MAGIRUS-DEUTZ

310 D 22 FSL 6x2x4



Motor
Kraftübertragung

Motor: Typ F10L 413L. 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 max. Motordrehzahl. Kontrollgerät für Trockenluftfilter. Pumpe für Hydrolenkung.

Technische Daten:

Zylinderzahl	10	
Bohrung	120	mm
Hub	130	mm
Hubraum (tatsächlich)	14702	cm^3
Nutzleistung (nach DIN 70020)	224	kW (305 PS)
bei einer Drehzahl von	2650	/min
Größtes Drehmoment	912	Nm (93 kpm)
bei einer Drehzahl im Bereich von	1200-1600	/min
Gewicht (ohne Öl)	935	kg
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei max. Drehmoment ca.	220 (162	g/kWh g/PSh)

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

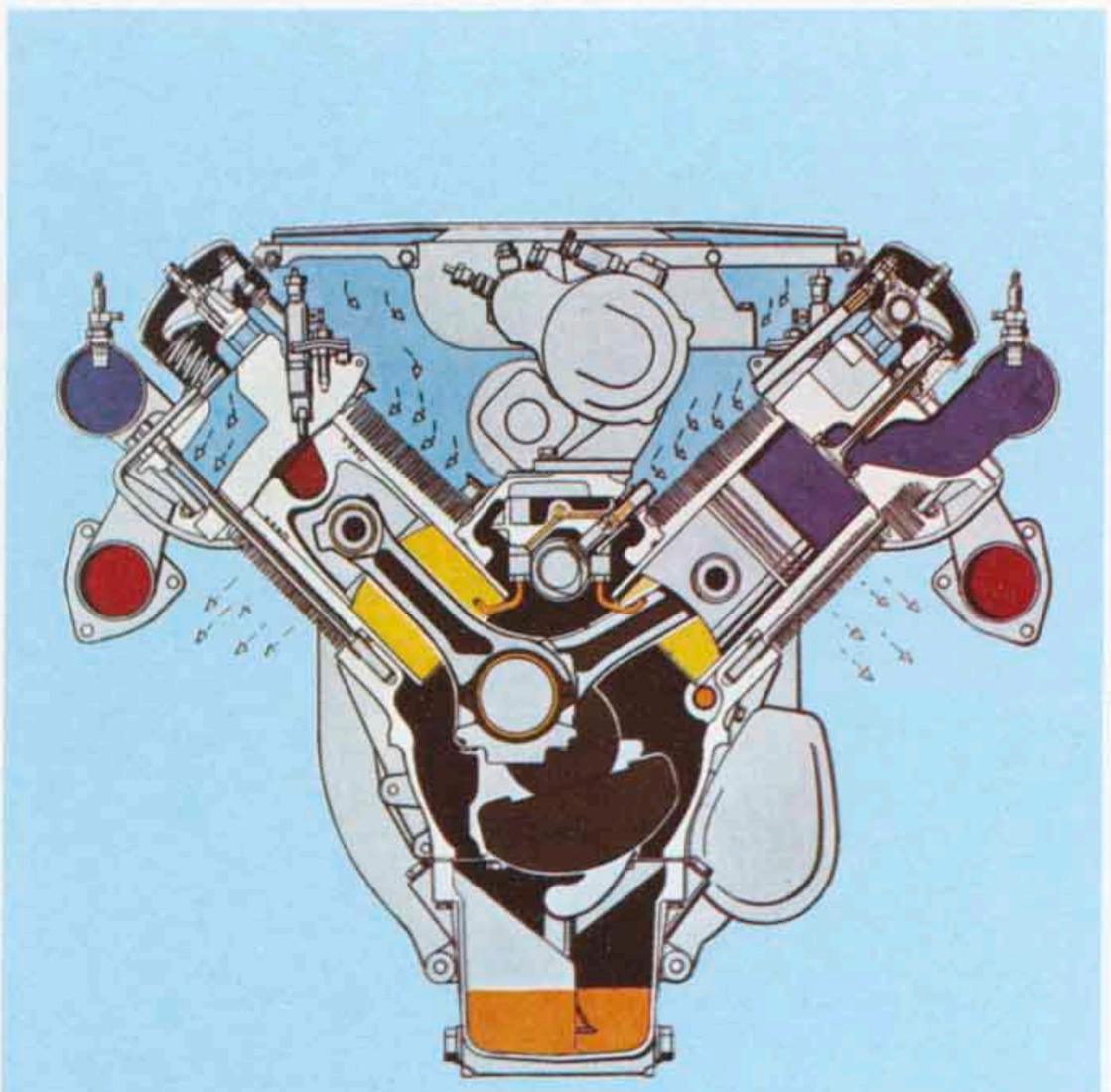
Kupplung: Hydraulisch betätigte Einscheiben-Trockenkupplung mit selbsttätiger Nachstellung.

