

**KLÖCKNER-
HUMBOLDT-DEUTZ AG
WERK ULM**

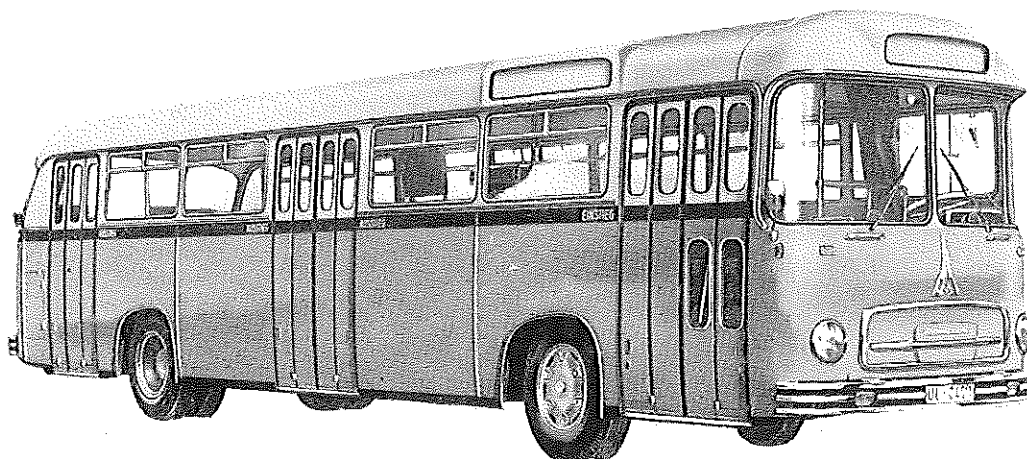
TYP Saturn II LS

Stadtverkehrsomnibus

Gruppe **16**

Klöckner-H.-D.

1500



Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 150 PS bei 2300 U/min.

Anzahl der Plätze: 1/115

Triebwerk

Motor

Hersteller und Typ KHD/F 6 L 714
 Einspritzverfahren indirekt
 Verbrennungsraum Wirbelkammer
 Höchstes Drehmoment 52 mkg bei 1300 U/min
 Größte Nutzleistung 150 PS bei 2300 U/min
 Hubraumleistung 15,8 PS/l
 Mittl. Arbeitsdruck 6,2 kg/cm²
 Mittl. Kolbengeschwindigkeit 10,7 m/sec
 Verdichtungsverhältnis 19
 Kurbelverhältnis 3,93
 Lage im Fahrzeug hinten
 Aufhängung 4 Punkt/gummigelagert
 Schmieresystem Druckumlaufschmierung
 Kühlung Luft
 Gewicht 740 kg
 Niedrigster Kraftstoffverbrauch 180 g/PS_h bei 1300 U/min
 Zylinderanzahl 6
 Zylinderanordnung V-Form
 Zylindergußform einzeln
 Zylinderwerkstoff Spezial-Gußeisen
 Zylinderbohrung 120 mm
 Kolbenhub 140 mm
 Gesamthubraum 9500 cm³
 Zylinderkopf Leichtmetall/je Zyl. 1 Kopf

Abdichtung Zyl./Zyl.-Kopf keine
 Ventilsitzringe²⁾ eingeschrumpt
 Kolbenhersteller Mahle/Nürtal
 Kolbenwerkstoff Leichtmetall
 Kolbenringe 3 Verdichtungs-/2 Ölabbstreif-
 ringe
 Pleuel Stahl/Doppe-T-Schaftquerschn.
 Pleuellager Gleitlager
 Kurbelwelle Stahl/4 Gleitlager/Gegengew.
 Kurbelgehäuse Gußeisen/unterh. d. Lagerebene
 geteilt
 Schmieröleleitungen Bohrungen im Gehäuse
 Anzahl der Ventile (je Zyl.) Einlaß: 1/Auslaß: 1
 Anordnung der Ventile hängend/senkrecht
 Einlaßventil öffnet bei²⁾ 16° vor OT
 Einlaßventil schließt bei²⁾ 48° nach UT
 Auslaßventil öffnet bei 60° vor OT
 Auslaßventil schließt bei 16° nach UT
 Ventilspiel (kalt) 0,1 bis 0,2 mm
 Ventilsteuerung erfolgt über Stößel/Stößstange/Kipphebel
 Nockenwelle im Kurbelgehäuse/4 Gleitlager
 Nockenwellenantrieb Zahnräder
 Saugrohrausführung 2 Gruppenrohre

Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung Kolbenpumpe zusammen mit
 Einspritzpumpe
 Kraftstofftankfüllmenge 150 l
 Kraftstofffilter Papier/Spezialeinsatz
 Ölpumpe Zahnradpumpe
 Ölwanne-Füllmenge 12 l max./9 l min.
 Ölfilter Hauptstromspallfilter selbst-
 reinigend und Schleuderfilter
 im Nebenstrom
 Luftreiniger Ölbad-Zyklon
 Kühlluftförderung durch automatisch geregeltes
 Axialgebläse
 Zylinderkühlung Luft
 Einspritzpumpe Bosch PF 6 A 75
 Einspritzdüse Bosch DNO SD 211
 Einspritzdruck 125 atü
 Zündfolge 1-6-3-5-2-4
 Reglerausführung Fliehkraftregler
 Glühkerze²⁾ Bosch/Beru/0,9 V

