#### Warnungen

- Jedes Segelflugzeug ist ein hochkomplexes technisches Gerät, welches bei unsachgemäßer Verwendung oder bei Betrieb außerhalb der zugelassenen Betriebsgrenzen und bei unzureichender Wartung Ihre Gesundheit und Ihr Leben gefährden kann.
- Studieren Sie vor Benutzung des Flugzeuges sorgfältig die kompletten Handbücher und beachten Sie insbesondere die Warnungen, wichtigen Hinweise und Anmerkungen, die in den Handbüchern gegeben sind.
- Fliegen sie nie ohne eine gründliche Vorflugkontrolle gemäß Flughandbuch!
- Halten Sie immer die Sicherheitshöhen ein.
- Fliegen Sie immer so, dass Sie eine sichere Außenlandung durchführen können.
- Beachten Sie die Mindestgeschwindigkeiten und halten Sie stets eine den Flugbedingungen entsprechende Geschwindigkeitsreserve ein, insbesondere in Bodennähe und im Gebirge.
- Verwenden sie nur die im Handbuch angegebenen Batterieladegeräte.
- Führen Sie selbst keine Arbeiten an der Steuerung durch, außer dem regelmäßigen Schmieren.
- Lassen Sie die Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim Hersteller und bei Instandhaltungsbetrieben mit entsprechender Berechtigung durchführen. Eine Aufstellung von Betrieben, die besonders große Erfahrung mit DG Flugzeugen haben, stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.
- Auch wenn in Ihrem Land keine jährliche Nachprüfung vorgeschrieben ist, so müssen Sie diese trotzdem durchführen lassen, siehe Wartungshandbuch Abschnitt 2.
- Bitte beachten Sie regelmäßig unsere Website <a href="www.dg-flugzeugbau.de">www.dg-flugzeugbau.de</a>. Dort finden Sie die neuesten technischen Mitteilung und Service Informationen für Ihr Flugzeug. <a href="http://www.dg-flugzeugbau.de/service-wartung/technische-mitteilungen">http://www.dg-flugzeugbau.de/service-wartung/technische-mitteilungen</a>.
  - Durch das "DG Piloten Info" werden Sie per E-Mail über das Erscheinen neuer technischer Mitteilung und Service Informationen benachrichtigt. Wenn Sie diese kostenlose Info noch nicht bekommen, sollten Sie sie sofort abonnieren.
  - Bitte klicken Sie dazu auf der DG Website auf News, Newsletteranmeldung.

#### 0 Stand

# 0.1 Berichtigungsstand des Handbuches

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; das der Berichtigung zugrunde liegende Dokument und das Datum erscheinen am unteren Rand der Seite.

Lfd.	Betroffene	Bezug	Ausgabe	EASA	Eingefügt
Nr.	Seiten/Abschnitt	_	Datum	Aner-	Datum
				kennung	Unterschrift
1	$0.1, 0.2, 0.4 \div 0.7,$	Handbuchrevision	Oktober	10.12.	
	2.14, 3.2, 4.7, 4.9	TM1000/22	2012	2012	
	÷4.11, 4.14, 4.15,				
	4.33, 5.4, 5.9, 6.5,				
	6.7, 6.9, 6.11, 7.9,				
	7.24, 7.25, 7.27,				
	7.30, 8.3				
2	$0.2, 0.4 \div 0.6, 2.5,$	Handbuchrevision	Juli	7.08.	
	2.6, 4.33, 7.12, 7.13,	TM1000/23	2014	2014	
	7.19, 7.30				
3	0.2, 0.5, 4.15	Handbuchrevision	Juli	10.08.	
		TM1000/27	2015	2015	
4	0.1, 0.2, 0.4-0.6,	Handbuchrevision	Juli	10.08.	
	2.14, 4.10, 4.11,	TM1000/32	2017	2017	
	4.12, 4.16, 6.6, 7.2,				
	7.30				