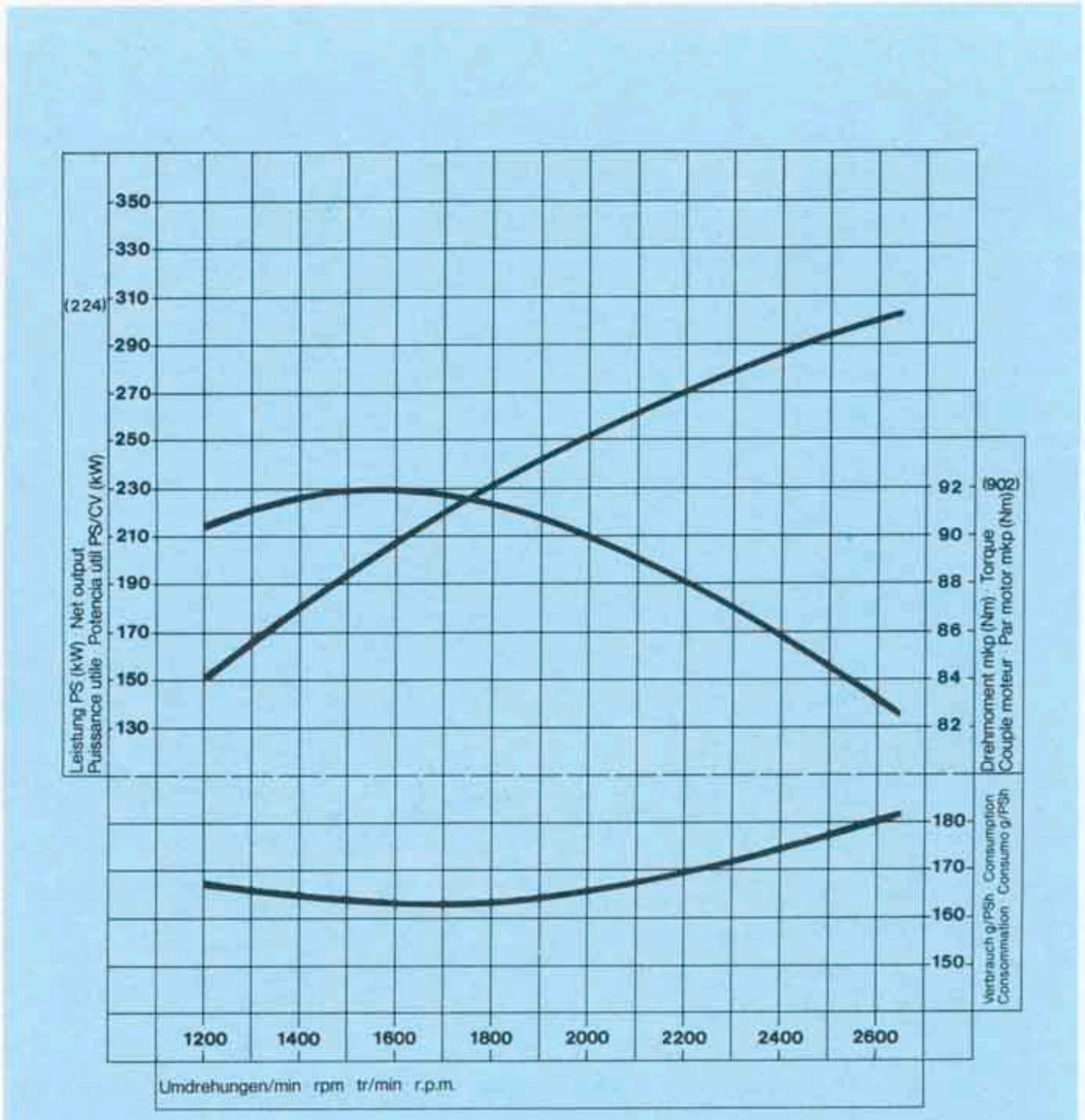
Getriebe: Typ 5 S-110 GP, ZF-Viergang-Synchroma-Getriebe mit Kriechgang und elektropneumatisch geschalteter Planeten-Nachschaltgruppe.
Sonderwunsch:
Nebenabtrieb N 70/ oder N 110-10.

