

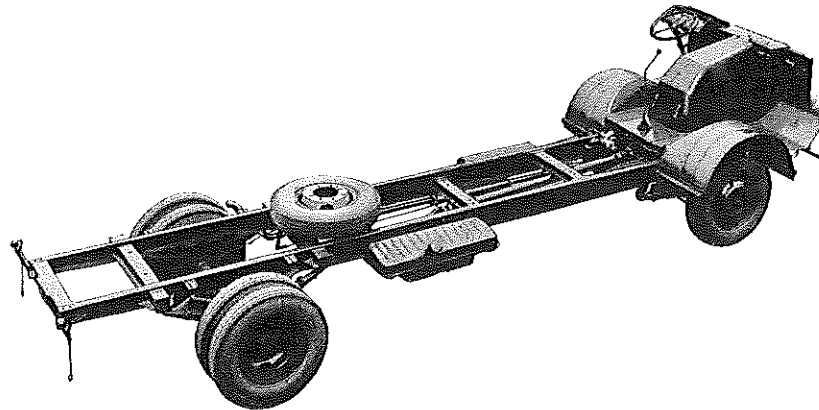
**DAIMLER-BENZ AG.**  
Werk Mannheim

**TYP LP 312**  
Frontlenker-Fahrgestell

Gruppe **14**

Daimler-Benz

810b



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

Fahrgestelltragfähigkeit: (Je nach  
5495 / 5425 / 5345 kg Radstand)

## Triebwerk

### Motor

Hersteller und Typ..... Daimler-Benz/OM 312  
Einspritzverfahren..... indirekte Einspritzung  
Verbrennungsraum..... unterteilt/Vorkammer  
Höchstes Drehmoment..... 27 mkg bei 1600 U/min  
Größte Nutzleistung..... 100 PS bei 3000 U/min  
(110 gr. HP nach SAE)  
Hubraumleistung..... 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

Laufbuchsen..... keine  
Ventilsitzringe..... keine  
Kolbenhersteller..... Mahle  
Kolben-Werkstoff..... Leichtmetall/geschmiedet  
Kolbenringe..... 4 Dichtungsringe, davon 1. Ring  
verchromt/2 Ölabbstreifringe  
Pleuel..... T-Querschnitt/schräg geteilt  
Pleuellager..... (Dreistofflager) mit Stahl-  
stützschalen  
Kurbelwelle..... geschmiedet/sämtl. Lagerstellen  
gehärtet/7 Mehrstoff-Gleitg.  
mit Stahlstützschalen/ 6Gegen-  
gew./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..... 29° vor OT  
Einlaßventil schließt bei..... 55,9° nach UT  
Auslaßventil öffnet bei..... 57,4° vor UT  
Auslaßventil schließt bei..... 24,3° 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  
Saugrohransführung..... von oben durch Zylinderkopf-  
haube

### Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung..... Kolbenpumpe zusammen mit  
Einspritzpumpe  
Kraftstofftank-Füllmenge..... 92 l  
Kraftstofffilter..... Filzrohrfilter  
Ölpumpe..... Zahnradpumpe  
Ölwannen-Füllmenge..... 7-9 l  
Ölfilter..... Hauptstromfilter  
Ölkühler..... gegossener Flachkühler  
Luftreiniger..... 1 Ölbadfilter/Ansauggeräusch-  
dämpfer mit Frischluftansau-  
gung v. d. Kühler  
Kühlwasser-Förderung..... Zentrifugalpumpe  
Zylinderkühlung..... auf ganzer Länge  
Kühlsystem-Fassungsvermögen 21 l  
Kühlerbauart..... Röhrenkühler  
Kühlerwärme-Abführung..... Ventilator mit saugseitiger  
Luftführung  
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  
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 = 13,9  
Anlasser-Betätigung..... elektromagnetisch  
Lichtmaschine..... Bosch LJ/GG 240/12-2400 R 10  
Lichtmaschine-Spannung..... 12 V  
Lichtmaschine-Leistung..... 240 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 = 1,88  
Lichtmaschine-Befestigung... Schwenkarm  
Batterie..... 12 V/1 Stück/180 Ah

Ersatz für Ausgabe November 1959

**Kraftübertragung**

Kupplung ..... Fichtel & Sachs/H 32  
 Kupplungs-Art ..... Reibungsk./Einscheiben/trocken  
 Schaltgetriebe ..... Daimler-Benz  
 Schaltgetriebe-Art ..... mechanisches Stufengetriebe  
 Schaltgetriebe-Anordnung ..... mit Motor verblockt  
 Anzahl der Gänge ..... 5 V/1 R  
 Übersetzungen (Getriebe) .....  $i = 7,37/4,23/2,49/1,56/1$  7,15  
 (auf Wunsch: Synchrongetr. mit  
 $i = 8,02/4,785/2,736/1,663/1$  8,29)  
 Geräuscharme Gänge ..... 4 m.Klavenschaltung (a.Wunsch:  
 Synchrongetriebe 1. bis 5. Gang)

Synchronisierte Gänge ..... (nur auf Wunsch: 1. bis 5. Gang,  
 vollsynchronisiert)  
 Schalthebel-Anordnung ..... neben Fahrersitz  
 Schaltungsart ..... Kugelschaltung/unmittelbar  
 Getr.-Geh.-Ölfüllmenge ..... 3 l  
 Kraftübertragungselement ..... 2teilige Gelenkwelle  
 Ausgleichgetriebe ..... Kegelradgetriebe  
 Antrieb der Halbachsen ..... Spiral-Kegelräder  
 Treibende Räder ..... Hinterräder  
 Übersetzung  
 Schaltgetriebe/Hinterräder ...  $i = 6,83$

