



**MAGIRUS-DEUTZ**  
**232 D 22 AK 6x6**



# 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 Schleudersfilter im Nebenstrom und Öldruckkontrolleuchte. Einzylinder-Luftpresser. Leistung 220 cm<sup>3</sup>, 260 l/min bei max. Motordrehzahl. Kontrollgerät für Trockenluftfilter.

## Technische Daten:

Zylinderzahl	8
Bohrung	120 mm
Hub	125 mm
Hubraum	11310 cm <sup>3</sup>
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 mkp)
bei einer Drehzahl im Bereich von	1300-1600 /min
Gewicht (ohne Öl)	740 kg
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei max. Drehmoment ca.	162 g/PS <sub>h</sub>
Leistungsreduktion:	
ca. 1% für je 100 m ü.d.M.	
ca. 1% für je 2° über 20° C.	

**Kupplung:** Hydraulisch betätigte Einscheiben-Trockenkupplung.

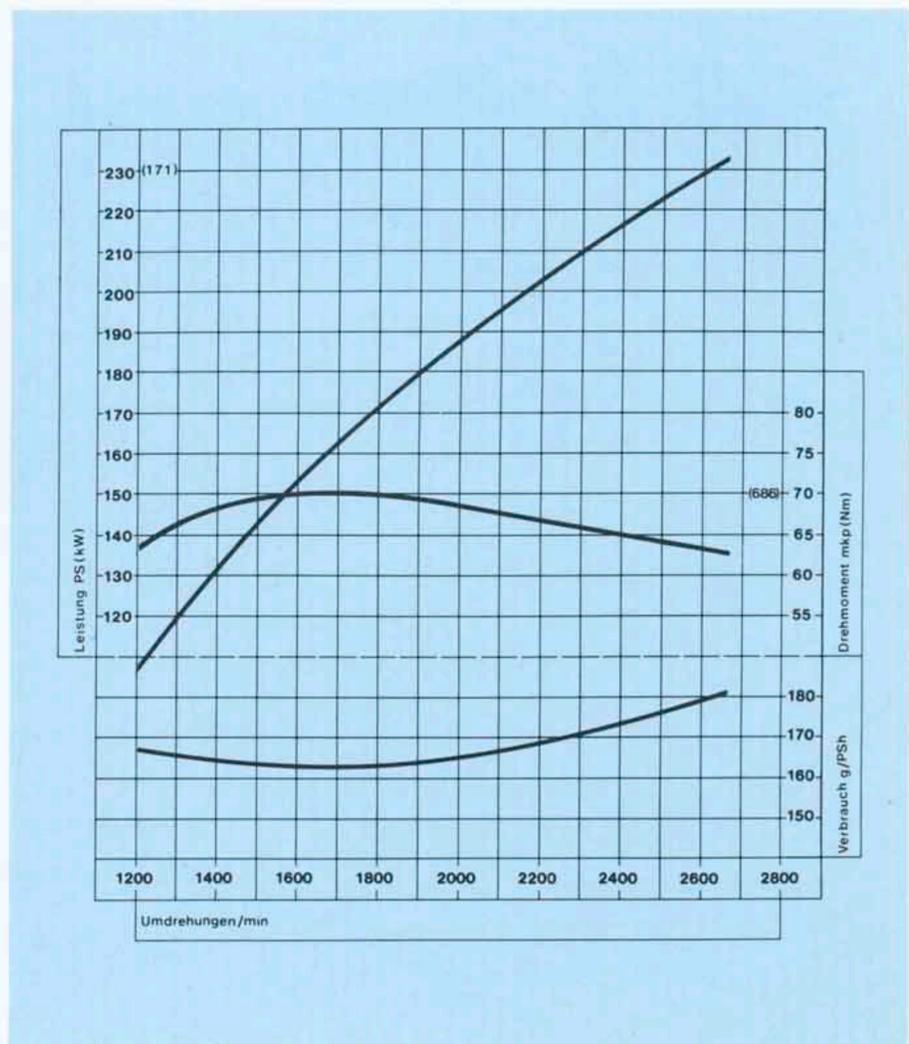
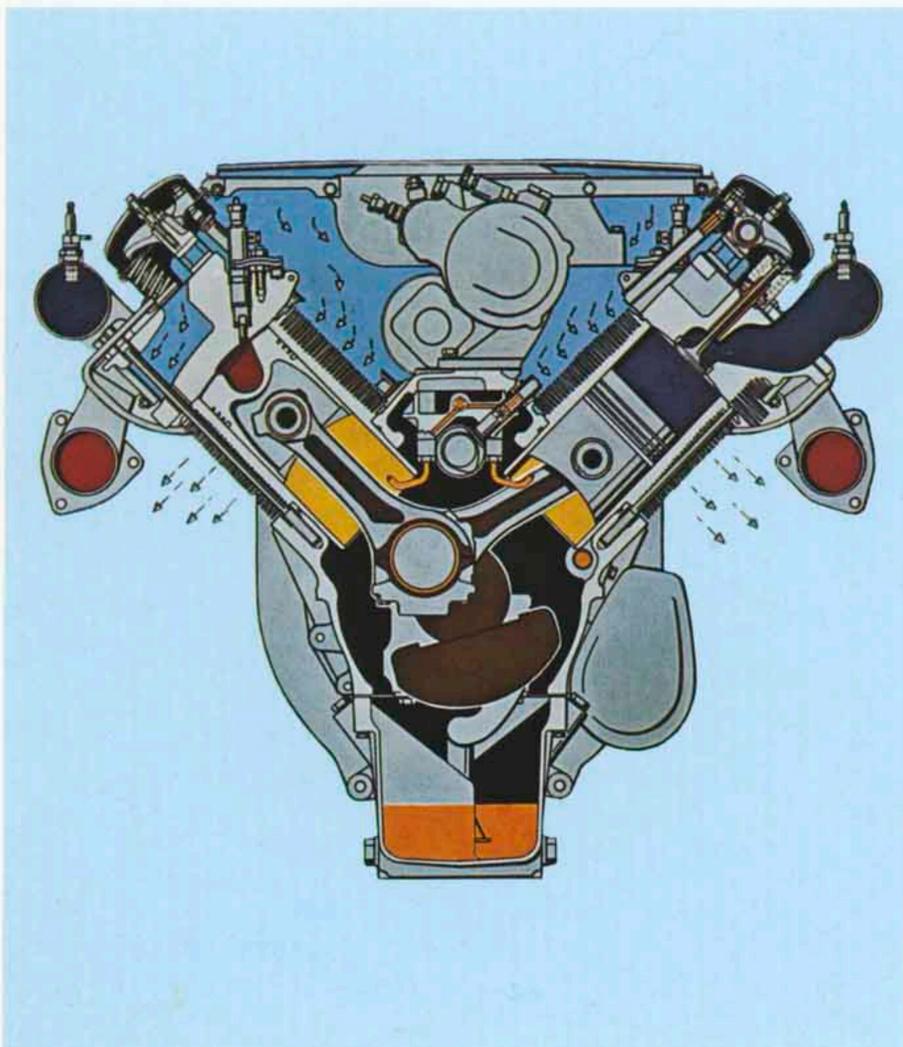
**Getriebe:** ZF-Sechsgang-Allklauengetriebe AK 6-80-5 mit Kipperabtrieb N 70/1c. Anschlußmaße NC 5316-00-01. Kontrolleuchte für Kipperabtrieb. Auf Sonderwunsch mit Nebenabtrieb N 80/10. Anschlußmaße NC 5316-00-11.