# 0.2 Verzeichnis der gültigen Seiten

Abschnitt		Seite	Ausgabe	ersetzt	ersetzt
0		Titel 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8	Oktober 2010 siehe Änderung	gsstand	
1		1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Oktober 2010 März 2011 Oktober 2010 Oktober 2010 Oktober 2010		
2	EASA-anerk. " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 2.10 2.11 2.12 2.13 2.14	Oktober 2010	Juli 2014 Juli 2014 Oktober 2012	Juli 2017
3	"" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" ""	3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8	Oktober 2010 Oktober 2010 Oktober 2010 Oktober 2010 Oktober 2010 Oktober 2010 Oktober 2010 Oktober 2010	Oktober 2012	

# 0.2 Verzeichnis der gültigen Seiten (Forts.)

	schnitt	_		ersetzt/	ersetzt
4	EASA-anerk.		Oktober 2010		
	<b>"</b>	4.2	Oktober 2010		
	II .	4.3	Oktober 2010		
	II .	4.4	Oktober 2010		
	11	4.5	Oktober 2010		
4		4.6	Oktober 2010		
		4.7	Oktober 2010	Oktober 2012	
	"	4.8	Oktober 2010		
	"	4.9	Oktober 2010	Oktober 2012	
	"	4.10	Oktober 2010	Oktober 2012	Juli 2017
	"	4.11	Oktober 2010	Oktober 2012	Juli 2017
	"	4.12	Oktober 2010	Juli 2017	
	"	4.13	Oktober 2010		
	II .	4.14	Oktober 2010	Oktober 2012	
	II .	4.15	Oktober 2010	Oktober 2012	Juli 2015
	11	4.16	Oktober 2010	Juli 2017	
	11	4.17	Oktober 2010		
	11	4.18	Oktober 2010		
	"	4.19	Oktober 2010		
	"	4.20	Oktober 2010		
	"	4.21	Oktober 2010		
	"	4.22	Oktober 2010		
	"	4.23	Oktober 2010		
	"	4.24	Oktober 2010		
	"		Oktober 2010		
	"		Oktober 2010		
	11		Oktober 2010		
	"	4.28			
	"	4.29			
	"	4.30			
	"	4.31			
	"	4.32			
	"	4.33	Oktober 2010	Oktober 2012	Juli 2014
5	11	5.1	Oktober 2010		
	II .	5.2	Oktober 2010		
	11	5.3	Oktober 2010		
	"	5.4	Oktober 2010	Oktober 2012	
	EASA-anerk.	5.5	Oktober 2010		
		5.6	Oktober 2010		
		5.7	Oktober 2010		
		5.8	Oktober 2010		
		5.9	Oktober 2010	Oktober 2012	

 $Ausgabe: Juli\ 2017 \qquad TM1000/32 \\ {\it Copyright\ DG\ Flugzeugbau\ GmbH\ -\ jegliche\ Kopie\ oder\ Veröffentlichung\ ist\ untersagt}$ 