**Räder und Bereifung, Lenkung**

Räderart ..... Scheibenrad/Stahl  
 Anzahl der Räder ..... 4 (Zwillingsräder = 1 Rad)  
 Anzahl der Reifen ..... vorn 2/hinten 4  
 Reifengröße ..... 8,25-20 Truck u. Bus\*  
 Reifenluftdruck, vorn/hinten ... 4,5 atü/4,75 atü (4,5/5,25 atü)  
 Felgenart ..... Schrägschulterfelge/geteilt  
 Felgengröße ..... 6,5-20  
 Radaufhängung, vorn ..... Starrachse  
 Radaufhängung, hinten ..... Starrachse  
 Federung, vorn ..... 2 Halbelliptikfedern  
 Federung, hinten ..... 2 Halbelliptikfedern/2 Zusatz-  
 federn/progressiv wirkend  
 \* auf Wunsch: 8,25-20 eHD verstärkt

**Fahrwerk**

Stoßdämpfer ..... vorn/Teleskopstoßdämpfer  
 Radsturz ..... 1°  
 Spreizung ..... 9° 30'  
 Vorspur ..... 1-3 mm  
 Nachlauf ..... 3°  
 Art der Lenkung ..... Daimler-Benz Kugelumlauf-  
 lenkung  
 Lenkübersetzung .....  $i = 34,2$   
 Größter Radeinschlag ..... innen 38°/außen 32°  
 Lenksäulen-Anordnung ..... links (wahlweise rechts)  
 Spurstange ..... ungeteilt

**Bremsen**

Bremsanlage ..... Teves, Bosch u. Daimler-Benz  
 Wirkungsweise der Fußbremse ..... hydraulisch/mit Druckluftbrems-  
 hilfe/auf 4 Räder/Innenbacken  
 Wirksame Gesamtbremsfläche ..... 2200 cm<sup>2</sup>

Bremskraft-Übertragung ..... hydraulisch  
 Bremstrommel-Ø ..... vorn 400 mm/hinten 408 mm  
 Wirkungsweise d. Handbremse ..... mechanisch/auf Hinterräder/  
 Innenbacken

**Allgemeine Daten des Fahrgestells**

Radstand	Ausführung		
	3600	4200	4830
Spurweite, vorn	1700	1700	1700
Spurweite, hinten	1700	1700	1700
Fahrgestellgewicht	2605 (2665)*	2675 (2735)*	2755 (2815)*
Achsl. aus Fahrgestellgew., vorn/hint.	1580/1025 (1600/1065)	1600/1075 (1620/1115)	1615/1140 (1635/1180)
Fahrgestelltragfähigkeit	5495 (5835)	5425 (5765)	5345 (5685)
Bodenfreiheit	255	255	255
Kleinster Spurbereich-Ø	13,8	16,1	17,6

Rahmenausführung ..... offene [-Längsträger  
 Anhängerkupplung ..... auf Wunsch  
 \*Mehrgewicht bei Synchrongetr. 30 kg  
 (-) bei Bereifung 8,25-20 eHD verstärkt

Fahrgestell-Schmiersystem ..... Einzelschmierung  
 Lastzugbremsventil ..... Voreinstellung für Anhänger-  
 bremsen

**Allgemeines**

Radstand	Ausführung		
	3600	4200	4830
<b>Achslasten und Gewichte</b>			
Zulässige Achslast, vorn	2800 (2800)	2800 (2800)	2800 (2800)
Zulässige Achslast, hinten	5800 (6200)	5800 (6200)	5800 (6200)
Zulässiges Gesamtgewicht	8100 (8500)	8100 (8500)	8100 (8500)
Leergewicht	} je nach Aufbau	je nach Aufbau	je nach Aufbau
Nutzlast			
Brutto-Anhängelast, gebremst	8100	8100	8100
<b>Maße</b>			
Länge über alles (Fahrgest.)	6500	7435	8730
Breite über alles (Fahrgest.)	2230	2230	2230
Höhe über alles	je nach Aufbau	je nach Aufbau	je nach Aufbau
Überhang, vorn	1400	1400	1400
Überhang, hinten (Fahrgest.)	1500	1835	2500
Ausladung d. Anhängerkupplung	1670	2005	2670
Kleinster Wendekreis-Ø	je nach Aufbau	je nach Aufbau	je nach Aufbau
<b>Innenmaße des Laderaumes</b>			
Länge	} je nach Aufbau	je nach Aufbau	je nach Aufbau
Breite			
Höhe			

**Sonstige Daten**

Höchstgeschwindigkeit ..... 76 km/h  
 Kraftstoffverbr. nach DIN 70030. 14,9 l/100 km  
 Ölverbrauch ..... 0,2 l/100 km

**Zubehör**

Scheinwerfer ..... liefert Aufbauhersteller  
 Standlicht ..... im Scheinwerfer eingebaut  
 Abblenden ..... Fußumschalter  
 Fahrtrichtungs-Anzeiger ..... liefert Aufbauhersteller  
 Öldruckanzeiger ..... Zeiger-Meßgerät  
 Ladestromanzeiger ..... Kontroll-Leuchte  
 Geschwindigkeitsmesser ..... 0 bis 100 km/h Meßbereich

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