**Verteilergetriebe:** Zweiwellen-Verteilergetriebe. Straßen- und Geländegang mechanisch schaltbar.

**Kraftübertragung:** Antrieb über Verteilergetriebe mit pneumatisch sperrbarem Planeten-Ausgleichgetriebe auf die Vorderachse und die beiden Hinterachsen. Kraftübertragung in der Vorderachse über Kegel- und Tellerrad, Kegelrad-Ausgleichgetriebe, Doppel-Weitwinkelgelenke und Planetentriebe in den Radnaben. Kraftfluß zu den Hinterachsen über ein pneumatisch sperrbares Kegelrad-Ausgleichgetriebe. Weiterleitung über einen Stirnradsatz auf das im Achskopf der 2. Hinterachse befindliche Kegel- und Tellerrad mit Kegelrad-Ausgleichgetriebe. Weiterleitung der Kraftübertragung über die jeweils in den Hinterachsen befindlichen Kegel- und Telleräder mit pneumatisch sperrbaren Kegelradausgleichgetrieben auf die Planetentriebe in den Radnaben. Die Vorschubkraft auf den Rahmen erfolgt über Lenker. Kontrolleuchten für Sperrdifferenziale.

**Rahmen:** Leiterraahmen. Aus durchgehend einteiligen, U-förmigen parallelen Längsträgern mit eingieteteten Quertraversen und angenieteteten Schublechen und Konsolen zur Aufbaubefestigung.

**Lenkung:** ZF-Kugelmutter-Hydraulenkung mit geteilter und verstellbarer Lenksäule.



# Federung Bereifung Bremsen Elektrik

**Vorderachse:** Antriebsachse in Banjoform mit lenkbaren Hohlachsschenkeln.

**Hinterachsen:** Zwei Antriebsachsen in Banjoform mit angeflanschten Achsrohren.

**Federn:** Blattfedern. Vorderfedern vorn in Federaugen und hinten in Schwingen wartungsfrei aufgehängt. Hinterfedern drehbar am Rahmen aufgehängt. Hinterachsen stützen sich über Wälzböcke an den Federenden ab.

**Stoßdämpfer:** An der Vorderachse zwei doppelwirkende hydraulische Teleskopstoßdämpfer.

**Räder:** Stahlscheibenräder mit Felge 7,5-20.

## **Bereifung:**

Vorn einfach, hinten doppelt  
10,00 - 20 PR 16 S+G

**Bremsen:** Vorderradbremse: Öldruck-Duplex-Bremse. Hinterradbremse: Öldruck-Servo-Bremse. Betätigung über Zweikreis-Motorwagen-Bremsventil auf zwei Druckluft-Vorspannzylinder. Hydraulische Bremsdruckübertragung zu den Radbremszylindern.

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

**Motorbremse:** Druckluftbetätigt mit elektrischer Betätigungsmöglichkeit der Anhängerbremse.

<b>Elektrische Anlage:</b>	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
Ladekontrollleuchte		

**Beleuchtung:** Zwei Scheinwerfer in Stoßfänger eingebaut. Hinten links eine kombinierte Brems-, Schluß-, Blink- und Kennzeichenleuchte. Hinten rechts eine kombinierte Brems-, Schluß- und Blinkleuchte. Fernlichtkontrollleuchte, 2 Rückstrahler.

**Blinkanlage:** Blinkerschalter, Blinkgeber, Blinkerkontrollleuchte. Zwei Blinkleuchten vorn. Warnblinkanlage.

**Signale:** Signalhorn und Lichthupe. Betätigung durch Blinkerhebel.

**Instrumente im Armaturenbrett:** Fahrtschreiber (für Inland Serie), Geschwindigkeitsmesser (für Export Serie), Kraftstoffmesser, Öldruckmesser, Doppeldruckmesser, Kontrollleuchte für Druckluftvorrat.

## **Sonstige Ausstattung (Fahrgestell):**

Serienmäßig Werkzeug und Zubehör

Stoßfänger mit Abschleppöse

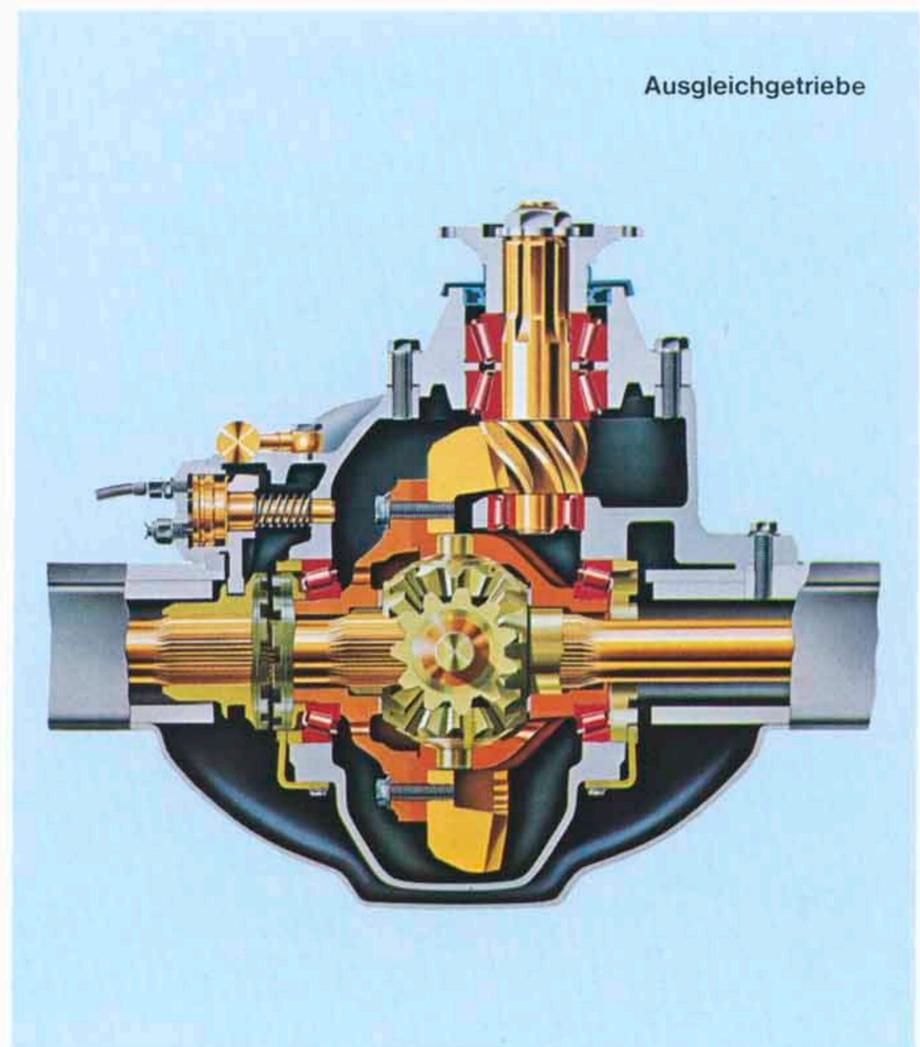
2 Unterlegkeile (nur für Inland)

