



CARL F. W. BORGWARD BREMEN

G. M. B. H.

AUTOMOBIL- UND MOTOREN-WERKE

LKW - Borgward - B 2000 / B 4000 / B 4500 / B 4500 A

Technische Maße, Einstelldaten und Toleranzen

(Angaben vorbehaltlich, da diese durch Einsetzen technischer Neuerungen Veränderungen unterliegen)

A) Allgemeine technische Angaben

(Ausgabe Januar 1954)

Benennung	B 2000	B 4000	B 4500	B 4500 A	Bemerkungen bzw. Änderungen
Baureihe des Fahrgestells	B 2000	B 4000	B 4500	B 4500 A	
Baureihe des Motors	D 4 M 3,3	D 6 M 5	D 6 M 5	D 6 M 5	
Bauart des Motors	4-Takt-Diesel	4-Takt-Diesel	4-Takt-Diesel	4-Takt-Diesel	
Fahrgestellnummer ab:	600 001	330 001	430 001	35 001	
Motornummer ab:	500 001	ca. 58000	ca. 58000	ca. 58000	
Bauzeit ab:					
1. Abmessungen		nur als Pritsche			
	Pritsche	lieferbar	Pritsche Kipper	Pritsche Kipper	
Radstand mm	3400	4200	4200 3800	4200 3800	
Spurweite vorn mm	1500	1620	1620 1620	1700 1700	
Spurweite hinten mm	1500	1620	1620 1620	1620 1620	
Wendekreis- \odot ca. mfr.	15	17	17 15,5	17 15,5	
Bodenfreiheit bel. ca. mm	216	250	250 250	242 242	
Fahrzeug-Länge mm	5600	6935	6885 6070	6930 6105	
Fahrzeug-Breite mm	2200	2400	2400 2400	2400 2400	
Fahrzeug-Höhe (ohne Plane) mm	1950	2225	2225 2225	2340 2340	
Laderaum-Länge mm	3200	4400	4250 3400	4250 3400	
Laderaum-Breite mm	2000	2200	2200 2100	2200 2100	
Laderaum-Höhe mm	400	480	480 400	480 400	
2. Gewichte					
zul. Achslast vorn kg	1500	2400	2500 2600	2700 2600	
zul. Achslast hinten kg	3000	5600	5800 5800	5800 5800	
zul. Gesamtgewicht kg	4085 (4500)	7500	8045 8250	8050 8350	
Fahrgestellgewicht ca. kg	1550	2530	2660 2615	3020 2925	
Fahrgestell-Tragfähigkeit kg	2535 (2950)	4970	5385 5635	5480 5425	
Eigengewicht des Fahrzeuges kg	1955	3225	3375 3725	3735 4035	
Leergewicht kg	2085	3390			
Nenn-Nutzlast kg	2000 (2250)	4000	4500 4350	4500 4100	
Motorgewicht (ohne Wasser u. Öl) kg	307	400	400 400	400 400	
zul. Anhänger Gesamtgewicht kg	3000	8000	9000 9000	12000 12000	
3. Fassungsvermögen					
Motor-Ölwechsel ltr.	7	12	12	12	
Kühlanlage ca. ltr.	15	22	22	22	
Kraftstoffbehälter ltr.	90	110	110	110	
Getriebe-Ölwechsel ca. ltr.	1,5	5	5	5	
Zusatzgetriebe-Ölwechsel ca. ltr.			1	1	
Hinterachs-Ölwechsel ca. ltr.	5,5	7,5	7,5	7,5	
Vorderachs-Ölwechsel ca. ltr.				6,0	

