IN P.K.W. 850 SPECIAL

MERKMALE UND DATEN ÜBERHOLUNGSANLEITUNGEN

FIAT - TECHNISCHER KUNDENDIENST - TURIN

COPYRIGHT der FIAT Soc. p. Az.

Textnachdruck und Reproduktion der Abbildungen, auch auszugsweise, verboten.

PRINTED IN ITALY

P.K.W. 850 SPECIAL

MIT MOTOR 100 GB. 000

ÄNDERUNGEN HINSICHTLICH DES MODELLS 850 LIMOUSINE

MOTOR

- Zylinderkopf: Aus- und Einlassventile, Führungen und Sitze, mit grösserem Durchmesser.
 Höheres Verdichtungsverhältnis.
 - Saugkanal: Zur Aufnahme des Doppelvergasers.
- Auspuffkrümmer: Mit vier Rohren, eines pro Zylinder, die die Abgase in einen einzigen Auspufftopf leiten.
- Kolben: Geändertes Profil des Kolbenmantels; Verdichtungsring für die 1. Nut aus Spezialguss, 3. Ring (Ölabstreifring) mit Schlitzen und innerer Feder.
- Nockenwelle: Andere Steuerwerte, h\u00f6heres Profil der Exzenter.
- Kühlung: Kühlerblock aus Kupfer.
- Kraftstoffanlage: Doppelvergaser mit Super-Anreicherungsvorrichtung.

- Luftfilter: Neugestaltung auf grund des Doppelvergasers.
- Zündkerzen: Neue Type.

FAHRWERK

- Wechsel- und Ausgleichgetriebe: Übersetzungen des Getriebes, des Kilometerzählers und des Achsantriebs geändert.
- Vorderradaufhängung: Blattfeder anderer Eigenschaften; geänderter Achsschenkel zur Aufnahme der Scheibenbremsen; hydraulische Stossdämpfer mit anderen Eichwerten.
- Hinterradaufhängung: Schraubenfedern mit geänderten Belastungswerten.
- Lenkung: Neues Lenkrad, mit Metallspeichen und kleinerem Durchmesser.
- Bremsen: Scheibenbremsen für die Vorderräder.
- Räder und Reifen: Reifendurchmesser und Breite geändert; gelochte Felgen.



Abb. 1. - Limousine 850 Special.

ELEKTRISCHE ANLAGE

- Kombiinstrument: Mit Kühlwasserthermometer.
- Wärmefühler, im Zylinderkopf, für Wasserthermometer.
- Batterie: Kapazität 48 Ah.



Abb. 2. - Innenansicht des Vorderteils.

KAROSSERIE

- Armaturenbrett: Vollkommene Kunstlederverkleidung.
- Vordersitze: Neu gezeichnete Rückenlehnen.
- Hintersitze: Neu geformter Sitz.
- Rückblickspiegel: Mit Abblendvorrichtung.
- Dachhimmel: Kunstlederverkleidung, mit Isolierung in der Mittelzone.
- Ablegekästchen: Kunststoffkästchen auf dem Mitteltunnel, vor dem Getriebe-Schaltknüppel.
- Regenrinne: Mit Kunststoff-Zierleiste.



Abb. 3. - Teilweise Innenansicht.

- Windschutz- und Heckscheibe: Mit Kunststoff-Zierleisten.
- Inox-Zierleisten auf der Gürtellinie der Flanken.
- Vorderes Firmenzeichen: Neu gezeichnet.
- Typenzeichen am Heck: «850 Special».

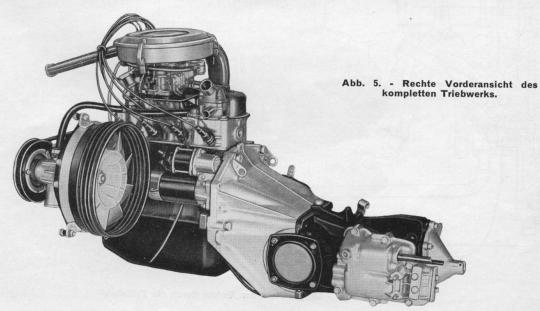


Abb. 4. - Innenansicht des Hinterteils.

MERKMALE UND DATEN

Motor

Туре	100 GB.000 (Viertakt-Ottomotor)					
In Reihe stehende Zylinder	4					
Bohrung	65 mm					
Hub	63,5 mm					
Hubraum	843 cm ³					
Verdichtungsverhältnis	9,3					
Höchstleistung DIN	47 PS					
Entsprechende Drehzahl	6400 U/min					
Maximales Drehmoment DIN	6 mkg					
Entsprechende Drehzahl	3600 U/min					
Unterbringung des Motors	im Heck					
Zylinderblock	in einem Block mit dem Kurbelgehäuse mit eingesetzten Ventilsitzen					
Zylinderkopf						
Kurbelwelle	dreifach gelagert					
Kurbelwellen-Schulterringe	auf dem mittleren Hauptlager					
Kolben	autothermisch					
Kolbenringe	1 Verdichtungsring - 2 Ölabstreichringe					
Paarung zwischen Pleuelstange und Kurbelwelle	mit Überdeckung					
Nockenwellenantrieb	mit Doppelkette					



FIAT

MOTOR 100GB.000

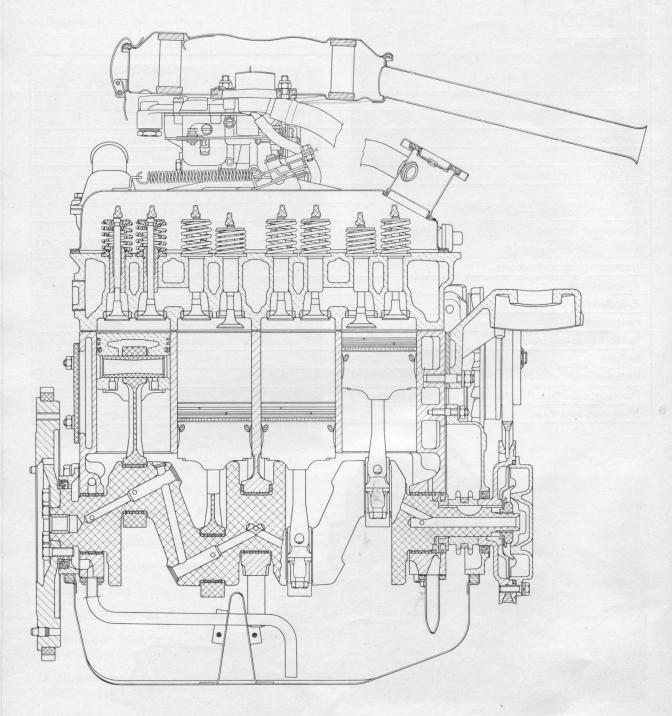


Abb. 6. - Längsschnitt des Motors durch die Zylinder.



Steuerung.

Einlass:	
— öffnet vor dem o.T	25°
— schliesst nach dem u.T	51°
— öffnet vor dem u.T	640
- schliesst nach dem o.T	120
Spiel zwischen Ventilen und Kipphe- beln zur Kontrolle der Steuerzeiten Betriebsspiel zwischen Ventilen und Kipphebeln bei kaltem Motor:	0,375 mm
- Einlass	0,15 mm 0,20 mm

Schmierung.

Mittels Zahnradpumpe, die von der Nockenwelle angetrieben wird.

Öl-Überdruckventil, auf der linken Seite des Kurbelgehäuses.

Zentrifugal-Ölreiniger.

Der normale Öldruck, bei Betriebstemperatur, beträgt 3-4 kg/cm³.

Kraftstofförderung.

Mittels mechanischer Pumpe.

Vergaser: Doppelvergaser « Weber 30 DIC 1 », mit Super-Anreicherungsvorrichtung.

Rückführvorrichtung der Abgasreste und Öldünste.

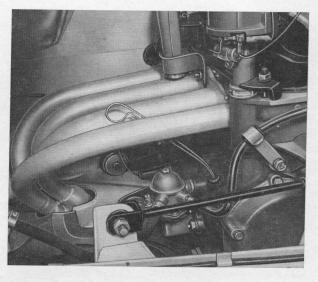


Abb. 7. - Detail des Motorraums, mit Ansicht der Auspuffrohre.

Kühlung.

Die Kühlanlage, mit Schaufelradpumpe, ist mit einer Kühl- und Frostschutzflüssigkeit gefüllt.

Der Gefrierpunkt der Flüssigkeit liegt unter -35° C.

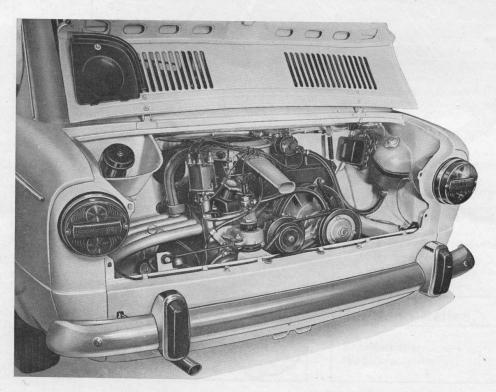
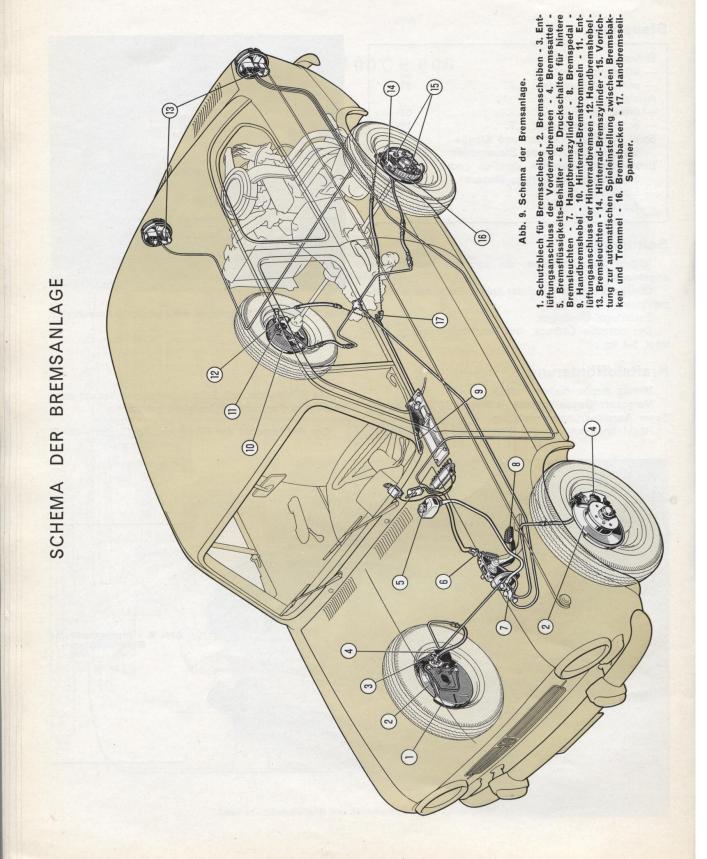


Abb. 8. - Innenansicht des Motorraums.