# 0.2 Verzeichnis der gültigen Seiten (Forts.)

Abschnitt	8	rsetzt
6	6.1 Oktober 2010	
	6.2 Oktober 2010	
	6.3 Oktober 2010	
	6.4 Oktober 2010	
	6.5 Oktober 2010 Oktober 2012	
	6.6 Oktober 2010 Juli 2017	
	6.7 Oktober 2010 Oktober 2012	
	6.8 Oktober 2010	
	6.9 Oktober 2010 Oktober 2012	
	6.10 Oktober 2010	
	6.11 Oktober 2010 Oktober 2012	
	6.12 Oktober 2010	
7	7.1 Oktober 2010	
	7.2 Oktober 2010 Juli 2017	
	7.3 Oktober 2010	
	7.4 Oktober 2010	
	7.5 Oktober 2010	
	7.6 Oktober 2010	
	7.7 Oktober 2010	
	7.8 Oktober 2010	
	7.9 Oktober 2010 Oktober 2012	
	7.10 Oktober 2010	
	7.11 Oktober 2010	
	7.12 Oktober 2010 Juli 2014	
	7.13 Oktober 2010 Juli 2014	
	7.14 Oktober 2010	
	7.15 Oktober 2010	
	7.16 Oktober 2010	
	7.17 Oktober 2010	
	7.18 Oktober 2010	
	7.19 Oktober 2010 Juli 2014	
	7.20 Oktober 2010	
	7.21 Oktober 2010	
	7.22 Oktober 2010	
	7.23 Oktober 2010	
	7.24 Oktober 2010 Oktober 2012	
	7.25 Oktober 2010 Oktober 2012	
	7.26 Oktober 2010	
	7.27 Oktober 2010 Oktober 2012	
	7.28 Oktober 2010	
	7.29 Oktober 2010	
	7.30 Oktober 2010 Oktober 2012 Juli 2017	ıli 2014

 $Ausgabe: Juli\ 2017 \qquad TM1000/32 \\ {\it Copyright\ DG\ Flugzeugbau\ GmbH\ -\ jegliche\ Kopie\ oder\ Veröffentlichung\ ist\ untersagt}$ 

### 2.20 Hinweisschilder für Betriebsgrenzen

#### DG Flugzeugbau GmbH Muster: DG-1000M Werk-Nr.: 10-Baujahr: bis km/h Zugelassen für 150 Windenstart Flugzeugschlepp 185 Manövergeschwindigkeit VA 185 Flug bei starker Turbulenz 185 Höchstgeschwindigkeit V<sub>NE</sub> 270 Mit ausgefahrenem Triebwerk 185 Zum Ein-und Ausfahren des Triebwerkes 100

Kunstflugfiguren (zugelassen bis max. Masse 683 kg): Pos. Looping, Chandelle, Trudeln, Turn

Höchstmasse: 790 kg

Trimmplan						
Zuladung im	vorderen	hinteren	Sitz	(Fallschirm		
				mitgerechnet)		
maximal	110	90	kg			
oder max.	105	105	kg			
minimal		1	kg	ohne Batterie in		
				der Seitenflosse		
minimal		1	kg	mit Batterie in der		
				Seitenflosse		
Leichtere Führer müssen die fehlende Masse durch Ballast						

Leichtere Führer müssen die fehlende Masse durch Ballast ergänzen.

Warnung: Um die vordere Schwerpunktlage einzuhalten. dürfen schwere Piloten die DG-1000M doppelsitzig nur betreiben, wenn Sie die Masse von vorderem und hinterem Piloten siehe FHB Abschnitt 6.8.7 austrimmen.

#### Vorflugkontrolle

- 1. Trimmgewichte?
- 2. Fallschirm richtig angelegt?
- 3. Richtig und fest angeschnallt?
- 4. Vorderer Sitz: Pedale in bequemer Sitzposition? Hinterer Sitz: Sitzhöhe richtig eingestellt?
- 5. Alle Bedienhebel und Instrumente gut erreichbar?
- 6. Höhenmesser?
- Bremsklappen gängig und verriegelt?
- 8. Ruderprobe? (Dabei Ruder von einem Helfer festhalten)
- Trimmballastkasten in der Seitenflosse, richtige Ballastmenge eingefüllt? Verriegelung des Deckels vollständig eingerastet?
- 10. Batterie in Seitenflosse? Beladeplan beachtet?
- 11. Trimmung?

Zusätzlich bei Eigenstart

- 12. Kraftstoffmenge?
- 13. Brandhahn offen?
- 14. Haube offen: Propellerkreis frei?
- 15. Nach dem Anlassen beide Hauben schließen.
- 16. Startdrehzahl prüfen, min. 5900 RPM.
- 17. Beide Zündkreise prüfen (4000 RPM), max. Abfall 300 RPM.
- 18. Notsystem prüfen (4000 RPM).
- 19. Startstrecke frei?

