

AUTOMOBIL- UND MOTOREN-WERKE

BETREFF

ORDNER

LKW 2

ABLAGE-GRUPPE

00

RUNDSCHEIBEN

2

NUMMER

# Technische Daten Einstellmaße und Toleranzen B 522, B 522-A

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

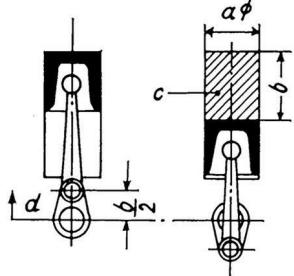
(Ausgabe vom 21.3.60)

## Gruppe 00 Allgemeine technische Angaben

Baureihe des Fahrgestells	B 522	B 522-A	
Baureihe des Motors	D 4 M 3,3 II		
Bauart des Motors	4-Takt-Diesel		
Fahrgestellnummer ab:	653 838 -	70 001 -	
Motornummer D4M 3,3 II ab:	710 001		
Abmessungen	B 522	B 522-A	
a) Radstand	3,4 m	3,8 m	
b) Spurweite vorn	1500 mm	1500 mm	
hinten	1500 mm	1500 mm	
Wendekreis - Ø ca.	15 m	16,5 m	
c) Bodenfreiheit bei. ca.	240 mm	240 mm	
d) Fahrzeug-Länge	5550 mm	6180 mm	* 5500 mm
e) Breite	2200 mm	2200 mm	
f) Höhe (ohne Plane)	1960 mm	1960 mm	
g) Überhang vorn	780 mm	780 mm	800 mm
h) hinten	1370 mm	1600 mm	* 1300 mm
i) Ladefläche Länge	3200 mm	3800 mm	* 3000 mm
k) Breite	2000 mm	2000 mm	
l) Höhe	400 mm	400 mm	* 300 mm
m) Höhe über Fahrbahn: beladen unbeladen	1010 mm 1120 mm	1010 mm 1120 mm	* 1110 mm * 1210 mm
Gewichte			
zul. Gesamtgewicht	5200 kg	5200 kg	
Fahrgestellgewicht m. Fahrerhaus	ca. 1905 kg	ca. 1925 kg	
ohne Fahrerhaus	ca. 1650 kg	ca. 1670 kg	
Fahrgestell-Tragfähigkeit m. Fahrerhaus	ca. 3295 kg	ca. 3275 kg	
Leergewicht	2285 kg	2325 kg	(je nach Aufbau)
a) Nutzlast	2915 kg	2875 kg	
b) zul. Vorderachsdruck	1600 kg	1600 kg	* 1800 kg
c) zul. Hinterachsdruck	3650 kg	3650 kg	* 3700 kg
Motorgewicht (ohne Wasser u. Öl)	290 kg	290 kg	290 kg
zul. Anhängergesamtgewicht	bis 5000 kg	bis 5000 kg	bis 5000 kg
Füllmengen			
a) Motor-Ölwechsel	7 l		
b) Kühlwanlage	15 l		
Frostschutzmittel bis -20° C	5 l		
bis -30° C	6,5 l		
Kraftstoffbehälter	90 l		
c) Getriebe-Ölwechsel	2,5 l		
d) Hinterachs-Ölwechsel (Vorderachse)	5,25 l		
e) Luftfilter	0,2 l		
f) Verteilergetriebe (B 522-A)	1,25 l		

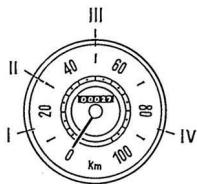
\* Angaben nur für B 522-A-Kipper 3,4 Radst.





### Leistungen

Zylinderzahl	4
Zylinderanordnung	in Reihe
a) Zylinderbohrung	94 Ø mm
b) Hub	120 mm
c) Hubraum	3331 cm <sup>3</sup>
Verdichtungsverhältnis	1 : 19,5
Höchstleistung bei 2800 U/min	70 PS (nach DIN 70020)
d) max. Drehmoment bei 1700 U/min	20,3 mkg.
Literleistung	21,02 PS/l
Niedr. Kraftstoffverbrauch	190 g/PSh bei 1000 U/min
Mittlere Kolbengeschwindigkeit bei Höchstleistung	11,2 m/sec
Spez. Drehzahl des Motors	1950 U/min (bei 60 km/h)
Mittl. Arbeitsdruck bei max. Drehm. Höchstleistung	8,1 kg/cm <sup>2</sup> (1700 U/min) 7,0 kg/cm <sup>2</sup> (2800 U/min)
Kraftstoffverbrauch nach DIN 70030 (bei Meßgeschwindigkeit 66 km/h)	12,3 l/100 km

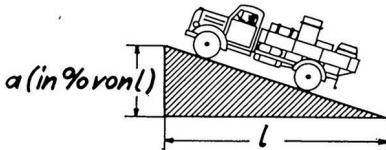


Höchstgeschwindigkeit in den einzelnen Gängen: bei 2800 U/min

- 1. Gang (I)
- 2. Gang (II)
- 3. Gang (III)
- 4. Gang (IV)
- Rückwärts-Gang

### B 522

	B 522	B 522-A	
		Straßeng.	Geländeg.
1. Gang (I)	13,5 km/h	13 km/h	9 km/h
2. Gang (II)	28 km/h	27 km/h	18 km/h
3. Gang (III)	51,5 km/h	50 km/h	33,5 km/h
4. Gang (IV)	86 km/h	84 km/h	56 km/h
Rückwärts-Gang	11 km/h	10,7 km/h	7 km/h

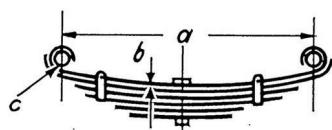


- a) Steigungsfähigkeit in den Gängen
  - 1. Gang
  - 2. Gang
  - 3. Gang
  - 4. Gang
  - Rückwärts-Gang

(vollbelastet!)

