



Technische Daten

Einstellmaße und Toleranzen


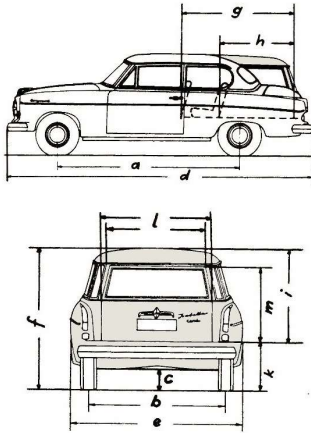
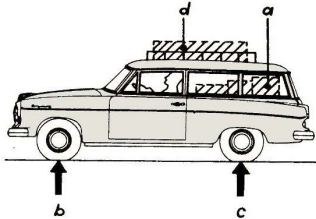
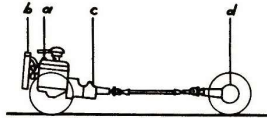
Isabella und Isabella-Combi

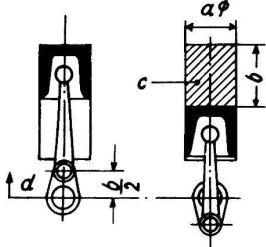
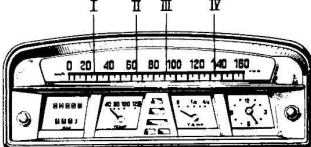
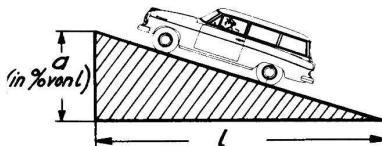
Ersetzt Ausgabe vom 3. 4. 1960

(Angaben vorbehaltlich, da diese ggf., durch technische Neuerungen bedingt, Veränderungen unterliegen.)

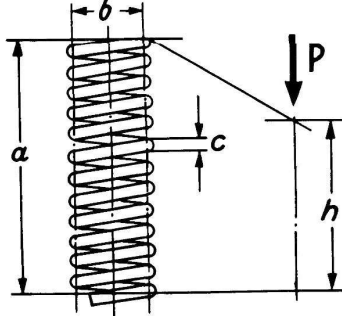
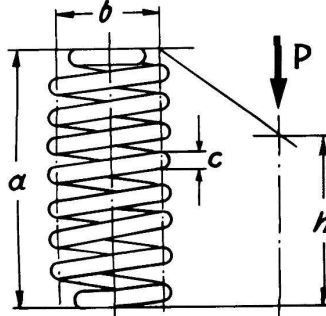
(Ausgabe vom 15.11.60)

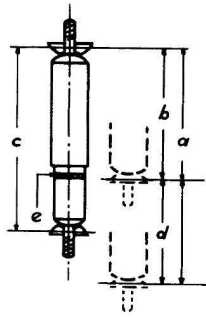
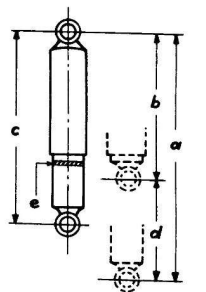
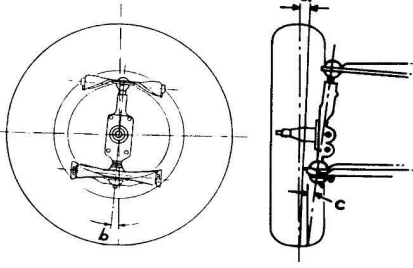
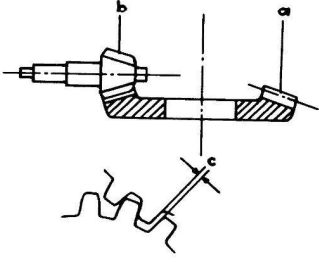
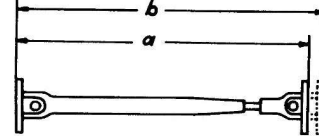
Gruppe 00 Allgemeine technische Angaben

Gruppe 00 Allgemeine technische Angaben					
Baureihe des Fahrgestells Baureihe des Motors Bauart des Motors Fahrgestellnummer (ab 1954 (ab 1956 (ab 1959 Motornummer 4 M 1,5 II (ab 1954 (ab 1956 4 M 1,5 II K (ab 1960		Isabella 4 M 1,5 II 4 Takt - Otto 540 001 - 750 000 1 100 001 - 1 137 800 1 140 001 - 560 001 - 610 000 1 000 001 -		Isabella-Combi 230 001 - 249 375 310 001 - 560 001 - 610 000 1 000 001 - 1 089 890 1 089 891 K	
					
Abmessungen a) Radstand b) Spurweite vorn hinten Wendekreis-Ø ca. c) Bodenfreiheit bel. ca. d) Fahrzeug - Länge e) Breite f) Höhe g) Ladefläche Länge bis Vordersitz h) bis Hintersitz Breite i) Höhe k) Höhe über Fahrbahn unbel. l) Rückwandtür-Breite oben u. unten m) Höhe		Isabella 2600 mm 1346 mm 1370 mm 11 m 175 mm 4400 mm 1760 mm 1500 mm		Isabella-Combi 188 mm 523 mm 938 mm/1090 mm 778 mm 1520 mm 1580 mm 955 mm 1400 mm 880 mm 523 mm 938 mm/1090 mm 778 mm	
					
Gewichte zul. Gesamtgewicht Leergewicht a) zul. Belastung/Nutzlast b) zul. Vorderachsdruk c) zul. Hinterachsdruk zul. Anhänger-Gesamtgewicht gebremst ungebremst d) max. Dachbelastung Motorgewicht (ohne Wasser u. Öl)		Isabella 1415 kg 1050 kg 5 Pers. + 40 kg 780 kg 560 kg		Isabella-Combi 1650 kg 1205 kg (mit Fahrer) 445 kg 1000 kg 600 kg	
					