## Führerraum Hinweisschilder siehe Abschnitt 7

Gepäck max. 15 kg baggage max. 33 lbs.

Sollbruchstelle 10000 N Eated load 2200 lbs.

Reifendruck 4 bar Tyre pressure 58 psi

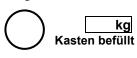
#### **Spornrad**

Reifendruck 3 bar Tyre pressure 43.5 psi

#### Hauptrad

**Ballastkasten Seitenflosse** Mindestzuladung im vorderen Sitz

kg Kasten leer



kg

#### Bei der Anzeigeleuchte im vorderen Instrumentenbrett

#### Warnung:

Montage des Höhenleitwerkes nur zulässig bei Trimmstellung kopflastig!

Seitenflosse oben links

#### FW ein- ausfahren bis 185 km/h

Unter den Bedienelementen und Anzeigen für das elektrisch betätigte Fahrwerk

Benzin min. 95 Okt. 50:1 petrol min. 95 ROZ.

Zweitaktöl two stroke oil

Links oben auf dem Hauptspant und beim Tankstutzen (Option)

Flughöhe m	0-3000	4000	5000	6000	7000	8000
V <sub>NE</sub> IAS km/h	270	256	243	230	217	205

- 1) Ein-Ausfahrmechanismus durch Betätigung in beide Richtungen überprüfen. Die Ausfahrzeit sollte 10 Sekunden nicht überschreiten! Triebwerk halb ausfahren:
- m) Kontrolle des Bremsflüssigkeitsstandes, der Ausgleichsbehälter befindet sich links oben, hinter dem Holmanschluss;
- n) Kraftstoffmenge kontrollieren im DEI-NT
- 3. Schwerpunktkupplung
  - a) Zustand und Funktion des Ringmauls der Schwerpunktkupplung kontrollieren:
  - b) Kupplung auf Sauberkeit und Korrosion prüfen;
- 4. Hauptfahrwerk
  - a) Sichtkontrolle des Fahrwerkes, der Fahrwerksklappen bzw. Verkleidung und der Reifen; Schmutz in den Gabeln der Fahrwerksschwingen kann dazu führen, dass das Fahrwerk in ausgefahrenem Zustand nicht in die Verknieung geht;
    - Reifendruck prüfen (3,0 bar);
  - b) Zustand der Radbremse und des Bremsschlauches;
- 5. Flügel links
  - a) Verriegelung des Außenflügels prüfen;
  - b) Querruder auf Spiel prüfen;
  - c) Bremsklappe und Klappenkasten und Gestänge auf Zustand und Spiel prüfen. Die Bremsklappe muss sich einfahren lassen, wenn sie dabei fest nach hinten gedrückt wird. Falls sich Wasser im Bremsklappenkasten befindet, so ist dies zu entfernen;
  - d) Kontrolle des Absteckbolzens an der hinteren Flügelaufhängung.
- 6. Triebwerk (über den manuellen Schalter ausfahren, Zündung aus)
  - a) Kontrolle der Befestigung von Spindeltrieb und Gasfeder im Rumpf und am Triebwerk. Dazu das Triebwerk nur so weit ausfahren, dass die Befestigung am Triebwerk noch sichtbar ist. Insbesondere die Gabel des Spindeltriebs auf Anrisse kontrollieren;
  - b) Kontrolle der beiden Schrauben der vorderen Motoraufhängung, die auch zur Spannung der Keilriemen dienen;

Anmerkung: Die hintere Schraube nimmt die Lasten der Keilriemen auf, die vordere Schraube dient als Sicherung für den Fall, dass die hintere Schraube versagt.

