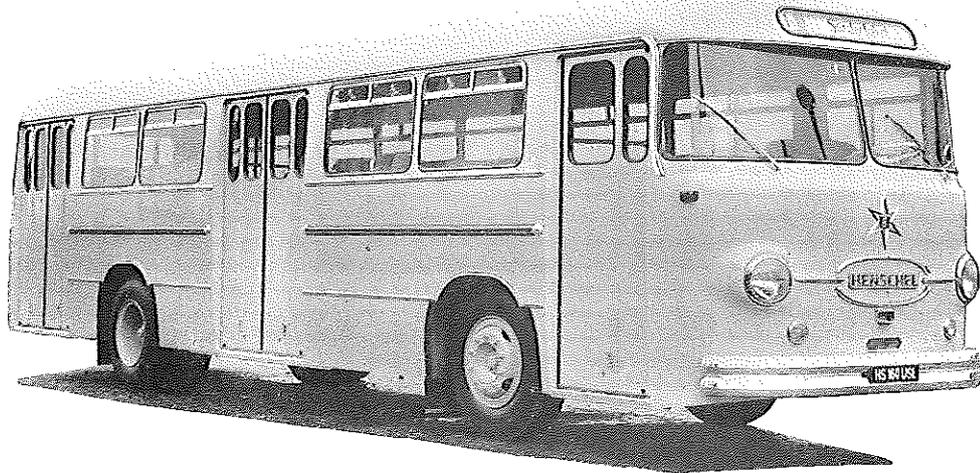


HENSCHEL-WERKEGMBH
Kassel**TYP HS 160 USL**Gruppe **16**

Henschel

1600

**Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 158 PS bei 2200 U/min****bis 105 Personen****Triebwerk****Motor**

Hersteller und Typ.....Henschel-Werke 6 U 1115
 Einspritzverfahren.....Lanova-Verfahren
 Verbrennungsraum.....unterteilt (Lanova-Energie-
 speicher)
 Höchstes Drehmoment.....62 mkg bei 1000 U/min
 Größte Nutzleistung.....158 PS bei 2200 U/min
 Hubraumleistung.....16,9 PS/l
 Mittl. Arbeitsdruck.....9,6 kg/cm²
 Mittl. Kolbengeschwindigkeit...11 m/sek
 Verdichtungsverhältnis.....15,6
 Kurbelverhältnis.....3,6
 Lage im Fahrzeug.....Mitte Fahrzeug/unten
 Aufhängung.....3 Punkte/Gummi
 Schmiersystem.....Druckumlaufschmierung
 Kühlung.....Wasserumlauf/durch Doppel-
 thermostat geregelt
 Gewicht.....660 kg
 Niedr. Kraftstoffverbrauch.....175 g/PS h bei 1000 U/min
 Zylinderanzahl.....6
 Zylinderanordnung.....waagrecht/in Reihe
 Zylindergußform.....Block mit Kurbelgehäuse
 Zylinderwerkstoff.....Gußeisen
 Zylinderbohrung.....115 mm
 Kolbenhub.....150 mm
 Gesamthubraum.....9348 cm³

Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung.....Kolbenpumpe zusammen mit
 Einspritzpumpe
 Kraftstofftankfüllmenge.....160 l (225 l)
 Kraftstofffilter.....Duofilter
 Ölpumpe.....Zahnradpumpe
 Ölwanne-Füllmenge.....18 l
 Ölfilter.....im Hauptstrom: Spalt-u. Magnet-
 filter; im Nebenstrom: Feinfilter
 Luftreiniger.....Ölbadfilter
 Kühlwasserförderung.....Kreiselpumpe
 Zylinderkühlung.....Wasser
 Kühlsystem-Fassungsvermögen 52 l (58 l)
 Kühlerbauart.....Röhrenkühler
 Kühlerwärme-Abführung.....Venilator
 Einspritzpumpe.....Bosch PE 6 A 90 B 321 RS 331/7
 Einspritzdüse.....Bosch DNO SD 52
 Einspritzdruck.....125 atü
 Zündfolge.....1-5-3-6-2-4
 Reglerausführung.....Fliehkraftregler

