

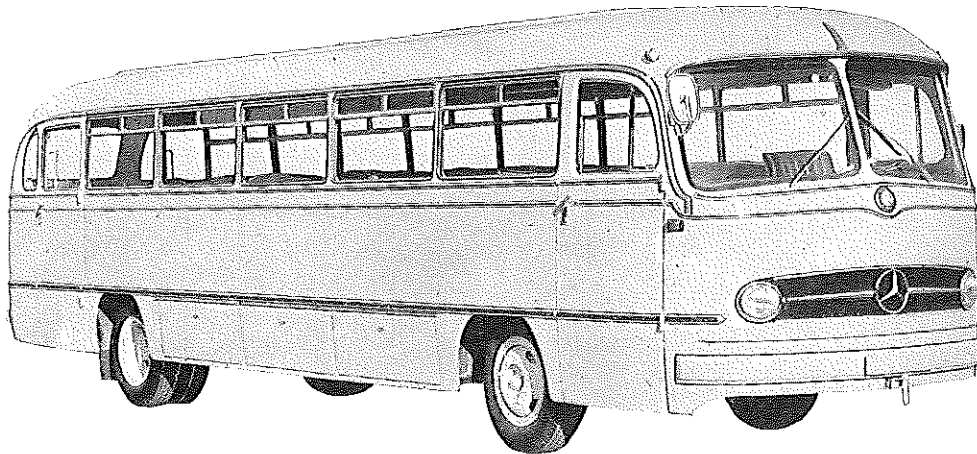
DAIMLER-BENZ AG.
Werk Mannheim

TYP O 321H-L

Gruppe **16**

Daimler-Benz

990



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

Bis 82 Personen
(Ausführung Stadtbuss)

Triebwerk

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 ²
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/in Reihe
Zylinder-Gußform	Block mit Kurbelgehäuse vergossen
Zylinder-Werkstoff	Gußeisen mit Chrom legiert
Zylinder-Bohrung	95 mm
Kolbenhub	120 mm
Gesamthubraum	5103 cm ³
Zylinderkopf	1 Block/abnehmbar/Grauguß chromlegiert

Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung	Kolbenpumpe zusammen mit Einspritzpumpe
Kraftstofftank-Füllmenge	110 l
Kraftstofffilter	Doppelfilter, Filzrohrfilter und Papierfilter
Ölpumpe	Zahnradpumpe
Ölwannen-Füllmenge	7 — 9 l
Ölfilter	Hauptstromfilter
Luftreiniger	Papier mit Ansaugerusch- dämpfer für Frischluft- ansaugung vorn
Kühlwasser-Förderung	Zentrifugalpumpe
Zylinderkühlung	auf ganzer Länge
Kühlsystem-Fassungsvermögen	38 l
Kühlerbauart	Röhrenkühler
Kühlerwärmeabführung	Ventilator mit saugseltiger 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
Reglerausführung	Fliehkraftregler

Abdichtung Zyl./Zylinderkopf	Asbest-Dichtung
Laufbuchsen	keine
Ventilsitzringe	keine
Kolbenhersteller	Mahle
Kolben-Werkstoff	Leichtmetall
Kolbenringe	4 Verdichtungsringe (oberster Ring verchr.) 2 Ölabbstreifringe
Pleuel	Doppel-T-Schaftquerschnitt/ schräg geteilt
Pleuellager	Dreistofflager mit Stahlstützschalen
Kurbelwelle	geschmiedet/sämtl. Lagerstellen gehärtet
Kurbelgehäuse	Gußeisen/chrom-nickel-legiert
Schmierölleitungen	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 Zylinderkopf- haube

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 $i = 13,9$
Anlasser-Betätigung	elektromagnetisch
Lichtmaschine	Bosch GQL/600/12-1400 R 1
Lichtmaschine-Spannung	12 V
Lichtmaschine-Leistung	600 W
Ladebeginn	bei 800 U/min der KW
Art der Regelung	Knickregler
Antrieb der Lichtmaschine	Schmalkeilriemen/ Größe: 12,5 x 1450
Übersetzungsverhältnis	KW/Lichtm.-Welle $i = 1,34$
Lichtmaschine-Befestigung	Schwenkarm
Spannung der Batterie	12 V
Batterie	1 Stück/180 Ah

