

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

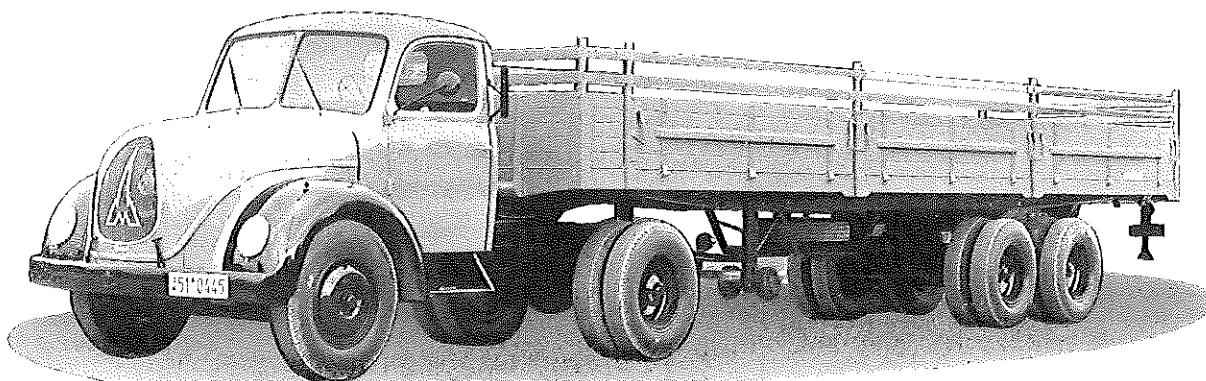
**TYP S 4500**

Mercur

Gruppe **15**

Klöckner-H.-D.

870



**Diesel-Motor · 4 Zylinder · 4-Takt · 85 PS bei 2300 U/min**

**Auflage­last (max.): 5,45 t**

## Triebwerk

### Motor

Hersteller und Typ	KHD/F 4 L 514
Einspritzverfahren	indirekt
Verbrennungsraum	Wirbelkammer
Höchstes Drehmoment	31 mkg bei 1200 U/min
Dauerleistung	85 PS bei 2300 U/min
Kurzleistung	85 PS bei 2300 U/min
Literleistung	16,0 PS/l
Mittlerer Arbeitsdruck	6,25 kg/cm <sup>2</sup>
Mittl. Kolbengeschwindigkeit	10,7 m/sek
Verdichtungsverhältnis	17,8
Kurbelverhältnis	3,64
Lage im Fahrzeug	vorn
Aufhängung	3-Punkt gelagert
Schmiersystem	Druckumlaufschmierung
Kühlung	Luft (Gebläse)
Gewicht	475 kg
Niedrigster Kraftstoffverbrauch	180 g/PS <sub>h</sub> bei 1200 U/min
Zylinder-Anzahl	4
Zylinder-Anordnung	stehend/in Reihe
Zylinder-Gußform	einzel
Zylinder-Werkstoff	Spezial-Gußeisen
Zylinder-Bohrung	110 mm
Kolbenhub	140 mm
Gesamthubraum	5322 cm <sup>3</sup>

### Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung	Kolbenpumpe zusammen mit Einspritzpumpe
Kraftstofftank-Füllmenge	70 l
Kraftstofffilter	Papier- Sterneinsatz
Ölpumpe	Zahnradpumpe
Ölwannen-Füllmenge	11 Liter max., 8 Liter min.
Ölfilter	Hauptstrom-/Spaltfilter
Luftreiniger	Ölbad Zyklon
Kühl­luft­förder­ung	Axial-Gebläse
Zylinderkühlung	Luft
Einspritzpumpe	Bosch PE 4 A 75
Einspritzdüse	Bosch DNO SD 211
Einspritzdruck	125 atü
Zündfolge	1-3-4-2
Reglerausführung	Fliehkraftregler

Zylinderkopf	Leichtmetall/je Zyl. 1 Kopf
Abdichtung Zyl./Zylinderkopf	keine
Laufbuchsen	trockene Büchse
Ventilsitzringe	eingeschrumpt
Kolbenhersteller	Mahle/Nüral
Kolben-Werkstoff	Leichtmetall
Kolbenringe	3 Verdichtungs-/2 Öl­abstreifringe
Pleuel	Stahl/Doppel-T-Schaftquerschnitt
Pleuellager	Gleitlager
Kurbelwelle	Stahl/5 Gleitlager/Gegen­gewichte
Kurbelgehäuse	Gußeisen/unterhalb der Lager­ebene geteilt
Schmierölleitungen	Bohrungen im Gehäuse
Anzahl der Ventile (je Zyl.)	Einlaß: 1/Auslaß: 1
Anordnung der Ventile	hängend/senkrecht
Einlaßventil öffnet bei	16° vor OT
Einlaßventil schließt bei	40° nach UT
Auslaßventil öffnet bei	52° vor UT
Auslaßventil schließt bei	16° nach OT
Ventilspiel (kalt)	0,1 bis 0,2 mm
Ventilsteuerung erfolgt über	Stößel/Stößstange/Kipphebel
Nockenwelle	im Kurbelgehäuse/5 Gleitlager
Nockenwellen-Antrieb	Zahnräder
Saugrohrausführung	gemeinsames Rohr