Kraftübertragung: Antrieb mit Gelenkwellen direkt auf die 2. Hinterachse. Weiterleitung über Kegel- und Tellerräder mit pneumatisch sperrbarem Kegelrad-Ausgleichgetriebe auf die Planetentriebe in den Radnaben. Die Schubübertragung erfolgt über Lenker. Kontrolleuchte für Sperrdifferential.

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. Die Lenkung der lenkbaren 1. Hinterachse wird über Umlenkhebel und Verbindungsgestänge betätigt.





Federung
Bereifung Bremsen
Elektrik

Vorderachse und 1. Hinterachse: Starrachse, Faustachsmittelstück in Doppel-T-Form. Geschmiedete Achsschenkel.

2. Hinterachse: Antriebsachse in Banjoform mit angeflanschten Achsrohren, Planetentrieb in den Radnaben.

Federn: Vorn: Halbelliptik-Blattfedern, jeweils vorn in Federaugen und hinten in Schwingen aufgehängt. Hinten: Luftfederung der 1. Hinterachse mit 2 Rollbälgen, der 2. Hinterachse mit 4 Rollbälgen. Führung der 1. Hinterachse mit einem Dreiecks- und einem Querlenker, der 2. Hinterachse mit einem Dreiecks- und 2 Längslenkern. Der Rahmen kann durch handbetätigtes Steuerventil angehoben oder abgesenkt werden.

Stabilisator: Drehstab-Stabilisator an der Vorder- und beiden Hinterachsen.

Stoßdämpfer: An der Vorderachse und an beiden Hinterachsen je zwei doppelwirkende hydraulische Teleskopstoßdämpfer.

Räder: Stahlscheibenräder mit Schrägschulterfelge 8,0-20 für Bereifung 11,00 R 20 oder Steilschulterfelge 8,25 x 22,5 für Bereifung 12 R 22,5 Tub.

Bereifung: Vorn einfach, hinten doppelt 11,00 R 20 PR 16 oder 12 R 22,5 Tub.

Bremsanlage: Vorder- und Hinterradbremse. Druckluft-Duplex-Druckkeilbremse mit automatischer Nachstellung. Betätigung über Zweikreis-Motorwagen-Bremsventil. Zweite und dritte Achse automatisch-lastabhängig geregelt.

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

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. Fernlichtkontrollleuchte. Abblendvorrichtung am Blinkerhebel.

