

Gegenstand: Trimmballast für Trudelflüge (Trudelballast)

Betroffen: ASK 21, Kennblatt EASA.A.0221, Baureihe ASK 21
Alle Segelflugzeuge, die mit LBA-zugelassenen Handbüchern betrieben werden

- A) Sofern noch keine Halterung für Trimmballast am Heck installiert ist, müssen die Maßnahmen A durchgeführt werden.
- B) Sofern die TM 4 bereits durchgeführt ist, müssen die Maßnahmen B durchgeführt werden.
- C) Sofern die TM 4a bereits durchgeführt ist, müssen die Maßnahmen C durchgeführt werden.

Dringlichkeit: A) Wahlweise, nach Wunsch des Halters.
B) vor dem nächsten Flug mit Trudelballast, ansonsten bis spätestens 31.07.2013
C) vor dem nächsten Flug mit Trudelballast, ansonsten bis spätestens 31.07.2013

Vorgang: A) Das Segelflugzeug ASK 21 trudelt nur bei Fluggewichtsschwerpunktlagen von $r = 400$ mm und mehr. Diese TM beschreibt Maßnahmen, um mit Trudelballast doppelsitzig Trudelübungen durchzuführen.

Die ASK 21 kann so als Trudeltrainer verwendet werden, um der Tatsache zu begegnen, dass unkontrollierte Fluglagen (Abkippen, Trudeln usw.) einen großen Teil der schweren Unfälle ausmachen.

- B) Die TM 4, welche ursprünglich nur in der Schweiz zugelassen wurde, gibt nur wenig Hinweise zur korrekten Ermittlung des notwendigen Trudeltrimmballasts und sieht keine Sicherung vor, um einsitzige Flüge mit vergessenem Trudeltrimmballast zu verhindern.
- C) Die TM 4a beschränkte sich auf das Notwendige. Mit den folgenden Ergänzungen sollen die Piloten besser auf den Umgang mit dem Trimmballast vorbereitet werden. Insbesondere bei Zuladungen von weniger als 70 kg im vorderen Sitz hatten einige Piloten Schwierigkeiten stationäres Trudeln einzuleiten. In einigen Fällen wurde versucht, dies durch Abweichung vom Beladeplan zu kompensieren. Die neue „Tabelle Trudelballast“ ändert den Beladeplan für diesen Fall. Es wurde in einem Fall beobachtet, dass nicht korrekt abgedichtete Ruderschlitze zu einer Verlängerung des Ausleitvorgangs geführt haben.

Maßnahmen A) Einbau
Der Einbau der Trudelballastbefestigung ist gemäß Zeichnungsblatt L-339.10-S.32 Tr 2 (identisch mit TM4) durchzuführen. Gegenüber der Angabe auf der Zeichnung sind auch die Harzsysteme MGS L285 / H285 / H286 / H287 und L335 / H335 / H338 / H340 zulässig. (Tempern 15h bei 60°C)

Die folgenden Handbuchseiten sind gegen neue Seiten auszutauschen. Der Austausch ist im Berichtigungsstand der Handbücher einzutragen.

Aktualisierung des Flughandbuches

Seite	Vermerk	Bemerkung
Check Liste / 2	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 3	TM4b / 12.Dez.12	austauschen
Seite 4	TM4b / 12.Dez.12	austauschen
Seite 10c	TM4b / 12.Dez.12	einfügen
Seite 10d	TM4b	beim Hersteller anfordern (siehe unten)
Seite 11	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 23	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 26	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 26b	TM4b / 12.Dez.12	einfügen

Seite 34	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Anhang 1 zum Flughandbuch	TM4b / 12.Dez.12	5 Seiten einfügen
Anhang 2 zum Flughandbuch	TM4b / 12.Dez.12	10 Seiten einfügen

Aktualisierung des Wartungshandbuches

Seite	Vermerk	Bemerkung
Seite 32	TM4b / 12.Dez.12	austauschen
Seite 32b	TM4b / 12.Dez.12	einfügen
Seite 34	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 40a	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 46a	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 53	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 56a	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen

Cockpitschild

Im Cockpit ist im Sichtbereich des Piloten ein Schild anzubringen:

Achtung – Trudelballast prüfen. Trudelballast nur bei doppelsitzigen Flügen verwenden“

In roter Schrift auf weißem Grund oder weißer Schrift auf rotem Grund.

Es ist eine Schraube M8 von der Rückseite derart am Instrumentenbrett zu befestigen, dass bei abgebautem Trudelballast die Befestigungsmutter und Unterlegscheibe des Trudelballasts an der Vorderseite des Instrumentenbretts angebracht werden können. Die Sicherungsmutter und Unterlegscheibe müssen dabei den Text des oben genannten Cockpitschilds verdecken.



- B) Die Seiten 12a, 12b, und 12c werden aus dem Flughandbuch entfernt. Das Cockpitschild („1. Trudelballast am Rumpfheck abgebaut? ..“) wird entfernt.

Die folgenden Handbuchseiten sind gegen neue Seiten auszutauschen. Der Austausch ist im Berichtigungsstand der Handbücher einzutragen.

