

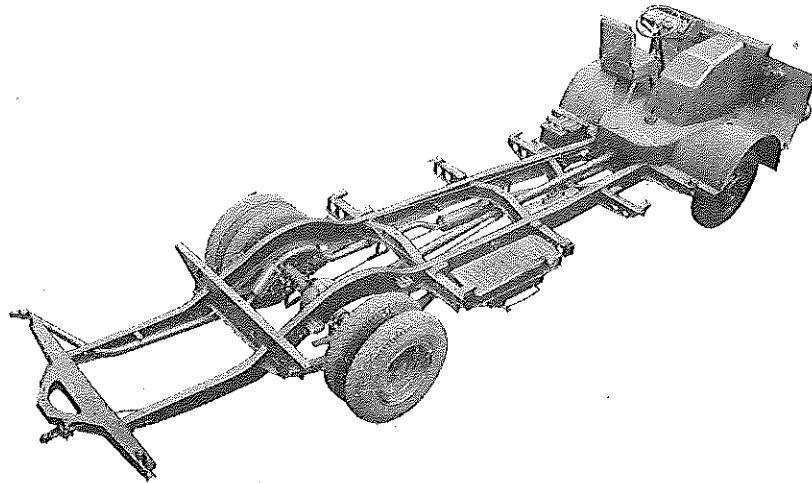
DAIMLER-BENZ AG.  
Werk Mannheim

TYP OP 312

Gruppe **16**

Daimler-Benz

860 a



**Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 110 PS bei 3000 U/min**

**bis 60 Personen**  
(je nach Aufbau)

#### Motor

Hersteller und Typ	Daimler-Benz/OM 321
Einspritzverfahren	indirekte Einspritzung
Verbrennungsraum	Vorkammer
Höchstes Drehmoment	30,5 mkg bei 1600 U/min
Größte Nutzleistung	110 PS bei 3000 U/min (120 gr. HP nach SAE)
Hubraumleistung	21,6 PS/l
Mittlerer Arbeitsdruck	7,5 kg/cm <sup>2</sup>
Mittl. Kolbengeschwindigkeit	12 m/sek
Verdichtungsverhältnis	20,8
Kurbelverhältnis	3,83
Lage im Fahrzeug	hinten
Aufhängung	4-Punkt/in Gummi pendelnd
Schmiersystem	Druckumlaufschmierung
Kühlung	Wasser (Thermostat)
Gewicht	385 kg
Zylinder-Anzahl	6
Zylinder-Anordnung	stehend/Reihe
Zylinder-Gußform	Zylinderkurbelgehäuse
Zylinder-Werkstoff	Gußeisen/chrom-nickel-legiert
Zylinder-Bohrung	95 mm
Kolbenhub	120 mm
Gesamthubraum	5103 cm <sup>3</sup>
Zylinderkopf	Grauguß/chromlegiert/Block
Abdichtung Zyl./Zylinderkopf	Asbest-Dichtung
Laufbuchsen	keine

#### Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung	Kolbenpumpe zus. mit Einspritzpumpe
Kraftstofftank-Füllmenge	92 l
Kraftstofffilter	Doppelfilter, Filzrohrfilter und Papierfilter
Ölpumpe	Zahnradpumpe
Ölwannen-Füllmenge	7 bis 9 l
Ölfilter	Hauptstromfilter
Luftreiniger	Ölbadluftfilter mit Ansaugeräuschkämpfer für Frischluftansaugung vorn
Kühlwasser-Förderung	Zentrifugalpumpe
Zylinderkühlung	auf ganzer Länge
Kühlsystem-Fassungsvermögen	21 l
Kühlerbauart	Röhrenkühler
Kühlerwärmeabführung	Ventilator m. saugseitiger Luftführung
Einspritzpumpe	Bosch PES 6 A 70 B 410 RS 64/7
Einspritzdüse	DNO SD 211
Einspritzdruck	135 atü
Zündfolge	1-5-3-6-2-4

#### Triebwerk

Ventilsitzringe	keine
Kolbenhersteller	Mahle
Kolben-Werkstoff	Leichtmetall
Kolbenringe	4 Verdichtungsringe (oberster Ring verchr.) 2 Ölabbstreifringe
Pleuel	Doppel-T-Schaftquerschnitt/schräg geteilt
Pleuellager	Dreistiftlager mit Stahlstützschalen
Kurbelwelle	geschmiedet/sämtl. Lagerstellen gehärtet
Kurbelgehäuse	Grauguß 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)	0,2 mm Einlaß/0,25 mm Auslaß
Ventilsteuerung erfolgt über	Stößel/Stoßstange/Kipphebel
Nockenwelle	geschmiedet/4 Gleitlager
Nockenwellen-Antrieb	Zahnräder/schräg verzahnt
Saugrohrausführung	von oben durch Zylinderkopfhäube
Reglerausführung	Fliehkraftregler
Glühkerze	Bosch KE/GA 1/8 oder Beru 214 Ge
Glühkerze-Heizleistung	36 W
Anlasser	Bosch BNG 4/12 CR 201
Anlasser-Ausführung	Schubanker-Anlasser
Anlasser-Spannung	12 V
Übersetzung	Antr.-Ritzel/Schwungrad i = 1:13,9
Anlasser-Betätigung	elektromagnetisch
Lichtmaschine	Bosch LJ/GK 300/12-1400 AR 3
Lichtmaschine-Spannung	12 V
Lichtmaschine-Leistung	300 W
Ladebeginn	bei 800 U/min der KW
Antrieb der Lichtmaschine	Schmalkeilriemen/Größe: 12,5 x 1450
Übersetzungsverhältnis	KW/Lichtm.-Welle i = 1:1,62
Lichtmaschine-Befestigung	Schwenkarm
Spannung der Batterie	12 V
Batterie	1 Stück/180 Ah