Zündung.

Zündverteiler	S 118 A	-
Zündfolge	1-3-4-2	-
Anfangs-Vorzündung	10°	-
Automatische Zündverstellung	28°	-
Spiel zwischen den Unterbrecherkontak-		-
ten .	0.49.0.49 mm	7

Zündkerzen:

_	Marelli													CW	260 L
-	Champio	n													N 3
_	Bosch													W 26	0 T2
_	Elektrode	en	ab	st	tar	nd								0,5-0,6	mm
-	Durchme	es	se	r	ur	nd	6	e'	wi	no	le			14 x 1,25	>>
70	ndsnule													PEO	00 B

Fahrwerk

Kupplung.

Type	Einscheibenkupplung Scheibenfeder
Betätigung	mechanisch
scheibe Leerweg des Pedals	160 mm 23-25 mm

Hinterradaufhängung.

Einzelradaufhängung. Schraubenfedern und hydraulische Stossdämpfer. Mittels elastischen Büchsen an der Bodengruppe verankerte Schwingarme. Querstabilisator.

Lenkung.

Mit Schnecke und Lenksegment; symmetrische Spurstangen.

Zwischenhebellager.

Spurstangenköpfe mit Dauerschmierung (for life).

Übersetzungverhältnis Kleinster Wendekreisdurch-	2/26
messer	9,60 m
— inneres Rad	320
— äusseres Rad	~ 26°

Wechsel- und Ausgleichgetriebe.

Übers									
— 1.	Gang								3,636
— 2.	>>								2,055
— 3.	>>								1,409
— 4.	>>								0,963
— Rü	ckwärt	tsgar	ng						3,615
1., 2., 3									M. HOTELS
nis	iert .								Spreng-
									Synchronring
Übers	etzung	g de	s	1	Ac	hs	ar	1-	
	bs								8/41
Getrie	besch	altur	ıg						mit Schaltknüppel
									auf dem Mitteltunnel

Bremsen.

Hydraulische Fussbremsanlage auf die vier Räder wirkend:

- Vorderräder mit Scheibenbremsen;
- Trommelbremsen für die Hinterräder, mit selbstzentrierenden Bremsbacken und Vorrichtung zur automatischen Spieleinstellung zwischen Backen und Trommel.

Auf die Hinterräder wirkende Hand- bzw. Feststellbremse.

Durchmesser des Haupt- bremszylinders	19,05	mm	(3/4")
bremsscheiben	226	>>	
Durchmesser der Vorderrad-			
bremszylinder	45	>>	
Durchmesser der Hinterrad-			
bremstrommeln	185	>>	
Durchmesser der Hinterrad-			
bremszylinder	19,05	>>	(3/4")

Vorderradaufhängung.

Einzelradaufhängung, mit querliegender Blattfeder, die in der Mitte an der Traverse verankert ist und seitlich, mittels elastischen Büchsen, mit den Achsschenkelträgern verbunden ist.

Hydraulische Stossdämpfer und Querstabilisator.

Vorspur der Räder (*) Radsturz (*):	2-4 mm
- Sturzwinkel	2º 10' ± 20'
— an den Felgenrändern	13-14 mm
Nachlaufwinkel des Achs-	
schenkelträgers (*)	9° ± 1°
(*) Bei belastetem Wagen: 4 Per	sonen + 20 kg.

Räder und Reifen.

Scheibenräder				4 ¹ / ₂ J x 13"
Niederdruckreife				145-13"

SCHEMA DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

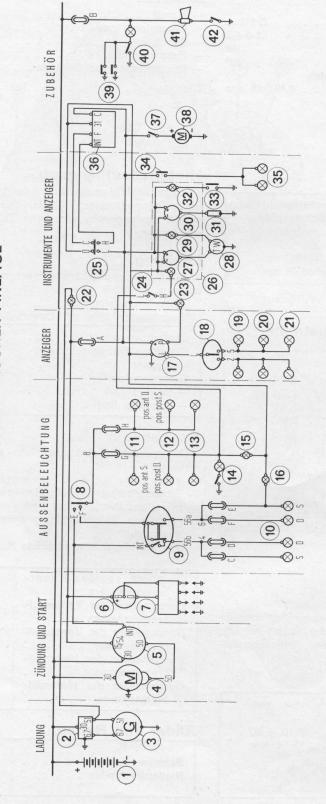


Fig. 10. - Schema der elektrischen Anlage.

1. Batterie - 2. Reglergruppe - 3. Lichtmaschine - 4. Anlasser - 5. Zündschloss - 6. Zündspule - 7. Zündverteiler - 8. Aussenlicht-Hauptschalter - 9. Scheinwerfer-Umschalthebel - mit Abblendlichthupe - 10. Scheinwerfer mit Fern- und Abblendlicht - 11. Vordere Standleuchten - 12. Hintere Standleuchten - 13. Nummernschildleuchten - 14. Monamelen - 15. Standlicht-Anzeigeleuchten - 17. Blinkgeber - 18. Blinkschalter - 19. Vordere Blinkleuchten - 22. Warnleuchte der ungenügenden Lichtmaschinen-Ladespannung - 23. Blinker-Anzeigeleuchte - 24. Schalter für Instrumenten - 21. Warnleuchte der ungenügenden Lichtmaschinen-Ladespannung - 23. Blinker-Anzeigeleuchte - 24. Schalter für Instrumenter - 21. Warnleuchte - 24. Kombiinstrument - 27. Kraftstoffstand-Geber - 29. Kraftstoffstand-Geber - 20. Kraftstoffstand-Geber - 29. Kraftstoffstand-Gebe



Elektrische Anlage

BATTERIE

Spannung	12 V
Kapazität (bei 20 Std. Entladezeit)	48 Ah
änge	260 mm
Breite	172 mm
löhe	225 mm
Sewicht mit Elektrolyt	19,5 kg
ohne Elektrolyt	14,5 kg

LADEANLAGE

chtmaschine.								
Type		 						D 90/12/16/3CS
Nennspannung								12 V
Maximale Leistung								320 W
Ladebeginn-Drehzahl be								1710-1790 U/min
Drehsinn, Antriebsseite		 						linksdrehend
Übertragungsverhältnis	Motor Lichtmaschine							. 1,8
	Lichtmaschille							
glergruppe: — Rückstromschalter								
 Spannungsregler 								
 Strombegrenzer 								the China Carallanders And
Type		 						GN 2/12/16

ANLASSER

E 76-0,5/12 S Var. 9			 																		е.	Тур	
12 V																				ng	nnu	Spa	1
0,5 KW																			g.	stun	nlei	Ne	
linksdrehend												 				ite	ei	els	Ritz	n, F	hsin	Dre	
4																						Pol	
in Serie)	n)	gei	ın	klu	Nic	g (\	gun	Err	
mit Freilauf																				ing	pur	Ein	
elektromagnetisch																			g.	tun	cha	Ein	100



MERKMALE UND DATEN DER BELEUCHTUNGSANLAGE

Scheinwerfer	. zwei
Doppelfadenlampe:	
— Fernlicht	
— Abblendlicht	. 40 W
Vordere Stand- und Blinkleuchten	. zwei
Doppelfadenlampe:	
— Standlicht	. 5 W
— Blinklicht	. 21 W
Seitliche Blinkleuchten	. zwei
Lampe	. 3 W
lintere Stand-, Blink- und Bremsleuchten mit Rückstrahler	. zwei
Lampe für Blinkleuchte	. 21 W
Doppelfadenlampe: — Standlicht	. 5 W
— Bremslicht	
and the state of t	21 **
lintere Nummernschildleuchte	. eine
Lampen (zwei)	. 5 W
Aussenlicht-Einschaltung	. mit Schalter auf der Armaturenbrett
cheinwerfer-Umschaltung	. mit Hebel unter den Lenkrad
linkerschaltung	. mit Hebel unter den Lenkrad
nnenbeleuchtung des Wagens:	
— Lampe im Rückblickspiegel	. 5 W
Einschaltung:	
— mit Hebel	. am Rückblickspiegel
— durch Druckschalter beim Öffnen der Türen	
nstrumentenbeleuchtung:	
- Lampe mit Schalter auf dem Armaturenbrett	. 3 W
lotorraumbeleuchtung:	
— Lampe mit automatischem Schalter beim Öffnen der Haube	. 5 W
linkgeber:	
— Blink-Anzeigeleuchte	
Varnleuchte der ungenügenden Lichtmaschinen-Ladespannung	
Varnleuchte des ungenügenden Schmieröldrucks	6 Lampen zu 3 W
Varnleuchte der Kraftstoffreserve	
standlicht-Anzeigeleuchte	The second secon
ernlicht-Anzeigeleuchte	

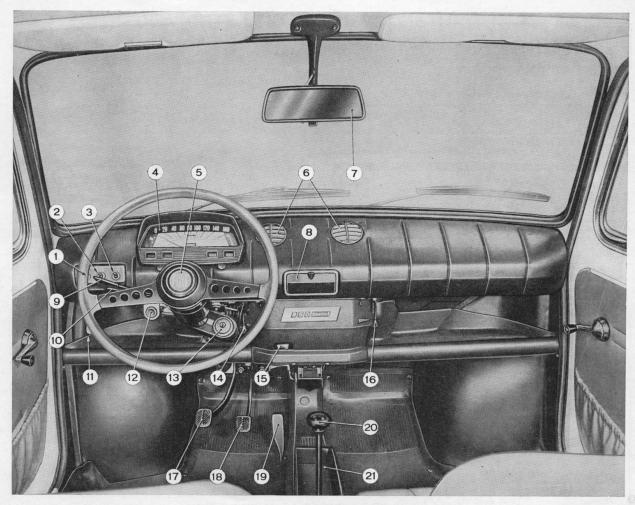
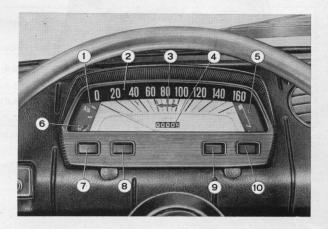


Abb. 11. - Bedienungs- und Überwachungsinstrumente.