	B 522	B 522-A
1. Gang	25 %	26,5 %
2. Gang	11,5 %	11,5 %
3. Gang	5,5 %	5,5 %
4. Gang	2,5 %	2,5 %
Rückwärts-Gang	31,4 %	38 %
		66,7 %

## Gruppe 03 Federung und Stoßdämpfer

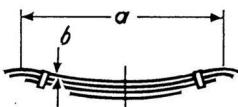


### Vorderfeder-Bauart

- a) Länge
- Breite
- Blattzahl
- b) Blattstärke
- max. Federbelastung
- spez. Durchfederung
- c) Federbüchse-Ø u. Länge

### B 522

	B 522	B 522-A
halbellipt. Längsfeder		
1000 mm		
60 mm		
7	7	9
8 mm	8 mm	5 à 7 mm
750 kg	750 kg	885 kg
		6 mm/100 kg
		16Ø x 20Ø x 59 mm

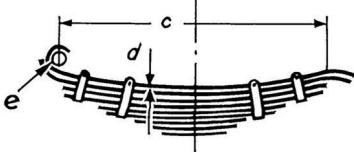


### Hilfsfeder Bauart

- a) Länge
- Breite
- Blattzahl
- b) Blattstärke
- spez. Durchfederung

### halbellipt. Längsfeder

900 mm
60 mm
4
7 mm
10 mm/100 kg



### Hinterfeder Bauart

- c) Länge
- Breite
- Blattzahl
- d) Blattstärke
- spez. Durchfederung
- e) Federbüchse-Ø u. Länge

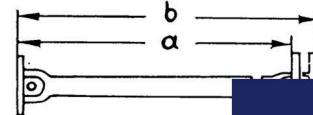
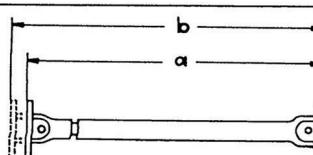
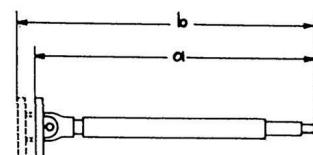
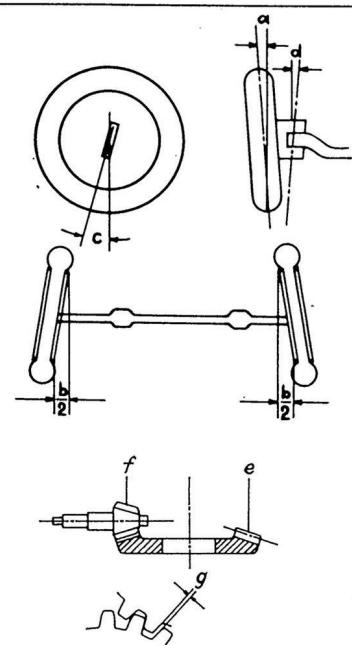
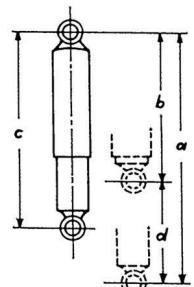
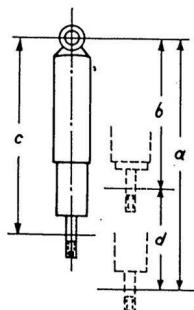
### halbellipt. Längsfeder

1200 mm
60 mm
12
8 Blatt à 8 mm
7 Blatt à 7 mm
7,1 mm/100 kg
22Ø x 27Ø x 59 mm

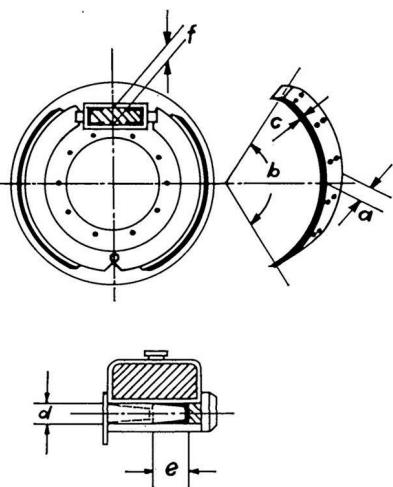
max. Federbelastung hinten  
(Hinterfeder + Hilfsfeder)