Füllmengen a) Motor-Ölwechsel b) Kühlanlage Frostschutzmittel bis -20° C bis -30° C Kraftstoffbehälter c) Getriebe-Ölwechsel d) Hinterachs-Ölwechsel Ölbadluftfilter (Spezialausf.)		4 l 7 l 2,5 l 3 l 46 l 1 l 1,5 l 0,2 l			
					

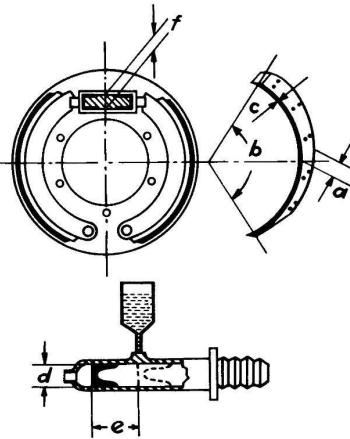
	Leistungen	Isabella	Isabella-Combi
	Zylinderzahl	4	4
	Zylinderanordnung	in Reihe	in Reihe
a) Zylinderbohrung		75 Ø mm	75 Ø mm
b) Hub		84,5 mm	84,5 mm
c) Hubraum		1493 cm ³	1493 cm ³
	Verdichtungsverhältnis	1 : 7	1 : 7
	Höchstleistung bei 4700 U/min	60 PS bei 4700 U/min	55 PS bei 4200 U/min
d) max. Drehmoment bei 2500 U/min		11 mkg bei 2500 U/min	11 mkg bei 2400 U/min
	Literleistung	40 PS/l	36,6 PS/l
	Niedr. Kraftstoffverbrauch	223 g/PS h bei 2700 U/min	216 g/PS h bei 2400 U/min
	Mittlere Kolbengeschwindigkeit		
	bei Höchstleistung	13,2 m/sek	11,8 m/sek
	Spez. Drehzahl des Motors bei 60 km/h	2142 U/min	2042 U/min
	Mittl. Arbeitsdruck bei max. Drehm.	9,3 kg/cm ²	9,3 kg/cm ²
	Höchstleistung	7,7 kg/cm ²	7,8 kg/cm ²
	Kraftstoffverbrauch nach DIN 70030 bei Meßgeschwindigkeit	(9,1 l/100 km) (98 km/h)	(8,9 l/100 km) (93 km/h)
	Höchstgeschwindigkeit in den Gängen	bei 4700 U/min	bei 4200 U/min
	1. Gang (I)	33 km/h	32 km/h
	2. Gang (II)	62 km/h	58 km/h
	3. Gang (III)	96 km/h	92 km/h
	4. Gang (IV)	130 km/h	125 km/h
	Rückwärts-Gang	ca. 20 km/h	ca. 20 km/h
	a) Steigfähigkeit in den Gängen	Isabella	Isabella Combi
	1. Gang	40 %	36 %
	2. Gang	21 %	18 %
	3. Gang	13 %	11 %
	4. Gang	9 %	7 %
	Rückwärts-Gang	42 %	38 %

Gruppe 03 Federung und Stoßdämpfer

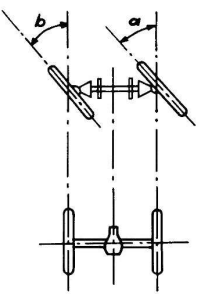
	Vorderfeder-Bauart	Schraubenfeder
	a) Länge unbelastet	345 mm
	b) Feder Ø	91 Ø mm
	c) Federdraht Ø	14,6 Ø mm
	Anzahl der wirks. Windungen	11,5
	Federrate (pro cm Federweg)	54 kg/cm ± 4 %
	Federgruppe durch Farbstrich gekennzeichnet: rot	P bei h) = 260 mm
	Bei Einbau sind nur Federn gleicher Farb- zeichen zu verwenden	432,2 - 448,4 kg
		448,5 - 463,6 kg
		463,7 - 478,8 kg
	max. Federbelastung bei Länge	769 kg/202 mm
	Hinterfeder - Bauart	Isabella
	a) Länge unbelastet	Schraubenfeder
	b) Feder Ø	— 366 mm
	c) Federdraht Ø	130 Ø mm
	Anzahl der wirks. Windungen	13,8 Ø mm
	Federrate (pro cm Federweg)	7,5
	Federgruppe durch Farbstrich gekennzeichnet: rot	22 kg/cm
	Bei Einbau sind nur Federn gleicher Farb- zeichen zu verwenden	P bei h) = 230 mm
		285 - 295 kg
		295,1 - 305 kg
		305,1 - 315 kg
	max. Federbelastung bei Länge	490 kg/146 mm
		Isabella Combi
		Schraubenfeder
		— 341 mm
		130 Ø mm
		13,6 Ø mm
		8,5
		38 kg/cm
		P bei h) = 210 mm
		475 - 491,5 kg
		491,6 - 508,5 kg
		508,6 - 525 kg
		690 kg/160 mm

