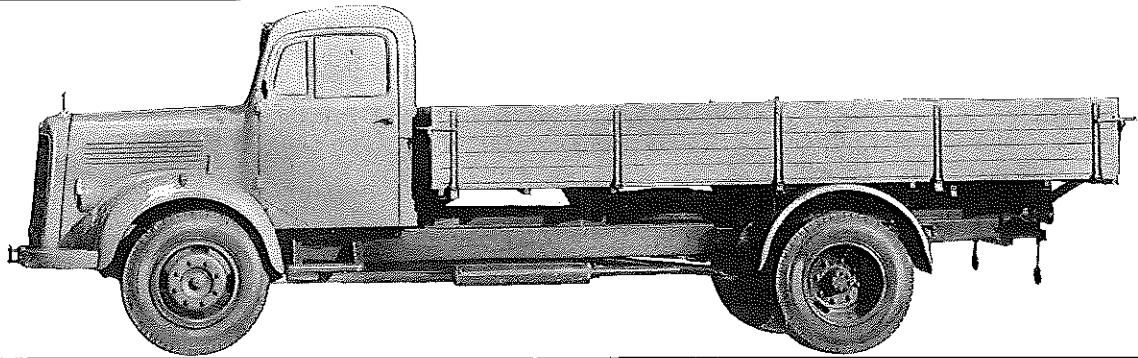


**DAIMLER-BENZ AG.**  
Werk Mannheim

**TYP L 311**  
**LK 311**

Gruppe **14**  
Daimler-Benz  
700



**Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 100 PS bei 3000 U/min**

**Nutzlast: max. 3,85 t**

**Motor**

Hersteller und Typ ..... Daimler-Benz/OM 312  
 Einspritzverfahren ..... indirekte Einspritzung  
 Verbrennungsraum ..... unterteilt/Vorkammer  
 Höchstes Drehmoment ..... 27 mkg bei 1600 U/min  
 Dauerleistung ..... 100 PS bei 3000 U/min  
 (110 gr. HP nach SAE)  
 Literleistung ..... 21,8 PS/l  
 Mittlerer Arbeitsdruck ..... 7,4 kg/cm<sup>2</sup> bei 1600 U/min  
 Mittl. Kolbengeschwindigkeit ..... 12 m/sek  
 Verdichtungsverhältnis ..... 19,8  
 Kurbelverhältnis ..... 3,83  
 Lage im Fahrzeug ..... vorn  
 Aufhängung ..... 4-Punkt/in Gummi pendelnd  
 Schmiersystem ..... Druckumlaufschmierung  
 Kühlung ..... Wasser (Thermostat)  
 Gewicht ..... 382 kg  
 Zylinder-Anzahl ..... 6  
 Zylinder-Anordnung ..... stehend/in Reihe  
 Zylinder-Gußform ..... Block/mit Kurbelgeh. vergossen  
 Zylinder-Werkstoff ..... Gußeisen mit Chrom legiert  
 Zylinder-Bohrung ..... 90 mm  
 Kolbenhub ..... 120 mm  
 Gesamthubraum ..... 4580 cm<sup>3</sup>  
 Zylinderkopf ..... 1 Block/abnehmbar/Gußeisen  
 (chromlegiert)  
 Abdichtung Zyl./Zylinderkopf ..... Asbest-Dichtung

**Motor-Zubehör**  
 Kraftstoffförderung ..... Kolbenpumpe zus. mit Einspritzp.  
 Kraftstofftank-Füllmenge ..... 92 l  
 Kraftstofffilter ..... Filzrohrfilter  
 Ölpumpe ..... Zahnradpumpe  
 Ölwanne-Füllmenge ..... 7-9 l  
 Ölfilter ..... Hauptstromfilter  
 Ölkühler ..... mit Temperaturregler  
 Luftreiniger ..... 1 Ölbadfilter/Ansauggeräuschdämpfer mit Frischluftansaugung v. d. Kühler

