



## Ergänzung zur Musterzulassung Supplemental Type Certificate

**Nr.: SA 1353**

### **Ausgabestand: 1**

*Status of Issue :*

Die nach den Bestimmungen der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung ergänzte Musterzulassung des Luftfahrtgeräts wird durch diese ERGÄNZUNG ZUR MUSTERZULASSUNG beurkundet. Sie erweitert die Angaben des Musterzulassungsscheins und des zugehörigen Geräte-Kennblatts und ist nur in Verbindung mit diesen gültig.

*The Supplemental Type Certificate of the aeronautical product supplemented in accordance with the provisions of the „Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung“ (Air Navigation Certification Order) is documented by means of this „ERGÄNZUNG zur MUSTERZULASSUNG“ (SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE). It amends the data of the Type Certificate and of the pertinent Type Certificate Data Sheet and will only be valid in conjunction with them.*

### **Anwendbarkeit:**

*Applicability:*

- **Gerätemuster/Baureihen:** Maule MXT-7-180  
*Type / variants :*
- **Geräte-Kennblatt Nr.:** 669 **ab Ausgabe:** 1  
*No. of Type Certificate Data Sheet :* *since Issue :*

### **Antragsteller:**

*Applicant :*

**MT-Propeller Entwicklung GmbH  
Flugplatzstraße 1  
94348 Atting**

### **Beschreibung der Ergänzung:**

*Description of the Supplement :*

Einbau der Constant Speed Propeller-Anlage MTV-12-B/183-17  
*Installation of Constant Speed Propeller System MTV-12-B/183-17*

Max. Drehzahl bei Startleistung: 2500 min<sup>-1</sup>  
*Max. RPM at Take-off power: 2500 min<sup>-1</sup>*

Max. Dauerdrehzahl: 2500 min<sup>-1</sup>  
*Max. Continuous RPM: 2500 min<sup>-1</sup>*

### **Zulassungsbasis:**

*Certification Basis :*

FAR 23, einschließlich Amdt. 45

### **Bezugsdokument:**

*Reference Document :*

**Zulassung im Ursprungsland:***Certification in the Country of Origin :*

- **Halter der Zulassung:** -  
*STC Holder :*
- **Nr. der Zulassung:** -  
*STC No.:*
- **zugelassen von:** -  
*certified by :*

**Betriebs- und Instandhaltungsanweisungen***Operating and Maintenance Instructions***1. Anweisungen für den Betrieb:***Instructions for operation:*

- Anhang zum Flughandbuch Maule MXT-7-180 Nr. E-953, LBA-anerkannt am 20.10.2003, oder jede spätere LBA-anerkannte Ausgabe
- Umrüstanweisung Nr. E-954

**2. Anweisungen für die Instandhaltung und die Nachprüfung:***Instructions for maintenance and inspection*

- Die Zulassung gilt nur in Verbindung mit der Schalldämpferanlage Heggemann MXT-7.

**Bemerkungen und Beschränkungen***Notes and Limitations***1. Die Verträglichkeit dieser Modifikation mit anderen zugelassenen Modifikationen ist von dem Betrieb, der die Änderung einrüstet, sicherzustellen.***The compatibility of this modification with other approved modifications has to be ensured by the company installing the modification.***Diese Ergänzung zur Musterzulassung kann in den in § 4 Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung vorgesehenen Fällen widerrufen werden.***This Supplemental Type Certificate may be revoked in the cases provided for by § 4 section 3 of the „Luftverkehrs - Zulassungs - Ordnung“ (Air Navigation Certification Order).***LBA-Zulassung:***Certificate issued by LBA :***Braunschweig, 14. November 2003**  
Karge**Zugelassen durch die EASA am 20. November 2003 unter Nummer 1107**  
*EASA approved on* *under No.*

42

**European Aviation Safety Agency**EASA  
The Executive DirectorBrussels, 20 November 2003  
EASA D(2003)**APPROVAL FROM THE EXECUTIVE DIRECTOR**

N° 1107

**SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE FOR MAULE MXT-7-180  
(MT-PROPELLER ENTWICKLUNG GMBH)**

Whereas the Regulation (EC) N° 1592/2002, and in particular its Article 15 empowers the Agency to proceed certification tasks,

Whereas the LBA (Germany) has been entrusted by the Executive Director to carry on the above mentioned tasks,

And

Having regard to the technical visa granted by LBA (Germany) and referenced to as "STC Nr: SA 1353", as described in Annex I

I hereby approve

Supplemental Type Certificate No SA 1353, Type Certificate Data Sheet No 669 iss 1