- c) Keilriemen auf Verschleiß prüfen. Riemenspannung prüfen, plötzliches Nachlassen der Riemenspannung kann ein Indiz dafür sein, dass die Schraube siehe Pkt. b) abgerissen ist;
- d) Zündanlage inkl. Kabel und Kerzenstecker auf festen Sitz prüfen;
- e) Triebwerk ganz ausfahren;
- f) Kontrolle des Propellerträgers auf Anrisse, insbesondere an den Schweißnähten.

Ausgabe: Juli 2017 TM1000/32 EASA anerk. 4.10

- g) allgemein Schraubverbindungen und deren Sicherungen kontrollieren;
- h) Kontrolle des Propellerstoppers;
- i)Hintere Motorlagerung (Motor hinten unten) prüfen:
- j)Fangseil und dessen Befestigungen im Motorraum und am Triebwerk überprüfen;
- k) Funktion der Gasbetätigung prüfen;
- l)auf Scheuerstellen von Kabeln, Schläuchen, Bowdenzügen und Bauteilen achten;
- m) Schalldämpfer, Propellerträger, Kühler, Wasserpumpe und Zubehör auf festen Sitz und Anrisse kontrollieren. Insbesondere die Gummipuffer, an denen der Kühler aufgehängt ist, auf Anrisse prüfen;
- n) Das Seil, welches den Auspufftopf beim Ausfahren des Triebwerkes anhebt und dessen Rückholgummizug, prüfen;
- o) Zur Prüfung von Wasserpumpe und der Kraftstoffpumpe des Normalsystems die Zündung einschalten. Es muss ein summendes Geräusch zu hören sein, nach einigen Sekunden, wenn genügend Benzindruck aufgebaut ist, verstummt die Kraftstoffpumpe;
- p) Antriebsträger mit großer Kraft vor- zurück und zur Seite drücken. Dabei die Gummilagerelemente überprüfen. Den Anschlagpuffer, der die Verdrehung des Motors durch das Motordrehmoment gegenüber dem Antriebsträger begrenzt kontrollieren.
- q) Sichtkontrolle des Propellers;
- r) Propeller einmal von Hand durchdrehen. Auf anormale Geräusche achten, die ein Anzeichen für einen Triebwerksschaden sein könnten.
- s) Drainer hineindrücken und Kondenswasser ablassen; Der Drainer befindet sich im Fahrwerkskasten an dessen Rückwand;
- t)Ausgang der Tankentlüftungsleitung auf Sauberkeit überprüfen. Die Öffnung befindet sich hinter dem Fahrwerkskasten;
- u) den Kühlflüssigkeitsstand im Kühler kontrollieren, dazu den Kühlerverschlussdeckel abnehmen. Zum leichteren Drehen den Deckel herunterdrücken. Der Kühler muss bis ca. 25 mm unterhalb seiner Oberkante gefüllt sein;
- v) die Kühlflüssigkeitsschläuche visuell auf Undichtigkeiten und irgendwelche Beschädigungen der Oberfläche prüfen.

# 7. Spornrad

- a) Zustand und Spiel kontrollieren; ist der Radkasten verschmutzt? Bei übermäßiger Verschmutzung ist der Radkasten zu säubern;
- b) Reifendruck prüfen (4 bar).

### 8. Rumpfende

- a) Kontrolle der unteren Seitenruderaufhängung und des Anschlusses der Steuerseile auf Zustand, Spiel und richtige Sicherung;
- b) Spant und Seitenflossenabschlusssteg auf Anrisse oder Delaminationen kontrollieren.

