

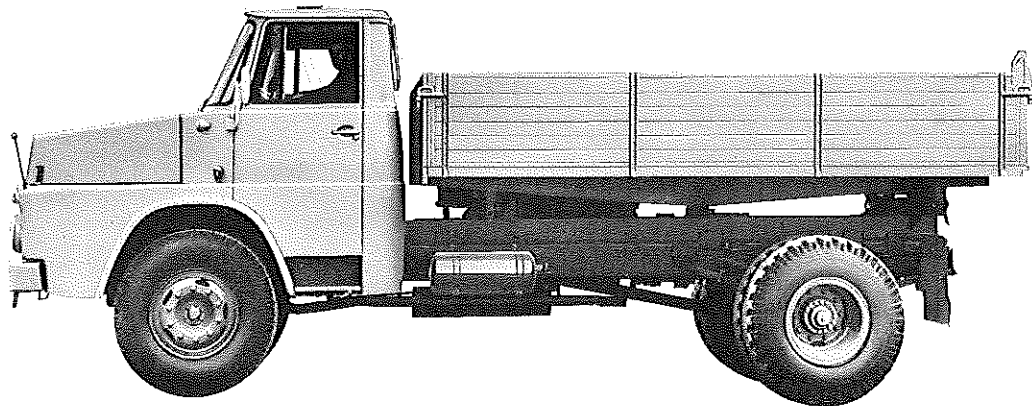
**Rheinstahl-Henschel**  
Aktiengesellschaft  
Kassel

**TYP HS 16 HK**

Gruppe **14**

Henschel

1600b



**Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 210 PS bei 2150 U/min**

**8,75 t**

## Triebwerk

### Motor

Hersteller und Typ	Rheinstahl Henschel AG GR 1215 G-H
Einspritzverfahren	Diesel direkt
Verbrennungsraum	in Kolbenmitte
Höchstes Drehmoment	78 kpm bei 1200 U/min
Größte Nutzleistung	210 PS bei 2150 U/min
Hubraumleistung	19 PS/l
Mittl. Arbeitsdruck	7,96 kg/cm <sup>2</sup>
Mittl. Kolbengeschwindigkeit	10,75 m/s
Verdichtungsverhältnis	16,5
Kurbelverhältnis	3,6
Lage im Fahrzeug	vorn
Aufhängung	3-Punkt/in Gummi
Schmiersystem	Druckumlaufschmierung
Kühlung	Wasser
Gewicht	800 kg
Niedr. Kraftstoffverbrauch	160 g/PS <sub>h</sub> bei 1200 U/min
Zylinderzahl	6
Zylinderanordnung	stehend in Reihe
Zylindergußform	Block mit Kurbelgehäuse
Zylinderwerkstoff	Gußeisen
Zylinderbohrung	125 mm
Kolbenhub	150 mm
Gesamthubraum	11045 cm <sup>3</sup>
Zylinderkopf	Gußeisen/3 Stück/abnehmbar
Abdichtung Zyl./Zylinderkopf	Spezialdichtung

Laufbuchsen	trocken/austauschbar
Ventilsitzringe	für Auslaß
Kolbenhersteller	verschiedene Hersteller
Kolbenwerkstoff	übereutektische Aluminium-Silicium-Legierung
Kolbenringe	3 Verdichtungs-2 Ölabbstreifringe
Pleuel	Doppel-T-Schaftquerschnitt/ 270 mm Mittlenabstand
Pleuellager	Gleitlager (Dreistofflager)
Kurbelwelle	geschmiedet/7 Gleitlager (Dreistofflager)/Gegengewichte/Schwingungsdämpfer
Kurbelgehäuse	Gußeisen
Schmieröl-Leitungen	Bohrung im Kurbelgehäuse (bei 4-Takt-Motor)
Anzahl der Ventile je Zylinder	Einlaß: 2/Auslaß: 1
Anordnung der Ventile	hängend/senkrecht
Einlaßventil öffnet bei	12° vor OT
Einlaßventil schließt bei	42° nach UT
Auslaßventil öffnet bei	42° vor OT
Auslaßventil schließt bei	12° nach UT
Ventilspiel (warm)	Einlaß 0,3 mm/Auslaß 0,3 mm
Ventilsteuerung erfolgt über	Stößel/Stoßstange/Kipphebel
Nockenwelle	im Kurbelgehäuse/4 Gleitlager
Nockenwellen-Antrieb	Zahnräder/schrägverzahnt

### Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung	Kolbenpumpe
Kraftstofftank-Füllmenge	160 l
Kraftstofffilter	Duofilter
Ölpumpe	Zahnradpumpe
Ölwannen-Füllmenge	18 l
ÖlfILTER	Hauptstromfilter und Nebenstrom-Zentrifuge
Ölkühlung	Wärmetauscher
Luftreiniger	Ölbadluftfilter
Kühlwasser-Förderung	Kreiselpumpe
Zylinderkühlung	auf ganzer Länge
Kühlsystem-Fassungsvermögen	40 l
Kühlerbauart	Röhrenkühler
Kühlerwärme-Abführung	Lüfter
Einspritzpumpe	Bosch PE 6 B 100 E 312 LS 1639/11
Einspritzdüse	Bosch DLLA 150 S 292
Einspritzdruck	180 atü
Förderbeginn	21° v. O. T.
Zündfolge	1-5-3-6-2-4

Reglerausführung	Fliehkraftregler
Anlasser	KB (R) 24/6
Anlasser-Ausführung	Schubtrieb-Anlasser
Anlasser-Spannung	24 V
Übersetzungen	Antriebsritzel/Schwungrad . . . 15,27
Anlasserbetätigung	elektromagnetisch
Lichtmaschine	Drehstrom K 1-14 V 35 A 20
Lichtmaschine-Spannung	14 V
Lichtmaschine-Leistung	490 W
Ladebeginn bei	320 U/min d. Kurbelwelle
Antrieb der Lichtmaschine	Keilriemen
(Abmessung des Keilriemens)	2 × 9,5 × 1000
Antrieb des Luftpressers	Keilriemen
(Abmessung des Keilriemens)	3 × 12,5 × 1275
Übersetzungsverhältnis	Kurbelwelle/Lichtm.-Welle . . . i = 1:2,595
Lichtmaschine-Befestigung	Schwenkarm
Spannung der Batterie	12 V
Batterie	2 Stück, je 110 Ah

**Kraftübertragung**

Kupplung ..... Fichtel & Sachs GF 2/380 KR  
 Kupplungs-Art ..... Zweischeiben/trocken  
 Schaltgetriebe ..... ZF AK 6-80  
 Schaltgetriebe-Art ..... Allklauengetriebe  
 Schaltgetriebe-Anordnung ..... liegend mit Motor verblockt  
 Anzahl der Gänge ..... 6 V/1 R  
 Übersetzungen ..... 6,7/3,86/2,34/1,44/1,0/0,73//6,45  
 Geräuscharme Gänge ..... 2. bis 6. Gang  
 Schnellgang-Anordnung ..... 6. Gang im Getriebe  
 Schalthebel-Anordnung ..... neben Fahrersitz

Schaltungsart ..... Kugelschaltung/indirekt  
 Getr.-Geh.-Ölfüllmenge .....  $\approx 13$  l  
 Kraftübertragungselemente ..... geteilte Gelenkwellen  
 Treibende Räder ..... Hinterräder  
 Ausgleichgetriebe ..... Kegelradgetriebe  
 Antrieb der Halbachsen ..... Spiralkegelräder  
 Übersetzung Schaltgetriebe/  
 Antriebsräder ..... 8,52 wahlw. 9,583  
 Schubübertragung ..... durch Federn

**Fahrwerk****Räder und Bereifung, Lenkung**

Räderart ..... Scheibenräder  
 Anzahl der Räder ..... 4  
 Anzahl der Reifen ..... vorn 2/hinten 4  
 Reifengröße ..... 12.00-20/vorn PR 16, hint. PR 14  
 Reifenluftdruck, vorn/hinten ..... 6,5/5,0 atü  
 Felgenart ..... Schrägschulterfelgen  
 Felgengröße, vorn/hinten ..... 8,5-20/8,5-20  
 Radaufhängung, vorn ..... Starrachse  
 Radaufhängung, hinten ..... Starrachse  
 Federung, vorn ..... Blattfedern, längs  
 Federung, hinten ..... Blattfedern, längs mit Zusatz-  
 federn

