

BÜSSING Automobilwerke AG. Braunschweig	Linien-Omnibus	Gruppe 16
	TYP Trambus Präsident 14	Büssing
		1600b



Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 185 (150) PS bei 2100 (2000) U/min

Stadtlinie: 34 Sitz-/75 Stehplätze
Überland: 51 Sitz-/55 Stehplätze

Triebwerk

Motor

Hersteller und Typ	Büssing U 11 D/185 (U 10/150)
Einspritzverfahren	} Diesel Direkteinspritzung Kolbenm. (Wirbel-Vorkammer)
Verbrennungsraum	
Höchstes Drehmoment	73,5 (63) mkg bei 1200 U/min
Größte Nutzleistung	185 (150) PS bei 2100 (2000) U/min
Hubraumleistung	15,9 (15,2) PS/l
Mittl. Arbeitsdruck	7,9 (8,0) kg/cm ²
Mittl. Kolbengeschwindigkeit	10,5 (10,0) m/s
Verdichtungsverhältnis	17 (21)
Kurbelverhältnis	3,5 (3,6)
Lage im Fahrzeug	Unterflur, zwischen den Achsen
Aufhängung	3-Punkt, Gummi-Metall
Schmiersystem	Druck-Umlaufschmierung
Kühlung	Wasser
Gewicht	955 (861) kg
Niedr. Kraftstoffverbrauch	162 (180) g/PS h
Zylinderzahl	6
Zylinderanordnung	Reihe, liegend
Zylindergußform	Block mit Kurbelgehäuse verg.
Zylinderwerkstoff	Schleuderguß
Zylinderbohrung	128 (118) mm
Kolbenhub	150 (150) mm
Gesamthubraum	11581 (9842) cm ³
Zylinderkopf	3 Stück

Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung	durch Kolbenpumpe
Kraftstofftank-Füllmenge	180 l
Kraftstofffilter	Stufenfilter
Ölpumpe	Zahnradpumpe
Ölwannen-Füllmenge	20 (18) l
Ölfilter	Haupt- und Nebenstrom
Luftreiniger	Ölbadluftfilter
Kühlwasser-Förderung	Kreiselpumpe
Zylinderkühlung	Wasser, auf ganzer Länge
Kühlsystem-Fassungsvermögen	70 (68) l
Kühlerbauart	Röhrenkühler
Kühlerwärme-Abführung	Lüfter
Einspritzpumpe	Bosch oder Schäfer
Einspritzdüse	Bosch oder Schäfer
Einspritzdruck	175 (125) atü
Förderbeginn	23° (20°) vor OT
Zündfolge	1-5-3-6-2-4
Reglerausführung	Fliehkraftregler
Glühkerze	Stabkerze ^{*)}
Glühkerze-Heizleistung	— (38) W

*) (Glühkerze), zweipolig

Abdichtung Zyl./Zylinderkopf	Asbest-Metallgewebe
Laufbuchsen	naß, auswechselbar
Ventilsitzringe	Einlaß (keine)
Kolbenhersteller	KS-Mahle
Kolbenwerkstoff	Leichtmetall
Kolbenringe	3 Verd./1 (2) Ölabbstreifringe
Pleuel	Doppel-T-Profil, geschmiedet
Pleuellager	Dreistofflager
Kurbelwelle	geschmiedet, 7 Dreistofflager, 12 Gegengewichte, angeschr.
Kurbelgehäuse	Grauguß
Schmieröl-Leitungen	gebohrt
Anzahl der Ventile je Zylinder	Einlaß: 1/Auslaß: 1
Anordnung der Ventile	im Zylinderkopf (hängend)
Einlaßventil öffnet bei	12° (15°) vor OT
Einlaßventil schließt bei	42° (45°) nach UT
Auslaßventil öffnet bei	42° (45°) vor UT
Auslaßventil schließt bei	12° (15°) nach OT
Ventilspiel, warm	0,3 (0,2) mm Einlaß/ 0,3 (0,2) mm Auslaß
Ventilsteuerung erfolgt über	Stößel, Stoßstangen u. Kipphe.
Nockenwelle	4fach gelagert, geschmiedet
Nockenwellen-Antrieb	Stirnräder (schrägverzahnt)

Anlasser	Bosch
Anlasser-Ausführung	Schubanker
Anlasser-Spannung	24 V
Übersetzungen	
Antriebsritzel/Schwungrad	i = 9 : 155 (11 : 153)
Anlasserbetätigung	Druckknopf (Vorglühschalter)
Lichtmaschine	Bosch
Lichtmaschine-Spannung	24 V
Lichtmaschine-Leistung	1000 W
Ladebeginn bei	510 U/min d. Kurbelwelle
Antrieb der Lichtmaschine	Keilriemen
(Abmessung d. Keilriemens)	2 × 12,5 × 1125
Antrieb des Luftpressers	Keilriemen
(Abmessung d. Keilriemens)	2 × 12,5 × 1175
Übersetzungsverhältnis	
Kurbelwelle/Lichtm.-Welle	i = 1 : 2,05 (1 : 1,96)
Lichtmaschine-Befestigung	Sattel-Befestigung
Spannung der Batterie	24 V
Batterie	2 Stück, je 12 V, 180 Ah.