Kühlwasser-Förderung ..... Zentrifugalpumpe  
 Zylinderkühlung ..... auf ganzer Länge  
 Kühlsystem-Fassungsvermögen ..... 21 l  
 Kühlerbauart ..... Röhrenkühler  
 Kühlerwärme-Abführung ..... Ventilator m. saugseit. Luftfhr.  
 Einspritzpumpe ..... Bosch PES 6 A 70 B 410 RS 64/7  
 Einspritzdüse ..... Bosch DNO SD 211  
 Einspritzdruck ..... 135 atü  
 Zündfolge ..... 1-5-3-6-2-4

**Kraftübertragung**

Kupplung ..... Fichtel & Sachs/H 32  
 Kupplungs-Art ..... Reibungs-./Einscheiben/trocken  
 Schaltgetriebe ..... Daimler-Benz  
 Schaltgetriebe-Art ..... mechanisches Stufengetriebe, auf Wunsch Synchrongetriebe  
 Schaltgetriebe-Anordnung ..... mit Motor verblockt  
 Anzahl der Gänge ..... 5 V/1 R  
 Übersetzungen ..... i = 7,37/4,23/2,49/1,56/1,0 7,15  
 Geräuscharme Gänge ..... 4 (mit Klauenschaltung)<sup>1)</sup>  
 Schalthebel-Anordnung ..... neben Fahrersitz

<sup>1)</sup> (auf Wunsch b. Synchrongetr. i=8,02/4,785/2,736/1,663/1 8,29) (auf Wunsch: b. Synchrongetr. 1.-5. Gang) (auf Wunsch: 1.-5. Gang vollsynchronisiert)

**Triebwerk**

Laufbuchsen ..... keine  
 Ventilsitzringe ..... keine  
 Kolbenhersteller ..... Mahle  
 Kolben-Werkstoff ..... Leichtmetall/geschmiedet  
 Kolbenringe ..... 4 Verdichtungsringe (davon 1 Ring verchr./2 Ölabbstreifringe)  
 Pleuel ..... T-Querschnitt/schräg geteilt  
 Pleuellager ..... (Dreistofflager) mit Stahlstückschalen  
 Kurbelwelle ..... geschmiedet/sämtl. Lagerstellen gehärtet/7 Bleibronze-Gleitgl. mit Stahlstützschalen/6 Gegengew./Schwingungsdämpfer  
 Kurbelgehäuse ..... Gußeisen/geteilt  
 Schmieröleleitungen ..... Bohrungen im Gehäuse  
 Anzahl der Ventile (je Zyl.) ..... Einlaß: 1/Auslaß: 1  
 Anordnung der Ventile ..... hängend/senkrecht  
 Einlaßventil öffnet bei ..... 22° vor OT  
 Einlaßventil schließt bei ..... 58° nach UT  
 Auslaßventil öffnet bei ..... 56° vor UT  
 Auslaßventil schließt bei ..... 26° nach OT  
 Ventilspiel (kalt) ..... Einlaß 0,2 mm/Auslaß 0,25 mm  
 Ventilsteuerung erfolgt über ..... Stößel/Stößstange/Kipphebel  
 Nockenwelle ..... im Kurbelgehäuse/4 Gleitlager  
 Nockenwellen-Antrieb ..... Zahnräder/schrägverzahnt  
 Saugrohrausführung ..... von oben d. Zylinderkopphaube

Reglerausführung ..... Fliehkraftregler  
 Glühkerze ..... Bosch KE/GA 1/8/Beru 214 Ge  
 Glühkerze-Heizleistung ..... 36 W  
 Anlasser ..... Bosch BNG 4/12 CR 201  
 Anlasser-Ausführung ..... Schubanker-Anlasser  
 Anlasser-Spannung ..... 12 V  
 Übersetzung  
 Antriebsritzel/Schwungrad .. i = 14  
 Anlasser-Betätigung ..... elektromagnetisch  
 Lichtmaschine ..... Bosch LJ/GJM 160/12-1600 R 1  
 Lichtmaschine-Spannung ..... 12 V  
 Lichtmaschine-Leistung ..... 160 W  
 Ladebeginn ..... bei 750 U/min der KW  
 Art der Regelung ..... Knickregler RS/UA 160/12/1  
 Antrieb der Lichtmaschine ..... Keilriemen/einfach

