

- Gegenstand : Zusätzliche Schleppkupplung für Flugzeugschlepp
- Betroffen : DG-300 alle Baureihen als Option (Baureihe DG-300 und DG-300 ELAN)
- Dringlichkeit : entfällt, optional
- Vorgang : Als Schleppkupplung kann zusätzlich zu der Schwerpunktkupplung eine Schleppkupplung, die nur für den Flugzeugschlepp geeignet ist, eingebaut werden. Der Einbauort ist unter dem Instrumentenpilz. Dieser Einbau ist auch nachträglich möglich.
- Maßnahmen : 1. Einbau der Bugkupplung Tost E85 gemäß dem Einbauplan EFK, Zeichnung R 83 und R 84.
Bei Nachrüstung ist das eingebaute Betätigungsseil so durchzuschneiden, daß der Teil des Seils, der zur Schwerpunktkupplung führt, weiter verwendet werden kann. Die Nylonrohre sind gemäß EFK zu kürzen. Die Seilrolle und ihre Abdeckung sind zu entfernen. Gemäß Zeichnung R 84 ist die linke Seitenwand des Instrumententurmunterteils auszusparen, sodaß die GFK-Wand R 85 eingeklebt werden kann. Dabei ist zu beachten, daß auch die Klebekanten der Seitenwand oben und unten herausgeschliffen werden.
Die Kupplungsspannten R 81, R 82 provisorisch mit der Kupplung montieren und damit im Rumpf die Klebeflächen der Spannten anzuzeichnen, sowie die Aussparung $\varnothing 53$ siehe Zeichnung R 83 für den Ring der Kupplung. Die Kupplung muß genau in Rumpfmittle eingebaut werden!
Weiterhin ist die Verlegung von Stau- und statischen Druckleitungen gemäß Einbauplan ED/1 zu verändern. Die Anschlüsse für die Schläuche im Instrumententurmunterteil haben normalerweise einen Abstand von 90 mm vom Rumpfboden. Andernfalls ist dieser Abstand schon vor dem Einbau der Kupplung herzustellen. Für die Gummiabdeckung ist eine 2 mm tiefe Aussparung s. Zeichnung R 86 aus der Rumpfschale auszufräsen.
Das Nylonrohr für den Staudruck ist nach Erwärmung so nach links zu verbiegen, daß der aufgesteckte Schlauch ohne Behinderung an der Kupplung vorbeigeführt werden kann. Dem Einknicken des Anschlusses während des Erwärmens beugt man durch Einschieben eines Stückes Steuerseil $\varnothing 3,2$ mm vor. Der Staudruckschlauch ist gegenüber der Originalversion um 130 mm zu verlängern. Die Schlauchlängen, vom Anschluß zum T-Verbindungsstück des statischen Drucks müssen 140 mm links und 120 mm rechts betragen.
Um zu verhindern, daß die Schläuche auf der Bugkupplung schleifen, werden sie durch eine Rohrschelle $\varnothing 22 \times 15$ geführt, die an der oberen linken Befestigungsschraube der Pedalführung angebracht wird. Die Originalschraube ist hierzu durch eine Schraube M6 x 30 DIN 912-8.8 zn zu ersetzen.
Klebeflächen an den Spannten und im Rumpf sowie für die GFK-Wand R 85 aufräumen. Kupplung mit Umlenkhebeln R 79/1 und den Spannten fertig montieren.
Harz anmischen 50 g MGS L285 + 19 g H286. Klebeflächen der GFK-Wand, der Spannten und des Rumpfes mit Harz einstreichen. Einen Teil des Harzes mit Baumwollflocken eindicken und auf die Klebeflächen aufbringen.
GFK-Wand einkleben. Kupplungsspannten samt Kupplung einkleben.
Nylonrohre gemäß Plan EFK mit 2 x 92125 festlegen. Aushärten lassen : 12 h Raumtemperatur, 18 h 55°C.
Hebel R 80 mit Gabelköpfen und Einstellschraube R 79/3 provisorisch montieren. Einstellschraube so einstellen, daß ein Achsabstand von 75 mm entsteht. Seile mit Kauschen und Nicopressklemmen gemäß Plan EFK einführen und markieren. Hebel R 80 herausnehmen und Seile mit Nicopresszange M Öffnung verpressen.
Hebel endgültig montieren. Einstellschraube R 79/3 ist so einzustellen, daß das Seil, welches zur Schwerpunktkupplung führt, gerade nicht angespannt ist. Gabelköpfe kontern.
Gummiabdeckung gemäß Zeichnung R 86 mit Pattex einkleben und die Fuge mit dünnem Klebeband abdecken.