1. Hauptlichtschalter - 2. Schalter für Instrumentenbeleuchtung - 3. Scheibenwischerschalter - 4. Kombiinstrument - 5. Signalhornknopf - 6. Verstellbare Luftdüsen - 7. Rückblickspiegel mit Schalter für Innenbeleuchtung und mit Abblendvorrichtung - 8. Aschenbecher - 9. Scheinwerferlicht-Umschalthebel - 10. Blinkerschalthebel - 11. Hebel für vordere Haubenöffnung - 12. Scheibenwascher-Handpumpe - 13. Zündschloss - 14. Luftklappen-Stellhebel - 15. Schalter für elektrischen Lüfter - 16. Stellhebel für Warmwasserhahn vom Motor zum Heizkörper - 17. Kupplungspedal - 18. Bremspedal - 19. Gaspedal - 20. Getriebeschalthebel - 21. Ablegekästchen.

Abb. 12. - Kombiinstrument.

Kraftstoffstand-Anzeiger - 2. Tachometer - 3. Blinker-Anzeiger - 4. Kilometerzähler - 5. Wasserthermometer (das dunkle Feld bezieht sich auf die normale Betriebstemperatur des Motors; wenn der Zeiger in das rote Feld übergeht, ist der Motor überhitzt und in diesem Falle muss die Ursache festgestellt und behoben werden) - 6. Kraftstoffreserve-Anzeigeleuchte - 7. Warnleuchte des ungenügenden Öldrucks - 8. Warnleuchte der ungenügenden Lichtmaschinen-Ladespannung - 9. Standlicht-Anzeigeleuchte - 10. Fernlicht-Anzeigeleuchte.





Karosserie

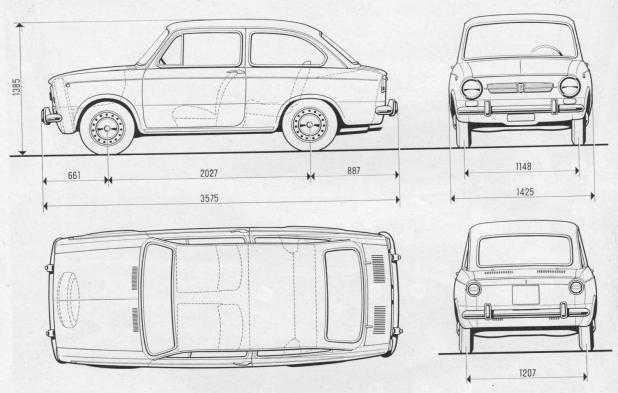


Abb. 13. - Hauptabmessungen des Wagens.

Die maximale Höhe versteht sich bei unbelastetem Wagen.



Abb. 14. - Frontansicht.



Abb. 15. - Heckansicht.



GEWICHTE UND BETRIEBSLEISTUNGEN

Gewicht des fahrbereiten Wagens (mit Betriebsstoffen, Ersatzrad, Werkzeuge und Zubehör)	690 kg	Höchstgeschwindigkeiten bei Vollbelastung, auf ebe- nen Strassen in gutem Zustand und mit eingefahre- nem Motor:
Sitzplätze	5	im 1. Gang 35 km/h
		» 2. » 60 »
Nutzlast: 2 Personen vorn und 3 Personen		» 3. » 90 »
hinten + 50 kg	400 »	» 4. » 135 »
		» Rückwärtsgang 35 »
Gesamtgewicht bei Vollbelastung	1090 »	Steigvermögen bei Vollbelastung, auf Strassen in
Verteilung des Gesamtgewichtes:		gutem Zustand und mit eingef. Motor:
	400 "	im 1. Gang
— Vorderachse	420 »	» 2. »
— Hinterachse	670 »	» 3. »
		» 4. » 6,5 %
Maximale Anhängerlast	600 »	» Rückwärtsgang 35 %

BETRIEBSMITTELVERSORGUNG

ZU VERSORGENDE TEILE	ME	NGE	DETDIFDOMITTE
20 VERSORGENDE TEILE	Ltr.	kg	BETRIEBSMITTEL
Kraftstoffbehälter	30	_	Superkraftstoff
Kühler, Motor und Heizungsanlage	7,5		50 %-ige Mischung aus Wasser und FIAT-Flüssigkeit « Paraflu 11 » (¹)
Motor-Ölwanne und Filter (2)	3,25	2,9	FIAT-Öl (³)
Wechsel- u. Ausgleichgetriebe Lenkgehäuse	2,10 0,12	1,90 0,11	FIAT-ÖI W 90/M (SAE 90 EP)
Hydraulische Bremsen	0,28	0,28	FIAT-Spezialflüssigkeit (blaues Eti- kett)
Vordere Stossdämpfer, je	0,17 0,15	0,155 0,135	FIAT-ÖI S.A.I.
Behälter des Scheibenwaschers	0,75	-	Mischung aus Wasser und Wasch- lösung FIAT DP1 (konzentriert) (3).

Diese Mischung hat oxydations-, korrosions-, schaum- und kalksteinverhindernde Eigenschaften und ist nichtgefrierend bis zu —35° C.
 Ölwanne, Leitungen und Filter fassen insgesamt 3,300 kg. Die in der Tabelle angegene Menge ist die des periodischen Ölwechsels.
 Im Sommer 30 cm³ pro Liter Wasser; doppelte Dosis im Winter. Bei Temperatur unter —5° C ausschliesslich die konzentrierte Lösung «FIAT DP1» ohne Wasser verwenden.
 Folgende Ölsorten verwenden:

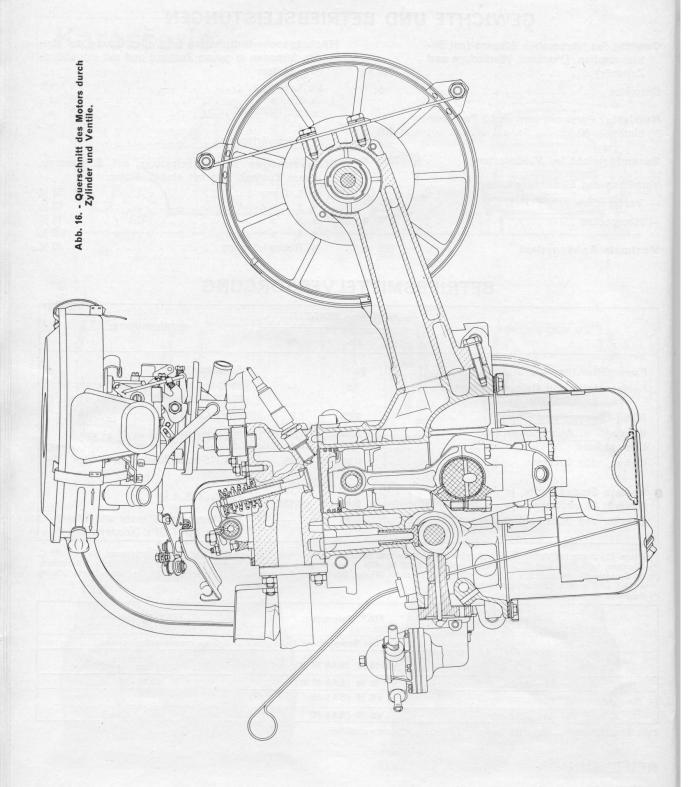
AUSSE	ENTEMPERATUR	FIAT Unigrado	FIAT Multigrado
		Öle Supplement 1 die den M	IS-Anforderungen entsprechen
Niedrig	ste unter —15° C	VS 10 W (SAE 10 W)	
Niedrigste zv	vischen —15° C u. 0° C	VS 20 W (SAE 20 W)	10 W - 30
Niedrigste	Max. unter 35° C	VS 30 (SAE 30)	20 W - 40
über 0° C	Max. über 35° C	VS 40 (SAE 40)	20 VV - 40

ZUR BEACHTUNG - Keine Öle anderer Marken und Typen nachfüllen.

REIFENDRUCK

 Vorderräder 	 													 	 					1,1	ko	ı/cr	n^2
- Hinterräder																				1.8		>>	





ÜBERHOLUNGSANLEITUNGEN

Motor

HAUPTDATEN

Type														. 100 GB.000
In Reihe angeerdrate 7	.11 . 1													(Viertakt-Ottomotor)
In Reihe angeordnete Zy	/IInde	er												
						-								CF
							200							CO F
ocoamithabiaum														040 2
Verdichtungsverhältnis .									•				 	. 843 cm ³
Höchstleistung DIN													 	. 9,3
Entsprechende Drehzahl		•						 						. 47 PS
Entsprechende Drehzahl	DIN							 						. 6400 U/min
maximales Dieninoment	DIN					-	3							C
Littsprechende Dienzani														0000 11/
otederang														ma! L. 2 1 1/ 1/1
Weber-Doppelvergaser .														30 DIC 1

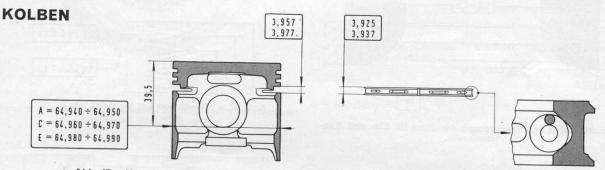


Abb. 17. - Hauptdaten des neuen Kolbens und des geschlitzten Ölabstreifringes mit Innenfeder.