Benennung	B 2000	B 4000	B 4500		B 4500A		Bemerkungen bzw. Änderungen
4. Leistungen							
Umdrehungszahl	4	6	6		6		
Zylinder-Anordnung	in Reihe	in Reihe	in Reihe		in Reihe		
Bohrung	mm 90 ∅	90 ∅	90 ∅		90 ∅		
Hub	mm 130	130	130		130		
Hubraum	cm ³ 3308	4962	4962		4962		
Verdichtungsverhältnis	1:18	1:18	1:18		1:18		
Höchstleistung bei Drehzahl	60 PS/2600	95 PS/2400	95 PS/2400		95 PS/2400		
max. Drehmoment bei Drehzahl	20 mkg 1400—1800	31,8 mkg 1700	31,8 mkg 1700		31,8 mkg 1700		
Literleistung	PS/ltr. 18,2	19,1	19,1		19,1		
mittlere Kolbengeschwindigkeit bei Höchstleistung	11,25 m/sek.	10,4 m/sek.	10,4 m/sek.		10,4 m/sek.		
mittlere Kolbengeschwindigkeit bei V = 60 km/h	7,6 m/sek.	8,6 m/sek.	7,3 m/sek.		8,8 m/sek.		
mittlerer Arbeitsdruck bei Dauerleistung	6,5 kg/cm ² bei 8:35	7,2 kg/cm ² bei 7:40	7,2 kg/cm ² bei 8:39		7,2 kg/cm ² bei 8:39		
Wegdrehzahl des Motors	175	198	169		204		
Höchstgeschwindigkeit	ca. 89 km/h	74 km/h	85 km/h		72 km/h		
Autobahn-Dauergeschwindigkeit	70 km/h	60 km/h	70 km/h		60 km/h		
Höchstgeschwindigkeit in den einzelnen Gängen			Straße	Gelände	Straße	Gelände	
1. Gang	km/h 14	11	12	7	11	6	
2. Gang	km/h 24	18	21	13	18	10	
3. Gang	km/h 48	32	36	22	30	16	
4. Gang	km/h 89	52	60	37	50	27	
5. Gang	km/h	74	85	53	72	38	
Steigfähigkeit in % vollbelastet	G = 4500 kg	G = 7500 kg	G = 8045 kg		G = 8000 kg		
1. Gang	25,7	29,4	23,3	39,8	28,9	62,7	
2. Gang	13,9	16,0	12,7	21,4	15,8	31,8	
3. Gang	6,5	9,7	6,8	11,8	8,6	17,5	
4. Gang	3,0	4,9	3,6	6,6	4,7	10,0	
5. Gang		3,1	2,1	4,2	2,8	6,5	

B) Maße und Toleranzen

1. MOTOR

D 4 M 3,3

D 6 M 5

a) Zylinderblock

Grenzmaß der Zylinderbohrung:

vom Werk werden die Zahlen 0—3 auf
Oberkante-Laufbüchse eingeschlagen

Größe	Bohrungs-∅	Kolben dazu
0	90,00	89,91
+ 1	90,01	89,92
+ 2	90,02	89,93
+ 3	90,03	89,94

