable Manager, Maintenance Manager could attend as a guess. A meeting record must be done where the topics covered by the attendees will be recorded.*

## 3.4 CERTIFYING STAFF AND SUPPORT STAFF QUALIFICATION AND TRAINING PROCEDURES

Certifying Staff are those maintenance technical personnel who, complying with the requirements defined in this chapter, are approved by the Quality Manager to issue Certificates of Release to Service (CRS) in its various categories, depending on the scope of certification granted.

Support Staff is that maintenance technical personnel who meet the requirements as Certifying Staff category B1, B2 or B but develop their work in Base Maintenance.

There are no differences in the tasks authorized to perform in Base Maintenance, with respect to Line, only the Support Staff will not issue CRS, but the sign-off of the tasks they perform.

With regard to personnel authorized to carry out work on components in the Workshop (Component Maintenance), no specific authorizations will be issued, but the capabilities of each TMA will be reflected in its Certifying Capacity, once the certifying personnel has received the corresponding specific training.

This chapter states:

- The definition of the certification levels authorized under Part 145 scope of work.
- The requirements of selection, academic training, knowledge and experience that Air Europa's maintenance technical staff must meet to qualify them as Part 145 Certifying Staff, depending on the authorized level.
- The procedure for accreditation of compliance with the requirements for certification authorization.

### 3.4.1 SCOPE OF CERTIFICATION

Air Europa's certifying staff is divided into the following types:

- **Aircraft Certifier**
  - <u>Category A</u>

    It allows its holder to issue Certificates of Release to Service after minor line maintenance work.

    Certification is restricted to work you have personally performed.

    The scope of the particular tasks for which it is authorised shall be expressed in the individual letter of authorisation and defined by the knowledge accredited in accordance with point 3.4.2.
  - <u>Category B1</u>

    It allows its holder to issue Certificates of Release to Service after line maintenance work and to sign the sign-offs of tasks in base maintenance, including:
    - Rectification of mechanical, motor, APU or electrical defects contemplated in the manufacturer's manuals.
    - Replacement of line replaceable avionics units that need simple checks to verify their correct operation, understood as simple those that involve a functional test with aircraft systems of type "go-no go". In the event that the replacement requires the use of test equipment, such checks shall be carried out by a Category B2 certifier.
    - Execution of specific maintenance tasks described in chapter 2.24 of this exposition (engine running, boroscopies, aircraft towing, ...), provided that these tasks are clearly reflected in their individual notification letters of certifying capacity.

- Performing non-destructive inspections using liquid penetrants and NDT techniques described in Chapter 1.9.4.2 that do not require rating D.
- This certification also includes the verification and acceptance of the work that has been carried out, under its supervision, by mechanics who do not have the respective authorization.

o Category B2

It allows its holder to issue Certificates of Release to Service after line maintenance work and to sign the sign-off of electrical and avionics systems in base maintenance.

o Category B (B1+B2)

Category B includes the scope of maintenance work of categories B1 and B2.

o Category C

It allows its holder to issue Certificates of Release to Service after aircraft base maintenance work.

This assignment applies to the aircraft as a whole.

- **Component Certifier**

These personnel have the assignment of certification of "off-wing" maintenance work on components for which Air Europa's maintenance organization has approval as a workshop (rating C), only within the scope of this approval, as indicated in chapter 1.9.3 of this report.

- ***Support Staff***

*There are no differences in the tasks authorized to perform in Base Maintenance, with respect to Line, only the Support Staff will not issue CRS, but the sign-off of the tasks they perform.*

### 3.4.2 SELECTION REQUIREMENTS

- **Common requirements**
  - o Be at least 21 years old,
  - o Have received initial and continuation training according to the training plan detailed in point 3.4.3,
  - o Comply with the requirements of current experience by performing effective maintenance tasks on at least one of the systems of the type of aircraft or component to be certified, as detailed in point 3.4.4; and
  - o Have passed a competence assessment in accordance with chapter 3.14 of this exposition.

Additionally, for each category of Certifying Personnel, the following will be required:

- **Category A requirements**
  - o Have a valid EASA Part 66 Aircraft Maintenance License (LMA) of category A or B1.1; and
  - o Have passed the theoretical-practical course in each of the individual maintenance tasks listed in AMC 145.A.30 (g) for which it is intended to authorize, per aircraft.

    The Air Europa maintenance organization controls the completion of this training through the following courses:

| ***Flota / Fleet*** | ***Curso / Training*** |
|---|---|
| Boeing B787-8/9 | Ref. G3500A145: B787RR Certifier A – Theorical Elements<br>Ref. G3500A145P: B787RR Certifier A – Practical Elements |

The theoretical training will be given by the Instruction Area.

The practical training must be accompanied by a demonstration of the work by a category B1 certifier with authorisation in the same fleet and at least one year's experience in the maintenance organisation of Air Europa.

In addition, the theoretical-practical training received by the staff in an external centre to the Air Europa maintenance organization may be accepted as valid provided that it is:

- A Part 147 organization approved to provide Task A training for the relevant aircraft type or a theoretical and/or practical Level III type course (the approved portion of such course will be validated) of the aircraft for which approval is sought.
- An EASA Part 145 maintenance organization that has approval to perform maintenance on the relevant aircraft type.

o Irrespective of the origin of the category A task training, the maintenance technician shall complete in-house on-the-job training (iOJT) which includes the tasks for which he is to be authorised.

This iOJT will be carried out, reviewed and countersigned by a category B1 certifier with authorization in the same fleet and at least one year of experience in the maintenance organization of Air Europa.

It will be registered in the format AEA-SIN-001-F087 "On The Job Training – Certifier A" and will be accompanied by a positive evaluation by the Production Manager or Base Manager in which he is considered competent to perform these tasks without supervision.

- **Category B, B1 or B2 requirements**

o Have a valid EASA Part 66 Aircraft Maintenance Licence (LMA) of categories B1.1 and/or B2, which includes at least the category and type of aircraft, or ICAO* licence of the country where the maintenance work is carried out; and

o Have received type qualification training for each type of aircraft and/or component included in the individual notification letter of certifying capacity.

* With an ICAO license they will only be able to exercise their privileges as certifying personnel in the country issuing the license.

*The rest of the requirements in the case of non-EASA (ICAO) license will be equivalent to those of the certifying personnel with LMA-66.*

*In particular, they must have 5 years of experience as line maintenance certifier and 3 years if the authorized tasks do not exceed those defined in the scope of category A. They will also need to have training in relation to modules 9 (Human Factors) and 10 (EASA Regulation) of Part 66.*

*The certifying authorization granted must not exceed the scope defined in the national license. In this sense, depending on the licensing system of each country, the Quality Manager will take into account each system in question. In general, the cell and engine ranges will be assimilated to category B1 and the avionics range to the B2 range. In the case of fleets to be incorporated into the certifying capacity, they will be reflected in the*

*national license if their regulation so requires. For cases where the fleet is not defined in the licence, only that fleet for which type training is available shall be incorporated into the certifying authorization.*

- **Category C requirements**
  - Have a valid EASA Part 66 Aircraft Maintenance Licence (LMA) in force and including at least the category and type of aircraft; and
  - Have received type qualification training for each type of aircraft included in the individual notification letter of certifying capacity.

- ***Component Certifier requirements***

  *Regarding to the staff with authorization to accomplish works on components in Workshop (Components Maintenance), specific authorizations will not be issued, but capabilities will be reflected in their Certifying Authorization, once the certifying staff has received the corresponding specific training.*

- ***Support Staff requirements***

  *Support Staff must meet the same requirements as Certifying Staff category B1, B2 or B.*

### 3.4.3 TRAINING PLAN FOR CERTIFYING STAFF

The basic and fundamental objective of training is to achieve the quality, productivity and adequate competence of the individual in the performance of the entrusted work. Training should contribute to the professional development of the personnel, enhancing their skills and helping to improve their expectations.

A training plan composed of the following elements is established:

- **Initial training.**

  It is established for new personnel. It includes familiarization with Air Europa's work procedures and its Quality and Safety policies. This training will include aspects of Human Factors and Operational Safety, oriented to the basic concepts and philosophy of internal notification in order to minimize errors, risks and their consequences.

  This initial training must be given within the first 6 months of the incorporation of the staff *and before receiving the certification authorization.*

- ***Type qualification training.***

  *Training of the technological environment for each type of aircraft included in the scope of EASA Part 145 approval for which it is authorised as certifying staff. Included here are Type Qualification Courses, necessary to include type rating in the license, taught by an EASA Part 147 maintenance instruction organization or an EASA Part 145 maintenance organization, provided that the course is approved by the authority.*

  *Personnel who have included in their license the type rating for an aircraft will only require a refresh of this training or the "technology" module of the continuation training, according to the procedures of this exposition.*

- **Continuation training.**

  A recurring training is established, every period of two years, in order to keep the knowledge of the Certifying Staff updated with respect to technologies, regulations and procedures, depending on the scope of their individual notification letter of certifying capacity.

- **Specific and complementary training.**

  Optional training according to the requirements of the different jobs, including here the courses of operational approvals (ETOPS, AWO, ...) specific maintenance tasks (Structural

Repairs, Boroscopy, Engine Running, ...) and those related with the use of information management systems.

This list does not include training for entry into the Company, which must be provided by independent schools.

#### 3.4.3.1 INITIAL TRAINING

Air Europa's maintenance organization prepares an initial training for new staff in which they are trained in the working procedures of the Organization, applicable Organization Part 145 regulations, FTS, occupational hazard prevention, basic notions of Human Factors, Safety and EWIS.

Therefore, from the moment the worker enters the Company's maintenance technical personnel, they will follow a single training plan, which will include the completion of the courses indicated:

***Stage of familiarization with the type of aircrafts of the fleet.*** The objective of this training is to *get the* know*ledge, in a practical way, characteristics of the operation* of *the* model*s* maintained by this Organization, *emphasizing the aspects related to the configuration of the clients' aircraft, the service of the systems, dispatch of aircraft and ramp operation of them*.

This *familiarization* training *is not regulated. It* will be imparted by the own partners with approval for that aircraft model and supervised by the shift managers or base managers being this fact necessary for the Quality Manager*, on the proposal of the Base Manager and requested by the Production Manager,* to authorize the accomplishment of activities such as assistance to the turn on, transit inspections, etc., it is to say, tasks which do not require the release of a CRS.

*Likewise, courses will be taught in Human Factors, Fuel Tank Safety (FTS) Phase II, Operational Safety, ETOPS and Electrical Wiring Systems (EWIS), as defined in EASA Part 145 (145.A.30(e) and its AMC), as well as another course on EASA Regulation Part 145 and Company Procedures that affect the functions they will develop.*

*These courses may be taught by both the Instruction Area and the Quality Area, as appropriate, or by an EASA Part 147 maintenance instruction organization.*

#### 3.4.3.2 *CONTINUATION* TRAINING

*Recurrent courses (continuous training of certifying and support staff) are established so that they cover the following modules:*

- Procedures: this section covers the training of internal and regulation procedures and changes in the regulation which can by applied to the organization activity.
- Technology: refreshing and maintaining the technical knowledge. In this part ("Refresh") the knowledge received *previously,* and it is contrasted with the daily practice in the Line Maintenance is updated, establishing two differentiated parts, the update of technical knowledge and the work analysis in the main failures and problems suffered during the operation. In this part the training can be divided according to the aircraft type.
- Human Factors: training according to the EASA Part 145 (145.A.30(e) and its AMC) regulation. In this part the knowledge about human factors which can affect to the performance of the tasks is refreshed, and it is emphasized at those scopes which have been detected as relevant.
- Safety: related with the HHFF, this training emphasizes the need of taking into account the risks and dangers identification associated, to these ones, within the aviation scope as well as the need of notifying this dangers presence in order to analyse them and minimize the possible consequences.
- Fuel Tank Safety (FTS): Recurring training in accordance *with* the EASA Part 145.A.30(e) standard and the Appendix IV to the AMC 145.A.30(e), regarding to the inspection

standards and the maintenance procedures which the organization must establish for their maintenance technicians, specially, for the involved staff in the completion of CDCCL tasks. All that, with the objective of maintaining the safety standards as high as possible.

- Electrical Wiring Interconnection System (EWIS): recurring training in accordance to the EASA Part 145.A.30(e) standard, its AMC 4 245.A.(e) and the AMC 20-22. This training intends to improve the skill and awareness levels of the aviation staff involved in the modification, maintenance, inspection, alteration and repair of the electrical systems.
- ETOPS: recurring training about the scopes and procedures of the flight operations ETOPS.

The duration of the first four modules will be related to relevant audit findings and other sources of information on internal and external human error in maintenance. This duration should be reviewed at least every 24 months based on the above findings.

These seven modules can be treated in independent courses or altogether. Continuation courses should, as far as possible, be held once every two years, although the continuous training of certifying personnel must be guaranteed with attendance at courses, seminars, etc. on aeronautical maintenance systems, tasks, techniques or technologies.

These courses may be taught by both the Instruction Area and the Quality Area, as appropriate.

During the accomplishment of this course, each attendant will receive a questionnaire in order to share all those relevant scopes of the Organization and of the Procedures to be followed that, based on their experience, must be studied in order to achieve a continuous improvement. These questionnaires are identified with the name of the person who fulfills it and it will be mandatory, remaining these filed in the course case. Copies of them are sent to the Quality Area for their evaluation and action taking, if it were necessary, as well as for the accomplishment of summary which will be exposed in the Quality Meetings.

#### 3.4.3.3 SPECIFIC *AND COMPLEMENTARY* TRAINING

*Optional courses to meet specific training requirements and train certifying personnel for the issuance of certificates of release to service that affect operational approvals (ETOPS, AWO, ...), for the performance of specific maintenance tasks (Structural Repairs, Boroscopy, Engine Running, ...), for the use of new equipment, technologies and information management systems or for internal promotion.*

*These courses will be call regularly, depending on the number of students grouped for each course.*

*The Training Schools that will be used to teach the training courses should be of recognized technical solvency.*

*The Instruction Manager is in charge of scheduling the training for certifying staff. This programming will be made considering the results of personnel audits, the period elapsed in which staff undertook training, new maintenance activities requiring personnel training, etc.*

*It is also the responsibility of the Instruction Manager to select, schedule, recruit or prepare the necessary courses to be taught to personnel.*

*After passing any of the indicated courses, attendees will receive a certificate. The Instruction Area will issue the certificates and the acknowledgment of these. Copies of the Certificates will be sent to the Quality Area to update the database of the certifying personnel and file a copy of each training in the personal file of the assistant, where copies of their license, Certifying Capacity Authorizations, etc. are also kept. The original acknowledgment of receipt will be kept by the Instruction Area together with the course documentation.*

### 3.4.4 QUALIFICATION OF CERTIFYING STAFF

#### 3.4.4.1 ISSUANCE OF THE FIRST CERTIFICATION AUTHORIZATION

The Production Manager will request to the Quality Manager to approve personnel as certifying staff, confirming the suitability of people to exercise the functions for which he is intended to authorize. This request will be made at the proposal of the Base Manager, who will have verified that they meet the selection requirements through the **Certification Capacity Expansion format [Air Europa 211 format]**.

The Quality Manager will carry out an evaluation of the application to determine compliance with the requirements of training, experience, competence and capacity of the proposed personnel.

1. Evaluation of training.

The proposed person must have received initial or continuation training less than two years before the assessment date.

Must have received type qualification training in proposed fleets. They must have received the Type Qualification Courses, necessary to include the type rating in the license, a refresher of this training or the "technology" module of continuation training less than two years prior to the assessment date.

They license must be current, have the category-subcategory and, if applicable, the proposed aircraft type; and must be EASA Part 66, or failing that, it must be accepted by the National Authority of the workplace, for those cases in which the proposed person will perform his functions as a certifier outside the European Union.

2. Evaluation of recent practical experience.

Minimum experience means that the person has exercised certifying staff privileges or performed maintenance work on the aircraft model, or similar aircraft (as defined in Part 66), and/or component/group of systems of the aircraft model of the proposed fleets, for at least six months in the last two years.

The experience in the B787 and ATR fleets will be made in a particularized way due to the constructive differences of these fleets with respect to the rest. The evaluation will be made in relation to these differences: B787 with respect to structure, for being of composite material, ATR with respect to motorization, for being turboprop.

The criteria for evaluating recent experience is described in the AESA Guide AC-MTO-P01-DT05 and is taken by the Quality Manager when evaluating recent experience, taking into account the duration and nature of the tasks.

Practical experience can be demonstrated through experience letters from other organisations and through the recording of practical experience of maintenance activities carried out at Air Europa.

3. Competency and capacity assessment

It will be documented through the evaluation of the competence of the certifiers [Air Europa 117-M format], carried out by their Shift Manager or Base Manager, monitoring its performance and verifying the adequacy of both training and experience. *In the particular case of subcontracted certifying personnel at line stations, the competency assessment will be carried out by the Technical Support Manager. The evaluation of training and experience will be carried out with the support of the Quality Manager.*

Once the requirements established in this chapter have been verified, the Quality Manager will issue the corresponding Individual Notification of Certifying Capacity, through which the scope and limitations of the works authorized to certify are clearly communicated. The Certification Authorization shall also include its validity period, the reference of the authorization, the key name of the certifying staff and their

seal number. From this moment, these personnel have the attributions of certifying staff specified in their Certifying Capacity.

The Certifying Capacity will have a maximum validity of 2 years and will coincide with the first date to expire among the expiration date of the LMA or the Initial or Continuation Training Courses.

The Certifying Capacity will be distributed to the interested party, sent together with their stamp for paper certifications. Stamp must be returned when the certifier leaves the Maintenance Organization.

Once the Certifying Capacity has been received by the interested party, it must be signed as acceptance of the certifying capacity granted, leaving in their possession the original and sending a copy to the Quality Area and to the Head of their Base Manager. In the case of not accepting the Certifying Capacity, Certifying Capacity must not be signed, returning it to the Quality Manager stating the terms of the resignation for further evaluation.

Once the Quality Manager receives the copy 1 signed by the interested person, he will update the Maintenance staff data base, including, in this way, the new certifying worker with his certifying capability, key name and stamp number in the form AEA 7, as well as the limit date of the Certifying Capability. Once the Certifying Capacity has been accepted, the profile of the interested party will be updated in the TRAX system as described in the process manual P.027.000.

#### 3.4.4.2 RENEWAL OF CERTIFYING CAPACITY

As indicated, the Certifying Capacity will have a maximum validity of two years, which may be renewed by the Quality Manager.

To this end, at the beginning of each month, the Quality Manager, through the Database of the Personnel of the Maintenance Directorate, will control the Certification Capacities, examining those that will expire in the following 2 months and will proceed to their renewal, if applicable, after verifying that the following requirements are met:

1. <u>Evaluation of training.</u>

   The certifier must have received continuation training less than two years before the assessment date.

2. <u>Evaluation of recent practical experience.</u>

   It is understood by minimum experience that the person has worked with his certifying staff privileges or has accomplished maintenance tasks on at least an aircraft model, component or group of systems from an aircraft, which are covered in his Certifying Capability for at least six months in the last two years.

   The criteria for evaluating recent experience is described in the AESA Guide AC-MTO-P01-DT05 and is taken by the Quality Manager when evaluating recent experience taking into account the duration and nature of the tasks.

   The certifying staff newly experience control (known as 6/24 months) is performed by the Quality Manager through the company computer application (SMA) which allows to identify who has certified each task and available records of the assessed AMT. This control will be applicable to ensure the experience of scope of Aircraft Category(A1), engines and APUs task out of aircraft (B1/B3 Category) or o repairs of Components (Category C).

   The experience in the B787 and ATR fleets will be made in a particularized way due to the constructive differences of these fleets with respect to the rest. The evaluation will be made in relation to these differences: B787 with respect to structure, for being of composite material, ATR with respect to motorization, for being turboprop.

   In the case of prolonged absence of a TMA for more than 6 consecutive months, upon incorporation, you must prove or obtain recent experience proportional to the time of absence, according to the 6/24 ratio on the basis of time or tasks, whichever occurs first, provided that the tasks are reasonably distributed over time and during the work period, A reasonable number of tasks are evidenced.

3. Competency and capacity assessment

It will be documented through the evaluation of the competence of the certifiers [Air Europa 117-M format], carried out by their Shift Manager or Base Manager, monitoring its performance and verifying the adequacy of both training and experience. *In the particular case of subcontracted certifying personnel at line stations, the competency assessment will be carried out by the Technical Support Manager. The evaluation of training and experience will be carried out with the support of the Quality Manager.*

#### 3.4.4.3 MODIFICATION OF THE CERTIFYING CAPACITY

In case of an extension of the Certifying Capability, the steps described before will be followed except including the certifying stamp in the Individual Notification, because the certifying person already has it.

In case of a Certifying Capability reduction, this can be directly requested by the certifying person to the Quality Manager who will evaluate the request and act accordingly. If this reduction is accepted, the Certifying Capability will be modified according to the steps described before.

#### 3.4.4.4 REVOCATION OF CERTIFYING CAPACITY

The Quality Manager may reduce or revoke the Certifying Capacity of any certifier immediately if there are variations in the scope of the approval of the Maintenance Organization, or in the event that a maintenance technician does not meet the minimum experience requirements referred to in chapter 3.4.4.2 of this Manual.

In case of revocation for not meeting the minimum experience, the renewal of your Certifying Capacity will be suspended until you acquire the 6 months of experience, or the corresponding proportional part, or the number of tasks in components required. This means that you will be able to continue to perform the tasks for which you had capacity, but under supervision and without being able to certify them.

In those cases in which the revocation of the Certifying Capacity is executed, the Quality Manager will send a communication to both the affected person and the Production Manager for their knowledge.

### 3.4.4.5 CERTIFICATION CAPACITY RATINGS

*Any training action that entails a specific authorization to carry out maintenance tasks, included in the aircraft or component manuals, will be treated as part of the certifying capacity and its process will be included in this manual.*

*The certifying or rating capacities for Air Europa, for each aircraft model, to which this section refers are those detailed below. In TRAX, these ratings are called Skill and are associated with each employee according to process manual P.027.000.*

| AUTHORIZATION | TASKS WITHIN THE SCOPE |
|---|---|
| D (Do not release CRS) | Aircraft Departure, transit and pre-flight, minor tasks (internal and auxiliary systems) which do not require the issue of a certificate of release to service. |
| A | Issuance of Certificate of Release to Service after minor line maintenance work that has been carried out personally. You must have received specific training in these tasks and be included in your certifying capacity. |
| B1 | Issuing of the Certificate of Release to Service after the daily, weekly or monthly revision or similar, failure correction, revision task cards covered in the Line Maintenance and the accomplishment of the corresponding Task Card of the aircraft structure, of the power train and of the mechanic and electrical systems, as well as the substitution of avionic units which require simple checking in order to demonstrate their functioning. Inspections by penetrating liquids are included (these cannot be applied to fluorescent colors). |
| B2 | Issuing of Certificate of Release to Service after the Line Maintenance tasks in electrical and avionics systems, as well as electrical or avionic tasks corresponding to the power train which require simple checks to demonstrate its functioning. The workers can also accomplish simple planned maintenance tasks or defects correcting which are specifically included in their Certifying Capability. |
| I | Certificate of Release to Service of work packages (WOs), multiple tasks that require team planning and coordination, covered in Line Maintenance (A/B-Checks) or major tasks as engine modifications. This authorization is reserved for Maintenance Technicians with at least 4 years of experience exercising the privileges of aircraft certifier. |
| C | Certificate of Release to Service of work packages (WOs) covered in Base Maintenance (C-Checks). This rating is reserved for maintenance technicians with at least 4 years of experience exercising the privileges of aircraft certifier. |
| R | Accomplishment and certification of static starting and taxing on ground of engines at idle speed or high speed. |
| E | Borescope Inspections |
| H | Realization of static ground *start of PW120* engine*s* in hotel mode for *energization and/or pressurization of aircraft of the* ATR fleet. |

In addition: the following authorizations of general character are provided for all the affected aircraft types:

| AUTHORIZATION | TASKS WITHIN THE SCOPE |
|---|---|
| T | ETOPS Dispatch. |
| 2 | Aircraft certification for the accomplishment of Category 2 or 3 (CATII/III) approaches. |

These authorizations require the attendance to a corresponding specific course, which in the particular case of the authorization of type “2”, the course must be imparted according to what the approved manuals CATII/III establish.

*In the case of the ratings for Component Maintenance tasks, described below, the scope of these will be included in the List of Component Capabilities (LCC).*

| AUTHORIZATION | TASKS WITHIN THE SCOPE |
|---|---|
| S | Temporary or permanent structural repairs certification, except those ones which require special certification. |
| Sm | Metal o simple composite (up to *6* monolitic plies) structural repairs certification. |
| Sml | Certification of metal structural repairs. |
| Sc | Complex composite (more than 7 monolitic plies) structural repairs certification. They must recive, at least, the Boeing 787 Composite Repair for Technicians Course or equivalent. |
| O | Oxygen bottles refilling. |
| P | Extinguisher bottles weigh |
| U | Filters cleaning by ultrasound |

** It is defined as simple composite structural repairs:*

- *Composite repairs on aircraft based on aluminium structure (B737 NG, B737 MAX, ATR42-400/500/72-212A, A330-200/300 and E195)*
- *Composite repairs on aircraft based on carbon fibre structure (fleet B787-8/9):*
  - *Secondary structure:*
    - *Repair of monolithic without double vacuum bag and curing of layers in a single phase (up to 6 layers).*
    - *Repair of sandwich structure (honeycomb) with curing of layers in a single phase (up to 6 layers).*
  - *Primary structure:*
    - *Laminate repairs that only require resin sealing.*

*Structural repairs in complex composite will be those not defined as simple.*

#### 3.4.4.6 OCCASIONAL CERTIFICATION AUTHORIZATION ('ONE-OFF')

In exceptional cases, when a technical problem appears in an aircraft of Air Europa or of an operator with Regular Maintenance contract without Organization, in an airport where there is not EASA Part 145 Maintenance Organization staff available and with scope in that aircraft model, the Quality Manager can release an Occasional Certification Authorization ("one-off certification authorization") intended for the issuing of the certificate of release to service of the mentioned aircraft according to what the EASA Parte 145.A.30.j)5 and their AMC indicate.

According to the recipient of the Occasional Authorization, two cases can appear:

1) Air Europa Certifying Technician without scope in this affected aircraft model.