Übersetzungsverhältnis  
 KW/Lichtmaschinenwelle ... i = 1,62  
 Lichtmaschine-Befestigung ..... Schwenkarm  
 Batterie ..... 12 V/2 Stück/an Stirnwand unter Motorhaube/je 84 Ah

Schaltungsart ..... Kugelschaltung/unmittelbar  
 Getr.-Geh.-Ölfüllmenge ..... 3 l  
 Kraftübertragungselement ..... 2teilige Gelenkwelle  
 Ausgleichgetriebe ..... Kegellradgetriebe  
 Antrieb der Halbachsen ..... Spiral-Kegellräder  
 Zusatzgetriebe ..... —  
 Treibende Räder ..... Hinterräder  
 Übersetzung  
 Schaltgetriebe/Hinterräder .. i = 5,72 (auf Wunsch 6,83)  
 Schubübertragung ..... Hinterfedern

Ersatz für Ausgabe Mai 1958

## Fahrwerk

### Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart ..... Scheibenrad/Stahl  
 Anzahl der Räder ..... 4  
 (Zwillingsräder = 1 Rad)  
 Anzahl der Reifen ..... vorn 2/hinten 4  
 Reifengröße ..... 7,50-20 eHD  
 (auf Wunsch 8,25-20 eHD)  
 Reifenluftdruck, vorn/hinten ... 4,0/4,5 atü (3,5/4,75 atü)  
 Felgenart ..... Schrägschulterfelge/geteilt  
 Felgenreife ..... 6,0-20 (6,5-20)  
 Radaufhängung, vorn ..... Starrachse  
 Radaufhängung, hinten ..... Starrachse  
 Federung, vorn ..... 2 Halbelliptikfedern

Federung, hinten ..... 2 Halbelliptikfedern/2 Zusatz-  
 federn/progressiv wirkend  
 Stoßdämpfer ..... vorn/Teleskopstoßdämpfer  
 Radsturz ..... 1°  
 Spreizung ..... 9° 30'  
 Vorspur ..... 6 mm  
 Nachlauf ..... 3°  
 Art der Lenkung ..... Daimler-Benz,  
 Kugelumlauflenkung  
 Lenkübersetzung ..... i = 29,7  
 Größter Radeinschlag ..... innen 32°/außen 26°  
 Lenksäulen-Anordnung ..... links (wahlweise rechts)  
 Spurstange ..... ungeteilt

### Bremsen

Bremsanlage ..... Teves Bosch, u. Daimler-Benz  
 Wirkungsweise der Fußbremse ..... hydraulisch/auf 4 Räder/Innen-  
 backen (auf Wunsch mit  
 Druckluftbremshilfe [Bosch])  
 Wirksame Gesamtbremsfläche ..... 2015 cm<sup>2</sup>

Bremskraft-Übertragung ..... hydraulisch  
 Bremsstrommel-Ø ..... vorn und hinten 400 mm  
 Wirkungsweise d. Handbremse ..... mechanisch/auf Hinterräder/  
 Innenbacken

Allgemeine Daten des Fahrgestells	Ausführung							
	Lkw/Pritsche			Lkw/Pritsche			Lkw/Kippbrücke	
Bereifung .....	7,50-20			8,25-20			7,50-20	8,25-20
Radstand ..... mm	3600	4200	4830	3600	4200	4830	3600	3600
Spurweite, vorn ..... mm	1700			1700			1700	
Spurweite, hinten ..... mm	1700			1700			1700	
Fahrgestellgewicht ..... kg	2250	2330	2455	2310	2390	2515	2250	2310
Achslast aus Fahrgestellgew., vorn/hint. kg	1400/850	1440/890	1500/955	1420/890	1460/930	1520/995	1400/850	1420/890
Fahrgestelltragfähigkeit ..... kg	4750	4670	4545	4690	4610	4485	4750	4690
Bodenfreiheit ..... mm	240	240	240	255	255	255	240	255
Kleinster Spurbreis-Ø ..... m	13,6	15,7	17,6	13,6	15,7	17,6	13,6	13,6