Zylinderkopf.....3 Blöcke/abnehmbar
 Abdichtung/Zyl./Zylinderkopf...Spezialdichtung
 Laufbuchsen.....naß/austauschbar
 Ventilsitzringe.....keine
 Kolbenhersteller.....verschiedene Hersteller
 Kolbenwerkstoff.....Aluminium-Silicium-Legierung
 Kolbenringe.....3 Verdichtungs-/2 Ölabstreifringe
 Pleuel.....270 mm Mittelabstand
 Pleuellager.....Gleitlager (Stahl mit Bleibronze)
 Kurbelwelle.....geschmiedet/Gegengewichte/
 Schwingungsdämpfer
 Kurbelgehäuse.....Gußeisen
 Schmieröleitungen.....Bohrung im Gehäuse
 Anzahl der Ventile (je Zyl.)...Einlaß: 1/Auslaß: 1
 Anordnung der Ventile.....hängend/waagrecht
 Einlaßventil öffnet bei.....17,5° vor OT
 Einlaßventil schließt bei.....42,5° nach UT
 Auslaßventil öffnet bei.....42,5° vor UT
 Auslaßventil schließt bei.....17,5° nach OT
 Ventilspiel (warm).....0,3 mm
 Ventilsteuerung erfolgt über...Stößel/Stoßstange/Kipphebel
 Nockenwelle.....im Kurbelgehäuse/4 Gleitlager
 Nockenwellenantrieb.....Zahnräder
 Saugrohrausführung.....gemeinsames Rohr

Heizflansch.....Bosch AH/H 12/M 4
 Heizflansch-Heizleistung.....2 x 630 W
 Anlasser.....Bosch BPD 6/24 ARS 150
 Anlasser-Ausführung.....Schubankeranlasser
 Anlasser-Spannung.....24 V
 Übersetzungen
 Antriebsritzel/Schwungrad...i = 14
 Anlasserbetätigung.....elektromagnetisch
 Lichtmaschine.....LJ/GTLM 1000/12/1600 R 6
 Lichtmaschine-Spannung.....12 V
 Lichtmaschine-Leistung.....1000 W
 Ladebeginn bei.....1040 U/min der Kurbelwelle
 Art der Regelung.....elektromagnetisch
 Antrieb der Lichtmaschine...Keilriemen
 Übersetzungsverhältnis
 KW/Lichtmaschinenwelle...i = 1:1,185
 Lichtmaschine-Befestigung...Bügel
 Spannung der Batterie.....12 V
 Batterie.....2 Stück, je 180 Ah

Kraftübertragung

Kupplung Fichtel & Sachs Typ G 70 KR
 Kupplungs-Art Einscheibenkupplung/trocken
 Schaltgetriebe 1. Synchromat ZF S 6-55 oder
 2. ZF Media 6 M-50 oder
 3. ZF Hydromedia 3 HM 60
 oder 4. Voith Diwabus
 Schaltgetriebe-Anordnung mit Motor verblockt
 Anzahl der Gänge 6 V/1 R
 Übersetzungen $i = 1. 5.88/3.44/2.36/1.52/1.0$
 0,63/5,02
 2. 5,52/3,66/2,3/1,53/1,0/
 0,66/5,13
 3. bis 3. Gang Wandler
 2,49/1,61/1,0/2,5
 4. bis 4. Gang Wandler
 1,46/0,86/1,1

Geräuscharme Gänge —
 Synchronisierte Gänge 6
 Schnellgang-Anordnung 6. Gang im Getriebe
 Schalthebel-Anordnung neben dem Fahrersitz Mitte bzw.
 an Lenksäule
 Schaltungsart Flexiballzüge bezw. elektr.
 Getr.-Geh.-Ölfüllmenge 1. 12 l, 2. 13 l, 3. 18 l, 4. 21 l
 Kraftübertragungselement geteilte Gelenkwellen
 Ausgleichgetriebe Kegelradgetriebe
 Antrieb der Halbachsen Spiralkegelräder
 Treibende Räder Hinterräder
 Übersetzung
 Schaltgetr./Hinterräder $i = 6,43$ oder 8,39
 Schubübertragung Federn