As long as a license is owned with scope for an aircraft model of technology, building and systems similar to those belonging to the one affected, the Quality Manager can release an "Occasional Authorization for Air Europa Certifying Technicians" (form 604) which in addition will include detailed the relevant problems in the aircraft and the maintenance actions to be accomplished, step by step, which can never exceed the EASA Part 145 Air Europa scope.

2) Non-EASA or EASA Part 145 Maintenance Center Certifying Technician but without authorization in the affected aircraft model.

In this case, the Certifying Technician must comply the following requirements:

- to own the license of a country belonging to the OACI with the category according to EASA Part 66 a1, b1.1 or B2, or equivalent, according the failure scope, and with authorization in the affected aircraft model,
- to have a minimum experience of 5 years in aircraft maintenance.

In order to demonstrate these requirements, Maintenance Control Section will request that the mentioned Certifying Technician sends a copy of his license and an experience certificate.

Once the provided documentation has been analyzed, the Quality Manager can release an "Occasional Authorization" (form 602) which in addition will included detailed the problems detected in the aircraft and the maintenance actions to be accomplished, step by step, which can never exceed the Air Europa EASA Part 145 scope nor the scope of his own license.

In both cases, if the accomplished maintenance actions could affect to the flight safety of the aircraft, these must be checked again by an EASA Part 145 approved Organization with scope for that aircraft model as soon as possible.

In addition, the Quality Manager will file each one of the Occasional Certification Authorizations released and inform about them to AESA in a maximum period of 7 days from their release.

In the particular case that an airline or maintenance organization contracted, requested the performance of a maintenance task that was beyond the reach of Air Europa or of the Certifying Capacity of a particular TMA or Inspector, this organization can issue a Punctual and Personal Certifying Capacity Authorization (known as "*One-Off Authorization*"), subject to its own procedures and to EASA Part 145.A.30. (j).5. (ii), for that TMA or Inspector in particular for the dispatch of the aircraft. In this case, the TMA or Air Europa Inspector shall not issue the CRS on behalf of the Air Europa Maintenance Organisation, he/she shall do so on behalf of such Organization as indicated in such One-off Authorization. Copy of this Authorization will be sent to the Quality Area for filing.

#### 3.4.4.6.1 LIMITED CERTIFICATION AUTHORIZATION RELEASE FOR AIR EUROPA COMMANDERS

Two cases are covered in which the Quality Manager can release a Limited Certification Authorization for the Air Europa Commanders intended to the accomplishment of maintenance tasks and the issuing of the corresponding certificate of release to service of an Air Europa aircraft according to what the EASA Part 145.A.30.j)3 and 4 and its AMC indicates.

1) Simple preventive maintenance tasks originated by the Airworthiness Directives which must be accomplished before the flight, provided that it is specified in the Directive that the mentioned tasks can be accomplished by the aircrew.
2) Simple corrective maintenance tasks. Only maintenance actions which do not require special skills, nor the special tool use, nor a high training level can be accomplished, in order to assure a right performance of the task and which are adjusted to the proposed task list in the AMC 145.A.30(j)4-2(i) such as:
    a. Internal lights, strands or fluorescent tubes substitution.
    b. Cowl and quickly access inspection panels closure.
    c. Functionality modifications (litter installation, dual controls, etc.)
    d. Revisions / substitutions which require simple accomplishment technics and easy data interpretation, such as, systems reset, BITE's, turning off of any subsystem for the aircraft departure according to the MEL, etc.

In the second case, in order to able the Commander to use the mentioned authorization and release the corresponding CRS, the affected aircraft must be in an airport where there is not availability of an EASA Part 145 Maintenance Organization approved staff and with scope in that aircraft model, and that the procedure detailed in the chapter 3.4.4.7 of this Manual.

The mentioned Commanders must comply the following requirements so the Quality Manager can release a "Limited Certification Authorization for Air Europa Commanders" (form 603):

- To own the type authorization of that aircraft model and
- to have received basic training about EASA Part 145 and M regulation, human factors and the Air Europa procedures, and
- to have received specific training *about* maintenance actions *for which the Limited Certification Authorization will be issued*. The mentioned training will be imparted by an Air Europa Certifying Technician and recorded in the form 603 (in case of preventive maintenance tasks).

In addition, the form 603 will include the validity of the Limited Certification Authorization, not being allowed to be longer than 12 months.

The Quality Manager must keep a record of all the Limited Certification Authorizations released, as well as the number of times that these have been used.

Note: independently from what this chapter exposes, it must be taken into account what the chapter 1.1 of *Operator's* CAME indicates, for the case of defects considered in the MEL which only affect to the aircraft operation (items without (M)).

## 3.5 CERTIFYING STAFF *RECORDS INCLUDING STAFF WITH LIMITED CERTIFICATION AUTHORIZATIONS* AND SUPPORT STAFF

It is the Quality Manager responsibility to record and update the corresponding file of the certifying staff as well as to perform a list with the certifying staff and the kind of tasks who is authorized to certify (form 7). The information which must be recorded in a form 8 related with each certifying worker, as minimum, is the following one:

a) Name and Surname

b) Date of birth

c) Basic training

d) Specific training

e) Continuous training

f) Experience

g) Relevant qualifications for the authorization

h) Certifying capability authorization scope

i) Date of the first authorization release

j) Authorization reference

k) Key name

l) Stamp number

This sheet will be updated in digital edition and it will be printed only when it is appropriate. Furthermore, a record of all the certifying staff must be kept during a minimum period of three years from the date of the day that the worker left the Organization.

The access to the data base which contains all the previous information is restricted to the Production Manager, Production Control, Quality Manager and Quality Technician, with the duty of using the data registered with the privacy that the regulation of personal data demands.

*The Competent Authority shall be granted access to all of the above data for the purpose of investigating the particular competence of personnel.*

## 3.6 QUALITY AUDIT PERSONNEL

The responsible for accomplishing all the quality audits will be the Quality Manager, receiving support by the maintenance quality auditors.

The minimum requirements which must be complied by the maintenance quality auditors as well as by the auditor staff will be:

(1) To have a well-founded aeronautical training.

(2) To know widely the EASA Part 145 and M regulation content, as it corresponds.

(3) To know this Manual and the CAME content.

*(4) To have received courses of EWIS G5-G6, Human Factors & FTS Fase II*

(5) To have received theoretical-practical training in the accomplishment of quality audits.

(6) To have participated in a minimum of 3 audits as Observer Audit (5 audits are recommended).

(7) *To h*ave in force the initial *or continuation* training *in the last two years*.

(8) EWIS G5-G6 course.

Occasionally and depending on the need of the moment, the Quality Manager can be provided with staff belonging to other areas, who will be treated as **Auditor Staff** and which must meet the same requirements as other audit staff in order to be able to carry out audits with the sole exception *exception of experience as an observer, which may be replaced by 6 months of real experience acting as a Quality Maintenance auditor in another organization and training in Air Europa audit procedures. For this requirement, it will be the Quality Manager who assesses this need on a case-by-case basis.* This staff cannot perform tasks which the audit is about while they are auditors, as well as not audit the areas under their responsibility. This staff, named auditor by the Quality Manager, will depend functionally of him and always act as his collaborator.

*As described in chapter 3.1.3 of this exposition, in those cases in which processes of the Quality Area are audited, the audit must be carried out by personnel external to the area that meets the above requirements.*

*Additionally, the Quality Area may have auditors external to the company who must also comply with the requirements established in this chapter.*

*Within the body of auditors, these will be categorized by levels from 1 to 3 depending on the training and experience they have. This categorization will be the responsibility of the Quality Manager.*

## 3.7 QUALIFYING INSPECTORS

*The objective of this chapter is to describe the profiles and requirements of the personnel performing the various inspection tasks described in this report.*

### *3.7.1 MAINTENANCE INSPECTOR TECHNICIAN*

The Maintenance Inspector Technician *(TIM) is* the *personnel* whose responsibility is to *coordinate,* manage and lead the work groups *during the development of major jobs (engine changes, revisions or complex work packages, A-Checks, etc.)* requ*ested* by the *operators*, *during line maintenance It is also responsible for* achieve a correct development of the base *personnel* activity during their shift, as long as it is indicated by the Shift Manager.

*The TIM will verify the sign-off of task cards by certified staff with category B1, B2 and B; and certify the release to service of the aircraft after such major jobs.*

*The TIM must meet the following requirements:*

- *Have a valid EASA Part 66 Aircraft Maintenance License (LMA), category B1 or B2,*
- *Be Certifying Personnel category B1, B2 or B, for two aircraft models among those within the scope of Air Europa as a Maintenance Organization,*
- *Have in-depth knowledge of the maintenance procedures and the Quality System of the organization; and*
- *Have a minimum experience of 4 years exercising the privileges of aircraft certifier.*

The initial *and continuation* training required to *TIM* will be *the same that is required for Certifying Staff category B1, B2 and B in chapter 3.4.3 "Qualification of Certifying Personnel"*.

The scope of signing capability of *TIM* will be indicated *with the "I" rating* in the Individual *Notification of* Certifying Capability.

*Since only category B1, B2 or B certifying staff are authorized as TIMs, the continuity of this rating is linked to the continuity of the certifying capacity.*

### *3.7.2 INDEPENDENT INSPECTOR*

*Independent Inspectors are maintenance personnel authorized to perform and certify independent inspection, or re-inspection, as a method of capturing errors after performing critical maintenance tasks in accordance with the procedures described in chapter 2.23 of this exposition.*

*Maintenance technical personnel authorized as Certifying Staff, in accordance with Chapter 3.4, are authorized as Independent Inspectors for the same task subject to the independent inspection.*

*No specific rating is established within the certification authorization.*

*The initial and continuation training required for Independent Inspector shall be the same that is required for Certifying Staff category B1, B2 and B in chapter 3.4.3 "Qualification of Certifying Personnel".*

*Since only category B1, B2 or B certifying staff are authorized as Independent Inspectors, the continuity of this authorization is linked to the continuity of the certifying capacity.*

### 3.7.3 *LOGISTICS INSPECTOR*

*It is warehouse personnel authorized to carry out the receiving inspection to accept the entry of material in the maintenance locations in accordance with the procedures defined in chapter 2.2 of this exposition.*

*The Logistics Inspector must meet the following requirements:*

- *Knowledge of point 145.A.42, and related AMCs, of Appendix II (Part-145) of Regulation (EU) 1321/2014.*
- *Knowledge of Suspected Unapproved Part (SUP)*
- *Training in the handling and management of dangerous goods (DDGG)*
- *Training in Organization's MOE and Logistics Area procedures.*
- *Knowledge in the management of the TRAX management system.*

## 3.8 QUALIFYING MECHANICS

This section regulates the conditions of entry and progression of mechanics, Aircraft Maintenance Technicians (TMA) and Technical Inspectors (TIM) included in the maintenance organization of Air Europa.

This section is made with a double objective, on the one hand, to ensure that the requirements established by the Aeronautical Authorities with respect to the quality levels required of personnel dedicated to direct maintenance tasks on the aircraft, and especially those authorized to issue the "certificate of commissioning", are met.

The second objective is to establish the criteria for progression.

This Organization has signed the "Collective Agreement between the Company Air Europa and its Aircraft Maintenance Technicians" where the conditions of entry and progression are indicated in greater detail. If these are in contradiction with what is stated here, the Production Manager must submit a proposal to modify this chapter to adapt both documents. The Quality Manager will evaluate this proposal and issue a revision to this Manual as long as it does not contradict current regulations.

It is not excluded the possibility that both at the express request of the worker and the Management of the Organization, and under the conditions that are applicable, certain mechanics, TMAs or Inspectors may perform functions of audit, supervision, technical support, engineering work, preparation of documentation and technical instructions, development of work procedures and any other function of support to the activity of maintenance of the aircraft.

The technical staff of the Production Area has been grouped into three professional categories:

- Mechanical
- Aircraft Maintenance Technicians (TMAs)
- Technical Maintenance Inspectors (TIMs) (see chapter 3.7.1)

**Mechanics**: This group is made up of unqualified and/or inexperienced personnel. They must carry out all work under the supervision of personnel belonging to the other groups, including among their functions interior conditioning, cleaning, greasing and other auxiliary tasks. These personnel do not have the certifying capacity to issue a Certificate of Release to Service (CRS).

**Aircraft Maintenance Technicians (TMAs)**: Composed of professionals with EASA Part 66 Aircraft Maintenance License (LMA), with sufficient experience in accordance with the provisions of the Labor Agreements and, if authorized according to chapter 3.4, with the capacity to issue a Certificate of Commissioning (CRS) Certificate of Release to Service (CRS) of an aircraft or component within its scope.

They must know and correctly apply the work procedures included in the Maintenance Organization Exposition (MOE) and be subject to the Quality System of this Organization.

Both Production personnel at the level of "mechanic" and TMA are grouped within the general denomination of "mechanics", and as such will be treated differently in this section.

*TMA is maintenance personnel who execute and sign maintenance tasks specified in the work cards according to the procedures of the organization; and issues the Certificate of Release to Service (CRS) within the scope of its certifying capacity, in accordance with point 3.4 of this report. For those tasks not included in its certifying capacity, the TMA acts as a mechanic.*

*Mechanic is maintenance personnel who execute and sign tasks specified on the work cards according to the procedures of the organization. The mechanic does not have the capacity to issue a sign-off or Certificate of Release to Service (CRS) and can only perform work under the supervision of Certifying Staff authorized for the task, the one who signs the CRS latter.*

### 3.8.1 ENTRY REQUIREMENTS

In general, new admissions to Mechanics or TMAs must meet the following requirements:

- Be at least 18 years of age,
- Be in possession of a driving license with category B1 or B or equivalent (passenger cars up to 3,500 Kg.),
- Pass a written test in English, and
- Pass an evaluation or test of a psychotechnical nature.

#### 3.8.1.1 ENTRY REQUIREMENTS FOR MECHANICS

The basic access of the aircraft maintenance staff of the Company will be performed through the Training Contract for two years practices, as the working regulation in force determines, as Basic Mechanic. The staff, regarding to working classification, will be included in the “Mechanics” professional group.

The admission requirements will be performed according to the collective agreement of the Air Europa Aeronautical Maintenance Technician in its in-force edition. As a reference for this manual, the basic requirements of admission can be:

- To own an Advanced Vocational Training (Formación Profesional III) title in the field of aeronautics, Aeronautical Technical engineering or Aeronautical Engineering, or
- To own an Middle Vocational Training (Formación Profesional II) title in the field of Mechanics, Electrics or Electronics or similar within this area; and the accomplishment of a Aeronautical Maintenance course with the AESA recognition, or
- To own the “COU” title or similar; and the accomplishment of an Aeronautical Maintenance course with the AESA recognition and which is recognized by the Ministry of Labor as a professional title.

In case of staff contracting with Aircraft Maintenance experience it will be performed through the contract type which the working regulation in force determines, being the minimum contracting time of 6 months, the whole day, which requirements are:

- To prove 3 years of verified experience in Aircraft Maintenance and to own the minimum previously required certification, starting as Basic Mechanic, or
- To prove 3 years of verified experience in Aircraft Maintenance and at least, two of them, have been in Line Maintenance and to own the minimum previously required certification, starting as Expert Mechanic.

#### 3.8.1.2 ADMISSION REQUIREMENTS FOR TMA

In case of contracting staff which has Aircraft Maintenance experience it will be performed through the contract type which the working regulation in force determines, being the minimum time of contract 6 month, the whole day.

The admission requirements will be performed according to the collective agreement of the Air Europa Aeronautical Maintenance Technicians in its in-force edition. As reference to this manual, the admission requirements, depending on the access level, will be, in case of owning the AML License 66:

- With category B.1.1 and type authorization in force of, at least, one aircraft of the fleet operated and maintained by the maintenance department, he will be admitted in the TMA-F level. If in addition he proves, at least, five years of the mentioned authorization, he will be admitted in the TMA-E level.

- With category B.1.1 and type authorization in force of aircraft which MTOM exceeds 5.700 Kg, he will be admitted in the expert mechanic level. If in addition he proves, at least, four years with the mentioned authorization, he will be admitted as TMA-F.
- With categories A, B.1.2., B.1.3, B.1.4 or B2, he will be admitted as expert mechanic.
- With category C, he will be admitted as basic mechanic.

#### 3.8.1.3 OTHER ADMISSION TYPES

In particular cases, and consulting the TMA group before, staff who complies higher requirements of experience, training and/or qualification than the ones considered before can be contracted in higher levels than the ones before exposed.

### *3.8.2 TRAINING PLAN FOR MECHANICS AND TMAS*

*The training plan defined for mechanics and TMAs consists of the same initial and follow-on training as the Certifying Personnel, in accordance with chapter 3.4.3 of this report.*

### 3.8.3 CAREER PLAN DIAGRAM

Professional level

| | |
|---|---|
| BASIC MECHANICS | TRAINING / FAMILIARIZATION |
| EXPERT MECHANIC | TYPE CERTIFICATE COURSES |
| | AML |
| AIRCRAFT MAINTENANCE TECHNICIAN | QUALIFICATION TYPE COURSES<br>CONTINUATION COURSES<br>SPECIFIC COURSES |
| MAINTENANCE INSPECTOR TECHNICIAN | QUALIFICATION TYPE COURSES<br>CONTINUATION COURSES<br>SPECIFIC COURSES |

| CATEGORIAS PROFESIONALES | NIVELES |
|---|---|
| MECHANICS | BASIC MECHANIC |
| | EXPERT MECHANIC |
| TMAs | TMA F<br>TMA E<br>TMA D<br>TMA C<br>TMA B<br>TMA A |
| INSPECTORS | INSP C<br>INSP B<br>INSP A |

## 3.9 AIRCRAFT OR AIRCRAFT COMPONENT MAINTENANCE TASKS EXEMPTION PROCESS CONTROL

When exceptional circumstances do not allow the accomplishment of a maintenance task, the situation must be informed to the aircraft operator, which will, according to conditions, authorize an occasional extension for the accomplishment of the above mentioned tasks, in accordance always with the operator procedures which has approved in its manual or with the specifically approval of the Competent Authority.

The occasional extensions of the established intervals in the Maintenance program are managed as an exceptional measure in order to allow the operation continuity during a limited period until the required maintenance is accomplished.

These extensions must be, necessarily, authorized by the aircraft operator. As a request of it and according to what it is established, the assistance contract, verifications and checks can be accomplished in order to assure that the limits extension comply with the following requirements:

1) Do not affect to shelf life components.
2) Do not affect airworthiness directives.
3) Do not affect to Maintenance Program Tasks which have been qualified as “non-extensible” by the Type Certificate owner or by the Authority.
4) Do not affect to certification requirements related with the maintenance (CMR – Certification Maintenance Requirements) unless the MRBR (Maintenance Review Board Report) specifies another thing and it is approved by the Authority.
5) The deferred of the aircraft must not be affected by the requested extension.

*In case of doubt about the operator's decision to extend a maintenance task, the maintenance organisation shall inform its Competent Authority before the CRS is issued*.

### 3.9.1 OCCASIONAL AUTHORIZATION FOR THE ACCOMPLISHMENT OF BASE MAINTENANCE TASKS

When maintenance tasks which are not covered under the Air Europa certification scope due to occasional or temporary reasons, it is to say, out of the scope of Air Europa Base Maintenance must be accomplished, such as the accomplishment of some Airworthiness Directives, some Service Bulletins incorporation, etc. the Quality Manager can grant an occasional authorization for its accomplishment as long as the requirements detailed hereunder are followed:

1) The Engineering Area will release a TC recording the tasks to be accomplished once the following points have been evaluated:
   - to be provided with approved documentation from the aircraft, engine or component manufacturer,
   - to be provided with tool and equipment recommended by the manufacturer. In case of using other equipment, the suitability of it must be analysed in order to assure the compliance of the equipment with the specifications recommended by the manufacturer,
   - to be provided with the necessary spare parts,
   - it will be performed in appropriate environmental conditions,
   - the tasks to be accomplished are limited to simple maintenance tasks and which do not require a specific training, Otherwise, the assigned certifying staff must have received the necessary training courses previously to the task accomplishment and,

- the accomplishment of an Independent Inspection will be specifically required to the performed tasks or critical points of the aircraft, such as it is described in the chapter 2.23 of this manual.

Once the Engineering Order has been approved by the Engineering Manager or by a person authorized to do that, this person will request to the Quality Manager, using the form Concession (form 200-NM), the authorization to accomplish this tasks, according to the procedure exposed in the previous point.

2) The Quality Manager will evaluate the proposed task verifying that, in addition of comply all the above-mentioned points, the task will be accomplished to aircrafts models within the Air Europa approval scope.

3) At this time, he will notify to AESA, at least 15 days before, the purpose of accomplishing the mentioned tasks following what has been established before. In case that these 15 days pass without an answer from AESA (OSV 7) against the accomplishment of this task, the Quality Manager, will take the task as accepted by the authority and will proceed to the releasing of the corresponding authorization and requested Concession approval.

4) The planning of the work will be accomplished by the most qualified, competent and experienced certify staff available regarding to similar tasks.

Once the Engineering Order has been completed, a copy of it must be sent to the Quality Manager in order to certify the concession closure (“Concession Clearance Certificate”).

## 3.10 CONCESSION CONTROL FOR DEVIATION FROM ORGANISATIONS' PROCEDURES

*When the procedures established in this exposition cannot be followed, it is necessary to regulate the rules to be followed in the deviation of the procedures, taking into account that the alternative procedures have at least the same level of quality and safety as the replaced one.*

A deviation is temporary and is only in force while the cause which produce it is opened, being mandatory to comply it has ended*, and must not affect compliance with the requirements of Part 145*.

*The Quality Manager will verify that the alternative procedure meets the above requirements.*

*The person in charge of the affected area must report to the Quality Manager the deviation that he/ she expects to occur, and must propose the alternative procedures he deems appropriate. The report to the Quality Manager requesting a concession on deviations from the procedures must include at least the following information:*

1. *Reference procedures that cannot be performed.*
2. *Reason why they cannot be performed.*
3. *Proposed deviation from the procedure.*
4. *Justification supporting the request.*
5. *Department requesting the diversion.*
6. *Other departments affected.*
7. *Signature and date of the person requesting it.*

*Based on this information, the Quality Manager will issue a deviation report. This report shall reflect whether the alternative procedure is adopted and whether limitations apply to the scope of work.*

*The Quality Manager will return the deviation report to the person in charge of the area of origin, with a copy to the Maintenance Manager, to carry out the corresponding actions.*

*The Quality Manager shall inform the competent authority about the approved concessions.*

*When the deviation from the procedure is considered a definitive way of working, this report must be modified as indicated in chapter 1.11 "Procedure for reviewing the MOE and associated documents".*

# *3.11* QUALIFICATION PROCEDURE FOR SPECIALISED ACTIVITIES

*This Chapter describes the requirements for qualifying maintenance technical personnel to perform specific maintenance tasks as well as non-destructive inspections and testing (NDT) in accordance with point 145.A.30 (f).*

*The scope of the specific maintenance and NDT tasks for which technical maintenance personnel are authorised shall be expressed in the individual notification letter of certifying capacity and defined by the knowledge accredited in accordance with this chapter.*

## 3.11.1 NDT PERSONNEL

*As indicated in point 1.9.4.1 of this exposition, Air Europa's maintenance organisation is not approved to perform tasks under rating D1. Likewise, it has not described in point 1.9.4.2 of this exposition procedures for performing NDT work without D1 rating.*

*Therefore, Air Europa's maintenance organisation does not define NDT profiles.*

## 3.11.2 STAFF OF SPECIALIZED SERVICES OTHER THAN NDT

Some operations of the *task cards, maintenance instructions,* Repair Manuals procedures, etc., to be accomplished by this Maintenance Center correspond to special activities such as:

- *Performing specific tasks (engine taxiing and boroscopic inspections)*
- *Certification of tasks required by operational approvals (ETOPS dispatch and Cat II/III (AWO) category recovery)*
- *Repair of off-wing and installed aircraft components (structural repairs, weighing of fire extinguisher bottles, cleaning of filters and refilling of oxygen cylinders)*

*Those* activities are very concrete and elaborately described in the Maintenance instructions of the manufacturers. The mentioned activities will require a specific and coherent qualification, depending on the task.

*The qualification requirements for each of them are described below.*

### *3.11.2.1 BORESCOPE*

***a) Initial approval***

*For the execution of borescope inspections, it is required the "E" rating granted by the Quality Manager, which should be given only to personnel who meet the requirements described below.*

- *Be **Certifying Staff** category B1 or B,*
- *Have passed the **specific training** course ref. G04602 "Borescope Inspection"*

  *The training will be taught in face-to-face classes by an EASA Part 147 organization, by an EASA Part 145 maintenance organization approved for such training or by the aircraft / engine manufacturers.*

  *There is no minimum duration for training, it will depend on the supplier and the engine model.*
- *Have completed **in-house on-the-job training (iOJT)** according to the format AEA-SIN-001-F072 "iOJT - ENGINE TRAINING"*

  *During the realization of this iOJT it shall be taken into account the particularities of the engine in the following points:*

    - *Generic engine description*

- o Borescope ports
- o Axle drag mechanism

This iOJT will include at least 5 tasks under supervision, if the person is not authorized to perform borescope on another engine, or 2 tasks, if authorized on another engine.

The iOJT will be carried out, reviewed and countersigned by a category B1 certifier with authorization for the task and at least one year of experience in the maintenance organization of Air Europa.

**b) Continuity of approval**

Since only category B1 or B certifying staff are authorized to carry out borescope inspections, continuity of authorisation is linked to continuity of certification capacity.

No specific continuation training is defined for borescopes.

In order to maintain the authorization to perform borescope inspections, certifying staff must have carried out at least 3 borescope inspections in the last 24 months and at least 2 of them in the last 12 months.

To recover the authorization, it will be necessary to re-complete the in-house on-the-job training (iOJT) of the task.

#### 3.11.2.2 ENGINE RUN-UP

**a) Initial approval**

For the execution *and certification* of the engine running up task, it is required the "R" rating granted by the Quality Manager, which should be given only to personnel who meet the requirements described below.

- Be **Certifying Staff** category B1 or B,
- Have passed a **specific training** course in the task, according to the aircraft type and engine model.

  The training will be taught in face-to-face classes by an EASA Part 147 organization, by an EASA Part 145 maintenance organization approved for such training or by the aircraft / engine manufacturers.