Radsturz .....  $1^{\circ}34'$   
 Spreizung .....  $3^{\circ}26'$   
 Vorspur .....  $0 \pm 2$   
 Nachlauf .....  $3^{\circ}30'$   
 Art der Lenkung ..... Vorderräder/ZF Spindel-  
 Hydrolenkung  
 Lenkübersetzung ..... 18,2  
 Größter Radeinschlag .....  $38^{\circ}$   
 Lenksäulen-Anordnung ..... links  
 Spurstange ..... ungeteilt  
 Kleinster Spurkreis- $\varnothing$  ..... 18 m

**Bremsen**

Bremsanlage ..... Henschel-Knorr  
 Wirkungsw. d. Betriebsbremse, Druckluft auf alle Räder  
 (Fußbremse) ..... wirkend  
 Wirks. Gesamtbremsfläche ..... 3960 cm<sup>2</sup>  
 Bremskraft-Übertragung ..... Druckluft  
 Bremsstrommel-/Scheiben- $\varnothing$  ..... 440 mm

Wirkungsw. d. Hilfsbremse ..... Stopfix/mech. auf die Hinter-  
 (Handbremse) ..... räder/Innenbacken  
 Motorbremse ..... Drosselklappe in der Auspuff-  
 leitung/mit elektropneumat.  
 gesteuerter Teilbremsung  
 des Anhängers

**Allgemeine Daten des Fahrgestells**

Radstand ..... 4600 mm  
 Spurweite, vorn ..... 1956 mm  
 Spurweite, hinten ..... 1785 mm  
 Bodenfreiheit ..... 280 mm  
 Fahrgestellgewicht ..... 5225 kg  
 Fahrgestelltragfähigkeit ..... 10775 kg

Achslast aus Fahrgest.-Gew.  
 vorn/hinten ..... 2900/2325 kg  
 Rahmenausführung ..... Leiterraum/U-Längs- und  
 Querträger vernietet  
 Schmiersystem ..... Einzelschmierung  
 Anhängerkupplung ..... Durchsteckbolzen/vollautomat.  
 Anhängerbremsanschluß ..... vorhanden

**Allgemeines****Achslasten und Gewichte**

Zulässige Achslast, vorn ..... 6000 kg  
 Zulässige Achslast, hinten ..... 10000 kg  
 Zulässiges Gesamtgewicht ..... 16000 kg  
 Leergewicht ..... 7400 kg  
 Nutzlast, max. ..... 8600 kg  
 Anhängelast,  
 gebremst/ungebremst ..... 22000/3000 kg

**Sonstige Daten**

Höchstgeschwindigkeit ..... 70 km/h wahlw. 63 km/h  
 Kraftstoffverbrauch  
 nach DIN 70030 .....  
 Ölverbrauch .....

**Maße**

Länge über alles ..... 7195 mm  
 Breite über alles ..... 2450 mm  
 Höhe über alles, unbel  $\approx$  ..... 2740 mm  
 Überhang, vorn ..... 1370 mm  
 Überhang, hinten ..... 1225 mm  
 Kleinster Wendekreis- $\varnothing$  ..... 19,6 m  
 Innenmaße des Laderaums  
 Länge ..... 4200 mm  
 Breite ..... 2300 mm  
 Höhe ..... 600 mm

**Zubehör**

Scheinwerfer ..... eingebaut 45/40 W 200 mm  
 Lichtaustritt  
 Abblenden ..... durch Fußschalter  
 Standlicht ..... im Scheinwerfer eingebaut  
 Fahrtrichtungs-Anzeiger ..... Blinkleuchten  
 Öldruckanzeiger ..... Zeigermeßgerät  
 Ladestromanzeiger ..... Anzeigeluchte  
 Geschwindigkeitsmesser ..... Tachograf 0-90 km/h Meßber.

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