Done at Brussels in two copies,

  
P. GOLDFOU

Annex I: STC Nr: SA 1353



Airport Straubing Wallmühle  
D - 94348 Atting / Germany  
Tel. (0 94 29) 94 09 - 0  
Fax (0 94 29) 84 32  
E-mail: sales@mt-propeller.com  
Internet: www.mt-propeller.com  
JAA-LBA.G.0008  
JAA-LBA.NJA.009

**ANHANG ZUM FLUGHANDBUCH NR. E-953**

für die hydraulisch verstellbare 3-Blatt-Constant-Speed Propelleranlage

**MTV-12-B/183-17**

an

**MAULE MXT-7-180**



Airport Straubing Wallmühle  
 D - 94348 Atting / Germany  
 Tel. (0 94 29) 94 09 - 0  
 Fax (0 94 29) 84 32  
 E-mail: sales@mt-propeller.com  
 Internet: www.mt-propeller.com  
 JAA-LBA.G.0008  
 JAA-LBA.NJA.009

Seite 2 von 4  
 Anhang zum Flughandbuch Nr. E-953  
 MAULE MXT-7-180  
 Ausgabe vom 31.07.2003

Dieser Anhang zum Flughandbuch gehört zum Flugzeug:

Kennzeichen: \_\_\_\_\_



Werk - Nr.: \_\_\_\_\_

Baujahr: \_\_\_\_\_

Dieser Anhang zum Flughandbuch enthält alle ergänzenden Informationen, die für den Betrieb des Flugzeuges mit der Propelleranlage MTV-12-B/183-17 erforderlich sind:

Die Angaben des Originalflughandbuches behalten weiterhin ihre Gültigkeit, sofern in diesem Anhang nichts anderes festgelegt ist!

## ÄNDERUNGSVERZEICHNIS

Änderung Nr.	Seite Datum	Art	LBA anerkannt
-	2 bis 4 und Deckblatt 31.07.2003	Erstausgabe	 20. Okt. 03 



Airport Straubing Wallmühle  
D - 94348 Atting / Germany  
Tel. (0 94 29) 94 09 - 0  
Fax (0 94 29) 84 32  
E-mail: sales@mt-propeller.com  
Internet: www.mt-propeller.com  
JAA-LBA.G.0008  
JAA-LBA.NJA.009

Seite 3 von 4  
Anhang zum Flughandbuch Nr. E-953  
MAULE MXT-7-180  
Ausgabe vom 31.07.2003

## 1. ALLGEMEINES

Angaben zum Propeller MTV-12-B/183-17 siehe Abschnitt 2

## 2. BETRIEBSGRENZEN

Motor: Lycoming O-360-C1F  
Max. Startleistung: 169 HP - 2500 RPM – Vollgas - MSL  
Max. Dauerleistung: 169 HP - 2500 RPM – Vollgas - MSL

Propeller: MTV-12-B/183-17

Durchmesser: 183 cm  
Kürzung auf 178 cm für Reparaturzwecke zulässig

Blattwinkel: bei Referenzstation 63 cm gilt:  
kleine Steigung:  $13^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$   
große Steigung:  $30^{\circ} \pm 1,0^{\circ}$

Drehzahlen: max. zul. Start- und Dauerdrehzahl: 2.500 RPM

Hinweisschilder:  
Drehzahlmessermarkierungen :  
Roter radialer Strich bei 2.500 RPM  
Grüner Bogen zwischen 500 RPM und 2.500 RPM

Markierungen und Hinweisschilder, ausschließlich andere Propeller betreffend, entfallen.

Propellerregler: Originalteil gemäß Ausrüstungsliste

Propeller-Spinner: MT-Propeller Nr. P-440-1  
Das Flugzeug darf auch ohne Spinner betrieben werden. Dann aber Bleche an den Blattausschnitten abbauen.

## 3. NOTVERFAHREN

Störung der Propellerverstellung:  
Falls der Öldruck im Regelkreis abfällt, oder die Regelung ausfällt, dann verstellt sich der Propeller auf kleine Steigung (Startstellung).  
Drehzahlen mit dem Leistungshebel unter 2.500RPM halten. Ggfs. langsamer fliegen.  
Öldruck und -Temperatur überwachen.

## 4. NORMALE BETRIEBSVERFAHREN

Propellerverstellhebel langsam betätigen, da der mit leichten Holz-Composite-Blättern ausgerüstete Propeller MTV-12-B/183-17 auf Drehzahländerungen schneller anspricht, als der Serienpropeller mit Blättern aus Metall.