Überstand der Laufbüchse 0,07—0,14 mm

Benennung	B 2000	B 4000	B 4500	B 4500A	Bemerkungen bzw. Änderungen
b) Kurbelwelle	geschlagen in einem Stück mit angeschraubten Gegengewichten				
wieviel mal gelagert:	5-mal		7-mal		
Hauptlagerbohrung im Gehäuse	$75 \text{ } \varnothing \text{ H } 6 = \begin{pmatrix} +0,019 \\ +0,000 \end{pmatrix}$				
Hauptlagerzapfen	$68 \text{ } \varnothing \text{ g } 6 = \begin{pmatrix} -0,010 \\ -0,029 \end{pmatrix}$				
Werkstoff der Hauptlagerschalen	Stahl mit Bleibronze dünnwandige Ausführung				
Abmessungen der Hauptlagerzapfen	(B 2000)				
1. Lager	(1. Lager)		$68 \text{ } \varnothing \times 46$		
2. 3. 5. u. 6. Lager	(2. u. 4. Lager)		$68 \text{ } \varnothing \times 34$		
4. Lager	(3. Lager)		$68 \text{ } \varnothing \times 46$		
7. Lager	(5. Lager)		$68 \text{ } \varnothing \times 40$		
Abmessungen der Hauptlagerschalen	Kurbelwellenlagerschale 1 (B 2000 Δ 1.)				
	Zapfen- \varnothing	Länge	Stahlstärke		
normal	68,0	46,0	3		
Untermaß I 0,5 mm	67,5	46,5	3,25		
Untermaß II 1,0 mm	67,0	47,0	3,5		
	Kurbelwellenlagerschale 2, 3, 5 u. 6 (B 2000 Δ 2. u. 4.)				
normal	68,0	30,0	3		
Untermaß I 0,5 mm	67,5	30,0	3,25		
Untermaß II 1,0 mm	67,0	30,0	3,5		
	Kurbelwellenlagerschale 4 (B 2000 Δ 3.)				
normal	68,0	42,0	3		
Untermaß I 0,5 mm	67,5	42,0	3,25		
Untermaß II 1,0 mm	67,0	42,0	3,5		
	Kurbelwellenlagerschale 7 (B 2000 Δ 5.)				
normal	68,0	36,0	3		
Untermaß I 0,5 mm	67,5	36,0	3,25		
Untermaß II 1,0 mm	67,0	36,0	3,5		
	Lagerschalen können nicht nachgearbeitet werden				
	Anzugsmoment für Hauptlager-Schraube 14–15 mkg				
Pleuelzapfen	\varnothing und Länge				
	$60 \text{ } \varnothing \text{ f } 7 = \begin{pmatrix} -0,030 \\ -0,060 \end{pmatrix} \times 36$				
Pleuellagerschalen	Bleibronze-Lagerschalen				
	für Zapfen- \varnothing	Bohrgs.-Fertigmaß H7	Länge		
normal	$60,0 \text{ } \varnothing \text{ f } 7$	60 $\begin{pmatrix} +0,03 \\ -0,00 \end{pmatrix}$	36 $\begin{pmatrix} -0,12 \\ -0,16 \end{pmatrix}$		
Untermaß I 0,5 mm	$59,5 \text{ } \varnothing \text{ f } 7$	59,5 $\begin{pmatrix} +0,03 \\ -0,00 \end{pmatrix}$	36,2 $\begin{pmatrix} -0,12 \\ -0,16 \end{pmatrix}$		
Untermaß II 1,0 mm	$59,0 \text{ } \varnothing \text{ f } 7$	59,5 $\begin{pmatrix} +0,03 \\ -0,00 \end{pmatrix}$	36,4 $\begin{pmatrix} -0,12 \\ -0,16 \end{pmatrix}$		
	Anzugsmoment für Pleuel-Schraube 6,0 mkg				
	0,04 mm				
zulässiger Schlag i. mittl. Hauptlager bei Einspannen in den Endlagern	0,006 mm				
zulässige Unrundung in Haupt-Pleuellagerzapfen					

