

KURZ-BETRIEBSANLEITUNG  
(KBA)

Fw 189 A-0

mit Motor As 410  
und Argus-Verstell-Luftschraube



Stand vom 1. Januar 1940

## Besonders wichtige Abschnitte für

Flugzeugführer	Beobachter	Heckschütze	Flugzeugwart
Teil I	Teil II	Teil IV	Teil I
Teil II	Teil IV		Teil III
Flugklarmeldung entgegen nehmen	Teil V		
Stichproben machen			
Wenn kein ausgebildeter Wart vorhanden, selbst Flugklarmeldung überprüfen			

Genau Kenntnis aller Teile vor Antritt des ersten Fluges unbedingt erforderlich.

## INHALTSÜBERSICHT

	Teil
Arbeiten vor dem Fluge . . . . .	I
Flugbetrieb . . . . .	II
Arbeiten nach dem Fluge . . . . .	III
Waffenausrüstung . . . . .	IV
Bordfunkanlage . . . . .	V
Sachverzeichnis . . . . .	VI

DEMO  
dimensione ridotta

**4. Der Argus-Hobson-Vergaser**

Die gesamte Regelung eines Motors erfolgt durch einen einzigen Hauptbedienhebel im Führerraum; die Hebel zur Gemischregulierung entfallen, wodurch die Bedienung des Motors wesentlich vereinfacht wird.

Jede Bewegung des Hauptbedienhebels aus der Leerlaufstellung bewirkt eine stetige Leistungszunahme und ebenso entspricht jeder Stellung dieses Hebels in jeder Flughöhe — eine ganz bestimmte Leistungsbelastung des Motors, d. h. der Vergaser hat selbsttätige Gemisch- und Ladedruckregulierung.

Eine Doppelkolbenbeschleunigerpumpe dient zur Erzielung guter Übergänge bei schnellen Drehzahländerungen, wobei zusätzlich Kraftstoff in den Lufttrichter des Vergasers eingespritzt wird. Wegen der reichlichen Förderung dieser Pumpe ist die Anweisung, beim Anlassen der Motoren nicht mehr als 2—3 mal zu pumpen, genau zu beachten!

Der Vergaser hat ferner ein Schnell-Schlussventil, das die Kraftstoffzufuhr vollkommen absperrt, wenn der Brandhebel geschlossen wird. Dabei muß der Hauptbedienhebel selbstverständlich auf Leerlauf zurückgenommen werden (wichtig bei Motorbränden).

Die Einhebelbedienung des Argus-Hobson-Vergasers in Verbindung mit der selbsttätigen Gemisch- und Ladedruckregulierung hat also u. a. folgende Vorteile:

1. Der Motor ist vor unzulässig hohen Ladedrücken geschützt, denn Ladedruck und Stellung des Hauptbedienhebels stehen in einem ganz bestimmten Verhältnis zueinander. Eine besondere Überwachung durch den Flugzeugführer ist deshalb nicht erforderlich.
2. Bedienungsfehler durch Einstellen zu armer oder zu reicher Gemische sind unmöglich. Eine Gemischregelung von Hand ist nicht erforderlich.
3. Selbsttätige Zündpunktverstellung, die der Gemischregelung angepaßt ist.  
(Genauere Beschreibung des Vergasers, seiner Wirkungsweise und Vorschriften für seine Wartung siehe Argus-Handbuch.)

Vorderseite					Rückseite		
Beanspruchgs.-Gruppe		H 4			Muster	Fw 189 A-o	
Motor-Belastgs.-Grenzen					Zulassg.	D-CHVC	
		zul. Zeit	ladedruck	Drehzahl bis km   üb. km	Werk-Nr.	0006	
Stand		1'	1,4	3100	Motor	As 410	
Start	norm.	1'	1,4	3100	Luftschraube	Muster: Argus Grundeinstellg.:	
	Überlast						
Flug		5'			Höchstzulässige angezeigte Geschw. b. Bohnneigungsg.		
	dauernd	30'	1,2	3100	Höhe	Va	
			1,1	2800	0	500	
Laderschalthöhe	Steig-Flug				1000	475	
	Horiz-Flug				2000	450	
Gleit- u. Sturzflug	Höchst-drehz.-		3100		4000	410	
					Kühlstoff-Temp.		
Flugzeit u. Flugstrecke					Höhe	max. Austritt	
bei höchstzul. Dauerleistung für 450 ltr. Kraftstoffmenge					Schmierstoff-Temp.		
Flughöhe m	0	2700	4000		Eintritt	Austritt	
	Ladedeilig. Ganzeinstellg.				Reiseflug		
Ladedruck ata	1,1	1,1	0,9		min	60	
Drehzahl U/min	2820	2820	2820		max	80	
Kraftstoffverbrauch l/h	190	190	155		kurzfl.	90	
Wahre Geschw. km/h	285	320	305		Schmierstoff-Druck		
Gesamtflugzeit h'	2h10'	2h15'	2h40'		norm.	3,2	
					min.	2,5	
Gesamtflugstrecke km	620	490	770		Kraftstoffdruck		
					0,25		
					Schm.-stoff	Rotring	
					Kraftstoff	A 2 OZ 87	
					Ausgabe:	Tag: 5. 10. 39	