<u>Stoßdämpfer vorn 055 033 01 05/09</u> a) Länge - ausgezogen b) - zusammengedrückt c) - Einbau d) Hub Prüfhub Drehzahl Zugstufe Druckstufe e) Toleranz Kennzeichen	<table><tr><th colspan="2">05 (Fa. Boge)</th><th colspan="2">09 (Fa. Stabilus)</th></tr><tr><td colspan="2">299 mm</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">199 mm</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">250 mm</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">100 mm</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>25 mm</td><td>75 mm</td><td>25 mm</td><td>75 mm</td></tr><tr><td colspan="2">100 U/min</td><td colspan="2">100 U/min</td></tr><tr><td>60±15 kg</td><td>215±20 kg*</td><td>70±10 kg</td><td>190±25 kg*</td></tr><tr><td>20±10 kg</td><td>60±10 kg*</td><td>40± 8 kg</td><td>50± 8 kg*</td></tr></table> * (Plus ohne / Minus mit Tesakreppband)	05 (Fa. Boge)		09 (Fa. Stabilus)		299 mm				199 mm				250 mm				100 mm				25 mm	75 mm	25 mm	75 mm	100 U/min		100 U/min		60±15 kg	215±20 kg*	70±10 kg	190±25 kg*	20±10 kg	60±10 kg*	40± 8 kg	50± 8 kg*	
05 (Fa. Boge)		09 (Fa. Stabilus)																																				
299 mm																																						
199 mm																																						
250 mm																																						
100 mm																																						
25 mm	75 mm	25 mm	75 mm																																			
100 U/min		100 U/min																																				
60±15 kg	215±20 kg*	70±10 kg	190±25 kg*																																			
20±10 kg	60±10 kg*	40± 8 kg	50± 8 kg*																																			
<u>Stoßdämpfer hinten 055 033 01 06/10</u> a) Länge - ausgezogen b) - zusammengedrückt c) - Einbau d) Hub Prüfhub Drehzahl Zugstufe Druckstufe e) Toleranz Kennzeichen	<table><tr><th colspan="2">06 (Fa. Boge)</th><th colspan="2">10 (Fa. Stabilus)</th></tr><tr><td colspan="2">306 mm</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">223 mm</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">265 mm</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">83 mm</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>25 mm</td><td>75 mm</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">190 U/min</td><td colspan="2">100 U/min</td></tr><tr><td>100 ± 15 kg</td><td>215 ± 20 kg*</td><td></td><td></td></tr><tr><td>45 ± 10 kg</td><td>65 ± 10 kg*</td><td></td><td></td></tr></table> * (Plus ohne / Minus mit Tesakreppband)	06 (Fa. Boge)		10 (Fa. Stabilus)		306 mm				223 mm				265 mm				83 mm				25 mm	75 mm			190 U/min		100 U/min		100 ± 15 kg	215 ± 20 kg*			45 ± 10 kg	65 ± 10 kg*			
06 (Fa. Boge)		10 (Fa. Stabilus)																																				
306 mm																																						
223 mm																																						
265 mm																																						
83 mm																																						
25 mm	75 mm																																					
190 U/min		100 U/min																																				
100 ± 15 kg	215 ± 20 kg*																																					
45 ± 10 kg	65 ± 10 kg*																																					
Gruppe 04 Vorderachse																																						
<u>Vorderachse - Bauart</u> a) Radsturz Vorspur (Räder gedrückt) b) Nachlauf bei zul. Gesamtgewicht bei Leergewicht c) Spreizung Spurdifferenzwinkel bei 20°Einschlag	<u>Doppelquerlenker</u> <u>Radwinkel bei 160 kg Belastung der</u> <u>Vordersitze gemessen!</u> 0° bis + 1° 0 mm 3° ± 30' 2° ± 30' 6° ± 15' 2°40' ± 30'																																					
Gruppe 06 Hinterachse																																						
<u>Hinterachse - Bauart</u> Hinterachsuntersetzung a) Tellerrad Zähnezahl b) Kegelrad Zähnezahl c) Zahnradflankenspiel zwischen Teller- u. Kegelrad	<u>Doppelgelenk - Pendelachse</u> 1 : 3,9 39 10 0,15 - 0,18 mm																																					
Gruppe 07 Gelenkwelle																																						
<u>Gelenkwelle</u> a) zusammengeschobene Länge b) Einbaulänge max. Unwucht	1278 mm 1300 mm 25 cmgr. (bei 3500 U/min)																																					

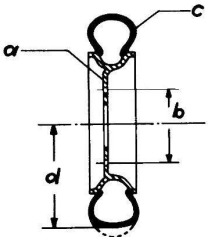
Gruppe 08 Bremse

	Fabrikat u. Type der Bremse Art	Borgward / Teves Öldruck-Innenbacken-Bremse vorn Duplex hinten Simplex
	wirksame Gesamtbremsfläche	ab Aug. 1960 836 cm ²
a) Bremsbelag Breite		50 mm
b) Sektor		110°
c) Dicke		6 mm
Bremstrommel Ø		230 Ø mm
Ausdreh-Grenzmaß Ø		+ 2 mm (232 Ø mm)
d) Hauptbremszylinder		22,2 Ø mm
e) Hub		30 mm
Radbremszylinder vorn		Isabella 2 x 25,4 Ø mm
f) hinten		Isabella-Combi 2 x 22,2 Ø mm
		20,64 Ø mm 22,2 Ø mm

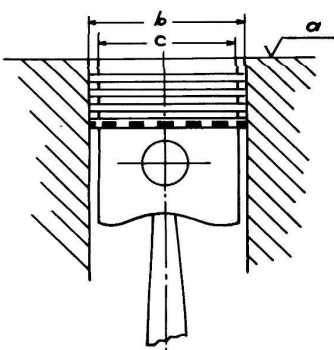
Gruppe 11 Lenkung

	Fabrikat	ZF-Gemmer (Rollzahnsegment)
	Type	GB 16 c
Übersetzung		1 : 15,5 Gesamt 1 : 12,75
Lenkradumdrehungen bei Gesamtausschlag		3,7
a) äußerer Radeinschlag		32°
b) innerer Radeinschlag		42°
Lenkrad Ø		425 Ø

