Reparaturanweisung RA 1000-51

Einstufung der Reparatur gemäß Part 21A.435: Erheblich: ☒ Geringfügig: ☐

Luftfahrzeugmuster:	Baureihen:	Geräte-Kennblatt-Nr.:
DG-1000	DG-1000M	EASA.A.072
Gültig für Werknummer(n):	Alle, ausgenommen sind Antriebsträger 10M112 Version i und j	

1. Anlass/Gegenstand der Reparatur:

Bei einer DG-1000M gab es wiederholt Risse im Triebwerksträger 10M112, in der Nähe des Propellerkopfes

2. Maßnahmen:

2.1 Inspektionen

Überprüfung Nach Prüfanweisung Nr.1 zu TM1000-51

2.2 Bauliche Änderungen am Luftfahrzeug

a) Schweißen des Antriebsträgers nach DG Flugzeugbau Arbeitsweisung SA1
b) Durchführen der TM1000-51

3. Masse und Schwerpunktlage

Kein Einfluss

4. Benötigte/Mitgeltende Unterlagen

Die nachfolgend aufgeführten Unterlagen werden für die Durchführung der Reparatur benötigt:

Pos.	Dokumentennummer	Unterlagenart und Titel
1	Prüfanweisung Nr. 1 zu TM1000-51-01b	Prüfanweisung Nr.1 zu TM1000-51
2	SA1	DG Flugzeugbau Arbeitsanweisung SA1 (Schweißen)
3	TM1000-51 FE-29-01-01d	Technische Mitteilung 1000/51

5. WichtigerHinweis

Nur Antriebsträger mit Außendurchmesser der Hauptträgerrohre von 40 mm dürfen repariert werden.
Die Antriebsträger mit einem Außendurchmesser von 38,1mm dürfen nicht repariert werden, sondern müssen durch einen neuen Antriebsträger ausgetauscht werden, s. TM 1000/37.

6. Durchführung und Bescheinigung

Die Arbeiten sind gemäß ML.A.801 (b) 1. durchzuführen und freizugeben.

7. Durchführung der Reparatur

7.1 Benötigte Vorrichtungen/Werkzeuge/Prüfmittel

Vorrichtungen und Lehren

Für die Durchführung der Reparatur werden die folgenden Vorrichtungen und Lehren benötigt:

Pos.	Vorrichtungsnummer	Bezeichnung
1	W66	Werkzeug für Keilriemenspannung
2	-	Behelfsvorrichtung

Werkzeuge

Für die Durchführung der Reparatur werden die folgenden Werkzeuge benötigt:

Pos.	Bezeichnung
1	Innensechskantschlüssel SW 3+4
2	Ratsche
3	Nuß 17

Pos.	Bezeichnung
4	Nuß 22
5	Druckluftschleifer
6	WIG-Schweißgerät

Mess- und Prüfmittel

Für die Durchführung der Reparatur werden die folgenden Mess- und Prüfmittel benötigt:

Pos.	Bezeichnung
1	Schieblehre

Pos.	Bezeichnung
2	Federwaage min 100N (10kg)

7.2 Vorbereitende Arbeiten

a) Ausbau der Riemen nach Wartungshandbuch Abschnitt 4.10.2 (Montage und Spannen der Riemen des Untersetzungsgetriebes).
b) Vor dem Schleifen Rumpf Abdecken damit kein Staub in den Motorraum gelangt.
c) Vor dem Schweißen alle elektrischen Kontakte des Motors trennen, um Beschädigungen der Elektrik durch das Schweißen zu vermeiden (Kontakte beschriften)
d) Vor dem Schweißen Rumpf mit nassen Tüchern abdecken, um Beschädigungen durch Funken und Schweißperlen zu vermeiden.

7.3 Reparaturanweisung

Schweißen nach DG Flugzeugbau Verfahrensanweisung SA1, Material und Schweißnähte nach Zeichnung 10M112. Die Parallelität zwischen Propelleraufnahme und den Hauptträgerrohren ist einzuhalten, siehe Abbildung 1, ggf. ist eine Behelfsvorrichtung zu erstellen.

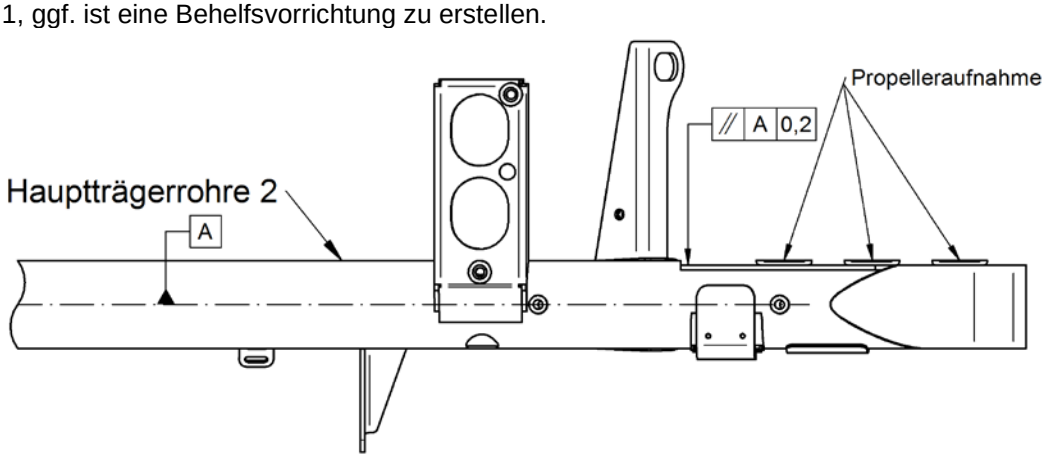


Abbildung 1, Parallelität

Für die Definition der Risse siehe Prüfanweisung Nr. 1 zu TM1000-51. Generell müssen Teile, welche bei der Reparatur beschädigt werden, ersetzt werden nach Zeichnung 10M112.

Nr.	Arbeitsschritt	Beschreibung der durchzuführenden Arbeit	Durchf.-vermerk	Prüf-vermerk
1	Lack entfernen	Lack im Reparaturbereich entfernen		
2	Ende Lokalisieren (Abbohren)	Ende der Risse lokalisieren Wenn das Ende im vollen Material liegt, soll das Ende abgebohrt werden mit Bohrer 3 mm		
3	Risse ausschleifen	Risse komplett ausschleifen, so dass eine V-Nut entsteht		
4	Risse schweißen	Risse mit einer V-Naht schweißen Ende des Risses dabei verschließen		

7.4 Abschlussarbeiten, Endprüfung und Funktionstest

Nr.	Arbeitsschritt	Arbeitsgangbeschreibung	Durchf.-vermerk.	Prüf-vermerk
1	Parallelität überprüfen	Parallelität mit Hilfsvorrichtung überprüfen.		
2	Rostschutz aufbringen	Antriebsträger mit DD-Lack schwarz glänzend lackieren, z.B. Feycolor FRANKODUR 2500 DD 2K Decklack.		
3	Elektrische Kontakte wieder verbinden	Alle elektrischen Kontakte des Motors wieder verbinden.		
4	Einbau der Riemen	Einbau der Riemen nach Wartungshandbuch Abschnitt 4.10.2 Montage und Spannen der Riemen des Untersetzungsgetriebes.		

Bruchsal den
10.03.2025

Diese Anweisung wurde durch die EASA zusammen mit der Änderung, die in TM1000-51 beschrieben ist, anerkannt.

Bearbeiter:
C. Pokluda