1520 kg

<u>Stoßdämpfer vorn</u> 133 033 01 00			
a) Länge - ausgezogen	380 mm		
b) - zusammengedrückt	250 mm		
c) - Einbau	315 mm		
d) Hub	131 mm		
Prüfhub	100 mm		
Drehzahl	100 U/min		
Zugstufe	155 kg		
Druckstufe	25 kg		
<u>Stoßdämpfer hinten</u> 133 033 02 00			
a) Länge - ausgezogen	515 mm		
b) - zusammengedrückt	315 mm		
c) - Einbau	415 mm		
d) Hub	200 mm		
Prüfhub	100 mm		
Drehzahl	100 U/min		
Zugstufe	155 kg		
Druckstufe	25 kg		
<b>Gruppe 04 Vorderachse</b>			
<u>Vorderachse Bauart</u>	B 522	B 522-A	
a) Radsturz	Faustachse 1° 30'	Tragachse 1° 30'	
b) Vorspur	0 - 3 mm		
c) Nachlauf	2° 30'	2°	
d) Spreizung	6° 30'	7° 30'	
e) Tellerrad Zähnezahl	-	35	
f) Kegelrad Zähnezahl	-	8	
g) Zahnradflankenspiel		0,15 - 0,20 mm	
<b>Gruppe 06 Hinterachse</b>			
<u>Hinterachse Bauart</u>	B 522	B 522-A	
Hinterachsuntersetzung	Tragachse 1 : 5,13	1 : 4,375	
e) Tellerrad Zähnezahl	36	35	
f) Kegelrad Zähnezahl	7	8	
g) Zahnradflankenspiele zwischen Teller u. Kegelrad		0,15 - 0,20 mm	
<b>Gruppe 07 Gelenkwelle</b>			
<u>Gelenkwelle vorn (ab Getriebe)</u>	B 522	B 522-A	
a) zusammengeschobene Länge mm	3,4 m R	3,8 m R	
b) Einbaulänge mm	1285	1285	830
max. Unwucht	1314	1314	850
		30 cmg bei 2800 U/min	
<u>Gelenkwelle bis Hinterachse</u>			
a) zusammengeschobene Länge mm	1170	1565	1260
b) Einbaulänge mm	1195	1600	1280
max. Unwucht		30 cmg bei 2800 U/min	
<u>Gelenkwelle bis Vorderachse</u>			
a) zusammengeschobene Länge mm	-	-	1260
b) Einbaulänge mm	-	-	1280
max. Unwucht		30 cmg bei 2800 U/min	



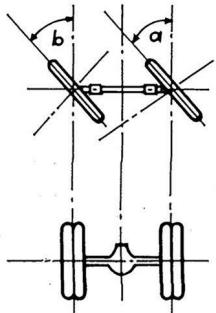
## Gruppe 08 Bremse



Fabrikat u. Typ der Bremsen	Borgward / Teves
Art	Öldruckbremse mit Druckluftvorspann
wirksame Gesamtbremsfläche	1608 cm <sup>2</sup> (je Rad 402 cm <sup>2</sup> )
a) Bremsbelag Breite	60 mm
b) Sektor	115 °
c) Dicke	6 mm
Bremstrommel Ø	350 mm
Ausdreh-Grenzmaß	+3 mm (353 Ø mm)
d) Hauptbremszylinder	28,57 Ø mm
e)	Hub
f) Radbremszylinder vorn	25,4 Ø mm
	28,57 Ø mm
	hinten

Borgward / Teves	
Öldruckbremse mit Druckluftvorspann	
1608 cm <sup>2</sup> (je Rad 402 cm <sup>2</sup> )	
60 mm	
115 °	
6 mm	
350 mm	
+3 mm (353 Ø mm)	
28,57 Ø mm	
36 mm	
25,4 Ø mm	
28,57 Ø mm	

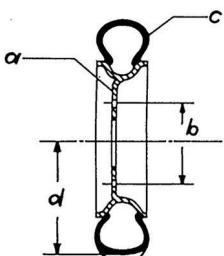
## Gruppe 11 Lenkung



Fabrikat	B 522	B 522 A
Type	ZF-Einfingerlenkung	
Gesamt-Übersetzung	8165	682
Lenkradumdrehungen bei Gesamt-ausschlag	1 : 15,5	1 : 24,5
a) äußerer Radeinschlag	2,85	4,61
b) innerer Radeinschlag	29° 30'	32° 10'
Lenkrad Ø	36°	40°

450 Ø

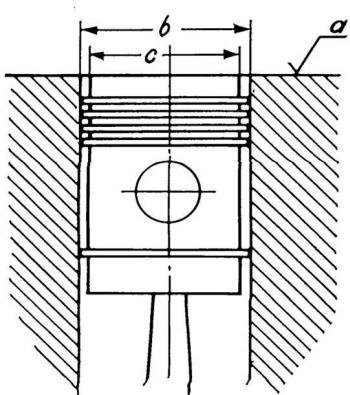
## Gruppe 12 Räder und Bereifung



Räder Art	B 522	B 522 A
Anzahl	Stahlscheib.-Rad	
a) Felgengröße vorn u. hinten	2 vorn	4 hinten (1 Reserve)
b) Lochkreis Ø	5,0 x 20	
Anzahl der Löcher	205 mm	
c) Reifengröße	6	
Luftdruck vorn	3,75 atü	4,0 atü
hinten	4,25 atü	4,25 atü
d) wirksamer Reifenradius (dyn.)	421 mm	

Stahlscheib.-Rad	B 522	B 522 A
2 vorn	4 hinten (1 Reserve)	
5,0 x 20		
205 mm		
6		
3,75 atü	4,0 atü	
4,25 atü	4,25 atü	
421 mm		