Gruppe 12 Räder und Bereifung

	Räder Art	Stahlscheiben-Rad
	Anzahl	4 (1 Reserve)
a) Felgengröße vorn u. hinten		4 1/2 J x 13
b) Lochkreis Ø		112 mm
Anzahl der Löcher		5
c) Reifengröße		Isabella 5,90 - 13 Isabella-Combi 6,40 - 13
Luftdruck vorn hinten	Straße Autobahn	1,5 atü 1,9 atü
		1,7 atü 2,0 atü
d) wirksamer Reifenradius (dyn.)		290 mm 304 mm
		* je nach Belastung

Gruppe 30 Motor

	Zylinderblock		
	a) auf der Kopfplatte des Zylinderblocks eingeschlagen (Zyl. Bohrungskennzahl)	0	b) Grenzmaß der Zyl. Bohrung
		+ 1	75,000 Ø mm - 75,009 Ø mm
		+ 2	75,010 Ø mm - 75,019 Ø mm
		+ 3	75,020 Ø mm - 75,029 Ø mm
			75,030 Ø mm - 75,039 Ø mm
Reparaturstufe	Übermaß		
1	0,5 mm		75,500 Ø mm - 75,509 Ø mm
2	1,0 mm		76,000 Ø mm - 76,009 Ø mm
Spaltmaß			0 mm
			c) Kolben Ø
			74,96 Ø mm
			74,97 Ø mm
			74,98 Ø mm
			74,99 Ø mm
			75,46 Ø mm
			75,96 Ø mm

Kurbelwelle

Härtung bis Motor 1 067 727

ab Motor 1 067 728

Lagerung der Kurbelwelle

a) Lagerbohrung im Gehäuse

Kurbelwellenlagerschalen

	normal
Reparaturstufe 1	Untermaß 0,25 mm
2	0,5 mm
3	0,75 mm
4	1,0 mm

d) Lagerspiel der Hauptlager

e) Breite der Lagerschale II. u. III. Lager

f) (Paßlager) I. Lager

g) Innenbreite der I. Lagerschale

h) Axialspiel des Paßlagers

Werkstoff der Lagerschalen

Anzugsmoment d. Hauptlagerschr.

i) Einbauspil am Öl-Rücklaufgew.

zulässiger Schlag i. mittl. Hauptlager

zulässige Unrundung im Hauptlager

zulässige Konizität in Lagerlänge

k) Schleifradien der Lagerzapfen

geschlagen in einem Stück

Einsatz gehärtet

weichnitriert

Achtung! Diese

Kurbelwelle darf nicht nachgeschliffen werden!

Weichnitrierte Kurbelwellen mit Untermaß-Lagerzapfen sind im Austausch lieferbar!

3 mal

59 \varnothing H 6 mm = (+ 0,019)

b) für Zapfen \varnothing	c) Wandstärke
55 h 6 mm =)	1,986 - 1,980 mm
54,75 h 6 mm =)	2,111 - 2,105 mm
54,5 h 6 mm =)	-0,019 2,236 - 2,230 mm
54,25 h 6 mm =)	2,361 - 2,355 mm
54 h 6 mm =)	2,486 - 2,480 mm

0,028 - 0,078 mm

28 \pm 0,1 mm

normal	Reparaturstufe	1	2	3	4
38,85 mm (+ 0,05)	39,20	39,40	39,60	39,80	

35 + 0,04 mm

0,10 - 0,19 mm

I Mikro II u. III Super-Mikro

in 2 Stufen anziehen! 6 mkg \rightarrow 10 mkg

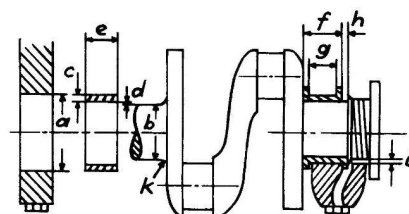
0,12 - 0,19 mm

0,04 mm bei Einspannen in den Endlagern

0,025 mm

0,01 mm

2,8 \pm 0,2 mm



Pleuelstange

a) Länge

160 \pm 0,15 mm

b) Breite unten

29 - 0,065 mm
- 0,117 mm

c) Breite oben

26 + 0,3 mm

d) Bohrungs \varnothing unten

52 \varnothing H 6 mm = (+ 0,019)

e) Bohrungs \varnothing oben

25 \varnothing H 7 mm = (+ 0,025)

Pleuelbüchse

Bolzen Kennzeichen Farbe (weiß)
(schwarz)

f) Büchsen \varnothing (eingebaut)	g) Bolzen \varnothing
22,012 - 22,014 mm	22,000 - 21,997 mm
22,007 - 22,009 mm	21,997 - 21,994 mm

h) Außen \varnothing

25 \varnothing s 6 mm (+ 0,048)
(+ 0,035)

i) Breite

26 \pm 0,15 mm

Pleuellagerschalen

	normal
Reparaturstufe 1	Untermaß 0,25 mm
2	0,5 mm
3	0,75 mm
4	1,0 mm

m) Lagerspiel der Pleuellager

n) Breite der Pleuellagerschalen

o) Axialspiel der Pleuelstange

Werkstoff der Lagerschalen

Anzugsmoment f. Pleuelschrauben

zul. Gewichtsunterschied d. Pleuelst.