Ersatzrad

Anhängerbremsanschluß

Anhängerkupplung G 140 DIN 74051 (für Export auf Wunsch)

1 Kraftstoffbehälter, Inhalt 200 l



# Fahrerhaus

**Fahrerhaus:** Haubenfahrerhaus in Ganzstahlbauweise, schallgedämpft mit Hohlraumkonservierung. Durchgehende Windschutzscheibe aus Sicherheitshartglas. Links und rechts in den Türen Kurbel- und Ausstellfenster. Großes Rückwandfenster. Einstieggriffe an den Türholmen. Sonnenblende für Fahrer. 2 große klappbare Rückblickspiegel.

**Armaturenbrett:** Stoßverzehrend gepolsterte Armaturenverkleidung, großer Handschuhkasten. Deckelinnenseite als Schreibunterlage verwendbar. Zugangsklappe zu den Elektroteilen.

**Fahrersitz:** Einzelsitz in Höhe und Längsrichtung verstellbar. Rücklehnenneigung einstellbar.

**Beifahrersitz:** Durchgehende Sitzbank für zwei Personen.

Fahrerhauslagerung gefedert, vorne Gummipuffer, hinten Gummipuffer und Stoßdämpfer.

Motorhaube in freitragender Bauweise an der Fahrerhausvorderwand geschraubt befestigt.

Haubenvorderteil feststehend mit hochklappbarem Grill als Zugang zur Ölkontrolle, Öleinfüllung, Keilriemenwartung und Motorhaubenentriegelung. Haubendeckel nach hinten hochstellbar mit Federunterstützung und Hochstellstütze. Vordere Kotflügel mit seitlicher Kunststoffblende, geschraubt befestigt.

**Heizung/Lüftung:** Eigenheizung: Motorabluft, Scheibenentfrostung durch vom Motor erwärmte Frischluft mit wahlweise zuschaltbarem zweistufigen Gebläse. Umschaltmöglichkeit auf Frischluftbetrieb. Dach-Doppel-Lüftungsklappe für Frisch- und Abluft. Zusatzheizung durch motorunabhängiges Heizgerät (für Inland Serie).

**Scheibenwischer:** Wischeranlage mit zwei Wischerarmen, Zentralmotor. Waschanlage mit zwei Wischgeschwindigkeiten und Parkstellung, elektrischer Pumpe und zwei Doppeldüsen.



# Aufbau

**Kippbrücke:** Sämtliche Bordwände, sowie Kipper- und Brückenrahmen aus Feinkornstahl. Bordwände aus Profil-Stahl.

Die Vorderwand ist feststehend (bei FK und FAK mit zusätzlichem Schutzdach ausgestattet).

Die Seitenwände sind in der Mitte geteilt und oben mit Riegelverschlüssen ausgerüstet. Die Klauen für den unteren Verschluss sitzen auf einer Welle mit Betätigungshebel an der Stirnwand. Somit können die Seitenwände wahlweise oben pendeln oder für Staplerbetrieb auch abgeklappt werden.