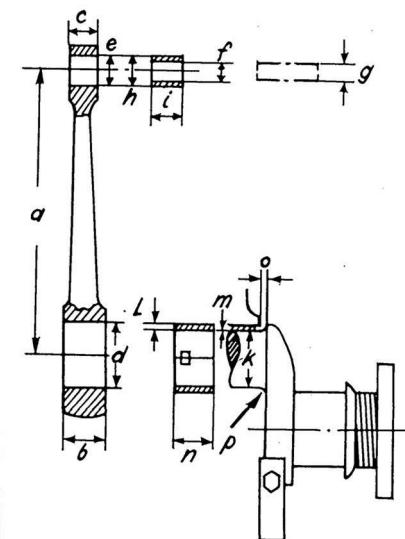
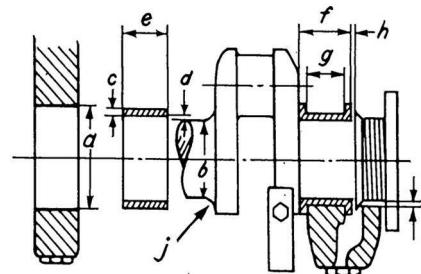
## Gruppe 30 Motor



Zylinderblock	
a) auf der Kopffläche des Zylinder-blockes eingeschlagen	
(Zyl. Bohrungskennzahl)	0
	+ 1
	+ 2
	+ 3
	+ 8
	+ 9
	+10
Reparaturstufe	Übermaß
1	0,5 mm
2	1,0 mm
Spaltmaß	

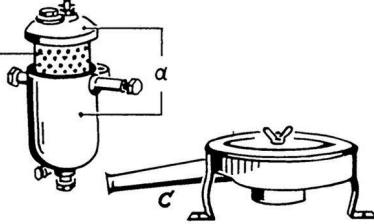
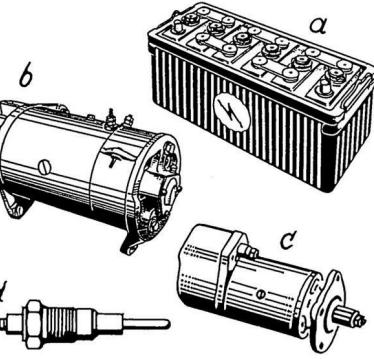
b) Grenzmaß der Zyl. Bohrung	c) Kolben Ø
94,000 Ø mm - 94,009 Ø mm	93,92 mm
94,010 Ø mm - 94,019 Ø mm	93,93 mm
94,020 Ø mm - 94,029 Ø mm	93,94 mm
94,030 Ø mm - 94,039 Ø mm	93,95 mm
94,080 Ø mm - 94,089 Ø mm	94,00 mm
94,090 Ø mm - 94,099 Ø mm	94,01 mm
94,100 Ø mm - 94,109 Ø mm	94,02 mm
94,500 mm - 94,509 mm	94,42 mm
95,000 mm - 95,009 mm	94,92 mm
	0,00 mm