Benennung	B 2000	B 4000	B 4500	B 4500A	Bemerkungen bzw. Änderungen
zulässige Konizität in Lagerlänge			0,01 mm		
zulässige Exzentrizität zw. Hauptlager und Flansch			0,01 mm		
Einbauspiel der Hauptlager		0,08—0,09 mm			
Lagerspiel der Paßlager seitlich		0,08—0,10 mm			
c) Pleuelstange und Kolben					
Länge der Pleuelstange von Mitte zu Mitte Lager			250 mm		
Einbauspiel der Pleuellager		0,06—0,07 mm			
Axialspiel der Pleuelstange zum Pleuelzapfen		0,1 —0,15 mm			
zulässiger Gewichtsunterschied der Pleuelstangen		höchstens 5 gr.			
Kolbenbolzenbüchse, Abmessung		33 / 30 \varnothing \times 32			
Kolbenbolzen, Abmessung		30 / 18 \varnothing \times 78			
Kolbenbolzensicherung		Seegering Nr. 30 \times 1,2 Din 742			
Kolbentyp		Mahle 2 K 9764/3 oder Nüral 9019			
Finbau des Kolbens		0,09 mm			
Kolbenringe:					
Kompressionsringe in Nute 1 u. 2		A 90 \times 3 a c Din 73102			
Nasering in Nute 3		B 90 \times 3 a c Din 73103			
Schlitzring in Nute 4		A 90 \times 5 a c Din 73104			
Schlitzring mit Stoß-Ausf. in Nute 5		A 90 \times 5,5 a c Din 73104 n. f. Nüral-Kolben			
Schlitzring mit Aussparung		A 90 \times 5 a c Din 73104 n. f. Mahle-Kolben			
Höhenspiel der Kolbenringe		Kompressionsringe 0,03—0,07 mm Ölschlitzringe 0,02 mm			
Spaltmaß an der Stoßstelle		0,1—0,3 mm			
d) Nockenwelle					
Antrieb		schrägverzahnte Stirnräder			
Nockenwelle gelagert		im Motorgehäuse 4-mal			
Bohrungs- \varnothing im Gehäuse		46 \varnothing H7 = $\begin{pmatrix} +0,025 \\ +0,000 \end{pmatrix}$			
Lagerzapfen- \varnothing		46 \varnothing f 7 = $\begin{pmatrix} -0,025 \\ -0,050 \end{pmatrix}$			
Lagerspiel		0,025—0,075 mm			
		Nockenwelle läßt sich um je $\frac{1}{8}$ Zahnteilung = 0° 56' 15" verstellen			
e) Zylinderkopf					
Ventilanordnung		einteilig Spezial-Guß			
Steuerzeiten		Anzugsmoment der Zylinderkopf-Schrauben 14—15 mkg hängend			
Einlaß öffnet in Grad		bei Ventilspiel 0,156 mm gemessen			
in mm		18° v. OT.			
Einlaß schließt in Grad		58 v. OT.			
in mm		42° n. UT.			
Auslaß öffnet in Grad		136 n. UT.			
in mm		50° v. UT.			
Auslaß schließt in Grad		162 v. UT.			
in mm		10° n. OT.			
Schwungrad- \varnothing		32 n. OT.			
		371 mm			
		1° Grad auf der Schwungradscheibe gemessen = 3,2 mm			
Wälzspiel bei warmem Motor		Einlaß 0,15 mm Auslaß 0,20 mm			

Benennung	B 2000	B 4000	B 4500	B 4500A	Bemerkungen bzw. Änderungen
Ventilkegel Abmessung					
Gesamte Länge	Einlaß 154,5 mm		Auslaß 154,5 mm		
Kegel- \emptyset	Einlaß 40 mm		Auslaß 39 mm		
	Einlaß		Auslaß		
Schaftstärke	$9 \emptyset e 8 = \begin{pmatrix} -0,025 \\ -0,047 \end{pmatrix}$		$11 \emptyset e 8 = \begin{pmatrix} -0,032 \\ -0,059 \end{pmatrix}$		
Kegelwinkel	45°		45°		
Ventilsitzbreite	Einlaß 1,5—1,7 mm		Auslaß 2,2—2,5 mm		
zulässiger Schlag am Ventilschaft			0,02 mm		
zulässiger Schlag zwischen Schaft und Kegel			0,03 mm		
zulässiger Schlag der Stoßstange			0,1—0,2 mm		
Ventilfeder:					
innere Feder 2 E 14.14—15	Federdruck	Länge	wirks. Windg.	Drahtstärke	
ungespannte Länge	kg				
geschlossenes Ventil	0	46,7			
geöffnetes Ventil	4,6	42,0	6,0	2,6 \emptyset	
äußere Feder 2 E 14.14—16	13,3	33,0			
ungespannte Länge	0	55,3			
geschlossenes Ventil	12,5	46,0	5,0	3,8 \emptyset	
geöffnetes Ventil	24,5	37,0			
Ventilführung:					
Material	Ge 26.91				
Gesamtlänge	Einlaß 94 mm		Auslaß 77 mm		
Untere Länge	Einlaß 74 mm		Auslaß 62 mm		
Bohrungs- \emptyset Ventilführung	$9 \emptyset H 7 = \begin{pmatrix} +0,015 \\ -0,000 \end{pmatrix}$		$11 \emptyset H 7 = \begin{pmatrix} +0,018 \\ -0,000 \end{pmatrix}$		
Außen- \emptyset	$15 \emptyset n 6 = \begin{pmatrix} +0,023 \\ +0,012 \end{pmatrix}$		$17 \emptyset n 6 = \begin{pmatrix} +0,023 \\ +0,012 \end{pmatrix}$		
Ventilsitzringe	keine				
f) Schmierung					
Bauart	Zahnradpumpe				
Antrieb	von der Nockenwelle				
Ölreinigung	Drahtsieb vor der Ölpumpe und Ölspaltfilter 1500 Din 71453 im Hauptstrom				
Öldruck bei warmen Motor	mindestens 1,0 atü				
Kurbelgehäuse-Entlüftung	1 Öldunstentlüfter mit Filter				
g) Kühlung					
Wasserpumpe	Flügelpumpe am Motorgehäuse mit Ventilator zusammen				
Antrieb der Wasserpumpe	von der Kurbelwelle durch Keilriemen				
	20×14×1250 Din 2215		20×14×1320 Din 2215		
Schmierung der Wasserpumpe			Schmierfettbüchse		
Thermostat Freigabetemperatur	75° C ± 2°		75° C ± 2°		
Ventilator	aus einem Stck. 460 \emptyset		aus einem Stück 6-flügelig 540 \emptyset		
	dyn. ausgewuchtet		dyn. ausgewuchtet		
2. Kupplung					
Fabrikat und Typ	Fichtel & Sachs		Fichtel & Sachs, Einscheiben-trocken		
	Einscheiben-trocken		G 30 KZ mit Torsionsdämpfer		
	G 22 KZ mit				
	Torsionsdämpfer				
Mitnehmerscheibe	Stärke 10 mm		Stärke 10 mm		

