MAGIRUS-DEUTZ
232 D 15 FS

Motor
Kraftübertragung

Motor: Typ F8L 413. Luftgekühlter Deutz-Viertakt-Diesel-V-Motor mit Direkteinspritzung. Austauschbare Zylinderlaufrohre. Abnehmbares Kurbelgehäuse-Unterteil. Luftkühlung durch automatisch geregeltes Axialgebläse. Angebauter Ölkühler. Trocken-Luftfilter. Druckumlaufschmierung mit Wechselfilter im Hauptstrom, zusätzlich Schleuderfilter im Nebenstrom und Öldruckkontrolleuchte. Einzylinder-Luftpresser. 300 cm^3, Leistung 460 l/min bei 2650/min. Kontrollgerät für Trockenluftfilter. Flügelzellen – wahlweise ZF-Eaton-Pumpe für Hydrolenkung.

Technische Daten:

Zylinderzahl	8	
Bohrung	120	mm
Hub	125	mm
Hubraum (tatsächlich)	11310	cm^3
Max. Leistung (nackter Motor)	182	kW (248 PS)
bei einer Drehzahl von	2650	/min
Nutzleistung (nach DIN 70020)	171	kW (232 PS)
bei einer Drehzahl von	2650	/min
Größtes Drehmoment	686	Nm (70 kpm)
bei einer Drehzahl im Bereich von	1300-1600	/min
Gewicht (ohne Öl)	740	kg
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei max. Drehmoment ca.	162	g/PSh

Leistungsreduktion:
ca. 1% für je 100 m ü.d.M.
ca. 1% für je 2° über 20° C.

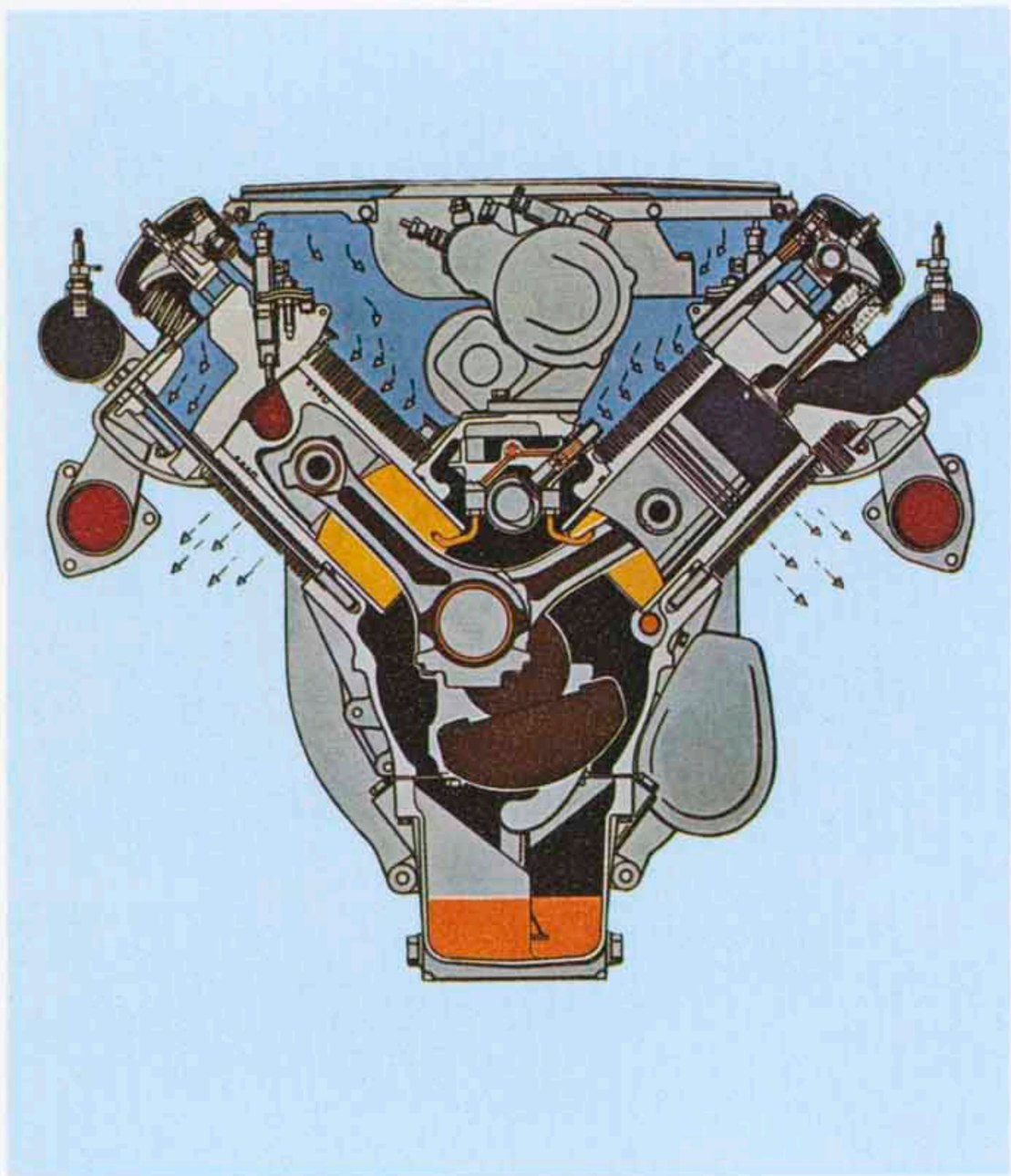
Kupplung: Hydraulisch betätigte Einscheiben-Trockenkupplung.

