

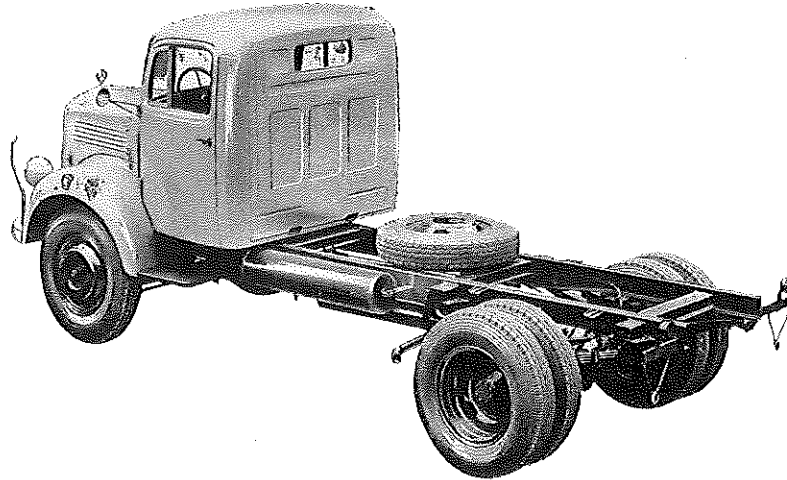
**DAIMLER-BENZ AG.**  
Werk Mannheim

**TYP LS 312**

Gruppe **15**

Daimler-Benz

810



**Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 90 PS bei 2800 U/min**

**Auflagelast (max.): 5375 kg**

#### Motor

Hersteller und Typ	Daimler-Benz/OM 312
Einspritzverfahren	indirekte Einspritzung
Verbrennungsraum	unterteilt/Vorkammer
Höchstes Drehmoment	27 mkg bei 1600 U/min
Dauerleistung	90 PS bei 2800 U/min (100 HP nach SAE)
Literleistung	19,6 PS/l
Mittlerer Arbeitsdruck	7,4 kg/cm <sup>2</sup> bei 1600 U/min
Mittl. Kolbengeschwindigkeit	11,2 m/sek
Verdichtungsverhältnis	1:19,5
Kurbelverhältnis	3,83
Lage im Fahrzeug	vorn
Aufhängung	4-Punkt/in Gummi pendelnd
Schmiersystem	Druckumlaufschmierung
Kühlung	Wasser (Thermostat)
Gewicht	367 kg
Abdichtung Zyl./Zylinderkopf	Asbest-Dichtung
Zylinder-Anzahl	6
Zylinder-Anordnung	stehend/in Reihe
Zylinder-Gußform	Block/mit Kurbelgeh. vergossen
Zylinder-Werkstoff	Gußeisen (nickellegiert)
Zylinder-Bohrung	90 mm
Kolbenhub	120 mm
Gesamthubraum	4580 cm <sup>3</sup>
Zylinderkopf	1 Block/abnehmbar/Gußeisen (nickellegiert)

#### Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung	Kolbenpumpe zusammen mit Einspritzpumpe
Kraftstofftank-Füllmenge	92 l
Kraftstofffilter	Filzrohrfilter
Ölpumpe	Zahnradpumpe
Ölwannen-Füllmenge	7 bis 9 l
Ölfilter	Hauptstromfilter
Ölkühler	mit Temperaturregler
Luftreiniger	1 Ölbadfilter/Ansauggeräusch- dämpfer mit Frischluftansau- gung v. d. Kühler
Kühlwasser-Förderung	Zentrifugalpumpe
Zylinderkühlung	auf ganzer Länge
Kühlsystem-Fassungsvermögen	24 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	115 atü
Zündfolge	1-5-3-6-2-4

#### Triebwerk

Laufbuchsen	keine
Ventilsitzringe	keine
Kolbenhersteller	Mahle
Kolben-Werkstoff	Leichtmetall/geschmiedet
Kolbenringe	4 Verdichtungsringe (dayon 1. Ring verchromt)/2 Öl-ab- streifringe
Pleuel	I-Querschnitt/schräg geteilt
Pleuellager	Bleibronze-Gleitlager mit Stahl- stützschalen
Kurbelwelle	geschmiedet/sämtl. Lagersteller gehärtet/7 Bleibronze-Gleitg. mit Stahlstützschalen/6 Gegen- gew./Schwingungsdämpfer
Kurbelgehäuse	Gußeisen (nickellegiert)/geteilt
Schmieröleleitungen	Bohrungen im Gehäuse
Anzahl der Ventile (je Zyl.)	Einlaß: 1/Auslaß: 1
Anordnung der Ventile	hängend/senkrecht
Einlaßventil öffnet bei	15° 30' vor OT
Einlaßventil schließt bei	50° 30' nach UT
Auslaßventil öffnet bei	50° 30' vor UT
Auslaßventil schließt bei	19° 30' 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	v. ob. durch Zylinderkopfaube