Die in der Abbildung angegebenen Werte beziehen sich auf die in der Produktion montierten Normalkolben. Für die Durchmesser der Ersatzkolben, siehe Tabelle auf Seite 21.

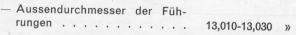
VENTILE - VENTILSITZE UND FEDERN

Einlass:

 Durchmesser des Ventiltellers 	29	mm
- Innendurchmesser der Sitze	26	»
— Aussendurchmesser der Füh-		
rungen 13,010-13,03	30	>>

Auslass

	Audiudd.		
-	Durchmesser des Ventiltellers	26	mm
-	Innendurchmesser der Sitze	23	»



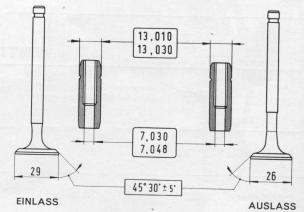


Abb. 18. - Hauptdaten der Ein- und Auslassventile und deren Führungen.



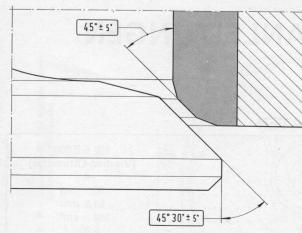


Abb. 19. - Paarung zwischen Ventil und Sitz.

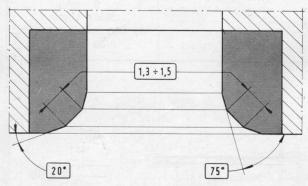


Abb. 20. Daten zur Verringerung der Sitze für Ein- und Auslassventile.

ANMERKUNG - Das Anzugsdrehmoment der Mutter für Befestigungsschraube des Kipphebelbocks beträgt 3,5-4 mkg.

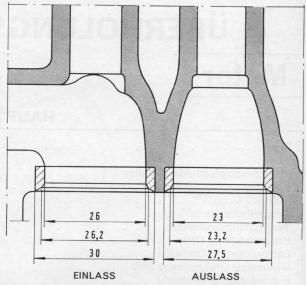


Abb. 21. - Durchmesser der Ein-und Auslassventile im Zylinderkopf.

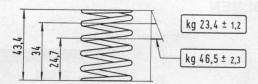


Abb. 22. - Hauptdaten der äusseren Ventilfeder.

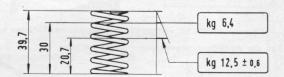


Abb. 23. - Hauptdaten der inneren Ventilfeder.

VENTILFEDERN

	Bestell-	Wirksame Windun-	Gesamt- windungs-	Innen- durch- messer	Draht- stärke	Α		В		С	Kleinst- zulässige Last für
	Nr.	gen	zahl	mm	mm	mm	mm	kg	mm	kg	B kg
Aussenfeder	4139657	5	6,5	20,9	3,6	43,4	34	23,4	24,7	46,5	21
Innenfeder	4159353	7,5	9	14,1	2,1	39,7	30	6,4	20,7	12,5	5,6

A = Federlänge, unbelastet

B u. C = Federlängen und Federlasten bei der Prüfung.

STEUERUNG

_	Einlass: öffnet vor dem schliesst nach	o.T. dem	 u.T.									25° 51°
	Auslass:											
-	öffnet vor dem	u.T.										64°
-	schliesst nach	dem	o.T.									12º
	Spiel zwischen	Vent	ilen u	nd	K	ip	ph	ek	el	n		
	zur Einstellung	der	Steue	rze	eite	en					0.375	mm

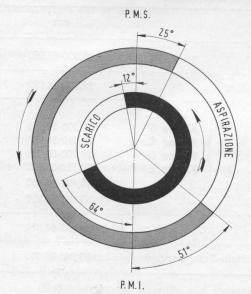


Abb. 24. - Steuerungsdiagramm, bezogen auf das Kontroll-Ventilspiel von 0,375 mm.



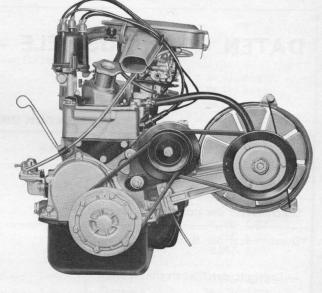


Abb. 25. - Ansicht von hinten des Motors.

Betriebsspiel zwischen bei kaltem Motor:	Ventilen	und	Kipphebeln,
Finlage			0.45

_	Einlass									0,1	5	mm
_	Auslass									0,2	0	»

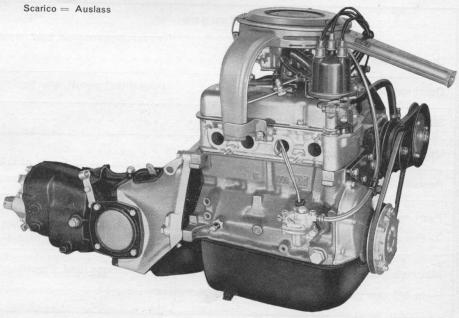


Abb. 26. - Linke Hinteransicht des kompletten Triebwerks.



DATEN - EINBAUSPIELE - ANZUGSDREHMOMENTE

ZYLINDERBLOCK UND KURBELGEHÄUSE

BENENNUNG	mm	
Durchmesser der Zylinder (*)	65,000-65,050	
Durchmesser der normalen Stösselsitze	14,010-14,028	
Durchmesser der Nockenwellen-Lagersitze:		
(Klasse B	50,500-50,510	
Klasse C	50,510-50,520	
Lagersitz der Steuerseite	50,700-50,710	
Klasse E	50,710-50,720	
— Mittlerer Lagersitz	46,420-46,450	
— Lagersitz der Schwungradseite	35,921-35,951	
Durchmesser der Hauptlagersitze	54,507-54,520	
Länge des mittleren Hauptlagersitzes, zwischen den Sitzen der Halb-Schulterringe	23,240-23,300	

^(*) Die Zylinder sind in Klassen von 0,01 mm eingeteilt.

PLEUELSTANGEN - PLEUELLAGERSCHALEN

BENENNUNG	mm
Durchmesser der Pleuellagersitze	43,657-43,670
Durchmesser des Pleuelauges	19,943-19,954
Stärke der normalen Pleuellagerschalen	1,807- 1,813
Untermasskala der Ersatz-Pleuellagerschalen	0,254-0,508-0,762-1,016
Paarung zwischen Kolbenbolzen und Pleuelauge: Überdeckung	0,016- 0,039
Paarung zwischen Pleuellagerschalen und Kurbelwellenzapfen: — Einbauspiel	0,026- 0,071
Maximale Abweichung der Axparallelität zwischen Pleuelfuss und Pleuelkopf: — in 125 mm Abstand vom Pleuelschaft gemessen	± 0,10



KOLBEN - KOLBENBOLZEN - KOLBENRINGE

BENENNUNG	mm
Durchmesser der normalen Ersatzkolben (*) lotrecht zur Bolzenachse gemessen:	
(Klassa A	64,940-64,957
- 39,5 mm vom Kolbenboden	64,957-64,957
Klasse E	64,973-64,990
Übermasstufe der Ersatzkolben	0,2-0,4-0,6
(Klasse 1	19,982-19,986
Durchmesser der Kolbenaugen Klasse 2	19,986-19,990
(Klasse 3	19,990-19,994
(1. Nut	1,785- 1,805
Höhe der Kolbenringnuten	2,015- 2,035
(3. Nut	3,957- 3,977
Durchmesser des permelen Kelhenhelesse	19,970-19,974
Durchmesser des normalen Kolbenbolzens	19,974-19,978
(Klasse 3	19,978-19,982
Übermasstufe der Ersatz-Kolbenbolzen	0,2
Stärke der Kolbenringe:	
1. = Verdichtungsring	1,728- 1,740
2. = Ölabstreifring	
3. = Ölabstreifring mit Schlitze und Innenfeder	1,978- 1,990 3,925- 3,937
Paarung zwischen Kolben und Zylinder (auf der Normalachse des Bolzens gemessen und 39,5 mm vom Kolbenboden):	· dela degle (3
— Einbauspiel (im Werk)	0,050- 0,070
Paarung zwischen Kolbenbolzen und Kolbenaugennaben:	settina este alactorisco
— Einbauspiel	0,008- 0,016
Einbauspiel zwischen Kolbenringe und Nuten (senkrecht):	
1. = Verdichtungsring	0.045 0.077
2. = Ölabstreifring	0,045- 0,077
3 = Ölahetreifring mit Schlitze und Innerfalen	0,025- 0,057
3. = Ölabstreifring mit Schlitze und Innenfeder	0,020- 0,052
spiel zwischen den Enden der in den Zylinder eingesetzten Kolbenringe:	
1. = Verdichtungsring	0,20 - 0,35
2. = Ölabstreifring	0,20 - 0,35
3. = Ölabstreifring mit Schlitze und Innenfeder	0,20 - 0,35
Dermasskale der Ersatz-Kolbenringe:	COUNTY BUILDING
— Verdichtungs- und Ölabstreifring	02-0406
— Ölabstreifring mit Schlitze und Innenfeder	0,2-0,4-0,6
and minomedel	0,2-0,4-0,6

^(*) Die Paarung zwischen normalen Ersatzkolben und Zylinder, muss unter Beachtung der vorgeschriebenen Einbauspiele erfolgen.