<u>Kurbelwelle</u>		geschlagen in einem Stück Lagerzapfen gehärtet Gegengewichte angeschraubt																		
Lagerung der Kurbelwelle		5 mal																		
a) Lagerbohrung im Gehäuse		$80 \text{ } \varnothing \text{ H} 6 = +0,019$																		
Kurbelwellenlagerschalen		<u>b) für Zapfen <math>\varnothing</math></u>																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Reparaturstufe</th> <th>normal Untermaß</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,25 mm</td> <td><math>72 \text{ j6 mm} =</math></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0,5 mm</td> <td><math>71,75 \text{ j6 mm} =</math></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0,75 mm</td> <td><math>71,5 \text{ j6 mm} =</math></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1,0 mm</td> <td><math>71,25 \text{ j6 mm} =</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><math>71 \text{ j6 mm} =</math></td> </tr> </tbody> </table>		Reparaturstufe	normal Untermaß		1	0,25 mm	$72 \text{ j6 mm} =$	2	0,5 mm	$71,75 \text{ j6 mm} =$	3	0,75 mm	$71,5 \text{ j6 mm} =$	4	1,0 mm	$71,25 \text{ j6 mm} =$			$71 \text{ j6 mm} =$	<u>c) Wandstärke</u>
Reparaturstufe	normal Untermaß																			
1	0,25 mm	$72 \text{ j6 mm} =$																		
2	0,5 mm	$71,75 \text{ j6 mm} =$																		
3	0,75 mm	$71,5 \text{ j6 mm} =$																		
4	1,0 mm	$71,25 \text{ j6 mm} =$																		
		$71 \text{ j6 mm} =$																		
		$3,980 - 3,970 \text{ mm}$																		
		$4,105 - 4,095 \text{ mm}$																		
		$4,230 - 4,220 \text{ mm}$																		
		$4,355 - 4,345 \text{ mm}$																		
		$4,480 - 4,470 \text{ mm}$																		
		$0,028 - 0,086 \text{ mm}$																		
d) Lagerspiel der Hauptlager		36 mm																		
e) Breite der Lagerschale I. Lager		28 mm																		
II.+ IV. Lager		40 mm																		
III. Lager																				
f)		V. Lager																		
g) Innenbreite der V. Lagerschale		$46 \text{ f8}$																		
h) Axialspiel des Paßlagers		$46,25 \text{ } 46,5 \text{ } 46,75 \text{ } 47 \text{ mm}$																		
Werkstoff der Lagerschalen		$38 \text{ H7 mm} = (+0,025)$																		
Anzugsmoment d. Hauptlagerschr.		$0,025 - 0,103 \text{ mm}$																		
i) Einbauspiel am Öl-Rücklaufgew.		Dreistofflager																		
zulässiger Schlag i. mittleren		16 mkg																		
Hauptlager		$0,120 - 0,196 \text{ mm}$																		
zulässige Unrundung im Hauptlager		$0,04 \text{ mm beim Einspannen des I.+ V. Lagers}$																		
zulässige Konizität in Lagerlänge		0,006 mm																		
j) Schleifradien der Lagerzapfen		0,01 mm																		
		$2,5^{+0,3}_{-0,2} \text{ mm}$																		
<u>Pleuelstange</u>																				
a)	Länge	$220^{\pm 0,15} \text{ mm}$																		
b)	Breite unten	$36^{\pm 0,15} \text{ mm}$																		
c)	Breite oben	$31^{\pm 0,3} \text{ mm}$																		
d)	Bohrung $\varnothing$ unten	$68 \text{ } \varnothing \text{ H6 mm} = (+0,019)$																		
e)	Bohrung $\varnothing$ oben	$33 \text{ } \varnothing \text{ H7 mm} = (+0,025)$																		
Pleuelbüchse		f) Büchsen $\varnothing$ (eingebaut)																		
Bolzen Kennzeichen Farbe (weiß)		g) Bolzen $\varnothing$																		
(schwarz)		$30,011 - 30,014 \text{ mm}$																		
h)		$30,000 - 29,997 \text{ mm}$																		
Außen $\varnothing$		$30,008 - 30,011 \text{ mm}$																		
		$29,997 - 29,994 \text{ mm}$																		
i)		$33 \text{ } \varnothing \text{ s6 mm} = (+0,059)$ $(+0,043)$																		
Breite		$31^{\pm 0,15} \text{ mm}$																		
Pleuellagerschalen		k) Zapfen $\varnothing$																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Reparaturstufe</th> <th>normal Untermaß</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,25 mm</td> <td><math>62 \text{ h6 mm} =</math></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0,5 mm</td> <td><math>61,75 \text{ h6 mm} =</math></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0,75 mm</td> <td><math>61,5 \text{ h6 mm} =</math></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1,0 mm</td> <td><math>61,25 \text{ h6 mm} =</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><math>61 \text{ h6 mm} =</math></td> </tr> </tbody> </table>		Reparaturstufe	normal Untermaß		1	0,25 mm	$62 \text{ h6 mm} =$	2	0,5 mm	$61,75 \text{ h6 mm} =$	3	0,75 mm	$61,5 \text{ h6 mm} =$	4	1,0 mm	$61,25 \text{ h6 mm} =$			$61 \text{ h6 mm} =$	l) Wandstärke
Reparaturstufe	normal Untermaß																			
1	0,25 mm	$62 \text{ h6 mm} =$																		
2	0,5 mm	$61,75 \text{ h6 mm} =$																		
3	0,75 mm	$61,5 \text{ h6 mm} =$																		
4	1,0 mm	$61,25 \text{ h6 mm} =$																		
		$61 \text{ h6 mm} =$																		
		$2,985 - 2,975 \text{ mm}$																		
		$3,110 - 3,100 \text{ mm}$																		
		$3,235 - 3,225 \text{ mm}$																		
		$3,360 - 3,350 \text{ mm}$																		
		$3,485 - 3,475 \text{ mm}$																		
m) Lagerspiel der Pleuellagerschale		$0,030 - 0,088 \text{ mm}$																		
n) Breite der Pleuellagerschalen		$30 - 0,1 \text{ mm}$																		
o) Axialspiel der Pleuelstange		$0,150 - 0,239 \text{ mm}$																		
Werkstoff der Lagerschalen		Dreistofflager																		
Anzugsmoment f. Pleuelschrauben		6,5 - 7 mkg																		
zulässiger Gewichtsunterschied		höchstens 5 g																		
der Pleuelstangen																				
zulässige Unrundung im Pleuel-		$0,006 \text{ mm}$																		
Lagerzapfen		$2,5^{+0,3}_{-0,2} \text{ mm}$																		
p) Schleifradien der Lagerzapfen																				