Die Rückwand wird durch einen automatischen Klauenverschluss geöffnet und verriegelt.

Der Brückenboden aus Weichholzriemen mit entsprechenden Verstärkungen und zusätzlichem Belag aus Stahlblech (ab 26 to zul. Gesamtgewicht Ganzstahlboden).

Zwei feststehende Mittelrungen und zwei geschraubt befestigte Ecksäulen.

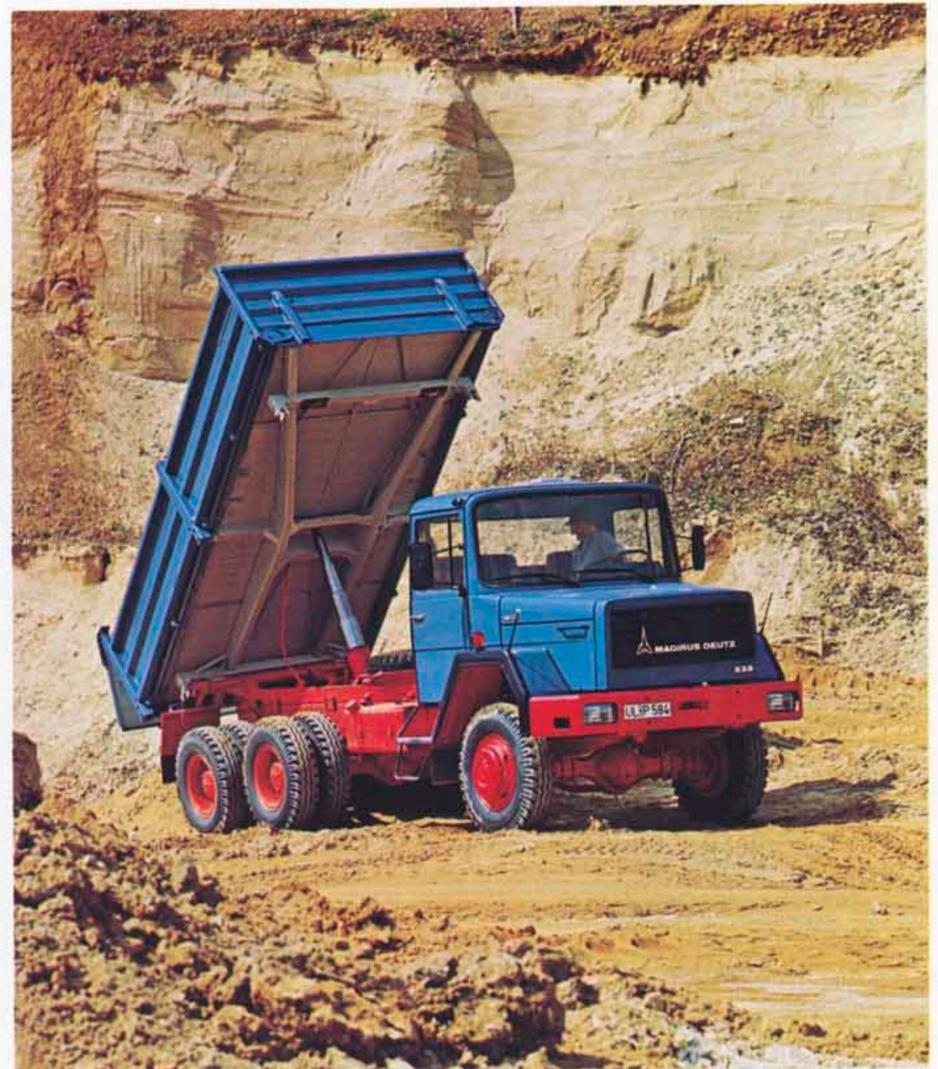
**Hydraulische Anlage:** Mehr-Kolben-Axialpumpe direkt am Nebenabtrieb des Schaltgetriebes angeflanscht. Typ 265, Literleistung = 20 l/min bei 800 U/min.

Mehr-Kolben-Hubpresse mit Abstellvorrichtung.

Kippventil mit Handradbetätigung im Fahrerhaus. Kippwinkel seitlich und hinten ca. 50°.

**Sonstige Ausstattung:** Handwinde zum Herablassen und Hochheben des Reservereifens. Sicherheitsstütze und Sicherungsseil bei angehobener Brücke zur gefahrlosen Entnahme des Ersatzrades.

Spritzschutz hinter den Hinterrädern. Kippausleger mit gefederten Spannklaue und elastischen Unterlagen.