Kraftübertragung

Kupplung	Fichtel & Sachs H 32 BH
Kupplungs-Art	Reibungskupplung/Einscheiben/ trocken
Schaltgetriebe	Daimler-Benz G 32
Schaltgetriebe-Art	mechan. Stufengetriebe
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	sämtl. Vorwärtsgänge
Synchronisierte Gänge	

Schalthebel-Anordnung	neben Fahrersitz
Schaltungsart	Kugel-Fernschaltung
Getr.-Geh.-Ölfüllmenge	3,7 l
Kraftübertragungselement	1teilige Gelenkwelle
Ausgleichgetriebe	Kegelelradgetriebe
Antrieb der Halbachsen	Hypoidräder
Treibende Räder	Hinterräder
Übersetzung	
Schaltgetriebe/Hinterräder	Überland- u. Allwetterbus i = 5,72 Stadtomnibus i = 6,857
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 verstärkt
Reifenluftdruck, vorn/hinten	6,0 atü
Felgenart	Schrägschulterfelge
Felgengröße, vorn u. hinten	6,5-20
Radaufhängung, vorn	Starrachse
Radaufhängung, hinten	Starrachse
Federung, vorn	2 Schraubenfedern mit Zusatz- federn
Federung, hinten	2 Halbelliptikfedern

Stabilisator	hinten
Stoßdämpfer	vorn (Teleskop)
Radsturz	1°
Spreizung	9° 30'
Vorspur	1-3 mm
Nachlauf	2° (belastet)
Art der Lenkung	Vorderräder/DB-Kugelumlau- lenkung/Lenkungsämpfer
Lenkübersetzung	i = 34,2
Größter Radeinschlag	innen 52°, außen 40° 30'
Lenksäulen-Anordnung	links (wahlweise rechts)
Spurstange	ungeteilt

Bremsen

Bremsanlage	Teves/Bosch/Daimler-Benz
Wirkungsweise der Fußbremse	hydraul. m. Druckluftunter- stützung
Wirksame Gesamtbremsfläche	vorn: 1440 cm ² hint.: 1800 cm ²

Bremskraft-Übertragung	hydraulisch
Bremstrommel-Ø	408 mm vorn u. hinten
Wirkungsweise d. Handbremse	mechan./Innenbacken/auf Hinterräder

Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand	5550 mm
Spurweite, vorn	1875 mm
Spurweite, hinten	1725 mm
Bodenfreiheit (belastet)	255 mm
Kleinster Spurbereich-Ø	16,6 m

Fahrgestellgewicht	} selbsttragender Aufbau; rahmenlose Bauart
Fahrgestelltragfähigkeit	
Achsl. aus Fahrgestellgewicht	
Rahmenausführung	
Fahrgestell-Schmiersystem	Einzelschmierung

Allgemeines**Achslasten und Gewichte**

Zulässige Achslast, vorn	kg 3400 (3790)
Zulässige Achslast, hinten	kg 6800 (7600)
Zulässiges Gesamtgewicht	kg 10200 (11390)
Leergewicht	} je nach Aufbau
Nutzlast	
(—) Daten gelten f. Linienverk.	

Maße

Länge über alles	10600 mm
Breite über alles	2500 mm
Höhe über alles (unbelastet)	2830 mm
Überhang, vorn	2310 mm
Überhang, hinten	2740 mm
Kleinster Wendekreis-Ø	19,6 m

Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit	95 km/h
Kraftstoffverbr. nach DIN 70030	16 l/100 km
Ölverbrauch	0,25 l/100 km
Zahl der Sitzplätze	32/1
Zahl der Stehplätze	48

Zubehör

Scheinwerfer	35 W/Einbauscheinwerfer/ 205 mm Ø Lichtaustritt
Standlicht	im Scheinwerfer eingebaut
Abblenden	Fußschalter
Fahrtrichtungs-Anzeiger	Blinker
Öldruckanzeiger	Zeigermeßgerät
Ladestromanzeiger	Kontroll-Leuchte
Geschwindigkeitsmesser	0 bis 95 km/h Meßbereich

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