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 = 1:14
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 = 1:1,6
Lichtmaschine-Befestigung	Schwenkarm
Batterie	12 V/2 Stück/an Stirnwand unter Motorhaube/je 84 Ah

## Kraftübertragung

Kupplung ..... Fichtel & Sachs/H 32  
Kupplungs-Art ..... Reibungskupplung/Einscheiben/  
trocken  
Schaltgetriebe ..... Daimler-Benz  
Schaltgetriebe-Art ..... mechanisches Stufengetriebe  
Schaltgetriebe-Anordnung ..... mit Motor verblockt  
Anzahl der Gänge ..... 5 V/1 R  
Übersetzungen (Getriebe).....  $i = 7,37/4,23/2,49/1,56/1,0 \quad 7,15$   
(a. Wunsch: Synchrongetr. mit  
 $i = 8,02/4,785/2,736/1,663/1,0$   
8,29)  
Geräuscharme Gänge ..... 4  
m Klauenschgtg. (a. Wunsch: bei  
Synchrongetr. 1. bis 5. Gang)

Synchronisierte Gänge ..... — (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  
Untersetzung  
Schaltgetriebe/Hinterräder ..  $i = 6,83$   
Schubübertragung ..... Hinterfedern

## Fahrwerk

### Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart ..... Scheibenrad/Stahl  
Anzahl der Räder ..... 4  
(Zwillingsräder = 1 Rad)  
Anzahl der Reifen ..... vorn 2/hinten 4  
Reifengröße, vorn u. hinten ..... 8,25-20 eHD  
Reifenluftdruck, vorn/hinten ..... 4,00 atü/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  
Stoßdämpfer ..... vorn/Teleskopstoßdämpfer  
Radsturz ..... 1°  
Spreizung ..... 9° 30'  
Vorspur ..... 6 mm  
Nachlauf ..... 3°  
Art der Lenkung ..... Daimler-Benz Kugelumlau-  
lenkung  
Lenkübersetzung .....  $i = 29,7$   
Größter Radeinschlag ..... innen 40°/außen 32°  
Lenksäulen-Anordnung ..... links (wahlweise rechts)  
Spurstange ..... ungeteilt

### Bremsen

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

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

### Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand ..... 3600 mm  
Spurweite, vorn ..... 1700 mm  
Spurweite, hinten ..... 1700 mm  
Bodenfreiheit ..... 255 mm  
Bauchfreiheit ..... 265 mm  
Kleinster Spurbereich- $\varnothing$  ..... 14,8 m

Fahrgestellgewicht ..... 2405 kg  
Fahrgestelltragfähigkeit ..... 5695 kg  
Achslast aus Fahrgestellgewicht, vorn 1475 kg/hinten 930 kg  
Fahrgestell-Schmiersystem ..... Einzelschmierung  
Rahmenausführung ..... offene [-Längsträger  
Anhängen-Bremsanschluß ..... vorhanden

## Allgemeines

### Achslasten und Gewichte

Zulässige Achslast, vorn ..... 2400 kg  
Zulässige Achslast, hinten ..... 5800 kg  
Zulässiges Gesamtgewicht ..... 8100 kg  
Leergewicht (ohne Sattel) ..... 2725 kg  
Brutto-Anhängelast  
gebremst ..... 8000 kg  
Auflagebelast (max.) ..... 5375 kg  
Mehrgewicht bei Synchrongetr. .30 kg

### Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit ..... 75 km/h  
Autobahngeschwindigkeit ..... 60 km/h  
Kraftstoffnormverbrauch ..... —  
Ölverbrauch ..... 0,2 l/100 km  
Spezifische Motordrehzahl ..... 2350

### Maße

Länge über alles ..... 5665 mm  
Breite über alles ..... 2220 mm  
Höhe über alles ..... 2310 mm  
Überhang, vorn ..... 1215 mm  
Überhang, hinten ..... 850 mm  
Kleinster Wendekreis- $\varnothing$  ..... 15,7 m

### Zubehör

Scheinwerfer ..... 35 W/Kugelfuß/200 mm  $\varnothing$   
Lichtaustritt  
Standlicht ..... im Scheinwerfer eingebaut  
Abblenden ..... Fußschalter  
Fahrtrichtungs-Anzeiger ..... Blinker vorn u. hinten  
Öldruckanzeiger ..... Zeiger-Meßgerät  
Ladestromanzeiger ..... Kontroll-Leuchte  
Geschwindigkeitsmesser ..... 0 bis 90 km/h Meßbereich

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

Nummer(n) der allgemeinen Betriebserlaubnis: 1116