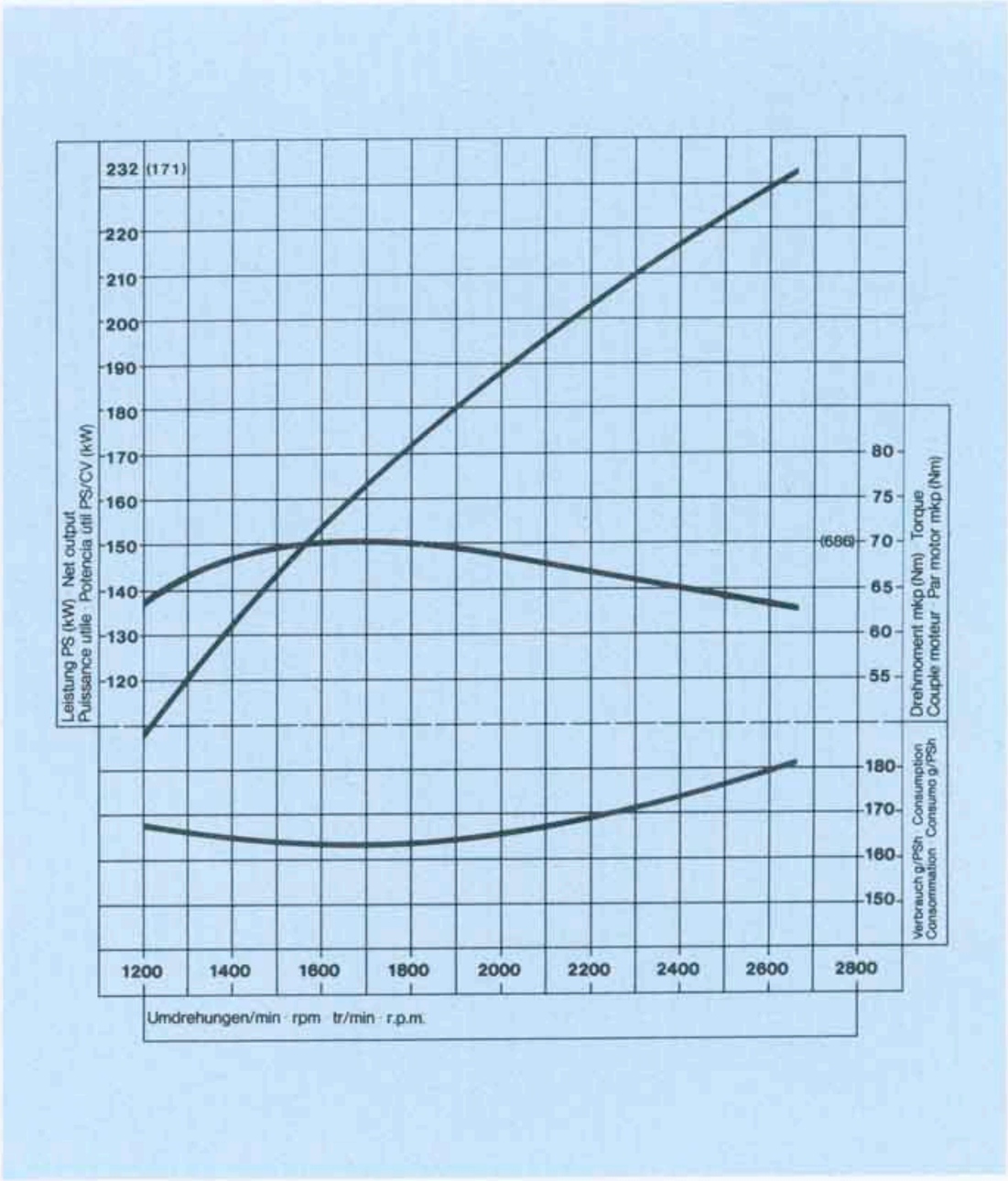
Getriebe: Typ S 6-80-5, ZF-Sechsgang-Synchroma-Getriebe. Sonderwunsch: mit Nebenabtrieb N 70/10 oder Nebenabtrieb N 80/10. Anschlußmaße (NC 5213-00-31 und NC 5213-00-15) oder GV 80.