KURBELWELLE UND HAUPTLAGERSCHALEN

BENENNUNG	mm
Normaldurchmesser der Hauptlagerzapfen	50,785-50,805
Durchmesser der Hauptlagersitze	54,507-54,520
Stärke der normalen Hauptlagerschalen	1,832- 1,841
Untermasskala der Ersatz-Hauptlagerschalen	0,254-0,508-0,762-1,016
Normaldurchmesser der Pleuellagerzapfen	39,985-40,005
Zwischen Hauptlagerschalen und Hauptlagerzapfen: — Einbauspiel	0,020- 0,071
Länge des mittleren Hauptlagerzapfens (zwischen den Schulterflächen)	28,080-28,120
Breite des mittleren Hauptlagers (zwischen den Sitzen der Schulterringe)	23,240-23,300
Stärke der Schulterringe des mittleren Hauptlagers	2,310- 2,360
Stärke der Übermass-Schulterringe	2,437- 2,487
Zwischen den Schulterflächen und dem mittleren Hauptlager mit Schulterringen: — Einbauspiel	0,06 - 0,26
Höchstzulässige Unflucht zwischen den Hauptlagerzapfen	0,05 (*)
Höchstzulässige Unflucht zwischen Haupt- und Pleuellagerzapfen	± 0,5
Maximale Ovalisierung der Haupt- und Pleuellagerzapfen nach dem Schleifen .	0,005
Maximale Konizität der Haupt- und Pleuellagerzapfen nach dem Schleifen	0,005
Rechtwinkligkeit der Fläche des Schwungradflansches zur Drehachse der Kurbelwelle:	
höchstzulässige Toleranz (der Messuhfühler wird seitlich, in einem Abstand von 31 mm von der Drehachse der Kurbelwelle, angesetzt)	0,025
Schwungrad:	
 Parallelität zwischen der Sitzfläche der Kupplungsscheibe und des Kurbel- wellen-Befestigungsflansches: Höchstzulässige Toleranz 	0,1
Rechtwinkligkeit der obigen Flächen zur Drehachse: Höchstzulässige Toleranz	0,1

^(*) Ablesung auf der Messuhr.



ZYLINDERKOPF - VENTILE - FÜHRUNGEN - FEDERN

BENENNUNG	mr	n	
Durchmesser der Ventilführungssitze	12,950-	12,977	
Aussendurchmesser der Ventilführungen	13,010-13,030		
Innendurchmesser der eingepressten Ventilsitze	7,030-	7,048	
Zwischen Ventilführungen und Sitze: Überdeckung	0,033-	0,080	
Durchmesser der Ventilschäfte	6,985-	7,000	
Zwischen Ventilschaft und entsprechender Führung: — Einbauspiel	0,030 -	0,063	
Neigungswinkel der Ventilsitze im Zylinderkopf	45° <u>-</u>	_− 5′	
Neigungswinkel des Ventiltellerkegels	45° 30′ ± 5′		
Durchmesser des Ventiltellers { Einlass	29		
Bei einer vollen Umdrehung des Ventils, mit geführtem Ventilschaft, höchstzulässiger Schlag (mit Messuhr ermittelt, deren Fühler in der Mitte der Kegelfläche angesetzt wird)	0,0	2	
Breite des Ventilsitzes im Zylinderkopf: Aus- und Einlass	1,3-	1,5	
Innendurchmesser der Ventilsitze im Zylinderkopf: { Einlass	26		
Ventilfedern	Innenfeder	Aussenfede	
Innendurchmesser	14,1 mm 39,7 » 30 » 20,7 » — 5,6 kg	20,9 mm 43,4 » — 34 » 24,7 » — 21 kg	
Theoretische Federhöhe (Einlass	8,i 8,i	8	



NOCKENWELLE - LAGERBÜCHSEN

BENENNUNG	8310.2.5	mm
Durchmesser der Nockenwellen-Lagersitze:	Zemanowini (1	
	Klasse B	50,500-50,510
Lagersitz Steuerseite	Klasse C	50,510-50,520
— Lagersitz Stedersette	Klasse D	50,700-50,710
	Klasse E	50,710-50,720
— Mittlerer Lagersitz		46,420-46,450
Lagersitz Schwungradseite		35,921-35,951
Aussendurchmesser der Lagerbüchsen:		
	Klasse B	50,485-50,500
Lagerbüchse Steuerseite	Klasse C	50,495-50,510
Eagonauniae Oteueraente	Klasse D	50,685-50,700
	Klasse E	50,695-50,710
— Mittlere Lagerbüchse		46,533-46,571
Lagerbüchse Schwungradseite		36,030-36,068
nnendurchmesser der montierten und ausgeriebenen Büchsen:		
Lagerbüchse Steuerseite		38,025-38,050 (*)
— Mittlere Lagerbüchse		43,404-43,424
— Lagerbüchse Schwungradseite		31,026-31,046
Paarung zwischen Lagerbüchsen und ihren Sitzen:		Lastinian V. no. dis
— Steuerseite	Spiel	0-0,025
— Mitte	Überdeckung	0,083- 0,151
— Schwungradseite	»	0,079- 0,147
Ourchmesser der Nockenwellen-Lagerzapfen:		
Lagerzapfen Steuerseite		37,975-38,000
— Mittlerer Lagerzapfen		43,333-43,358
Lagerzapfen Schwungradseite		30,975-31,000
Paarung zwischen Lagerbüchsen und Lagerzapfen:		
Steuerseite		0,025- 0,075
— Einbauspiel Mitte		0,046- 0,091
Schwungradseite		0,026- 0,071

^(*) Diese Büchse wird mit fertig bearbeitetem Innendurchmesser geliefert und wird in ihrem Sitz mit einer Schraube befestigt.

FIRT

VENTILSTÖSSEL - KIPPHEBEL - KIPPHEBELWELLEN - KIPPHEBELBÖCKE

BENENNUNG	mm
Durchmesser der normalen Stösselsitze	14,010-14,028
Aussendurchmesser der normalen Stössel	13,982-14,000
Übermasstufen der Ersatzstössel	0,05 - 0,10
Paarung zwischen Stössel und Sitze: — Einbauspiel	0,010- 0,046
Durchmesser der Bohrungen der Kipphebelböcke	15,010-15,028
Durchmesser der Kipphebelwelle	14,988-15,000
Paarung zwischen Kipphebelböcke und Kipphebelwelle:	
— Einbauspiel	0,010- 0,040
Durchmesser der Kipphebelbohrungen	15,010-15,030
Einbauspiel zwischen Kipphebel und Kipphebelwelle	0,010- 0,042
Kipphebelfeder: — Innendurchmesser	15,5
— Höhe der unbelasteten Feder	51,7
$-$ Federhöhe bei einer Belastung von 2,2 \pm 0,15 kg $$	25

ANZUGSDREHMOMENTE

TEIL	Bestell- nummer	Gewinde	Werkstoff	Anzugs- moment mkg
Befestigungsschraube für Hauptlagerdeckel	4052463	M 10 x 1,25	R 100	6,2
Befestigungsschraube für Pleuellagerdeckel	4187674	M 8 x 1	R 120-135	4,2
Zylinderkopf-Befestigungsschraube	4128900	M 9 x 1,25	· R 100	4,5-5,5
Schwungrad-Befestigungsschraube	4187027	M 8 x 1,25	R 120-135	3,5-4
Befestigungsschraube für Nockenwellenrad	1/59707/20	M 10 x 1,25	R 80	5
Mutter für Kipphebelbock-Befestigungsschraube .	1/35980/10	M 10 x 1,25	R 50 (Stiftschraube R 100)	3,5-4
Befestigungsschraube des Riemenscheibendeckels	1/38236/21	M 6 x 1	R 80 Znt	0,8
Befestigungsmutter für Lichtmaschinen-, Lüfter- und Wasserpumpen-Riemenscheibe	4064759	M 18 x 1,5	R 50 Znt Welle C 40 Bon)	10
Befestigungsschraube für Luftleitblech an der Wasserpumpe	898514	M 8 x 1	R 80 Znt	2,5
Zündkerzen	501 1 <u>-</u> - 1.131	M 14 x 1,25		2,5-3

Kraftstofförderung

VERGASER

Der Doppelvergaser Weber 30 DIC1 besitzt folgende Vorrichtungen:

- mechanisch betätigte Drosselklappen-Startvorrichtung:
- Super-Anreicherungs-Vorrichtung;
- Beschleunigungspumpe.

Arbeitsweise.

Aus dem Betriebsschema (Abb. 28) ist ersichtlich, dass der Kraftstoff durch das Nadelventil (1) in das Schwimmergehäuse (17) gelangt, wo der Schwimmer (19), der die Ventilnadel (2) regelt, den Kraftstoffspiegel stets auf gleicher Höhe halt. Die Ventilnadel (2) ist mit dem Schwimmer (19) durch den Rückholhaken (20) verbunden, der die Wippe des Schwimmergelenks ergreift. Aus dem Schwimmergehäuse gelangt der Kraftstoff durch die Hauptdüsen (18) und die Kanäle (16) in den Vorratsraum (15). Emulgiert mit der von oben her durch die Luftkorrekturdüsen (4) eintretenden und durch die Bohrungen der Mischrohre (14) gesaugten Luft, fliesst der Kraftstoff dann durch die Austrittsrohre (10) in die Mischkammer, die von den Nebenlufttrichtern (11) und den Lufttrichtern (12) gebildet ist.

Die zweite Vergaserstufe ist mit der Anreicherungs-Vorrichtung versehen; der aus dem Schwimmergehäuse (17) fliessende und durch die Düse (3) genau dosierte Kraftstoff mischt sich hier mit der durch die kalibrierte Bohrung (6) eintretenden Luft.

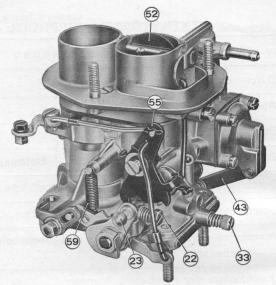
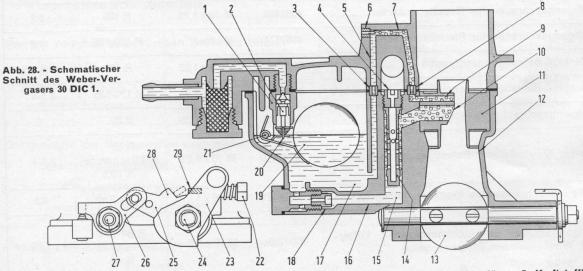


Abb. 27. - Vergaser, Seite der Drosselklappenbetätigung.

