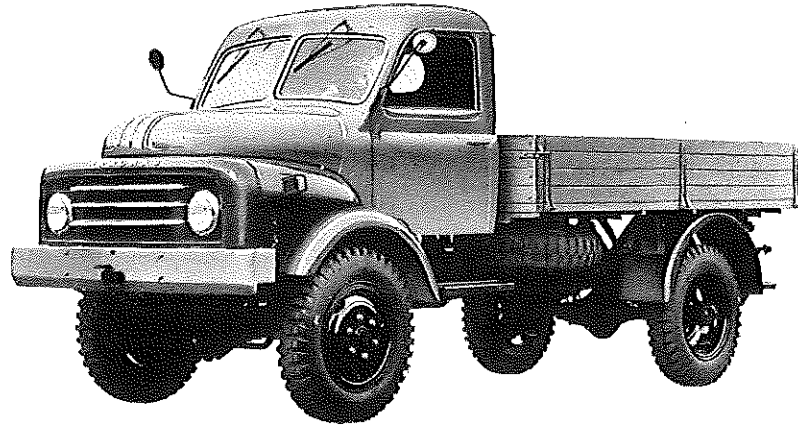


HANOMAG Aktiengesellschaft Hannover	TYP AL 28 1,5 t Allrad	Gruppe 14
		Hanomag
		432



Diesel-Motor · 4 Zylinder · 4-Takt · 65 PS bei 2800 U/min	Nutzlast: 1660 kg
--	--------------------------

Triebwerk

Motor

Hersteller und Typ.....HANOMAG D28 ALA
 Einspritzverfahren.....indirekt
 Verbrennungsraum.....unterteilt/Vorkammer
 Höchstes Drehmoment.....20 mkg bei 1800 U/min
 Dauerleistung.....65 PS bei 2800 U/min
 Kurzleistung.....65 PS bei 2800 U/min
 Hubraumleistung.....23,3 PS/l
 Mittlerer Arbeitsdruck.....7,48 kg/cm²
 Mittl. Kolbengeschwindigkeit.....10,2 m/sek
 Verdichtungsverhältnis.....18
 Kurbelverhältnis.....4
 Lage im Fahrzeug.....vorn/Mitte/Längsachse
 Aufhängung.....4 Punkt gummielagert
 Schmieresystem.....Druckumlaufschmierung
 Kühlung.....Wasserumlaufkühlung
 Gewicht.....398 kg
 Niedr. Kraftstoffverbrauch.....223 g/PSH bei Vollast
 Zylinder-Anzahl.....4
 Zylinder-Anordnung.....stehend in Reihe
 Zylinder-Gußform.....Block mit Kurbelgehäuse ver-
 gossen
 Zylinder-Werkstoff.....Gußeisen
 Zylinder-Bohrung.....90 mm
 Kolbenhub.....110 mm
 Gesamthubraum.....2799 cm³
 Zylinderkopf.....Grauguß/Block/abnehmbar
 Abdichtung Zyl./Zylinderkopf.....Asbest-Gewebe

Laufbuchsen.....nasse Buchse/eingepreßt
 Ventilsitzringe.....eingepreßt (nur für Auslaß)
 Kolbenhersteller.....Mahle (Schaffkolben)
 Kolben-Werkstoff.....Leichtmetall/geschmiedet
 Kolbenringe.....3 Verd.-/2 Ölabbstreifringe
 Pleuel.....Doppel-T-Schaftquerschnitt/
 220 mm Mittlenabstand
 Pleuellager.....Gleitlager (Schalen)
 Kurbelwelle.....geschmiedet/5 Gleitlager
 (Schalen)/Gegengewichte
 Kurbelgehäuse.....Gußeis./get. (senkr. z. Lager-
 ebene)
 Schmieröleleitungen.....Bohrungen im Gehäuse
 Anzahl der Ventile (je Zyl.).....Einlaß: 1/Auslaß: 1
 Anordnung der Ventile.....hängend
 Einlaßventil öffnet bei.....58° vor OT
 Einlaßventil schließt bei.....42° nach UT
 Auslaßventil öffnet bei.....50° vor UT
 Auslaßventil schließt bei.....34° nach OT
 Ventilspiel (warm).....Einlaß 0,3/Auslaß 0,4
 Ventilsteuerung erfolgt über.....Stößel/Stößt./Kipphebel
 Nockenwelle.....im Kurbelgeh./2 Kugel-/1 Gleit-
 lager
 Nockenwellen-Antrieb.....Zahnrad./schrägverzahnt/Stahl
 Saugrohrdurchführung.....Einzelrohr
 Druckrohr.....Einzelrohr
 Gebläseaufladung.....Rootsgebläse

Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung.....Kolbenpumpe (m. Einspritz-
 pumpe)
 Kraftstofftank-Füllmenge.....72 l
 Kraftstofffilter.....Bosch/Vor- u. Hauptfilt.
 Ölpumpe.....Zahnradpumpe ..
 Ölwanne-Füllmenge.....8 l
 Ölfilter.....Hauptstrom- (Spalt-) Filter
 Ölkühler.....im Kühlwasserkreislauf
 Luftreiniger.....Ölbadfilter (Sauggeräusch-
 dämpfer)
 Kühlwasser-Förderung.....Wasserpumpe
 Zylinderkühlung.....auf ganzer Länge
 Kühlsystem-Fassungsvermögen.....16 l
 Kühlerbauart.....Röhrenkühler
 Kühlerwärmeabführung.....Flügelventilator/3810 U/min
 Einspritzpumpe.....PE 4 A 65 B 310 LS
 Einspritzdüse.....Bosch DN 4S D 24
 Einspritzdruck.....150 atü
 Zündfolge.....1-3-4-2
 Reglerausführung.....mech. Regler

Glühkerze.....Bosch KE/GA 1/8; Beru 214 GK
 Glühkerze-Heizleistung.....36 W
 Anlasser.....Bosch BNG 4/12 CR 225
 Anlasser-Ausführung.....Schubankeranlasser
 Anlasser-Spannung.....12 Volt
 Übersetzung
 Antr.-Ritzel/Schwungrad.....i = 13,6
 Anlasser-Betätigung.....elektromagnetisch
 Lichtmaschine.....Bosch LJ/GEG 160/12/2600 L 7
 Lichtmaschine-Spannung.....12 V
 Lichtmaschine-Leistung.....160 W
 Ladebeginn.....bei 850 U/min der KW
 Art der Regelung.....Spannungsregelung
 Antrieb der Lichtmaschine.....Schmalkeilriemen/doppelt
 9,5 x 1050
 Übersetzungsverhältnis
 KW/Lichtm.-Welle.....i = 1:2,3
 Lichtmaschine-Befestigung.....Sattel
 Spannung der Batterie.....12 V
 Batterie.....1 Stück/135 Ah

Ersatz für Ausgabe September 1955

Kraftübertragung

Kupplung	Fichtel & Sachs G22Z	Schaltungsart	Klauenkupplung
Kupplungs-Art	Einscheiben-Trockenkupplung	Getr.-Geh.-Ölfüllmenge	1,75 l
Schaltgetriebe	Z F AKS 25	Kraftübertragung	Gelenkwellen
Schaltgetriebe-Art	Zahnradgetriebe	Treibende Räder	4 (Allradantrieb)
Schaltgetriebe-Anordnung	verblockt mit Motor	Ausgleichgetriebe	vorn und hinten
Anzahl der Gänge	4 V, 1 R	Antrieb der Halbachsen	vorn Gelenkwellen/hinten starre Wellen
Übersetzungen	$i = 6,11/2,75/1,42/1,0$	Verteilergetriebe	$i = 1:1,18$ (Straße)/ $1:2,138$ (Gelände)
Geräuscharme Gänge	4	Getr.-Drehz./Raddrehz.	$i = 5,285$
Synchronisierte Gänge	2. u. 3.	Schubübertragung	durch Längsfedern
Schnellgang-Anordnung	—		
Schalthebel-Anordnung	Mittelschaltung		