Aktualisierung des Flughandbuches

Seite	Vermerk	Bemerkung
Check Liste / 2	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 3	TM4b / 12.Dez.12	austauschen
Seite 4	TM4b / 12.Dez.12	austauschen
Seite 10c	TM4b / 12.Dez.12	einfügen
Seite 10d	TM4b	beim Hersteller anfordern (siehe unten)
Seite 11	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 23	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 26	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 26b	TM4b / 12.Dez.12	einfügen
Seite 34	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Anhang 1 zum Flughandbuch	TM4b / 12.Dez.12	5 Seiten einfügen
Anhang 2 zum Flughandbuch	TM4b / 12.Dez.12	10 Seiten einfügen

Aktualisierung des Wartungshandbuches

Seite	Vermerk	Bemerkung
Seite 32	TM4b / 12.Dez.12	austauschen
Seite 32b	TM4b / 12.Dez.12	einfügen
Seite 34	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 40a	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 46a	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 53	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen
Seite 56a	TM-Nr. 4a Nov. 04	austauschen

Cockpitschild

Im Cockpit ist im Sichtbereich des Piloten ein Schild anzubringen:

Achtung – Trudelballast prüfen. Trudelballast nur bei doppelsitzigen Flügen verwenden“

In roter Schrift auf weißem Grund oder weißer Schrift auf rotem Grund.

Es ist eine Schraube M8 von der Rückseite derart am Instrumentenbrett zu befestigen, dass bei abgebautem Trudelballast die Befestigungsmutter und Unterlegscheibe des Trudelballasts an der Vorderseite des Instrumentenbretts angebracht werden können. Die Sicherungsmutter und Unterlegscheibe müssen dabei den Text des oben genannten Cockpitschilds verdecken.

- C) Die folgenden Handbuchseiten sind den Handbüchern anzufügen, ältere Seiten mit diesen Seitennummern sind zu entfernen. Der Austausch ist im Berichtigungsstand der Handbücher einzutragen.

Aktualisierung des Flughandbuches

Seite	Vermerk	Bemerkung
Seite 3	TM4b / 12.Dez.12	austauschen
Seite 4	TM4b / 12.Dez.12	austauschen
Seite 10c	TM4b / 12.Dez.12	einfügen
Seite 10d	TM4b	beim Hersteller anfordern (siehe unten)
Seite 26b	TM4b / 12.Dez.12	einfügen

Anhang zum Flughandbuch	TM4b / 12.Dez.12	5 Seiten einfügen
Anhang 2 zum Flughandbuch	TM4b / 12.Dez.12	10 Seiten einfügen

Aktualisierung des Wartungshandbuches

Seite	Vermerk	Bemerkung
Seite 32	TM4b / 12.Dez.12	austauschen
Seite 32b	TM4b / 12.Dez.12	einfügen

Masse und Schwerpunktage:

- A) Es ist eine neue Schwerpunktwägung durchzuführen. Der Beladeplan im Handbuch und die Datenschilder im Cockpit sind zu aktualisieren.
Entsprechend Handbuch ist eine Trudelballast-Tabelle anzufordern.
- B) Entsprechend Handbuch ist eine Trudelballast-Tabelle anzufordern.
- C) Entsprechend Handbuch ist eine Trudelballast-Tabelle anzufordern. Sofern die vorhandene Trudelballast-Tabelle nach TM 4a noch gültig ist, kann diese weiterverwendet werden, wenn die obersten drei Zeilen der Tabelle gestrichen werden (64kg / 66kg / 68kg Pilotenmasse incl. Fallschirm im vorderen Sitz)

Wiederkehrende Maßnahmen:

Tabelle Trudelballast:

Die Trudelballast-Tabelle ist beim Hersteller anzufordern. Dazu sind je eine Kopie des unterschriebenen Wägeformulars und Ausrüstungsverzeichnisses einzusenden.

Mit jeder neuen Wägung ist die Trudelballast-Tabelle sofort zu entfernen (siehe Handbuch) und eine neue Tabelle anzufordern. Selbstverständlich schadet das Entfernen der Trudelballast-Tabelle nicht der Lufttüchtigkeit. Ohne gültige Trudelballast-Tabelle darf das Flugzeug aber nicht mit Trudelballast im Heck betrieben werden.

Material und Zeichnungen:

Siehe Maßnahmen. Für A) siehe Zeichnung L-339.10-S.32 Tr 2 (wie TM4), sowie eine Sechskantschraube M8x25 DIN 933-8.8 mit Querloch und zur Montage dieser Schraube am Instrumentenbrett eine Selbstsicherungsmutter, flach.

Durchführung:

Die Handbuchseiten können auch auf der Internetpräsenz der Firma Alexander Schleicher (www.alexander-schleicher.de) bei den Technischen Mitteilungen heruntergeladen werden.

Alle Maßnahmen sind von freigabeberechtigtem Personal entsprechend EU-VO. 2042/2003 Teil M / Teil 66¹ für den Betrieb freizugeben und in den Prüfunterlagen sowie im Bordbuch zu bescheinigen. Die Entnahme, der Austausch oder die Ergänzungen von Handbuchseiten kann gemäß M.A.801(b)3 vom Halter selbst durchgeführt werden, und ist im Berichtigungsstand einzutragen.

In Ländern außerhalb des Gültigkeitsbereichs der EU-VO. 2042/2003 gelten die entsprechenden nationalen Regelungen.

Diese Technische Mitteilung wurde gemäß den alternativen Verfahren zum Entwicklungsbetrieb EASA.AP138 erstellt.

Die zugrundeliegenden Änderungen wurde von der EASA mit den Zulassungsnummern EASA 2004-12058 und EASA 10043937 genehmigt.

¹ Solange keine Festlegungen für freigabeberechtigtes Personal für Segelflugzeuge und Motorsegler getroffen wurden, gelten noch die einschlägigen Vorschriften des Mitgliedstaates (§66.A.100).

Poppenhausen, den 12.12.12

Alexander Schleicher

GmbH & Co.

i.A. 

(M. Greiner)