Benennung	B 2000	B 4000	B 4500	B 4500A	Bemerkungen bzw. Änderungen
Ausrückweg (Hebelweg)	10 mm		13 mm		
Belag verbraucht bei (Hebelweg)	14 mm		16 mm		
Spalt zwischen Ausrücklager und Ausrückhebel	2 mm		3 mm		
Tiefenmaß von Auflagefläche der Kupplungsanschraubplatte zur Auflagefläche der Mitnehmerscheibe im Schwungrad	30,0 ^{+0,0} _{-0,2}		34,5 ^{+0,0} _{-0,2}		
3. Kraftstoffanlage					
Kraftstoffpumpe	Bosch FP/K 16 A 47		Bosch FP/K 22 A 47		
Art	Kolbenpumpe		Kolbenpumpe		
Antrieb	direkt a. d. Einspritzp.		direkt an der Einspritzpumpe		
Einspritzpumpe	Bosch PE 4 A 70 B 410 RS 17		PE 6 A 70 B 410 RS 97/1		
Regler	RQ 200/1300 A 52 d		RQ 200/1200 A 27 G		
Einspritzdüse	DN 12 SD 12		DN 12 SD 12		
Einspritzdüsenhalter	KD 45 SD 21		KC 45 SD 21		
Einspritzdruck	105 ⁺⁵ ₋₀		105 ⁺⁵ ₋₀		
Förderbeginn in Grad	24° v. OT.		24° v. OT.		
Weg vor Schwungscheibe in mm	78 mm v. OT.		78 mm v. OT.		
max. Fördermenge pro 1000 Hub.	61—62 cm ³		61—62 cm ³		
Kraftstofffilter	A Din 73358 Knecht FB 402		Bosch oder Knecht FB 404		
Luffilter	1 Stück Knecht NaBlufffilter		2 Stück Knecht NaBlufffilter		
4. Wechselgetriebe					
Fabrikat	Borgward ab Wagen 601479		Borgward		
Gänge	4 V. 1 R.		5 V. 1 R.		
geräuscharm	3. u. 4. Gang		2., 3., 4. u. 5. Gang		
Übersetzung:	1. Gang 1:6,42		1:6,82		
	2. Gang 1:3,1		1:3,97		
	3. Gang 1:1,675		1:2,34		
	4. Gang 1:1		1:1,43		
	5. Gang 1:7,8		1:1		
	R. Gang 1:7,8		1:6,55		
Nebenantrieb	untergebaut zentral 1:0,44 1:1,417		1:0,744		
Wegdrehzahl des Tachometers	0,78 (8:35)	B 4000 1,08	B 4500 u. B 4500A 1,06	BO 4500 0,903	
4a. Zusatzgetriebe					
Straßengang		B 4500 1:1	B 4500A (Verteilergetriebe) 1:1,19	BO 4500 1:1	
Gelände- oder Berggang		1:1,59	1:2,22	1:1,59 od. 1:1,362	
5. Kraftübertragung					
Zwischenwelle:	Radstand 3400 mm	R 4,2	R 4,2 R 3,8	R 3,8	I. u. II. R 5,3
Einbaulänge mm	1314	1293	1270 870	690	927 1450
zusammengeschobene Länge mm	1285	1263	1255 855	675	910 1430
Kardanwelle:					
Einbaulänge mm	1200	1680	1260 1260	1440	1260
zusammengeschobene Länge mm	1180	1650	1240 1240	1420	1240
Kardanwelle zur Vorderachse:					
Einbaulänge mm				1315	
zusammengeschobene Länge mm				1295	