#### 9. Seitenflosse - Höhenleitwerk

- a) Kontrolle der oberen Seitenruderlagerung auf Zustand und Spiel;
- b) Kontrolle des Höhenruders auf Spiel und richtigen Ruderanschluss (Blick von hinten in die Aussparung rechts vom Seitenruder);
- c) Kontrolle der Sicherung der Höhenflosse;
- d) Kontrolle des Höhenleitwerks auf Spiel;
- e) TEK- oder Multidüse richtig eingesteckt und abgeklebt?
- f) Kontrolle des Trimmballastkastens, richtige Ballastmenge, Verriegelung des Deckels vollständig eingerastet, Abdeckung mit Klebebandgesichert?
- g) Kontrolle, ob eine Seitenflossenbatterie eingebaut ist. Falls die Enden des Sicherungsbügels in der Ausrundung am oberen Ende der Seitenflosse links und rechts herausschauen, so ist dies die Anzeige, dass keine Batterie eingebaut ist.

Wichtiger Hinweis: Bei Änderung der Beladung des Ballastkastens in der Seitenflosse die Moosgummiringe an der Trägerplatte für die optischen Sensoren kontrollieren. Ohne die Ringe ist eine korrekte Anzeige nicht möglich. Ev. fehlende Ringe siehe Service Info 67-07 austauschen, im Anhang des WHB.

10. Flügel rechts analog zu Punkt 5.

# 11. Rumpfnase

- a) Bohrungen für die statischen Druckabnahmen am Rumpfbug und die Gesamtdruckabnahme in der Rumpfspitze, sowie die Bohrung für den Druck PC auf der Rumpfunterseite auf Sauberkeit kontrollieren.
- b) Sofern das Flugzeug bei Regen abgestellt wurde, müssen die Wasserabscheider der statischen Druckabnahmen durch Saugen an den statischen Druckbohrungen geleert werden.
- c) Bugkupplung auf Sauberkeit und Korrosion kontrollieren.

#### 4.5.2 Anlassen des Motors, Rollen am Boden

#### 4.5.2.1 Anlassen des Motors am Boden

- a. Prüfen ob der Brandhahn offen ist.
- b. Hauptschalter einschalten.
- c. Triebwerk ausfahren:

Es gibt dazu zwei Methoden:

- 1. Das Triebwerk über den manuellen Ein-Ausfahrschalter im Instrumentenbrett ausfahren. Dazu den Schalter solange nach oben gedrückt halten, bis der Ausfahrvorgang über den Endschalter beendet wird. Das Triebwerk befindet sich dann in der Betriebsstellung. Wenn der Schalter während des Ausfahrens losgelassen wird, springt er in die Mittelstellung und der Ausfahrvorgang wird gestoppt.
- 2. Zündschalter im DEI-NT einschalten (Schalter dabei herausziehen), das Triebwerk wird automatisch in die Betriebsstellung gefahren. Zündung ausschalten, den manuellen Schalter kurz nach oben drücken, dadurch wird die Automatik abgeschaltet, ansonsten würde das Triebwerk sofort von selbst wieder einfahren.

Warnung: Beim Ausfahren über den Zündschalter kann der Anlasser loslaufen, falls die Startertaste hängen geblieben ist. Vorsicht am Propeller.

- d) Vor dem 1. Anlassen des Tages Propeller min. 1x von Hand durchdrehen.
- e) Bremsklappen ausfahren und Parkbremse einrasten.
- f) Zündung im DEI-NT einschalten, das Triebwerk fährt automatisch in die Betriebsstellung, sofern es sich nicht bereits dort befindet.
- g) Gashebel auf Leerlauf stellen.
- h) Kontrollieren ob der Propellerkreis frei ist.
- i) Anlasser drücken bis Motor läuft. Durch die elektronische Kraftstoffeinspritzung wird der Motor automatisch mit der richtigen Kraftstoffmenge versorgt, weitere Maßnahmen des Piloten sind nicht erforderlich.

Wichtiger Hinweis: Der Anlasser wird nur bei einer Batteriespannung vor dem Anlassen von min. 11 V aktiviert, siehe Abschnitt 8.8 Pkt. 2.