  There is no minimum duration for training, it will depend on the supplier and the engine model.
- Have completed **in-house on-the-job training (iOJT)** according to the formats:

| *Formato / Form* | *iOJT* |
|---|---|
| AEA-SIN-001-F077 | Engine run-up for B737 NG fleet - CFM36 |
| AEA-SIN-001-F078 | Engine run-up for B787-8/9 fleet - RR Trent 1000 |
| AEA-SIN-001-F079 | Engine run-up for B787-8/9 fleet - CF34 |

For engines other than the above, the generic format AEA-SIN-001-F072 "iOJT - ENGINE TRAINING" is available to register the iOJT.

The rest of iOJT will include at least 4 idle taxiing tasks and 1 power task under supervision, if the person is not authorized to perform engine taxiing on another engine, or 1 idle taxi, if authorized on another engine.

The iOJT will be carried out, reviewed and countersigned by a category B1 certifier with authorization for the task and at least one year of experience in the maintenance organization of Air Europa.

**b) Continuity of approval**

Since only category B1 or B certifying staff are authorized to carry out engine run-up, the continuity of the authorization is linked to the continuity of the certifying capacity.

No specific continuation training is defined for engine run-up.

In order to maintain the authorization to carry out engine run-up, the certifying staff must have carried out at least 3 engine runs in the last 24 months and at least 2 of them in the last 12 months.

To recover the authorization, it will be necessary to re-complete the in-house on-the-job training (iOJT).

***c) "H" Rating***

*For the static ground start of PW120 engines in hotel mode in order to energize and/or pressurize aircrafts of the ATR fleet, the "H" rating will be required, granted by the Quality Manager to personnel who meet the requirements described below.*

- *Be **Certifying Staff** category B1 or B,*
- *Have passed a **specific training** course in the task, according to the aircraft type and engine model.*

  *The training will be taught in face-to-face classes by an EASA Part 147 organization, by an EASA Part 145 maintenance organization approved for such training or by the aircraft / engine manufacturers.*

  *There is no minimum duration for training, it will depend on the supplier and the engine model.*
- *Have completed **in-house on-the-job training (iOJT)** according to the formats:*

| *Formato / Form* | *iOJT* |
|---|---|
| *AEA-SIN-001-F063* | *Mode H engine run-up for ATR fleet - PW 120* |

*The PW 120 engine run-up iOJT will include 6 engine starts in H mode.*

*The iOJT will be carried out, reviewed and countersigned by a category B1 certifier with authorization for the task and at least one year of experience in the maintenance organization of Air Europa.*

*The continuity of the authorization is linked to the continuity of the certifying capacity. No specific continuation training or minimum starts in hotel mode are defined.*

*The "R" rating in the ATR fleet includes the "H" rating.*

### 3.11.2.3 ETOPS

**a) Initial approval**

To carry ouy the daily check and for the certification of tasks and the dispatch of ETOPS certified aircraft, before an ETOPS flight, it is required the "T" rating granted by the Quality Manager, which should be given only to personnel who meet the requirements described below.

- Be **Certifying Staff** category B1, B2 or B.
- Have passed **specific training** course ref. I01300 "ETOPS & AEA Procedures"

The training will be taught by the Instruction or Quality Areas in the modality of virtual classroom and will have a minimum duration of 4 hours.

The training shall contain at least the following points:

- Theory
  - Introduction to the ETOPS operation
  - ETOPS Regulation
  - ETOPS approval in type certification
  - Significant systems
  - Continuous maintenance and monitoring programme
  - AEA ETOPS procedures

In the case of third-party aircraft, the Quality Manager will evaluate whether the training in operator procedures includes training in ETOPS dispatch. Otherwise, access to them will be required and staff will be informed about their content and where they can be consulted.

- Have completed **in-house on-the-job training (iOJT)** according to the format AEA-SIN-001-F074 "iOJT – Specific Training".

  The iOJT will consist of carrying out under supervision a task on a significant system, prior to an ETOPS flight, and completing the corresponding dispatch forms.

  The iOJT will be carried out, reviewed and countersigned by a category B1 certifier with authorization for the task and at least one year of experience in the maintenance organization of Air Europa.

**b) Continuity of approval**

The continuity of the authorization is linked to the refreshment of the ETOPS training.

The ETOPS training refresh is included as a module within the continuation training defined in chapter 3.4.3.3 of this exposition.

#### 3.11.2.4 CERTIFICATIONS FOR CAT II/III OPERATIONS (AWO)

**a) Initial approval**

To applicate for verification flights and reinstate category II/III (AWO) of an aircraft, it is required the rating "2" granted by the Quality Manager, which should be given only to personnel who meet the requirements described below.

- Be **Certifying Staff** category B1, B2 or B,
- Have passed **specific training** course ref. G01700 "AWO & AEA Procedures".

  The training will be taught by the Instruction or Quality Areas in face-to-face classes and will have a minimum duration of 4 hours.

  The training shall contain at least the following points:

  - Theory
    - Definitions and applicable regulations
    - ILS approach systems
    - Operational levels
    - Autopilot. Approach modes and autoland
    - Minimum equipment list for CAT II/III

- Operational testing of affected systems
- Associated maintenance procedures
- CAT II/III certification
- Flight logbook pages

o Practice

- Observation and assistance in a restitution process

In the case of third-party aircrafts, the Quality Officer will assess whether the operator's procedures training includes the CAT II/III operational approval procedures. Otherwise, access to them will be required and staff will be informed about their content and where they can be consulted.

**b) Continuity of approval**

The continuity of the authorization is linked to the refreshment of the AWO training.

The AWO training refresh is included as a module within the continuation training defined in chapter 3.4.3.3 of this exposition.

#### 3.11.2.5 REFILL OF OXYGEN BOTTLES

**a) Initial approval**

To carry out and certificate the refilling of oxygen cylinders, it is required the "O" rating granted by the Quality Manager, which should be given only to personnel who meet the requirements described below.

- Be **Certifying Staff** category B1 or B,
- Have passed **specific training** course ref. G10182 " Handling and refilling of oxygen bottles".

  The training will be taught by the Instruction Area in the face-to-face classes and will have a minimum duration of 3 hours.

  The training shall contain at least the following points:

  o Theory

  - Security measures
  - Installation
  - Loading procedures
  - Sequence of operations
  - Maintenance requirements

- Have completed an in-house on-the-job training (iOJT) according to the format AEA-SIN-001-F073 "iOJT – Workshop training".

  This iOJT will include at least 1 simulated recharge task and 3 actual recharge task, both under supervision.

  The iOJT will be carried out, reviewed and countersigned by a category B1 certifier with authorization for the task and at least one year of experience in the maintenance organization of Air Europa.

**b) Continuity of approval**

Since only category B1 or B certifying staff are authorized to refill oxygen bottles, the continuity of the authorization is linked to the continuity of the certifying capacity.

In order to maintain the Certification Capacity in refilling oxygen bottles ("O"), at least 5 bottles must have been recharged in the last 24 months, and at least 3 must have been completed in the last 12 months. As an alternative, it will be possible to demonstrate the experience performing 1 simulated recharge tasks and 1 real recharge task under supervision.

To recover the authorization, it will be necessary to re-complete the in-house on-the-job training (iOJT) of the task.

#### 3.11.2.6 CONDITION INSPECTION AND WEIGHING OF FIRE EXTINGUISHING BOTTLES; AND ULTRASONIC CLEANING OF AIR FILTER

**a) Initial approval**

For the certification of inspection by condition tasks and weighing of fire extinguishing bottles; and the certification of ultrasonic cleaning of air filters, it is required the ratings "P" and "U", respectively, granted by the Quality Manager.

Given the simplicity of these tasks, it is only required to attend a generic course of workshop procedures. Attendance at task-specific courses is not considered necessary. It will be sufficient to follow the instructions described in the corresponding CMM and in the procedure, included in point 2.24.2.10 of this exposition.

In order to maintain the Certifying Capacity in weighing portable extinguishing bottles (P) and in ultrasonic cleaning of air filters (U), at least 4 components must have been weighed/cleaned in the last 24 months, and at least 2 must have been carried out in the last 12 months.

#### 3.11.2.7 STRUCTURAL REPAIRS IN WORKSHOP

**a) Initial approval**

To carry out and certify structural repairs, it is required the "S", "Sm", "Sml" or "Sc" rating, depending on the type of structure, granted by the Quality Manager, that should be given only to personnel who meet the requirements described below.

- Be **Certifying Staff** category B1 or B,
- Have passed the **specific training** courses:
  - Metal structures (Sml)

| ***Ref.*** | ***Formación / Training*** |
|---|---|
| G05101 | Metal Structures Repair - Basic |
| G05102 | Metal Structures Repair - Intermediate |
| G05103 | Metal Structures Repair - Advance |

  - Metal structures and single composite (Sm)

| ***Ref.*** | ***Formación / Training*** |
|---|---|
| G05101 | Metal Structures Repair - Basic |

| | |
|---|---|
| G05102 | Metal Structures Repair - Intermediate |
| G05103 | Metal Structures Repair - Advance |
| G05201 | Composite materials repair - Basic |

- Complex composite structures (Sc)

| ***Ref.*** | ***Formación / Training*** |
|---|---|
| G05201 | Composite materials repair - Basic |
| E05231 | B787 Composite Repair for Technicians |

- All types of structures (S)

| ***Ref.*** | ***Formación / Training*** |
|---|---|
| G05101 | Metal Structures Repair - Basic |
| G05102 | Metal Structures Repair - Intermediate |
| G05103 | Metal Structures Repair - Advance |
| G05201 | Composite materials repair - Basic |
| E05231 | B787 Composite Repair for Technicians |

The training will be given by the Instruction Area in face-to-face classes and the content and duration defined in the different sheets of the courses required for each scope.

The training shall contain at least the following points:

- Theory
- Practice

In the case of an external provider, the Instruction Manager will evaluate that the contents are in line with the points described above.

- Have completed **in-house on-the-job training (iOJT)** according to the format AEA-SIN-001-F074 "iOJT – Specific Training"
  - Metal structures (Sml)

    The iOJT will include the realization under supervision of at least 5 repairs in metal structures in which cut-outs are made, excluding blend outs.
  - Metal structures and single composite (Sm)

The iOJT will include the performance under supervision of at least 5 repairs on metal structures and 5 repairs on simple composite structures.

- Complex composite structures (Sc)

  The iOJT will include the performance under supervision of at least 5 repairs on complex composite structures.

The iOJT will be carried out, reviewed and countersigned by a category B1 certifier with authorization for the task and at least one year of experience in the maintenance organization of Air Europa.

**b) Continuity of approval**

Since only category B1 or B certifying staff are authorized to carry out structural repairs, continuity of authorisation is linked to continuity of certifying capacity.

No specific continuation formation is defined for structural repairs.

In order to maintain the authorization to carry out structural repairs, the certifying staff must have carried out at least 5 repairs in the last 24 months and, at least, 2 of them in the last 12 months, either metallic or composite materials according to the corresponding scope. In the case of combined scopes (metal and composite materials, Sm and S) 6 repairs must be carried out in the last 24 and at least 3 in the last 12 months. Of the 6, at least 2 of them will be of each of the types of repair (metal and composite materials)

To recover the authorization, it will be necessary to re-complete the in-house on-the-job training (iOJT) of the task.

## 3.12 CONTROL OF MANUFACTURERS' AND OTHER MAINTENANCE WORKING TEAMS

*This chapter describes the control that is carried out on the working teams from third parties organizations when they are going to perform, or support in the realization, maintenance tasks in the facilities of the Air Europa maintenance organization.*

*In this situation, two cases can be defined:*

*a) Organizations working under their own EASA Part 145 approval.*

*b) Organizations working under the approval of Air Europa.*

*Regardless of the type of organization, working coordination and control is identical. The working teams will be integrated as an Air Europa's own working group, reporting to the Production Manager, or to the person designated by him/her.*

This working groups will be, while they are in this Center, integrated as members thereof, being informed by the Quality Manager by the internal rules applicable and will be responsible for its compliance and enforcement.

### *3.12.1 ORGANIZATIONS WORKING UNDER THEIR OWN PART 145 APPROVAL*

*Maintenance organisations working under their own EASA Part 145 approval shall apply the working procedures and issue the Certificates of Release to Service (CRS) as established by their organisation, being those organisation solely responsible for compliance.*

*The task cards system and maintenance registration will be the defined by their organization or by the Operator, unless the use of Air Europa's systems is agreed.*

*The support provided by Air Europa (facilities, equipment/tools, material and/or maintenance instructions) for the development of maintenance activities and services will be made according to Air Europa's procedures.*

### *3.12.2 ORGANISATIONS WORKING UNDER AIR EUROPA'S APPROVAL*

*Organisations working under Air Europa's approval will apply Air Europa's procedures, will be under Air Europa's Quality System and will be considered as subcontractors and are therefore subject to initial approval and continuing surveillance in accordance with chapter 2.1 of this exposition.*

*Particular attention should be paid to the following aspects:*

*a) Personnel*

*The Quality Area will collect the relevant documentation from the personnel that will be part of the work team, will check that the qualification is required in the areas in which it will collaborate and will keep a copy of its records.*

*As a general rule, these working groups should provide documentation as complete and individualized as possible of:*

- *Training and knowledge.*
- *Level of experience.*

*b) Equipment/tools and material*

*All non-Air Europa equipment and tools must be traceable. If they are calibrable, they must have a control system equivalent to that of Air Europa and have calibration certificates traceable with a standardization body recognized by the national authority of the state.*

The rotable material will be, in general, provided by Air Europa. Exceptionally, it may be supplied by the subcontractor provided that:

- The component is serviceable and certified by means of an EASA Form1 or equivalent document, in accordance with point 145.A.42 (a) item (1) and chapter 2.2.2 of this exposition. *In particular, account should be taken of the eventuality that only a component is available with a certificate that does not comply with EASA standards. In this case, the procedure described in section 2.2.2.1 should be followed.*

The standard material, raw materials and consumables are serviceable and certified by certificate of conformity from the manufacturer, in accordance with point 145.A.42 (b) and chapter 2.2.2 of this report.

c) Maintenance instructions and data

They will always be provided by Air Europa.

d) Maintenance records

In general, Air Europa's formats will be filled in, unless the use of subcontractor formats is agreed.

## 3.13 HUMAN FACTOR TRAINING PROCEDURES

*It is very important that personnel involved in any maintenance, management and quality audits have an understanding of the application of human factors issues appropriate to that person's function in the organization. Human factors have a significant impact on the safety and efficiency of aeronautical operations.*

Therefore, all the personnel of the different Areas of the Maintenance Management of Air Europa will receive training in initial and recurrent human factors.

Training Manager shall include training in human factors in the training plan, including initial, recurring and, if necessary, extraordinary courses.

The human factor training procedure is divided in 3 course stages:

- Initial training:

The content of the initial human factor courses has been developed and will be developed in accordance to what it is indicated in the Guide Material of the EASA Part 145 regulation, more specifically, in the section GM 145.A.30 e).

All the staff of new incorporation will receive a course, normally, during the first 6 months after the incorporation, except those workers coming from other EASA Part 145 Organizations and who have accomplished a human factor initial course in the mentioned organization. In these cases, if additional training is required or not will be occasionally evaluated.

- Recurring Training:

The cadence of these courses will be of 2 years, from the initial training course on. the human factors knowledge which can affect to the workers performance will be refreshed on them and those scopes which are considered relevant will be emphasized. These courses will be added as another module in the continuation courses such as is the chapter 3.4.2.2 of this manual.

- Extraordinary Training:

In addition, if concrete facts detected during the operation and development of the maintenance tasks, or during audits or inspections, showed lack of knowledge of the human factors topic, the Training Manager will be informed about the training needs of the affected staff, in order to be taken into consideration for the training plan in human factors.

During the accomplishment of any course (initial, recurring or extraordinary), every attendant will receive a questionnaire or survey in order to note all those relevant scopes, which treating the human factors and safety and based on their experience, must be studied in order to achieve a continuous improvement. These questionnaires and surveys will be identified with the name of the person who completes it and the completion of this documents will be mandatory, being filed in the course record. Copies of these will be sent to the Quality Area for their evaluation and action taking, if it was necessary, as well as the accomplishment of a summary which will be exposed in the Quality Meetings.

## 3.14 COMPETENCE ASSESSMENT OF PERSONNEL

This section aims to define the processes to establish the competence of the personnel of the Maintenance Organization that participates in any activity directly or indirectly related to maintenance and the quality system. Competence is understood as the combination of knowledge, skills and attitudes to develop a task effectively.

### 3.14.1 TRAINING OF THE ORGANIZATION'S STAFF

In general, and without prejudice to what is contained in chapter 3.4 of this manual, all personnel of the Maintenance Organization Part 145, who perform functions related, directly or indirectly, to aircraft maintenance, must know and be familiar with the contents of the different Manuals of Procedures of the Maintenance Directorate (MOE and CAME) at least, in those aspects that affect the tasks it performs, as well as having basic knowledge of the European EASA Parts 145 and M regulations.

Therefore, all these personnel must receive, within a period not exceeding 6 months after their incorporation into Air Europa's Maintenance Organization, an introductory course to the European EASA Parts 145 and M regulations and Air Europa procedures (MOE and CAME).

These courses may be taught by both the Instruction and Quality areas members. To do this, all Area Managers must inform the Head of Instruction and the Quality Manager of the incorporation of this new staff, when hiring, in order to organize the different courses.

In addition, these personnel should receive training in Human Factors, as described in section 3.13 of this manual, and Fuel Tank Safety (FTS).

As part of this training, staff will receive initial courses within 6 months of their incorporation, and subsequent recurrent courses every 2 years in Operational Safety, Electrical Wiring Systems (EWIS), according to AMC 20-21 and AMC 20-22, and ETOPS, according to AMC 20-6 and Air Europa's ETOPS Manual. In general, personnel with functions and responsibilities of the 145 who are not Maintenance Technicians, will receive EWIS training from groups 3-8

From that moment and depending on their functions and responsibility, each worker will receive training appropriate to the tasks they perform, such as, for example, attendance at familiarization courses or standard courses of aircraft operated by Air Europa, etc.

The specific training and prerequisites for each Part 145 Maintenance Organization position are specified in Air Europa MOE chapter 1.4, 3.4, 3.6, 3.7 and 3.8 and in process manual P.200,000. A copy of their academic certificates and the courses they attend will remain in each individual's personal file. This file is managed by the Instruction and Quality Areas.

Likewise, the Instruction Area will be responsible for updating the Personnel Database of the Maintenance Directorate to collect this training received and keep the training records in the personal files. In the case of certifying staff, this task may also be carried out by the Quality Area.

The control of the expirations of the recurrent training of the personnel will correspond to the Area of Instruction, which will inform the Area Managers during the last quarter of each year, of the expirations for the following year. The Area Managers will be responsible for the training of the personnel in their charge and must notify the Instruction Area of the specific training needs of each position. It will be the Area Managers who assign their staff to the different courses available.

### 3.14.2 COMPETENCE ASSESSMENT PROCEDURE

Regarding to the personal competence assesment, this is defined as the measurable of the standard capability of the performance, the knowledge and the understanding taking into account the attitude and the behaviour (AMC 1 145.A.30(e)).

All staff with maintenance roles or responsibilities should be assessed at least every year. This information will be confidential and restricted access, limited to the relevant evaluator and his/her superiors. . Each evaluator will be responsible for the keeping of the staff under his responsibility sheet and must be maintained, in a safe place while the person has a working relation with the company and until 3 years after leaving it.

Thus, for the personal competence assessment in the working place in reference to the compliance of applicable procedures and the developed work quality and efficiency, two stages are established:

- First stage or test defined from the admission of a person for developing a determined fiction up to the acquisition of 6 months of experience. During this period, the worker's direct manager will be responsible for the accomplished tasks monitoring, and for determining his competence in the working place. In the same way, the manager will be responsible for training the worker with the necessary initial training in order to perform the tasks. At any moment of the first stage, when the Area Manager decides, the mentioned Manager will perform the corresponding report of the competence analysis confirming the suitability, or not, of the person who is going to perform the assigned tasks. In case that the evaluation is positive, from that moment on, the worker can accomplish works without the need of his direct manager monitoring.

  For the training staff, the first stage, finishes with the acquisitions of 6 months of experience in the working place.

  In the particular case of Line Maintenance, the Base Manager will request to the Production Manager the initial training for those new admitted. And the Base Manager will perform the corresponding competence analysis report of that person, forwarding it to the Production Manager.

  *In the case of subcontracted certifying staff at line stations, the Technical Support Manager, together with the support of the Quality Manager, will carry out an initial assessment. From the Technical Support, remotely, the performance of the subcontracted personnel will be continuously monitored. The evaluation of training and experience will also be carried out with the support of the Quality Manager. This competence analysis report will be forwarded to the Production and Quality Managers.*

- Continued Stage is defined from the end of the previous stage and over the professional life in that working place. The corresponding Area Manager will be responsible for evaluating in a continued way the competence of all his assigned staff, being able to delegate this function to other middle managers of his Area. In general, this evaluation must be based, mainly, on the tasks tracking, on the performance assessment of the direct manager and the Area Manager and those written reports which might be received, related with the tasks performed by the evaluated worker and sent by the Air Europa relevant staff as well as on other Organizations which a work relationship is established with.

For the tasks tracking and performance assessment, the following scopes must be taken into account:

1. In accordance with the functions of each working place, the received training must be appropriate, especially when there is a modification or change in these functions.
2. The staff proves knowledge and follows the organization procedures related with his/her functions.
3. The staff understands and applies the human factors principles in their daily tasks.

In general, the evaluated staff must have responsible and professional behaviour and attitude regarding to their personal activity and safety and that related with the goods and equipment and, especially regarding to the aircraft and the airworthiness. The specific knowledge and skills are specified in the

corresponding section of the manual P.027.000, Management and Control of Capacities of the Production Personnel.

Each Area Manager or the person in charge, will determine the competence evaluation of the staff under her/his responsibility making a tracking summary and verifying the suitability of the training as well as of the experience. There must be a record of the evaluation in the corresponding sheet (Form 117-E or 117-M).

The form 117-E is an electronic format which contains an overall matrix with all the questions to ask during the competences evaluation, taking into account the information showed in the GM 2 145.A.30(e), and during the work places evaluation and new specific questions to be asked to the Organization Staff. In this matrix, the suitability of the questions regarding to the profile are detailed and thus, the questions that an evaluator has to ask himself when choosing the profile which has to evaluate.

In the case that any of the questions evaluation of the format was unsuccessful, the evaluator must propose a corrective action which rectifies the reason that origins the question wrong evaluation. For that, and following the form 117-E instructions, application and verification terms will be established, as well as the possible consequences which the above-mentioned wrong evaluation in that point can produce.

In the particular case of the Area Managers, their competence will be evaluated directly by the Maintenance Manager under the same terms that the rest of the staff.

For the concrete case of the Line Maintenance staff, the applicable format is the form 117-M. It is an electronic format which consist of an overall matrix with all the questions to ask during the competence evaluation of the Line Maintenance staff taking into account the information showed in the GM 2 145.A.30 (e). In this matrix, the suitability of the questions which affect to each of the three profiles of the Organization is detailed, which are “Mechanic” for that non-certifying staff, Certifying & support staff” for that certifying staff and “Supervisor” for the Base and Shift Managers of each base.

In that way, and depending on the Base size, the Base Manager (for bases with less than 40 persons) will be the one who evaluates through the corresponding form 117-M (Mechanic, Supervisor and Certifying Staff) all the staff. For the bases with 40 persons or more, the Base Manager will be the one who evaluates the Shift Managers through the form “Supervisor”, and these last ones will be the responsible for evaluating the certifying and mechanic staff with the corresponding questions.

The Production Manager is who evaluates, through the supervisor form, all the Base Managers.

Finally, each Base Manager will register and forward the evaluation results to the Production Manager, and the last one will be the person who checks if there is any negative scope and takes the action which considers appropriate in order to correct this evaluation assessment as soon as possible.

*In the case of subcontracted certifying staff of line stations, they will be evaluated by the Technical Support Manager. The evaluation of the training and experience will be carried out with the support of the Quality Manager who will verify if there are any negative aspects and will request the actions it deems appropriate so that this assessment is reversed as soon as possible.*

The competence assessment of the Certifying Staff must be sent to the Quality Manager, who will take them into account when issuing the Certifying Capacity as indicated in chapter 3.4.4 of this manual.

# 3.15 TRAINING PROCEDURES FOR ON-THE-JOB TRAINING AS PER SECTION 6 OF APPENDIX III TO PART-66

The on-*the*-job training *(OJT)* accomplishment will be required to the aircraft maintenance technicians which have passed the type training under the Part 147, in order to include in their Aircraft Maintenance License (AML-66) the first type authorization in a determined category/sub-category (B1.1 or B2, in case of Air Europa) according to what 66.A.45 c) of the Part 66 of the Regulation 1321/2014 establishes.

The objective of the training is to provide the aircraft Maintenance Technician with the competence and necessary experience to accomplish in a confident and safety way the aircraft maintenance tasks.

Air Europa can only perform the on-*the-job* training of those aircraft models covered under its scope.

The on-*the-job* training content must cover a significant pack of acceptable tasks for the Authority. The mentioned tasks must be representative to the aircraft and systems, in relation with complexity as well as technical knowledge necessary to complete the task. While relatively simple tasks can be performed, maintenance difficult tasks must also be included and performed suited to the aircraft type and to the LMA-66 Category to in which the first type authorization is intended to be introduced.

The tasks pack which must be accomplished during the on-*the-job* training are defined in the AESA form F-DSM-LFTM-08 (Log Book), particularized by Air Europa for each aircraft applicable model (Air Europa form: AEA-209-XXXX, where “XXXX” will indicated the aircraft model). Its content complies with the requirements of the Appendix II from the Annex to the Decision 2012/004/R.

## 3.15.1 TRAINING SUPERVISION AND EVALUATION

The accomplishment of the on-*the-job* training will be supervised and evaluated by the Supervisors and Evaluators/Adviser named in writing by the Quality Manager previously to the OJT start, who must at the same time, accept this function, in writing with their signing, at the naming itself. This naming record will be filed and kept in the Quality Area until the request to AESA for introducing the first type authorization in an AML-66, moment when the original (or an certified copy) together with the AML-66 modification/release documentation will be sent.

This naming will take place for each OJT course which is accomplished, considering this an individual one for each AMT trainee.