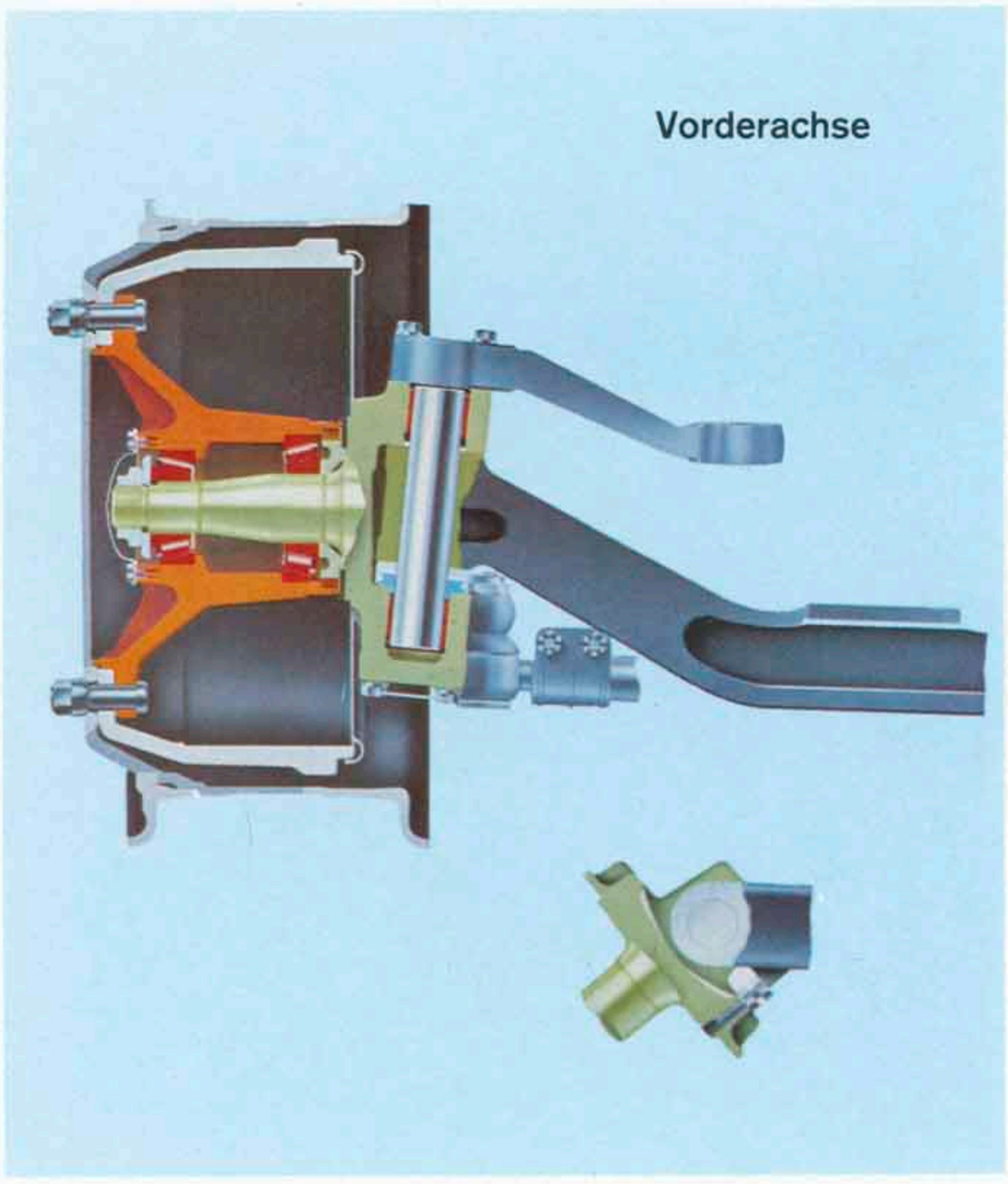
Blinkanlage: Blinkerschalter, Blinkgeber, Blinkerkontrolleuchten. Zwei Blinkleuchten vorn. Warnblinkanlage.

Signale: Signalhorn und Lichthupe. Betätigung durch Blinkerhebel.

Instrumente im Armaturenbrett: Kontrollgerät (EG-Fahrtschreiber), Kraftstoffmesser, Öldruckmesser, Doppeldruckmesser, Kontrolleuchte für Druckluftvorrat, Kontrolleuchte für Federspeicherbremse, Fernthermometer.

Sonstiges: Anhängersteckdose mit Anschluß für Anhängerbeleuchtung, -blinker und -bremse.

Sonstige Ausstattung (Fahrgestell):
Serienmäßig Werkzeug und Zubehör.
Stoßfänger mit Abschleppöse vorne
2 Unterlegkeile (nur für Inland).
Ersatzrad.
Zweileitungs-Anhängerbremsanschluß
Gummikotflügel für Hinterräder.
2 Rückstrahler
1 Kraftstoffbehälter, Inhalt 400 l.


Vorderachse

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. Zugangsklappe zu den Elektroteilen.

Fahrer- und Beifahrersitz: Einzelsitze in Höhe und Längsrichtung verstellbar. Rückenlehnenneigung 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. Rückenlehne 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.