zul. Unrundung im Pleuellagerzapfen

p) Schleifradien der Lagerzapfen

0,013 - 0,068 mm

25 \pm 0,1 mm

0,065 - 0,150 mm

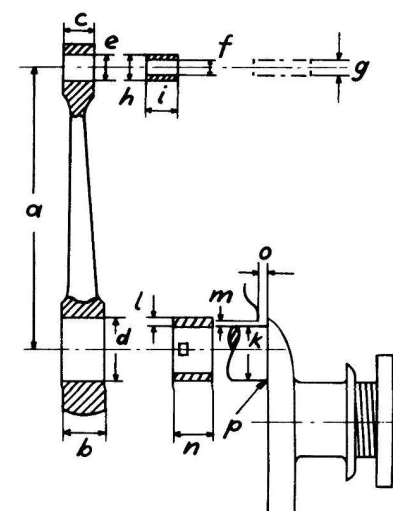
Dreistofflager

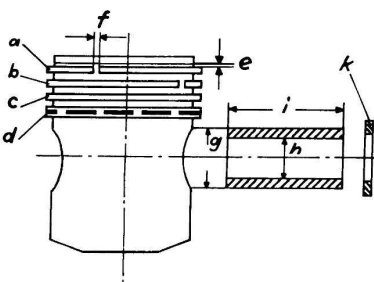
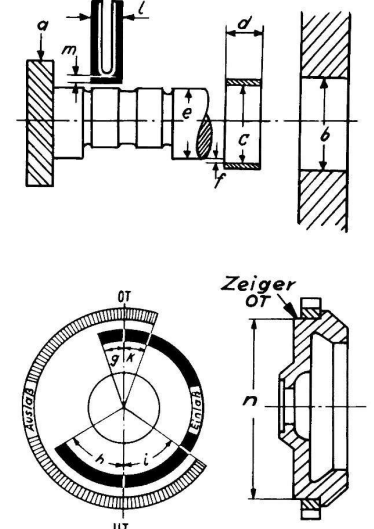
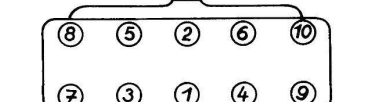
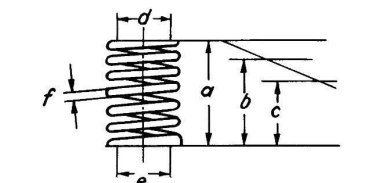
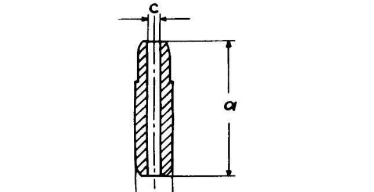
4 mkg

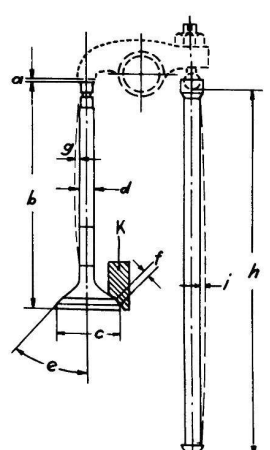
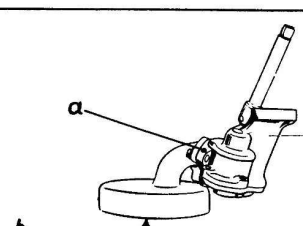
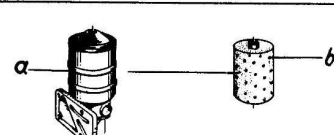
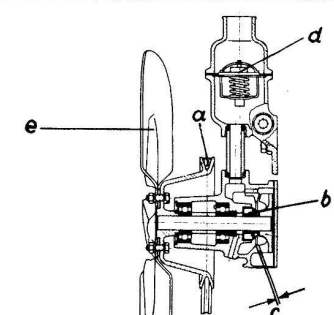
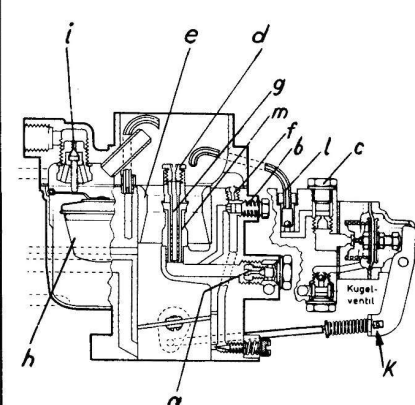
höchstens 5 g


