

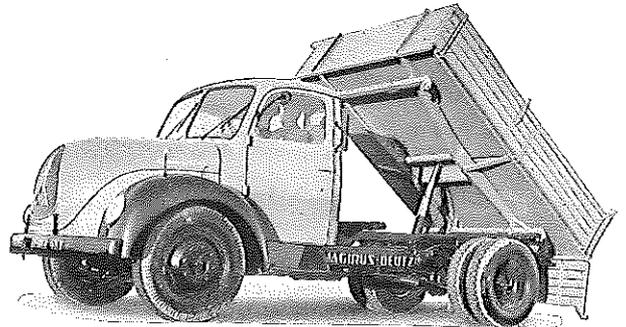
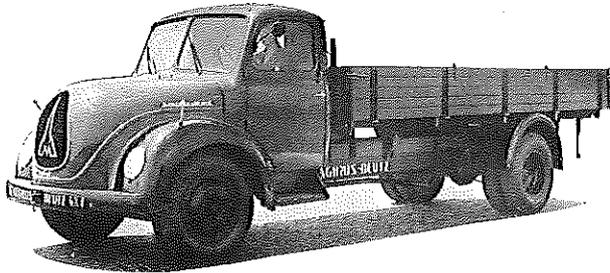
**KLÖCKNER-  
HUMBOLDT-DEUTZ AG**  
WERK ULM

**TYP S 4500**

Gruppe **14**

Klöckner-H.-D.

825



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

**Nutzlast: 4,5 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 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 ..... einzeln  
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 ..... Zelleneinsatz  
Ölpumpe ..... Zahnradpumpe  
Ölwannen-Füllmenge ..... 11 Liter max., 8 Liter min.  
Ölfilter ..... Hauptstrom-/Spaltfilter  
Luftreiniger ..... Ölbad Zyklon  
Kühlluftförderung ..... Axial-Gebläse  
Zylinderkühlung ..... Luft  
Einspritzpumpe ..... Bosch P E 4 A 75  
Einspritzdüse ..... Bosch DNO SD 211  
Einspritzdruck ..... 125 atü  
Zündfolge ..... 1-3-4-2  
Reglerausführung ..... Fliehkraftregler  
Glühkerze ..... Bosch/Beru  
Glühkerze-Heizleistung ..... 65 W

#### Kraftübertragung

Kupplung ..... Fichtel & Sachs G 30 KM  
Kupplungs-Art ..... Reibungskupplung/Einscheiben/  
trocken  
Schaltgetriebe ..... ZF AK 5-33  
Schaltgetriebe-Art ..... mech. Stufengetriebe (Allklauen)  
Schaltgetriebe-Anordnung ..... mit Motor verblockt  
Anzahl der Gänge ..... 5 V/1 R  
Übersetzungen .....  $i = 8,72/4,6/2,6/1,57/1,0$  8,03  
Geräuscharme Gänge ..... sämtliche Gänge  
Schalthebel-Anordnung ..... neben Fahrersitz

Zylinderkopf ..... Leichtmetall/je Zyl. 1 Kopf  
Abdichtung Zyl./Zylinderkopf ..... keine  
Laufbuchsen ..... trockene Büchse  
Ventilsitzringe ..... eingeschrumpft  
Kolbenhersteller ..... Mahle/Nüral  
Kolben-Werkstoff ..... Leichtmetall  
Kolbenringe ..... 3 Verdichtungs-/2 Ölabstreifringe  
Pleuel ..... Stahl/Doppel-T-Schaftquerschnitt  
Pleuellager ..... Gleitlager  
Kurbelwelle ..... Stahl/5 Gleitlager/Gegen-  
gewichte  
Kurbelgehäuse ..... Gußeisen/unterhalb der Lager-  
ebene geteilt  
Schmieröleleitungen ..... 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

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 R 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

Schaltungsart ..... Klauenschaltung  
Getr.-Geh.-Ölfüllmenge ..... 4 l  
Kraftübertragungselement ..... Gelenkwellen/Rollengelenke  
Ausgleichgetriebe ..... Kegelradgetriebe  
Antrieb der Halbachsen ..... Spiralkegelräder  
Zusatzgetriebe ..... nur bei Kipper/Antr. f. Ölpumpe  
Treibende Räder ..... Hinterräder  
Übersetzung  
Schaltgetriebe/Hinterräder .....  $i = 5,86$   
Schubübertragung ..... Federn

