

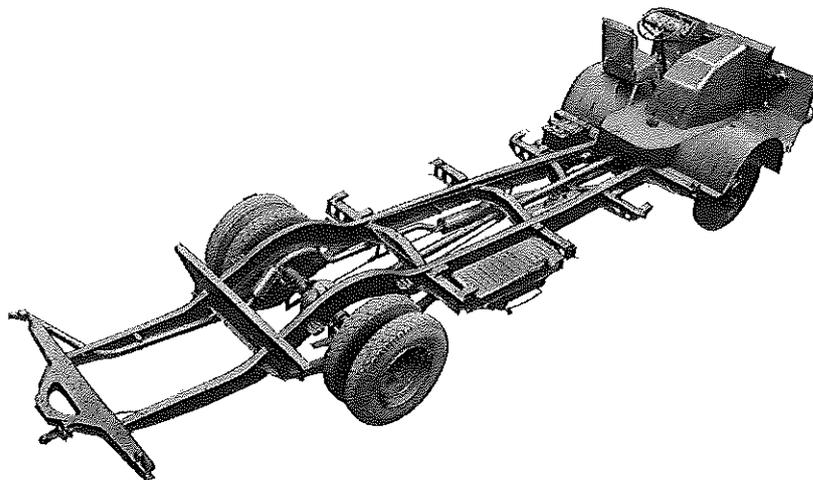
**DAIMLER-BENZ AG.**

Werk Mannheim

**TYP OP 311**Gruppe **16**

Daimler-Benz

860

**Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 100 PS bei 3000 U/min**bis 60 Personen  
je nach Aufbau**Triebwerk****Motor**

Hersteller und Typ ..... Daimler-Benz/OM 312  
 Einspritzverfahren ..... indirekte Einspritzung  
 Verbrennungsraum ..... unterteilt/Vorkammer  
 Höchstes Drehmoment ..... 27 mkg bei 1750 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 ..... 12,0 m/sek  
 Verdichtungsverhältnis ..... 1:19,6  
 Kurbelverhältnis ..... 3,83  
 Lage im Fahrzeug ..... vorn  
 Aufhängung ..... 4-Punkt/in Gummi pendelnd  
 Schmiersystem ..... Druckumlaufschmierung  
 Kühlung ..... Wasser (Thermostat)  
 Gewicht ..... 367 kg  
 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)  
 Abdichtung Zyl./Zylinderkopf ..... Asbest-Dichtung  
 Laufbuchsen ..... keine

**Motor-Zubehör**

Kraftstoffförderung ..... Kolbenpumpe zusammen mit  
 Einspritzpumpe  
 Kraftstofftank-Füllmenge ..... 92 l  
 Kraftstofffilter ..... Filzrohrfilter  
 Ölpumpe ..... Zahnradpumpe  
 Ölwanne-Füllmenge ..... 9 l  
 Ölfilter ..... Hauptstromfilter  
 Ölkühler ..... mit Temperaturregler  
 Luftreiniger ..... 1 Ölbadfilter/Ansauggeräusch-  
 dämpfer mit Frischluftansaugung  
 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 ..... 135 atü  
 Zündfolge ..... 1-5-3-6-2-4

Ventilsitzringe ..... keine  
 Kolbenhersteller ..... Mahle  
 Kolben-Werkstoff ..... Leichtmetall/geschmiedet  
 Kolbenringe ..... 4 Verdichtungsringe (davon  
 1 Ring verchromt/2 Ölabstreif-  
 ringe  
 Pleuel ..... T-Querschnitt/schräg geteilt  
 Pleuellager ..... Bleibronze-Gleitlager mit Stahl-  
 stützschalen  
 Kurbelwelle ..... geschmiedet/sämtl. Lagerstellen  
 gehärtet/7 Bleibronze-Gleitg.  
 mit Stahlstützschalen/6 Gegen-  
 gew./Schwingungsdämpfer  
 Kurbelgehäuse ..... Gußeisen (nickellegiert)/geteilt  
 Schmierölleitungen ..... 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/Stoßstange/Kipphebel  
 Nockenwelle ..... im Kurbelgehäuse/4 Gleitlager  
 Nockenwellen-Antrieb ..... Zahnräder/schrägverzahnt  
 Saugrohrausführung ..... von oben durch Zylinderkopf-  
 haube