### 3.15.1.1 ON-*THE-JOB* TRAINING SUPERVISOR

Each one of the tasks that the trainee accomplishes must be supervised and confirmed by a named Supervisor. For each OJT course a group of approximately 15 certifying workers of the Maintenance Base will be named as Supervisors which complies with the following requirements to be Supervisors.

#### 3.15.1.1.1 SUPERVISOR NAMING CRITERION

For the naming as supervisor, the chosen person must comply with the following training and experience requirements:

- He must own the Certifying Capability of the aircraft and type of tasks which are going to be supervised, with no limitations.
- He must have at least one year of experience as Air Europa certifying staff in an aircraft model where the OJT is going to take place.

The Base Manager will propose to the Quality Manager the Supervisors for each OJT AMT trainee taking into account the above mentioned criteria and the work team which the AMT trainee is assigned to, being reasonable to assign as Supervisors the certifying workers of this team and the ones of the surrounding teams.

3.15.1.1.2 SUPERVISOR FUNCTIONS

The Supervisor must accomplish the supervision of each one of the tasks that the trainee accomplishes, being his functions:

- To verify the complete performance of the accomplished tasks taking into account the complete performance process, manual and procedures use, safety precaution considerations applicable and acting recommendations in the maintenance real environment.
- To personally observe the accomplishment of the tasks assuring that these have been performed in a safety manner and are correctly recorded.
- To sign in the Log Book all the correctly accomplished tasks by the trainee. If the task had not been done in a correct way or the applicable procedures had not been followed, it will be considered as “undone” and it must not be signed in the Log Book.
- To release an assessment Report about the accomplished tasks performance by each trainee, once the OJT period has finished, in order to forward it to the Evaluator/Assessor as support material for the evaluation to be accomplished.

Considering that the task performance has been accomplished under the supervision in a real maintenance environment, the supervisor must register all the accomplished tasks in the technical records of the aircraft in accordance with the procedures recorded in this Manual and release the corresponding Certificate of Release To Service, if it were necessary.

**3.15.1.2 ON-*THE-JOB* TRAINING EVALUATOR/ASSESSOR**

The OJT course accomplished by each trainee will be evaluated by the named Evaluator/Assessor.

The Manager of the Base where the OJT is accomplished will be the named Evaluator, provided that he complies the following requirements. Otherwise, the most old-timer Inspector which complies the requirements will be named as Evaluator/Assessor.

3.15.1.2.1 EVALUATOR/ASSESSOR NAMING CRITERION

For the naming as Evaluator/Assessor, the chosen person must comply the following training and experience requirements:

- He must own the Certifying Capability for the aircraft and type of tasks which are going to be supervised, with no limitations.
- He must have one year of experience at least, as Air Europa certifying staff in the aircraft in which the OJT is going to take place.

3.15.1.2.2 EVALUATOR/ASSESOR FUNCTIONS

The Evaluator/Assessor must accomplish the final assessment of the course performance. This assessment will include the confirmation that proves that the trainee has successfully completed the course in a way that the established requirements of the Part 66 and its Decissions are complied. This assessment must be performed based on considerations and the supervision accomplished by the supervisors, which will be recorded in the Appreciation Reports, taking into consideration the Knowledge, Capability and Attitude criteria defined in the Part 66 and its Decissions.

### 3.15.2 ON-*THE-JOB* TRAINING LOG BOOK

The log book, together with the OJT course trainee evaluation, will be the element that AESA will use to verify the accomplishment of the tasks required by the Part 66 for the inclusion of the first type authorization in a category/sub-category in the AML Part 66, which in case of Air Europa, would go to the B1.1 and the B2.

The book is formed by two parts, a cover that includes the trainee and supervisors personal information as well as the description of the course; and the tasks list which includes in a detailed manner the information of each correctly accomplished task by the trainee and supervised by the Supervisors.

This book, in Air Europa, will be recorded under the form AEA-209-XXXX (where the “XXXX” indicates the aircraft model), which is visually the same as the AESA form F-DSM-LFTM-08.

#### 3.15.2.1 ON-*THE-JOB* TRAINING LOG BOOK COVER

The Log Book cover contains the following information:

- Requested aircraft authorization (in accordance with the in-force EASA decission)
- Training Category
- Name and Surname of the trainee
- AML Part 66 Number of the trainee (if he had). It will be indicated in the name’s box.
- Birth date of the trainee
- Approved maintenance Organization in which the training takes place: ES.145.020.
- Location where the training takes place: Trainee’s Base
- Initial and Finish date of the OJT.
- Name and number of the AML Part 66 of the authorized supervisors to be able to supervise the on-*the-job* training
- Certifying Staff number of the Supervisors

To this cover, the complete list of approved Supervisors will be attached, indicating their name and surnames, number of AML Part 66 and the Certifying staff number.

#### 3.15.2.2 TASKS LIST

The tasks list contains the following information for each page of the document:

- Name and Surname of the trainee
- Approved Maintenance Organization (ref. 145): ES.145.020
- Chapter ATA
- Defined task in the Appendix II from the Annex to the Decision 2012/004//R
- Ref. AMM of the accomplished task, indicating the revision state thereof
- Accomplished task description
- Accomplishment date: Begining/End
- Task Duration: in minutes (´) or in Hours:Minutes (hh:mm hrs)
- Aircraft registration number
- Trainee signing
- Supervisor Signing

If a task is not applicable for that aircraft model, it will appear specifically indicated as "Non-Applicable to this aircraft model".

The trainee AMT can access to the template created by the Training Area which has included the particular tasks (with its AMM reference) that comply the requirements of each task defined in the Appendix II from the Annex to the Decision 2012/004/R, in order to have different maintenance action possibilities.

#### 3.15.2.3 TASKS CRITERION AND RECORD

In accordance with what the point 6 of the Part 66 Appendix III and their respective AMC establish, for the on-*the-job* training performance, the following information must be taken into account:

- The training must be accomplished on the aircraft, not being allowed to use simulators or other different equipment.
- The OJT must cover, at least the 50 % of the tasks defined as applicable for that aircraft model, in a way that, at least, one task per ATA is accomplished.
- Up to 50 % of the applicable tasks for that aircraft model contained in the OJT can be performed before starting the theoretical training of the aircraft.

Each one of the tasks correctly performed must be recorded in the log book, completing all the defined fields in the page columns.

### 3.15.3 ON-*THE-JOB* TRAINING EVALUATION

The on-*the-job* training evaluation sheet ("Assessment") will be completed by the approved Evaluator/Assessor (Air Europa Form AEA-210; similar in shape and appearance to the AESA F-DSM-LFTM), provided that it was positive.

It must be performed taking into account the following factors:

- o Knowledges
- o Capability
- o Trainee attitude
- o Appreciation Reports released by the Supervisors

This Evaluation Sheet contains the following information:

- Evaluator/Assessor name and surname
- Part 66 AML number of the Evaluator/Assessor
- Trainee name and surname
- Part 66 AML number of the trainee (in case that he owned it)
- Birth date of the trainee
- Approved maintenance organization (ref. 145): Air Europa L.A. S.A.U // ES.145.020
- OJT Impartition Location
- Begining and End OJT date
- Requested aircraft authorization (in accordance with the in-force EASA decision)
- Training category
- Evaluator/Assessor date, location, signing and stamp

In the case that the accomplished evaluation was not positive, the Evaluator must not sign the corresponding sheet and he will notify it in writing to the Quality Manager and the reason of his

decision. Based on what it is exposed there, the Quality Manager, together with the Production Manager, will take measures to correct that unfavourable evaluation in a way that, when these measures have take place, the trainee will be included in other OJT course again.

All the documentation and original records generated from this unfavourable evaluation will be filled and kept by the Quality Area in the trainee physical sheet.

### 3.15.4 PROOF DOCUMENTATION MANAGEMENT OF THE OJT ACCOMPLISHMENT

Once the Log Book (form AEA-209-XXXX) has been performed as proof of the on-*the-job* training accomplishment and the OJT Evaluation has been accomplished (Assessment, form AEA-210) this documentation will be forwarded, together with the Supervisors Appreciation Reports, to the Quality Area in order to proceed to the processing with AESA of the first type authorization inclusion in a Part 66 AML category/sub-category.

For this manage, the Quality Area will forward to the AESA Licenses Service and Maintenance Technicians Training:

- Original or copy edition of the Log Book certified by an attesting official and correctly completed (form AEA-209-XXXX)
- Original or copy edition of the Evaluation Sheet certified by an attesting official and signed by the Evaluator/Assessor (form AEA-210)
- Original or copy edition of the Supervisors and Evaluator/Assessor naming by the Organization certified by an attesting official
- Air Europa 145 Approval Certificate copy

together with necessary documentation for the modification/issue request of the AML-66 License (request format, original of the AML-66 if it were needed, taxes payment receipt, type training certificates copy, etc).

Log Book copy, Supervisors Appreciation Reports, Evaluation Sheet and Supervisors and Evaluator/Assessor Naming will be digitally kept in the personal sheet of the trainee which the Quality Area managers, in the section “Requests AESA”.

The original editions of the Supervisors Appreciation Reports, as well as any other original document will be kept in the Quality Area (Log Book, Evaluation Sheet or Supervisors and Evaluator/Assessor naming), will be filed and kept in the trainee physical sheet, located in this Area.

## 3.16 PROCEDURE FOR THE ISSUE OF A RECOMMENDATION TO THE COMPETENT AUTHORITY FOR THE ISSUE OF A PART-66 LICENCE IN ACCORDANCE WITH 66.B.105

The Quality Area may be responsible for processing, on behalf of the Aircraft Maintenance Technicians (TMA) belonging to this maintenance organization, the issuance, modification or renewal of their EASA Part 66 Aircraft Maintenance Licenses (LMA), following the procedures established by the competent authority.

This procedure only applies when the competent authority for issuing the Part 66 licence is the same as the competent authority for the approval of Air Europa as a Part 145 maintenance organisation (AESA).

The procedures established by AESA require the submission to the “Licensing and Training Service of Maintenance Technicians” of the application (EASA Format 19) and the documentation (certification of work experience, payment of fees, etc.) as described in process manual P.087.000.

The Quality Area will verify that the experience records have been duly endorsed.

For the issuance of a new licence, it must be confirmed that such TMA:

- He/She does not own any LMA under Part 66 issued in another Member State,
- He/She has not applied for any Part 66 LMA in another Member State; and
- He/She has never held any LMA under Part 66, issued in another Member State that has been revoked or suspended.

# PART 4

# CONTRACTED OPERATORS

Cualquier copia impresa o electrónica, total o parcial de este documento, no numerada o extraída de las plataformas controladas, se considerará COPIA NO CONTROLADA
Any copy of this document, printed or electronic, total or partial, not numbered or extracted from the controlled locations would be considered UNCONTROLLED COPY

## 4.1 CONTRACTING OPERATORS

Air Europa, as an EASA Parte 145 Organisation, can assist operators with which it has a support agreement. All work that Air Europa does for operators must be within the scope of the organisation set out in Chapter 1.9 of this exposition.

Among the support agreement signed between Air Europa and other operators, they can be classified in Regular Line Assistance contracts, in which Air Europa appears as EASA Part 145 Maintenance center for the operator in order to accomplish the Line maintenance in the bases, and up to the levels indicated in the contract; and the contracts of "On Demand" Line Assistance, in those which the operator will request the Line Maintenance services only when it is considered necessary.

The Maintenance services delivery Contract must be signed by an Operator's responsible and by our EASA Part 145 Quality Chief or by the Production Manager. In the contract, the services of the maintenance to be performed and the prices of this tasks will be detailed. It must be ensured that the contract is understandable to both parties, that there are no aspects not sufficiently defined and that all responsibilities are clearly identified.

In those cases in which the Operator provides essential elements or resources for the development of maintenance activities and services, according to the EASA Part 145 approval of the Air Europa maintenance organization, these resources must be indicated in the contract.

According to point CAMO. A.315 (c), the signing of a contract is not required for the provision of services to the operator Air Europa Líneas Aéreas S.A. since it belongs to the same organization as Air Europa maintenance.

The list of operators with whom an assistance agreement is maintained is:

| OPERATOR | REFERENCE | SCOPE | FLEET |
|---|---|---|---|
| AIR EUROPA | ES.AOC.004 | Regular Line | • Boeing B737 NG<br>• Boeing B787-8/9 |
| AIR EUROPA EXPRESS | ES.AOC.020 | Regular Line | • Boeing B737 NG |
| BINTER GROUP<br>(Binter, Canair, Naysa) | ES.AOC.011<br>ES.AOC.114<br>ES.AOC.162 | Regular Line | • ATR 72-212A |
| NORWEGIAN | NO.AOC.090<br>*SE.AOC.0089* | Regular Line | • Boeing B737 800<br>• Boeing B787-8 |

It shall be made the pertinent internal copies of these contracts, leaving the original in the general file of contracts of the Maintenance Directorate.

Likewise, a copy of the contract will be given to the Quality Manager for the update of this chapter, and to the Planning and MCC Areas for information. At least every six months, or upon request, a copy of the new contracts shall be sent to OSV7 for its knowledge and information.

When an operator requests punctual assistance, the existence of a contract for the provision of services will not be necessary. In these cases, the works will be requested through work orders in which the work to be carried out will be specified and all the necessary documentation will be provided for it.

## 4.2 OPERATOR PROCEDURES AND PAPERWORK

The operators which contract the Line Maintenance services with Air Europa must deliver a copy of the Maintenance task instructions to accomplish in their aircrafts, whether in advanced in case of regular assistance contract or at the same moment when requiring assistance, in case that it is a contract to require.

Furthermore, if it were necessary that Air Europa had Technical Manuals applicable to those aircraft, these must be forwarded by the operator to Air Europa IT Section for its file and control, performing an appropriate distribution in accordance with the assistance contract scope. The operators are responsible for maintaining the documentation managed by Air Europa IT Section updated as the chapter 2.8.1 of this manual, Air Europa IT Section is responsible to update the documentation. IT Section can provide a list of the documentation and its revision state of the operators which contract the Line Maintenance services with Air Europa if those required it.

For the regular assistance contract, the company must have a copy of the operator maintenance procedures, which will be followed by Air Europa during the maintenance tasks in these aircrafts.

*The contracts must be available to the relevant personnel of the organisation, particularly to the personnel belonging the Compliance Monitoring and Safety Area.*

*The IT section must guarantee notification and access to the operator's updated documentation, not only to technical staff but also to management and engineering staff and particularly to the staff of the Compliance Monitoring and Security Area.*

In case that the operator does not have these procedures in writing, it will be necessary requirement to impart a procedure to follow training to the involved Line Maintenance staff by part of the operator in advanced before the service delivery beginning. This training will be recommendable, too, in case of being provided with a manual.

in conclusion, before beginning any maintenance activity in its fleet, must inform about the following:

- Completion procedures of the Technical Log Book
- Procedures to be used in case of defects correction
- Inspection Formats
- Procedures to be used in the communications
- Procedures for components and equipment acceptance/return
- Maintenance manuals
- Operation tracking

Air Europa may use and fill in Operator's own forms directly or may generate its own TC that calls for the use of Operator's forms and procedures. In any case, a WO will be issued where the TCs will be included in the third-party assistance procedure. This procedure is further detailed in process manual P.089.000. *In this regard, Air Europa must provide a copy of the MOE and its updates to the operator so that it can verify that Air Europa's procedures comply with the regulation, the established contract and are acceptable to the operator. Likewise, with this, the operator will be able to verify the correct implementation of those me in the audit processes.*

The Operator must provide a list of contact addresses in order to report any issues that may occur in the course of online maintenance work.

In the case of request contracts, the operator maintenance procedures will be disclosed at the time of the job application, unless Air Europa already has them.

Regarding the events notification system to the operator in relation to the Safety Management System it will be stablished in accordance with the channel defined the operator. Nevertheless, Air Europa describes their own reporting process of findings in chapter 2.18 of this manual.

## 4.3 OPERATOR RECORD COMPLETION

The procedures used to complete the technical records of the operator will be the ones of the operator itself. If the operator is an AIR-OPS or JAR-OPS 1 operator, the procedures to be followed will be the ones detailed in its CAME (or part 6 of the MOE or other similar approved Manual), from which a copy will be kept in each Line Maintenance base as long as there is a regular maintenance contract between Air Europa and the mentioned operator.

It will not be necessary to keep an Operator maintenance procedure copy if it is the case of operators which contract *an "On Demand"* line maintenance service.

The Base Manager must keep a record of the performed assistance, to each operator, which must include the date, Operator, aircraft Registration Number, performed Service, extra Activity and material used. The original edition of this document will remain in the maintenance base during a year and a copy of this record will be monthly sent to Costs Control of the Department as a bill.

The original editions of the technical records generated during the maintenance actions will be sent by the Base Manager to the operator as they are generated. Copies of these records will be kept in the base, as far as possible in chronological order and according to the operator, during a period of 3 months, in case of failure consulting and tracking, after which these will be sent to Technical Records for their keeping and file during a minimum period of 3 years after the work certification.

# PART 5

# ANNEXES

Cualquier copia impresa o electrónica, total o parcial de este documento, no numerada o extraída de las plataformas controladas, se considerará COPIA NO CONTROLADA
Any copy of this document, printed or electronic, total or partial, not numbered or extracted from the controlled locations would be considered UNCONTROLLED COPY

## 5.1 SAMPLE OF DOCUMENTS

The sample of forms used in the Air Europa Maintenance Direction activities as EASA Part 145 Maintenance Organization are currently in digital edition (Vignette, SharePoint and TRAX).

It is responsibility of IT Manager to maintain updated the mentioned digital records of Maintenance Formats as well as of the formats index.

All the Maintenance Direction staff will have access to these formats through the documentary manager Collab – Vignette, SharePoint or TRAX.

Those formats which have to be delivered to the maintenance organizations for the contracted tasks accomplishment with that organizations, will be available and will remain updated in the DOC. CENTERE Site in Sharepoint:

https://globalia.sharepoint.com/sites/DOC_CENTER/AEA_Internals_Manuals_Docs/Forms/AllItems.aspx

The formats used by the Maintenance Direction at this moment are attached here:

| Format | Description |
|---|---|
| 1 | FLEET SHEET / HOJA DE FLOTA |
| 2 | TECHNICAL LOG PAGE |
| 7 | Certificate Staff List |
| 8 | Personal data sheet |
| *37* | *Anexo instrucciones de orden de ingeniería* |
| 39-A | ENGINEERING ALERT BULLETIN / BOLETIN DE ALERTA DE INGENIERIA |
| 39-I | ENGINEERING INFO BULLETIN / BOLETIN INFORMATIVO DE INGENIERIA |
| 39-P | PRODUCTION BULLETIN / BOLETIN DE PRODUCCION |
| 39-Q | ENGINEERING QUALITY BULLETIN / BOLETIN DE CALIDAD DE INGENIERIA |
| 53C | Consumable material label |
| 53R | Rotatable component label |
| 53W | Extinguishing Bottle label |
| 60 | Calibration Control |
| 61N | Oxygen bottle recharge label |
| 65 | U/S label |
| 81 | Oxygen Load Control |
| 83 | PROCEDIMIENTO DE INSPECCION DE LA INSTALACION DE RECARGA DE BOTELLAS DE OXIGENO |
| 84 | Control de las inspecciones anuales de las instalaciones de recarga de botellas de oxígeno |
| 90 | Document approval |
| 90D | Delegated approval |
| 114 | Formato de Incidencia |
| 117-E | Evaluación de la Competencia |
| 117-M | Evaluación de la Competencia Personal Línea Mto |
| 124A | Acta de la Auditoría |

| | |
| --- | --- |
| 124AI | Inspección de Calidad |
| 124I | Reporte de Incidencia |
| *127* | *Listo de Tareas Críticas (LTC)* |
| 128C | Cuestionario de auditoría |
| 128D | Informe de Debriefing |
| 128GC | Gestión del cambio |
| 128R | Resultado de la Auditoría |
| 135 | Occurrence Report |
| 160 | Dosier |
| 161-LLM | Listado de Localizaciones de Mantenimiento |
| 162 | FORMATO PARA LA INCLUSIÓN DE UN ELEMENTO EN EL LISTADO DE CAPACIDADES DE COMPONENTES |
| 165 | Aprobación Mto Ocasional |
| 166 | Evaluación Mto Ocasional |
| 200-NM | Formato de Concesión |
| 221 | Revisión Temporal |
| 226 | Relevo de Turno |
| 226 | Formato de Cambio de Turno |
| 303 | Formato Scrap |
| 306 | Registro de Temperatura en almacén |
| 318 | STRUCTURAL SHOP REPAIR - REPORT SHEET |
| 412 | Formato de Pesada de aeronave |
| 440 | Registro de Pesada de Botella Extintora |
| 510 | SDR |
| 517 | RANDOM TOOLBOX CHECK LIST |
| 518 | REPORTE PÉRDIDA HERRAMIENTA |
| 518 | CONTROL DE HERRAMIENTAS |
| 518 | HOJA DE CONTROL PRODUCTOS DE NEVERA DE TALLER |
| 521 | MAINTENANCE DELAY REPORT |
| 522-A | NDT PROCEDURE CHECK LIST |
| 522-B | NDT PROCEDURE CHECK LIST |
| 602 | Autorización Puntual |
| 603 | Autorización de Certificación Limitada para Comandantes de Air Europa |
| 604 | Autorización Puntual para Técnicos Certificadores de Air Europa |
| 613 | Read and Sign |
| AEA- 210 | EVALUACIÓN DE FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO |
| AEA-209 | CUADERNO DE FORMACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO |

| | |
| --- | --- |
| EASA Form 1 | EASA AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE EASA FORM 1 |
| TC | Task Card (TRAX internal print) |
| NRTC | Non Routine Task Card (TRAX internal print) |
| WO | WO Control Sheet (TRAX internal print) |

## 5.2 LIST OF SUBCONTRACTORS AS PER 145.A.75 (B)

Air Europa has currently controlled under its Quality System the following maintenance organizations in conditions of subcontractor:

- **Mantilco S.A – SEMA**, Uruguayan company, with objective of covering the maintenance station of Montevideo (MVD). The scope of this station includes the accomplishment of Transit and Daily inspections and defects correction in the A330 fleet powered by GE and RR and in the fleet B787-8/-9 powered by RR.

  The station details are described in the corresponding dossier, form 160-NDM, reference 10-001 at its last revision.

- **AIRCRAFT INTERIOR REFURBISHMENT ESPAÑA, S.L.** ***(AIRE)***, Spanish company, with the objective of accomplishing the interior maintenance of the Air Europa and Air Europa Express aircrafts ATR72, E195, B737, A330, B787, at the locations where the 145 organization has scope. The procedures to follow by the subcontractor organization are described in the 'Quality Planning for the tasks accomplished by AIRE S.L. in the Air Europa aircraft fleet' in force.

  In particular, the AIRE staff will work under monitoring of the Air Europa certifying staff, and with which will be coordinated according to what the Quality Planning exposes. All the maintenance tasks which AIRE accomplishes will be performed according to the approved manuals and recorded in the AIRE/F007 form, which will be verified by the AMT supervisor certifying all the tasks in the Air Europa recording system.

  AIRE will deliver all the task cards to the shift manager of AIR EUROPA and will not file any copy nor record of them.

- **Aerovías del Continente Americano S.A. Avianca MRO**, Colombian company, in order to cover the maintenance station in Medellín (MDE) and in Bogotá (BOG). The stations scope includes Transit check, Daily check and defects correction to B787-8/-9 fleet.

  The stations details are described in the dossiers, format 160-NDM, reference 19-003 for MDE and 21-001 for BOG and their latest revisions.

- **JOC Aviation Solutions**, Peruvian company, in order to cover the maintenance station in Lima (LIM). The station scope includes Transit check, Daily check, defects correction and minor schedule maintenance (to weekly included) to B787-8/-9 fleet.

  The station details are described in the dossier, format 160-NDM, reference 17-001 and its latest revisions.

- **Aeroservices 3000 CA**, Venezuelan company, in order to cover the maintenance line station in Caracas (CCS). The station scope includes Transit check, Daily check, defects correction and minor schedule maintenance (to weekly included) to B787-8/-9 fleet.

  The station details are described in the dossier, format 160-NDM, reference 22-001 and its latest revisions.

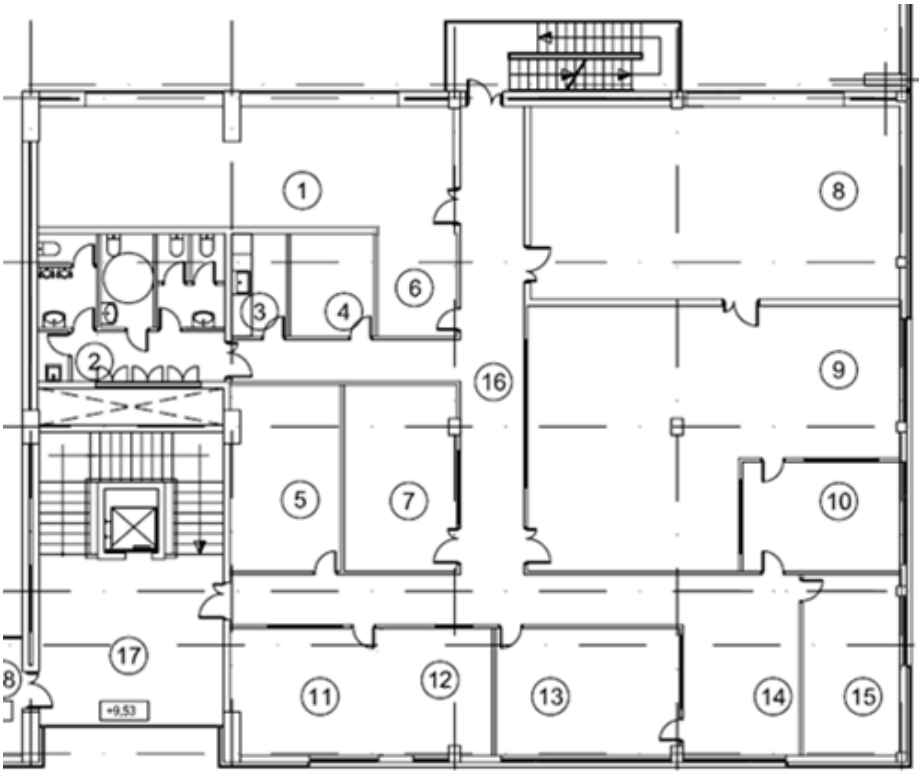
## 5.3 LIST OF LINE MAINTENANCE LOCATIONS AS PER 145.A.75 *(D)*

The List of Maintenance Locations is detailed in the Form 161-LLM.