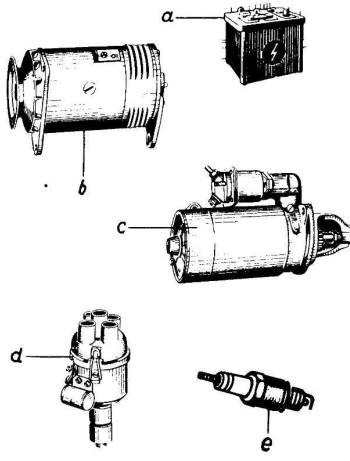
0,006 mm

2,8 \pm 0,2 mm

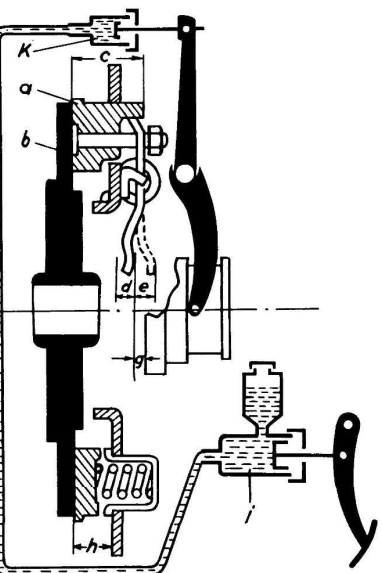


	<p><u>Kolben mit Kolbenbolzen</u></p> <p>Kolben-Typ</p> <p>a) Kompressionsring in Nute I b) Winkelring II c) Nasenring III d) Ölschlitzring IV e) Höhengspiel der Kolbenringe f. Ringe f) Spaltmaß an der Stoßstelle f. Ringe g) Kolbenbolzen \varnothing Kennzeichen Farbe weiß schwarz h) Innen \varnothing i) Länge k) Kolbenbolzensicherung</p>	<p>Kolben \varnothing (siehe unter Zyl.-Block)</p> <p>Mahle 2 K 14 195/12 Nürall 7553</p> <p>10 f 75 / 68,4 x 2 12 f 75 / 68,4 x 2 30 f 75 / 68,4 x 2,5 41 f 75 / 68,4 x 4,5</p> <p>I-III 0,035-0,062 mm IV 0,025-0,052 mm I-III 0,3 - 0,45 mm IV 0,25 - 0,40 mm</p> <table><tr><th>Kolbenbolzen</th><th>Kolbenaug</th></tr><tr><td>22,000 - 21,997 \varnothing mm</td><td>21,998 - 21,995 \varnothing mm</td></tr><tr><td>21,997 - 21,994 \varnothing mm</td><td>21,995 - 21,992 \varnothing mm</td></tr></table> <p>15 mm \varnothing 62 mm Sprengring A 22 DIN 73123</p>	Kolbenbolzen	Kolbenaug	22,000 - 21,997 \varnothing mm	21,998 - 21,995 \varnothing mm	21,997 - 21,994 \varnothing mm	21,995 - 21,992 \varnothing mm											
Kolbenbolzen	Kolbenaug																		
22,000 - 21,997 \varnothing mm	21,998 - 21,995 \varnothing mm																		
21,997 - 21,994 \varnothing mm	21,995 - 21,992 \varnothing mm																		
	<p><u>Nockenwelle</u></p> <p>a) Antrieb Nockenwelle gelagert b) Bohrungs \varnothing im Gehäuse c) Nockenwellenlager Innen \varnothing (eingepreßt und nachgearbeitet) d) Breite e) Lagerzapfen \varnothing f) Lagerspiel Steuerzeiten g) Einlaß öffnet h) Einlaß schließt i) Auslaß öffnet j) Auslaß schließt k) Stoßelkappen \varnothing l) Bodenhöhe m) Schwungrad \varnothing bei Zeigerspitze Schwungradverstellung Anzugsmoment d. Schwungradschr.</p>	<p>schrägverzahnte Stirnräder im Motorgehäuse 3 mal 45 \varnothing H 7 mm = (+ 0,025) 41 \varnothing H 7 mm = (+ 0,025) 28 \pm 0,1 mm 41 \varnothing f 7 mm = (- 0,025) (- 0,050) 0,025 - 0,075 mm bei Ventilspiel 0,38 mm gemessen!</p> <table><tr><th></th><th>bei n</th></tr><tr><td>18° v. OT</td><td>40 mm v. OT</td></tr><tr><td>56° n. UT</td><td>124 mm n. UT</td></tr><tr><td>56° v. UT</td><td>124 mm v. UT</td></tr><tr><td>18° n. OT</td><td>40 mm n. OT</td></tr></table> <p>22 \varnothing f 7 mm (- 0,020) (- 0,041) 5,5 mm 255 \varnothing mm an OT-Punkt-Markierung 1° auf dem Schwungrad \varnothing gemessen bei n) = 2,22 mm 6 mkg</p>		bei n	18° v. OT	40 mm v. OT	56° n. UT	124 mm n. UT	56° v. UT	124 mm v. UT	18° n. OT	40 mm n. OT							
	bei n																		
18° v. OT	40 mm v. OT																		
56° n. UT	124 mm n. UT																		
56° v. UT	124 mm v. UT																		
18° n. OT	40 mm n. OT																		
	<p><u>Zylinderkopf</u></p> <p>Anzugsmoment d. Zylinderkopf-muttern</p> <p>Reihenfolge des Anziehens</p>	<p>einteilig Spez.-Leichtmetall-Guß</p> <p>in 2 Stufen anziehen 6 mkg \rightarrow 10 mkg siehe Abbildung</p>																	
	<p><u>Ventilfeder</u></p> <p>a) ungespannte Länge b) geschlossenes Ventil c) geöffnetes Ventil d) oberer Innen \varnothing e) unterer Innen \varnothing f) Drahtstärke wirksame Windungen Gesamtwindungen</p>	<table><tr><th>innere Feder</th><th>äußere Feder</th></tr><tr><td>45 mm Federbel. 0 kg</td><td>48,5 mm Federbel. 0 kg</td></tr><tr><td>36,7 mm " 8,6 kg</td><td>40,5 mm " 17,5 kg</td></tr><tr><td>26,7 mm " 18,5 kg</td><td>30,5 mm " 44,0 kg</td></tr><tr><td rowspan="2">} 16,8 \varnothing</td><td>23,5 \varnothing mm</td></tr><tr><td>25,3 \varnothing mm</td></tr><tr><td>2,6 \varnothing mm</td><td>4 \varnothing mm</td></tr><tr><td>6 2/3</td><td>4 3/4</td></tr><tr><td>9</td><td>7</td></tr></table>	innere Feder	äußere Feder	45 mm Federbel. 0 kg	48,5 mm Federbel. 0 kg	36,7 mm " 8,6 kg	40,5 mm " 17,5 kg	26,7 mm " 18,5 kg	30,5 mm " 44,0 kg	} 16,8 \varnothing	23,5 \varnothing mm	25,3 \varnothing mm	2,6 \varnothing mm	4 \varnothing mm	6 2/3	4 3/4	9	7
innere Feder	äußere Feder																		
45 mm Federbel. 0 kg	48,5 mm Federbel. 0 kg																		
36,7 mm " 8,6 kg	40,5 mm " 17,5 kg																		
26,7 mm " 18,5 kg	30,5 mm " 44,0 kg																		
} 16,8 \varnothing	23,5 \varnothing mm																		
	25,3 \varnothing mm																		
2,6 \varnothing mm	4 \varnothing mm																		
6 2/3	4 3/4																		
9	7																		
	<p><u>Ventilführung</u></p> <p>a) Länge b) Außen \varnothing c) Innen \varnothing Material</p>	<p>60 mm 15 \varnothing s 6 = (+ 0,028) (+ 0,039) 9 \varnothing H 8 = (+ 0,022) Sondergußbeisen</p>																	