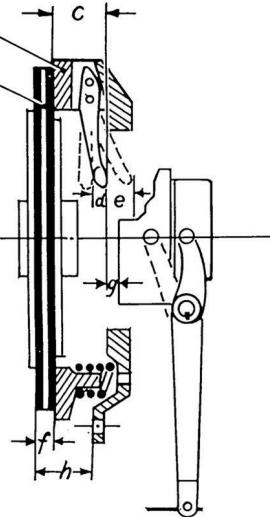


	<p><u>Kolben mit Kolbenbolzen</u></p> <p><u>Kolben-Typ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kompressionsring in Nute I</li> <li>b) Kompressionsring II</li> <li>c) Nasenring III</li> <li>d) Ölschlitzring IV+V</li> <li>e) Höhenspiel der Kompressionsringe Nasenring</li> <li>f) Ölslitzringe</li> <li>g) Spaltmaß an der Stoßstelle f. Ringe</li> <li>h) Kolbenbolzen <math>\emptyset</math> Kennzeichen Farbe weiß schwarz</li> <li>i) Innen <math>\emptyset</math></li> <li>k) Länge</li> <li>l) Kolbenbolzensicherung</li> </ul>	<p><u>Kolben <math>\emptyset</math> (siehe unter Zyl.-Block)</u></p> <p><u>Vollschaft-Mahle 2K 15452/8</u></p> <table border="0"> <tr><td>15 f 94/86 x 3 CrS</td></tr> <tr><td>10 f 94/86 x 3 JF</td></tr> <tr><td>30 f 94/86 x 3</td></tr> <tr><td>40 f 94/86 x 5</td></tr> <tr><td>0,06 - 0,087 mm</td></tr> <tr><td>0,045 - 0,072 mm</td></tr> <tr><td>0,025 - 0,052 mm</td></tr> </table> <p>I - III 0,35 - 0,55 mm IV + V 0,25 - 0,40 mm</p> <p><u>Kolbenbolzen</u>   <u>Kolbenauge</u></p> <table border="0"> <tr><td>30,000 <math>\emptyset</math> - 29,997 <math>\emptyset</math> mm</td><td>29,996 <math>\emptyset</math> - 29,993 <math>\emptyset</math> mm</td></tr> <tr><td>29,997 <math>\emptyset</math> - 29,994 <math>\emptyset</math> mm</td><td>29,993 <math>\emptyset</math> - 29,990 <math>\emptyset</math> mm</td></tr> <tr><td>16 <math>\emptyset</math> mm</td><td></td></tr> <tr><td>82 mm</td><td></td></tr> <tr><td>30 <math>\emptyset</math> x 1,2 DIN 472</td><td></td></tr> </table>	15 f 94/86 x 3 CrS	10 f 94/86 x 3 JF	30 f 94/86 x 3	40 f 94/86 x 5	0,06 - 0,087 mm	0,045 - 0,072 mm	0,025 - 0,052 mm	30,000 $\emptyset$ - 29,997 $\emptyset$ mm	29,996 $\emptyset$ - 29,993 $\emptyset$ mm	29,997 $\emptyset$ - 29,994 $\emptyset$ mm	29,993 $\emptyset$ - 29,990 $\emptyset$ mm	16 $\emptyset$ mm		82 mm		30 $\emptyset$ x 1,2 DIN 472								
15 f 94/86 x 3 CrS																										
10 f 94/86 x 3 JF																										
30 f 94/86 x 3																										
40 f 94/86 x 5																										
0,06 - 0,087 mm																										
0,045 - 0,072 mm																										
0,025 - 0,052 mm																										
30,000 $\emptyset$ - 29,997 $\emptyset$ mm	29,996 $\emptyset$ - 29,993 $\emptyset$ mm																									
29,997 $\emptyset$ - 29,994 $\emptyset$ mm	29,993 $\emptyset$ - 29,990 $\emptyset$ mm																									
16 $\emptyset$ mm																										
82 mm																										
30 $\emptyset$ x 1,2 DIN 472																										
	<p><u>Nockenwelle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Antrieb</li> <li>b) Bohrungen <math>\emptyset</math> im Gehäuse</li> <li>c) Nockenwellenlager Innen <math>\emptyset</math> (eingepreßt und nachgearbeitet)</li> <li>d) Breite I + IV Lager II + III Lager</li> <li>e) Lagerzapfen <math>\emptyset</math></li> <li>f) Lagerspiel</li> <li>Nockenwellenverstellung möglich Steuerzeiten</li> <li>g) Einlaß öffnet</li> <li>h) Einlaß schließt</li> <li>i) Auslaß öffnet</li> <li>k) Auslaß schließt</li> <li>l) Stößelkappen <math>\emptyset</math></li> <li>m) Bodenhöhe</li> <li>n) Schwungrad <math>\emptyset</math> Kupplungsseite bei Zeigerspitze</li> <li>o) Schwungradverstellung</li> </ul> <p>Anzugsmoment d. Schwungradschr.</p>	<p>schrägverzahnte Stirnräder im Motorgehäuse 4 mal 50 <math>\emptyset</math> H6 mm = (+ 0,016)</p> <p>46 <math>\emptyset</math> H7 mm = (+ 0,025) 32 <math>\pm</math> 0,1 mm 26 <math>\pm</math> 0,1 mm 46 <math>\emptyset</math> f7 mm = {- 0,025} 0,025 - 0,075 mm 1° 30'</p> <p>- bei Ventilspiel 0,27 mm gemessen!</p> <table border="0"> <tr><td>18° v. OT = 58,4 mm v. OT</td><td>bei n)</td><td>49,5 mm</td></tr> <tr><td>48° n. UT = 155 mm n. UT</td><td>bei o)</td><td>132 mm</td></tr> <tr><td>52° v. UT = 168 mm v. UT</td><td></td><td>144 mm</td></tr> <tr><td>14° n. OT = 45,4 mm n. OT</td><td></td><td>38,5 mm</td></tr> <tr><td>22 <math>\emptyset</math> f7 mm = (- 0,020) (- 0,041)</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5,5 <math>\pm</math> 0,2 mm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>371 <math>\emptyset</math> mm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>315 <math>\emptyset</math> mm</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>1° auf dem Schwungrad <math>\emptyset</math> gemessen bei n) = 3,24 mm bei o) = 2,75 mm</p> <p>10 mkg</p>	18° v. OT = 58,4 mm v. OT	bei n)	49,5 mm	48° n. UT = 155 mm n. UT	bei o)	132 mm	52° v. UT = 168 mm v. UT		144 mm	14° n. OT = 45,4 mm n. OT		38,5 mm	22 $\emptyset$ f7 mm = (- 0,020) (- 0,041)			5,5 $\pm$ 0,2 mm			371 $\emptyset$ mm			315 $\emptyset$ mm		
18° v. OT = 58,4 mm v. OT	bei n)	49,5 mm																								
48° n. UT = 155 mm n. UT	bei o)	132 mm																								
52° v. UT = 168 mm v. UT		144 mm																								
14° n. OT = 45,4 mm n. OT		38,5 mm																								
22 $\emptyset$ f7 mm = (- 0,020) (- 0,041)																										
5,5 $\pm$ 0,2 mm																										
371 $\emptyset$ mm																										
315 $\emptyset$ mm																										
	<p><u>Zylinderkopf</u></p> <p>Anzugsmoment d. Zylinderkopfmuttern</p> <p>Reihenfolge des Anziehens</p>	<p>einteilig Spezial-Guß</p> <p>in 3 Stufen anziehen 6 mkg → 12 mkg → 16 mkg</p> <p>siehe Abbildung (nach 20 - 30 min. Laufzeit nochm. prüfen)</p>																								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ventilfeder ungespannte Länge</li> <li>b) geschlossenes Ventil</li> <li>c) geöffnetes Ventil</li> <li>d) oberer Innen <math>\emptyset</math></li> <li>e) unterer Innen <math>\emptyset</math></li> <li>f) Drahtstärke</li> <li>wirksame Windungen</li> <li>Gesamtwindungen</li> </ul>	<table border="0"> <tr><td>48,5 mm Federbel.</td><td>0 kg</td></tr> <tr><td>Einbaumaß 40,5 mm</td><td>Federbel. 18 kg</td></tr> <tr><td>31,5 mm Federbel.</td><td>41,5 kg</td></tr> <tr><td>23,5 <math>\emptyset</math> mm</td><td></td></tr> <tr><td>25,3 <math>\emptyset</math> mm</td><td></td></tr> <tr><td>4 mm</td><td></td></tr> <tr><td>4 3/4</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td></tr> </table>	48,5 mm Federbel.	0 kg	Einbaumaß 40,5 mm	Federbel. 18 kg	31,5 mm Federbel.	41,5 kg	23,5 $\emptyset$ mm		25,3 $\emptyset$ mm		4 mm		4 3/4		7									
48,5 mm Federbel.	0 kg																									
Einbaumaß 40,5 mm	Federbel. 18 kg																									
31,5 mm Federbel.	41,5 kg																									
23,5 $\emptyset$ mm																										
25,3 $\emptyset$ mm																										
4 mm																										
4 3/4																										
7																										
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ventilführung - Länge</li> <li>b) Außen <math>\emptyset</math></li> <li>c) Innen <math>\emptyset</math></li> <li>Material</li> <li>d) Achtung! Fase nur bei Einlaßventil</li> </ul>	<p>69 mm</p> <p>16 <math>\emptyset</math> s 6 mm = (+ 0,039) 10 <math>\emptyset</math> H8 mm = (+ 0,022)</p> <p>GG 26</p>																								

