

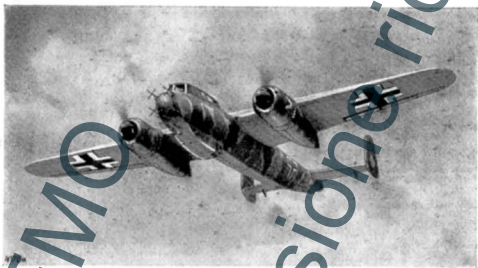
Nicht auf Feindflug mitnehmen!

L. Dv. T. 2217 J/FI

Do 217 J

Bedienungsvorschrift-FI

(Stand Oktober 1942)



Ausgabe Januar 1943

Inhaltsverzeichnis

Seite

I. Klarmachen zum Abflug

A. Allgemeine Vorbereitungen	7
1. Abdeckplanen entfernen	7
2. Verankerung lösen	7
3. Feststellvorrichtungen abnehmen	7
B. Prüfung der Behälterinhalte	7
1. Kraftstoff	7
2. Schmierstoff	8
3. Sauerstoff	8
4. Bremsanlage	8
5. Luftschraubenenteisung	8
6. Kommandogerät	8
7. Schnellablaßanlage	8
8. Anlaßkraftstoffanlage	9
C. Flugklarprüfung	9
1. Rumpfwerk	9
2. Fahrwerk	10
3. Leitwerk	11
4. Steuerwerk	12
5. Tragwerk	12
6. Triebwerksanlage	12
7. Triebwerksbedien- und -versorgungsanlage	13
8. Bewaffnung	13
9. Ausrüstung	13
10. Zuladung	16
D. Anlassen, Warmfahren und Abbremsen der Motoren	16
1. Vorbereitungen vor dem Anlassen	16
2. Anlassen der Motoren	18
3. Nach dem Anspringen	23
4. Warmfahren	23

	Seite
5. Prüfungen während des Warmfahrens	24
6. Abbremsen	26
7. Kaltstart	27
8. Abstellen der Motoren	27
E. Flugklarmeldung gratis heruntergeladen auf www.deutscheluftwaffe.de .	27
Meldung: 1. Wart	27

II. Flugbetrieb

A. Allgemeine Angaben für die Besatzung	31
1. Einstieg	31
2. Ausrüstung der Besatzung	31
3. Sitz- und Pedaleinstellung	31
4. Geräteanordnung im Besatzungsraum	32
5. Allgemeine Flugeigenschaften	33
B. Vorbereitungen zum Abflug	42
1. Kraftstoffschaltung	42
2. Einstellen von Geräten	42
3. Rollen zum Abflug	45
C. Flug	45
1. Abflug	45
2. Einziehen des Fahrwerks	47
3. Steigflug	48
4. Reiseflug	49
5. Höhenflug	54
6. Schlechtwetterflug	55
7. Nachtflug	57
8. Flug mit Selbststeuerung	58
9. Fahrwerk ausfahren	59
10. Landung	59
D. Verhalten in Sonderfällen	61
1. Durchstarten	61
2. Ausfall des elektrischen Bordnetzes	62
3. Fahrwerknotbetätigung	62

	Seite
4. Notbetätigung für Bombenklappen	65
5. Kraftstoffschnellablaß	65
6. Behälterabwurf	66
7. Einmotorenflug	66
8. Fallschirmausstieg	68
9. Landung mit beladenem Abwurfgerät	69
10. Notlandung	69
11. Vernichtung bei Notlandung auf feindlichem Gebiet	71

III. Wartung

A. Allgemeine Arbeiten	72
1. Abschleppen und Verankern	72
2. Auftanken	75
3. Enttanken	84
4. Aufbocken des Flugzeuges	85
5. Radwechsel	87
6. Luftschraubenwechsel	87
7. Triebwerkswechsel	88
8. Einbau der Rüstsätze	89
9. Sonstige Arbeiten	92
B. Tägliche Arbeiten	93
1. Flugwerk	93
2. Triebwerk	94
3. Ausrüstung	94
C. Terminmäßige Wartung	95
1. Wartungs- und Prüfplan	95
2. Schmierpläne	98

IV. Anhang

Einmotorenfluganweisung	105
A. Allgemeine Hinweise	105
B. Bedienung	105
1. Verhalten bei Ausfall eines Motors	105
2. Einmotorenflug	107
3. Einmotorenlandung	109