Glühkerze	Bosch/Beru
Glühkerze-Heizleistung	65 W
Anlasser	Bosch BNG 4/24
Anlasser-Ausführung	Schubanker-Anlasser
Anlasser-Spannung	24 V
Übersetzung	Antriebsritzel/Schwungrad $i = 15,8$
Anlasser-Betätigung	Druckknopf/elektromagnetisch
Lichtmaschine	Bosch LJ/GK 300/12/1400 AR 1
Lichtmaschine-Spannung	12 V
Lichtmaschine-Leistung	300 W
Ladebeginn	bei 530 U/min der KW
Art der Regelung	Spannungsregelung
Antrieb der Lichtmaschine	Keilriemen/einfach/13x900
Übersetzungsverhältnis	DIN 2215
KW/Lichtmaschinenwelle	$i = 2,08$
Lichtmaschine-Befestigung	Sattelbefestigung
Batterie	2 Stück/unter Fahrersitz/12 V/je 105 Ah

## Kraftübertragung

Kupplung	Fichtel & Sachs G 30 KM	Schalthebel-Anordnung	neben Fahrersitz	
Kupplungs-Art	Reibungskupplung/Einscheiben/ trocken	Schaltungsart	Klavenschaltung	
Schaltgetriebe	ZF AK 5-33	Getr.-Geh.-Ölfüllmenge	4 l	
Schaltgetriebe-Art	mech. Stufengetriebe (Allklauen)	Kraftübertragungselement	Gelenkwellen/Rollengelenke	
Schaltgetriebe-Anordnung	mit Motor verblockt	Ausgleichgetriebe	Kegelradgetriebe	
Anzahl der Gänge	5 V/1 R	Antrieb der Halbachsen	Spiralkegelräder	
Übersetzungen	$i = 8,72/4,6/2,6/1,57/1,0$	Treibende Räder	Hinterräder	
Geräuscharme Gänge	sämtliche Gänge	Übersetzung	Schaltgetriebe/Hinterräder $i = 5,375$	
		8,03	Schubübertragung	Federn

## Fahrwerk

### Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart	Stahlscheibenräder	Federung, hinten	2 Blattfedern/mit Hilfsfedern
Anzahl der Räder	4 (+1 Ersatzrad) (Zwillingsräder = 1 Rad)	Radsturz	1° 30'
Anzahl der Reifen	vorn 2/hinten 4	Spreizung	4°
Reifengröße	8,25-20 eHD	Vorspur	3 bis 6 mm
Reifenluftdruck	5,25 atü	Nachlauf	1°
Felgenart	Schrägschulterfelge	Art der Lenkung	Vorderräder/ZF Gemmer- lenkung
Felgenreiße vorn u. hinten	6,5-20	Lenkübersetzung	$i = 26,3$
Radaufhängung, vorn	Starrachse	Größter Radeinschlag	innen 40°/außen 32°
Radaufhängung, hinten	Starrachse	Lenksäulen-Anordnung	links
Federung, vorn	2 Blattfedern/Halbelliptik/längs	Spurstange	einstellbar

### Bremsen

Bremsanlage	Teves-Knorr-Bosch oder Westinghouse	Wirksame Gesamtbremsfläche	vorn: 1045 cm <sup>2</sup> /hinten: 1308 cm <sup>2</sup>
Wirkungsweise der Fußbremse	hydraulisch mit Druckluftunter- stützung/auf 4 Räder/Innen- backen	Bremskraft-Übertragung	hydraulisch
		Bremstrommel-Ø	400 mm
		Wirkungsweise d. Handbremse	mechanisch/Innenbacken/auf Hinterräder

### Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand	3200 mm	Fahrgestellgewicht	2800 kg
Spurweite vorn	1795 mm	Achslast aus Fahrgestellgewicht	vorn 1700 kg/hinten 1100 kg
Spurweite, hinten	1615 mm	Schmiersystem	Einzel schmierung
Bodenfreiheit	263/278 mm	Rahmenausführung	Triebwerksrahmen
Bauchfreiheit	290 mm	Anhänger-Bremsanschluß	vorhanden
Kleinster Spurbereich-Ø	13,0 m		

## Allgemeines

### Achslasten und Gewichte

Zulässige Achslast, vorn	2900 kg
Zulässige Achslast, hinten	5800 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	8700 kg
Brutto-Anhängelast	
gebremst/ungebremst	13450 kg/— kg
Auflageelast (max.)	5450 kg

### Maße

Länge über alles	5235 mm
Breite über alles	2250 mm
Höhe über alles	2280 mm unbeladen
Überhang, vorn	1035 mm
Überhang, hinten	1000 mm
Kleinster Wendekreis-Ø	14 m

### Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit	75 km/h
Autobahngeschwindigkeit	70 km/h
Kraftstoffnormverbrauch	23 l/100 km
Ölverbrauch	0,38 l/100 km
Spezifische Motordrehzahl	1850

} für kompletten Zug v. 16700 kg

### Zubehör

Scheinwerfer	Einbauscheinwerfer 35 W/ 180 mm Ø Lichtausritt
Standlicht	im Scheinwerfer eingebaut
Abblenden	Fußschalter
Fahrtrichtungs-Anzeiger	beweglicher Arm/angebaut
Öldruckanzeiger	Zeiger-Meßgerät
Ladestromanzeiger	Anzeigeleuchte
Geschwindigkeitsmesser	Tachograph

Laut VDA Revers techn. Angaben entsprechend DIN 70020 und DIN 70030