Benennung	B 2000	B 4000	B 4500	Bemerkungen bzw. Änderungen
6. Vorderachse, Vorderfeder				
Vorderachse Bauart	Faustachse	Faustachse	(B 4500 A) Tragachse Faustachse	BO 4500 Faustachse
Vorspur	3—6 mm	3—6 mm	3—6 mm	3—6 mm
Sturz	1° 30'	1° 30'	1° 30'	1° 30'
Nachlauf	2° 40'	2° 40'	2° 40'	2° 40'
Spreizung	6° 30'	4° 30'	4° 30' (7° 30')	4° 30'
Vorderfederart	halb ellipt. Längsfed.	halb ellipt. Längsfed.	halb ellipt. Längsfed.	halb ellipt. Längsfed.
Länge	1000 mm	1050 mm	1050 mm	1050 mm
Breite	60 mm	70 mm	70 mm	70 mm
Blattzahl	8	9	9	10
Federblattstärke	7. Blatt 7 mm	1. u. 2. Blatt 9 mm 3., 4., 5. Blatt 8 mm 6.—9. Blatt 7 mm	1. u. 2. Blatt 9 mm 3., 4., 5. Blatt 8 mm 6.—9. Blatt 9 mm	2 Blatt à 9 mm 4 Blatt à 7 mm 4 Blatt à 6 mm
Federbelastung	565 kg	1000 kg	1000 kg (1150 kg)	1150 kg
spez. Durchfederung	12,0 mm/100 kg	5,0 mm/100 kg	5,0 mm/100 kg	6,1 mm/100 kg
Federbüchse-Ø und Länge	20 × 16 Ø × 59	25 × 20 Ø × 69	25 × 20 Ø × 69	25 × 20 Ø × 69
Stoßdämpfer	Teleskop- Stoßdämpfer	Hydr. Hebelstoß- dämpf. Typ 4500	Hydr. Hebelstoß- dämpf. Typ 4500	Hydr. Hebelstoß- dämpf. Typ 4500
7. Hinterachse, Hinterfeder				
Hinterachse Bauart	Tragachse	Tragachse	Tragachse	B 4500 A auch Vorderachse
Hinterachsuntersetzung	1 : 4,375	1 : 4,875	1 : 4,875	1 : 4,875
Tellerrad Zähnezahl	35	39	39	39
Kegelrad Zähnezahl	8	8	8	8
Zahnflankenspiel zwischen Teller- und Kegelrad	0,20—0,25 mm	0,20—0,25 mm	0,20—0,25 mm	BO 4500
Hinterachse: Art	halb ellipt. Längsfed.	halb ellipt. Längsfed.	halb ellipt. Längsfed.	halb ellipt. Längsfed.
Länge	1200	1300	1300	1480
Breite	60	70	70	70
Blattzahl	12	13	13	11
Blattstärke	1. - 8. Blatt 8 mm 9. - 12. Blatt 7 mm	alle 9 mm	alle 9 mm	2 Blatt à 11 mm 9 Blatt à 10 mm
Spez. Durchfederung	7,1 mm/100 kg	4,4 mm/100 kg	4,4 mm/100 kg	4,65 mm/100 kg
Federbüchse-Ø und Länge	27 × 22 Ø × 59	30 × 25 Ø × 69	30 × 25 Ø × 69	30 × 25 Ø × 69
Hilfsfeder: Art		Stützfed. geg. Rahmen	Stützfed. geg. Rahmen	Stützfed. geg. Rahmen
Länge		900	900	900
Breite		70	70	70
Blattzahl		4	5	4
Blattstärke		alle 9 mm	alle 9 mm	alle 9 mm
Spez. Durchfederung		2,0 mm/100 kg	1,75 mm/100 kg	
Federbelastung	1200 kg	zus. mit Hinterfeder 2350 kg	zus. mit Hinterfeder 2760 kg	zus. mit Hinterfeder 2550 kg
Stoßdämpfer hinten	Teleskop- Stoßdämpfer	Hydr. Hebelstoß- dämpf. Typ 4500	Hydr. Hebelstoß- dämpf. Typ 4500	Hydr. Hebelstoß- dämpf. Typ 4500
8. Bremsen, Räder, Reifen				
Fabrikat und Typ	Borgward Teves	Borgward Teves	Borgward Teves	
Art	Olddruckbremse	Olddruckbrems.m. Druckluftvorsp.	Olddruckbrems.m. Druckluftvorsp.	
wirksame Gesamtbremsfläche	je Rad 408 cm ²	je Rad 664 cm ²	je Rad 664 cm ²	
Bremstrommel-Ø	325 Ø × 65 mm	400 Ø × 80 mm	400 Ø × 80 mm	
Hauptbremszylinder	25,4 Ø	38,1 Ø × 36 Hub.	38,1 Ø × 36 Hub.	
Radbremmszylinder vorn	25,5 Ø	31,8 Ø	31,8 Ø	
Radbremmszylinder hinten	28,57 Ø	38,1 Ø	38,1 Ø	
Handbremse wirkt auf	Hinterräd. mech.	Hinterräd. mech.	Hinterräd. mech.	
Räder Art	Stahlscheib.-Räd.	Stahlscheib.-Räd.	Stahlscheib.-Räd.	
Anzahl	2 vorn, 4 hinten	2 vorn, 4 hinten	2 vorn, 4 hinten	
Felgengröße vorn und hinten	3,75 P-20=(5"×20)	5,00 S-20=(7"×20)	5,00 S-20=(7"×20)	
Lochkreis-Ø	205 Ø mm	275 Ø mm	275 Ø mm	