Glühkerze-Heizleistung²⁾ 60 W
 Anlasser BPD 6/24
 Anlasser-Ausführung Schubanker-Anlasser
 Anlasser-Spannung 24 V
 Übersetzungen
 Antriebsritzel/Schwungrad = 17,6
 Anlasserbetätigung Druckknopf/elektromagnetisch
 Lichtmaschine Bosch LJ/GG 240/12
 Lichtmaschine-Spannung 12 V
 Lichtmaschine-Leistung 240 W
 Ladebeginn bei 530 U/min d. Kurbelwelle
 Antrieb der Lichtmaschine Keilriemen einfach 9,5 x 900
 DIN 7753
 Übersetzungsverhältnis
 KW/Lichtmaschinenwelle = 1:2,06
 Lichtmaschine-Befestigung Schwenkarmbefestigung
 Spannung der Batterie 12 V
 Batterie 2 Stück im Fahrzeugheck
 je 135 Ah.

Kraftübertragung

Kupplung	Fichtel & Sachs G 50 KR	Schaltungsart	mech. od. elektropneumatisch
Kupplungsart	Reibungskupplung/Einscheiben/ trocken	Getr.-Geh.-Ölfüllmenge	4,5 l
Schaltgetriebe	ZF 55-35	Kraftübertragungselement	Gelenkwelle/Rollengelenke
Schaltgetriebe-Art	mech. Stufengetriebe	Ausgleichgetriebe	Kegelradgetriebe
Schaltgetriebe-Anordnung	mit Motor verblockt	Ausgl.-Getr.-Ölfüllmenge	4 l
Anzahl der Gänge	5 V; 1 R	Antrieb der Halbachsen	Spiralkegelräder
Übersetzungen	$i = 5,64/3,08/1,74/1/0,695/5,06$	Zusatzgetriebe	Planetentrieb in den Radnaben
Geräuscharme Gänge	sämtliche Gänge	Treibende Räder	Hinterräder
Synchronisierte Gänge	1. bis 5. Gang	Übersetzg. Schaltgetr./ Hinterräder	$i = 8,94$
Schalthebel-Anordnung	neben dem Fahrersitz	Schubübertragung	Lenkerfeder/Lenker

Fahrwerk**Räder und Bereifung, Lenkung**

Räderart	Trilexräder	Radsturz	1° 30'
Anzahl der Räder	4 (u. 1 Ersatzrad) (Zwillingsräder = 1 Rad)	Spreizung	4°
Anzahl der Reifen	7/vorne 2/hinten 4	Vorspur	3 bis 6 mm
Reifengröße	9,00-20 Super	Nachlauf	2 °30'
Reifenluftdruck	6,5 atü	Art der Lenkung	Vorderräd./ZF-Spindel-Hydro- Gemmerlenkung
Felgenart	Schrägschulterfelge	Lenkübersetzung	$i = 1:22,8$
Felgengröße	7,0-20	Größter Radeinschlag	Innen 50°, außen 38°
Federung, vorn	Luftfederung m. 2 Rollbälgen	Lenksäulenordnung	links
Federung, hinten	Luftfederung m. 4 Rollbälgen	Spurstange	zweiteilig/einstellbar
Stoßdämpfer, vorn/hinten	2/2 hydraulisch	Kleinster Spurkreis- \varnothing	17,5 m

Bremsen

Bremsanlage	Teves/Bosch/Westinghouse	Wirkungsweise d. Handbremse	mech. Innenbacken auf Hinter- räder
Wirkungsweise d. Fußbremse	hydr. m. Druckluftunterstützung auf 4 Räder/Zweibremskr.	Motorbremse	als dritte Bremse/der Fußbr. vorgeschaltet/elektr. pneum. betätigt
Wirksame Bremsfläche			
Bremskraft-Übertragung	hydraulisch		
Bremstrommel- \varnothing	400 mm		

Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand	5730 mm	Unterbau	Fachwerkkonstruktion aus Vierkant-Stahlrohren
Spurweite, vorn	1936 mm	Anhänger-Kupplung	Flächenkupplung auf Wunsch
Spurweite, hinten	1690 mm	Fahrgestell-Schmiersystem	Zentralschmierung
Bodenfreiheit	290 mm	Anhänger-Bremsventil	auf Wunsch

Allgemeines**Achslasten und Gewichte**

Zul. Achslast, vorn	5400 kg
Zul. Achslast, hinten	9700 kg
Zul. Gesamtgewicht	15000 kg
Leergewicht	6950 kg
Nutzlast	8050 kg

Maße

Länge über alles	11430 mm
Breite über alles	2500 mm
Höhe über alles	2850 mm
Überhang, vorn	2545 mm
Überhang, hinten	3155 mm
Wendekreis- \varnothing	21 m

Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit	68,1 km/h
Kraftstoffverbrauch nach DIN 70030	19,7 l/100 km
Ölverbrauch	0,35 l/100 km
Spez. Motordrehzahl	1935

Zubehör

Scheinwerfer	Einbauscheinwerfer 40/45 W 240 mm \varnothing Lichtaustritt
Standlicht	im Scheinwerfer
Abblenden	Fußschalter
Fahrtrichtungsanzeiger	Blinker
Öldruckanzeiger	elektrisch
Ladestromanzeiger	Anzeigeleuchter
Geschwindigkeitsmesser	Tachograph

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