### 5.3.1 MAINTENANCE BASES

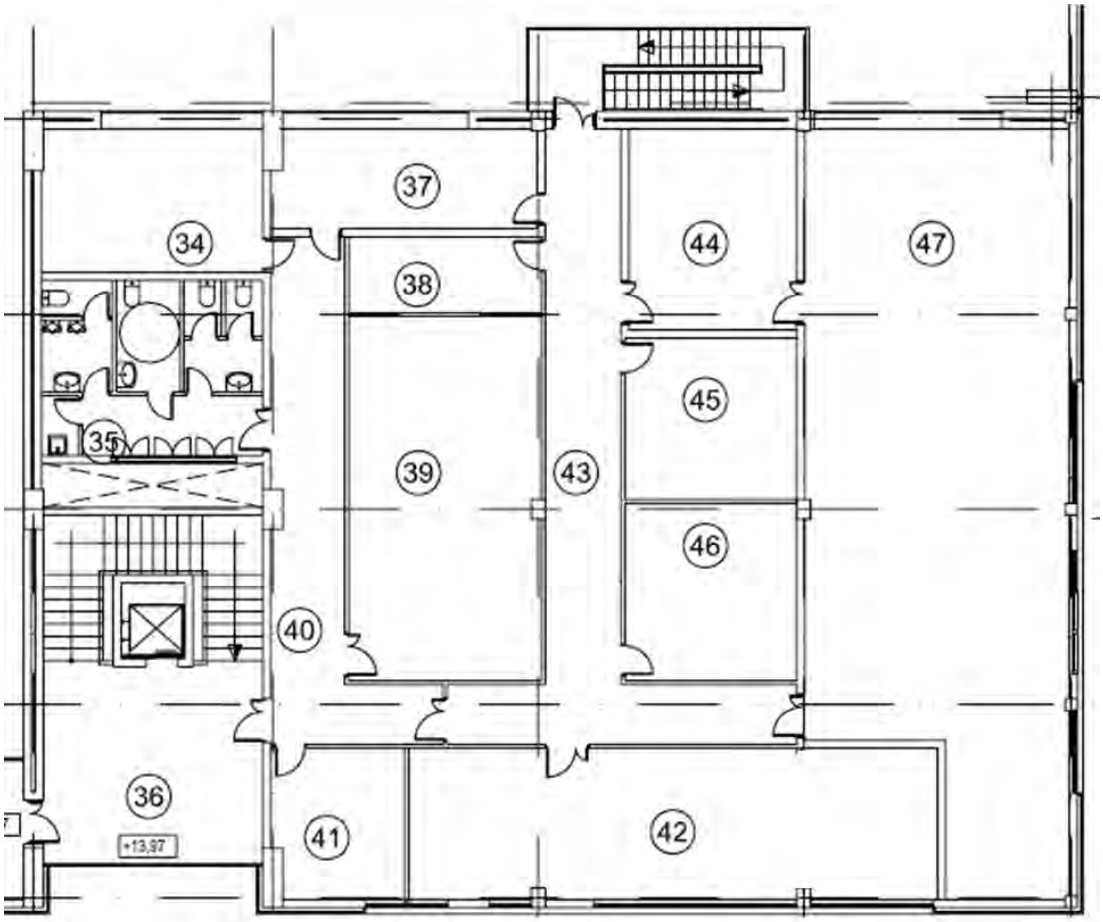
#### 5.3.1.1 PALMA DE MALLORCA

**<u>1st floor – Direction and Engineering</u>**



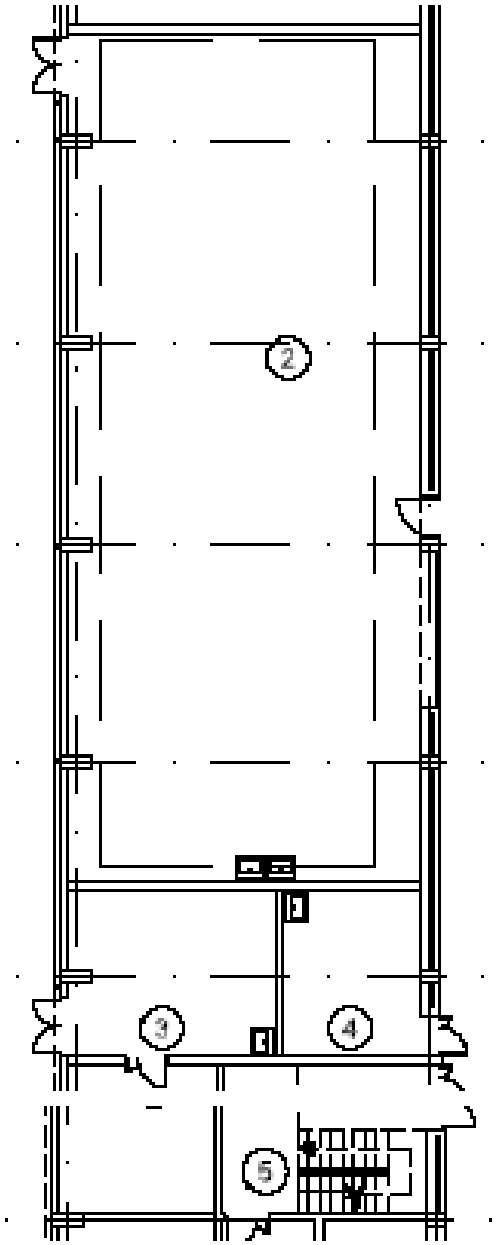

1. Maintenance Planning
2. Toilets
3. Office
4. Technical Library
5. Meeting Room *1*
6. Maintenance Planning
7. Aircraft Lease Technical Support office
8. MCC office
9. Systems Engineering, Engine Engineering, Aircraft Spec and IT office.
10. Continuing Airworthiness Manager Office (Engineering Services Manager)
11. Meeting Room 2
12. Meeting Room 2
13. Maintenance Direction Office
14. PMI Production Control
15. Financial Control Manager office
16. Corridor
17. Entry/Hall

**2nd Floor - Quality / Tech. Records**



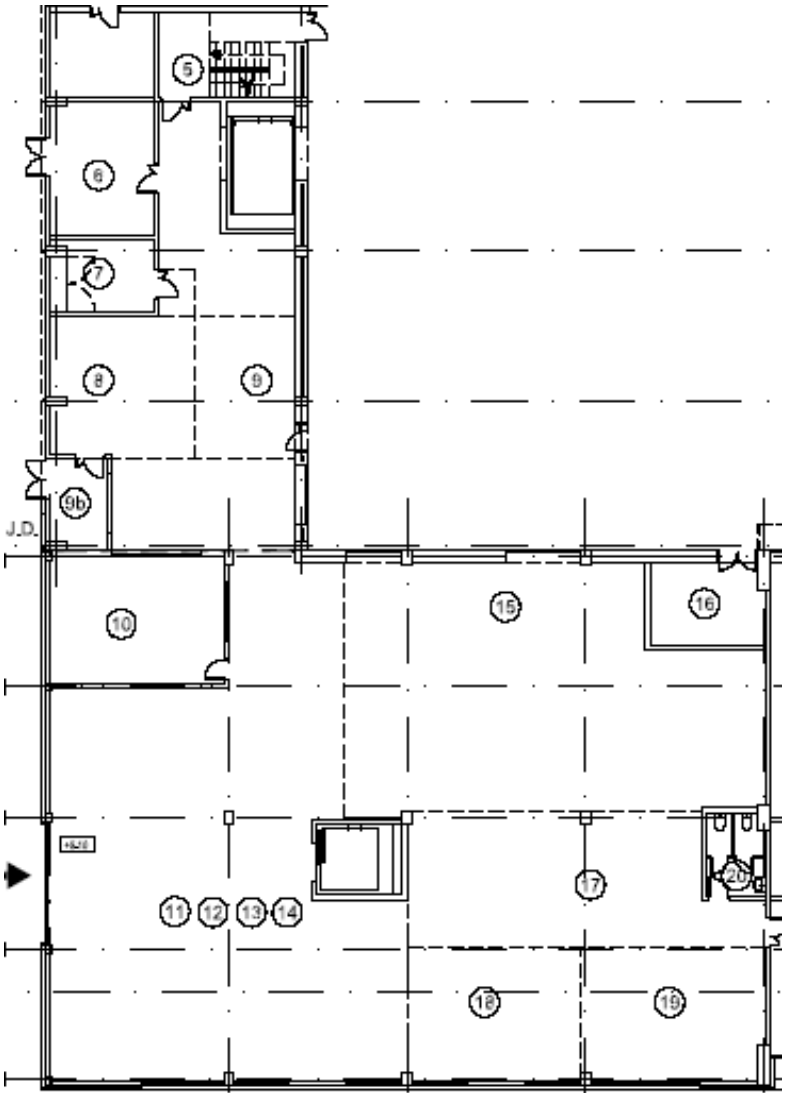

34. Aeronova CAMO office
35. Toilets
36. Hall
37. Trainning office
38. Cuarto de servidores informáticos
39. MIT office
40. Corridor
41. OVA Airworthiness Manager Office
42. Quality office
43. Corridor
44. Fireproof temporary file room
45. Meeting room 1
46. *Quality Office (management)*
47. Airworthiness and Reliability Office

**Ground Floor.- Engine Workshop and Oxygen Workshop**



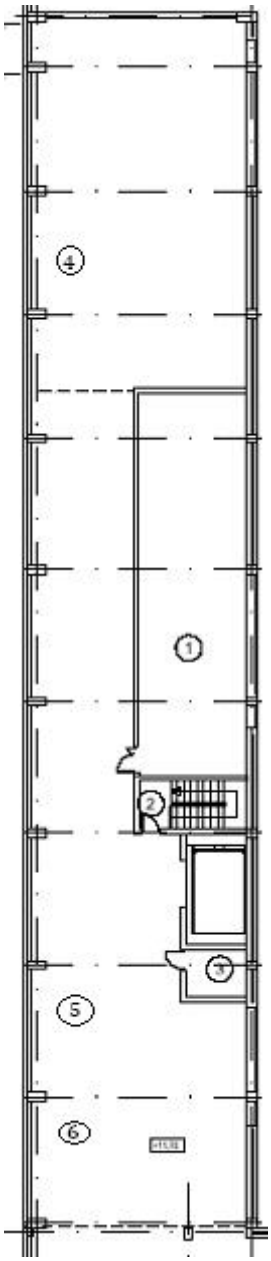

2. Engine Workshop
3. Oxygen Bottle Refill Workshop and Oxygen Bottle Store.
4. GMA facilities
5. Tooling and rotable Loft access.

**Ground Floor.- Store**

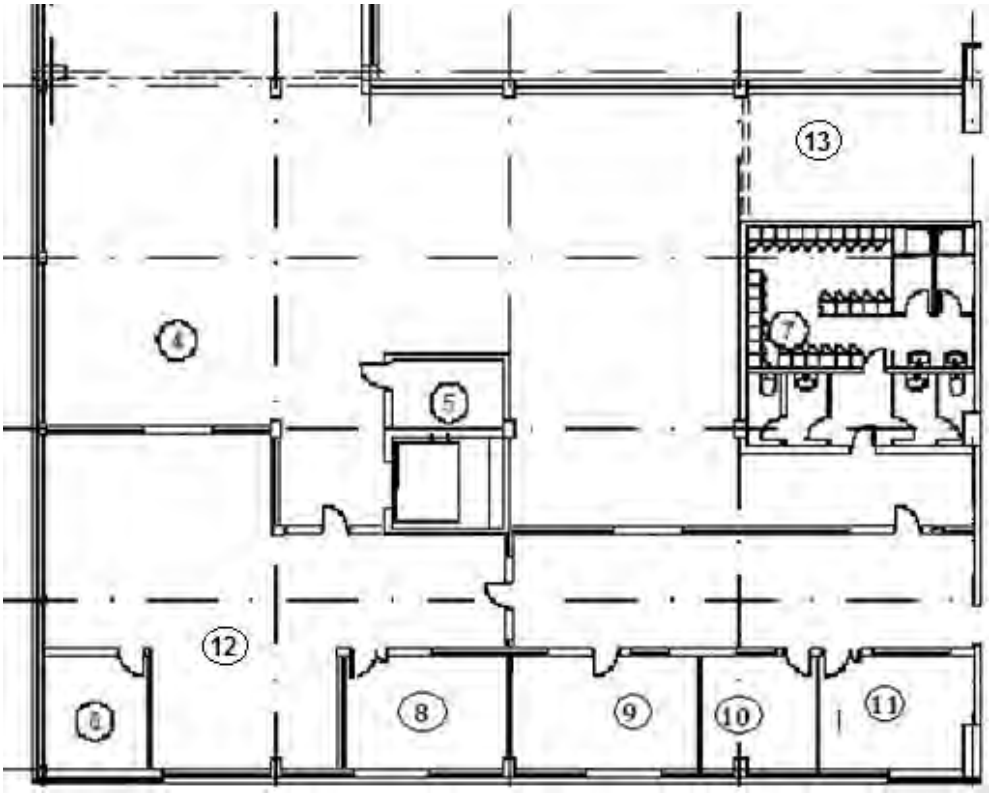



5. Tooling and Rotable Loft access
6. Oil and grease room
7. Explosive material room
8. Store staff rest Area
9. Exit Area from Material to the Hangar (Note: 9b Exit of material to Line)
10. Store office
11. Receiving Area
12. Inspection Area
13. Exit Area
14. Shipping preparation Area
15. Consumable material and screws store
16. N/A
17. U/S rotable, Closets and joints store
18. Brakes
19. Wheels

**Upper Floor.- Store and Logistics**

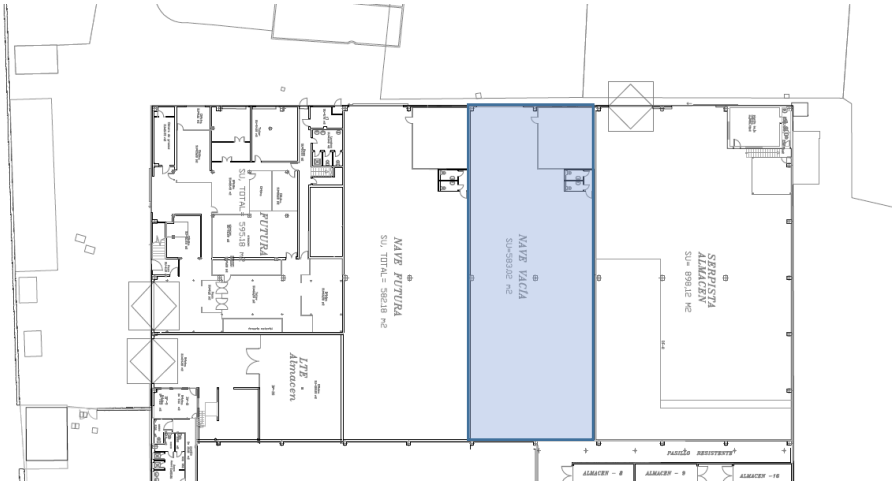


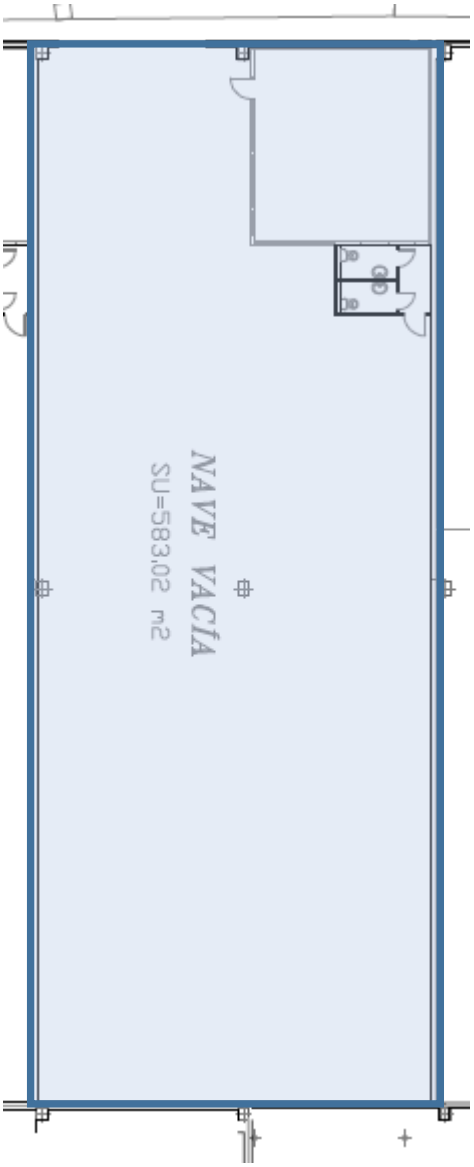

1. Fireproof room
2. Emergency Exit
3. N/A
4. GMA Facility
5. Glass zone
6. Pipes zone



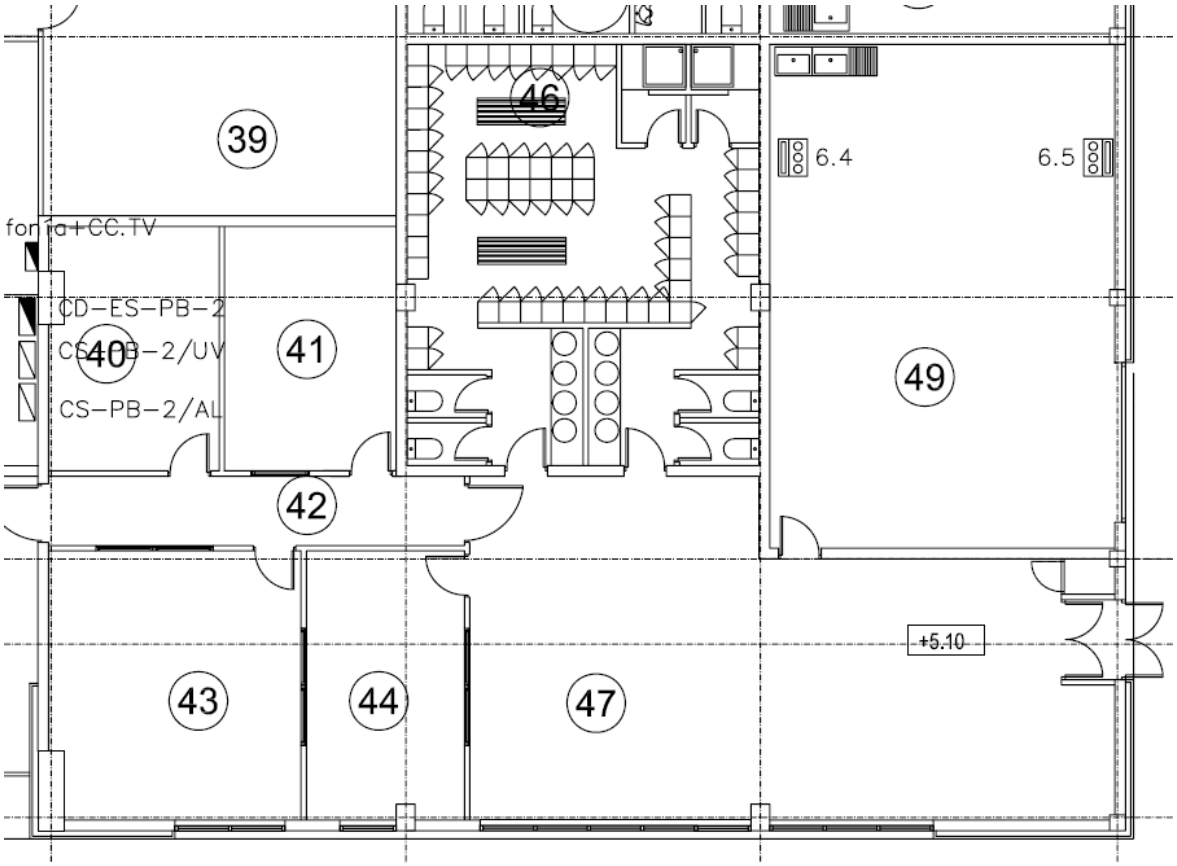

4. U/S and Quarantine material Store N/A
5. N/A
6. Supplies Office
7. Locker room
8. Supplies and services Manager office
9. Logistics Manager office
10. Stores Manager office
11. Customs office
12. Supplies and services office
13. GMA Facility

**Shed 1.- Logistic Store**



**Ground Floor.- Line Maintenance and workshop and offices**




40. Meetings Room
41. MCC Manager office and Maintrol Manager Office
42. Corridor
43. Auxiliar office
44. PMI Line Maintenance Shift Manager Office and PMI Line Maintenance Manager Office
46. Locker room
47. Line Maintenance Facilities
49. Line Maintenance Workshop

Location: Palma Airport. Industrial Zone.

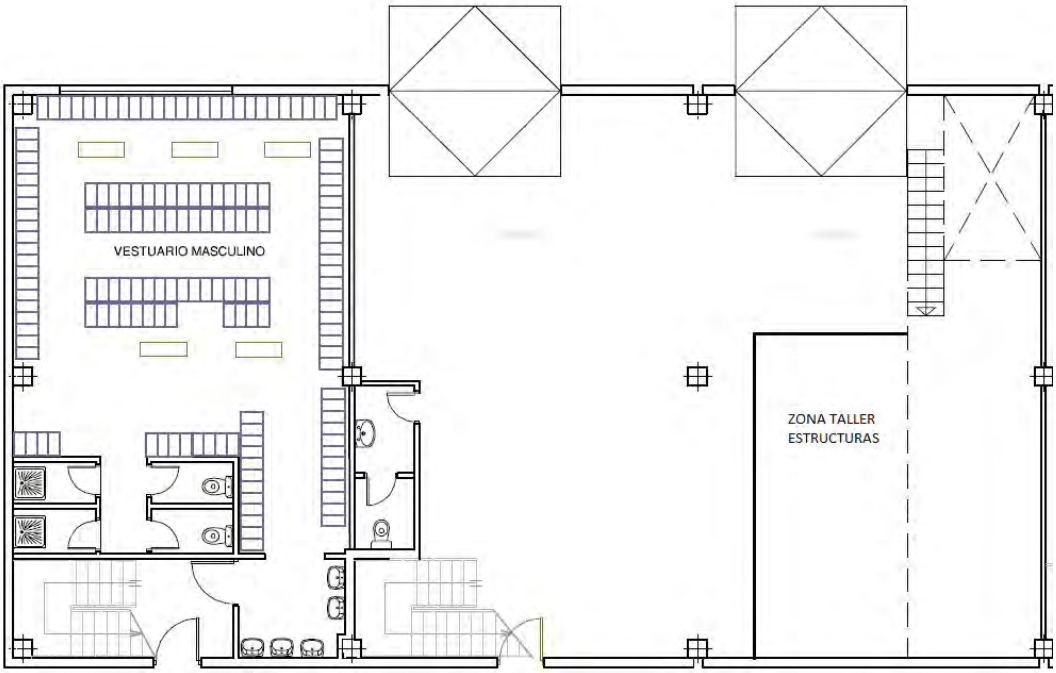
### 5.3.1.2 MADRID

Global view of the Madrid-Barajas Airport, South Zone- Cargo Terminal

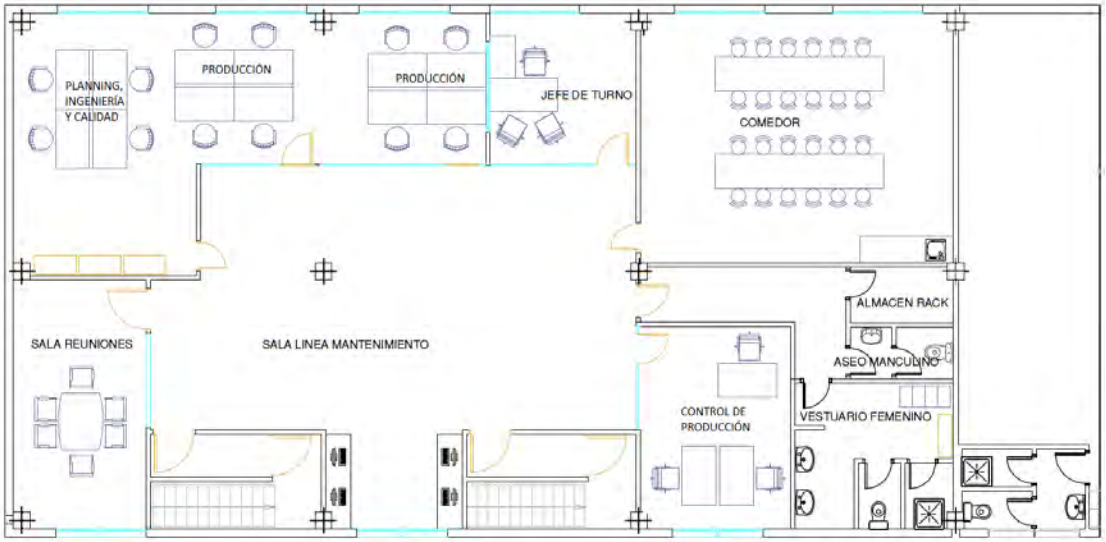
Only the facilities used by Air Europa are marked.