Benennung	B 2000	B 4000	B 4500	B 4500A	Bemerkungen bzw. Änderungen
Anzahl der Löcher	6		8		
Pfinggröße	6,00×20		8,25×20		
Luftdruck vorn	4,0 atü		5,0 atü		
Luftdruck hinten	3,75 atü, außen 4,0		5,25 atü, außen 5,5		
wirksamer Reifenradius dyn.	398 mm		460 mm		
9. Lenkung					
Fabrikat	ZF Ross		ZF Ross		
Type	Modell 620		Modell 704		
größter Radeinschlag	innen 36° außen 29° 30'		innen 37° außen 30°		
10. Elektrische Anlage					
Batterie: Spannung und Kapazität	12 V. 122 Amp./Std.		2×12 Volt 75 Amp./Std.		
Lichtmaschine:			Bosch Typ LJ/GJM 160/12—1600 R 1 spannungsregulierend		
Reglerschalter getrennt Leistung			Bosch PS/UA 160/12/1 160 Watt bei 1600 U/min.		
Antrieb-Keilriemen	20×14×1250 Din 2215		20×14×1320 Din 2215		
Übersetzungsverhältnis zur Kurbel- welle	1:1,675		1:1,73		
Anlasser			Bosch Typ: BNG 4/12 CR 201 Schubankeranlasser 12 Volt		
Übersetzungsverhältnis: Anlasser/Schwungrad			9:132 — 1:14,66		
Glühkerzen			1,7 Volt Din 80 Kr 2520		

Bremen, 4. Januar 1954

Carl F. W. Borgward

G. m. b. H.

Kundendienst