Kraftübertragung

Kupplung Fichtel & Sachs
 Kupplungs-Art Zwei-(Ein-)Scheiben-Trocken-
 kupplung
 Schaltgetriebe ZF S 6-70
 Schaltgetriebe-Art 6 Gang-Synchroma
 Schaltgetriebe-Anordnung am Motor angeflanscht
 Anzahl der Gänge 6+1
 Übersetzungen 6,63/3,88/2,43/1,55/1,00/0,71 ;
 R: 5,66
 Geräuscharme Gänge 1 bis 6
 Synchronisierte Gänge 3 bis 6
 Schnellgang-Anordnung 6. Gang
 Schalthebel-Anordnung neben dem Fahrer

Schaltungsart Knüppelschaltung/Drehwellen-
 schaltung
 Getr.-Geh.-Ölfüllmenge 6,5 l
 Kraftübertragungselemente Rohrwellen m. Rollengelenken,
 Längenausgleich u. Profilsch.
 Treibende Räder Hinterräder
 Ausgleichgetriebe Kegelräder
 Antrieb der Halbachsen Kegel- und Stirnräder
 Zusatzgetriebe nein
 Übersetzung Schaltgetriebe/
 Antriebsräder 6,5
 Schubübertragung Dreieckslenker, Längslenker

Fahrwerk

Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart Speichenräder für Trilexfelge
 Anzahl der Räder 4+1
 Anzahl der Reifen 6+1
 Reifengröße 10.00-20 Super
 Reifenluftdruck, vorn/hinten 7,0/7,0 atü
 Felgenart Schrägschulter
 Felgengröße, vorn/hinten 7,5-20
 Radaufhängung, vorn Starrachse mit Lenkern
 Radaufhängung, hinten Starrachse mit Lenkern
 Federung, vorn Luft, 2 Bälge
 Federung, hinten Luft, 4 Bälge

Stoßdämpfer hydraulisch
 Radsturz 1° 43'
 Spreizung 3° 30'
 Vorspur 0 bis 1 mm
 Nachlauf 1°
 Art der Lenkung ZF Spindelhydro-Lenkung
 Lenkübersetzung 22,8 : 1
 Größter Radeinschlag links 52° 30'; rechts 44°
 Lenksäulen-Anordnung Lenkslenkung
 Spurstange ungeteilt
 Kleinster Spurbreis-Ø *)

Bremsen

Bremsanlage Betriebsbremse, Hilfs- und Fest-
 stellbremse, Dauerbremse
 Wirkungsweise d. Betriebs-
 brems (Fußbremse) Trommel-Simplex-Bremse
 Wirksame Gesamtbremsfläche 5431 cm²
 Bremskraft-Übertragung Druckluft-Hydraulik-Zwei-
 kreisanlage

Bremstrommel-Ø 420 mm
 Wirkungsweise d. Hilfsbremse
 (Handbremse) Duo-Servo-Bremse, auf die
 Bremstrommeln der Hinter-
 räder wirkend, mit Feder-
 speicherkraft

Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand *)
 Spurweite, vorn 2095 mm
 Spurweite, hinten 1800 mm
 Bodenfreiheit 200 mm

Rahmenausführung selbsttragende Bauweise
 Schmiersystem wahlweise Druckschmierkopf-
 oder Zentral-Schmierung
 Anhängerkupplung auf Wunsch: Für Gepäckanh.

Allgemeines

Achslasten und Gewichte

Zulässige Achslast, vorn bis 6500 kg
 Zulässige Achslast, hinten 10000 kg
 Zulässiges Gesamtgewicht 16000 kg
 Leergewicht 8400 kg je nach Ausstattung
 Nutzlast 7600 kg je nach Ausstattung
 Anhängelast
 gebremst/ungebremst —/1500 kg

Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit 84 km/h
 Kraftstoffverbrauch
 nach DIN 70030
 Ölverbrauch 0,3 l/100 km

Maße

Länge über alles *)
 Breite über alles 2500 mm
 Höhe über alles 3050 mm
 Überhang, vorn *)
 Überhang, hinten *)
 Kleinster Wendekreis-Ø *)

Zubehör

Scheinwerfer 50 W 180 mm Lichtaustritt
 Abblenden Fußschalter
 Standlicht im Scheinwerfer
 Fahrtrichtungs-Anzeiger Blinkleuchte
 Ladestromanzeiger Kontroll-Leuchte
 Geschwindigkeitsmesser Fahrschreiber

*) Typ	Tür vor der Vorderachse	Tür vor der Hinterachse	Tür hint. der Hinterachse	Radstand mm	Überhang vorn mm	Überhang hinten mm	Gesamtlänge mm	Spurkreis m	Wendekreis m
Präsident	einfach	doppelt	doppelt	5850	2360	3530	11800*)	19,4	20,9
f. Stadtlinienverkehr	doppelt	doppelt	doppelt	5400	2810	3500	11770	16,4	20,4
Präsident	einfach	doppelt	—	5850	2360	5330	11800*)	19,4	20,9
f. Überlandlinienverkehr	einfach	—	doppelt	5850	2360	3530	11800*)	19,4	20,9

*) einschließlich 60 mm für vorderen Abweiser

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