**MADRID (MAINTENANCE LINE)**

SHED 1-2-3

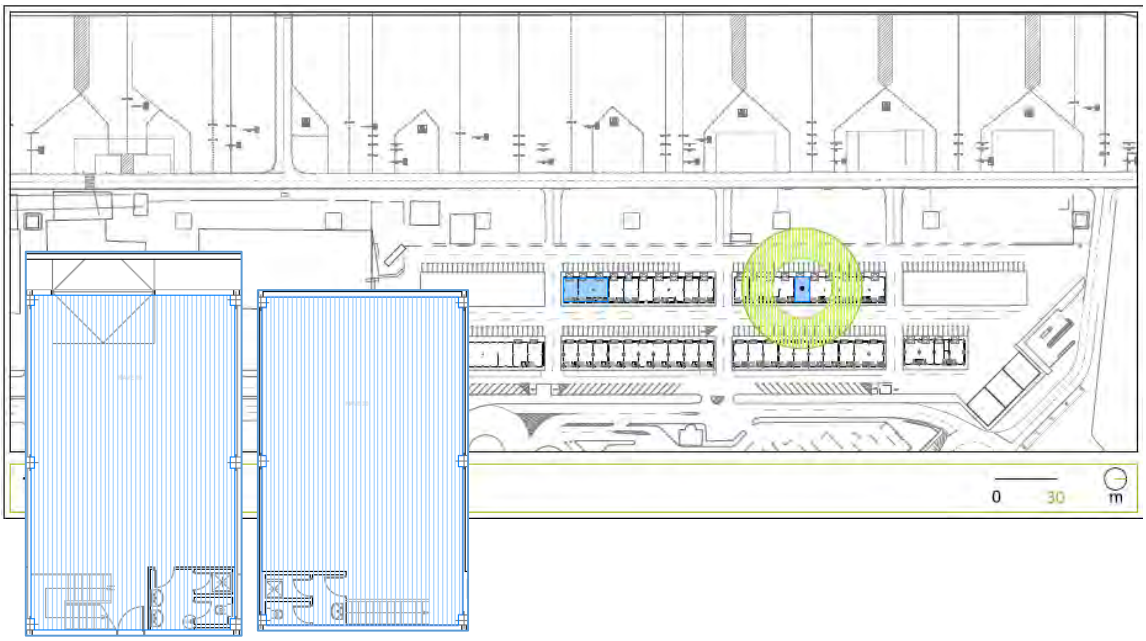



Shed 1-2-3, Ground floor




Shed 1-2-3, First floor

SHED 15 (2 Floors)

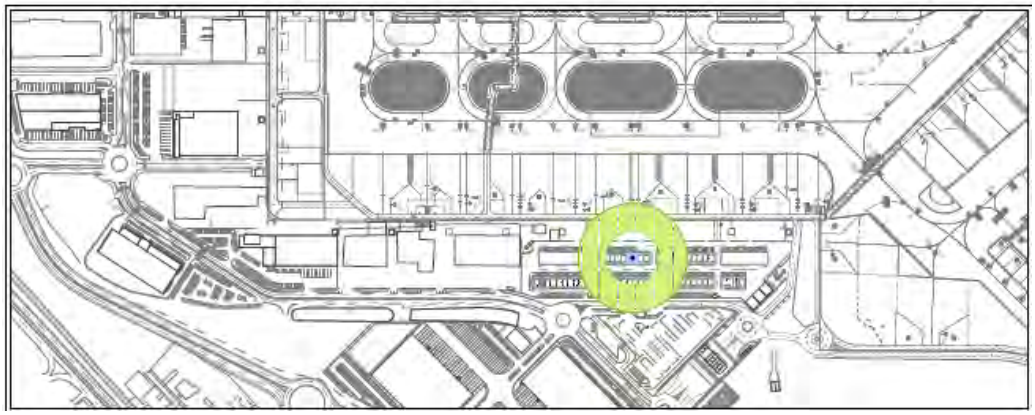


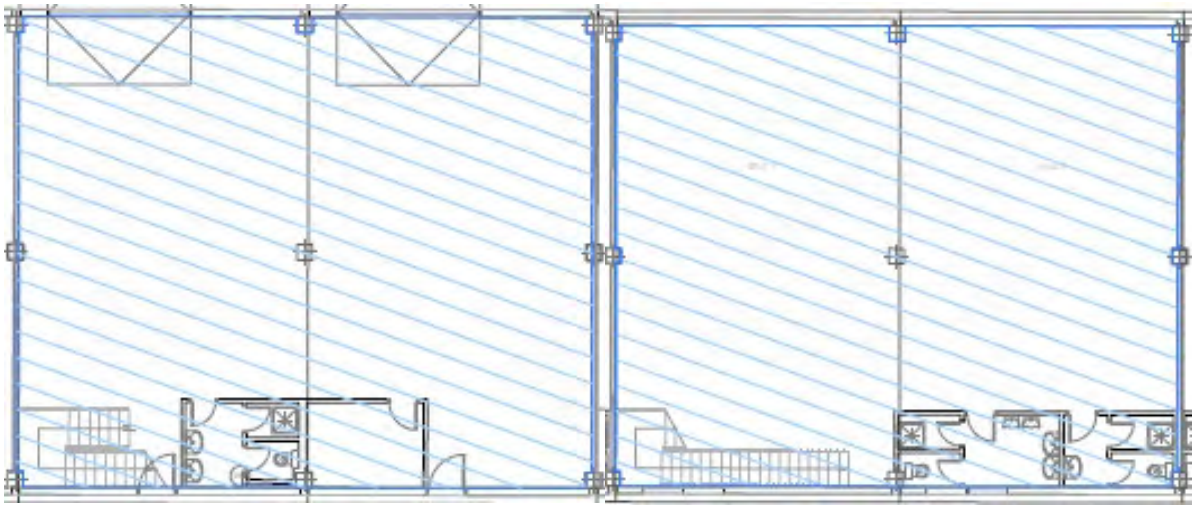

Ground Floor Upper Floor

*Shed 15, lower and upper floors*

**MADRID (STORE)**

SHED 7-8 (2 Floors)

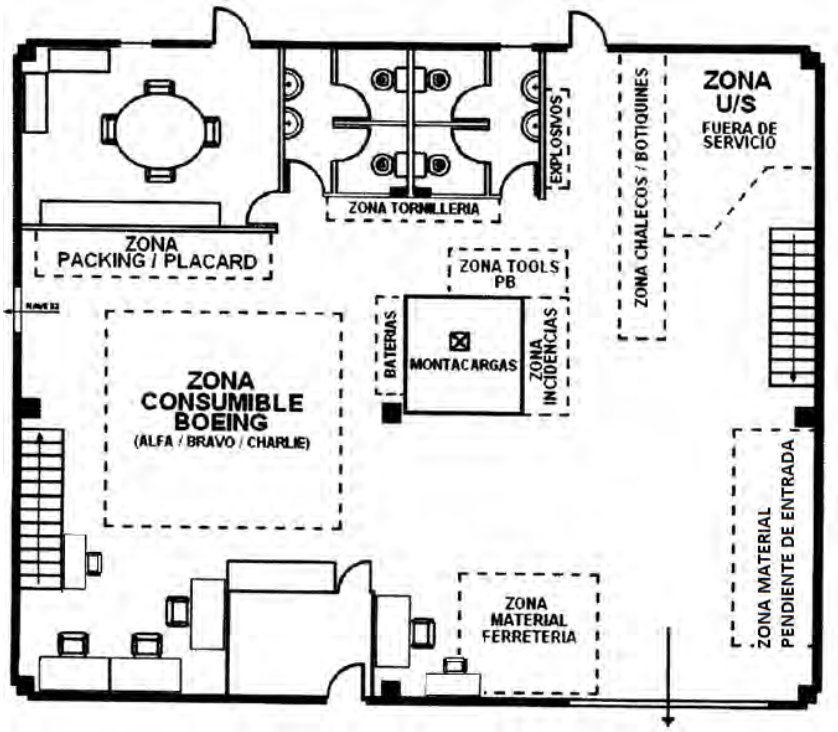




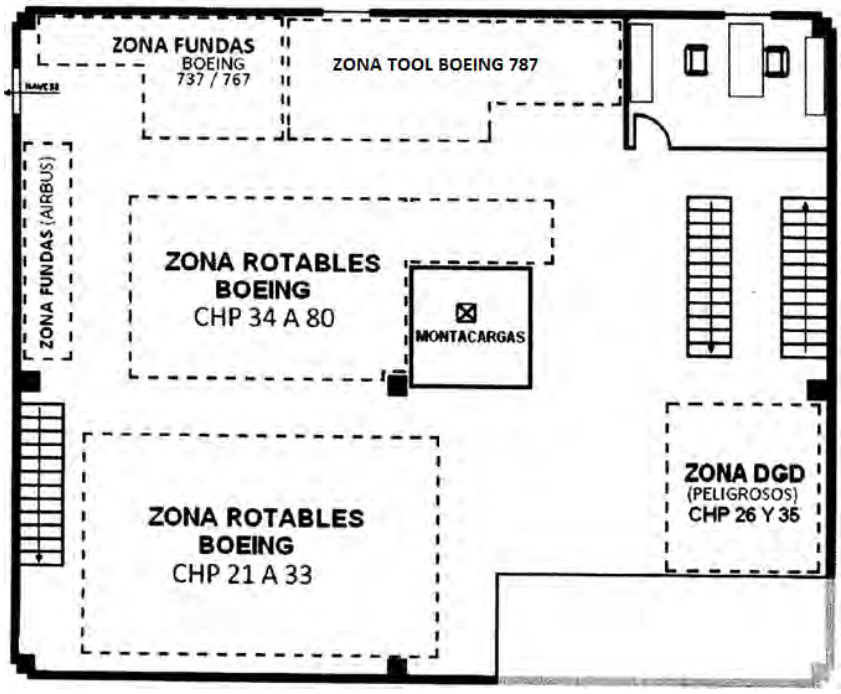
*Ground Floor* *Upper Floor*

Shed 7-8, Upper and Ground floor

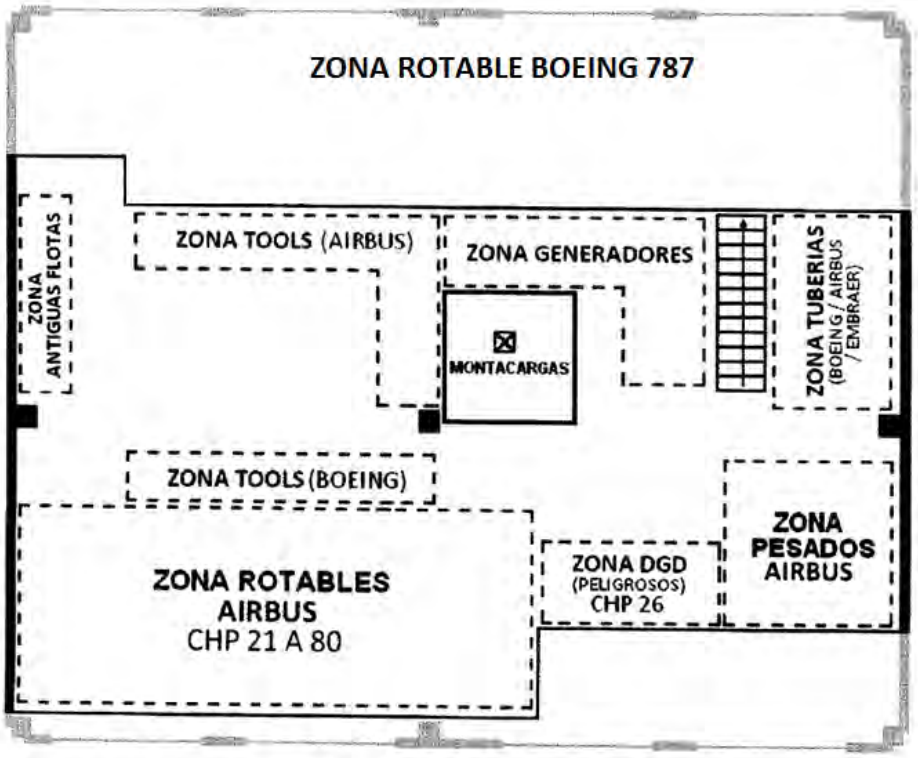
SHED 30-31 (3 Floors)




Shed 30-31, Ground floor

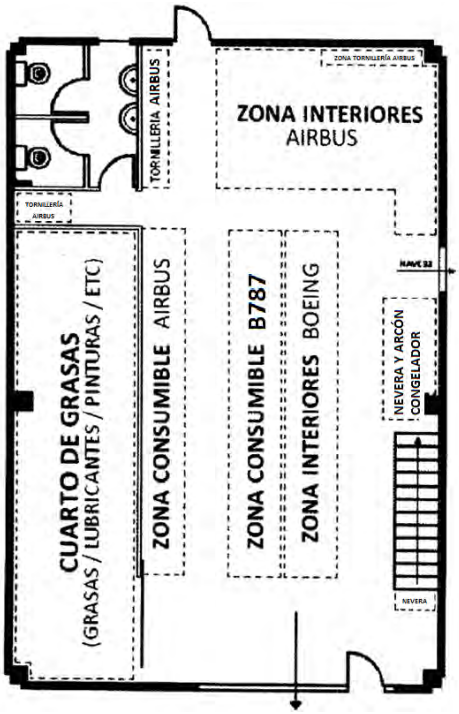


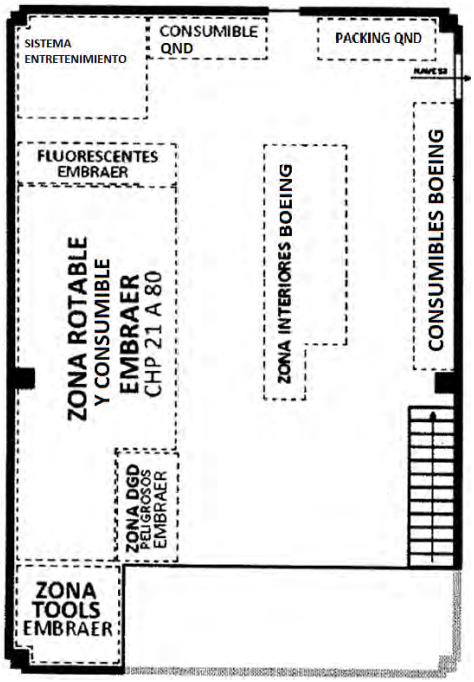

Sheds 30-31, First floor




Sheds 30-31, Second floor

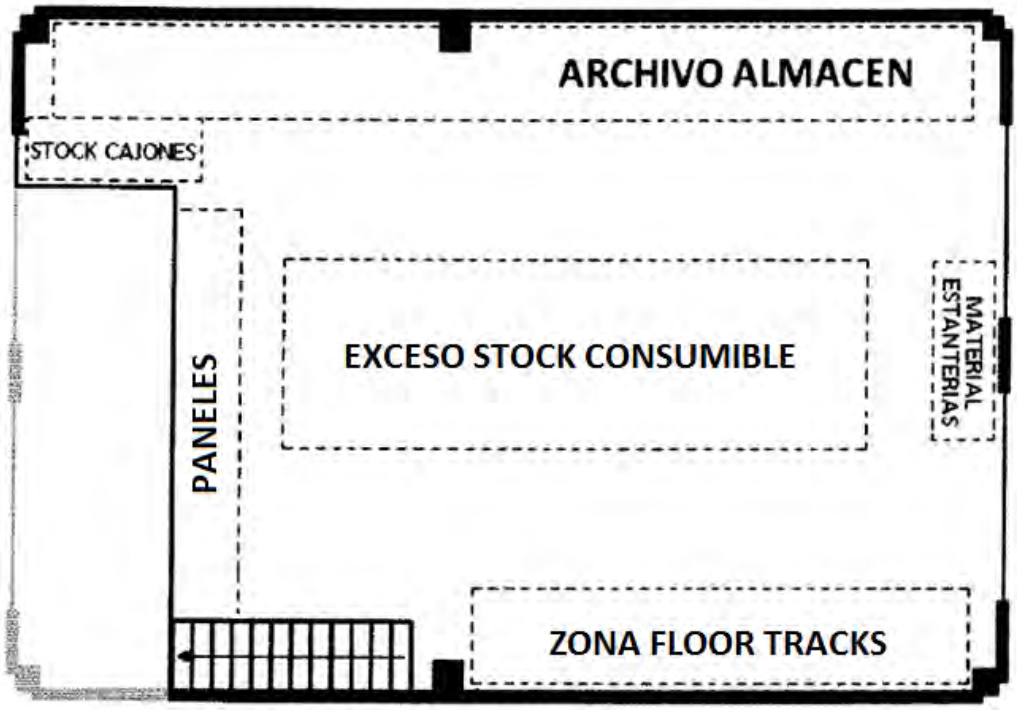
SHED 32 (3 Floors)



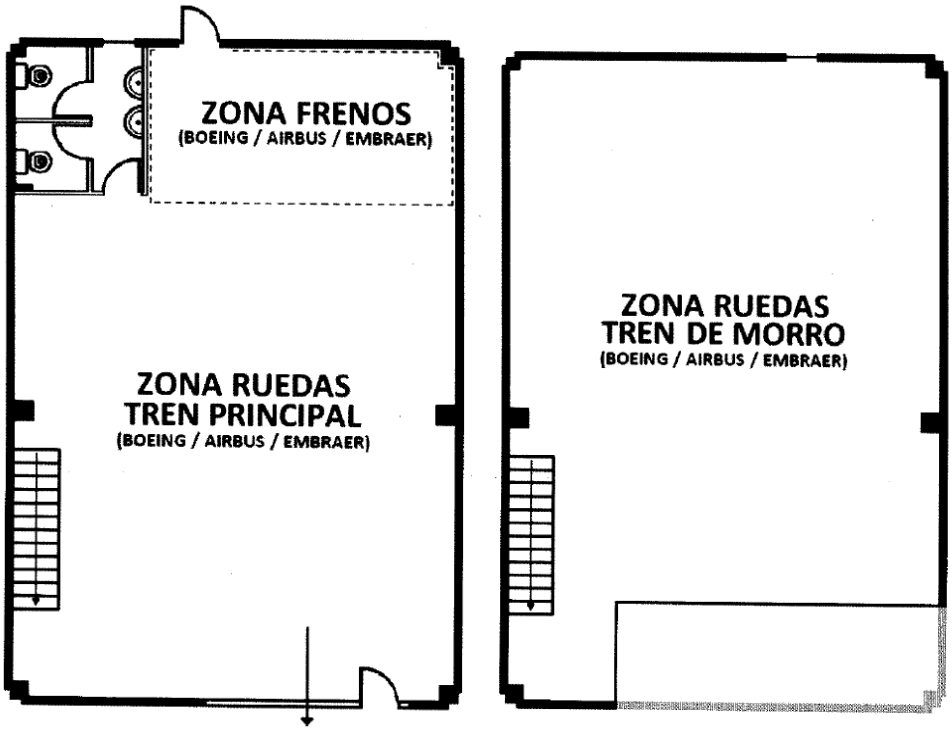

Shed 32, Ground floor

Shed 32, First floor




Shed 32, Second floor

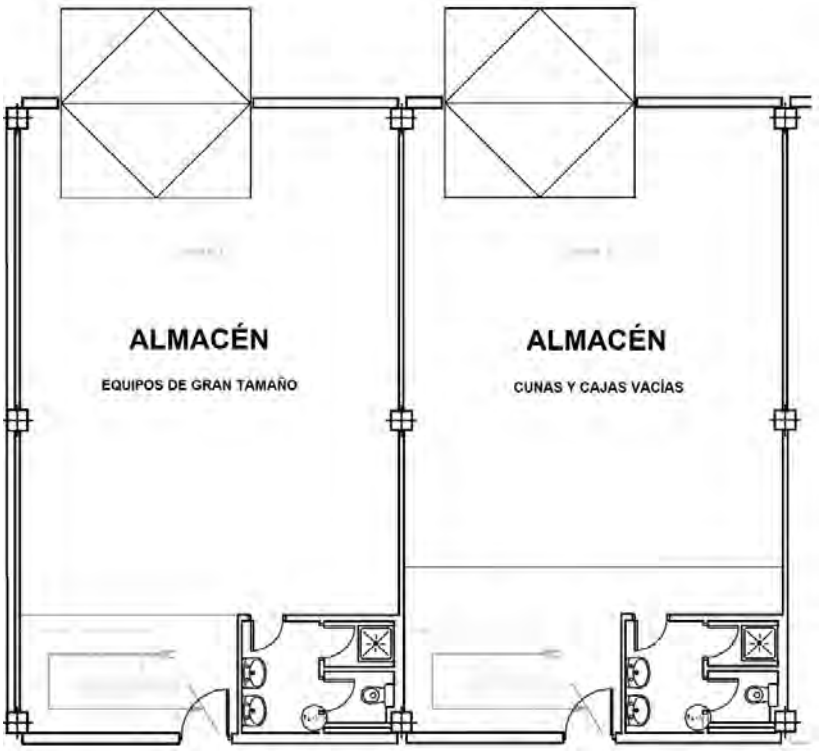
SHED 33 (2 Foors)



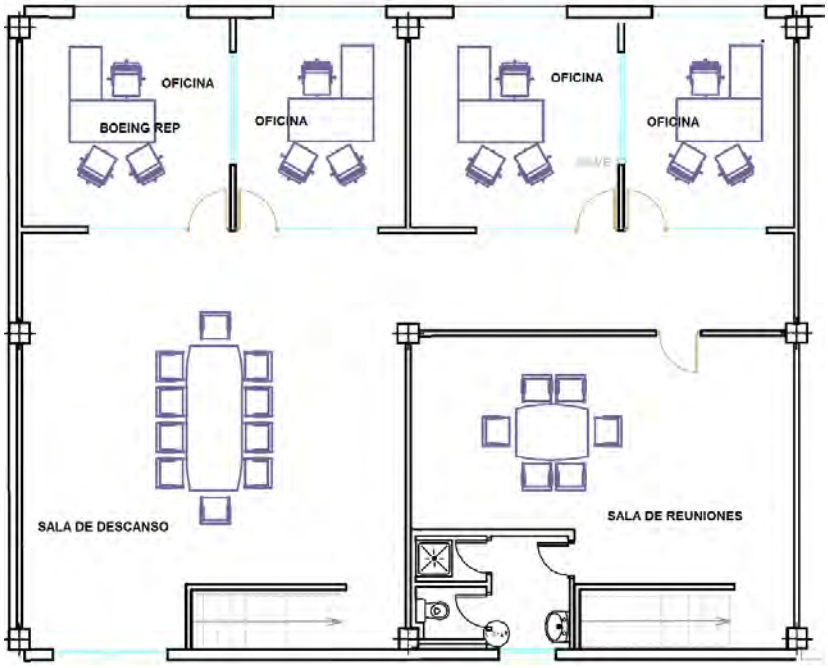

Shed 33, Ground floor

Shed 33, First floor

SHED 11-12 (2 Floors)

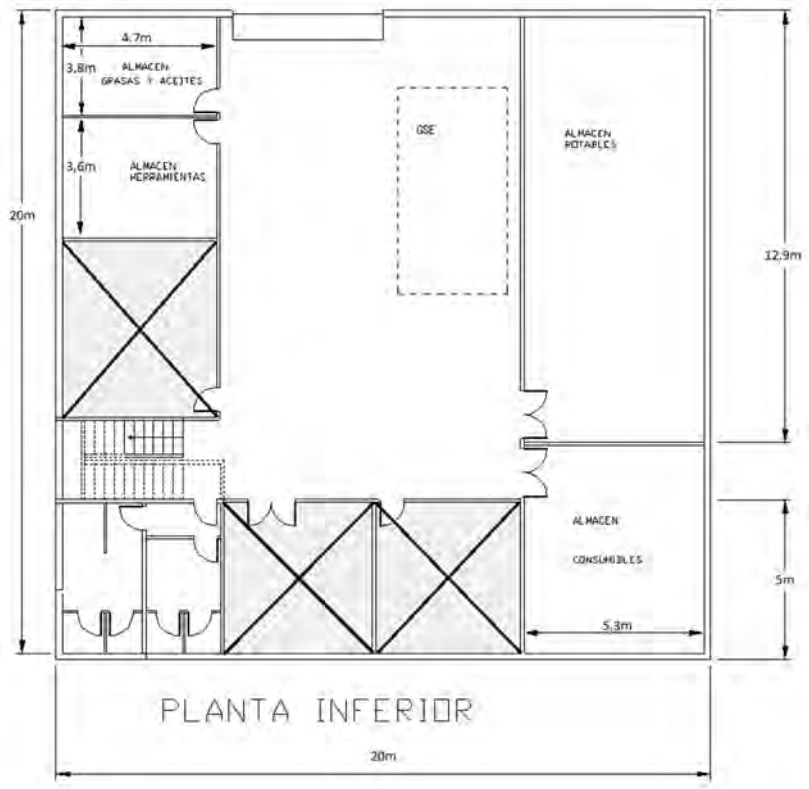


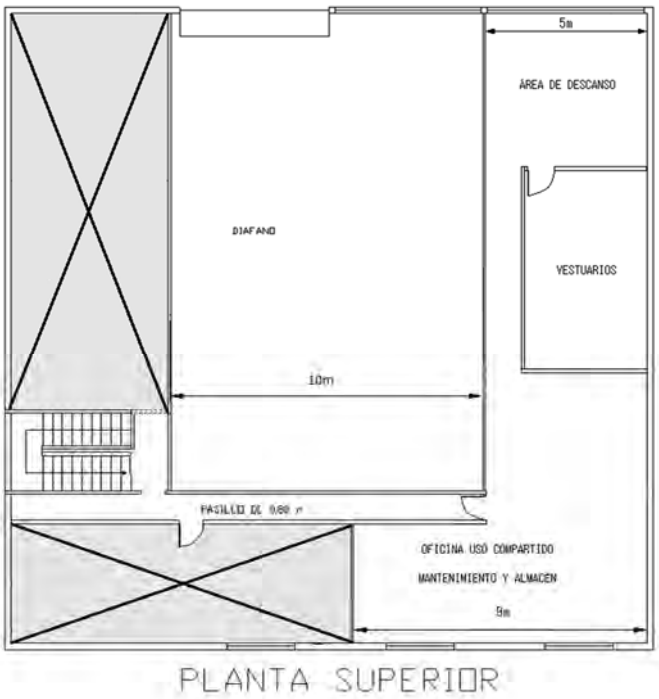

Sheds 11 and 12, Ground floor




Sheds 11 and 12, Ground floor

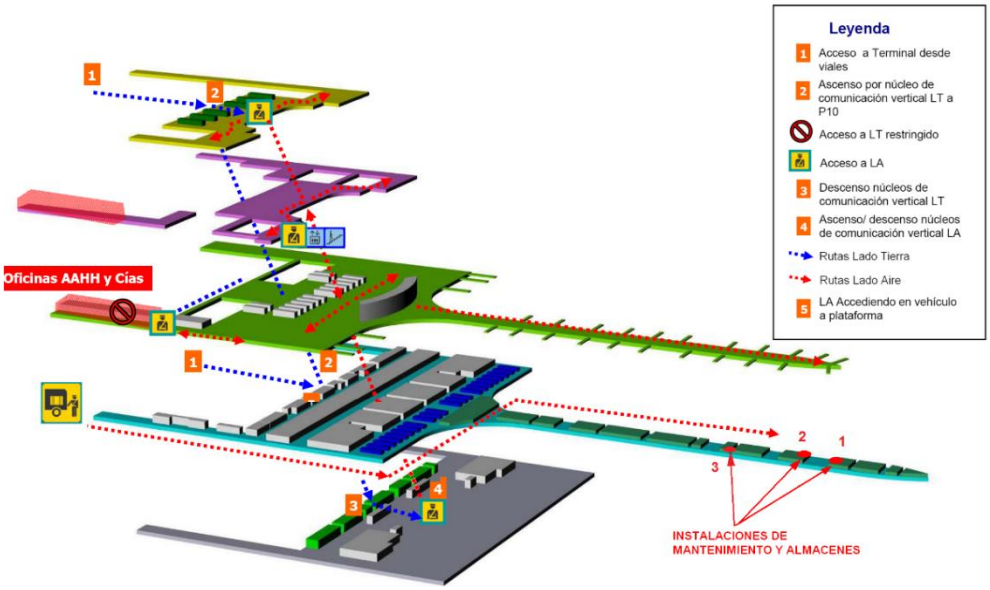
### 5.3.1.3 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