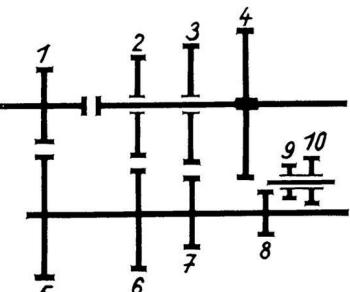
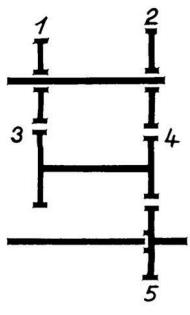
<p>a) Ventilspiel bei warmem Motor</p> <p>b) Ventil - Länge</p> <p>c) Kegel <math>\emptyset</math></p> <p>d) Schaftröße</p> <p>e) Kegelwinkel</p> <p>f) Sitzbreite im Zylinderkopf</p> <p>g) zulässiger Schlag am Ventilschaft</p> <p>zulässiger Schlag am Ventilegel</p> <p>h) Stoßstangen-Länge</p> <p>i) zulässiger Schlag der Stoßstange</p>	<p>Einlaß und Auslaß 0,20 mm (Bei laufendem Motor einstellen!)</p> <p>138 mm</p> <p>Einlaß 41 mm Auslaß 39 <math>\emptyset</math> mm</p> <p><math>10 \emptyset_{e7}</math> mm = (- 0,025) (- 0,040)</p> <p>45°</p> <p>Einlaß 1,5 + 0,2 mm. Auslaß 2 + 0,2 mm</p> <p>0,02 mm</p> <p>0,03 mm</p> <p>329,8 mm</p> <p>0,1 - 0,2 mm</p>	
<p><u>Ölpumpe</u></p> <p>Bauart</p> <p>a) Antrieb</p> <p>b) Ansaug-Großfilterung</p> <p>Öldruck bei mittlerer Drehzahl</p> <p>Kurbelgehäuse - Entlüftung</p>	<p>Zahnradpumpe</p> <p>von der Nockenwelle</p> <p>Drahtsieb vor der Ölpumpe</p> <p>ca. 1,0 atü (bei warmem Motor)</p> <p>1 Öldunstentlüfter ins Freie</p>	
<p><u>Ölfilterung</u></p> <p>a) Nebenstromölfilter</p> <p>b) Micronic-Filtgereinsatz</p> <p>c) Spaltfiltgereinsatz (im Hauptstrom)</p>	<p>Knecht FO 253/1</p> <p>Knecht EN 110</p> <p>Knecht FOR 015/10</p>	
<p><u>Wasserpumpe</u></p> <p>a) Antrieb der Wasserpumpe</p> <p>b) Abdichtung der Wasserpumpe</p> <p>c) Spaltmaß zw. Gehäuse u. Flügelrad</p> <p>d) Schmierung</p> <p>e) Thermostat Öffnungstemperatur</p> <p>f) Ventilator</p>	<p>Flügelpumpe mit Ventilator zusammen am Motorgehäuse befestigt</p> <p>von der Kurbelwelle durch Keilriemen</p> <p>9,5 x 1200/1250</p> <p>Gleitringdichtung AB 16,5 - 35 - 16/6</p> <p>0,3 - 0,5 mm</p> <p>Schmierfettbüchse</p> <p>80° ± 2° C</p> <p>aus einem Stück 500 <math>\emptyset</math> mm</p> <p>dyn. ausgewuchtet</p>	
<p><u>Einspritzpumpe</u></p> <p>Art</p> <p>a) Antrieb</p> <p>b) Kraftstoffpumpe</p> <p>c) Regler</p> <p>d) Spritzversteller m. autom. Verstellung</p> <p>e) Einspritzdüse</p> <p>f) Einspritzdüsenhalter</p> <p>Einspritzdruck</p> <p>Förderbeginn - Einbauzustand bei 2800 U/min</p> <p>max. Fördermenge pro 1000 Hub</p> <p>Arbeitsfolge</p>	<p>Bosch PE 4 A 70 B 412 RS 386/1</p> <p>Kolbenpumpe</p> <p>direkt über Stirnräder</p> <p>FP/KE 22 AC 153</p> <p>R Q 250/1425 A 334 d</p> <p>EP/SA 450 - 1400 A5 AR 15</p> <p>DN 4 SD 128</p> <p>KCA 30 SD 15</p> <p>130 atü</p> <p>16° v. OT auf Schwungscheibe 51,8 mm</p> <p>26° v. OT auf Schwungscheibe 84,2 mm</p> <p>57,2 - 60,2 cm<sup>3</sup> bei 700 U/min</p> <p>56,5 - 59,5 cm<sup>3</sup> bei 1100 U/min</p> <p>57,5 - 59,5 cm<sup>3</sup> bei 1400 U/min</p> <p>1-3-4-2</p>	