- j) Sobald der Motor anläuft, langsam Gas geben.
- k) Drehzahl auf ca. 4000 U/min einstellen, Einzelzündkreise prüfen (erst wenn der Motor rund läuft). Der Drehzahlabfall darf max. 300 U/min betragen.
   Prüfung nicht länger als 5 Sekunden pro Zündkreis, sonst kann es zu einer Fehlermeldung kommen.
- 1) Bei Drehzahl ca. 4000 RPM auf das Notsystem umschalten. Dabei wird ein kurzzeitiger Drehzahlabfall auftreten, danach sollte der Motor wieder mit ungefähr der gleichen Drehzahl, wie mit dem Normalsystem laufen.
- m) Wieder auf das Normalsystem umschalten.

Ausgabe: Juli 2017 TM1000/32
Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt

**Warnung:** Bei einsitzigem Fliegen muss der Ballastkasten unbedingt entleert werden, Ausnahme siehe Abschnitt 6.8.7.2, damit nicht mit einer unzulässigen Schwerpunktlage geflogen wird. Der gefüllte Ballastkasten erhöht die Mindestzuladung im vorderen Sitz um 35 kg.

Der daraus resultierende Wert muss in die Tabelle Abschnitt 6.8.8 als Ergänzung zum Wägebericht als Wert XX eingetragen werden. Der Wert XX muss ebenso auf dem Hinweisschild bei der Leuchte des Ballastkastens im vorderen Instrumentenbrett eingetragen werden.

# 6.8.7.2 Austrimmmöglichkeit für schwere Piloten im vorderen Sitz:

Hierzu kann der Ballastkasten ebenfalls benutzt werden.

Ein Trimmgewicht von 1,2 kg Masse erhöht die Mindestzuladung im vorderen Sitz um 3,5 kg.

Ein Trimmgewicht von 2,4 kg Masse erhöht die Mindestzuladung im vorderen Sitz um 7 kg.

## Beispiel für die Kombination von 6.8.7.1 und 6.8.7.2:

Mindestzuladung des Flugzeuges 70 kg zulässige Trimmgewichte

Masse des vorderen Piloten: 84 kg 2 x 2,4kg Masse des hinteren Piloten: 65 kg 3 x 2,4 kg

oder 2 x 2,4kg und 2 x 1,2kg

Gesamtmasse des zulässigen 12 kg

Trimmballastes:

D.h. der Trimmgewichtkasten kann in diesem Beispiel ganz gefüllt werden, höhere Pilotenmassen können nicht voll ausgeglichen werden.

Wichtiger Hinweis: Schwere Piloten müssen bei doppelsitzigem Fliegen die Masse des vorderen und des hinteren Piloten ausgleichen.

Die Höchstflugmasse von 790kg darf bei Benutzung des Seitenflossenballastes nicht überschritten werden.

Ausgabe: Juli 2017 TM1000/32 6.6

# 7.1 Einführung

Der vorliegende Abschnitt enthält eine Beschreibung des Motorseglers sowie seiner Systeme und Anlagen mit Benutzungshinweisen.

WHB = Wartungshandbuch

Details über Zusatzeinrichtungen und -ausrüstung finden sich in Abschnitt 9.

#### **7.2 Zelle**

Die DG-1000M ist ein doppelsitziger Hochleistungsmotorsegler mit 20 m Spannweite und fest angebrachten Winglets

#### Bauweise

Flügel	CFK-Schaum-Sandwich-Schalen mit CFK-Roving	
	Holmgurten	
Querruder	CFK-Schaum-Sandwich-Schalen	
Seitenruder	GFK Schaum-Sandwich-Schale	
Höhenflosse,	GFK-Schaum-Sandwich-Schalen mit CFK-Roving	
	Holmgurten	
Höhenruder	GFK-Schale	
Rumpf	GFK-Schale, Rumpfröhre Tubuskern Sandwich	
	Kohlenfaserversteifungen im Motoraumbereich	

#### Hauben

Zwei zur rechten Seite aufklappbare Hauben aus Plexiglas ungetönt GS 241 oder optional grün GS Green 2942.