Airport Straubing Wallmühle  
D - 94348 Atting / Germany  
Tel. (0 94 29) 94 09 - 0  
Fax (0 94 29) 84 32  
E-mail: sales@mt-propeller.com  
Internet: www.mt-propeller.com  
JAA-LBA.G.0008  
JAA-LBA.NJA.009

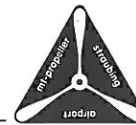
Seite 4 von 4  
Anhang zum Flughandbuch Nr. E-953  
MAULE MXT-7-180  
Ausgabe vom 31.07.2003

## 5. LEISTUNGEN

Die Leistungen der Maule MXT-7-180 mit dem MTV-12-B/183-17 Propeller bleiben im Vergleich zur Originalausrüstung gleich oder verbessern sich. Die Leistungen des Flughandbuches sind weiterhin unverändert zu verwenden.

## 6. MASSE UND SCHWERPUNKTBESTIMMUNG, AUSRÜSTUNGSVERZEICHNIS

Für die Schwerpunktsberechnung vor dem Flug ist das letztgültige Grundleergewicht und Moment aus dem Gewichts- und Schwerpunktnachweis des Flugzeuges zu entnehmen.



Ausgabe vom 20. Oktober, 2003  
Seite 1 von 2

## **Umrüstanweisung Nr. E-954**

Für die Installation des 3-Blatt-Constant Speed Propellers

### **MTV-12-B/183-17**

mit MT-Propeller Spinner P-440-1  
und  
Heggemann Schalldämpfer MXT-7

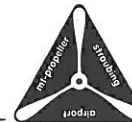
an den Flugzeugbaureihen:

**Maule MXT-7-180 Gerätekenblatt Nr.: 669**

DIE ÄNDERUNG DARF ERST DURCHGEFÜHRT WERDEN, WENN SICH DIE DURCHFÜHRENDE STELLE ÜBERZEUGT HAT, DASS NICHT BEREITS EINE ÄNDERUNG ERFOLGT IST, DIE IN VERBINDUNG MIT DIESER ÄNDERUNG ZU EINER BEEINTRÄCHTIGUNG DER LUFTTÜCHTIGKEIT DES LUFTFAHRZEUGES FÜHREN KANN.

1. Zugehörige Betriebsanweisungen:  
Betriebs- und Einbauanweisung Nr. E-124, neueste Ausgabe  
Anhang zum LBA-anerkannten Flughandbuch Nr. E-953, neueste Ausgabe.  
Einbauanweisung GA116-900-00-B, neueste Ausgabe für Heg. MXT-7 Schalldämpfer
2. Angebauten Verstellpropeller und Spinner abbauen.  
Vorhandener Propeller-Regler wird mit veränderter Einstellung weiter verwendet.  
Anschlagschraube für maximale Propellerdrehzahl wird auf 2500RPM eingestellt.
3. Triebwerksflansch und Propellerflansch des neuen Propellers reinigen. Neuen O-Ring verwenden.  
Keinen weiteren O-Ring auf den Kurbelwellenflansch setzen.
4. Propeller mit montiertem Spinnerträger und Spinnerstützplatte, jedoch ohne Dom auf den Triebwerksflansch schieben.  
Das Anzugsmoment der Flanschbolzen ist 85-90 Nm (63-66 ftlbs) bei sauberem und trockenem Gewinde.
5. Nach dem Einbau Spur des Propellers prüfen. Max. zulässig sind 3mm, 10cm (3,9 in) von der Blattspitze entfernt, gemessen an der Austrittskante.
6. Spinnerdom montieren. Auf Markierungen achten. Schrauben AN526C1032R8 mit Scheiben A-1020 verwenden und mit 4-5 Nm (3-4 ftlbs) anziehen.  
Das Flugzeug darf auch ohne Spinner betrieben werden. (Dann aber Bleche an den Blattausschnitten abbauen).
7. Drehzahlmessermarkierung nicht abwischbar unter Glas anbringen:  
Grüner Bogen            500 bis 2500 U/min.  
Roter Strich    bei    2500 U/min
8. Installiere den Schalldämpfer Heg. MXT-7 entsprechend der o.g Einbauanweisung.
9. Standlauf durchführen und Funktion und Dichtigkeit prüfen.  
Wenn i.O., Werkstattflug durchführen und Änderung im Bordbuch bescheinigen





Ausgabe vom 20. Oktober, 2003  
Seite 2 von 2

10. Gewichts- und Schwerpunktaufzeichnungen und Ausrüstungsliste ändern in:

Serienpropeller Hartzell HC-C2YK-1BF/F7666A mit Spinner:	Masse = 27,22 kg
Massenmoment mit Serienpropeller:	Hebel = -1,568 m
	Moment = -42,69 kgm
Propeller MTV-12-B/183-17 mit Spinner:	Masse = 21,20 kg
Massenmoment mit MTV-12-B/183-17 :	Hebel = -1.588 m
	Moment = -33,68 kgm

-----