Fahrleistungsdaten
Gewichte
Betriebsmittel-Verbrauch

Hinterachs-Übersetzungen: I = 1,85 x 3,103 = 5,74 **5 S-110 Serie**
II = 2,053 x 3,103 = 6,37

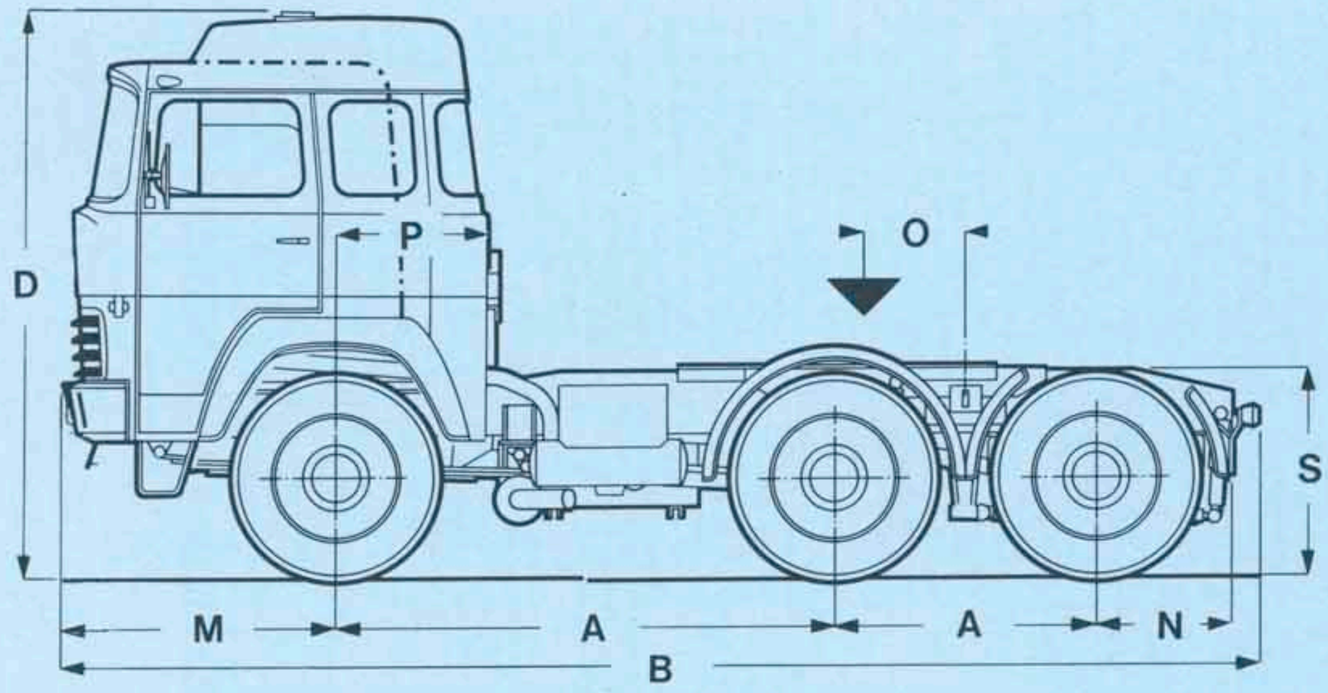
Gang	Getriebe-Übersetzungen:	Geschwindigkeiten in km/h bei max. Motordrehzahl 2650/min		Motordrehmoment 1200/min		Steigfähigkeiten in % bei max. Drehmoment bezogen auf 38 t Gesamtzug	
	I+II	I	II	I	II	I	II
Kg.	**13,1**	**6,9**	6,2	**3,1**	2,8	**29,9**	33,7
1.	**8,67**	**10,5**	9,4	**4,7**	4,3	**18,9**	21,2
2.	**6,37**	**14,3**	12,9	**6,5**	5,8	**13,5**	15,2
3.	**4,65**	**19,5**	17,9	**8,8**	8,0	**9,6**	10,7
4.	**3,43**	**26,5**	23,9	**12,0**	10,8	**6,8**	7,6
5.	**2,53**	**35,9**	32,4	**16,3**	14,7	**4,7**	5,3
6.	**1,86**	**48,8**	44,0	**22,1**	19,9	**3,2**	3,6
7.	**1,36**	**66,8**	60,2	**30,2**	27,3	**2,0**	2,3
8.	**1,0**	**90,8**	81,9	**41,1**	37,1	**1,1**	1,4
R.	**11,6**	**7,8**	7,1	**3,5**	3,2	–	–