22. Einstellschraube der Leerlaufstellung der Drosselklappen
23. Drosselhebel - 33. Leerlaufgemisch-Regulierschraube
43. Pumpenhebel - 52. Luftklappe der Startvorrichtung - 55. Starterhebel - 59. Rückholfeder des Segments an der Drosselklappenwelle der 1. Stufe.

Bei hohen Drehzahlen und vollkommen geöffneten Drosselklappen wird das Gemisch durch den Kanal (7), die Düse (8) und das Austrittsrohr (9) der Anreicherungsvorrichtung in den zweiten Kanal des Vergasers abgesaugt.

Die Abb. 28 zeigt ferner die Vorrichtung zur differenzierten Öffnung der Drosselklappen.



1. Nadelventil - 2. Ventilnadel - 3. Kraftstoffdüse der Anreicherungsvorrichtung - 4. Luftkorrekturdüse - 5. Kraftstoffkanal der Anreicherungsvorrichtung - 6. Kalibrierte Luftbohrung - 7. Emulsionskanal der Anreicherungsvorrichtung - 8. Emulsiondüse - 9. Mündung der Anreicherungsvorrichtung - 10. Austrittsrohr - 11. Nebenlufttrichter - 12. Lufttrichter - 13. Drosselklappe der 9. Stufe - 14. Mischrohr - 15. Vorratsraum - 16. Kraftstoffkanal der Hauptdüse - 17. Schwimmergehäuse - 18. Hauptdüse - 2. Stufe - 19. Schwimmer - 20. Haken des Nadelventils - 21. Gelenkachse des Schwimmers - 22. Leerlaufbegrenzungsschraube - 23. Drosselklappenwelle der 1. Stufe - 25. Loser Zwischenhebel - 26. Hebel der Drosselklappenwelle der 2. Stufe - 28. Anschlag am losen Zwischenhebel - 29. Ansatz am Segment.

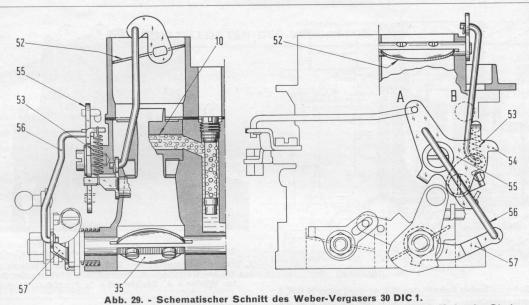


Abb. 29. - Schematischer Schnitt des Weber-Vergasers 30 Dr. 1.

10. Austrittsrohr - 35. Drosselklappe der 1. Stufe - 52. Luftklappe der Startvorrichtung - 53. Rückholfeder der Startvorrichtung - 56. Verbindungsstange für Drosselklappe der 1. Stufe - 57. Hebel für Drosselklappe der 1. Stufe.

A. Startvorrichtung eingeschaltet - B. Startvorrichtung ausgeschaltet.

Bei Betätigung des Hebels (23) wird das an der Drosselklappenwelle (24) der 1. Stufe befestigte Segment mit Ansatz (29) in freier Bewegung mitgenommen, so dass während der anfänglichen Öffnung genannter Drosselklappen die an der Welle (27) befestigte Drosselklappe der 2. Stufe nocht geschlossen bleibt.

Bei fortschreitender Bewegung kommt der Ansatz (29) in Berührung mit dem Anschlag (28), der die Aufgabe hat den Hebel (26) und somit die Drosselklappenwelle (27) der 2. Stufe mitzunehmen und zwar derart, dass beide Drosselklappen gleichzeitig vollkommen geöffnet sind.

Der lose Hebel (25) trägt die Schraube (22), die zur Einstellung der Drosselklappen der 1. Stufe dient.

Beim Leerlaufbetrieb des Motors ergibt sich, dass der Kraftstoff aus dem Vorratsraum (15) der 1. Stufe durch die Leerlaufdüse (31) gesaugt wird. Emulgiert mit der durch die kalibrierte Düsenbohrung eintretenden Luft, fliesst der Kraftstoff durch einen besonderen Kanal in den Saugkanal der 1. Stufe unterhalb der Drosselklappe (35). Die Durchlassweite der Mündung obigen Kanals ist durch die Schraube (33) regulierbar.

Die Leerlaufemulsion gelangt in den Saugkanal der 1. Stufe auch durch eine bei der Drosselklappe mündende Übergangsbohrung, die den Zweck hat, einen einwandfreien Übergang vom Leerlaufbetrieb zur Hauptvergasung zu sichern.

Wenn sich die Drosselklappe (13) der 2. Stufe öffnet, fliesst der aus dem Vorratsraum (15) angesaugte Kraftstoff durch die Leerlaufdüse (31) und, nachdem er sich mit der durch die kalibrierte Düse eintretenden Luft emulgiert hat, gelangt er durch den Übergangskanal und die Übergangsbohrungen in den Saugkanal der 2. Stufe.

Die Beschleunigungspumpe (Abb. 31) hat die Aufgabe eine zügige Motorbeschleunigung auch beim

plötzlichem Gasgeben, d.h. bei schneller Drosselklappenöffnung zu gewährleisten.

Wenn die geöffneten Drosselklappen in die Ruhestellung zurückkehren, wird der Pumpenhebel (43) freigelassen und die Membrane (44) saugt unter der Wirkung ihrer Feder (46) Kraftstoff an zwar aus dem Schwimmergehäuse (17) über das Kugelventil (47). Wenn die Drosselklappen geöffnet werden, überträgt sich ihre Bewegung über die Exzenterplatte (42) und den Pumpenhebel (43) auf die Membrane (44), die den im Pumpenraum enthaltenen Kraftstoff über den Kanal (41), das Druckventil (51) und die Pumpendüse (50) in den

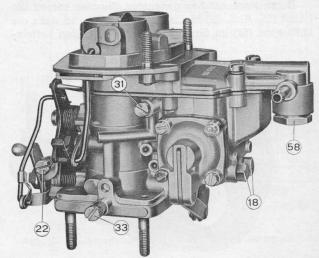


Abb.30.- Vergaser, Seite der Leerlaufgemisch-Regulierschraube.

18. Hauptdüsen - 22. Leerlaufbegrenzungsschraube - 31. Leerlaufdüse - 33. Leerlaufgemisch-Regulierschraube - 58. Verschluss mit Filtersieb.

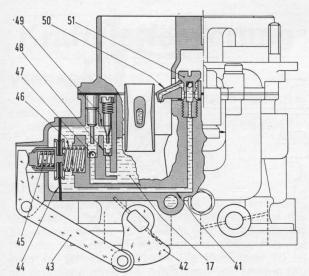


Abb. 31. - Schematischer Schnitt des Weber-Vergasers 30 DIC 1.
17. Schwimmergehäuse - 41. Druckkanal der Pumpe - 42. Exzenterplatte für Pumpenbetätigung - 43. Pumpenhebel - 44. Pumpenmembran - 45-46. Aussen- bzw. Innenfeder der Pumpenmembran - 47. Kugelsaugventil der Pumpe - 48. Überströmdüse der Pumpe - 49. Überströmkanal der Pumpe - 50. Pumpendüse - 51. Pumpendruckventil.

Saugkanal der 1. Stufe einspritzt. Am Ende der Öffnungsbewegung der Drosselklappen bewirkt die Druckfeder (45) eine zusätzliche Förderbewegung der Membrane (44), so dass eine weitere Kraftstoffmenge in den Saugkanal der 1. Stufe gespritzt wird.

Der von der Beschleunigungspumpe geförderte überschüssige Kraftstoff fliesst in das Schwimmergehäuse zurück, und zwar durch den Kanal (49) und die Düse (48).

Die Startvorrichtung wird durch einen Ziehknopf auf dem Mitteltunnel eingeschaltet.

Durch Herausziehen genannten Knopfes kommt der Hebel (55, Abb. 29) in die Stellung « A », so dass die Luftklappe (52) im Saugkanal der 1. Stufe den Luftein-

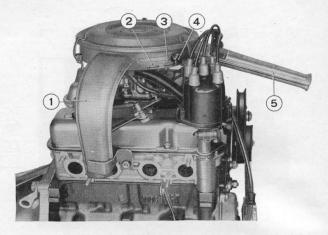


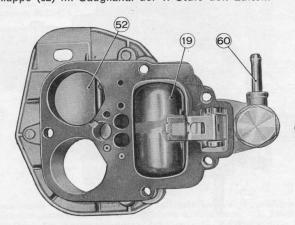
Abb. 32. - Detail des Motors: Einstellung des Luftfilters.
1. Warmluft-Saugstutzen - 2. Blauer Pfeil: Stellung des Knopfes (4) im Sommer - 3. Roter Pfeil: Stellung des Knopfes (4) im Winter - 4. Stellknopf - 5. Frischluft-Saugstutzen.

tritt weitgehend drosselt; gleichzeitig wird die Drosselklappe (35) der 1. Stufe mittels der Verbindungsstange (56) und des Hebels (57) teilweise geöffnet.

Es ergibt sich somit, dass durch das Austrittsrohr (10) ein angereichertes Gemisch geliefert wird, welches ein promptes Anspringen des Motors ermöglicht.

Nach angesprungenem Motor bewirkt der Unterdruck eine teilweise Öffnung der Luftklappe (52), unter Überwindung der Gegenkraft der Feder (53). Das weiterhin kraftstoffreiche Gemisch gewärhleistet dabei einen «runden» Betrieb des Motors. Während des Warmlaufens des Motors muss die Luftklappe (52) progressiv geöffnet werden.

Wenn der Motor seine normale Betriebstemperatur erreicht hat, muss die Startvorrichtung vollkommen ausgeschaltet werden (Stellung « B »). Dabei wird die Luftklappe (52) durch die Nase (54) in ganz offener Stellung gehalten, während die Drosselklappe (35) die normale Leerlaufstellung einnimmt.



