# **DG**FLUGZEUGBAU GMBH



#### BETRIEBSANWEISUNG

## **BLITZLICHT "SAFETY-FLASH"**

MUSTER: FÜR DG-SINGLE SEATERS, DG-800

BAUREIHEN: ALLE MIT EINTEILIGER HAUBE

Ausgabe: Mai 2017

Halter:

Werk-Nr:

Kennzeichen:





The technical content of this document is approved under the authority of DOA Ref. EASA.21J.530.

Der technische Inhalt dieses Dokuments ist unter dem Privileg DOA Ref. EASA.21J.530 genehmigt.

Anerkennungsdatum: 24.10.2017

Das Blitzlicht darf nur in Übereinstimmung mit den Anweisungen und festgelegten Betriebsgrenzen dieser Betriebsanweisung betrieben werden.

Diese Betriebsanweisung ist an Bord mitzuführen. Das Blitzlicht ist nicht geeignet als Antikollisionslicht und darf aus luftrechtlichem Zwecke nicht als solches verwendet werden.

Copyright DG Flugzeugbau GmbH jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

DG Flugzeugbau Otto Lilienthalweg 2 76646 Bruchsal www.dg-flugzeugbau.de Ersatzteil- und Materialverkauf:

Telefon (07251) 3020-0 Telefax (07251) 3020-200 dg@dg-flugzeugbau.de Tel. 07251/3020-270 ersatzteile@dg-flugzeugbau.de

#### 0 Inhalt des Handbuchs

#### 0.1 Erfassung der Berichtigungen

Alle Berichtigungen des vorliegenden Handbuchs, ausgenommen aktualisierte Wägedaten, müssen in der nachstehenden Tabelle erfasst werden.

Berichtigungen der anerkannten Abschnitte bedürfen der Gegenzeichnung durch die zuständige Behörde.

Der neue oder geänderte Text wird auf der überarbeiteten Seite durch eine senkrechte schwarze Linie am rechten Rand gekennzeichnet; die laufende Nummer der Berichtigung und das Datum erscheinen am unteren Rand der Seite.

Lfd.	Seite	Bezug	Ausgabe	Aner-
Nr.			Datum	kennung
1	alle	Erstausgabe	Mai 17	24.10.17

Ausgabe: Mai 2017

1

## 0.2 Inhaltsübersicht

<u> Nr. A</u>	bschnitt	<u>Seite</u>
0 11	NHALT DES HANDBUCHS	1
0.1	Erfassung der Berichtigungen	1
0.2	Inhaltsübersicht	2
1 E	INFÜHRUNG	3
2 Z	U ABSCHNITT 1 DES FLUGHANDBUCHS (ALLGEMEINES)	3
2.1		
2.2	·	
3 Z	U ABSCHNITT 2 DES FLUGHANDBUCHS (BETRIEBSGRENZEN)	5
	Hinweisschilder für Betriebsgrenzen	
4 Z	U ABSCHNITT 4 DES FLUGHANDBUCHS (NORMALE	
	IESVERFAHREN)	5
	Vorflugkontrolle	
4.2	Bedienung	5
5 Z	U ABSCHNITT 7 DES FLUGHANDBUCHS (BESCHEREIBUNG DES	
	LFLUGZEUGS, SEINER SYSTEME UND ANLAGEN)	6
5.1	Führerraum Bedieneinrichtungen und Hinweisschilder	6
6 Z	U ABSCHNITT 8 DES FLUGHANDBUCHS (HANDHABUNG,	
INSTA	ANDHALTUNG UND WARTUNG)	6
	Funktionstest am Boden	
6.2	Softwaremäßige Einstellung des FLARM Gerätes	6
6.3	Instandhaltung und Wartung	6

## Zeichnungen

Die folgenden Verkabelungs- und Einbaupläne sind als Anhang Teil dieser Betriebsanleitung.

## Einbau für alle Muster:

GKSF-EP-001 und Z226.

#### 1 Einführung

Im Folgenden werden die Ergänzungen zu den einzelnen Abschnitten des Flughandbuchs angegeben, die sich durch den Einbau des Blitzlichtes ergeben.

## **2** Zu Abschnitt 1 des Flughandbuchs (Allgemeines)

## 2.1 Systembeschreibung

Ein rundes BLITZLICHT ist in der Rumpfnase um das Loch der Lüftung angebracht, s. Abbildung 1. Das BLITZLICHT besteht aus einer Platine welche mit 9 Hochleistungs-LEDs bestückt ist in einem Ring aus Epoxidharz eingegossen ist. Dieser Ring ist so geformt, dass er in der Rumpfkontur liegt und somit die aerodynamische Güte der Rumpfnase nicht beeinflusst.