	Seite
C. Flugleistungen	109
1. Leistungen	109
2. Flugstrecken	110

Abbildungen

Abb. 1: Anlassen von Hand	21
Abb. 2: Zwölfampengerät	32
Abb. 3a: Besatzungsraum — Vorderseite	35
Abb. 3b: Besatzungsraum — linke Seite	37
Abb. 3c: Besatzungsraum — rechte Seite	39
Abb. 3d: Besatzungsraum — Rückseite	41
Abb. 4: Kraftstoffschaltung	43
Abb. 5: Fahrwerkhandbetätigung	63
Abb. 6: Bombenklappenwinde	64
Abb. 7: Entlastungsfederzug für Einmotorenflug	68
Abb. 8: Schleppseilanschluß	72
Abb. 9: Sporndeichsel und Schleppöse	73
Abb. 10: Flugzeugverankerung	74
Abb. 11: Verankerungsanschluß (Fläche)	74
Abb. 12: Mit Bindfaden umwickelte Kolbenstangenmanschette einer Bremsfußpumpe	79
Abb. 13: Bremsölfüllanschluß einer Fahrgestellseite	81
Abb. 14: Füllen der gesamten Bremsanlage	81
Abb. 15: Aufbocken des Flugzeuges	86
Abb. 16: Aufbocken des Rumpfes	86
Abb. 17: Triebwerkswechsel mit Motorrüstkran	88
Abb. 18: Triebwerkstrennstellen	90
Abb. 19: Schmierplan „Rumpf“	99
Abb. 20: Schmierplan „Fahrwerk“	100
Abb. 21: Schmierplan „Steuerwerk“	101
Abb. 22: Schmierplan „Steuerverstelleinrichtungen“	102
Abb. 23: Schmierplan „Triebwerk“	103

	Laufräder	Spornrad
Luftfülldruck bei Fluggewicht unter 14 000 kg	4,0 atü	4,0 atü
Luftfülldruck bei Fluggewicht über 14 000 kg	4,5 atü	4,5 atü

Federbeinflülldruck (soweit Öl-Luftstoßdämpfer) prüfen (die folgenden Druckangaben sind Mittelwerte):

Flugzeug	Luftfüllung (atü)	
	Fahrgestell	Sporn
aufgebockt	37,5	30
auf Fahrgestell stehend; Gesamtgewicht kg		
10 000	38	33,5
12 000	40	35
14 500	50	43
15 500	52	44

Vor der Federbeinprüfung (nach dem Füllen) an einem Tragflächenende bzw. Rumpfenende etwas wippen.

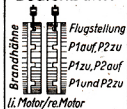
Allgemeinen guten Zustand von Fahrgestell und Sporn beachten.

Prüfung der Fahrwerksbetätigung nur bei aufgebocktem Flugzeug möglich. In diesem Fall auch Stellungsanzeige am Zwölfampengerät beachten!

Ruder und Flossen auf Bepankungsschäden prüfen. **3. Leitwerk**
Lagerungen und Steueranschlüsse der Ruder besichtigen.
Ruderausschläge prüfen.

Man prüfe die Verstellmöglichkeit der Höhenflosse bzw. die Ausschläge der Landklappen und der Trimm- und Aus-

Bedienbank

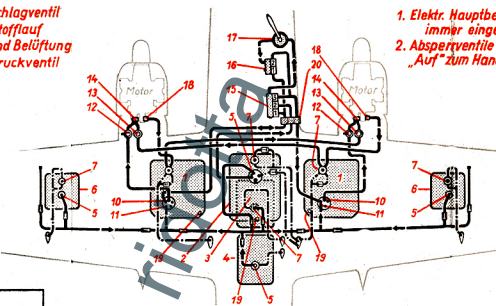


- 1 Hauptbehälter 795 l RJ.
- 2 Rumpfhilfsbehälter 1050 l RJ.**)
- 3 Vorderer Rumpfsatzbehälter 1160 l RJ.
- 4 Hinterer Rumpfsatzbehälter 750 bzw. 690 l RJ.
- 5 Umpumpe
- 6 Flächen-Hilfsbehälter
- 7 Auffüllanschluß
- 8 Kraftstoffanzeige — Mittelstand
- 9 Kraftstoffanzeige — Reststand
- 10 Zusatzförderpumpe*)
- 11 Umpumpbegrenzer
- 12 Filterbrandhahn P 2
- 13 Filterbrandhahn P 1
- 14 Motorförderpumpe
- 15 Ventilbatterie N 3 V 16
- 16 Ventilbatterie N 2 VB 16
- 17 Handpumpe
- 18 Pendelentlüfter
- 19 Schnellablaß
- 20 Absperrventilsatz (Spant 11)

*) Auf den Bedienungsschildern im Flugzeug mit „Höhenpumpe“ bezeichnet.