Reglerausführung ..... Fliedkraftregler  
 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/GK 300/12-1400 R 4  
 Lichtmaschine-Spannung ..... 12 V  
 Lichtmaschine-Leistung ..... 300 W  
 Ladebeginn ..... bei 800 U/min der KW  
 Art der Regelung ..... Knickregler  
 Antrieb der Lichtmaschine ..... Keilriemen/einfach  
 Übersetzungsverhältnis  
 KW/Lichtmaschinenwelle ..... i = 1:1,4  
 Lichtmaschine-Befestigung ..... Schwenkarm  
 Batterie ..... 12 V/1 Stück/seitlich/180 Ah

## Kraftübertragung

Kupplung	Fichtel & Sachs/H 32	Synchronisierte Gänge	(nur auf Wunsch: 1. bis 5. Gang)
Kupplungs-Art	Reibungskupplung/Einscheiben/ trocken	Schalthebel-Anordnung	neben Fahrersitz
Schaltgetriebe	Daimler-Benz	Schaltungsart	Kugelschaltung/unmittelbar
Schaltgetriebe-Art	mechanisches Stufengetriebe	Getr.-Geh.-Ölfüllmenge	3 l
Schaltgetriebe-Anordnung	mit Motor verblockt	Kraftübertragungselement	2teilige Gelenkwelle
Anzahl der Gänge	5 V/1 R	Ausgleichgetriebe	Kegelradgetriebe
Übersetzungen	$i = 7,37/4,23/2,49/1,56/1,0$ 7,15 (Auf Wunsch mit Synchron- getriebe $i = 8,02/4,785/2,736/$ $1,663/1,0$ 8,29	Antrieb der Halbachsen	Spiral-Kegelräder
Geräuscharme Gänge	4 (mit Klauenschaltung) (Auf Wunsch Synchrongetriebe 1. bis 5. Gang)	Zusatzgetriebe	—
		Treibende Räder	Hinterräder
		Übersetzung	Schaltgetriebe/Hinterräder $i = 5,72$ (Auf Wunsch 6,83)
		Schubübertragung	Hinterfedern

## Fahrwerk

### Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart	Scheibenrad/Stahl	Federung, hinten	2 Halbelliptikfedern/2 Zusatz- federn/progressiv wirkend
Anzahl der Räder	4 (Zwillingsräder = 1 Rad)	Stoßdämpfer	vorn/Hebelstoßdämpfer
Anzahl der Reifen	vorn 2/hinten 4	Radsturz	1°
Reifengröße, vorn u. hinten	8,25-20 eHD	Spreizung	9° 30'
Reifenluftdruck, vorn/hinten	5,00 atü/5,25 atü	Vorspur	6 mm
Felgenart	Schrägschulterfelge/geteilt	Nachlauf	0°20'
Felgengröße	6,5-20	Art der Lenkung	Daimler-Benz Kugelumlau- lenkung
Radaufhängung, vorn	Starrachse	Lenkübersetzung	$i = 29,7$
Radaufhängung, hinten	Starrachse	Größter Radeinschlag	innen 38°/außen 32°
Federung, vorn	2 Halbelliptikfedern	Lenksäulen-Anordnung	links (wahlweise rechts)
		Spurstange	ungeteilt

### Bremsen

Bremsanlage	Teves, Bosch u. Daimler-Benz	Wirksame Gesamtbremsfläche	vorn 2200 cm <sup>2</sup>
Wirkungsweise der Fußbremse	hydraulisch mit Druckluft- unterstützung	Bremskraft-Übertragung	hydraulisch
		Bremstrommel- $\varnothing$	vorn 400 mm/hinten 408 mm
		Wirkungsweise d. Handbremse	mechanisch/auf Hinterräder/ Innenbacken

### Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand	4830 mm	Fahrgestellgewicht	2900 kg
Spurweite, vorn	1700 mm	Fahrgestelltragfähigkeit	5700 kg
Spurweite, hinten	1700 mm	Achsl. aus Fahrgestellgew.	
Bodenfreiheit	255 mm	vorn	1685 kg
Kleinster Spurbereich- $\varnothing$	18,0 m	hinten	1215 kg
		Fahrgestell-Schmiersystem	Einzeilschmierung
		Rahmenausführung	offene Längsträger/verschweiß
		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
Mehrgewicht bei Synchrongetriebe	30 kg

### 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- $\varnothing$	je nach Aufbau
Innenmaße des Nutzraumes	je nach Aufbau

### Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit	92 km/h
Kraftstoffnormverbrauch	14,9 l/100 km = 12,5 kg/100 km
Ölverbrauch	0,2 l/100 km
Spezifische Motordrehzahl	1953,5
Zahl der Sitzplätze	} je nach Aufbau
Zahl der Stehplätze	

### 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 70030