

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

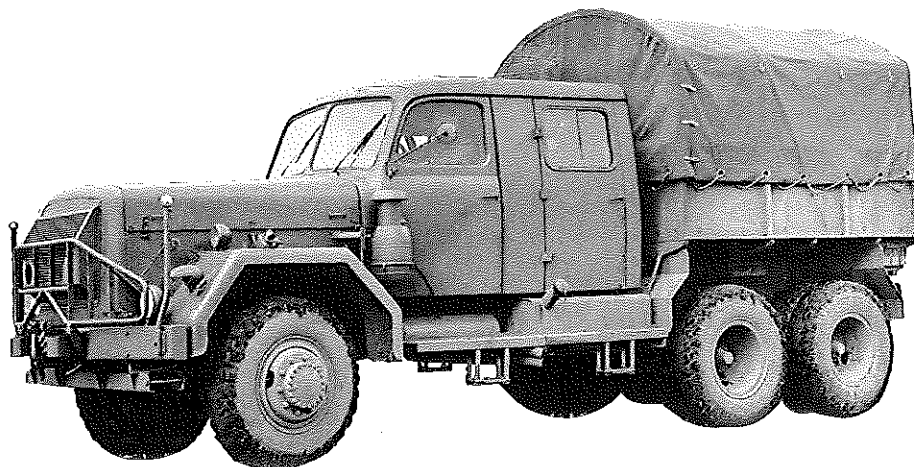
TYP Uranus AE

3-Achs-Zugmaschine

Gruppe **15**

Klöckner-H.-D.

2500



Diesel-Motor · 12-Zylinder · 4-Takt · 250 PS bei 2300 U/min

Brutto-Anhängelast: 60 t

Triebwerk

Motor

Hersteller und Typ KHD/F 12 L 614
Einspritzverfahren indirekt
Verbrennungsraum Wirbelkammer
Höchstes Drehmoment 92 mkg bei 1200 U/min
Nutzleistung 250 PS bei 2300 U/min
Hubraumleistung 15,7 PS/l
Mittl. Arbeitsdruck 6,25 kg/cm²
Mittl. Kolbengeschwindigkeit 10,7 m/sek
Verdichtungsverhältnis 19
Kurbelverhältnis 3,93
Lage im Fahrzeug vorn
Aufhängung 4-Punkt/gummigelagert
Schmiersystem Druckumlaufschmierung
Kühlung Luft/Gebälse
Gewicht 1250 kg
Niedr. Kraftstoffverbrauch 180 g/PS_h bei 1200 U/min
Zylinder-Anzahl 12
Zylinder-Anordnung V-Form
Zylinder-Gußform einzeln
Zylinder-Werkstoff Spezial-Gußbeisen
Zylinder-Bohrung 110 mm
Kolbenhub 140 mm
Gesamthubraum 15966 cm³
Zylinderkopf Leichtmetall/je Zyl. 1 Kopf

Abdichtung Zyl./Zylinderkopf keine
Laufbuchsen trockene Büchse
Ventilsitzringe eingeschrumpt
Kolbenhersteller Mahle/Nüral
Kolbenwerkstoff Leichtmetall
Kolbenringe 3 Verdichtungs-/ 2 Ölabstreif-
ringe
Pleuel Stahl/Doppel-T-Schaftquerschn.
Pleuellager Gleitlager
Kurbelwelle Stahl/7 Gleitlager/Gegengew.
Kurbelgehäuse Gußeisen/unterhalb der Lager-
ebene geteilt
Schmieröl-Leitungen 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/7 Gleitlager
Nockenwellenantrieb Zahnräder
Saugrohrausführung 2 Gruppenrohre

Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung Kolbenpumpe zusammen mit
Einspritzpumpe
Kraftstofftankfüllmenge 250 l
Kraftstofffilter Stufenfilter mit Filzrohr und
Papier-Sternelnsatz
Ölpumpe Zahnradpumpen
Ölwannen-Füllmenge 26 l max./18 l min.
Ölfilter Hauptstrom-Spalt- und Neben-
strom-Feinfilter
Luftreiniger Ölbad-Zyklon
Einspritzpumpe Bosch PE 12 A 75
Einspritzdüse Bosch/DNO SD 211
Einspritzdruck 125 atü
Zündfolge 1-8-5-10-3-7-6-11-2-9-4-12
Reglerausführung Fliehkraftregler
Glühkerze Bosch/Beru/0,9 V
Glühkerze-Heizleistung 60 W
Anlasser Bosch AL/FTB 10/24

Anlasser-Ausführung Schubankeranlasser
Anlasser-Spannung 24 V
Übersetzung
Antriebsritzel/Schwungrad $i = 12,7$
Anlasser-Betätigung Druckknopf/elektromagnetisch
Lichtmaschine Bosch LJ/GK 300/12
Lichtmaschine-Spannung 12 V
Lichtmaschine-Leistung 300 W
Ladebeginn bei 530 U/min der KW
Art der Regelung Spannungsregelung
Antrieb der Lichtmaschine Keilriemen/einfach/17 x 1000
DIN 2215
Übersetzungsverhältnis
KW/Lichtmaschinenwelle $i = 2,06$
Lichtmaschine-Befestigung Sattelbefestigung
Spannung der Batterie 12 V
Batterie 2 Stück/je 180 Ah
unter Fahrersitz