Bei Fahrzeugen mit Druckluftbremshilfe erhöht sich das Fahrgestellgewicht um ca. 60 kg

Rahmenausführung ..... offene [-Längsträger]      Fahrgestell-Schmiersystem ..... Einzelschmierung  
 Anhängerkupplung ..... auf Wunsch nur in Verbindung mit der Druckluftbremshilfe      Lastzugbremsventil ..... Voreileinstellung für Anhänger-  
 bremsen (auf Sonderwunsch)

## Allgemeines

Allgemeines	Ausführung							
	Lkw/Pritsche			Lkw/Pritsche			Lkw/Kippbrücke	
Bereifung .....	7,50-20			8,25-20			7,50-20	8,25-20
Radstand ..... mm	3600	4200	4830	3600	4200	4830	3600	3600
<b>Achslasten und Gewichte</b>								
Zulässige Achslast, vorn ..... kg	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Zulässige Achslast, hinten ..... kg	4800	4800	4800	5600	5600	5600	4800	5600
Zulässiges Gesamtgewicht ..... kg	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Leergewicht ..... kg	3080 <sup>1)</sup>	3180 <sup>2)</sup>	3405 <sup>2)</sup>	3150 <sup>2)</sup>	3250 <sup>2)</sup>	3475 <sup>2)</sup>	3480 <sup>2)</sup>	3550 <sup>2)</sup>
Nutzlast ..... kg	3600	3760	3300	3850	3750	3150	3320	3450
Brutto-Anhängelast, gebremst <sup>1)</sup> ..... kg	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
<b>Maße</b>								
Länge über alles ..... mm	6660	7360	8360	6660	7360	8360	6280	6280
Breite über alles ..... mm	2280	2280	2280	2280	2280	2280	2280	2280
Höhe über alles (entlastet) ..... mm	2295	2295	2295	2310	2310	2310	2295	2310
Überhang, vorn ..... mm	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215
Überhang, hinten ..... mm	1845	1945	2315	1845	1945	2315	1465	1465
Ausladung d. Anhängerkupplung ca. .... mm	1465	1570	2005	1465	1570	2005	1170	1170
Kleinster Wendekreis-Ø ca. .... m	14,5	16,6	18,5	14,5	16,6	18,5	14,5	14,5
Innenmaße des Laderaumes								
Länge ..... mm	3800	4500	5500	3800	4500	5500	3200	3200
Breite ..... mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
Höhe ..... mm	500	500	500	500	500	500	400	400
<b>Sonstige Daten</b>								
Höchstgeschwindigkeit ..... km/h	88	88	88	92	92	92	88	92
Kraftstoffverbr. nach DIN 70030 ..... l/100 km	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4
Ölverbrauch ..... l/100 km	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Spezifische Motordrehzahl ..... 2027	2027	2027	2027	1953	1953	1953	2027	1953

Bei Fahrzeugen mit Druckluftbremshilfe erhöht sich das Leergewicht um ca. 60 kg

<sup>1)</sup> Nur für Fahrzeuge mit Druckluftbremshilfe    <sup>2)</sup> Mehrgewicht bei Synchrongetriebe: 30 kg

### Zubehör

Scheinwerfer ..... 35 W/Kugelfuß/200 mm Ø      Lichtaustritt  
 Standlicht ..... im Scheinwerfer eingebaut      Fahrtrichtungs-Anzeiger ..... Blinkleuchten vorn u. hinten  
 Abblenden ..... Fußschalter      Öldruckanzeiger ..... Zeiger-Meßgerät  
 Ladestromanzeiger ..... Kontroll-Leuchte  
 Geschwindigkeitsmesser ..... 0 bis 100 km/h Meßbereich

Laut VDA-Revers technische Daten entsprechend DIN 70020 und DIN 70030