Kraftübertragung: Antrieb mit Gelenkwellen direkt auf die Hinterachse. Weiterleitung über Kegel- und Tellerrad, -Kegelrad-Ausgleichgetriebe, auf Wunsch pneumatisch sperrbar, und Planetentriebe in den Radnaben. Die Schubübertragung erfolgt über die Federn.

Rahmen: Leiterrahmen aus einteiligen, U-förmigen Preßstahl-Längsträgern mit eingenieteten Quertraversen und angenieteten Befestigungswinkeln zur Montage der Aufsattelkupplung.

Lenkung: ZF-Kugelmutter-Hydrolenkung mit geteilter Lenksäule.





Federung
Bereifung Bremsen
Elektrik

Vorderachse: Starrachse, Faustachsmittelstück in Doppel-T-Form. Geschmiedete Achsschenkel.

Hinterachse: Antriebsachse in Banjoform mit angeflanschten Achsrohren.

Federn: Blattfedern. Vorder- und Hinterfedern jeweils vorn in Federaugen und hinten in Schwingen wartungsfrei aufgehängt. Hinterfedern als Zweistufenfedern mit zusätzlichen Gummihohlfedern.

Stabilisator: Drehstab-Stabilisator an der Vorder- und Hinterachse.

Stoßdämpfer: An der Vorder- und Hinterachse je zwei doppelwirkende hydraulische Teleskopstoßdämpfer.

Räder: Stahlscheibenräder mit Schrägschulterfelge 7,5-20.

Bereifung:
Vorn einfach, hinten doppelt
10.00 - 20 PR 16

Bremsanlage: Vorderradbremse: Öldruck-Duplex-Bremse. Hinterradbremse: Druckluft-Servo-Bremse. Betriebsbremse: Einkreisige Betätigung über Zweikreis-Motorwagen-Bremsventil. Vorderradbremse: Hydraulische Kraftübertragung über Druckluft-Bremszylinder. Hinterradbremse: Pneumatische Kraftübertragung mit automatisch-lastabhängiger Bremskraftregelung. (Sattelzug - zweikreisig).

Hilfs- und Feststellbremse: Durch Entlüftung der Federspeicherbremszylinder wirkt die Federkraft auf die Bremsbacken der Hinterräder.

Dauerbremse: Druckluftbetätigte Motorbremse mit elektrischer Betätigung der Anhängerbremse.