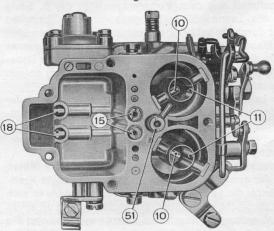


Abb. 33. - Vergaser, Innenansicht des Körpers und des Deckels.

10. Austrittsrohre - 11. Nebenlufttrichter - 15. Mischrohre - 18. Hauptdüsen - 19. Schwimmer - 51. Druckventil der Beschleunigungspumpe - 52. Luftklappe der Startvorrichtung - 60. Anschlusstutzen für Kraftstoffschlauch von der Kraftstoffpumpe.

EINSTELLDATEN DES VERGASERS

	1. Stufe	2. Stufe		
Type	Doppel Weber	Doppelvergaser Weber 30 DIC		
Durchmesser des Saugkanals	30 mm	30 mm		
Durchmesser des Lufttrichters	21 »	23 »		
Durchmesser der Hauptdüse	1,15 »	1,15 »		
Durchmesser der Leerlaufdüse	0,45 »	0,50 »		
Durchmesser der Luftkorrekturdüse	1,85 »	1,85 »		
Durchmesser der Pumpendüse	0,40	mm		
Pumpen-Überströmdüse	0,40	»		
Nadelventilsitz	1,50	»		
Anreicherungsvorrichtung	1,10	»		
Startvorrichtung		osselklappe		
Schwimmerstand: Schwimmerabstand vom Gehäusedeckel, mit Dichtung, in senkrechter Stellung		mm		

Leerlaufeinstellung.

Die Leerlaufeinstellung ist bei betriebswarmem und laufendem Motor vorzunehmen; dabei wird zuerst mit der Schraube (22, Abb. 34) die Öffnung der Drosselklappe aufs geringste eingestellt und zwar so, dass der Motor gerade noch mit Sicherheit läuft.

Mit der Schraube (33) sucht man dann die geeignetste Gemischdosierung, die bei der oben beschriebenen Drosselklappenöffnung den schnellsten und gleichmässigsten Leerlauf des Motors gibt; man verringere alsdann noch weiter die Drosselklappenöffnung, bis der günstigtste Leerlauf erreicht worden ist; alsdann die Dosierung der Schraube (33) nochmals kontrollieren.

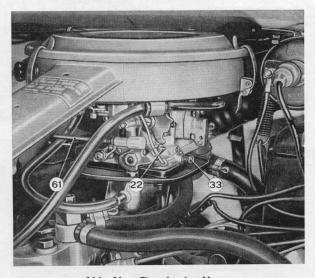


Abb. 34. - Eingebauter Vergaser.

22. Leerlauf-Einstellschraube - 33. Leerlaufgemisch-Regulierschraube - 61. Drosselklappen-Betätigungsstange.

PRÜFUNG DES MOTORS AUF DEM PRÜFSTAND

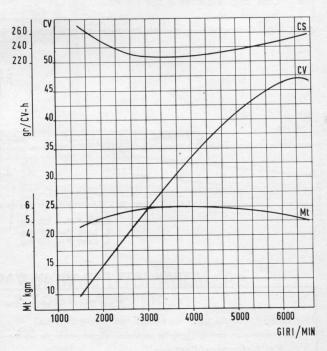


Abb. 35. - Leistungskurven (DIN) des Motors 100 GB.000.

Die eingetragene, korrigierte Leistungskurve gilt für eingelaufenen und überholten Motor mit Lüfter, Luftfilter und Auspufftopf.

GIRI/MIN = U/min

CV = PS

CS = Verbrauch



Wechsel- und Ausgleichgetriebe

Achsantriebs-Untersetzung 8/41					
Gesamtuntersetzung Motor/Triebräder:					
— Getriebegang	1.	2.	3.	4.	RG
— Untersetzung	18,635	10,530	7,220	4,930	18,530

Vorderradaufhängung

KENNWERTE DER FREIEN IN DER MITTE BELASTETEN BLATTFEDER

	Prüfstellung	Last P	Pfeilhöhe mm	Durchbiegung ab Stellung 1 mm	Durchfederung mm/100 kg
1	Anfangsprüflast zur Kontrolle der Durchfederung	200	23 ± 3		
2	Bei statischer Prüflast	320	_	51 ± 4	51 ± 4
3	Last zum « Setzen » der Feder	470			

ANM. - Zur Unterscheidung von der Blattfeder der Limousine 850 ist obige Feder durch grünen Farbstrich gekennzeichnet.

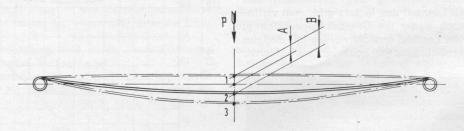
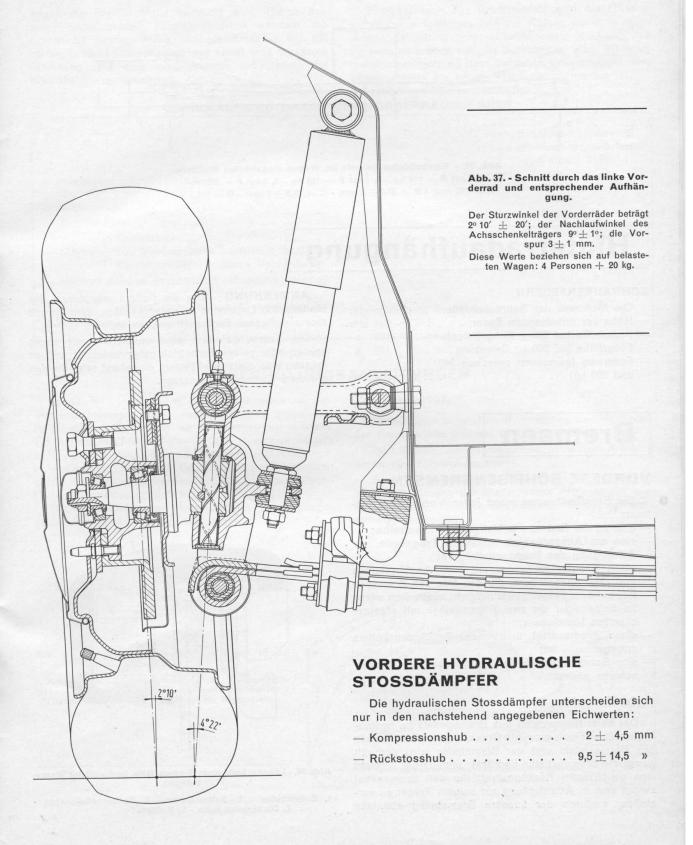


Abb. 36. - Kontrolldaten der in der Mitte belasteten Blattfeder.

1. Last P = 220 kg 2. Last P = 320 kg 3. Last P = 470 kg

KENNWERTE DER WIE IM WAGEN GESPANNTEN BLATTFEDER

Prüfstellung		Last P	Pfeilhöhe mm	Durchbiegung ab Stellung 1 mm	Durchfederung mm/100 kg	BEMERKUNGEN	
1	Bei Anfangsprüflast zur Kontrolle der Durch- federung	110	23,5 ± 3	_		Diese Kennwerte verstehen sich für eine wie in einge- bautem Zustand vorgespann- te Feder, d.h. in der Mitte eingespannt Zur Kontrolle	
2	Bei statischer Prüflast .	160	a transición de la companya de la co	38,5 ± 3	77 \pm 6,1	bautem Zustand vorgespann-	
3	Bei Endprüflast	260		115,5 \pm 9			





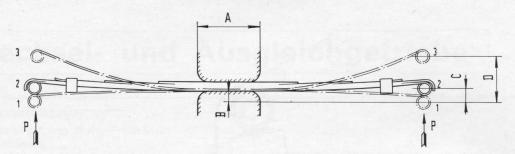


Abb. 38. - Kontrolldaten der wie im Wagen eingebauten Blattfeder. 1. Last P = 110 kg - 2. Last P = 160 kg - 3. Last P = 260 kg A = 162 mm - B = 23.5 ± 3 mm - C = 38.5 ± 3 mm - D = 115.5 ± 3

Hinterradaufhängung

SCHRAUBENFEDERN

- Die Merkmale der Schraubenfedern sind folgende:
- Höhe der unbelasteten Feder $\dots \sim$ 234 mm
- Federhöhe bei 570 \pm 25 kg Belastung . 169 »
- Federhöhe bei 860 kg Belastung 136 »

ANMERKUNG - Um die Federn von denen des Modells 850 Limousine zu unterscheiden, sind sie mit einem gelbroten Farbstrich gekennzeichnet.

Die Schraubenfedern sind ausserdem mit einem grünen oder gelben Farbstrich gekennzeichnet und es müssen also stets zwei Federn eingebaut sein, die den gleichen Farbstrich aufweisen.

Bremsen

VORDERE SCHEIBENBREMSEN

Die Scheibenbremse eines jeden Vorderrades umfasst:

- eine an der Radnabe befestigte Bremsscheibe;
- eine am Achsschenkel befestigte Tragplatte, zur Befestigung des Bremssattelträgers;
- einen Bremssattelträger mit zwei Arretiersteinen und zwei Spannfedern, die den Sitz des Bremssattels auf dem Träger gewährleisten; ausserdem sitzen im Sattelträger die zwei Bremsbeläge mit entsprechenden Haltefedern;
- einen Bremssattel, in dem der Betätigungskolben untergebracht ist;
- eine Schutzscheibe, die die Innenseite der Bremsscheibe abdeckt.

Arbeitsweise.

Der beim Niedertreten des Bremspedals im hydraulischen Bremskreis erzeugte Druck, wirkt auf den Kolben des Bremssattels und der Bremsbelag wird dadurch gegen die Bremsscheibe gedrückt; unmittelbar entsteht eine gleichstarke Reaktionskraft die den Bremssattel zwingt sich in Axialrichtung auf seinem Träger zu verstellen, wodurch der äussere Bremsbelag ebenfalls

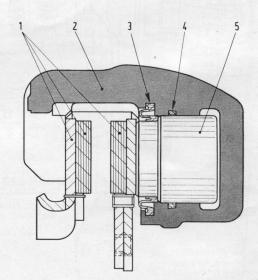


Abb. 39. - Längsschnitt eines Bremssattels, komplett mit Bremsbelägen.