**Kraftübertragung**

Kupplung .....	Fichtel & Sachs/H 32
Kupplungs-Art .....	Reibungskupplung/Einscheiben/ trocken
Schaltgetriebe .....	Daimler-Benz
Schaltgetriebe-Art .....	Synchrongetriebe
Schaltgetriebe-Anordnung .....	mit Motor verblockt
Anzahl der Gänge .....	5 V/1 R
Übersetzungen .....	i = 8,02/4,785/2,736/1,663/1,0 8,29
Geräuscharme Gänge .....	1. bis 5. Gang
Synchronisierte Gänge .....	1. bis 5. Gang
Schalthebel-Anordnung .....	neben Fahrersitz

Schaltungsart .....	Kugelschaltung/unmittelbar
Getr.-Geh.-Ölfüllmenge .....	3 l
Kraftübertragungselement .....	2teilige Gelenkwelle
Ausgleichgetriebe .....	Kegelradgetriebe
Antrieb der Halbachsen .....	Spiral-Kegelräder
Zusatzgetriebe .....	—
Treibende Räder .....	Hinterräder
Übersetzung Schaltgetriebe/Hinterräder .....	i = 5,72 (auf Wunsch 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 .....	8,25-20eHD
Reifenluftdruck, vorn/hinten .....	4,5 atü/4,75 atü
Feigenart .....	Schrägschulterfelge/geteilt
Feigengröße .....	6,5-20
Radaufhängung, vorn .....	Starrachse
Radaufhängung, hinten .....	Starrachse
Federung, vorn .....	2 Halbelliptikfedern

Federung, hinten .....	2 Halbelliptikfedern/2 Zusatz- federn/progressiv wirkend
Stoßdämpfer .....	vorn/Hebelstoßdämpfer
Radsturz .....	1°
Spreizung .....	9° 30'
Vorspur .....	1-3 mm
Nachlauf .....	0° 20'
Art der Lenkung .....	ZF-Rößlenkung
Lenkübersetzung .....	i = 19,4
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 Druckluft- unterstützung

Wirksame Gesamtbremsfläche .....	vorn 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 .....	4830 mm
Spurweite, vorn .....	1700 mm
Spurweite, hinten .....	1700 mm
Bodenfreiheit .....	255 mm
Kleinster Spurbereich-Ø .....	18,0 m

Fahrgestellgewicht .....	2930 kg
Fahrgestelltragfähigkeit .....	5670 kg
Achsl. aus Fahrgestellgewicht vorn .....	1710 kg
hinten .....	1220 kg
Fahrgestell-Schmiersystem .....	Einzel schmierung
Rahmenausführung .....	offene Längsträger/verschweißt
Anhängerkupplung .....	auf Wunsch
Anhänger-Bremsanschluß .....	serienmäßig

**Allgemeines****Achslasten und Gewichte**

Zulässige Achslast, vorn .....	2800 kg
Zulässige Achslast, hinten .....	5800 kg
Zulässiges Gesamtgewicht .....	8600 kg
Leergewicht .....	} je nach Aufbau
Nutzlast .....	
Brutto-Anhängelast gebremst/ungebremst .....	5600 kg/1500 kg

**Sonstige Daten**

Höchstgeschwindigkeit .....	92 km/h
Kraftstoffnormverbrauch .....	15,2 l/100 km
Ölverbrauch .....	0,2 l/100 km
Zahl der Sitzplätze .....	} je nach Aufbau
Zahl der Stehplätze .....	

**Maße**

Länge über alles (Fahrgestell) .....	9165 mm
Breite über alles .....	je nach Aufbau
Höhe über alles (unbelastet) .....	je nach Aufbau
Überhang, vorn .....	1400 mm
Überhang, hinten .....	2935 mm
Kleinster Wendekreis-Ø .....	je nach Aufbau

**Zubehör**

Scheinwerfer .....	liefert Aufbauhersteller
Standlicht .....	im Scheinwerfer eingebaut
Abblenden .....	Fußschalter
Fahrtrichtungs-Anzeiger .....	liefert Aufbauhersteller
Öldruckanzeiger .....	Zeiger-Meßgerät
Ladestromanzeiger .....	Kontroll-Leuchte
Geschwindigkeitsmesser .....	0 bis 90 km/h Meßbereich

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