	Procedimientos de Mantenimiento Preventivo y Calibración de Equipos de Forja		Código: FD-2025-001
	Fecha Edición: 16/06/2025	Versión: 1.0	Fecha de Divulgación:
Elaboró: Ing. Laura Martínez, Jefe de Mantenimiento	Revisó: Dr. Alberto Castañeda, <u>Director</u> Técnico		Autorizó: Andrés Tobar

## I. Objetivo


Establecer procedimientos estandarizados para el mantenimiento preventivo y la calibración de equipos de forja, garantizando su óptimo funcionamiento y reduciendo el riesgo de fallos durante la producción de piezas aeroespaciales.

## II. Alcance

Este documento aplica a todos los equipos de forja utilizados en el proceso de fabricación de componentes aeroespaciales en las instalaciones de Forjas Aeroespaciales S.A. Incluye hornos de forja, martillos hidráulicos, prensas y sistemas de control de temperatura y presión.

## III. Responsabilidades


- **Jefe de Mantenimiento:**Supervisar el cumplimiento de los procedimientos de mantenimiento y calibración, y coordinar los programas de formación del personal técnico.
- **Técnico de Mantenimiento:**Ejecutar las actividades diarias de mantenimiento preventivo, registrando cualquier anomalía y reportando a la Jefatura de Mantenimiento.
- **Ingeniero de Control de Calidad:**Realizar calibraciones de equipos de medición y asegurar que las especificaciones técnicas se cumplan durante el proceso de forja.
- **Gerente de Producción:**Asegurar que se cumplan los plazos de mantenimiento programado y que la producción no se vea afectada.
- **Personal Operativo:**Notificar de inmediato cualquier irregularidad en el funcionamiento de los equipos y seguir los procedimientos de operación estandarizados.

	Procedimientos de Mantenimiento Preventivo y Calibración de Equipos de Forja		Código: FD-2025-001
	Fecha Edición: 16/06/2025	Versión: 1.0	Fecha de Divulgación:
Elaboró: Ing. Laura Martínez, Jefe de Mantenimiento	Revisó: Dr. Alberto Castañeda, <u>Director</u> Técnico	Autorizó: Andrés Tobar	

- **Responsable de Almacenamiento:** Gestionar el inventario de piezas de recambio y materiales necesarios para el mantenimiento de equipos de forja.
- **Auditor Interno:** Realizar auditorías programadas para verificar la adherencia a los procedimientos de mantenimiento y reportar no conformidades.
- **Responsable de Seguridad Industrial:** Evaluar los riesgos asociados a las actividades de mantenimiento y garantizar que se siguen los protocolos de seguridad.
- **Gerente de Recursos Humanos:** Proveer capacitación continua al personal sobre la importancia del mantenimiento preventivo y las mejores prácticas.

#### IV. Desarrollo

- **Inspección Inicial:** Realizar una inspección visual de todos los equipos de forja para identificar signos de desgaste o daños visibles.
- **Limpieza de Equipos:** Proceder a la limpieza de los equipos, asegurando la eliminación de residuos de forja y cualquier material extraño que pueda afectar su rendimiento.
- **Revisión de Componentes Críticos:** Verificar el estado de componentes críticos como rodillos, ejes, y sistemas hidráulicos, cambiando piezas desgastadas por piezas de recambio.
- **Calibración de Sensores:** Calibrar todos los sensores de temperatura y presión utilizando equipos de referencia estándar para garantizar la precisión de las lecturas.
- **Prueba de Funcionamiento:** Realizar una prueba de funcionamiento de los equipos de forja bajo condiciones de carga para asegurar que operan dentro de los parámetros establecidos.

	Procedimientos de Mantenimiento Preventivo y Calibración de Equipos de Forja		Código: FD-2025-001
	Fecha Edición: 16/06/2025	Versión: 1.0	Fecha de Divulgación:
Elaboró: Ing. Laura Martínez, Jefe de Mantenimiento	Revisó: Dr. Alberto Castañeda, <u>Director</u> Técnico	Autorizó: Andrés Tobar	

- **Documentación de Resultados:** Registrar todas las actividades realizadas, incluyendo las mediciones de calibración y cualquier anomalía detectada durante las revisiones.
- **Programación de Mantenimiento Futuro:** Establecer un calendario de mantenimiento preventivo que contemple revisiones mensuales y calibraciones trimestrales.
- **Capacitación del Personal:** Desarrollar programas de capacitación para el personal operativo sobre el uso adecuado de los equipos y la importancia del mantenimiento preventivo.
- **Análisis de Fallos:** Realizar un análisis de fallos después de cualquier incidente con el equipo de forja para identificar causas raíz y establecer acciones correctivas.

## V. Vigencia


Este documento tendrá una vigencia indefinida, sujeto a revisiones anuales o a cambios significativos en los procesos de producción.

## VI. Referencias Bibliográficas

Normas internacionales ISO 9001, Manual de Mantenimiento de Equipos de Forja, Procedimientos de Seguridad en Mantenimiento Industrial.

## VII. Historial de cambio de Documentos

NÚMERO DE REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	2025-06-16	Versión inicial del documento estableciendo procedimientos de mantenimiento preventivo y calibración de equipos de forja.

	Procedimientos de Mantenimiento Preventivo y Calibración de Equipos de Forja		Código: FD-2025-001
	Fecha Edición: 16/06/2025	Versión: 1.0	Fecha de Divulgación:
Elaboró: Ing. Laura Martínez, Jefe de Mantenimiento	Revisó: Dr. Alberto Castañeda, <u>Director</u> Técnico		Autorizó: Andrés Tobar

**VIII. Firmas**