 Bremsbelag - 2. Sattelkörper - 3. Kolbenschutzkappe -4. Dichtmanschette - 5. Kolben.



gegen die Bremsscheibe gedrückt wird. Durch den weiter zunehmenden Flüssigkeitsdruck entsteht die eigentliche Bremswirkung, die gleichmässig auf die beiden Scheibenflächen wirkt und somit eine wirksame Bremsung und eine ausgeglichene Abnutzung der Bremsbeläge gewährleistet.

Bei Loslassen des Bremspedals wird der Flüssigkeitsdruck aufgehoben und der Kolben sucht in seine Ausgangsstellung zurückzukehren. Der Rückweg des Kolbens ist jedoch von der Dichtung (4, Abb. 39) automatisch geregelt, so dass zwischen Bremsbelägen und Bremsscheibe ein konstantes Spiel vorhanden ist.

MERKMALE UND DATEN DER VORDERRADBREMSEN

Typ	Scheibenbremsen mit « schwimmendem » Satte und einem Zylinder	
Durchmesser des Bremskolbens	45 mm	
Bremsscheibe:		
— Durchmesser	226 mm	
(Nennstärke	10 »	
— Stärke zul. Mindeststärke nach dem Schleifen	9,5 »	
zul. Mindeststärke durch Verschleiss	9 »	
— Höchstzulässige Exzentrizität (Messuhrablesung)	0,15 »	
Zulässiger Mindestabstand zwischen den Innenflächen der Bremsbeläge	10,5 mm	
Zulässige Mindeststärke der Bremsbeläge	1,5 »	

ÜBERHOLUNGSANLEITUNGEN

Im Laufe irgendwelcher Reparaturarbeiten an den Vorderradbremsen, muss vor allem eine gründliche Reinigung vorgenommen werden, wozu nur warmes Wasser mit FIAT-Waschlösung LDC zu verwenden ist; nach der Reinigung sofort mit Pressluft abblasen.

Auf keinen Fall Benzin, Gasöl oder sonstige mineralische Lösungsmittel verwenden, die für die Kolben-Dichtmanschetten schädlich sind.

Bei Überholung der hydraulischen Bremsanlage, nachstehende Anweisungen befolgen.

Bremssattel.

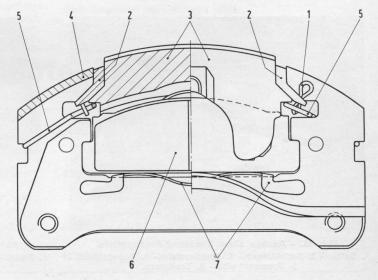
Die einzigen möglichen Reparaturen sind der Ersatz der Bremskolben und der Dichtmanschetten.

Zum Ausbau der Bremskolben, bläst man Pressluft durch den Flüssigkeitseintritt.

Ganz besonders vorsichtig muss beim Aus- als auch beim Einbau der Manschetten vorgegangen werden, um die Gleitflächen des Kolbens und des Zylinders nicht zu verkratzen.

Abb. 40. - Komplette Scheibenbremse des linken Vorderrades.

Klammer - 2. Sattel-Arretiersteine - 3. Bremssattel - 4. Sattelträger - 5. Spannfeder für Sattel - 6. Bremsbelag - 7. Schenkelfeder für Bremsbelag.





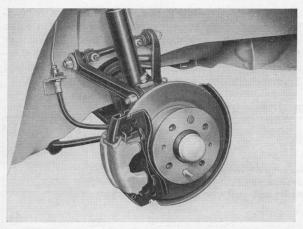


Abb. 41. - Komplette linke Vorderrad-Scheibenbremse.

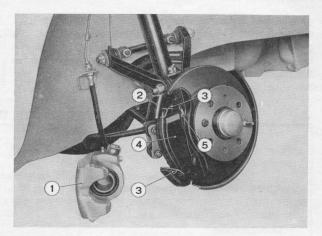


Abb. 44. - Ausbau eines Vorderrad-Bremssattels.

1. Sattel - 2. Sattelträger - 3. Spannfeder - 4. Bremsbelag - 5. Schenkelfeder für Bremsbelag.

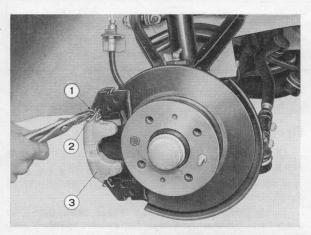


Abb. 42. - Ausbau eines Vorderrad-Bremssattels.

1. Klammer - 2. Arretierstein - 3. Sattel.

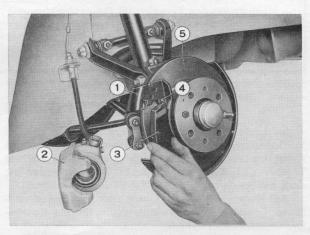


Abb. 45. - Ausbau eines Vorderrad-Bremssattels.

1. Sattelträger - 2. Sattel - 3. Bremsbelag - 4. Schenkelfeder für Bremsbelag - 5. Bremsscheibe.

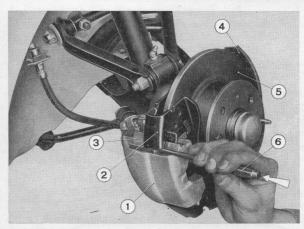


Abb. 43. - Ausbau eines Vorderrad-Bremssattels.

1. Sattel - 2. Sattelträger - 3. Arretierstein - 4. Schutzblech - 5. Bremsscheibe - 6. Treibdorn.

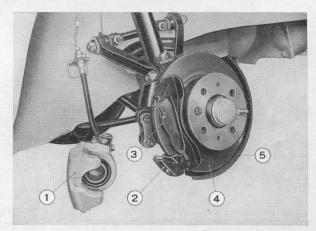


Abb. 46. - Ausbau eines Vorderrad-Bremssattels.

1. Sattel - 2. Sattelträger - 3. Schenkelfeder für Bremsbelag - 4. Bremsscheibe - 5. Schutzblech.

Falls Beschädigungen des Bremssattelkörpers festgestellt werden, muss der komplette Sattel ersetzt werden.

Die Bremsbeläge müssen der gleichen Type sein; zu diesem Zweck sind sie, von der Lieferfirma aus, entsprechend markiert.

ANMERKUNG - Um die Entlüftung der Bremsanlage zu erleichtern, muss jeder Bremssattel vor der Montage mit Bremsflüssigkeit gefüllt werden. Die Einfüllung erfolgt durch den Einfüllstutzen, nach Abschrauben der Verschlusskappe, wobei der Sattel entsprechend gekippt wird; alsdann die Verschlusskappe wieder aufschrauben.

Bremsscheiben.

Die Bremsflächen dürfen keinerlei Beschädigung aufweisen; sollte dies der Fall sein, dann müssen die Bremsscheiben abgeschliffen werden, wobei zu beachten ist, dass die zulässige Mindeststärke der Bremsscheiben, nach dem Schleifen, 9,5 mm betragen darf. Bei Überschreitung dieser Grenze, muss die Bremsscheibe ersetzt werden.

Bei Schwächung durch Verschleiss, muss die Scheibe ersetzt werden, wenn ihre Stärke das Mass von 9 mm erreicht hat. Weiterhin den Seitenschlag der Scheibe prüfen; wenn Werte von über 0,15 mm vorhanden sind, Scheibe ersetzen.

Auswechseln der Bremsbeläge.

Die Bremsbeläge müssen ausgewechselt werden, wenn sie bis auf 1,5 mm abgenutzt sind.

Zum Auswechseln der Beläge muss der Bremssattel wie nachstehend beschrieben ausgebaut werden.

- Die Klammer (1, Abb. 42) für Arretiersteine ent-
- Arretiersteine wie in Abb. 43 illustriert ausbauen;
- Bremssattel ausbauen (Abb. 44);
- Bremsbeläge (3, Abb. 45) herausnehmen.
 Beim Einbau der neuen Beläge wie folgt vorgehen:
- Kolben bis zum Anstoss in den Kolben drücken;

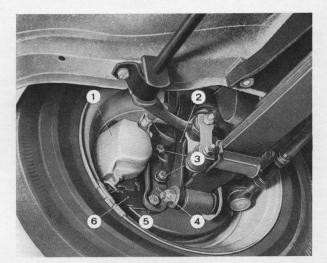


Abb. 47. - Teil-Innenansicht des linken Vorderrades.

1. Bremssattel - 2. Achsschenkelträger - 3. Befestigungsschrauben und -muttern der Tragplatte am Achsschenkel - 4. Platte für Sattelträger - 5. Befestigungsschrauben des Sattelträgers an der Platte - 6. Sattelträger.

- Bremsbeläge provisorisch auf den Sattel setzen und kontrollieren, dass der Abstand zwischen den beiden Reibflächen der Beläge nicht weniger als 10,5 mm beträgt;
- alsdann die Beläge in ihre Sitze im Sattelträger einbauen;
- Bremssattel auf den Träger setzen und mit den Arretiersteinen (3, Abb. 43) blockieren; die Arretiersteine werden dann mit den Klammern (1, Abb. 42) gesichert.

ANMERKUNG - Bei Überholungen der Bremsanlage müssen die Beläge gekennzeichnet werden, um zu vermeiden, dass beim Wiedereinbau der innere mit dem äusseren verwechselt wird.

Anzugsdrehmomente

TEIL	Bestellnummer	Gewinde	Werkstoff	Anzugs- moment mgk
Befestigungsmutter der Platte für Bremssattelträger	1/61008/11	M 8 x 1,25	R 50 Znt (Schraube R 80)	2-2,5
Befestigungsschraube des Bremssattelträgers an der Platte	4146130	M 11 x 1,25	R 80 Znt	5
Rad- und Bremsscheiben-Befestigungsbolzen	4136688	M 12 x 1,5	C 35 Bon Cdt	6-7