

DAIMLER-BENZ AG.

Werk Mannheim

TYP 0302/10R/11R
Stadt- und Überl.-Omnib.Gruppe **16**

Daimler-Benz

1160

**Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 126 PS bei 2800 U/min**bis **32/60 Stadt-Omnibus**
57 Überland-Omnibus

Triebwerk

Motor

| | |
|------------------------------|---------------------------------|
| Hersteller und Typ | Daimler-Benz OM 352 |
| Einspritzverfahren | } Diesel Direkteinspritzung |
| Verbrennungsraum | |
| Höchstes Drehmoment | 36 mkg bei 1600 U/min |
| Größte Nutzleistung | 126 PS bei 2800 U/min |
| Hubraumleistung | 22,2 PS/l |
| Mittl. Arbeitsdruck | 8,0 bei 1600 kg/cm ² |
| Mittl. Kolbengeschwindigkeit | 11,95 m/s |
| Verdichtungsverhältnis | 17:1 |
| Kurbelverhältnis | 3,59 |
| Lage im Fahrzeug | hinten |
| Aufhängung | Gummigelagert auf 2 Trägern |
| Schmiersystem | Ölumlaufschmierung |
| Kühlung | Wasser |
| Gewicht | 410 kg trocken |
| Zylinderzahl | 6 |
| Zylinderanordnung | stehend in Reihe |
| Zylindergußform | Leg. Sondergußeisen |
| Zylinderwerkstoff | Grauguß legiert |
| Zylinderbohrung | 97 mm |
| Kolbenhub | 128 mm |
| Gesamthubraum | 5675 cm ³ |
| Zylinderkopf | Sondergußeisen, 1 Block |

| | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Abdichtung Zyl./Zylinderkopf | Asbest |
| Laufbuchsen | keine |
| Ventilsitzringe | Ein- und Auslaß |
| Kolbenhersteller | Mahle |
| Kolbenwerkstoff | Leichtmetall geschmiedet |
| Kolbenringe | 3 Verd., 2 Ölabbstreifringe |
| Pleuel | Doppel-T Querschnitt |
| Pleuellager | Mehrstoffl. m. Stahlstützsch. |
| Kurbelwelle | Schmiedestahl vergütet |
| Kurbelgehäuse | Leg. Sondergußeisen |
| Schmieröl-Leitungen | Bohrung im Kurbelgehäuse |
| Anzahl der Ventile je Zylinder | 1 Einlaß: / Auslaß: 1 |
| Anordnung der Ventile | hängend |
| Einlaßventil öffnet bei | 29° vor OT |
| Einlaßventil schließt bei | 55,9° nach UT |
| Auslaßventil öffnet bei | 57,4° vor OT |
| Auslaßventil schließt bei | 24,3° nach UT |
| Ventilspiel (kalt) | Einlaß 0,2 mm / Auslaß 0,3 mm |
| Ventilsteuerung erfolgt über | Stößelstange, Kipphebel |
| Nockenwelle | flammgehärteter Vergütungsst. |
| Nockenwellen-Antrieb | schrägverzahnte Stirnräder |

Motor-Zubehör

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Kraftstoffförderung | Kolbenpumpe m. Einspritzp. |
| Kraftstofftank-Füllmenge | 110 l |
| Kraftstofffilter | Filzrohrfilter |
| Ölpumpe | Zahnradpumpe/im Ölumpf |
| Ölwannen-Füllmenge | 9 l max./7 l min. |
| Ölfilter | 2,5 l |
| Luftreiniger | Ölbadluftfilter |
| Kühlwasser-Förderung | Kreiselpumpe |
| Zylinderkühlung | auf ganzer Länge |
| Kühlsystem-Fassungsvermögen | 73 l einschl. Heizung |
| Kühlerbauart | Rippenrohrkühler |
| Kühlerwärme-Abführung | Ventilator |
| Einspritzpumpe | Bosch PES 6A 80C 410 RS 2085 |
| Einspritzdüse | DLLA 150 S 187 |
| Einspritzdruck | 200 atü |
| Förderbeginn | 23+8 v. OT m. Spritzverst. |
| Zündfolge | 1-5-3-6-2-4 |
| Reglerausführung | Bosch RQV 300/1425AA 538 DL |

| | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Anlasser | 4 PS |
| Anlasser-Ausführung | Bosch 0 001 401 049 |
| Anlasser-Spannung | 12 V |
| Anlasserbetätigung | elektromagnetisch |
| Lichtmaschine | Bosch LJ 344/1 E 25a (Drehstr.) |
| Lichtmaschine-Spannung | 24 V |
| Lichtmaschine-Leistung | 1500 W |
| Ladebeginn | mit Drehbeginn |
| Antrieb der Lichtmaschine | Keilriemen |
| (Abmessungen des Keilriemens) | |
| Antrieb des Luftpressers | Nockenwellenluftpresser |
| (Abmessung des Keilriemens) | |
| Übersetzungsverhältnis | |
| Kurbelwelle/Lichtm.-Welle | i = 1,94 |
| Lichtmaschine-Befestigung | Spannschraube am Motor |
| Spannung der Batterie | 12 V |
| Batterie | 2 Stück, je 88 Ah. |

