

Wartungshandbuch DG-500MB

Berichtigungsstand des Wartungshandbuches

Lfd.-Nr.	Seite	Bezug	Datum
10	0, 1a, 2 - 5, 48, 52, 92, Diagramm 14	Kraftstoffschläuche TM500/10	Oktober 2016
11	1a, 2 - 6, 10, 13, 17, 21, 23, 24, 37, 38, 42-51, 69, 91, 93, Diagramme 9, 12	Handbuchrevision, TM500/11	Juli 2017
12	0, 1a, 2, 4, 36a, 37, 38, 92	TM500/13 Haubenverschluss, hintere Verriegelungsstangen, Handbuchrevision	Juli 2019
13	Titel, 1a, 3, 4, 5, 6, 19, 49 – 54, 91	TM500/14 Lebensdauer Zahnriemen, Handbuchrevision	Mai 2023
14	1a, 2, 8, 9	TM500/17 Einstellung Höhenruder Spiel	Dezember 2023

Wartungshandbuch DG-500MB

	Inhaltsverzeichnis	Seite	Ausgabe
	Titel	0	Mai 23
0	Laufzeit und Lebensdauerbefristung	5	Mai 23
	Wartungsunterlagen	6	Mai 23
1.	Systembeschreibungen und Einstelldaten		
1.1	Einstelldaten Flügel und Leitwerk	7	Sept. 98
1.2	Höhensteuerung und Trimmung	8	Dec. 23
	"	9	Dec. 23
1.3	Seitensteuerung	10	Juli 2017
1.4	Quer- und Wölbklappensteuerung	11	Jan. 2001
	"	12	Sept. 98
	"	13	Juli 2017
1.5	Bremsklappensteuerung, Radbremse	14	Sept. 1998
1.6	Fahrwerk	15	" "
	"	16	Sept. 11
1.7	Schleppkupplungen	17	Juli 2017
1.8	Wasserballastanlage	18	Sept. 98
1.9	Massenausgleich der Ruder	19	Mai 23
1.10	Tangentialspiel der Flügel	20	Sept. 98
1.11	Triebwerk	21	Juli 2017
	"	22	Sept. 98
	"	23	Juli 2017
1.12	Ein- Ausfahrmechanismus	24	Juli 2017
1.13	Kraftstoffanlage	25	März 04
	"	26	Juli 02
	"	27	" "
	"	28	" "
	"	29	Sept. 98
1.14	Elektrische Anlage	30	" "
	"	31	Juli 02
	"	32	" "
	"	33	" "
	"	34	" "
	"	35	Sept. 98
	"	36	" "
1.15	Haubenbetätigungsgriffe	36a	Juli 2019
2.	Kontrollen		
2.1	Tägliche Kontrolle	37	Juli 2019
2.2	Intervallkontrollen	37	Juli 2019
	"	38	Juli 2017
2.3	Kontrolle nach einer harten Landung	39	Sept. 98
	"	40	Sept. 11
	"	41	Sept. 11
2.4	Prüfungsablauf zur Erhöhung der Betriebszeit	42	Juli 2017

1.2 Höhensteuerung und Trimmung

1.2.1 Steuerungssystem siehe Diagramm 1

1.2.2 Höhenruderausschläge und Toleranzen

nach oben $25,5^\circ$ bis 26°

nach unten $23,5^\circ$ bis 24°

bei 227 mm von Drehachse

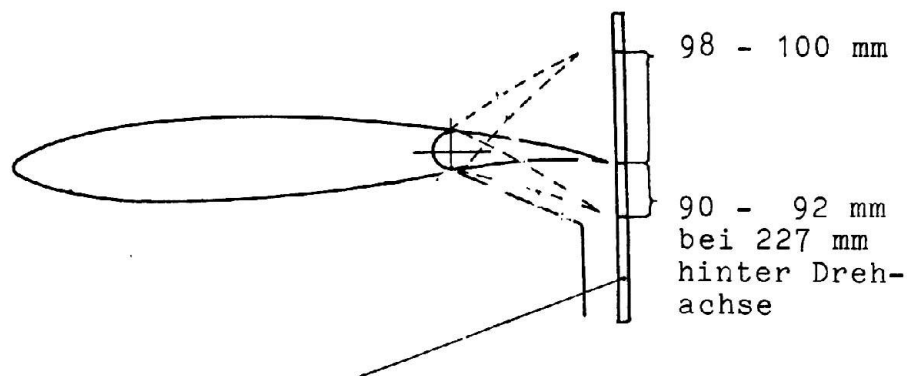
Das Ausmessen kann folgendermaßen geschehen:

Meßplatte auf den Boden stellen.

