

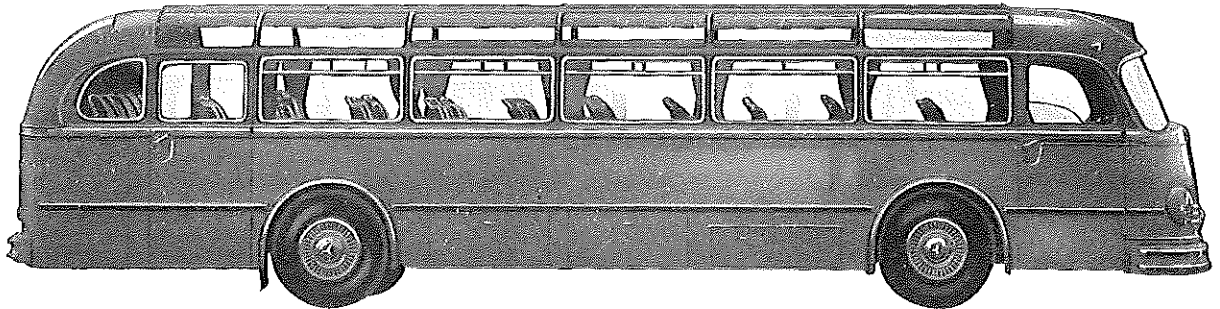
**DAIMLER-BENZ AG.**  
Werk Mannheim

**TYP O 320 H**

Gruppe **16**

Daimler-Benz

1380/1525



**Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 145 PS bei 2100 U/min**

bis 1/57 Personen im Überlandverk.  
bis 1/83 Personen im Linienverkehr

## Triebwerk

### Motor

Hersteller und Typ ..... Daimler-Benz/OM 315  
Einspritzverfahren ..... indirekte Einspritzung  
Verbrennungsraum ..... unterteilt (Vorkammer)  
Höchstes Drehmoment ..... 55 mkg bei 1300 U/min  
Dauerleistung ..... 145 PS bei 2100 U/min  
(155 HP nach SAE)  
Literleistung ..... 17,52 PS/l  
Mittlerer Arbeitsdruck ..... 8,4 kg/cm<sup>2</sup> bei n = 1300  
Mittl. Kolbengeschwindigkeit ..... 9,8 m/sek  
Verdichtungsverhältnis ..... 1:18,5  
Kurbelverhältnis ..... 4,14  
Lage im Fahrzeug ..... hinten  
Aufhängung ..... 4-Punkt/in Gummipendel  
Schmiersystem ..... Druckumlaufschmierung mit  
Öltemperaturregler  
Kühlung ..... Wasser/durch Steuerthermostat  
geregelt  
Gewicht (trocken) ..... 805 kg  
Zylinder-Anzahl ..... 6  
Zylinder-Anordnung ..... stehend/in Reihe  
Zylinder-Gußform ..... Zylinderkurbelgehäuse  
Zylinder-Werkstoff ..... Gußeisen (nickellegiert)  
Zylinder-Bohrung ..... 112 mm  
Kolbenhub ..... 140 mm  
Gesamthubraum ..... 8276 cm<sup>3</sup>  
Zylinderkopf ..... 2 Blöcke/abnehmbar

Abdichtung Zyl./Zylinderkopf ..... Asbest-Dichtung  
Laufbuchsen ..... keine  
Ventilsitzringe ..... keine  
Kolbenhersteller ..... Mahle  
Kolben-Werkstoff ..... Leichtmetall/geschmiedet  
Kolbenringe ..... 4 Verdichtungsringe, davon  
1. Ring verchromt/2 Ölabbstreifringe  
Pleuel ..... Doppel-T-Schaftquerschnitt  
Pleuellager ..... Bleibronze-Gleitlager mit Stahlstützschale  
Kurbelwelle ..... geschmiedet/sämtl. Lagerstellen  
gehärtet/7 Gleitlager/Gegen-  
gewichte/Schwingungsdämpf.  
Kurbelgehäuse ..... Grauguß (nickellegiert)  
Schmierölleitungen ..... Bohrungen im Gehäuse  
Anzahl der Ventile (je Zyl.) ..... Einlaß: 1/Auslaß: 1  
Anordnung der Ventile ..... hängend/senkrecht  
Einlaßventil öffnet bei ..... 9° 30' vor OT  
Einlaßventil schließt bei ..... 44° 30' nach UT  
Auslaßventil öffnet bei ..... 54° 30' vor UT  
Auslaßventil schließt bei ..... 18° 30' nach OT  
Ventilspiel (kalt) ..... Einlaß 0,3 mm/Auslaß 0,3 mm  
Ventilsteuerung erfolgt über ..... Stößel/Stößstange/Kipphebel  
Nockenwelle ..... im Kurbelgehäuse/7 Gleitlager  
Nockenwellen-Antrieb ..... schrägverzahnte Stirnräder  
Saugrohrausführung ..... von oben durch Zylinderkopf-  
haube

### Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung ..... Kolbenpumpe zusammen mit  
Einspritzpumpe  
Kraftstofftank-Füllmenge ..... 190 l  
Kraftstofffilter ..... Filzrohrfilter  
Ölpumpe ..... Zahnradpumpe  
Ölwannen-Füllmenge ..... 12 l max./9 l min.  
Ölfilter ..... Hauptstromfilter  
Luftreiniger ..... 1 Ölbadluftfilter/Ansaugge-  
räuschdämpfer mit Frischluft-  
ansaugung  
Kühlwasser-Förderung ..... Zentrifugalpumpe  
Zylinderkühlung ..... auf ganzer Länge der Laufbahn  
Kühlsystem-Fassungsvermögen ..... 68 l (mit Heizanlage)  
Kühlerbauart ..... Röhrenkühler  
Kühlerwärme-Abführung ..... Ventilator mit saugseitiger  
Luftführung  
Einspritzpumpe ..... Bosch PES 6 A 80 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 ..... 50 bis 70 W  
Anlasser ..... Bosch BNG 4/24 CR 204  
Anlasser-Ausführung ..... Schubanker-Ausführung  
Anlasser-Spannung ..... 24 V  
Übersetzung  
Antriebsritzel/Schwungrad ..... 1:17,1  
Anlasser-Betätigung ..... elektromagnetisch  
Lichtmaschine ..... Bosch LJ/GQL 600/24-1300 R 8  
Lichtmaschine-Spannung ..... 24 V  
Lichtmaschine-Leistung ..... 600 W  
Ladebeginn ..... bei 600 U/min der KW  
Art der Regelung ..... Knickregler  
Antrieb der Lichtmaschine ..... Keilriemen/doppelt  
Übersetzungsverhältnis  
KW/Lichtmaschinenwelle ..... i = 1:1,82  
Lichtmaschine-Befestigung ..... Sattelbefestigung  
Spannung der Batterie ..... 12 V  
Batterie ..... 2 Stück/je 135 Ah

## Kraftübertragung

Kupplung ..... Fichtel & Sachs/G 70 KR  
 Kupplungs-Art ..... Einscheiben/trocken  
 Schaltgetriebe ..... ZF/6 M 50  
 Schaltgetriebe-Anordnung ..... mit Motor verblockt  
 Anzahl der Gänge ..... 6 V/1 R  
 Übersetzung (Getriebe) ..... i = 8,66/5,63/3,65/2,37/1,54/1  
 5,13  
 Geräuscharme Gänge ..... 1. bis 6. Gang  
 Schalthebel-Anordnung ..... an der Lenksäule

Schaltungsart ..... elektromagnetisch  
 Getr.-Geh.-Ölfüllmenge ..... 12 l  
 Kraftübertragungselement ..... geteilte Gelenkwelle mit  
 Zwischenlager  
 Ausgleichgetriebe ..... Kegelradgetriebe  
 Antrieb der Halbachsen ..... Spiralkegelräder  
 Zusatzgetriebe ..... Stirnräder an den Radnaben  
 Treibende Räder ..... Hinterräder  
 Übersetzung  
 Schaltgetriebe/Hinterräder ... i = 4,93 (Stadtbus i = 5,75)  
 Schubübertragung ..... durch Blattfedern

## Fahrwerk

### Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart ..... Trilexräder (Stahl)  
 Anzahl der Räder ..... 4  
 (Zwillingsräder = 1 Rad)  
 Anzahl der Reifen ..... vorn 2/hinten 4  
 Reifengröße, vorn u. hinten ... 11,00-20 eHD  
 Reifenluftdruck, vorn u. hinten . 6,0/6,0 atü  
 Felgenart ..... Schrägschulterfelge  
 Felgengröße, vorn u. hinten ... 8,0-20  
 Radaufhängung, vorn ..... Starrachse  
 Radaufhängung, hinten ..... Starrachse  
 Federung, vorn ..... 2 Halbelliptikfedern/längs