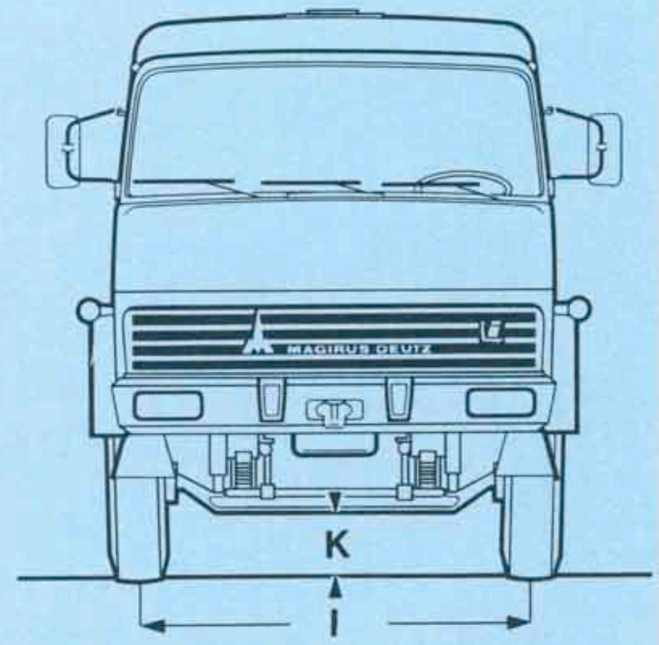
Gewichte		Normal-fahrerhaus	Fern-fahrerhaus
Erzeugnis-Bestell-Nr.		0 183	0 765
Radstand		2 500 / 1 320 mm	2 500 / 1 320 mm
Aufliegelast inkl. Aufsattelkupplung und Ersatzrad am Sattelanhänger		14 730 kg	14 600 kg
Verbleibendes Gewicht für Sattelanhänger (inkl. Nutzlast) Sattelkupplung und Ersatzrad		30 730 kg	30 600 kg
Verbleibendes Gewicht für Sattelanhänger (inkl. Nutzlast) Sattelkupplung und Ersatzrad Export		–	–
Zul. Gesamt-Gewicht		22 000 kg	22 000 kg
Zul. Gesamtzug-Gewicht *)		38 000 kg	38 000 kg
Zul. Vorderachslast		6 000 kg	6 000 kg
Zul. Hinterachslast		16 000 kg	16 000 kg
Fahrgestell-Achslast mit Fahrerhaus, Fahrer, Werkzeug	vorn	4 190 kg	4 305 kg
	hinten	3 080 kg	3 095 kg
Fahrgestell-Gewicht mit Fahrerhaus, Fahrer, Werkzeug		7 270 kg	7 400 kg
Wendekreisdurchmesser ca.		15 400 mm	15 400 mm
Ringflächenbreite bei 12 m Außenradius und 2,50 m Fahrzeugbreite ca.		3 200 mm	3 200 mm

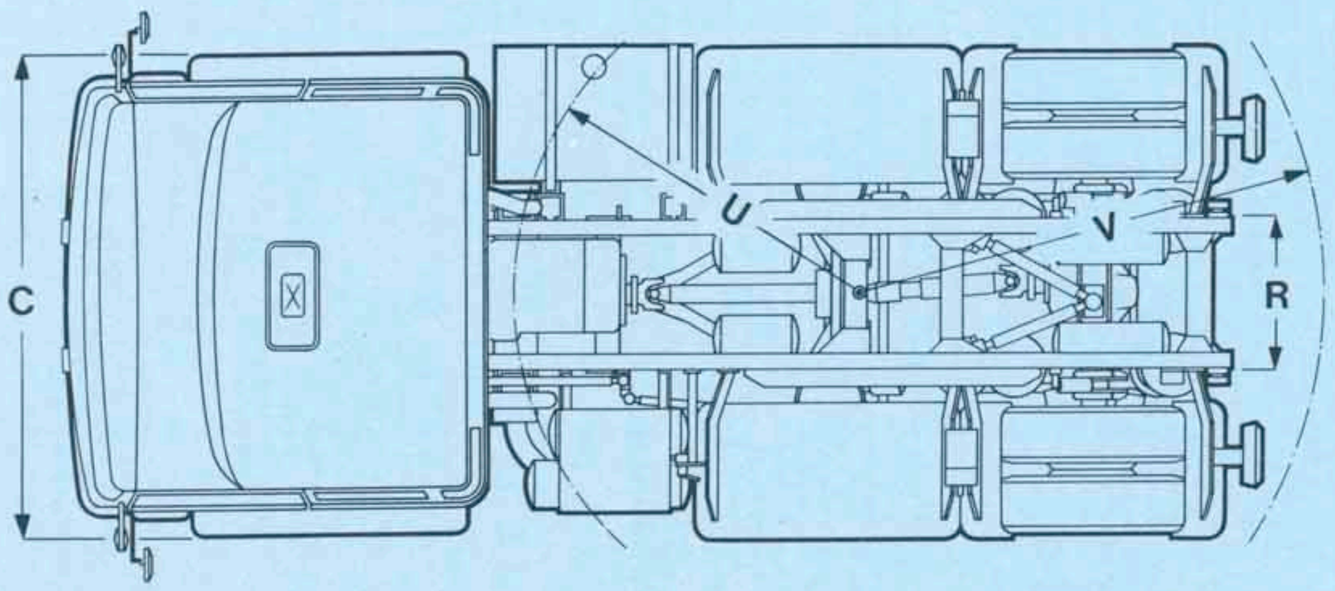
Kraftstoff-Normverbrauch (nach DIN 70 030) auf 100 km 22,5 Liter

