



Ergänzung zur Musterzulassung Supplemental Type Certificate

Nr.: SA 1248

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:

Type / variants :

Mooney M 20K

Geräte-Kennblatt Nr.:

No. of Type Certificate Data Sheet :

555

Ausgabe:

22

Issue :

Antragsteller:

Applicant :

MT-Propeller Entwicklung GmbH

Postfach 07 20

94307 Straubing

Beschreibung der Ergänzung:

Description of the Supplement :

Einbau der Constant Speed Propeller-Anlage MTV-12-D/188-53 (3-Blatt hydraulisch verstellbar)

Zulassungsgrundlage:

Certification Basis :

- **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 :

Auflagen und Einschränkungen:

Conditions and Restrictions :

1. Die Verträglichkeit dieser Modifikation mit anderen zugelassenen Modifikationen ist vom Einrüster sicherzustellen.

The compatibility of this modification with other approved modifications has to be ensured by the company installing the modification.

2. Anweisungen für den Betrieb:

Instructions for operation:

- Anhang zum Flughandbuch Nr. E-758 Mooney M 20K, Ausg. 1 vom 03.09.2001, LBA-anerkannt am 22.01.2002 oder jede spätere LBA-anerkannte Ausgabe

3. Anweisungen für die Instandhaltung und die Nachprüfung:

Instructions for maintenance and inspection

- Umrüstanweisung No. E-757 in Verbindung mit den Anweisungen für das Originalmuster

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, 23.01.2002

EMZ-Nr.: SA 1248,

Ausgabestand: 1

Status of Issue :

ANHANG ZUM FLUGHANDBUCH NR. E – 758

LBA - ANERKANNT

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

MTV-12-D/188-53

an dem Flugzeug

Mooney M20-K

mit den Triebwerken

TCM
TSIO-360-LB
oder
TSIO-360-GB1
oder
TSIO-360-GB4
oder
TSIO-360-MB

Das Urheberrecht an diesem Dokument verbleibt bei MT-Propeller, D-94348 Atting. Widerrechtliche Verwendung wird strafrechtlich verfolgt.

Ausgabe 1 vom 03.09.2001



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 1 von 3
 Anhang zum Flughandbuch Nr. E-758
 Mooney M20-K
 Änderung 1 vom 18.06.2003

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 dem Propeller MTV-12-D/188-53 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
-	1 bis 3 und Deckblatt 03.09.2001	Erstausgabe	Herr Karge, LBA 22. Januar 2002
1	1 und 3 18.06.2003	Redaktionelle Änderungen	  25. Juni 03

1. ALLGEMEINES

Angaben zum Propeller MTV-12-D/188-53 siehe Abschnitt 2

2. BETRIEBSGRENZEN

Propeller MTV-12-D/188-53 :

Durchmesser: 188 cm
Kürzung auf 183 cm für Reparaturzwecke zulässig

Blattwinkel: bei Referenzstation 70,5 cm gilt:
kleine Steigung: $11,5^\circ \pm 0,2^\circ$
große Steigung: $35^\circ \pm 1,0^\circ$

Hinweisschilder:

Markierungen und Hinweisschilder, ausschließlich andere Propeller betreffend, entfallen

Propellerregler: Standard

Propeller-Spinner: MT-Propeller Nr. P-205-B
Das Flugzeug kann auch ohne Spinner betrieben werden. Dann aber Bleche an den Blattausschnitten abbauen.

Propeller-Enteisung: Eine elektrische Propellerenteisungsanlage kann nach Mooney Ausrüstungsliste und MT-Propeller Umrüstanweisung E-757 montiert werden. Wenn eine Propellerenteisungsanlage montiert ist, darf das Flugzeug nicht ohne Spinner betrieben werden. Die Propellerenteisung darf am Boden nur kurzzeitig für Prüfzwecke eingeschaltet werden, da eine Überhitzung und Beschädigung der Enteisungsgummis auftreten kann.

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 2.700 RPM halten. ggfs. langsamer fliegen.

Öldruck und -Temperatur überwachen.

Propeller-Enteisung:

Die Propeller-Enteisung darf am Boden nur kurzzeitig für Prüfzwecke eingeschaltet werden, da Überhitzung und Beschädigung der Enteisungsgummis auftreten kann.

Falls die Anzeige des Ammeters "PROP DE-ICER" nicht im grünen Bereich ist, oder eine ungewöhnlich hohe oder niedrige Anzeige des Ammeters vorliegt, Propellerenteisung mit dem Schalter "PROP HEAT" abschalten! Ungleichmäßiges Abtauen kann Propellerunwucht zur Folge haben.

