

STEMME GmbH & Co. KG Entw.-Betrieb Nr. EB 11	Technische Mitteilung	Dokumentnummer: A31-10-044
	- Beleuchtung S10 und Baureihen -	Änd.-Index: 01.b 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.

Pages 1 to 2 of this Service Bulletin comprise the original version in German, which has been approved by the Federal Aviation Authority, and pages 3 to 4 an English translation, which has been performed to the best of our knowledge and judgement.

1. Gegenstand:

Projektnummer: 10-238 / Beleuchtung S10 und Baureihen.

2. Betroffene Motorsegler:

STEMME S10 alle Baureihen / LBA-Kennblatt Nr. 846/FAA-Type Certificate No.: G58EU und G06CE.

- Werknummern Baureihe S10: alle ab 10-03
- Werknummern Baureihe S10-V: alle ab 14-002 und alle Umrüstvarianten ab 14-012M
- Werknummern Baureihe S10-VT: ab 11-001

3. Dringlichkeit:

Keine. Einbau ab Werk oder späterer Einbau als Zusatzausrüstung möglich.

4. Vorgang, Anlaß:

Im Rahmen des Projektes 10-238 „Beleuchtung (verschiedene Varianten)“ wurden für die verschiedenen Baureihen des Motorseglers S10 Beleuchtungsvarianten entwickelt. Diese werden als teilweise kombinierbare Varianten angeboten: Beleuchtung (Positions- und Hecklichter, Zusammenstoß-Warnleuchte (ACL)) am Normalflügelende fest montiert, Beleuchtung (Positions- und Hecklichter, Zusammenstoß-Warnleuchte (ACL)) aufsteckbar auf die Wingletspitze, Instrumentenbeleuchtung, Landescheinwerfer und einzelne Blitzlampe.

5. Maßnahmen:

5.1 Bauliche Änderungen am Motorsegler:

In den Motorsegler STEMME S10 werden die benötigten elektrischen Bedienungs-, Steuerungs- und Leitungselemente für die Beleuchtungsvarianten eingebaut. Dieser Einbau erfolgt entsprechend den Definitionsunterlagen, die in der Änderungsmitteilung 98-074 „Beleuchtung S10 und Baureihen“ Teil 2 aufgeführt sind.

5.2 Änderungen in den Handbüchern:

Für alle Baureihen wurden Flughandbuchergänzungen und Wartungsanweisungen herausgegeben. Diese sind an die entsprechenden Handbücher anzuhängen. Für die Baureihe S10-VT werden im Wartungshandbuch die Seiten 3-50 und 3-51 durch geänderte Seiten (Berichtigung 6) ausgetauscht.

6. Masse und Schwerpunktlage:

Die Massenänderung setzt sich wie folgt zusammen:

Pos.	Bezeichnung	Masse [kg]	Hebelarm [mm]
1.a	Beleuchtung fest eingeschraubt (je 0.4 kg)	0,8	679
1.b	Beleuchtung für Winglets (je 0,35 kg)	0,7	679
2.	Kabel für Außenbeleuchtung mit Verbindungsbuchsen	2,6	315
3.	Kabel im Rumpf	1,4	0
4.	Landescheinwerfer mit Befestigung	0,8	-130
5.	Instrumentenbeleuchtung (komplett)	0,05	-1090
6.	ACL auf Motorverkleidung (eine)	0,1	Position variabel

erstellt / bearbeitet:	Kurzzeichen	geprüft:	Kurzzeichen	Datum:	Ersetzt Ausg. vom
Ellwanger		Montag		14.01. 2000	23.02.1999

STEMME GmbH & Co. KG Entw.-Betrieb Nr. EB 11	Technische Mitteilung	Dokumentnummer: A31-10-044
	- Beleuchtung S10 und Baureihen -	Änd.-Index: 01.b Seite: 2 (von 4)

Pos.	Bezeichnung	Masse [kg]	Hebelarm [mm]
7.	ACL- Steuerblock (für je 2 ACL)	0,3	240
8.a	E-Box komplett	0,8	930
8.b	Sicherungsautomaten in der E-Box, falls diese schon vorher durch Option 152 „Cockpitheizung S10-VT“ installiert wurde	0,1	930

Die neue Leermasse und Leermassenschwerpunktage ist entweder durch Wägung oder rechnerisch unter Verwendung des Formulars „Gewichtsübersicht“ entsprechend den Angaben im Wartungshandbuch Abschnitt 6.3 zu bestimmen. Die neuen Werte sind in den Beladepfan im Abschnitt 6 des Flughandbuches einzutragen und von einem Prüfer zu bescheinigen. Ferner ist das Hinweisschild auf der Mittelkonsole im Cockpit entsprechen zu ändern.

7. Material:

Der vollständige Teilesatz kann für

- die einzelne Zusammenstoß-Warnleuchte unter der Optionsnummer 40,
- die Außenflügelbeleuchtung mit Zusammenstoß-Warnleuchte für Normalflügelenden unter der Optionsnummer 41,
- die abnehmbare Außenflügelbeleuchtung mit Zusammenstoß-Warnleuchte für Winglets unter der Optionsnummer 43,
- die Instrumentenbeleuchtung mit Landescheinwerfer unter der Optionsnummer 42,
- den Landescheinwerfer unter der Optionsnummer 44,
- die Instrumentenbeleuchtung unter der Optionsnummer 45

bei der Firma Stemme GmbH & Co. KG bestellt werden.