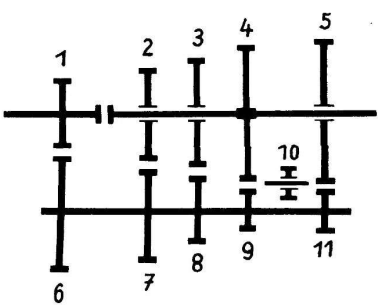
a) Ventilspiel bei warmem Motor b) Ventil - Länge c) Kegel \varnothing d) Schaftstärke e) Kegelwinkel f) Sitzbreite im Sitzring g) zulässiger Schlag am Ventilschaft zulässiger Schlag am Ventilkegel h) Stoßstangen-Länge i) zulässiger Schlag der Stoßstange k) Ventilsitzring	Einlaß und Auslaß 0,2 mm <table><tr><th>Einlaß</th><th>Auslaß</th></tr><tr><td>110 mm</td><td>111 mm</td></tr><tr><td>35 \varnothing mm</td><td>30 \varnothing mm</td></tr><tr><td colspan="2">9 mm \varnothing e 7 = $\begin{pmatrix} - 0,025 \\ - 0,040 \end{pmatrix}$</td></tr><tr><td colspan="2">45° 30'</td></tr><tr><td>1,2 - 1,4 mm</td><td>2,0 - 2,2 mm</td></tr><tr><td colspan="2">0,02 mm</td></tr><tr><td colspan="2">0,02 mm</td></tr><tr><td colspan="2">267,8 - 0,8 mm</td></tr><tr><td colspan="2">0,1 - 0,2 mm</td></tr></table> Bleistahl oder Chrom-Nickelstahl	Einlaß	Auslaß	110 mm	111 mm	35 \varnothing mm	30 \varnothing mm	9 mm \varnothing e 7 = $\begin{pmatrix} - 0,025 \\ - 0,040 \end{pmatrix}$		45° 30'		1,2 - 1,4 mm	2,0 - 2,2 mm	0,02 mm		0,02 mm		267,8 - 0,8 mm		0,1 - 0,2 mm														
Einlaß	Auslaß																																	
110 mm	111 mm																																	
35 \varnothing mm	30 \varnothing mm																																	
9 mm \varnothing e 7 = $\begin{pmatrix} - 0,025 \\ - 0,040 \end{pmatrix}$																																		
45° 30'																																		
1,2 - 1,4 mm	2,0 - 2,2 mm																																	
0,02 mm																																		
0,02 mm																																		
267,8 - 0,8 mm																																		
0,1 - 0,2 mm																																		
a) Ölpumpe Bauart Antrieb b) Ansaug-Grobfilterung Öldruck bei mittlerer Drehzahl Kurbelgehäuse-Entlüftung	Zahnradpumpe von der Nockenwelle Drahtsieb vor der Ölpumpe mindestens 1,5 atü (bei warmem Motor) 1 Öldunstentlüfter ins Freie																																	
a) Nebenstromölfiltergehäuse Anzugsmoment b) Filtereinsatz wahlweise	Borgward 2,5 mkg Knecht EN 108 Hengst E 11.14 Bosch FJSJ 24 S 3 Z Fram C 842																																	
<u>Wasserpumpe</u> a) Antrieb der Wasserpumpe b) Abdichtung der Wasserpumpe c) Spaltmaß zw. Gehäuse u. Flügelrad Schmierung d) Thermostat Öffnungstemperatur e) Ventilator \varnothing	Flügelpumpe mit Ventilator zusammen am Motorgehäuse befestigt von der Kurbelwelle durch Keilriemen 9,5 x 925/975 Gleitringdichtung AB 16,5.35.16/6 0,3 - 0,5 mm Schmierfettbüchse 80° ± 2° C 355 \varnothing mm (Spezial 380 \varnothing mm) dyn. ausgewuchtet																																	
<u>Vergaser</u> a) Hauptdüse b) Leerlaufdüse c) Pumpendüse d) Luftkorrekturdüse e) Lufttrichter f) Leerlaufluftdüse Starterkraftstoffdüse Starterluftdüse g) Mischrohr h) Schwimmergewicht i) Schwimmernadelventil Einspritzpumpe k) Splintstellung l) Einspritzrohr m) Mischrohrträger	<table><tr><th>Isabella</th><th>Combi</th></tr><tr><td>130</td><td>110</td></tr><tr><td>55</td><td>50</td></tr><tr><td colspan="2">40</td></tr><tr><td>175</td><td>180</td></tr><tr><td>26</td><td>23</td></tr><tr><td colspan="2">1,6</td></tr><tr><td colspan="2">150</td></tr><tr><td colspan="2">4</td></tr><tr><td colspan="2">35</td></tr><tr><td colspan="2">5,7 g</td></tr><tr><td colspan="2">1,5 \varnothing mm</td></tr><tr><td colspan="2">Nr. 73 reich 0,9 - 1,2 cm³/Hub</td></tr><tr><td colspan="2">mitte</td></tr><tr><td colspan="2">niedrig (0,8)</td></tr><tr><td colspan="2">Res. 5,5</td></tr></table>	Isabella	Combi	130	110	55	50	40		175	180	26	23	1,6		150		4		35		5,7 g		1,5 \varnothing mm		Nr. 73 reich 0,9 - 1,2 cm ³ /Hub		mitte		niedrig (0,8)		Res. 5,5		
Isabella	Combi																																	
130	110																																	
55	50																																	
40																																		
175	180																																	
26	23																																	
1,6																																		
150																																		
4																																		
35																																		
5,7 g																																		
1,5 \varnothing mm																																		
Nr. 73 reich 0,9 - 1,2 cm ³ /Hub																																		
mitte																																		
niedrig (0,8)																																		
Res. 5,5																																		
<u>Kraftstoff-Förderpumpe</u> Antrieb	PE 10209 e (DVG) durch Exzenter der Nockenwelle																																	