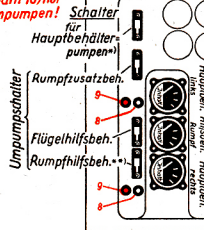
**) Auf den Bedienungsschildern im Flugzeug mit „Rumpfhauptbehälter“ bezeichnet.

- Rückschlagventil
- Kraftstofflauf
- Ent- und Belüftung
- Überdruckventil

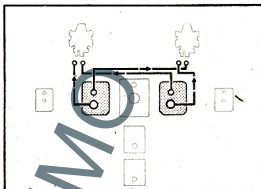


1. Elektr. Hauptbehälterpumpen immer eingeschaltet!
2. Absperrventile (Spant 10) nur „Auf“ zum Handumpumpen!

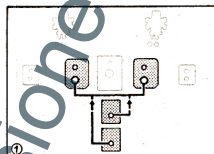
Hilfsgerätetafel



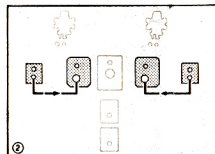
4321



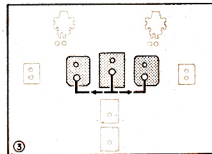
Grundschaltung: Hauptbehälterpumpen immer „Ein“



Elektr. Umpumpen der Zusatz-Rumpfbehälter

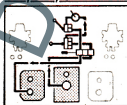


Elektr. Umpumpen der Flächenhilfsbehälter

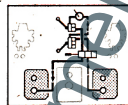


Elektr. Umpumpen des Rumpfhilfsbehälters (**)

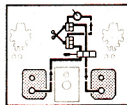
Umpumpen von Hand:



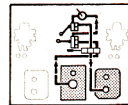
Vom Rumpfhilfsbehälter**) zum linken Hauptbeh.



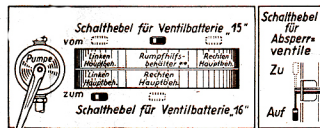
Vom rechten Hauptbehälter zum linken Hauptbehälter



Vom linken Hauptbehälter zum rechten Hauptbehälter



Vom Rumpfhilfsbehälter**) zum rechten Hauptbeh.



Handumpumpaggregat Spant 9/10

Abb. 4: Kraftstoffschtaltung

Handkurbel in Pfeilrichtung „Ausfahren“ so lange drehen, bis sie rutscht.

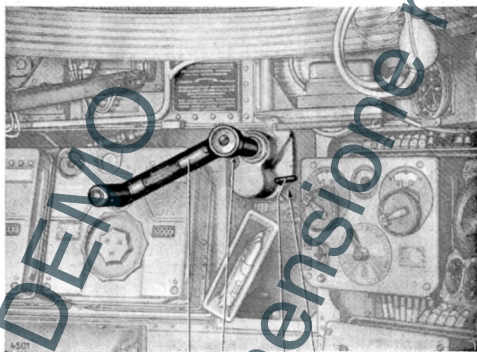
Auslaßdauer 4 bis 6 Minuten.

Kuppelzug ziehen (dabei durch Vor- und Rückwärtsbewegen der Handkurbel, unter Nachlassen des Zuges, richtigen Eingriff suchen) und durch Linksdrehen des Griffes verriegeln. Handkurbel abziehen und am Spant 10 halten.

Nach der Landung: Fahrwerkschalter auf „Aus“. Dann erst Hebel des Entriegelungsknopfes (Fahrwerkeinsteckhülse unten rechts) drücken und dadurch Wiedereinschalten der elektrischen Fahrwerkbetätigung (Abb. 5/„4“).

b. Einziehen von Hand

Fahrwerkhandkurbel aus der Ruhehalterung Spant 10 rechts nehmen und in die obere Einsteckhülse (B-Stand oben) stecken, bis die Blattfeder einschnappt.