# Fahrwerk

## Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart .....	Stahlscheibenräder	Federung, hinten .....	2 Blattfedern/progressiv
Anzahl der Räder .....	4 (+1 Ersatzrad)	Stoßdämpfer .....	—
(Zwillingsräder = 1 Rad)		Radsturz .....	1° 30'
Anzahl der Reifen .....	vorn 2/hinten 4	Spreizung .....	4°
Reifengröße, vorn u. hinten .....	8,25-20 eHD Tr. & B.	Vorspur .....	3 bis 6 mm
Reifenluftdruck, vorn u. hinten .....	5,25 atü	Nachlauf .....	1°
Felgenart .....	Schrägschulterfelge	Art der Lenkung .....	Vorderräder/ZF Einfinger- lenkung
Felgengröße .....	6,0-20	Lenkübersetzung .....	19,4
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 oder Westinghouse	Bremskraft-Übertragung .....	hydraulisch
Wirkungsweise der Fußbremse .....	hydraulisch mit Druckluft- Zusatzbremse/auf 4 Räder/ Innenbacken	Bremstrommel-Ø .....	400 mm
Wirksame Gesamtbremsfläche .....	vorn 992 cm <sup>2</sup> , hinten 1240 cm <sup>2</sup>	Wirkungsweise d. Handbremse .....	mechanisch/Innenbacken/auf Hinterräder

Allgemeine Daten des Fahrgestells	Ausführung		
		Pritschenaufbau	Kippbrücke (Meifler)
Radstand .....	mm	4200	4850
Spurweite, vorn .....	mm	1800	1800
Spurweite, hinten .....	mm	1615	1615
Fahrgestellgewicht .....	kg	2850	2900
Achslast aus Fahrgestellgewicht vorn/hinten .....	kg	1690/1160	1730/1170
Fahrgestelltragfähigkeit .....	kg	5400	5350
Bodenfreiheit .....	mm	278/263	278/263
Bauchfreiheit .....	mm	290	290
Spurkreis-Ø .....	mm	16000	18000

Rahmenausführung .....	Triebwerksrahmen	Schmiersystem .....	Einzelschmierung
Anhängerkupplung .....	Größe 06 (Mehrpreis)		

## Allgemeines

		Ausführung		
		4200 Radstand	Pritschenaufbau 4850 Radstand	Kippbrücke
<b>Achslasten und Gewichte</b>				
Zulässige Achslast, vorn .....	kg	2800	2800	2800
Zulässige Achslast, hinten .....	kg	5800	5800	5800
Zulässiges Gesamtgewicht .....	kg	8250	8250	8400
Leergewicht .....	kg	3700	3750	4000
Nutzlast .....	kg	4550	4500	4400
Brutto-Anhängelast gebremst/ungebremst ..	kg	8000-12000/1200	8000-12000/1200	8000-12000/1200
<b>Maße</b>				
Länge über alles .....	mm	7050	7800	6085
Breite über alles .....	mm	2250	2250	2250
Höhe über alles .....	mm	2265 unbeladen	2265 unbeladen	2265 unbeladen
Überhang, vorn .....	mm	1035	1035	1035
Überhang, hinten .....	mm	1800	1915	1350
Ausladung der Anhängerkupplung .....	mm	1560	1683	883
Wendekreis-Ø .....	m	17	19	15,5
innenmaße des Laderaumes				
Länge .....	mm	4250	5000	3200
Breite .....	mm	2100	2100	2100
Höhe .....	mm	470	470	500
<b>Sonstige Daten</b>				
Höchstgeschwindigkeit .....	km/h	68,5	68,5	68,5
Autobahngeschwindigkeit .....	km/h	60	60	60
Kraftstoffnormverbrauch .....	l/100 km	13,5	13,5	13,5
Ölverbrauch .....	l/100 km	0,26	0,26	0,26
Spezifische Motordrehzahl .....		2000	2000	2000

## Zubehör

Scheinwerfer .....	Einbauscheinwerfer 35 W/ 180 mm Ø Lichtaustritt	Fahrtrichtungs-Anzeiger .....	beweglicher Arm/angebaut
Abblenden .....	Fußschalter	Öldruckanzeiger .....	Zeiger-Meßgerät
Standlicht .....	im Scheinwerfer eingebaut	Ladestromanzeiger .....	Anzeigeleuchte
		Geschwindigkeitsmesser .....	0 bis 100 km Meßbereich

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

Nummer(n) der allgemeinen Betriebslaubnis: 1072