2. Funktionsprüfung
Die Funktionsprüfung muß an der Schwerpunkt- und an der vorderen Kupplung durchgeführt werden.
Zur Prüfung ist ein Seil mit original Tost Doppelringen zu verwenden. Das Seil ist jeweils parallel zur Rumpfunterseite nach vorne zu ziehen (Last ca. 50 daN). Dann ist vom Cockpit her auszuklinken. Das sichere Ausklinken aus beiden Kupplungen muß gewährleistet sein.
3. Die folgenden Handbuchseiten sind gegen die Ausgabe April 1985 gekennzeichnet mit TM 359/8 auszutauschen. Die auf den neuen Seiten mit einem seitlichen Strich gekennzeichneten Maßnahmen sind zu beachten.

Flughandbuch	S. 0 Berichtigungsstand . S. 4 Schleppkupplungen 17 Schleppkupplungen 21 Flugzeugschlepp 33 Schleppkupplungen
Wartungshandbuch	S. 0 Berichtigungsstand S. 3 Schleppkupplungen 11..Schleppkupplungen 14 Schleppkupplungen

Der Einbauplan EFK ist hinter Diagramm 4 einzuheften

Material	: 1 Schleppkupplung Tost E85 (Sonderausführung für DG-Einsitzer) mit Hülse R 79/2 und Schraube M6 x 85 DIN 931-8.8 zn
	1 Hebel R 79/1
	1 Stellschraube R 79/3
	1 Umlenkhebel R 87
	1 Gabelkopf G6 x 12 DIN 71752 Linksgewinde
	1 Gabelkopf G6 x 24 DIN 71752
	1 Mutter DIN 439-8 M6 Linksgewinde
	1 Mutter DIN 439-8 M6
	2 Splintbolzen 6 x 18/16,5 DIN 1434 zn
	2 Splinte 1,5 x 12
	600 mm Steuerseil Ø 3,2 LN 9374
	1 Schraube M6 x 40 LN 9037
	3 Schrauben M6 x 65 DIN 912-8.8 zn
	5 Muttern M6 DIN 985-8 zn
	9 Scheiben 6.4 DIN 125 ST zn
	4 Nicopressklemmen 28-3-M Kupfer verzinkt
	2 Kauschen 3 mm DIN 6899 A
	1 Rohrschelle Ø 22 x 1,5
	1 Gummiabdeckung R 86 (Gummi von Reifenschlauch 2 mm dick)
	Pattex
	Glasgewebe 92125 ca. 100 x 100 mm
	Epoxidharz MGS L285 50 g
	+ Härter H286 19g
	100 g Baumwollflocken
	je 1 Kupplungsspant R 81, R 82
	1 GFK-Wand R 85
	Zeichnung R 88
	R 84
	R 86
	Einbauplan EFK
	ED/1

Gewicht und
Schwerpunktlage : Das Gewicht erhöht sich um 0,9 kg bei 1260 mm vor BE. Bei nachträglichem Einbau ist die Leergewichtsschwerpunktlage entweder rechnerisch aus der letzten Wägung zu bestimmen, oder es ist eine neue Schwerpunktwägung durchzuführen. Ein neuer Wägebericht ist zu erstellen.

Hinweise : Durchführung der Maßnahmen nur beim Hersteller oder einem anerkannten luftfahrttechnischen Betrieb mit entsprechender Berechtigung. Die Maßnahmen sind nachprüfpflichtig.
Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen ist von einem Prüfer Klasse 3 mit entsprechender Berechtigung in den Betriebsaufzeichnungen zu bescheinigen.

Bruchsal den 29.10.85

LBA – anerkannt

28. Jan. 1986 (Stempel) Skov

Bearbeiter:
Dipl. Ing. Wilhelm Dirks

*(Neu geschrieben
18.07.01)*
W. Dirks
Revision 1
14.02.2017
W. Dirks

R87 statt R80. R88 statt R83