Höhenruder mit Schablone auf 0 stellen. Eine Zeichnung für die Schablone kann vom Hersteller angefordert werden.

0-Stellung auf der Meßplatte anzeichnen.

Von diesem Meßpunkt aus die Ausschläge gemäß Skizze messen.



Meßplatte am Boden aufgestellt

1.2.3 Anschläge

Die Anschläge befinden sich am hinteren Handsteuer. Einstellbar mit Gabelschlüssel SW 10.

1.2.4 Spiel

Bei festgelegtem Ruder und Ruder in Nullstellung darf das Spiel am oberen Ende des Steuerknüppels gemessen ± 2 mm betragen.

Im automatischen Höhenruderanschluß soll in Nullstellung kein Spiel spürbar sein.

Eventuelles Spiel kann durch Hineindrehen der Einstellschraube am Trichter verringert werden.

Warnung: Wenn die Einstellschraube zu weit hineingedreht wird, kann die Rolle im Trichter klemmen und nicht oder nur mit größerer Kraft im Trichter nach vorne geschoben werden. Das Höhenleitwerk wird sich dann nur schwer oder gar nicht beim Montieren nach hinten schieben lassen. Dadurch wirkt jedes Mal eine Biegekraft auf den Stoßstangenkopf, der dadurch langfristig abbrechen könnte.

Deshalb muss nach Verstellen der Einstellschraube geprüft werden, ob sich die Rolle leicht im Trichter nach vorne schieben lässt.

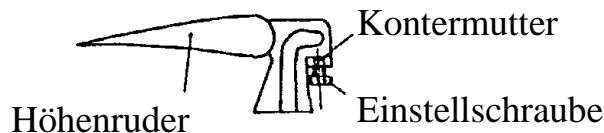
Wartungshandbuch DG-500MB

Dazu entweder den ganzen Stoßstangenkopf mit der Rolle ausbauen und am nicht montierten Höhenleitwerk im Trichter nach vorne bewegen oder nur die Rolle ausbauen und auf einen Passstift Durchmesser 8 mm f7 stecken und im Trichter bewegen. Vor Ausbau des Stoßstangenkopfes dessen Einstellung markieren.

Falls sich die Rolle im Trichter nicht leicht ganz nach vorne bewegen lässt, so ist die Spieleinstellschraube zurückzudrehen und das von der Einstellschraube gebogene Blech im Trichter zurückzubiegen. Dann das Spiel neu einstellen.

Falls festgestellt wird, dass die Rolle auf dem Stoßstangenkopf zu viel Spiel hat oder unrund geworden ist, ist diese gegen eine neue Rolle 5St95/3 auszutauschen. Dann siehe oben das Spiel prüfen und neu einstellen.

Falls festgestellt wird, dass über längere Zeit mit zu weit hineingedrehter Einstellschraube geflogen wurde, so ist der ganze Stoßstangenkopf gegen einen neuen 5St94 auszutauschen.

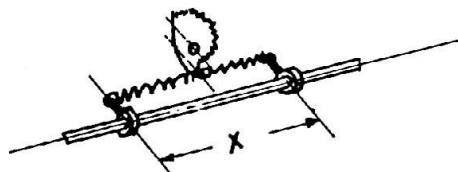


Nach Beendigung dieser Arbeiten sind die Höhenruderausschläge zu überprüfen und falls nötig zu korrigieren.

1.2.5 Trimmung

Die Trimmung ist so einzustellen, daß bei der vorderen Trimmstellung der Steuerknüppel in seiner vorderen Position steht. Die Spannung der Trimmfedern ist (s. Skizze) einzustellen. $x = 340$ mm.

Die Trimmfedern befinden sich im hinteren Cockpit an der linken Bordwand.



1.2.6 Entlastungsgummizug

Der Gummizug erzeugt eine Höhensteuerkraft in Richtung "Drücken".

Wenn sich die DG-500MB nicht mehr weit genug in Richtung kopflastig trimmen läßt, so ist der Gummizug zu überprüfen.

Der Gummizug befindet sich links hinter dem Hauptspant unter dem Gepäckraumboden. Er ist vom Umlenkhebel 5St19 zu einer Gabel am Hauptspant geführt.

Die Länge des Gummizuges soll im ungespannten Zustand 500 mm betragen.

Falls sich der Zug gelängt hat oder beschädigt ist, so ist er auszutauschen. Der Zug ist spätestens alle 6 Jahre auszuwechseln.