- | | |
|--------------|----------------------------------|
| 1 Handkurbel | 3 Handkuppelzug |
| 2 Blattfeder | 4 Hebel des Entriegelungsknopfes |

Abb. 5: Fahrwerkhandbetätigung

Kuppelzug rechts unterhalb dieser Einsteckhülse entriegeln (Griff rechts drehen) und nachlassen.

Handkurbel in Pfeilrichtung „Einfahren“ so lange drehen, bis sie rutscht.

Einziehdauer 4 bis 6 Minuten.

Kuppelzug ziehen (dabei durch Vor- und Rückwärtsbewegen der Handkurbel, unter Nachlassen des Zuges, richtigen Eingriff suchen) und durch Linksdrehen des Griffes verriegeln.

Handkurbel abziehen und am Spant 10 halten.

Fahrwerkschalter (Bedienbank) auf „Ein“ stellen.

Hebel des Entriegelungsknopfes (Fahrwerkeinsteckhülse rechts unten) drücken und dadurch Wiedereinschalten der elektrischen Fahrwerkbetätigung.

4. **Notbetätigung für Bombenklappen*)** Am Boden beim Beladen usw. werden die B-Klappen durch Drücken der Druckknöpfe im C-Stand elektrisch geöffnet oder geschlossen.

Im Fluge werden die Klappen in Abhängigkeit von der Abwurfanlage selbsttätig geöffnet und geschlossen.

Außerdem können die B-Klappen mit der Notbetätigung geöffnet und geschlossen werden.

a. **Öffnen**

Ziehen des Bombennotwurfhebels bis zum ersten Anschlag (schwarze Klinke nicht drücken).

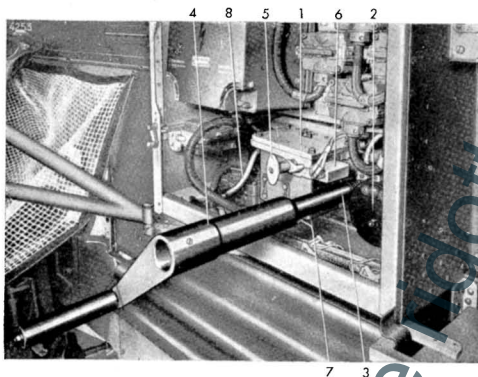
b. **Schließen**

Selbstschalter für Bombenklappenmotor (R10) in der Hauptschalttafel ausschalten.

Zugknopf oben an der Klappenwinde ziehen und durch Linksdrehen einrasten. Vgl. die Abb. 6.

Handkurbel aus der Halterung nehmen, stecken und in Rechtsrichtung drehen, bis die Kurbel rutscht (Anzeige an der Führerhilfsgerätafel oder Beobachtung vom C-Stand aus).

*) Bombenklappen entfallen neuerdings.



- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Klappenwinde | 6 Verriegelungsschalter (Zugknopf) |
| 2 Antriebsmotor | 7 Verriegelungsschalter (Kuppelmagnet) |
| 3 Steckteil der Handkurbel | 8 Elektr. Leitungen |
| 4 Handkurbel | |
| 5 Kupplungs-Zugknopf | |

Abb. 6: Bombenklappenwinde (Seilantrieb der B-Klappen)

Zeitdauer etwa 2 Minuten 30 Sekunden.

Zugknopf durch Rechtsdrehen wieder ausrasten, zurückfedern lassen und Handkurbel in Linksrichtung zurückdrehen, bis Zugknopf ganz zurückschnappt.

Handkurbel abziehen und haltern.

Vor Betätigung des Schnellablasses ist die Schleppantenne einzuziehen oder in Notfällen zu kappen (Brandgefahr).

5. Kraftstoff-schnell-ablaß

Mit der Schnellablaßanlage können die beiden Hauptbehälter bis auf je 425 l und der Rumpfhilfsbehälter auf etwa 80 l entleert werden.

III. Wartung

A. Allgemeine Arbeiten

1. Abschleppen
und Ver-
ankern

a. Schleppen nach vorwärts

Zum Schleppen nach vorwärts sind beide Enden des Schleppseiles mit Hilfe je eines Schäkels an die mit einer Bohrung versehenen inneren Achslagerstücke der Fahr- gestellräder anzuschließen. Der zu verwendende Schlepper ist über eine Ausgleichsrolle an das Schleppseil anzu- hängen.

