

Airport Straubing-Wallmühle  
94348 Atting / Germany  
Telefon 49-(0)9429-9409-0  
Telefax 49-(0)9429-8432  
E-mail: sales@mt-propeller.com

	<b>TECHNISCHE MITTEILUNG</b> <i>Service Bulletin</i> Nr. 5 No. 5	EB - Nr. I - EC 34
--	---	-----------------------

**An:** Alle Halter/Betreiber von Verstellpropellern der Muster MTV-( )-( )  
**To:** *All owners/operators of variable pitch propeller models MTV-( )-( )*

**Betrifft:** Verbesserung der Blattwurzelbefestigung.  
**Subject:** *Improvement of the blade root retention.*

**Betroffenes Gerät:** Alle MT-Verstellpropeller, welche zwischen Oktober 1984 und Juli 1989 hergestellt wurden.  
**Propellers affected:** *All MT-Variable pitch propellers, produced between Oct. 1984 and Jul. 1989.*

**Betroffene Flugzeuge:** Alle Flugzeuge und Motorsegler, ausgerüstet mit MT-Verstellpropellern.  
**Aircraft affected:** *All aircraft and motorgliders which have MT-Variable pitch propellers installed.*

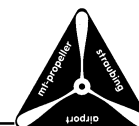
**Vorgang:** Bei einer begrenzten Anzahl von Propellerblättern der betroffenen Propeller wurden abgebrochene Köpfe von Ankerschrauben gefunden.  
**Condition:** *On a limited number of propeller blades on the affected propeller models, fractured heads of the lag screws have been found.*

**Maßnahmen:** a) Inspektion der Blattbefestigung und Betriebsgrenzen  
 b) Austausch der Propellerblatt-Ankerschrauben und Montage mit höherem Anzugsdrehmoment  
**Correction:** a) *Inspection of the blade root and operation limits.*  
 b) *Replacement of the blade root lag screws and increase of the torque moment at installation.*

**Termin:** Maßnahme a)  
 vor dem nächsten Flug und bei jeder Vorflugkontrolle  
Maßnahme b)  
 Bei der nächsten Reparatur oder Überholung oder sofort, wenn bei der Vorflugkontrolle entweder ein Riss am Blattwurzel/Blatthülsen-Übergang oder Schwergängigkeit der Verstellung festgestellt wird, sowie bei Geräuschen aus dem Nabeninneren, wenn der Propeller von Hand durchgedreht wird.

**Compliance** Measure a)  
*Before next flight and at each preflight inspection*  
Measure b)  
*at the next repair or overhaul or before the next flight, if a crack in the transition area between blade root and ferrule is visible or if the pitch change is sluggish or noise is heard from the inside of the hub when the propeller is turned for preflight inspection.*

Freigabe MPL <i>Clearance MPL</i> Datum: Jan. 24, 1991 <i>Date</i>	Ausgabe <i>Edition</i> vom: Jan. 24, 1991 <i>Date</i>	LBA anerkannt <i>LBA approved</i>	Blatt Nr. 1 <i>Page No.</i> von 3 <i>of</i>
---	--	--------------------------------------	--



Airport Straubing-Wallmühle  
94348 Atting / Germany  
Telefon 49-(0)9429-9409-0  
Telefax 49-(0)9429-8432  
E-mail: sales@mt-propeller.com

	<b>TECHNISCHE MITTEILUNG</b> <i>Service Bulletin</i> Nr. 5 No. 5	EB - Nr. I - EC 34
--	---	-----------------------

Beschreibung:

Maßnahme a)

Bei jeder Vorflugkontrolle ist gemäß den Betriebs- und Einbauanweisungen E-118, E-124 und E-148 im Abschnitt "Kontrollen" die Inspektion der Blattwurzel im Übergang Holz/Metall durchzuführen. Da an dieser Stelle bisher elastisches Silicon-Dichtungsmaterial verwendet wurde, ist ein Riss schwer erkennbar. Trotzdem können Anzeichen eines Lösens der Befestigung durch loses Silicon festgestellt werden. In einem solchen Fall ist der Propeller sofort (vor dem nächsten Flug) aus dem Betrieb zu nehmen. Ebenfalls sofort aus dem Betrieb zu nehmen ist ein Propeller, dessen Verstellung plötzlich schwergängig ist, der Anzeichen von Schrumpfen im Fiberglas-Mantel in der Nähe der Blattwurzel hat, oder aus dessen Nabe Geräusche kommen, die möglicherweise von losen Köpfen der Ankerschrauben kommen.