Fahrwerk

Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart Scheiben- oder Stahlgußräder
 Anzahl der Räder 4
 (Zwillingsräder = 1 Rad)
 Anzahl der Reifen 6
 Reifengröße 11,00-20 eHD (verst.) [Super]
 Reifenluftdruck 5,75 atü (6,5) [7,0]
 Felgenart Schrägschulterfelgen ungeteilt
 Felgenreöße 8,0-20
 Radaufhängung, vorn Starrachse
 Radaufhängung, hinten Starrachse
 Federung, vorn Schraubenfedern oder Luft-
 federung
 Federung, hinten Blattfedern oder Luftfederung

Stoßdämpfer,vorn/hinten Teleskop-Stoßdämpfer,
 doppelwirkend
 Radsturz 1° 34'
 Spreizung 3° 26'
 Vorspur 2-4 mm
 Nachlauf 2° 30'
 Art der Lenkung Schneckenrollenlenkung (System
 Gemmer) Typ GD 68 oder
 Hydro-Gemmerlenkung Typ 80
 Lenkübersetzung $i = 28,4$
 Größter Radeinschlag innen 50°/außen 40°
 Lenksäulen-anordnung links
 Spurstange ungeteilt
 Kleinster Spurkreis-Ø 16,5 m

Bremsen

Bremsanlage Henschel-Werke/Westinghouse
 Wirkungsweise der Fußbremse Druckluft/auf alle Räder/
 Anhängerbremsanschl.
 Wirksame Bremsfläche vorn 1460 cm²/hinten 1815 cm²
 Bremskraft-Übertragung Druckluft
 Bremsstrommel-Ø 440 mm

Wirkungsweise d. Handbremse mechan. mit Druckluftbrems-
 kraftverstärker auf die Hinter-
 räder wirkend/Anhänger-
 bremsanschluß
 Motorbremse Drosselklappe in der Auspuff-
 leitung

Allgemeine Daten des Fahrgestells

	Ausführung	
	Stadtlinienvg. (Vorort-Überland)	
Radstand mm	5300	5935
Spurweite, vorn mm	1921	1921
Spurweite, hinten mm	1758	1758
Leergewicht*) kg	≈7150 (≈7250)	≈7500 (≈7600)
Achslast aus Leer-Gew. vorn/hinten kg	2975/4175 (2975/4275)	3100/4400 (3100/4500)
Bodenfreiheit mm	310	310

Rahmenausführung selbsttragend
 Anhängerkupplung auf Wunsch Kugelgelenkkupplung
 Fahrgestell-Schmiersystem Einzelschmierung

*) je nach Sitzordnung und Getriebeausführung

Allgemeines

	Ausführung			
	Stadtlinienvg.		Vorort- Überlandvg.	
Radstand mm	5300	5935	5300	5935
Achslasten und Gewichte				
Zulässige Achslast, vorn ... kg	6000		6000	
Zulässige Achslast, hinten . kg	10000		10000	
Zül. Gesamtgewicht bis ... kg	16000		16000	
Leergewicht kg	7150	7500	7250	7600
Nutzlast kg	8850	8500	8750	8400
Brutto-Anhängelast gebremst/ungebremst ... kg	10000		10000	
Maße				
Länge über alles mm	11000	12000	11000	12000
Breite über alles mm	2500		2500	
Höhe über alles mm	3940		3940	
Überhang, vorn mm	2400	2500	2400	2500
Überhang, hinten mm	3300	3565	3300	3565
Wendekreis-Ø m	19,5		19,5	

Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit ... km/h 50-100 50-100
 Kraftstoffverbrauch nach
 DIN 70030 l/100 km 80 80
 Ölverbrauch l/100 km 19 19

Zubehör

Scheinwerfer 2 x 35 W/eingebaut 240 mm Ø
 Lichtaustritt
 Standlicht im Scheinwerfer eingebaut
 Abblenden Betätigung durch Fußschalter
 Fahrtrichtungs-Anzeiger Blinkleuchten
 Öldruckanzeiger Zeigermeßgerät
 Ladestromanzeiger Anzeigeleuchte
 Geschwindigkeitsmesser Fahrtenschreiber

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

Nummer(n) der allgemeinen Betriebserlaubnis: Einzelzulassung