Elektrische Anlage:	24 V	
Bosch-Drehstrom-Lichtmaschine	28 V	27 A
Bosch-Anlasser	24 V	4,4 kW (6 PS)
2 Batterien je	12 V	143 Ah
Ladekontrolleuchte		

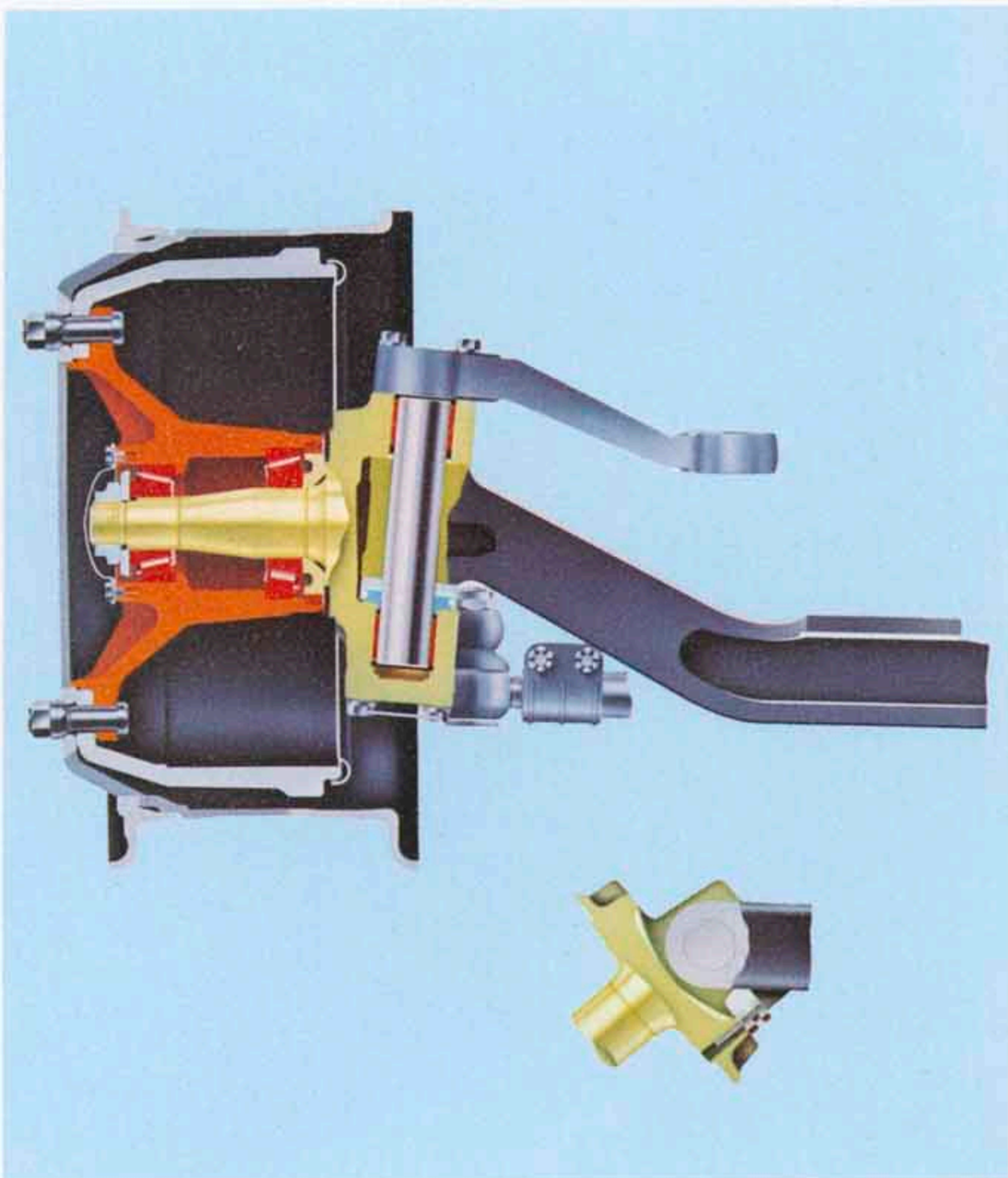
Beleuchtung: Zwei Scheinwerfer in Stoßfänger eingebaut. Hinten links eine kombinierte Brems-, Schluß-, Blink- und Kennzeichenleuchte. Hinten rechts eine kombinierte Brems-, Schluß- und Blinkleuchte. Fernlichtkontrolleuchte.

Blinkanlage: Blinkerschalter, Blinkgeber, Blinkerkontrolleuchten. Zwei Blinkleuchten vorn. Warnblinkanlage.

Signale: Signalhorn und Lichthupe. Betätigung durch Blinkerhebel.

Instrumente im Armaturenbrett: Kontrollgerät (EG-Fahrtschreiber), Kraftstoffmesser, Öldruckmesser, Doppeldruckmesser, 2 Kontrolleuchten für Druckluftvorrat.