	Ansaugeräuschkämpfer mit Naßluftfilter	Knecht GD807/1 Mann & Hummel A 545-02 (- oder Spezial-Ausf. Ölbadluftfilter)
	a) Batterie: Spannung u. Kapazität b) Lichtmaschine Regler an der Spritzwand c) Anlasser Übersetzung Anlasser/Schwungrad Zündspule d) Zündverteiler Zündeneinstellung (statisch) Abstand d. Unterbrecherkontakte Zündfolge Verstellwinkel des Zündverters - bei Motor-Drehzahl 800 U/min 1000 U/min 2000 U/min 2500 - 3200 U/min e) Zündkerzen (wahlweise)	6 Volt 84 Ah Bosch LJ/GEG 200/6 2400 R 22 m R RS/TBA 180/6/1 Bosch EGD 0,6/6 A R 2 $9 : 117 = (1 : 13)$ Bosch TK 6 A 3 VJR 4 BR 15 im OT 0,4 mm 1 - 3 - 4 - 2 <u>an Schwungrad gemessen!</u> $10^{\circ} - 16^{\circ}$ $14^{\circ} - 19^{\circ}$ $27^{\circ} - 32^{\circ}$ $32^{\circ} - 37^{\circ}$ Bosch W 175 T 1, Beru 174/14, kittlose Ausf. Champion L-85

Gruppe 31 Kupplung

	Fabrikat Typ a) Druckplatte b) Kupplungsscheibe (m. Torsionsd.) c) Einstellmaß von Ausrückhebel bis z. Auflagefläche d. Kuppl. Scheibe d) Ausrückweg e) Abnutzung zulässig bis: f) Kupplungsscheiben-Breite Belag verbraucht bei g) Spiel zw. Ausrücklager und Ausrückhebel h) Tiefenmaß von Auflagefläche der Kupplungsanschraubplatte zur Auf- lagefläche der Kupplungsscheibe im Schwungrad i) Geberzylinder k) Nehmerzylinder	Fichtel u. Sachs K 12 K/SSZ Einscheiben - trocken K 12 K K 12 SSZ 49 mm 8 mm 11 mm 9,1 + 0,3 mm gespannt 9,8 + 0,3 mm ungesp. 6,6 mm gespannt 7,3 mm ungesp. 2 mm (entspr. Fußhebelweg von ca. 20 mm) 29 mm 19,05 Ø mm 30 mm Hub 25,4 Ø mm 23 mm Hub
---	--	--

Gruppe 32 Getriebe

	Wechselgetriebe 1. Gang 2. Gang 3. Gang 4. Gang Rückwärts-Gang Tachometerantrieb Tachometer (Anzeigebereich) Wegdrehzahl	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Übersetzung</th> <th colspan="2">(1 - 4 Gg. synchronisiert)</th> </tr> <tr> <th>zusammengeschaltet sind</th> <th>Zahnrad Zählzahl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : 3,86</td> <td>$\frac{1}{6} \frac{5}{11}$</td> <td>$\frac{21}{32} \frac{38}{15}$</td> </tr> <tr> <td>1 : 2,15</td> <td>$\frac{1}{6} \frac{3}{8}$</td> <td>$\frac{21}{32} \frac{32}{22}$</td> </tr> <tr> <td>1 : 1,36</td> <td>$\frac{1}{6} \frac{2}{7}$</td> <td>$\frac{21}{32} \frac{25}{28}$</td> </tr> <tr> <td>1 : 1</td> <td colspan="2">direkter Antrieb</td> </tr> <tr> <td>1 : 4,06</td> <td>$\frac{1}{6} \frac{4}{9} < 10$</td> <td>$\frac{21}{32} \frac{32}{12} < 19$</td> </tr> </tbody> </table> Schraubenrad 5 Z, Ritzel 10 Z (= 1 : 2) 0 - 160 km/h 1,02	Übersetzung	(1 - 4 Gg. synchronisiert)		zusammengeschaltet sind	Zahnrad Zählzahl	1 : 3,86	$\frac{1}{6} \frac{5}{11}$	$\frac{21}{32} \frac{38}{15}$	1 : 2,15	$\frac{1}{6} \frac{3}{8}$	$\frac{21}{32} \frac{32}{22}$	1 : 1,36	$\frac{1}{6} \frac{2}{7}$	$\frac{21}{32} \frac{25}{28}$	1 : 1	direkter Antrieb		1 : 4,06	$\frac{1}{6} \frac{4}{9} < 10$	$\frac{21}{32} \frac{32}{12} < 19$
Übersetzung	(1 - 4 Gg. synchronisiert)																					
	zusammengeschaltet sind	Zahnrad Zählzahl																				
1 : 3,86	$\frac{1}{6} \frac{5}{11}$	$\frac{21}{32} \frac{38}{15}$																				
1 : 2,15	$\frac{1}{6} \frac{3}{8}$	$\frac{21}{32} \frac{32}{22}$																				
1 : 1,36	$\frac{1}{6} \frac{2}{7}$	$\frac{21}{32} \frac{25}{28}$																				
1 : 1	direkter Antrieb																					
1 : 4,06	$\frac{1}{6} \frac{4}{9} < 10$	$\frac{21}{32} \frac{32}{12} < 19$																				