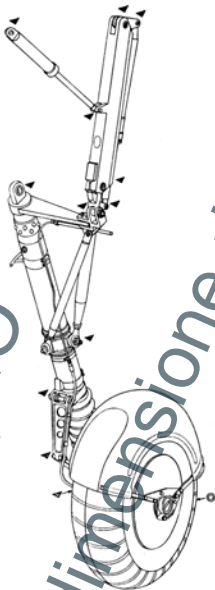
Fahrmessgerät  
 Triebwerks-Überwachungsgeräte  
 Diese Werte sind durch Marken an den entspr. Geräten vor dem Einstecken d. Karte zu kennzeichnen.

Betriebsdatentafel

## Inhaltsverzeichnis

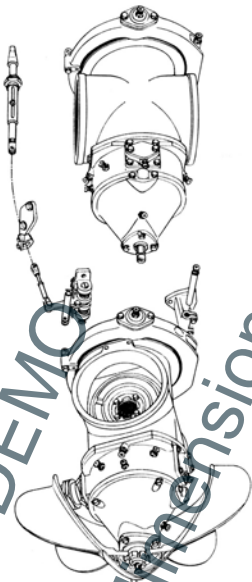
Anlagen:	Seite
1. Fahrwerk . . . . .	a
2. Spornanlage . . . . .	b
3. Steuerwerk . . . . .	c
4. Luftschraube . . . . .	d
5. Bediengestänge . . . . .	e
<b>Arbeiten nach dem Fluge . . . . .</b>	<b>01</b>
Abstellen der Motoren . . . . .	01
Ablassen des Schmierstoffes . . . . .	01
Verankerung des Flugzeuges . . . . .	01
<b>Wartung des Flugzeuges . . . . .</b>	<b>01</b>
Nach jedem Flugtag . . . . .	01
Nach Bedarf . . . . .	02
Wartung der Spreizklappengetriebe . . . . .	02
Wartung der Trimmruder-Antriebe . . . . .	02
Nachstellen der Rutschkupplung im Trimmruder-Antrieb . . . . .	03
Abschmierung des Flugzeuges . . . . .	03

DEMO  
dimensione ridotta



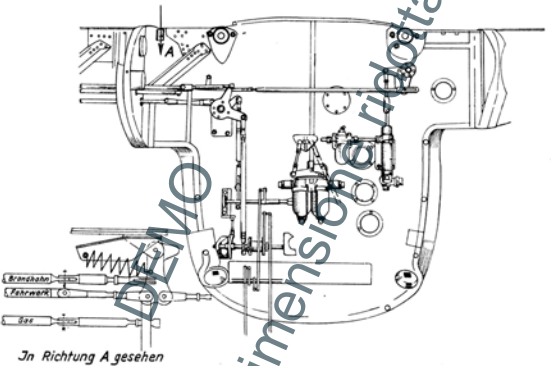
Schmierplan für Fahrwerk.

DEMO  
dimensione ridotta



Schmierplan für Luftschraube.





Schmierplan für das Triebwerksgestänge.

## Arbeiten nach dem Fluge

### Abstellen der Motoren

Gashebel in Leerlaufstellung.

Motoren nach etwa 3 Minuten im Leerlauf abkühlen lassen. Dabei Zündschalter nacheinander auf  $M_1$  und  $M_2$  stellen.

Brandhähne schließen.

Zündung aus.

Netzschalter ausschalten.

### Ablassen des Schmierstoffes

Bei Frostwetter und ungeheizter Halle sind die Schmierstoffbehälter bei noch warmem Motor am Behälterablauf zu entleeren. Das Motorenöl wird an der Warmauffüllung abgelassen.

### Verankerung des Flugzeuges

1. Spreizklappen einfahren.
2. Ruder feststellen.
3. Flugzeug gegen den Wind stellen und gemäß Verankerungsplan am Boden verankern.
4. Luftschrauben, Motorraum, Fahrtmesserdüsen und Kanzel durch Bezüge schützen.

Die Ruder werden an folgenden Stellen durch Vorrichtungen festgestellt:

1. Höhenruder  
Spalt zwischen Höhenruder und Höhenflosse links und rechts oben.
2. Seitenruder  
Öffnung für Gewichtsausgleich in der Seitenflosse.
3. Querruder  
Spalt zwischen innerem Querruder und äußerer Spreizklappe.

### Wartung des Flugzeuges

1. Flugzeug gründlich reinigen, insbesondere die Triebwerke sauber halten.
2. Alle wichtigen Anschlußstellen, Zündkerzen und Störschutzkappe prüfen.

**Nach jedem  
Flugtag**