#### Leitwerk

T-Leitwerk mit gedämpftem Höhenleitwerk und Federtrimmung.

#### Farben

Zelle:	weiß				
Kennzeichen: grau	RAL	7001			
oder	rot	RAL 3020			
oder	blau	RAL 5010			
oder	blau	RAL 5012			
oder	grün	RAL 6001			
oder ähnliche Farbtöne					

# 7.17.5 Batterie im Gepäckraum mit Batterieumschalter

Es kann eine zusätzliche Batterie Z73/4 (Bleigel) oder Z73/3 (LiFePO) mit Halterung Z72 oder Z01/7 (Bleigel) oder Z01/5 (LiFePO) im Gepäckraum eingebaut werden. In diesem Fall ist ein Batterieumschalter im vorderen Instrumentenbrett erforderlich.

In der mittleren Schalterstellung ist die Zusatzbatterie vom Bordnetz getrennt.

Nach oben Bordnetz, nach unten Zusatzbatterie.

Vorzugsweise werden an diesen Stromkreis nur E-Vario etc. und Logger angeschlossen.

Die Batteriesicherung befindet sich direkt an der Batterie, Typ G-Schmelzeinsatz G 250 V 5 x 20 / 4 A flink.

Wichtiger Hinweis: Es ist nicht zulässig, eine LiFePO Batterie zusammen mit anderen Batterien in einem Stromkreis zu betreiben. Deshalb muss ein weiterer Umschalter an einem geeigneten Platz im Cockpit installiert werden, mit dem von der LiFePO Batterie auf eine andere Batterie oder auf die Seitenflossenbatterie umgeschaltet werden kann. Dieser Schalter incl. Verkabelung ist im Verkabelungsplan 10E202 ab Ausgabe h (in der Lebenslaufakte) mit der Bezeichnung Zusatz-Batteriewahlschalter eingezeichnet.

#### 7.17.6 Batterie in der Seitenflosse

Es kann eine Batterie in der Seitenflosse installiert werden, hierbei sind Abschnitt 4.2.5 und der Beladeplan siehe Abschnitt 6.8.4 zu berücksichtigen. Es darf nur die werksseitige Batterie Z110 (12V, min. 12Ah, Masse 5,5 kg) verwendet werden.

Die Batteriesicherung befindet sich direkt an der Batterie, Typ G-Schmelzeinsatz G 250 V 5 x 20 / 4 A flink.

Dieser Batterieanschluss ist parallel zum Anschluss der Batterie im Gepäckraum verkabelt.

# 7.17.7 Funkeinbau mit automatischer Umschaltung

Bei Verwendung des werksseitigen Funkeinbausatzes wird das Funkgerät bei ausgefahrenem Triebwerk automatisch von Normalbetrieb auf Motorflugbetrieb umgeschaltet. Sobald der Motor einfährt, wird wieder auf Normalbetrieb umgeschaltet. Bei Normalbetrieb sind nur die Schwanenhalsmikrophone aktiviert. Bei Motorflugbetrieb wird das Intercom aktiviert. Es sind nur die Mikrophone der Headsets eingeschaltet. Der Lautsprecher und die Hörer der Headsets sind in beiden Betriebszuständen in Betrieb.

Anmerkung: Einige moderne Funkgeräte (z.B. Becker AR 6201) ermöglichen den Parallelbetrieb von Headsets mit Standardmikrofonen und den mit dynamischen Mikrofonen ausgerüsteten Schwanenhalsmikrofonen. Um Headsets mit Standardmikrofonen anschließen zu können, ist ein V-Adapter 10E109 pro Headset erforderlich. Im Segelflug werden die Standardmikrofone der Headsets nicht abgeschaltet.

Ausgabe: Juli 2017 TM1000/32
Copyright DG Flugzeugbau GmbH - jegliche Kopie oder Veröffentlichung ist untersagt