8. Benötigte Unterlagen:

Es gelten die im Projektunterlagenverzeichnis A08-10-238 „Beleuchtung S10 und Baureihen“ Teil 2 aufgeführten Definitionsunterlagen.

9. Durchführung und Bescheinigung:

Die in dieser TM beschriebenen Maßnahmen können nur vom Hersteller selbst oder von vom Hersteller autorisierten Personen durchgeführt und bescheinigt werden. Die Vorschriften über die Führung der Betriebsaufzeichnungen gemäß § 15 LuftBO sind zu beachten.

10. Hinweise:

Unter Pkt.6: Richtung der Hebelarme geändert.


 Stemme GmbH & Co. KG
 – Musterprüfleitstelle -

14. 1. 2000

LBA anerkannt



13. April 2008

erstellt / bearbeitet:	Kurzzeichen	geprüft:	Kurzzeichen	Datum:	Ersetzt Ausg. vom
Ellwanger	<i>Ellw</i>	Montag	<i>[Signature]</i>	14.01. 2000	23.02.1999

STEMME GmbH & Co. KG Design Org. No. EB 11	Service Bulletin	Document number: A31-10-044
	- Lights S10 and models -	Am. Index: 01.b Page 3 (of 4)

Pages 1 to 2 of this Service Bulletin comprise the original version in German, which has been approved by the Federal Aviation Authority, and pages 3 to 4 an English translation, which has been performed to the best of our knowledge and judgement.

1. Subject:

Project number: 10-238 / Lighting S10 and models.

2. Powered sailplanes affected:

All STEMME S10 models / LBA Type Certificate Data Sheet No. 846 / FAA Type Certificate No.: G58EU and G06CE.

- Serial numbers S10 model: 10-03 and subsequent
- Serial numbers S10-V model: 14-002 and subsequent and all converted models from 14-012M and subsequent
- Serial numbers S10-VT model: 11-001 and subsequent

3. Time of compliance:

None. Installation ex works or retrofitting as an optional extra.

4. Background Information:

Different types of lighting have been developed for the various models of the S10 powered sailplane as part of project 10-238 "Lighting (different types)".

The different variations can be partly combined: lighting (position and tail lights, ACL) firmly fixed to the normal wing tip; lighting (position and tail lights, ACL) which can be plugged onto the winglet tip; instrument lighting, landing light and single flashlight.

5. Instructions:

5.1 Constructional Modifications to the Aircraft:

The requisite electrical operating, control and circuit elements for the different types of lighting are installed in the STEMME S10 powered sailplane in compliance with the definition documents included in Part 2 of Modification Bulletin 98-074 "Lighting S10 and models".

5.2 Modifications to the Manuals:

Flight manual supplements and maintenance instructions have been issued for all the models. These must be attached on the respective manuals.

Page 3-50 and 3-51 of the maintenance manual for the S10-VT model must be replaced (amendment 6).

6. Mass and balance:

The weight change is made up as follows:

No.	Designation	Weight [kg]	Leverage [mm]
1.a	Lighting firmly screwed down (0.4 kg each)	0.8	679
1.b	Lighting for winglets (0.35 kg each)	0.7	679
2.	Cable for exterior lighting with connecting sockets	2.6	315
3.	Cable in the fuselage	1.4	0
4.	Landing light with fixture	0.8	-130
5.	Instrument lighting (complete)	0.05	-1090
6.	ACL on engine cowling (one)	0.1	Position variable

Prepared by:	Sign	Checked by:	Sign	Date:	Supersedes issue of:
Ellwanger		Montag		14.01. 2000	23.02.1999

STEMME GmbH & Co. KG Design Org. No. EB 11	Service Bulletin	Document number: A31-10-044
	- Lights S10 and models -	Am. Index: 01.b
		Page 4 (of 4)

No.	Designation	Weight [kg]	Leverage [mm]
7.	ACL common control block (for each 2 ACL)	0.3	240
8.a	Electric box complete	0.8	930
8.b	Automatic circuit breakers in the electric box if this has already been installed by optional extra No. 152 "Cockpit Heating System S10-VT"	0.1	930

The new empty mass and its centre of gravity must be determined either by weighing or by calculation, using the "Weight and Balance report" form and the data contained in Section 6.3 of the maintenance manual. The new values must be entered in the weighing logsheet in section 6 of the flight manual and certified by an inspector. The operation limit placard on the central console in the cockpit must be amended accordingly.

7. Material:

The complete replacement kit for the

- individual ACL (optional extra No. 40),
- outer wing section lighting with ACL for normal wing tips (optional extra No. 41),
- detachable outer wing section lighting with ACL for winglets (optional extra No. 43),
- instrument lighting with landing light (optional extra No. 42),
- landing light (optional extra No. 44),
- instrument lighting (optional extra No. 45)

can be ordered from Stemme GmbH & Co. KG.

8. Documents required:

The definition documents contained in Part 2 of the project document list A08-10-238 "Lighting S10 and models" apply.

9. Accomplishment and log entry:

The measures described in this Service Bulletin can only be carried out and certified by the manufacturer or by manufacturer authorised persons. The regulations on the keeping of service records must be observed.

10. Remarks:

Item 6.: Direction of lever arms corrected.

Stemme GmbH & Co. KG - Airworthiness Department / LBA approved

Prepared by:	Sign	Checked by:	Sign	Date:	Supersedes issue of:
Ellwanger		Montag		14.01. 2000	23.02.1999