Sonstige Ausstattung (Fahrgestell):
Serienmäßig Werkzeug und Zubehör
Stoßfänger mit Abschleppöse vorne
2 Unterlegkeile (nur für Inland)
Ersatzrad
Zweikreis-Zweileitung-Anhängerbremsanschluß
Gummikotflügel für Hinterräder
2 Rückstrahler
1 Kraftstoffbehälter, Inhalt 200 l



Fahrerhaus

Fahrerhaus: Frontlenker-Normalfahrerhaus in Ganzstahlbauweise, schallgedämpft mit Hohlraumkonservierung. Durchgehende Windschutzscheibe aus Verbundsicherheitsglas. Links und rechts in den Türen Kurbel- und Ausstellfenster. Je ein Eckrundfenster auf beiden Seiten. Zusätzliches Sichtfenster in der rechten Tür. Rückwandfenster bei Baustellen-Fahrzeugen. Einstieggriffe an den Scharniersäulen sowie Haltegriff über der rechten Tür. Sonnenblende für Fahrer. 2 große klappbare Rückblickspiegel.

Armaturenbrett: stoßverzehrend gepolsterte Armaturenverkleidung, großer Handschuhkasten. Deckelinnenseite als Schreibunterlage verwendbar. Zugangsklappn zu den Elektroteilen.

Fahrer- und Beifahrersitz: Einzelsitze in Höhe und Längsrichtung verstellbar. Rücklehnenneigung einstellbar. Befestigungspunkte für Dreipunktsicherheitsgurte für Fahrer und Beifahrer vorhanden.

Fernfahrerhaus: Ausführung wie Normalfahrerhaus. Zusätzlich je ein Fenster in der Seitenwand hinter den Türen.

Beifahrersitz: Schlafsessel in Höhe und Längsrichtung verstellbar. Rücklehne mit angebauter Kopfstütze bis Schlafstellung verstellbar, 2 klappbare Armlehnen, Dreipunktsicherheitsgurt und Fußstütze. 2 Betten schaumstoffgepolstert mit angebautem Kopfteil an Fahrerhausrückwand. Beide Betten nach oben wegklappbar. Vorhänge vor Seiten- und Eckrundfenstern und oberem Bett. Garderobenschrank hinten links. Springrollo für Fahrer und Beifahrer. Seitliche Sonnenblende für den Fahrer.

Aufhängung: Gefederte hintere Aufhängung, die über Gummischerpuffer und Stoßdämpfer arbeitet. Für Wartung und Montagearbeiten am Motor kann das Fahrerhaus hydraulisch nach vorn gekippt werden. In Fahrstellung Verriegelung von innen und Sicherung von außen. Kippvorgang über Hydraulikzylinder und am Rahmen angeordneter Hydraulikpumpe. Sicherung in jeder Kippstellung.

Heizung/Lüftung: Motorabhängige Heizung: Über den Wärmetauscher geführte, erwärmte Luft wird zur Scheibenklarung und Fahrerraumheizung verwendet. Der Wärmetauscher kann mit Frischluft, Umluft oder wahlweise gewünscht beaufschlagt werden.
Heiz- und Lüftungsbetrieb auf Staudruckbasis mit Zuschaltmöglichkeit eines dreistufigen Gebläses. Die Heizanlage ist stufenlos regelbar. Während des Heizbetriebes ist die gleichzeitige Frischluftzufuhr ins Fahrerhaus möglich. Auf Sonderwunsch gegen Mehrpreis kann ein motorunabhängiges Fremdheizgerät zur Fahrerraumheizung eingebaut werden. Dach-Doppel-Lüftungsklappe für Frisch- und Abluft beim Fernfahrerhaus.

Scheibenwischer: Wischeranlage mit drei Wischerarmen, Zentralmotor mit zwei Wischgeschwindigkeiten, stufenlos regulierbarer Intervallschaltung und Parkstellung. Waschanlage mit elektrischer Pumpe und zwei Doppeldüsen.