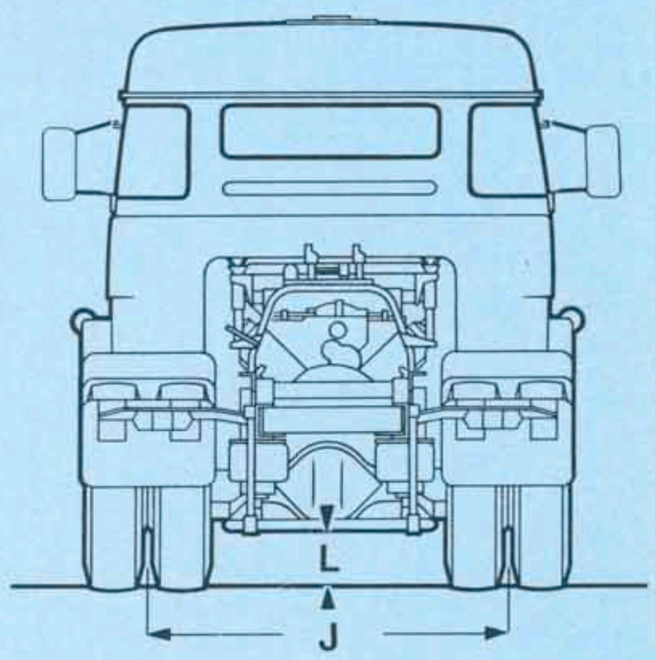
*) kann evtl. in Abhängigkeit der Einsatzbedingungen und gesetzl. Bestimmungen erhöht werden. Rückfrage im Werk erforderlich.

Fahrzeug-Abmessungen









		Normal-fahrerhaus	Fern-fahrerhaus
A	Radstand	2 500 + 1 320 mm	2 500 + 1 320 mm
B	Ges. Länge Fahrgestell	6 000 mm	6 000 mm
B1	Ges. Länge Fahrzeug kompl.	–	–
C	Ges. Breite Fahrgestell	2 500 mm	2 500 mm
C1	Ges. Breite Fahrzeug kompl.	–	–
D	Ges. Höhe unbeladen	2 705 mm	2 950 mm
E	Pritschenlänge	–	–
F	Pritschenbreite	–	–
G	Bordwandhöhe	–	–
H	Ladehöhe unbeladen	–	–
I	Spurweite, vorn	1 968 mm	1 968 mm
J	Spurweite, hinten	1 809 mm	1 809 mm
K	Bodenfreiheit, vorn	335 mm	335 mm
L	Bodenfreiheit, hinten	270 mm	270 mm
M	Rahmenüberhang, vorn	1370 mm	1370 mm
N	Rahmenüberhang, hinten	695 mm	695 mm
O	Sattelvormaß	250 mm	230 mm
P	Mitte VA – Fahrerhausrückwand	285 mm	745 mm
R	Rahmenbreite	772 mm	772 mm
S	Rahmenhöhe unbeladen (über Mitte HA)	1 065 mm	1 065 mm
U	Durchdrehradius, vorn	2 050 mm	1 850 mm
V	Durchdrehradius, hinten	2 100 mm	2 100 mm

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.

Magirus-Deutz AG, Postfach 2740, 7900 Ulm
Printed in Fed. Rep. of Germany 9.76 G

Magirus-Deutz eine Marke der IVECO Industrial Vehicles Corporation