Abbildung 1, Rumpfnase einer DG-300 mit BLITZLICHT/safety- flash

Um eine möglichst gute Sichtbarkeit in den meisten Geländen oder unter Wolken zu gewährleisten, ist die Farbe des Blitzlichtes weiß. Das BLITZLICHT wird mit einem manuellen Micro-Schalter ein- und ausgeschaltet. Es werden immer 3 Blitzimpulse direkt hintereinander gegeben, welche 20 Millisekunden dauern. Das Blitzlicht kann auch mit einem Flarm gekoppelt werden, wenn ein How2Soar "Rechenknecht" eingebaut wird. Dabei sind dann die Anweisungen des Handbuches von How2Soar anzuwenden.

Ausgabe: Mai 2017
Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

#### 2.2 Stromverbrauch

Das BLITZLICHT zieht bei einer Batteriespannung von 13,5V während des Blitzes einen Strom von ca. 4,5Ampere. Bei einer niedrigeren Spannung ist der Stromverbrauch auch niedriger. Wegen des erhöhten Stromverbrauchs ist das BLITZLICHT an einer separaten Batterie mit mindestens 7,2 Ah. Eine Lithium-Eisen-Phosphat (LiFePo) Batterie mit mindestens 10 Ah (nach Zeichnung Z73/2) wird empfohlen. Um Störungen im Flugfunk durch zu große Spannungsabfälle und große Kabellängen zu vermeiden, soll diese Batterie im Gepäckraum eingebaut sein.

Sofern nicht bereits vorhanden, muss eine Gepäckraumbatterie Z73/0 mit 7,2 Ah oder Z73/2 (LiFePo min. 10 Ah, mit Sicherung 16A) mit Halterung Z72 nachgerüstet werden.

**Wichtiger Hinweis:** Die eventuell bisher benutzte Gepäckraumbatterie Z73/0 darf wegen des erhöhten Stromverbrauchs nicht verwendet werden, wenn andere Verbraucher mit angeschlossen werden. Die Bordbatterien der Motorsegler dürfen ebenfalls nicht für das Blitzlicht verwendet werden.

Ausgabe: Mai 2017

4

#### 3 Zu Abschnitt 2 des Flughandbuchs (Betriebsgrenzen)

## 3.1 Hinweisschilder für Betriebsgrenzen

Direkt unter dem Schild Vorflugkontrolle ist ein Schild mit einem zusätzlichen Punkt angebracht:

Blitzlicht aus?		

## 4 Zu Abschnitt 4 des Flughandbuchs (Normale Betriebsverfahren)

## 4.1 Vorflugkontrolle

Der folgende zusätzliche Punkt der Vorflugkontrolle ist zu beachten:

Blitzlicht aus?		

Warnung: Das Licht des BLITZLICHT ist sehr hell und kann unter Umständen schädlich für die Augen sein, wenn aus der Nähe direkt hineingeschaut wird. Die Person die beim Einklinken hilft, kann durch das Blitzlicht geblendet werden. Deshalb ist das BLITZLICHT erst nach dem Ausklinken einzuschalten.

## 4.2 Bedienung

Das BLITZLICHT wird mit dem Schalter "BLITZLICHT" auf dem Instrumentenbrett ein- oder ausgeschaltet. Der Schalter ist mit einem Schild gem. 5.1 versehen

Falls das Blitzlicht mit einem How2Soar "Rechenknecht mit dem Flarm verbunden ist, müssen die Anweisungen von How2Soar eingehalten werden. Diese Anweisungen sind dieser Anweisung anzufügen.

Ausgabe: Mai 2017 Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

#### 5 Zu Abschnitt 7 des Flughandbuchs (Beschreibung des Segelflugzeugs, seiner Systeme und Anlagen)

## 5.1 Führerraum Bedieneinrichtungen und Hinweisschilder

Schalter für Blitzlicht (an geeigneter Stelle im Instrumentenbrett)

Nach oben ein Nach unten aus

Blitzlicht ein aus

6

#### Zu Abschnitt 8 des Flughandbuchs (Handhabung, Instandhaltung und 6 Wartung)

#### **6.1** Funktionstest am Boden

Um die Funktion des BLITZLICHT am Boden zu Testen, schaltet man das Blitzlicht manuell ein. Dieses soll 3 Blitzimpulse alle 3 s abgeben.

## 6.2 Softwaremäßige Einstellung des FLARM Gerätes

Falls das Blitzlicht durch einen How2Soar "Rechenknecht" verbunden ist, müssen die Anleitungen von How2Soar angewendet werden, die dieser Anweisung beigefügt sind.

## 6.3 Instandhaltung und Wartung

Das Blitzlicht ist wartungsfrei.

Ein defektes blitzlicht ist auszutauschen analog zur "Einbau Anweisung TM DG-G14"

Ausgabe: Mai 2017