Achtung! Höhensteuer bis zum Anschlag nach vorn drücken,
Zweck: Entriegelung des Spornes.

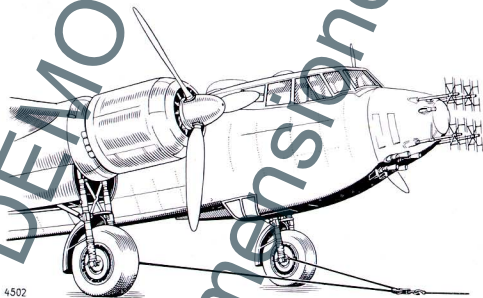


Abb. 8: Schleppseilanschluß

Schleppen mit nur einseitig angeschlossenem Schleppseil ist verboten.

Verwendung eines Spornwagens ist nicht möglich. Zum Lenken des Rumpfes ist am Spornrad die Sporndeichsel 217.9147-15 anzubringen (Werkzeugsatz II. Ordnung).

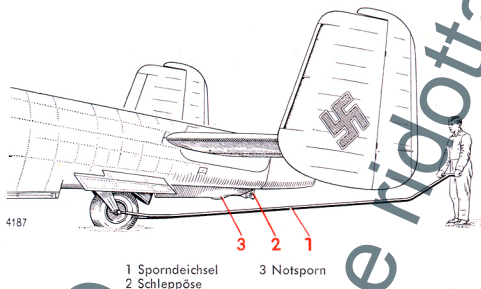


Abb. 9: Sporndeichsel und Schleppöse

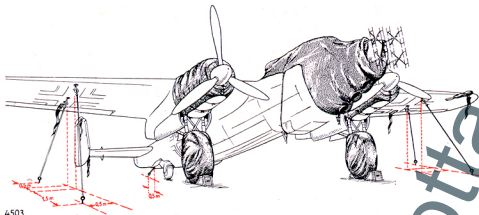
b. Schleppen nach rückwärts

Achtung! Sporn entriegeln: Drücken des Höhensteuers nach vorn bis zum Anschlag.

Hierzu wird die hinter dem Notsporn angebrachte Schleppöse verwendet, an die man mit Hilfe eines Schäkels ein Schleppseil anschließt. An den Sporn kommt die Sporndeichsel, mit welcher der Sporn beim Schleppen nach rückwärts geführt werden muß, damit er nicht frei schwenken kann.

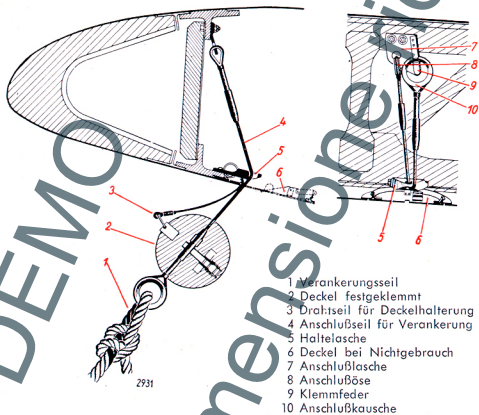
c. Verankern

- 1) Laufräder durch Bremsklötze vorn und hinten blockieren.



4503

Abb. 10: Flugzeugverankerung



- 1 Verankerungsseil
- 2 Deckel festgeklemmt
- 3 Drahtseil für Deckelhalterung
- 4 Anschlußseil für Verankerung
- 5 Halteflasche
- 6 Deckel bei Nichtgebrauch
- 7 Anschlußflasche
- 8 Anschlußböse
- 9 Klemmfeder
- 10 Anschlußkausche

Abb. 11: Verankerungsanschluß (Fläche)