	a) Kraftstofffilter mit Einsatz b) Micronic-Einsatz  c) Ölbadluftfilter	Knecht FB 402 Knecht EK 402  Mann u. Hummel ALO 5 S 12
	a) Batterie: Spannung und Kapazität b) Lichtmaschine  Regler an der Zwischenwand c) Anlasser  Übersetzung Anlasser/Schwungrad d) Glühstiftkerzen	12 Volt 135 Amp./Std. Bosch LJ/GJM 160/12-1600R1 ohne Regler Bosch RS/UA 160/12/24 Bosch BNG 4/12 CR 201 Schubankeranlasser 9 : 132 = (1 : 14,66) Bosch KE/GSA 12/1

### Gruppe 31 Kupplung

	Fabrikat Type a) Druckplatte b) Kupplungsscheibe (m.Torsionsd.) c) Einstellmaß von Ausrückhebel bis z. Auflagefläche d. Kuppł. 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 Auflagefläche der Kupplungsscheibe im Schwungrad	Fichtel & Sachs Einscheiben - trocken G 22 KZ mit Torsionsdämpfer Fichtel & Sachs G 22 K Fichtel & Sachs G 22 Z  40,7 ± 0,3 mm 10 mm 14 mm 9,1 +0,3 mm gespannt 9,8 +0,3 mm ungesp. 6 mm  3 mm  30 - 0,2 mm
---	--	--

### Gruppe 32 -- 40 Getriebe

  	a) Wechselgetriebe (4 V. 1 R.)  1. Gang 2. Gang 3. Gang 4. Gang Rückwärts-Gang Tachometerantrieb Tachometer Wegdrehzahl	Übersetzung   zusammenge schaltet sind: ----- ----- ----- 1 : 6,42   1   4   18   31   5   8   41   11 ----- ----- ----- 1 : 3,1   1   3   18   34   5   7   41   25 ----- ----- ----- 1 : 1,675   1   2   48   25   5   6   41   34 ----- ----- ----- 1 : 1   direkt er Antrieb ----- ----- ----- 1 : 7,8   1   4   9/10   18   31   14/17   5   8          41   11   ----- ----- ----- Schraubenrad 4 Z., Ritzel 9 Z. (=1:2,25) 0,875 (bei Übersetzung 7 : 36)
b) Verteilergetriebe B 522-A	Übersetzung   zusammenge schaltet sind: ----- ----- ----- 1 : 1,21   2   19   4   21   5   35 ----- ----- ----- 1 : 1,81   1   24   3   26   5   21   35 ----- ----- ----- Nebenantriebe	siehe Techn. Daten LKW 2/00/3