Federung, hinten ..... 2 Halbelliptikfedern  
 Stoßdämpfer ..... vorn/Teleskop  
 Radsturz ..... 1°  
 Spreizung ..... 7°  
 Vorspur ..... 2 bis 4 mm  
 Nachlauf ..... 0°  
 Art der Lenkung ..... Schneckentrieb  
 Lenkübersetzung ..... i = 1:21,77  
 Größter Radeinschlag ..... innen 42°/außen 32°  
 Lenksäulen-Anordnung ..... links  
 Spurstange ..... ungeteilt

### Bremsen

Bremsanlage ..... Westinghouse/Daimler-Benz  
 Wirkungsweise der Fußbremse . Druckluft-Vierradbremse  
 Wirksame Gesamtbremsfläche . vorn 1560 cm<sup>2</sup>/hinten 2650 cm<sup>2</sup>

Bremskraftübertragung ..... Druckluft  
 Bremsstrommel-Ø ..... 440 mm  
 Wirkungsweise d. Handbremse . mechanisch/Hinterräder/Innenb.

### Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand ..... 5480 mm  
 Spurweite, vorn ..... 1900 mm  
 Spurweite, hinten ..... 1765 mm  
 Bodenfreiheit ..... 210 mm  
 Bauchfreiheit ..... —  
 Kleinster Spurbreis-Ø ..... 19,2 m

Fahrgestellgewicht ..... 5300 kg  
 Fahrgestelltragfähigkeit ..... 8500 kg für Überland-/9950 kg  
 für Linienverkehr  
 Achslast aus Fahrgestellgewicht . vorn 830 kg/hinten 4470 kg  
 Fahrgestell-Schmiersystem ..... Zentral- u. Einzelschmierung  
 Rahmenausführung ..... offene Längsträger/verschweißbar  
 Anhängerkupplung ..... auf Sonderwunsch  
 Anhänger-Bremsanschluß ..... vorhanden

## Allgemeines

### Achslasten und Gewichte

	Überland- verkehr	Linienverkehr 30 km/h Reise- geschwindigkeit.
Zulässige Achslast, vorn ... kg	4600	5250
Zulässige Achslast, hinten . kg	9200	10000
Zulässiges Gesamtgewicht . kg	13800	15250
Leergewicht ..... kg	je nach Aufbau	
Nutzlast ..... kg		
Brutto-Anhängelast		
gebremst/ungebremst ..... 8000 kg/1500 kg		

### Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit ..... bei Überland- und Allwetter-  
 omnibus 80 km/h  
 bei Stadtomnibus 68 km/h  
 Kraftstoffnormverbrauch ..... 21,6 l/100 km  
 Ölverbrauch ..... 0,4 l/100 km  
 Spezifische Motordrehzahl ..... 1500 (1750)

	im Überland- verkehr	Stadtomnibus (Linienverkehr)
Zahl der Sitzplätze ..... max.	1/57	} 1/83 Personen b. 0,15 m <sup>2</sup> pro Stehplatz max. 1/95 Pers. b. 0,1 m <sup>2</sup> pro Stehplatz (Nur b. Spitzenverk. mit Sonder- genehmigung)
Zahl der Stehplätze .....	—	

### Maße

Länge über alles ..... ca. 11000 mm  
 Breite über alles ..... ca. 2500 mm  
 Höhe über alles (unbelastet) ... bei Überland- und Allwetter-  
 omnibus: 2900 mm  
 bei Stadtomnibus: 2885 mm  
 Überhang, vorn ..... 2500 mm  
 Überhang, hinten ..... 3020 mm  
 Ausladung d. Anhängerkuppl. ... ca. 3175 mm  
 Kleinster Wendekreis-Ø ..... ca. 22 m

### Zubehör

Scheinwerfer ..... 35 W/200 mm Ø Lichtaustritt  
 Standlicht ..... im Scheinwerfer eingebaut  
 Abblenden ..... bei Überland- Fußabblendschalter  
 Fahrtrichtungs-Anzeiger ..... Blinkleuchten/vorn u. hinten  
 Öldruckanzeiger ..... Kombi-Zeiger-Instrument  
 Ladestromanzeiger ..... Kontroll-Leuchte  
 Geschwindigkeitsmesser ..... mit Gangüberwacher  
 0 bis 90 km/h Meßbereich

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