Kraftübertragung

Kupplung Fichtel & Sachs/LA 2/50 HG 6
Kupplungs-Art Reibungskupplung/Zweischeiben/trocken/hydraulisch betätigt
Schaltgetriebe ZF AK 6-75
Schaltgetriebe-Art mech. Stufengetriebe/(Allklauen)
Schaltgetriebe-Anordnung mit Motor verblockt
Anzahl der Gänge 6 V/1 R
Übersetzungen $i = 6,44/4,1/2,6/1,62/1/0,72$ 5,92
Geräuscharme Gänge sämtliche Gänge
Schnellgang-Anordnung im Schaltgetriebe (6. Gang)
Schalthebel-Anordnung neben Fahrersitz
Schaltungs-Art Klauenschaltung

Getr.-Geh.-Ölfüllmenge 8 l
Kraftübertragungselement Gelenkwellen/Rollengelenke
Ausgleichgetriebe Kegelradgetriebe
Antrieb der Halbachsen Kegelrad-Stirnradantrieb
Zusatzgetriebe Planetengetriebeart in Radnaben
Verteilergetriebe $i = 1/1,85$
Nebenantrieb am Verteilergetriebe für Antrieb der Seilwinde
Treibende Räder Allrad (3-Achsen)
Übersetzung
Schaltgetriebe/Hinterräder... $i = 12,7$
Schubübertragung vorne Federn/hinten Lenker

Fahrwerk

Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart Stahlscheibenräder
Anzahl der Räder 6 (+1 Ersatzrad)
(Zwillingsräder = 1 Rad)
Anzahl der Reifen 11/vorne 2/hinten 8
Reifengröße, vorn/hinten 11,00-20 Gel. verst.
Reifenluftdruck, vorn/hinten 6,5 atü
Felgenart Schrägschulterfelge
Felgenreöße, vorn/hinten 8,0-20
Radaufhängung, vorn Starrachse
Radaufhängung, hinten Starrachse
Federung, vorn 2 Blattfedern/Halbelliptik/längs

Federung, hinten 2 Blattfedern/längs in Pendelanordnung/Achsführung durch Parallellenkern
Radsturz $1^{\circ} 30'$
Spreizung 5°
Vorspur 3 bis 6 mm
Nachlauf 2°
Art der Lenkung ZF-Hydro-Gemmerlenkung
Lenkübersetzung $i = 22,2$
Größter Radeinschlag innen 40° /außen 33°
Lenksäulen-Anordnung links
Spurstange einstellbar

Bremsen

Bremsanlage Westinghouse
Wirkungsweise d. Fußbremse .. Druckluft/Innenbacken/auf 6 Räder
Wirksame Gesamtbremsfläche .. vorn 1520 cm^2 /hinten 4000 cm^2
Bremskraftübertragung Druckluft

Bremstrommel- \varnothing 440 mm
Wirkungsweise d. Handbremse. mechanisch/Innenbacken/ auf Hinterräder/erste Hinterachse
Druckluft unterstützt
Motorbremse als dritte Bremse

Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand 3750/1380 mm
Spurweite, vorn 1926 mm
Spurweite, hinten 1820 mm
Bodenfreiheit 335/330 mm
Bauchfreiheit 260 mm
Kleinster Spurbereich- \varnothing 17,8 m

Fahrgestellgewicht 8335 kg
Fahrgestelltragfähigkeit 16665 kg
Achslast aus Fahrgest.-Gew. vorn 3835 kg/hinten 4500 kg
Fahrgestell-Schmiersystem Einzelschmierung
Rahmenausführung 2 Längsträger/Querträger genietet
Anhänger-Kupplung bis zu 60 t Zugkraft
Anhänger-Bremsventil Druckluft

Allgemeines

Achslasten und Gewichte

Zulässige Achslast, vorn 5000 kg
Zulässige Achslast, hinten 20000 kg
Zulässiges Gesamtgewicht 25000 kg
Leergewicht ca. 22000 kg*)
Brutto-Anhängelast, max. 60000 kg

Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit 48,8 km/h
Kraftstoffverbrauch nach
DIN 70030 32 l/100 km
Ölverbrauch 0,6 l/100 km
Spezifische Motordrehzahl 2795

Maße

Länge über alles 7695 mm
Breite über alles 2500 mm
Höhe über alles, unbel. 2920 mm**)
Überhang, vorn 1250 mm
Überhang, hinten 1315 mm
Ausladung d. Anh.-Kupplung... 1170 mm
Kleinster Wendekreis- \varnothing 19 m
Innenmaße des Laderaumes
Länge 2645 mm
Breite 2340 mm
Höhe 1550 mm**)

Zubehör

Scheinwerfer Anbauscheinwerfer 35 W/
200 mm \varnothing Lichtaustritt
Standlicht im Scheinwerfer
Ablendlicht Fußschalter
Fahrtrichtungs-Anzeiger Pendelwinker/hinten Blinker
Öldruckanzeiger Zeiger-Meßgerät
Ladestromanzeiger Anzeigeleuchte
Geschwindigkeitsmesser Tachograph
Mannschaftsfahrerraum
Seilwinde (15 t) hinter Fahrerhaus/Seilgang nach hinten und vorne

*) mit Belastungsgewichten

**) mit Plane u. Plangestell (eingezogen), verstellbar

Das Fahrgestell „Uranus“ kann auch für Sattelschlepper, Kranwagen und Lkw in Allrad-Ausführung geliefert werden. Längere Radstände und andere Bereifungen (auch einfach bereift) sind möglich.

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