Fahrwerk

Räder und Bereifung, Lenkung

Räderart	Scheibenrad	Stoßdämpfer	vorn u. hinten hydraulisch
Anzahl der Räder	4 (+1 Ers.-Rad)	Radsturz	1°
Anzahl der Reifen	4 (+1 Ers.-Reifen)	Spreizung	6°
Reifengröße, vorn u. hinten	10-20	Vorspur	0 bis 3 mm
Reifenluftdruck	2,5 atü	Nachlauf	—
Felgenart	Schrägschulter-Tiefbett	Art der Lenkung	ZF-Lenkung
Felgengröße, vorn u. hinten	9 x 20	Lenkübersetzung	$i = 27,7$
Radaufhängung, vorn	starr	Größter Radeinschlag	innen 38°, außen 31°
Radaufhängung, hinten	starr	Lenksäulen-Anordnung	links
Federung, vorn	2 Blattfedern/längs/Halbelliptik	Spurstange	einteilig
Federung, hinten	2 Blattfedern/längs/Halbelliptik	Kleinster Spurbereich- \varnothing	ca. 14 m

Bremsen

Bremsanlage	Hanomag/Ate-Loockheed	Bremskraftübertragung	hydraulisch
Wirkungsweise d. Fußbremse	Öldruck/Innenbacken / auf 4 Räder	Bremstrommel- \varnothing	352 mm
Wirks. Gesamtbremsfläche	1152 cm ²	Wirkungsweise d. Handbremse	mechanisch/auf Hinterräder

Allgemeine Daten des Fahrgestells

Radstand	3400 mm	Fahrgestellgewicht	2280 kg
Spurweite, vorn	1640 mm	Achslast aus Fahrgest.-Gew.	vorn 1617 kg, hinten 663 kg
Spurweite, hinten	1580 mm	Fahrgestelltragfähigkeit	2045 kg
Bodenfreiheit	260 mm	Rahmenausführung	U-Profil-Träger m. Starrkreuz
Bauchfreiheit	280 mm	Schmiersystem	Hochdruck-Fettschmierung
		Anhängerkupplung	auf Wunsch
		Anhänger-Bremsanschluß	auf Wunsch

Allgemeines

Achslasten und Gewichte

Zulässige Achslast, vorn	2200 kg
Zulässige Achslast, hinten	2400 kg
Zulässige Gesamtgewicht	4325 kg
Leergewicht	2665 kg
Nutzlast (Pritsche)	1660 kg
Brutto-Anhängelast (gebremst/ungebremst)	3000/1330 kg (Straße)

Maße

Länge über alles	5480 mm
Breite über alles	2130 mm
Höhe über alles	2275 mm
Überhang, vorn	985 mm
Überhang, hinten	1095 mm
Kleinster Wendekreis- \varnothing	15 m
Ausladung der Anhängerkupplung	ca. 800 mm
Innenmaße des Laderaums:	
Länge	3000 mm
Breite	2000 mm
Höhe	400 mm

Sonstige Daten

Höchstgeschwindigkeit	76 km/h
Autobahn-Geschwindigkeit	70 km/h
Kraftstoffverbrauch	12 l/100 km
Ölverbrauch	0,15 l/100 km
Spezifische Motordrehzahl	2240 (Straße)/4060 (Gelände)

Zubehör

Scheinwerfer, asymmetrisch	45/40 W/eingebaut/180 mm \varnothing Lichtaustritt
Abblenden	Fußschalter
Standlicht	im Scheinwerfer eingebaut
Fahrtrichtungs-Anzeiger	Blinkleuchten
Öldruckanzeiger	Zeigergerät mit Warnleuchte
Ladestromanzeiger	Leuchte
Geschwindigkeitsmesser	0 bis 100 km/h Meßbereich

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