

STEMME F & D EB LBA.NSD.005	Technische Mitteilung	Dokumentnummer: A31-10-058
	Prüfung der MAN-Fernwellen	Änd.-Index: 01.a Seite: 1 von 4

Diese Technische Mitteilung umfaßt auf den **Seiten 1 bis 2** die vom Luftfahrt-Bundesamt anerkannte deutsche Originalausgabe und von **Seite 3 bis 4** eine ins Englische übersetzte Version. Die Übersetzung erfolgte nach bestem Wissen und Verständnis.

This Service Bulletin provides from page 1 to 2 the original version in German, approved by the Luftfahrt-Bundesamt, and from page 3 to 4 a translated version in English. The translation has been performed to the best of our knowledge and judgement.

1 Gegenstand:

Einmalige Prüfung aller ausgelieferten Fernwellen, Erzeugnis-Nummer 10AS-W, hergestellt von MAN Technologies AG (zur Identifizierung siehe zugehöriges JAA Form One oder das Typenschild auf der Fernwelle).

2 Betroffene Motorsegler:

Motorsegler STEMME S10, alle Baureihen (S10, S10-V und S10-VT)
LBA-Kennblatt Nr. 846 / FAA-Certificate: G58EU und G06CE.

Betroffen sind alle Werknummern mit MAN-Fernwellen. Nach unserer Kenntnis sind dies:

- S10-VT: 11-001 bis 11-055, sowie 11-057 bis 11-058, und 11-060 bis 11-066.
- S10-V: 14-003, 14-004, 14-007, 14-014, 14-015, und 14-018 bis 14-030, sowie Umrüstvarianten 14-028M, 14-036M und 14-038M.
- S10: 10-08 und 10-13.

3 Dringlichkeit:

Die mit dieser TM vorgeschriebenen Arbeiten sind bis zum 31. Januar 2002 durchzuführen.

4 Vorgang, Anlaß:

Es besteht der Verdacht auf eventuelle Fertigungsfehler seitens unseres Zulieferers in der Verklebung der Endstücke der Fernwellen. In zwei Fällen hat dies bereits im Betrieb des Motorseglers zum Versagen der Fernwelle geführt. Dabei löste sich der Flansch und begann sich in dem CfK-Rohr zu drehen, so daß die Welle die Motorleistung nicht mehr übertragen konnte. Äußerlich gesehen blieb die Welle intakt.

Ein Versagen weiterer Fernwellen kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

5 Maßnahmen:

Im Rahmen dieser TM wird eine einmalige Prüfung der Fernwellen vorgeschrieben. Dazu ist die Fernwelle auszubauen und incl. der zugehörigen Gerätaufkarte und unter Angabe der Betriebszeiten (TSN, TSO) an die Serviceabteilung der STEMME AG zur Prüfung einzuschicken.

Bei der o.g. Prüfung handelt es sich im Prinzip um eine erweiterte 400h-Kontrolle (TBO). Somit wird die Betriebszeit der Fernwelle seit letzter Überholung (TSO) nach erfolgreicher Prüfung auf Null zurückgesetzt. Eine entsprechende Bescheinigung (Form 1) wird mitgeliefert.

Hinweis: Um eventuell fehlerhaft verklebte Fernwellen herauszufiltern wird die Fernwelle nach visueller Eingangskontrolle einmalig mit einem Torsionsmoment belastet. Die Prüflast liegt einerseits sowohl über dem anlässlich der turnusmäßigen Überholung (alle 400h) aufzubringenden, als auch über dem im Betrieb auftretenden Drehmoment, andererseits jedoch weit unterhalb des spezifizierten Bruchdrehmoments der Fernwelle. Fernwellen, welche die Prüfung ohne Beanstandung bestehen, können anschließend weiter verwendet werden, andere sind auszutauschen.

erstellt: <i>prepared by:</i>	Kurzzeichen <i>Signed</i>	MPL geprüft: <i>checked by airworthiness dpt.:</i>	Kurzzeichen <i>Signed</i>	Datum: <i>Date:</i>	Ersetzt Ausg. vom <i>Supersedes issue of:</i>	LBA anerkannt <i>LBA approved</i>	Datum: <i>Date:</i>
Dalldorff		Ellwanger		08.11.2001	---.---.---		

STEMME F & D EB LBA.NSD.005	Technische Mitteilung	Dokumentnummer: A31-10-058
	Prüfung der MAN-Fernwellen	Änd.-Index: 01.a Seite: 2 von 4

6 Änderungen in den Handbüchern:

Keine.