4. NORMALE BETRIEBSVERFAHREN

Propellerverstellhebel langsam betätigen, da der mit leichten Holz-Compositeblättern ausgerüstete Propeller MTV-12-D/188-53 auf Drehzahländerungen schneller anspricht, als der Serienpropeller mit Blättern aus Metall.

Propeller-Enteisung:

Eine elektrische Propellerenteisungsanlage kann montiert werden.

Die Propeller-Enteisung darf am Boden nur kurzzeitig für Prüfzwecke eingeschaltet werden, da Überhitzung und Beschädigung der Enteisungsgummis auftreten kann.

Im Flug die Propellerenteisung mit dem Schalter "PROP HEAT" rechtzeitig bei beginnender Vereisung aktivieren.

Die Anzeige des Ammeters "PROP DE-ICER" muß im grünen Bereich sein, sonst Propellerenteisung abschalten! (Mögliche Unwucht wegen ungleichmäßigem Abtauen).

5. LEISTUNGEN

Keine Änderungen

6. MASSE UND SCHWERPUNKTBESTIMMUNG, AUSRÜSTUNGSVERZEICHNIS

Die Propellermassen und Schwerpunktlagen sind:

Serienpropeller McCauley 2A34C216/90DHB-16E mit Spinner:	Masse = 26,5 kg
	Hebel = -1,14 m
	Moment = -30,28 kgm

Serienpropeller Mc Cauley 2A34C216/90DHB-16E mit Spinner und Enteisung :	Masse = 27,21 kg
	Hebel = -1,14 m
	Moment = -31,101kgm

Propeller MTV-12-D/188-53 mit Spinner:	Masse = 20,8 kg
	Hebel = -1,147 m
	Moment = -23,85 kgm

Propeller MTV-12-D/188-53 mit Spinner und Enteisung:	Masse = 21,5 kg
	Hebel = -1,147m
	Moment = -24,66 kgm

Alle anderen zugelassenen Propeller sind im entsprechenden Ausrüstungsverzeichnis des Originalflughandbuches oder im Flugzeugerätekenntblatt oder in den Dokumenten der entsprechenden ergänzenden Propellerzulassungen nachzuschlagen.

UMRÜSTANWEISUNG Nr. E - 757

Für die Installation des 3-Blatt-Propellers

MTV-12-D/188-53

mit MT-Propeller Spinner P-205-B

an dem Flugzeug:

Mooney M 20K

gemäß Kennblatt 555

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 Flughandbuch Nr. E-758, neueste Ausgabe
2. Angebauten Verstellpropeller und Spinner abbauen.
Vorhandener Propeller-Regler wird in unveränderter Einstellung weiter verwendet.
3. Triebwerksflansch und Propellerflansch des neuen Propellers reinigen. Neuen O-Ring (MT-Part-Nr.: C-048-B) 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 Stoppmuttern ist 85-90 Nm (63-66 foot-pounds) bei sauberem und trockenem Gewinde.
5. Nach dem Einbau Spur des Propellers prüfen. Max. zulässig sind 3 mm, 10 cm von der Blattspitze entfernt, gemessen an der Austrittskante.
6. Elektrische Propellerenteisung:
Falls eine elektrische Propellerenteisung eingebaut werden soll, können für ein 28 VDC System Enteisungsboots vom Typ 4E3278-4, MHG 3047 oder für ein 14 VDC System Enteisungsboots vom Type MHG 3057 verwendet werden.
- 6.1. Verwendung der Enteisungsboots vom Typ 4E3278-4, MHG 3047 an 28 VDC Systemen:
Die flugzeugseitige Installation bleibt unverändert.
Markierung des Ammeters ändern in: Grüner Bogen: **6-9 A** (Typ 4E3278-4 bzw. MHG 3047)

Falls der flugzeugseitige Teil der Propeller-Enteisungsanlage eingebaut werden muß, nach Mooney Einbauzeichnung oder nach Goodrich-Report 70-04-700 vorgehen. Teile nach Mooney Ausrüstungsliste oder Goodrich-Kit 67-750 verwenden.
- 6.2. Verwendung der Enteisungs Boots vom Typ MHG 3057 an 14 VDC Systemen:
Die flugzeugseitige Installation bleibt unverändert.
Markierung des Ammeters ändern in: Grüner Bogen: **13-19 A** (Typ MHG 3057)
Falls der flugzeugseitige Teil der Propeller-Enteisungsanlage eingebaut werden muß, nach Mooney Einbauzeichnung oder nach Goodrich-Report 70-04-700 vorgehen. Teile nach Mooney Ausrüstungsliste oder Goodrich-Kit 67-805 verwenden.