Kraftübertragung

Kupplung Fichtel & Sachs
 Kupplungs-Art Einscheiben-Trockenkupplung
 Schaltgetriebe Wechselgetriebe
 Schaltgetriebe-Art DB-Fünfgang-Synchrongetr. G 32
 Schaltgetriebe-Anordnung am Motor angeflanscht
 Anzahl der Gänge 5/1
 Übersetzungen 8,98/4,769/2,754/1,66/1/R. 8,29
 Geräuscharme Gänge 1 bis 5
 Synchronisierte Gänge 1 bis 5
 Schalthebel-Anordnung neben Fahrersitz

Schaltungsart Knüppelschaltung
 Getr.-Geh.-Ölfüllmenge 3,7 l
 Kraftübertragungselemente 1teilige Gelenkwelle
 Treibende Räder Hinterräder
 Ausgleichgetriebe Kegelradgetriebe
 Antrieb der Halbachsen Hypoid-Kegelradverzahnung
 Übersetzung Schaltgetriebe/
 Antriebsräder $i = 5,714$ Überland
 $i = 6,857$ Stadt
 Schubübertragung Lenker und Hinterfeder

Fahrwerk**Räder und Bereifung, Lenkung**

Räderart Scheibenräder
 Anzahl der Räder 4/hinten Zwilling
 Anzahl der Reifen v 2, h 4, 1 Ersatzreifen
 Reifengröße 8,25-20 Super/9,00-20verst.
 Stadtomnibus
 Reifenluftdruck, vorn/hinten 6,25/6,25 atü 6,0/6,0
 Felgenart Schrägschulter
 Felgengröße, vorn/hinten 6,5-20/6,5-20, 7,0-20/7,0-20
 Radaufhängung, vorn Starrachse mit Lenkern
 Radaufhängung, hinten Starrachse mit Lenkern
 Federung, vorn Stahl oder Luft
 Federung, hinten 2 Blattfedern od. 4 Luftfeder-
 bälge

Stoßdämpfer Fichtel & Sachs
 Radsturz 1°
 Spreizung 9°30'
 Vorspur 0—3 mm
 Nachlauf 1°
 Art der Lenkung DB-Kugelumlauf
 Lenkübersetzung 25,3
 Größter Radeinschlag 52°
 Lenksäulen-Anordnung Linkslenkung
 Spurstange ungefeilt
 Kleinster Spurkreis- \varnothing 14,50, 15,58, 15,53 m

Bremsen

Bremsanlage DB-Bosch/Teves
 Wirkungsweise d. Betriebs-
 bremsen (Fußbremse) Öldruck m. Einkammer-Druck-
 luftbrems-hydraulik
 Wirksame Gesamtbremsfläche 4164 cm²

Bremskraft-Übertragung hydraulisch, Zweikreisssystem
 Bremsstrommel- \varnothing vorn und hinten 418 mm
 Wirkungsweise d. Hilfsbremse
 (Handbremse) Ratschenbremse auf Hinterräd.

Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand 4685 / 5050 mm
 Spurweite, vorn 1905 (1950) mm
 Spurweite, hinten 1748 (1749) mm
 Bodenfreiheit 195 mm Stahl.
 Fahrgestellgewicht 4460 kg

Achslast aus Fahrgest.-Gew.
 vorn/hinten 1170/3290 kg
 Rahmenausführung Profilgerippe
 Schmiersystem Ölumlaufschmierung

Allgemeines**Achslasten und Gewichte**

Zulässige Achslast, vorn 4000-4500 kg j. n. Ausf.
 Zulässige Achslast, hinten 7600-9350 kg j. n. Ausf.
 Zulässiges Gesamtgewicht 11600-14050 kg j. n. Ausf.

Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit 86,1 km/h

Maße

Länge über alles 9618 (10150) mm
 Breite über alles 2500 mm
 Höhe über alles 3026 (3057) mm Stahlfedern/
 2940 (2965) mm Luftfederung
 Überhang, vorn 2040 mm
 Überhang, hinten 2805 (2972) mm
 Kleinster Wendekreis \varnothing 17,32 (18,36) mm

Zubehör

Scheinwerfer 168 hoch/265 breit mm Licht-
 austritt
 Abblenden Fußumschalter
 Standlicht im Scheinwerfer eingebaut
 Fahrtrichtungs-Anzeiger an der vorderen Türsäule
 Öldruckanzeiger im Kombi-Instrument
 Ladestromanzeiger im Kombi-Instrument
 Geschwindigkeitsmesser 0—90 km/h Meßbereich

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