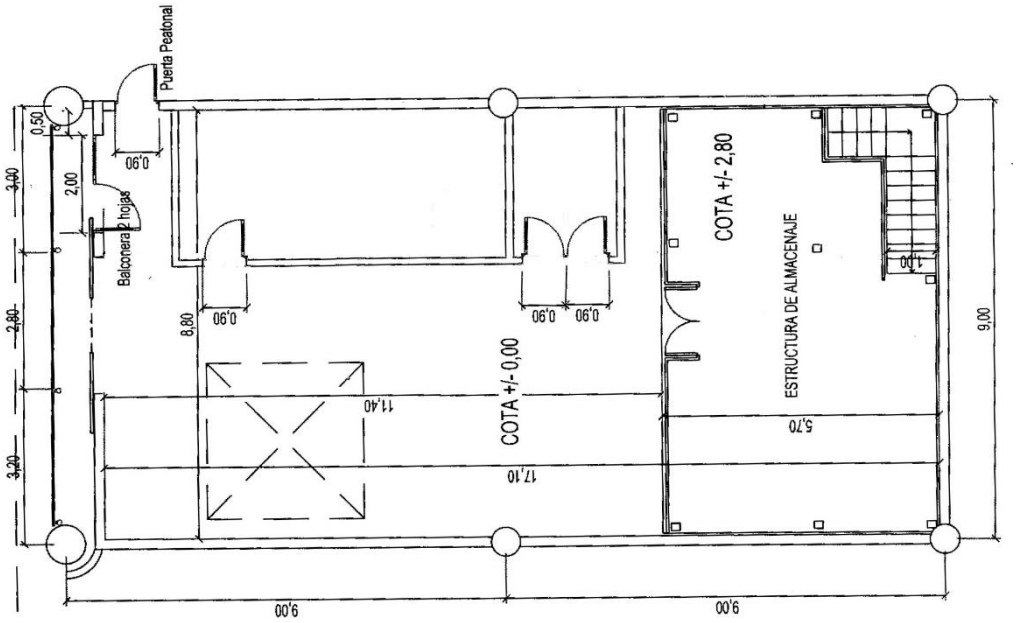


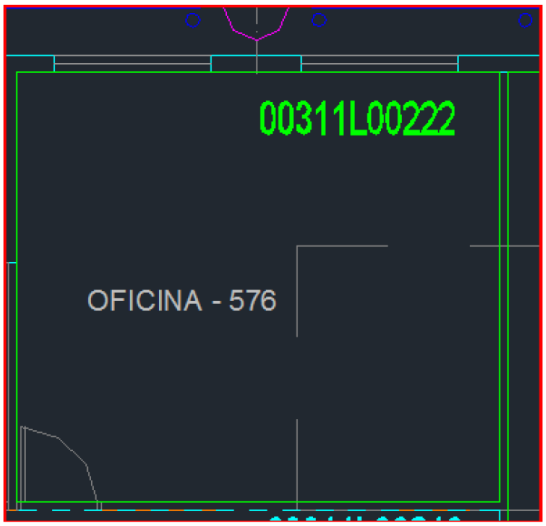

Location: Las Palmas Airport. New facilities on new industrial zone (runaway).

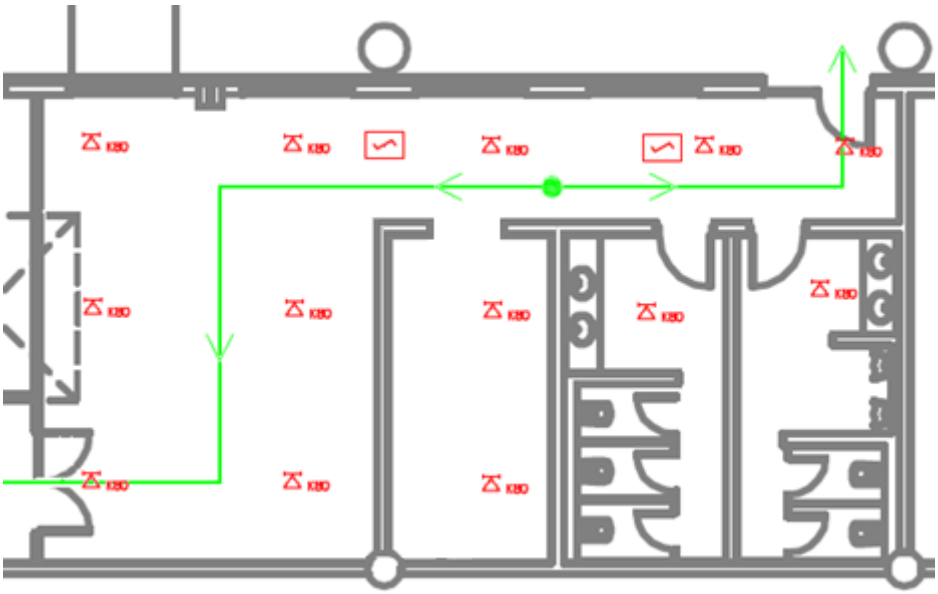
### 5.3.1.4 BARCELONA




MAINTENANCE STORE (1 & 3 - AVA)



MAINTENANCE OFFICES (2)

Location: Barcelona Airport. Longitudinal Extension at the level of the walkway 228 and 256.

### 5.3.2 LINE STATIONS

The Temporary or Permanent Line Stations where Air Europa has certifying staff of the organization in order to cover the needs of our commercial operation, are detailed hereunder:

PERMANENT STATIONS

| LOCATION | STARTIN DATE | Foreseen END DATE | A/C MODEL | SCOPE | REF. DOSIER* |
|---|---|---|---|---|---|
| TFN (Tenerife Norte - TCI) | 11-Jul-2007 | Indefinite | B737-800<br>B737-8<br>A330GE/RR<br>B787-8/-9RR | 240 D*<br>Wi<br>Wi<br>Wi | 09-002 |
| MVD (Montevideo – Uruguay) | 03-Jun-2013 | Indefinite | B787-8/-9RR | W<br>Wi | 10-001 |
| LIM (Lima – Perú) | 21-Jun-2017 | Indefinite | B787-8/-9RR | W | 17-001 |
| SAP (San Pedro Sula – Honduras) | 19-Sep-2018 | Indefinite | A330GE/RR | W | 18-003 |
| MDE (Medellín – Colombia) | 29-Sep-2021 | Indefinite | B787-8/-9RR | W | 19-003 |
| BOG (Bogotá – Colombia) | 03-Oct -2022 | Indefinite | B787-8/-9RR | W | 21-001 |
| CCS (Caracas – Venezuela) | 03-Oct -2022 | Indefinite | B787-8/-9RR | W | 22-001 |

TEMPORARY STATIONS

| LOCATION | STARTIN DATE | Foreseen END DATE | A/C MODEL | SCOPE | REF. DOSIER* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |

*****: In its in-force revision, according to 161-LLM.

(Wi)= Daily, Defects Correction and Minor Programed Maintenance (up to weekly, included).

(W) = Daily, Defects Correction and Minor Programed Maintenance (up to weekly, included).

(A) = Daily, Defects Correction and Programed Maintenance up to A-Check (included)

(240D*) = Tasks up to 240 days, excluding potable water tasks.

Note: the scope will be limited to the Certifying Capability of the Seconded Personnel. The maintenance actions caused by the AOG cases can be accomplished if the Certifying Staff owns enough Capability and the company is provided with the appropriate means, though the capabilities were not included in the foreseen scope of the Station for the programed maintenance.

To know the complete Air Europa maintenance location list, including the bases, the Line stations and Occasional Maintenance Locations longer than 10 days, see the form 161-LLM.

## *5.4 LIST OF CONTRACTED ORGANIZATIONS AS PER 145.A.70 (A) 16.*

*This section lists EASA Part 145 approved organisations contracted by Air Europa's maintenance organisation under point 145.A.70 (a) (16).*

*At the time of publication of this exposition, Air Europa's maintenance organisation has not signed contracts with other EASA Part 145 maintenance organisations.*

# MOE PART 7

# FAA SUPPLEMENT TO *EASA* PART 145 MAINTENANCE ORGANIZATION EXPOSITION

AIR EUROPA LÍNEAS AÉREAS S.A.U.

Cta. Arenal-Llucmajor km 21.5 Centro Empresarial GLOBALIA
Polígono Son Noguera. 07620 – Llucmajor, Illes Balears. (SPAIN)

EASA approval reference No. ES.145.020

14 CFR Part 145 Certificate No. 30PY743D

This FAA Supplement, together with this Air Europa Líneas Aéreas' AESA-approved Maintenance Organization Exposition (MOE), forms the basis of acceptance by the FAA form maintenance, alterations, or modifications carried out by this organization on aircraft and/or aircraft components under the regulatory control of the FAA.

Maintenance, alterations, or modifications performed in accordance with the Maintenance Organization Exposition (MOE), (hereinafter referred to as the manual) including this Supplement, are considered to be in compliance with Title 14 of the Code of Federal Regulations (14CFR) parts 43 and 145

## CONTENTS

**7.1 LIST OF EFFECTIVE PAGES (LEP)**

**7.2 REVISION PROCEDURE**

**7.3 INTRODUCTION**

**7.4 ACCOUNTABLE MANAGER'S STATEMENT**

**7.5 EXTENT OF APPROVAL**

**7.6 SUMMARY OF THE QUALITY SYSTEM**

**7.7 APPROVAL FOR RETURN OF RELEASE TO SERVICE AND MAINTENANCE, ALTERATION AND MODIFICATION RECORDS**

7.7.1 Return to Service of a U.S.-Registered Aircraft and Foreign-registered Aircraft Operating Under 14 CFR

7.7.2 Approval for return-to-service of articles

7.7.3 Acceptability of Component

7.7.4 Possible Cases

7.7.5 Release statements for cases where compliance with both regulatory systems cannot be met (i.e., parts installed with single release, ADs not being complied with)

7.7.6 Release procedure for components that are used only in an FAA-approved design (tc/stc)

**7.8 REPORTING OF UNAIRWORTHY CONDITIONS TO THE FAA**

7.8.1 Responsibility

7.8.2 Suspected Unapproved Parts Program (SUP) Reporting Requirements

**7.9 ADDITIONAL OPERATING LOCATIONS**

7.9.1 Additional Fixed Locations within EU Member States

7.9.2 Line Station Authorizations

7.9.3 Work Away from a Fixed Location

7.9.4 Procedures

7.9.5 Work away from Line Stations Authorizations for extended periods

**7.10 CONTRACTING**

7.10.1 List of Contractors

7.10.2 Qualifying and Auditing Contractor

**7.11 MAJOR REPAIRS AND MAJOR ALTERATIONS**

**7.12 COMPLIANCE WITH U.S. 14 CFR PART 121 AIR CARRIER CONTINUOUS AIRWORTHINESS MAINTENANCE PROGRAM (CAMP) OR 14 CFR PART 125 OPERATOR INSPECTION PROGRAM**

**7.13 COMPLIANCE WITH MANUFACTER'S MAINTENANACE MANUALS OR INSTRUCTIONS FOR CONTINUED AIRWORTHINESS (ICA)**

**7.14 QUALIFICATIONS OF PERSONNEL**

**7.15 FORMS**

## 7.1 LIST OF EFFECTIVE PAGES (LEP)

| CHAPTER (1) | PAGES | DATE |
|---|---|---|
| FRONT | 7.0-1 | 05-May-2023 |
| CONTENTS | 7.0-2 | 05-May-2023 |
| PART 7 | | |
| PART 7.1 | 7.1-1 | 05-May-2023 |
| | 7.1-2 | 05-May-2023 |
| | | |
| PART 7.2 | 7.2-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.2-2 | 10-Mar-2023 |
| *PART 1* | *1.10-2* | 10-Mar-2023 |
| | *1.11-X* | (2) |
| | | |
| PART 7.3 | 7.3-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 7.4 | 7.4-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 7.5 | 7.5-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.5-2 | 05-May-2023 |
| *PART 1* | *1.9-X* | (2) |
| | | |
| PART 7.6 | 7.6-1 | 10-Mar-2023 |
| *PART 3* | (2) | (2) |
| | | |
| PART 7.7 | 7.7-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.7-2 | 10-Mar-2023 |
| *PART 2* | 2.2-3 | 10-Mar-2023 |
| | 7.7-3 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 7.8 | 7.8-1 | 10-Mar-2023 |

| CHAPTER (1) | PAGES | DATE |
|---|---|---|
| PART 7.9 | 7.9-1 | 10-Mar-2023 |
| *PART 2* | *2.2-X* | (2) |
| | *2.3-X* | (2) |
| | *2.4-X* | (2) |
| | *2.5-X* | (2) |
| | *2.6-X* | (2) |
| | *2.24-1* | |
| | *2.24-2* | |
| | *2.24-3* | |
| *PART 1* | *1.6-X* | (2) |
| | *1.9-8* | *10-Mar-2023* |
| | | |
| PART 7 | 7.9-2 | 10-Mar-2023 |
| | 7.9-3 | 10-Mar-2023 |
| | *1.9-6* | |
| | *2.14-X* | (2) |
| | *2.17-X* | (2) |
| | *2.24-1* | |
| | *2.24-2* | |
| | *2.24-3* | |
| | *4.3-X* | (2) |

**(1)** CHAPTER refers to MOE chapters

**(2)** See pages 0.2-1 to -3 of MOE for pages details.

| CHAPTER (1) | PAGES | DATE |
|---|---|---|
| | | |
| PART 7.10 | 7.10-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.10-2 | 10-Mar-2023 |
| *PART 2* | *2.1-3* | *10-Mar-2023* |
| | | |
| | | |
| | | |
| PART 7.11 | 7.11-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 7.12 | 7.12-1 | 10-Mar-2023 |
| *PART 2* | *2.23-1* | *10-Mar-2023* |
| *PART L2* | *L2.7-X* | (2) |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| PART 7.13 | 7.13-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.13-2 | 10-Mar-2023 |
| *PART 2* | *2.8-X* | (2) |
| | *2.9-X* | (2) |
| | *2.10-X* | (2) |
| | *2.11-X* | (2) |
| | *2.12-X* | (2) |
| | *2.13-X* | (2) |
| | | |
| PART 7.14 | 7.14-1 | 10-Mar-2023 |
| | 7.14-2 | 10-Mar-2023 |
| *PART 1* | *1.3-X* | (2) |
| *PART 1* | *1.4-X & 1.6-X* | (2) |
| *PART 3* | (2) | (2) |
| | 7.14-3 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| PART 7.15 | 7.15-1 | 10-Mar-2023 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| CHAPTER (1) | PAGES | DATE |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## 7.2 REVISION PROCEDURE

This FAA Supplement complies with the latest MAG revision (MAG change 8) and this procedure assure that this Supplement remains current on:

- Applicable regulations FAR and EASA, as applicable.
- Air Europa internal procedures to comply with such regulations and to maintain its FAR Part 145 approval.
- General organization, scope of work, personnel, resources and the quality system implemented on Air Europa.
- Authority requirements (EASA-Spain-EU and FAA-US)

The Quality Manager is responsible to update this Supplement being approved by the Accountable Manager. Changes to the MAG will be implemented, as applicable, within 120 days after the effective date of the change.

As general procedure, Spanish National Authority (AESA, Flight Safety Office 7 – OSV 7, hereinafter referred to as OSV 7) will be informed of any change as describe in chapter 1.10 of the MOE.

Each of the following situations requires the Quality Manager to apply for a change in the repair station certificate using FAA Form 8310-3:

a. A change in the housing and facilities that would affect the certificate and/or OpSpecs, e.g., change in address (this is not required for internal movement of departments, machinery, etc.),

b. A request to add or remove a rating, or

c. A change in ownership or name change. If the holder of a repair station certificate sells or transfers its assets, the new owner must apply for a new or an amended certificate. Name changes also require an application and certificate change.

The addition or deletion of an aircraft/engine type under an existing EASA or FAA rating does not require submittal of an FAA Form 8310-3. AESA will directly inform to FAA about this kind of changes in AEA fleet.

Revisions of this FAA Supplement that do not require submission of an 8310-3 do not need to be submitted to AESA before implementation. However, the revised copy of the FAA Supplement, together with the MOE must be sent to the AESA.

To assure the FAA Supplement remains current, the Quality Manager or a designated person from the Quality Area will apply the following process:

- The revision status of the MAG and associated documentation will be reviewed thought the EASA web site (https://www.easa.europa.eu/document-library/bilateral-agreements/eu-usa) every 3 months.
- Any change in the Air Europa's MOE will verified to assure it does not affect to the Supplement procedures or those are properly amended.
- If any change is detected in the previous process, this Supplement will be updated and internally approved as Part 7 of Air Europa's MOE.
- Once MOE has been internally approved, it will be formally requested for approval to AESA, except if changes comply with MOE section 1.11.1. In that case, only internal approval is required being notified to AESA.
- Any corrections requested by the authority will be fitted to release the final version of the Supplement.
- Once the MOE is approved by AESA the FAA Supplement will entry into force.

-

Only the Quality Manager and his team, can modify the Supplement, as the MOE, because they are the only authorized people to have the Supplement in the editable form.

Internal distribution of the Supplement, once approved by the authority, will be done by corporate digital platforms where anyone from the maintenance organization will have access to it.

In addition, this Supplement and all FAA related procedures are included in the Annual Audit Program to supervise it is compliant and updated.

APPROVAL RENEWAL PROCESS *(Ref.: MAG,change 8, Section C, 2.0)*

The FAA-issued certificate for Air Europa is effective until the last day of the 12th month after the initial date of issue. It may be renewed for a period of 24 months if Air Europa, as repair station, has operated in compliance with the applicable regulations during the preceeding certification period. Approval Certificate must be applied for renewal prior to the certificate's expiration date as provided below.

- The renewal package should be submitted to AESA (OSV 7) **90 days before the current certificate expires**, but, **in any case, not less than 60 days** prior to renewal. The renewal package must contain the following:
  a. FAA Form 8310-3;
  b. Statement of continued need.
  c. FAA Supplement to the MOE if changed since the last certification.

## 7.3 INTRODUCTION

a) Air Europa, as a holder of a FAA Part 145 approval, will perform the work under the terms and conditions specified in the Bilateral Agreement (BA)/Maintenance Annex executed between the FAA and European Community. This FAA Supplement, in conjunction with other chapters of the approved Exposition (MOE), defines Air Europa's organization and procedures upon which compliance with applicable regulations are based.

b) The Maintenance Annex permits AEA to obtain certification and renewal as a foreign repair station under 14 CFR for performing work on aeronautical products subject to the 14 CFR.
Certification or renewal as a repair station is obtained after the FAA's review and acceptance of the inspection, surveillance and evaluation of the organization by the Spanish Civil Aviation Authority, AESA.

c) Air Europa, EASA Part-145 AMO, can be approved as a 14 CFR part 145 AMO when its organization complies with EASA Part-145 in conjunction with the FAA special conditions as detailed in these procedures.

d) This FAA Supplement describes the methods and procedures Air Europa will use to ensure compliance with the FAA Special Conditions. These conditions are specified in the Maintenance Annex executed according to the Bilateral Agreement in its current revision.

## 7.4 ACCOUNTABLE MANAGER'S STATEMENT

I understand that this organization, Air Europa, when performing maintenance, alterations, or modifications on U.S.-registered aircraft or aeronautical products for use on such aircraft, must performed that work under the terms of the Maintenance Annex agreed to by the FAA and the European Community and AESA regulations, requirements, and associated guidance material, as well as FAA Special Conditions set forth in the Maintenance Annex and described in this organization's FAA Supplement to its Manual.

As the person with overall control of Air Europa Maintenance Organization, I have reviewed AESA regulations and requirements and the FAA Special Conditions. This organization fully understands that by complying with these documents, it will be complying with the corresponding sections of 14 CFR parts 43, 145, and other applicable regulations.

I understand that failure to comply with the requirements of the FAA Special Conditions may result in the amendment, suspension, or revocations of the FAA certification, or in other certificate or enforcement action by AESA or FAA. I also understand that loss of AA approval will require FAA enforcement action that may result in the suspension or revocation of the organization's 14 CFR part 145 repair station certificate.

This organization will provide to AESA and FAA personnel, access to our facilities to assess compliance with AA requirements and FAA Special Conditions or to investigate specific problems.

I understand that this organization may be subject to FAA enforcement procedures. I understand that investigation and enforcement by the FAA regarding suspected violations of 14 CFR by this organization will be undertaken in accordance with FAA rules and directives, and that this organization must cooperate with any investigation or enforcement action.

I agree to ensure that this FAA Supplement will be maintained and kept current by this organization and be accessible to all personnel. I further agree to submit revisions to this Supplement to Spanish Agency for Safety Aviation-AESA (AA-Spanish Civil Aviation Authority) for acceptance before implementing any such revisions.

**Date: March 10th, 2023**

**Accountable Manager**

**Richard Clark**

*Note: The accountable manager is the individual responsible for the organization's compliance with 14 CFR parts 43 and 145. Whenever Air Europa accountable manager is replaced, the new accountable manager will sign and date an accountable manager's statement. Air Europa will forward a copy of the new signed statement to AESA.*

## 7.5 EXTENT OF APPROVAL

Air Europa has its Headquarters is located in an industrial area in Llucmajor, a city in Mallorca Island and its main maintenance management and engineering site is set in the Palma de Mallorca Airport (PMI), in the same island. However, this site is not authorized to perform maintenance in aircrafts of U.S. carriers or operators. Detailed coordinates are shown below:

**Headquarters**

Arenal – Llucmajor Road, Km 21,5
Polígono Son Noguera
07620 Llucmajor – Mallorca
Balearic Islands (Spain)

Phone: + 34 971 178 100
Fax: + 34 971 178 360
Télex: 69158 AETA-E

SITA: PMIJBUX

**Maintenance Management Site**

Palma de Mallorca Airport
Globalia Mantenimiento Hangar
07611 Palma de Mallorca
Balearic Islands (Spain)

Phone: + 34 971 258 201
Fax: + 34 971 258 205
E-mail: secmmto@air-europa.com

The FAA Line Station Authorizations approved in this manual are the following ones:

| **Location** | **MAD / LEMD** | **BCN / LEBL** |
|---|---|---|
| **Address** | Adolfo Suárez Madrid – Barajas Airport<br>Avenida Central 47<br>Airport Cargo Zone | Josep Tarradellas Barcelona-El Prat Airport<br>Avenida de l'Aeroport s/n<br>Terminal 1 – Longitudinal Dock |
| **City** | Madrid | El Prat de Llobregat (Barcelona) |
| **Country** | Spain | Spain |
| **Postal Code** | 28042 | 08820 |

The extent of FAA Repair Station certificate approval and OpSpecs will not exceed the ratings and scope of work permitted in the Part 145 approval of Air Europa (EASA Form 3 on force and approved MOE Part 1.9 “Scope of work”); under the EASA and AESA regulations and requirements.

The present Line Maintenance Authorizations of Air Europa are as described below:

| Air Carrier | IATA / ICAO | A/C Model | Airport | Line Maintenance Limitations |
|---|---|---|---|---|
| AVIANCA | AV / AVA | AIRBUS A330-200/300 (CF6-80E1 & RR-TRENT 700) | MAD | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |
| | | BOEING 787-8/-9 | MAD | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |
| | | AIRBUS A330-200/300 (CF6-80E1 & RR-TRENT 700) | BCN | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |
| | | BOEING 787-8/-9 | BCN | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |
| AVIANCA CARGO (TAMPA) | QT / TPA | AIRBUS A330-200/300 (CF6-80E1 & RR-TRENT 700) | MAD | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |
| | | AIRBUS A330-200/300 (CF6-80E1 & RR-TRENT 700) | BCN | Transit / 48 hours / ETOPS / 10 days or similar and defect rectification |

### 7.5.1 Specialized services

Air Europa is not approved as FAA Repair Station for return-to-service of aeronautical components.

### 7.5.2 Capability List (CL):

Air Europa does not perform any maintenance on articles in order to issue an 8130-3 form.

## 7.6 SUMMARY OF THE QUALITY SYSTEM

Quality system applicable to FAA Part 145 approval, scope of work and functions are integrated with the EASA Part 145, as defined in Part 3 of the MOE, which is also in English version.

AEA develops a yearly approved Audit Plan and it forms the basis of the Quality Assurance System (QAS).

Any activity performed by Air Europa, whether at the Main base, additional fixed locations or line stations, is covered by, the same Quality Audit Plan, corrective and preventive actions procedures and report system to managers and Accountable Manager.

Madrid and Barcelona bases are audited annually to verify that they comply with the requirement established in the FAA Supplement.

Also, Special Conditions requested by the Bilateral Agreement (BA) and Maintenance Annex Guide are included in the Quality System by a complete annual audit of this Supplement which is applicable to all FAA approved locations as part of the process of manual revision included in section 7.2 and the audit of MOE, that includes the FAA Supplement as Part 7 of that manual.

## 7.7 APPROVAL FOR RETURN OF RELEASE TO SERVICE AND MAINTENANCE, ALTERATION AND MODIFICATION RECORDS

Air Europa will approve the return-to-service of a U.S. registered aircraft, using acceptable release statement for aircraft as defined in FAR parts 43.9 and 43.11 and only performs such activities as they are approved and included in its FAR Part 145 approval certificate.