7 Masse und Schwerpunktlage:

Nicht betroffen.

8 Spezialwerkzeuge & Materialien:

Keine.

9 Benötigte Unterlagen:

Wartungshandbuch der jeweiligen Baureihe.

10 Durchführung und Bescheinigung :

Die unter Punkt 5 genannte Prüfung ist vom Herstellbetrieb STEMME AG durchzuführen. Der Aus- und Einbau der Fernwelle ist von einer nach § 13 bzw. § 18 LuftGerPV dafür genehmigten Stelle zu bescheinigen. Allgemein sind die Vorschriften über die Führung der Betriebsaufzeichnungen gemäß § 15 LuftBO zu beachten.

(Ende)

STEMME F & D DOA LBA.NSD.005	Service Bulletin	Document Number: A31-10-058
	Check of MAN drive shafts	Am.-Index: 01.a Page: 3 of 4

This Service Bulletin provides from page 1 to 2 the original version in German, approved by the Luftfahrt-Bundesamt, and from page 3 to 4 a translated version in English. The translation has been performed to the best of our knowledge and judgement.

1 Subject:

Single nonrecurrent check of all delivered drive shafts, part number 10AS-W, manufactured by MAN Technologies AG (for identification see corresponding JAA Form One or the type placard on the drive shaft).

2 Affected Powered Sailplane:

Type STEMME S10, all models (S10, S10-V and S10-VT)
LBA Type Certificate No. 846, FAA Type Certificate: G58EU and G06CE.

All serial numbers equipped with MAN drive shafts are affected. According to our knowledge these are:

- S10-VT: S/N 11-001 through 11-055, 11-057 through 11-058, and 11-060 through 11-066.
- S10-V: S/N 14-003, 14-004, 14-007, 14-014, 14-015, and 14-018 through 14-030, as well as conversion S/N 14-028M, 14-036M, and 14-038M.
- S10: 10-08 and 10-13

3 Time of compliance:

The prescribed measures have to be accomplished until January 31, 2002.

4 Background Information:

There is a suspicion that the metal flanges on both ends of the drive shaft might not be properly glued to the CFRP-tube (CFRP = carbon fibre reinforced plastics). Two drive shafts have already failed during normal operation of the aircraft, whereby the flange of the drive shaft started to rotate within the CFRP-tube, while the drive shaft still appeared to be intact when looked at it from outside.

It is not possible to certainly exclude that other incorrectly manufactured drive shafts might exist and fail as well.

5 Measures:

This service bulletin prescribes a single nonrecurrent check of the drive shaft. The drive shaft has to be de-mounted and shipped to the service department of STEMME AG for checking. It's Component History Card and information about the current operating times (TSN, TSO) must be included.

The check described above is in principle an extended 400h-check (TBO), and consequently the operating time of the drive shaft since last scheduled overhaul (TSO) will be reset to zero, presuming that the drive shaft passes the check successfully. A corresponding document (Form 1) will be delivered with the checked drive shaft.

Remark: After a first visual inspection the drive shaft will be loaded with a torsional moment in order to identify incorrectly glued drive shafts. The test load is higher than the load to be applied during the normal scheduled inspection (400h-overhaul) and the maximum loads expected in operation, but it is still much lower than the rated breakage load. Drive shaft that successfully pass the test can be further used, others must be replaced.

STEMME F & D DOA LBA.NSD.005	Service Bulletin	Document Number: A31-10-058
	Check of MAN drive shafts	Am.-Index: 01.a Page: 4 of 4

6 Modifications to the Manuals:

none

7 Mass and balance:

not affected

8 Special Tools and Materials:

none

9 Associated documents:

Maintenance Manual of the respective model.

10 Accomplishment and log entry:

The measures specified by section 5 of this service bulletin must be carried out by STEMME AG. The de-mounting and mounting of the drive shaft must be checked and entered in the airplane's log book by a licensed inspector. The regulations on the keeping of service records must be adhered to.

(End)