Zusätzlich zu der beschriebenen Kontrolle ist darauf zu achten, daß die Betriebsgrenzen eingehalten werden. Bei den aufgetretenen Schäden ist in den meisten Fällen laufender Betrieb mit Überdrehzahl oder Betrieb im gesperrtem Drehzahlbereich oder Betrieb mit extremen Flugmanövern festgestellt worden.

Ferner ist in diesen Handbüchern beschrieben, was bei Überdrehzahlen zu beachten ist und außerdem wird auf die festgelegte TBO gem. S. B. No. 1 ( ) hingewiesen.

Maßnahme b)

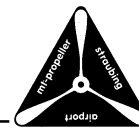
Diese Verbesserung darf nur vom Propellerhersteller durchgeführt werden, da eine komplette Zerlegung notwendig ist. Zusätzlich zu den als verbindlich erklärten Betriebszeiten gem. S.B. No. 1 ist bei Propellern, die im Kunstflug verwendet werden, eine Zerlegekontrolle einmal im Jahr nach Ablauf der Flugsaison empfohlen. Für "Experimental" Propeller sind die Angaben über Betriebszeiten in der Geräte-Laufkarte zu beachten, die auch Angaben über die Betriebsgrenzen enthält.

Description:

Measure a)

*At each pre-flight inspection, according to the Operation- and Installation Manuals E-118, E-124 and E-148, perform in section „Inspections„ the inspection procedures of the blade root in the transition area wood/metal. Since elastic silicone rubber sealant is used, the detection of a crack is difficult. However, signs of loose sealant can indicate movement of the blade in the ferrule. In such a case, the propeller must be removed from the aircraft immediately, before further flight. In addition, immediate removal from service is required, when sudden sluggish pitch change occurs, signs of shrinking in the fibre glass cover near the blade root, or unusual noise from inside the hub is heard, perhaps from loose lag screw heads.*

Freigabe MPL Clearance MPL Datum: Jan. 24, 1991 Date	Ausgabe Edition vom: Jan. 24, 1991 Date	LBA anerkannt LBA approved	Blatt Nr. 2 Page No. von 3 of
---	--	-------------------------------	--



Airport Straubing-Wallmühle  
 94348 Atting / Germany  
 Telefon 49-(0)9429-9409-0  
 Telefax 49-(0)9429-8432  
 E-mail: sales@mt-propeller.com

	<b>TECHNISCHE MITTEILUNG</b> <i>Service Bulletin</i> Nr. 5 No. 5	EB - Nr. I - EC 34
--	---	-----------------------

*It is further required, beside the inspections, that the operation limits are observed. In the known cases the propeller has been operated in continued overspeed or in the restricted rpm range or in combination with extreme flight maneuvers.*

*Additionally, the manuals contain actions, necessary in case of overspeeds and that the specified TBO per S.B. No. 1( ) must be followed.*

Measure b)

*This improvement can only be performed by the propeller manufacturer, because a complete disassembly is required. In addition to the required TBO intervals, specified in Service Bulletin No. 1( ), propellers used in aerobatics should be disassembled and inspected once a year after the season is over. For propellers of the „Experimental„ category, the recommended TBO and other operation limitations are specified in the Geräte-Laufkarte (propeller log book).*

Freigabe MPL <i>Clearance MPL</i> Datum: Jan. 24, 1991 <i>Date</i>	Ausgabe <i>Edition</i> vom: Jan. 24, 1991 <i>Date</i>	LBA anerkannt <i>LBA approved</i>	Blatt Nr. 3 <i>Page No.</i> von 3 <i>of</i>
---	--	--------------------------------------	--