Air Europa will not approve for return to service any aircraft unless the work was done in accordance with technical data approved as required by Regulations and Authorities and in accordance with the procedures described in this manual. Further, before the issue of CRS, the technical staff will be sure that the aircraft where the work took place, is free of any tool, material or strange elements that could cause damages, and that all the removed panels have been reinstalled. CRS and any maintenance documentation will be in English language.

### 7.7.1 Return to Service of a U.S.-Registered Aircraft and Foreign-registered Aircraft Operating Under 14 CFR.

CRS of U.S registered aircraft must include the following elements:

a. A description and reference to the approved data of the work performed.
b. The date of completion of the work.
c. The signature of the person authorized by the repair station to return the aircraft to service.
d. The FAA repair station certificate number.
e. Additional requirements specified by the operator
f. Air Europa is not authorized to perform major repairs and/or major alterations.

**Important note**: When signing the CRS, AEA certifying number must be written down but not the stamp, since stamp includes the EASA approval, not the FAA one.

### 7.7.2 Approval for return-to-service of articles

Air Europa is not approved as FAA Repair Station for return-to-service of aeronautical components.

### 7.7.3 Acceptability of Component

New and used serviceable components which will be fitted on U.S. registered aircrafts will be complied with the following requirements.

7.7.3.1 NEW COMPONENT

7.7.3.1.1 New component must be traceable to the Production Approval Holder (PAH) or Design Approval Holder (DAH) and be in a satisfactory condition for installation. An authorized release document, as detailed below, must accompany the new component.

a. Logistic acceptance of any part assigned to U.S. carriers will comply with the provisions of a Bilateral Agreement with the United States. These conditions are summarized in Table 1.
b. New parts must be inspected by logistic department to guarantee satisfactory condition for installation

c. Airworthiness documentation required by the TIP (Technical Implementation Procedures) is acceptable for new parts, according to Table 1

d. Technical Standard Order (TSO) parts are acceptable on U.S.-registered aircraft with proper documentation.

e. New parts provided by a U.S. air carrier may have documentation in accordance with the U.S. air carrier's Continuous Airworthiness Maintenance Program (CAMP), according to Table 1

f. For new components released by an EU-PAH, release must be on an EASA Form 1 as a new part.

g. Parts fabricated by an appropriately rated, EASA-approved Part-145 AMO in accordance with EASA Part 145.A.42, are not subject to the foregoing provisions.

h. Standard parts meeting the requirements of 14CFR part 21, section 21.9 (a)(3) (such a nut or bolt, manufactured in compliance with a government or established industry specification) are not subject to the foregoing provisions, provided such parts are accompanied by a conformity statement and be in a satisfactory condition for installation.

i. That is means that for consumable parts conformity certificate is only required

j. PMA parts may only be accepted as detailed in chapter 7.7 (c)(1)(a)(i) above.

k. New components provided by a U.S. owner/operator, according to Table 1, (e.g., 14 CFR parts 91, 121, 125, 129, 135) shall have documentation acceptable under the FAA system (i.e., as listed in the current version of FAA AC20-62).

7.7.3.2 USED COMPONENT:

7.7.3.2.1 Used components/parts consumed in maintenance must be traceable to approved FAA-certificated persons authorized under 14 CFR part 43, section 43.7. The signature, certificate number, and type of certificate held by the person approving the work must be documented. The part must be an airworthy condition and eligible for installation. An authorized release document may be acceptable to accompany the part.

a. FAA Form 8130-3 issued as a maintenance release that accompanies apart from a 14 CFR part 145 Repair Station.

b. An EASA Form 1 issued as a dual maintenance release that accompanies apart from EU-based 14CFR part 145 AMO.

c. A 14 CFR part 43, section 43.9, maintenance record entry that accompanies a product or part from a person authorized under 14 CFR part 43, section 43.7.

7.7.3.2.2 NOTE: Used components from an EASA-approved part 145 AMO not FAA-approved must not be used even if accompanied by an EASA Form 1.

7.7.3.2.3 Used components provided by a U.S. air carrier shall have documentation in accordance with the U.S. air carrier's CAMP.

7.7.3.2.4 Acceptable components based on provisions of other Bilateral Agreements are not contained in this guidance. Please refer to the individual Agreements or FAA AC 20-62.

### 7.7.4 Possible Cases.

Summary Table:

| **Acceptable documents for NEW products/Articles** | **Acceptable documents for USED products/Articles** |
|---|---|
| EASA Form 1 (NEW) | 8130-3 Single Release |
| 8130-3 (NEW) | 8130-3 Dual Release |
| CofC (NEW STANDAR PARTS) | EASA Form 1 Dual Release |

Table 1

### 7.7.5 Release statements for cases where compliance with both regulatory systems cannot be met (i.e., parts installed with single release, ADs not being complied with)

Not applicable to Air Europa since it is out of its Extent of Approval.

### 7.7.6 Release procedure for components that are used only in an faa-approved design (tc/stc)

Air Europa is not approved to carry out any maintenance work in non-EU type-certificated components part.

## 7.8 REPORTING OF UNAIRWORTHY CONDITIONS TO THE FAA

Air Europa must report any serious failure, malfunction, or defect of an article, within 72 hours after it discovers them.

Air Europa may submit the reports in the form of letter, e-mail, accessing the Service Difficulty Report (SDR) reporting system online (http://av-info.faa.gov/SDRx/), EASA online reporting system, or in FAA Form 8010-4 , containing the following information required by 14 CFR part 145 in English .

1. Aircraft registration number
2. Type, make, and model of the article
3. Date if the discovery of the failure, malfunction or defect
4. Nature of the failure, malfunction of defect
5. Time since last overhaul, if applicable
6. Apparent cause of the failure, malfunction or defect
7. Other pertinent information that is necessary for more complete identification, determination of seriousness or corrective action.

The same information will be sent to the aircraft or component manufacturer and in case of the work to third parties, to the air carrier.

### 7.8.1 Responsibility

The Quality Manager is responsible to report unairworthy conditions to the FAA.

### 7.8.2 Suspected Unapproved Parts Program (SUP) Reporting Requirements

A Suspected Unapproved Part (SUP) is a part, component, material that is suspected of not meeting the requirements of an “approved part”; or a part that for any reason may not be approved. Reasons may include findings such a different finish, size, color, improper (of lack of) identification, incomplete or altered paperwork. The detecting suspected parts process is developed in chapter *2.2.6* of the MOE.

According that is established in AC 21-29D, Air Europa will submit one report to the FAA of each SUP found. Any person who detects a suspicious part, must report to his manager, and this one to the Quality Manager.

The Quality Manager is responsible for reporting to the Authority and FAA, submitting FAA Form 8120-11 and he will send it to the FAA Hotline email: FAAHotline@faa.gov.

## 7.9 ADDITIONAL OPERATING LOCATIONS

### 7.9.1 Additional Fixed Locations within EU Member States.

Air Europa has not Fixed Locations at the moment the present revision of FAA Supplement is published.

### 7.9.2 Line Station Authorizations

These locations will perform the work under the same MOE and FAA Supplement as the main locations. The Quality manager is responsible for updating the MOE and the FAA Supplement and to apply to AESA to obtain new approved locations, submitting a FAA 8310 Form.

The FAA Line Station Authorizations approved in this manual, as said in section 7.5, are the following ones:

| **Location** | **MAD / LEMD** | **BCN / LEBL** |
|---|---|---|
| **Address** | Adolfo Suárez Madrid – Barajas Airport<br>Avenida Central 47<br>Airport Cargo Zone | Josep Tarradellas Barcelona-El Prat Airport<br>Avenida de l'Aeroport s/n<br>Terminal 1 – Longitudinal Dock |
| **City** | Madrid | El Prat de Llobregat (Barcelona) |
| **Country** | Spain | Spain |
| **Postal Code** | 28042 | 08820 |

These locations will work under the standards defined in this MOE including this Supplement.

1) Air Carrier will always provide to Air Europa all technical data, such as manufacturer's manual, service bulletins and letters in the current version. These data will be accessible at the location where the work will be performed.
2) The necessary equipment and tools are available at Air Europa's storage zones and are controlled under the same procedures as EASA (MOE part 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 and 2.6).
3) Maintenance department has an updated roster with mechanics who have been approved for the Quality Manager to carry out any maintenance task under FAA regulation.
4) FAA Certifying Staff List follows the same procedure of EASA List in according with MOE 1.6. The FAA related list is named AEA7.
5) Production Department has also the responsibility to maintain a record of each work performed away from the repair station fixed location (MAD & BCN). The work orders will be provided by the air carrier issued will assure that the records include information on:

    a. A description of the work performed
    b. The date and location where the work was performed
    c. The work order number

    Air Europa will keep copy of any work performed in any U.S. Carrier including the return to service document and will be retained at least for 3 years after the performance of the work.

Quality Assurance System include audits of each Line Station Authorization every year to guarantee that these locations comply with FAA regulation and the MOE. These audits are defined in the annual Audit Plan.

To add a new Line Station Authorization the procedure defined in MOE 1.9.1.1, being submitted for the approval of AESA (OSV-7). AESA will be notified of the intention to obtain the approval of this location as Line Station Authorization and a completed FAA Form 8310-3 will be provided. Therefore, any new location will have both approvals, as EASA and FAA Line Stations Authorizations, to assure that these locations operates under present MOE and FAA Supplement.

Cancelation of any Line Station Authorization will be notified to AESA and completed FAA Form 8310-3 will be provided. Any deletion of a Line Station Authorization under EASA approval will automatically required the cancelation of the station as FAA approval.

The list of Line Station Authorizations that maintain U.S.-registered aircraft with the details of the operators together with their extent of approval is defined in section 7.5.

### 7.9.3 Work Away from a Fixed Location

Work away from the authorized locations is only performed in case of occasional needs and they are required by customers or operators, especially in case of AOGs.

All work performed under both circumstances will never exceed the scope of the approved FAA FAR 145 Approval Certificate, and it will be accomplished in the same manner as work performed in Line Stations Authorizations, in according to the procedures established in this Supplement and Chapter 1.9.5 (occasional line maintenance) of this MOE.

When the U.S aircraft is in AOG and a minor line maintenance repair or defect rectification work is to be performed in any other place different than the Line Stations Authorizations that are approved in this Supplement, all required technical data and production documents (work orders), material, equipment and technical staff will be moved to the particular place, under control of the Production and Logistic Department.

Entries at customers and operator's documents will be performed at their request. Air Europa will request them to confirm if any Requested Inspection Item (RII) is applicable.

### 7.9.4 Procedures

a) FAA Customer (U.S.-Carrier or Operator) will provide to Air Europa all technical data, such as manufacturer's' manual, service bulletins and letters in the current version. These data will be accessible at the location where the work will be performed through a laptop belonging to Production Department.

b) The necessary equipment and tools are also given to technicians for each work to be from Line Stations Authorizations. A list is issued by Logistics to control existences, before, during the work and to return

them at the end of works at main location. Equipment and tools must be prior controlled by Logistic Department for their condition before it uses away from Line Stations Authorizations, for inspections, calibration and general condition requirements.

c) Production Department, though the Station Manager, will keep copy of any work performed in any U.S. Carrier including the return to service document and in the same manner as described in 7.9.2.

d) When work away from Line Stations Authorizations is planned, Production department select the persons needed to perform works with, at least, an authorized certifier person for related aircraft; this person performs, supervises and certifies the works.

It means that Production department only selects persons who have got the adequate training and qualifications to perform works. Appropriate ratings to the effected aircraft on the Part 66 License accredits their qualifications

e) Only properly rated Certifying Staff from MAD or BCN will be selected to approve an item for release or return to service away from Line Stations Authorizations. These staff is authorize by the their AEA Certification Authorization. FAA Certifying Staff List is described on chapter 7.14 a) of this supplement.

f) The Production Department, in particular, the Production Manager is responsible also for organizing and supervising work away from Air Europa's Line Stations Authorizations.

g) Parts and material needed are defined by Production department, which request to Logistics department to supply them in the place where the work has to be performed.

h) Production Department has also the responsibility to maintain a record of each work performed away from Line Stations Authorizations. The work orders will be provided by the air carrier issued will assure that the records include information on:

1. A description of the work performed
2. The date and location where the work was performed
3. The work order number

All records will be kept by the Certifying Staff team leader moved to the location away from Line Stations Authorizations. Once the works are finished all records will be returned to the associated Line Station Authorization (MAD or BCN).

i) All records will be retained at least for 3 years after the performance of the work as described in the MOE 4.*3 PROCEDURES FOR COMPLETING OPERATOR RECORDS, 2.14 RECORDS KEEPING CONTROL and 2.17 RECORDS KEPT FOR THE OPERATOR.*

*j) Internal approval process must be done as per MOE Section 1.9.5 and 2.24.1.*

### 7.9.5 Work away from Line Stations Authorizations for extended periods

This process is not applicable to Air Europa under present extent of approval.

## 7.10 CONTRACTING

In case of need of contracting any maintenance function, Air Europa as an EASA-certificated Part 145 repair station, may use approved contractors defined in MOE 5.2, as they are covered by the Extent of Approval of this Supplement, provide that it contains the name, address, and certificate and rating if applicable and they are properly identified in section 5.2. Then, those contactors would be suitable for supporting maintenance activities in U.S.-registered aircraft or aeronautical products to be installed on such aircraft and foreign-registered aircraft operating under the provisions of 14 CFR, or aeronautical products to be installed on such aircraft.

The list of contractor(s) will be sent to the FAA in the English language on request.

### 7.10.1 List of contractors

In present Supplement revision, Air Europa has the following contractors under EASA Part-145 requirements and, approved by AESA, to support FAA activities:

FAA-certificated organizations:

| NAME | ADDRESS | RATING |
|---|---|---|
| INGENIERIA SEMASA | Calle Amsterdam, 81.<br>28813 - Torre de la Alameda,<br>Madrid - SPAIN | Specialized services:<br>Non-Destructive Testing (NDT)<br>Techniques:<br>▪ Radiography (RT)<br>▪ Ultrasonic (UT)<br>▪ Eddy Current (ET)<br>▪ Liquid Penetrant (PT)\|<br>▪ Magnetic Particle (MT) |

Non-FAA-certificated organizations:

| NAME | ADDRESS | RATING |
|---|---|---|
| NONE | NONE | NONE |

### 7.10.2 Qualifying and Auditing Contractor.

As described in section 7.6, Air Europa Quality Assurance System includes the FAA Special Conditions as part of its program supervision. Therefore, contractors can be qualified and audited under AEA MOE QAS procedures (section 2.1.4 & Part 3).

In particular:

a) Contracting a maintenance function to a properly rated FAA-certificated organization: This organization will be responsible for the maintenance function work performed in accordance with 14 CFR part 43 for each item on which it has worked. Air Europa will verify the scope of the contractor before requesting any work.

b) Contracting a maintenance function to a non-FAA-certificated organization, the conditions described in MOE section 2.1.4, *MONITORING OF THE LISTS OF SUPPLIERS, SUBCONTRACTORS AND CONTRACTORS TOGETHER WITH THE INTERNAL AUTHORIZATION* , will be fulfilled.

In all the cases, before the contract signature, the scope, capability/procedures and approval will be verified by the Quality Area staff by means of a pre-audit and requisition of copy of the approval and its extent. If the contracted organization will become a regular contractor, it will be included in the annual quality audit plan.

Further, works carry out for US operators will be supervised by AEA FAA Certifying Staff. They will ensure that FAA Supplement and air carrier procedures are complied with before the release to service is issued.

**7.11 MAJOR REPAIRS AND MAJOR ALTERATIONS.**

Air Europa scope, described in this FAA Supplement, does not cover major repairs and major alterations.

## 7.12 COMPLIANCE WITH U.S. 14 CFR PART 121 AIR CARRIER CONTINUOUS AIRWORTHINESS MAINTENANCE PROGRAM (CAMP) OR 14 CFR PART 125 OPERATOR INSPECTION PROGRAM.

**a) Procedure**

Air Europa will comply with the appropriate portions of the U.S. Air Carrier's Continuous Airworthiness Maintenance Program (CAMP) or 14 CFR part 125 operator's manual as provided by the operator.

1) Air Europa shall ensure that its personnel have been properly trained and qualified to perform work in accordance with the 14 CFR part 125 operator or air carrier requirements. See chapter 7.14
2) Air Europa understand that any deviation from the certificate holder's maintenance manuals or supplemental instructions will required documented approval from the 14 CFR part 125 operator or 14 CFR part 121 air carrier
3) Air Europa maintenance procedures that would be different from the Air Carrier's CAMP procedure shall be identified in a written agreement between the air carrier and Air Europa.
   Air Europa receive and retain copies of the mentioned agreement and it will be available for review by the AESA or FAA.
4) If applicable, a 14 CFR part 125 operator is required to have a FAA approved Inspection program (CFR § 125.247). If Air Europa is contracted to do such work, Air Europa should request the operator to provide them with the appropriate section of the inspection program to perform works.
5) In case of U.S. registered aircraft operating under 14 CFR part 91 § 91.409 aircraft inspection requirements, Air Europa should request the operator to provide them with the appropriate section of the inspection program to perform works.

**b) Required Inspection Item (RII)**

1) RII identified in the US operator's manual must be accomplished under that operator's manual by Air Europa authorized personnel who are not involved in performing the work on the item to be inspected.
   i. The RII qualified inspectors works under the quality control system/inspection organization of the repair station.
   ii. The separation between maintenance work and the inspection is described in 2.23 and L.2.7 of MOE.
   iii. FAA Certifying Staff is authorized by Quality Manager to carry out independent inspections (RII).
2) Findings of the RII qualified inspector cannot be overruled by Air Europa or the maintenance department of the air carrier.
3) AEA Training and Production Department ensure that any person performing RII's is trained, qualified in accordance with EASA Part 66, Part 145.35. Furthermore, Air Europa will inform operator to obtain its list of critical tasks and its authorization to perform RIIs.

**7.13 COMPLIANCE WITH MANUFACTER'S MAINTENANACE MANUALS OR INSTRUCTIONS FOR CONTINUED AIRWORTHINESS (ICA).**

a) Air Europa complies with manufacturer's manuals or ICA as described below:

From chapter 2.8 to chapter 2.13 of the MOE they are set out the provisions implemented regarding maintenance instructions and their concordance with the manufacturer's manual or instructions, taking into account customer requirements. Chapter 2.8 of the MOE contains the provisions applied for the management of maintenance data.

The procedures of Air Europa ensure that its English language copy of technical data and any internal documents developed from this technical data are current and complete.

Air Europa will keep an English copy of all technical data at the main base as identified on the FAA certificate and will make it available to the FAA on sampling inspections or investigation.

b) All maintenance performed for U.S. air carriers and operators, must be recorded in accordance with that air carrier's or operator's manual.
Air Europa will not perform major repairs or major modifications within the scope of this FAA Supplement.

c) FAA Airworthiness Directives (AD).
It will be the responsibility of each U.S. air carrier or operator to comply with and control any Airworthiness Directive issued by the Aeronautical Authority applicable to the aircrafts maintained by Air Europa's maintenance organization.
Any time the U.S. carrier or operator requests a task to comply with an FAA AD, this condition must be notified to the AEA Production Area together with copy of AD, associated SB and the maintenance specific instructions if any. The staff of Production Control will review if Air Europa has capability to afford the task and will provide feedback to the U.S. air carrier or operator as stablished in contract or in agreed procedures. The work analysis may be supported by Air Europa Engineering Section as required by Production. Once the capability is confirmed, the process will resume as with any other task.
In case of any deviation or issue in complying with the AD, the U.S. carrier or operator will be notified as agreed. If deviation or issue could not be solved, it will be recorded in the associated task.
Al/ the task*s* will be performed under Air Europa MOE, including this Supplement, procedures as applicable and recorded under U.S. carrier or operator requirements. Feedback will be provide as agreed.
Further Air Europa staff will have access to the FAA AD through the FAA web site:
https://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgAD.nsf/Frameset?OpenPage

Responsibilities summary:

- U.S. air carrier or operator will:
  - control applicability and compliance with FAA AD,
  - request Air Europa to perform the task that comply with the FAA AD,
  - provide with copy of AD, associated SB and the maintenance specific instructions, if any,
  - verify compliance with the FAA AD after works completion.

- Air Europa Production Manager (or delegated person) will:
    - analyze Air Europa capability to accomplish the requested tasks,
    - designate staff to perform the tasks,
    - notify any deviation or issue in complying with the FAA AD,
    - assure the adherence to the procedures and U.S. air carrier or operator requirements
    - provide accomplishment feedback to the U.S. air carrier or operator.

## 7.14 QUALIFICATIONS OF PERSONNEL

a) The person who acts as the liaison between Air Europa and the Aviation Authority and FAA is the Quality Manager, or his deputy if he is not available, as defined in 1.4.*2* of the MOE

Alberto Iván Calvo de la Calle
Tel. 971 258 233; FAX. 971258238
Email: icalvo@air-europa.com

The list of Air Europa management personnel is detailed in Chapter 1.3 of this MOE. The duties and responsibilities are described in chapter 1.4 of MOE.

Required training and qualifications procedures, under EASA Part-145 approval are described in the sections 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, *3.11, 3.13,* 3.14 and 3.15 of the MOE. These courses will be refreshed every two years.

Further to the EASA requirements to get the authorization as FAA Certifying Staff, a technician must be trained in FAA Supplement procedures and in those pertaining to every U.S. air carrier or operator.

These courses could be taught in a physical classroom or as online version, through the company software applications.

The training control will be carried out by Training Area as described in MOE section 3.14.

As FAA requirement, certifying staff must be able to communicate in English language in both, writing and conversation. To assure that every authorize technician has a suitable English language level, his level will be evaluated by an English academy or professional English teacher. Minimum level required will be equivalent to MEFR level B1(-), pondered between conversation and writing skill.

| MCER Level | | ICAO Level | |
|---|---|---|---|
| A1 | Beginner | 1 | Pre-Elementary |
| A2 | Elementary | 2 | Elementary |
| B1 | Intermediate | 3 | Pre-Operational |
| B2 | Upper Intermediate | 4 | Operational |
| C1 | Advanced | 5 | Extended |
| C2 | Master | 6 | Expert |

**Table 1 – English competence levels**

Once the technician has been trained and leveled in English competence, the Quality Manager will review his training records and EASA Certifying Authorization before release the FAA Certifying Authorization.

To finally release this authorization the technician must comply with all the requirements above described and have an active EASA Certifying Authorization with at least the same rating as these is going to be included in the FAA Certifying Authorization.

FAA Certifying authorization consists of a letter showing the fleets and works every individual certifier is authorize for. This authorization will include:

- Name of Certifier, Line Station Authorization, AEA Authorization Reference and employee number.
- FAA-Certificate number and date of release.
- Fleets and works that has been authorized, together with the legend.
- Key Name, number of stamp (certifier) and expiration date (validity).
- Quality Manager signature and certifier acceptance.

The template is shown in figure 1.

The list of authorized personnel will be published by the Quality Manager, Form 7, under same conditions as defined in section 1.6 of MOE.

b) Logistics department is involved in shipping and receiving material, so they are trained in Dangerous Goods. This department is not involved in the loading of this type of material on U.S. carrier's or operator's aircraft. The training received by Logistics staff comply with IATA-DGR regulations. DDGG training is controlled by training department.

c) Production Area is responsible and will ensure that the following personnel can read, write and understand English, and are familiar with the applicable regulations and also with this Supplement:

1) Personnel approving an aeronautical product/aircraft for return to service and

2) Personnel responsible for the supervision or final inspection of work on a U.S registered aircraft or article to be installed on a U.S. registered aircraft:

Other personnel that occasionally could do tasks related to FAA approval is the Engineering Department. Those tasks are just to technically support the Production works. Some examples are, technical data distribution, technical consulting or works planification. Nevertheless, these tasks are performed as defined in Part 2 of MOE and therefore not specific training is required. Finally, quality auditors, will be trained y FAA CFR 14 Part 145 and MAG, before auditing under FAA regulations.

AirEuropa

**Maintenance and Engineering Dpt.**
**FAA-Certificate No.: 30PY743D**

Base:

FAA REF AUTH:

Palma de Mallorca,

*Nº Employee:*

**Personal Notification of**
**FAR 145 CERTIFYING AUTHORIZATION**

Dear

In accordance with the procedures definen in our Maintenance Organization Manual, by the present notice I inform you that from today until the validity of this notice, you has been authorized to certify the tasks in the following fleet up to the organization scope:

**A330-GE:**

**A330-RR:**

**B787-8/-9RR:**

**B787-10RR:**

**B787-8/-9GE:**

**B787-10GE:**

***LEGEND:***

*D: Pre-flight and Start-up Assistance*
*B1: Airframe, Systems and Powerplant*
*B2: Avionics*
*I: Work Packages / Engine Change*
*R: Run-up*
*E: Engine Boroscope*

***SPECIAL SKILLS:***

*T: ETOPS Dispatch*
*2: CAT II/III Certification*
*S: Full Structural Repairs capability*
*Sm*: Limited to only metalic structure*
*Sm: Metal y Simple Composite (up-to seven plies)*
*Sc: Complex Composite*

***IMPORTANT. P, O, U skills are not allowed as FAA RS***

**Inspection Authorization (RII): YES**

**Special Skills:**

***(*) IMPORTANT:***

**As FAA Repair Station, the scope is limited to Transit, Daily, weekly or similar check and defect rectification in MAD and BCN Line Stations (Ref.: MOE, FAA Supplement 1.9)**

To certify the perfomed tasks you must use your key name and stamp as Approved FAR 145 Organization 30PY743D :

Key Name : Stamp:

The validity of this authorization is subject to the LMA-66 EASA License validity provided that this authorization has non revoked in later notification and it is always limited up to:

VALIDITY:

Please, sign the present notification as acceptance of the associated responsibility.

Sincerely

_____
A. Iván Calvo
QUALITY MANAGER

ACCEPTED:_____

DATE:_____

Figure 1: Certifying authorization template

**7.15 FORMS**

All the EASA Approved forms that could be used to support maintenance tasks in U.S carriers or operators are described in chapter 5 of the MOE and in English Language.

In addition, specific to FAA:

- FAA Certifying Staff List: Form AEA-F7
- FAA Certification Authorization: Form AEA-F7
- FAA 8310 Form
- FAA 8120-11 Form
- FAA 8010-4 Form
- FAA 8130-3 Form
- Form 165F – Approval for Maintenance Location
- Form 166F – New Maintenance Location Check List
- Form 128 MC – Management of Change Evaluation