Fahrerhausmontage

Fahrleistungsdaten
Gewichte
Betriebsmittel-Verbrauch

Hinterachs-Übersetzungen:					
	I = 1,85 x 3,103 = 5,74	**S**	**6-80-5 Serie**
	II = 2,053 x 3,103 = 6,37	S/AK	6-80-5
	III = 2,053 x 3,103 = 6,37	S/AK	6-80-5 GV80

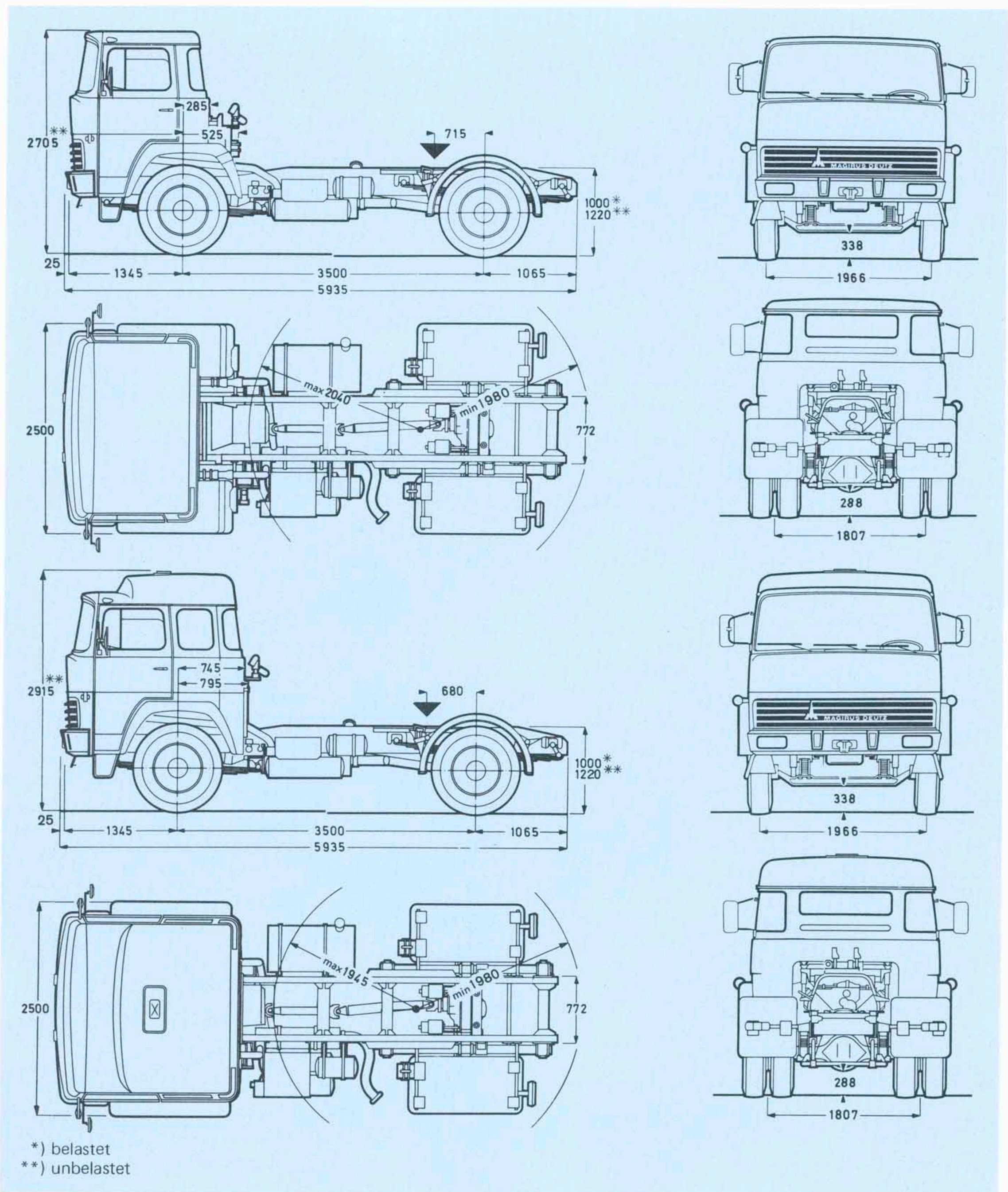
Gang	Getriebe-Übersetzungen:	Geschwindigkeiten in km/h bei max. Motordrehzahl (2650/min)		Geschwindigkeiten in km/h bei max. Motordrehmoment (1300/min)		Steigfähigkeiten in % bei max. Drehmoment bezogen auf 29 t Gesamtzug		Steigfähigkeiten in % bei max. Drehmoment bezogen auf nur für Export 38 t Gesamtzug	
	I + II	I	II	I	II	I	II	I	II
1.	**9,0**	**9,8**	8,8	**4,8**	4,3	**20,8**	23,3	**15,5**	17,4
2.	**5,18**	**17,0**	15,4	**8,4**	7,5	**11,4**	12,7	**8,4**	9,5
3.	**3,14**	**28,1**	25,4	**13,8**	12,4	**6,5**	7,3	**4,7**	5,3
4.	**2,08**	**42,4**	38,3	**20,8**	18,8	**3,9**	4,4	**2,7**	3,1
5.	**1,44**	**61,3**	55,3	**30,1**	27,1	**2,3**	2,7	**1,5**	1,8
6.	**1,0**	**88,2**	79,6	**43,3**	39,1	**1,1**	1,5	**0,6**	0,9
R.	**8,45**	**10,4**	9,4	**5,1**	4,6	–	–	–	–
	III	III		III		III		III	
1.	9,0	8,8		4,3		23,3		17,4	
2.	7,52	10,6		5,2		19,2		14,3	
3.	5,18	15,4		7,5		12,7		9,5	
4.	4,33	18,4		9,0		10,5		7,7	
5.	3,14	25,4		12,4		7,3		5,3	
6.	2,62	30,4		14,9		5,9		4,2	
7.	2,08	38,3		18,8		4,4		3,1	
8.	1,73	46,0		22,6		3,5		2,4	
9.	1,44	55,3		27,1		2,7		1,8	
10.	1,20	66,4		32,6		2,0		1,3	
11.	1,0	79,6		39,1		1,5		0,9	
12.	0,83	95,9		47,1		0,9		0,4	
1.R.	8,45	9,4		4,6		–		–	
2.R.	7,05	11,3		5,5		–		–	