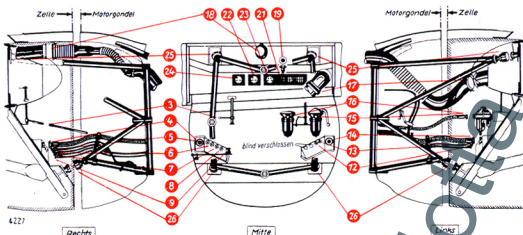


Abb. 18: Triebwerkstrennstellen

Lfd. Nr.	Arbeitsort	Arbeitsgang	Bemerkung
1, 2	Führerraum	Bordstromsammeler abklemmen	Schnelltrennstelle (Muffen) Blindkappe sofort aufsetzen (befindet sich über der Trennstelle in besonderer Halterung) Trennleiste auf der Brandwand rechts
3	Motorgondel links und rechts	Gesamte Triebwerksverkleidung zwischen Drosselring und Bordwand abnehmen	
4	Motorgondel rechts seittl.	Nicht benützt	
5	„	Leistungsregelgestänge	
6	„	Schmierstoffvorlaufleitung	
7	„	Schmierstoffdruckmeßleitung	
8	„	Luftschraubenentfeuchtungsleitung	
9	„	Schmierstoffdruckmeßleitung	
10	„	Kraftstoffüberschubleitung	
11	„	Einspritzbenzinleitung	
		Kraftstoff-Kaltstartmischleitung	
		Nicht benützt	

Schmier- nippel, Schmierloch	Schmiermittel	Schmieren, ölen
●	Flugzeugfett „blau“	○
▲	Spindelöl „grün“	△
■	Fl.-Achslagerfett	□

Schmierstellen
nach 25 Betriebsstunden (nicht unterstrichen)
Drehzahlgeber.
nach 50 Betriebsstunden (einmal unterstrichen)
Leistungsregelwelle
Brandhahnwelle
Leistungsregelwelle
Anlasser-Kuppelgestänge
Anlasser-Handdrehwelle
Anlasser-Handkurbel (nur einmal vorhanden)
Anlasser-Handdrehwelle
Verstellgerät für Nasenspaltring
Verstellgerät für Drosselring

Einzelne Schmierstellen sind nach Öffnen der entsprechenden Deckel in Beplankung und Verkleidung zugänglich!

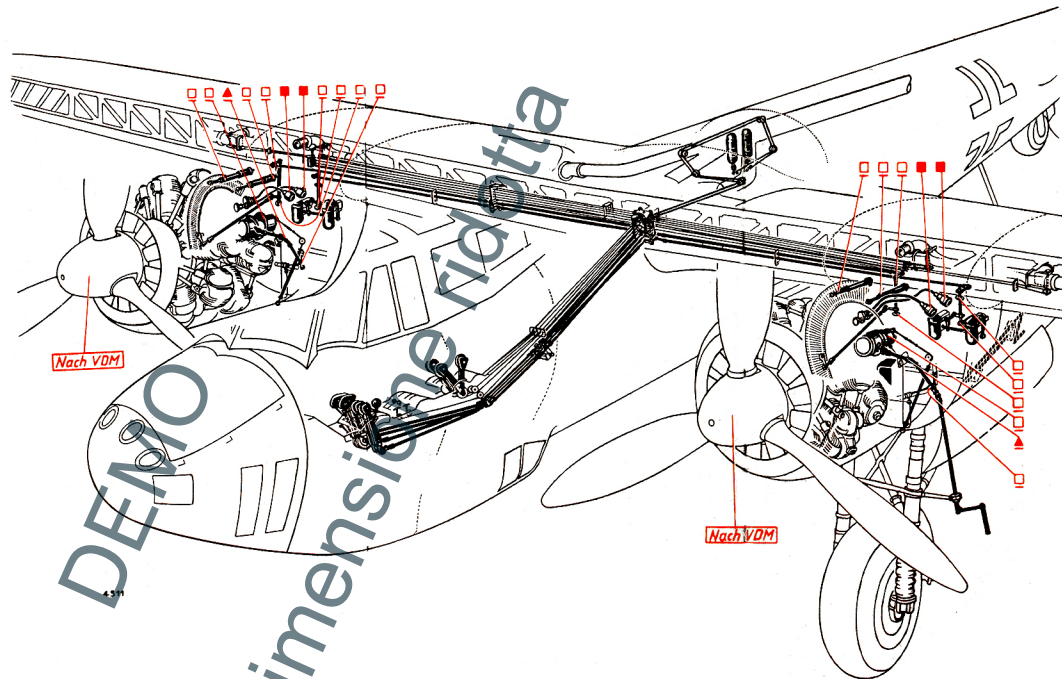


Abb. 23: Schmierplan „Triebwerk“