

PROCÉDURE D'INSPECTION

CHAMBRES DE COMBUSTION

AIRBUS A320

Référence: PROC-A320-CC-2025-042
Classification: TECHNIQUE / USAGE MAINTENANCE
Révision: 2.1
Date d'application: 01 juin 2025

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1 Objet

Cette procédure définit les méthodes d'inspection des chambres de combustion des moteurs équipant les Airbus A320. Elle s'applique aux opérations de maintenance programmée et aux inspections spéciales suite à des événements anormaux.

1.2 Applicabilité

- Aéronef: Airbus A320 (toutes variantes)
- Moteurs: CFM56-5A/5B et IAE V2500-A1/A5
- Composants: Chambres de combustion annulaires et leurs éléments associés

1.3 Documents de référence

- Manuel de maintenance du moteur CFM56-5B (MM 72-41-00)
- Manuel de maintenance du moteur IAE V2500 (MM 72-41-00)
- EASA Part-145.A.45 (Données de maintenance)
- FAA AC 33.4-2 (Instructions pour le maintien de la navigabilité)
- Service Bulletin CFM56-5B-72-0952
- Service Bulletin V2500-A1/A5-72-0631

2. PROCÉDURE D'INSPECTION

2.1 Préparation

1. Vérification de la documentation
 - Consulter l'historique de maintenance du moteur
 - Vérifier les heures/cycles depuis la dernière inspection
 - Identifier les éventuels événements anormaux signalés
2. Préparation du moteur
 - S'assurer que le moteur est refroidi (minimum 4 heures après arrêt)
 - Déposer les panneaux d'accès selon MM 71-00-00
 - Déconnecter les systèmes électriques associés
 - Retirer les bouchons d'inspection boroscopique
3. Calibration des équipements
 - Vérifier la calibration de l'endoscope
 - Contrôler le fonctionnement de la source lumineuse
 - Préparer les outils de mesure et les référencer

2.2 Inspection visuelle par endoscopie

1. Points d'accès
 - Utiliser les ports d'inspection #3, #5 et #7 pour CFM56
 - Utiliser les ports d'inspection #2, #4 et #6 pour V2500
2. Séquence d'inspection
 - Inspecter systématiquement la chambre en suivant le sens horaire
 - Documenter chaque secteur par enregistrement vidéo
 - Marquer les zones présentant des anomalies

3. CRITÈRES D'ACCEPTATION ET ACTIONS CORRECTIVES

3.1 Critères d'acceptation

Les critères suivants s'appliquent pour l'évaluation des défauts:

- Fissures: Aucune visible (Niveau 1), Superficielles <5mm, max 2 (Niveau 2), >5mm ou traversantes (Niveau 3)
- Déformation: <1mm (Niveau 1), 1-2mm (Niveau 2), >2mm (Niveau 3)
- Érosion: <0,3mm (Niveau 1), 0,3-0,5mm (Niveau 2), >0,5mm (Niveau 3)
- Dépôts carbonés: <5% surface (Niveau 1), 5-10% surface (Niveau 2), >10% surface (Niveau 3)
- Brûlures: Décoloration légère (Niveau 1), Zones localisées <3mm (Niveau 2), >3mm ou multiples (Niveau 3)
- Oxydation: Légère, superficielle (Niveau 1), Modérée, non pénétrante (Niveau 2), Sévère, pénétrante (Niveau 3)

3.2 Actions correctives

- Niveau 1: Poursuivre l'exploitation, inspection suivante selon programme standard (Rapport standard)
- Niveau 2: Réduire l'intervalle d'inspection de 50%, surveillance renforcée (Rapport détaillé + photos)
- Niveau 3: Remplacement obligatoire avant remise en service (Rapport de non-conformité)

3.3 Documentation

1. Enregistrement des résultats
 - Compléter le formulaire FORM-CC-INSP-A320
 - Joindre les photos/vidéos des anomalies
 - Référencer les mesures effectuées
2. Traçabilité
 - Mettre à jour le livret moteur
 - Enregistrer l'inspection dans le système de suivi de maintenance
 - Archiver les données selon EASA Part-145.A.55

Approbation:

Cette procédure est conforme aux exigences EASA Part-145 et FAA 14 CFR Part 43.

Autorité technique:

[Signature]

Marie Dubois

Responsable Engineering Moteurs

Certification EASA Part-66 B1/B2 #FR.66.1042