Gewichte:	Normalfahrerhaus	Fernfahrerhaus
Radstand	3 500 mm	3 500 mm
Satteldruck inkl. Aufsattelkupplung u. Ersatzrad am Sattelanhänger	10 030 kg	10 100 kg
Verbleibendes Gewicht für Sattelanhänger (inkl. Nutzlast)		23 600 kg
Sattelkupplung und Ersatzrad	23 730 kg	
Verbleibendes Gewicht für Sattelanhänger (inkl. Nutzlast)		32 600 kg
Sattelkupplung und Ersatzrad Export	32 730 kg	
Zul. Gesamt-Gewicht	15 500 kg	15 500 kg
Zul. Gesamtzug-Gewicht	29 000 kg	29 000 kg
Zul. Gesamtzug-Gewicht Export**)	38 000 kg	38 000 kg
Zul. Vorderachsdruck	5 500 kg	5 500 kg
Zul. Hinterachsdruck	10 000 kg	10 000 kg
Fahrgestell-Achsdruck mit Fahrerhaus, Fahrer, Werkzeug vorn	3 340 kg	3 490 kg
hinten	1 930 kg	2 110 kg
Fahrgestell-Gewicht mit Fahrerhaus, Fahrer, Werkzeug	5 270 kg	5 400 kg
Wendekreisdurchmesser ca.	14 600 mm	14 600 mm

Kraftstoff-Normverbrauch (nach DIN 70030) auf 100 km 19,2 Liter

**) kann evtl. in Abhängigkeit der Einsatzbedingungen und gesetzl. Bestimmungen erhöht werden. Rückfrage im Werk erforderlich.

Fahrzeug-Abmessungen



*) belastet
**) unbelastet

Änderungen vorbehalten.

Die Fertigungstechnik

Das neue LKW-Montagewerk in Ulm-Donautal wurde in erster Linie unter dem Gesichtspunkt der Fertigungsrationalisierung errichtet. Die Fertigungskapazität kann den Marktverhältnissen jederzeit angepaßt werden.

Änderung der Ausstattung gegenüber der im Einsatz gezeigten Fahrzeuge vorbehalten.

232 D 15 FS – 1.75

Magirus-Deutz AG, 79-Ulm, Postfach 2740
Printed in Fed. Rep. of Germany