# Fahrleistungsdaten

## Gewichte

## Betriebsmittel-Verbrauch

**Übersetzungen:** Vorderachse:  $3,33 \times 2,166 = 7,21$  AK 6-80 Serie  
 Hinterachse:  $4,78 \times 1,524 = 7,29$  Verteilergetriebe: Straße/Gelände  $i = 0,939/1,56$

**Gang Getriebe-Übersetzungen:** **Geschwindigkeiten in km/h bei max. Motordrehzahl (2650/min) Motordrehmoment (1300/min)** **Steigfähigkeiten in % bei max. Drehmoment bezogen auf 22 t Motorwagen 29 t Gesamtzug nur für Export 38 t Gesamtzug**

### Straße:

Gang	Getriebe-Übersetzungen	Geschwindigkeiten in km/h bei max. Motordrehzahl (2650/min)	Motordrehmoment (1300/min)	Steigfähigkeiten in % bei max. Drehmoment bezogen auf 22 t Motorwagen	29 t Gesamtzug	nur für Export 38 t Gesamtzug
1.	9,0	8,4	4,1	31,9	23,5	17,5
2.	5,18	14,6	7,2	17,3	12,8	9,5
3.	3,14	24,1	11,8	10,0	7,3	5,3
4.	1,93	39,1	19,2	5,7	4,1	2,9
5.	1,34	56,4	27,7	3,6	2,4	1,6
6.	1,0	75,5	37,1	2,4	1,5	0,9
R.	8,45	8,9	4,4	—	—	—

### Gelände:

1.	9,0	5,1	2,5	59,6	41,9	30,6
2.	5,18	8,8	4,3	30,4	22,3	16,6
3.	3,14	14,5	7,1	17,5	12,9	9,6
4.	1,93	23,6	11,6	10,2	7,5	5,5
5.	1,34	33,9	16,6	6,7	4,9	3,5
6.	1,0	45,5	22,3	4,9	3,4	2,4
R.	8,45	5,4	2,6	—	—	—

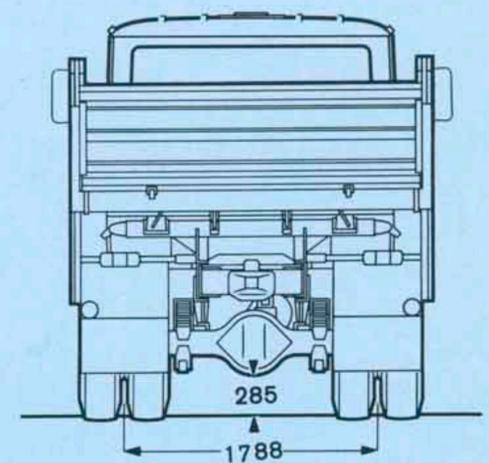
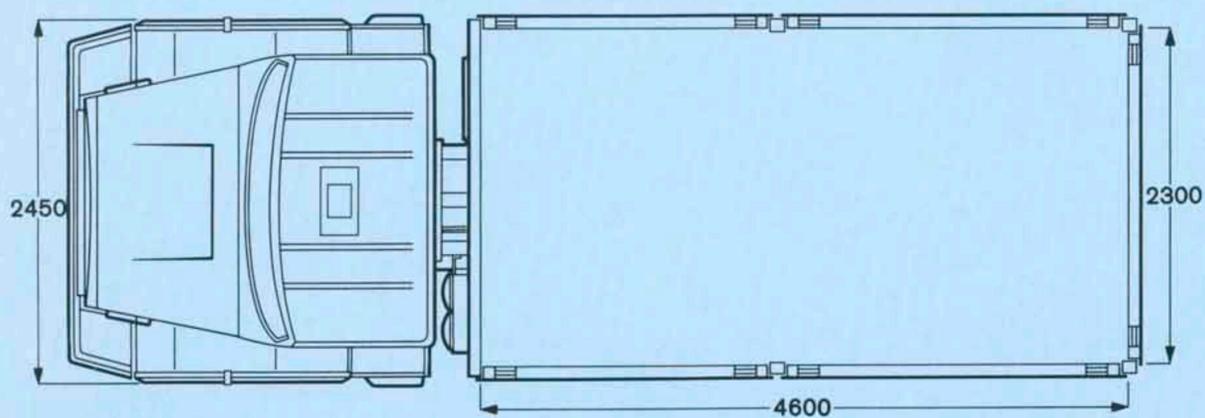
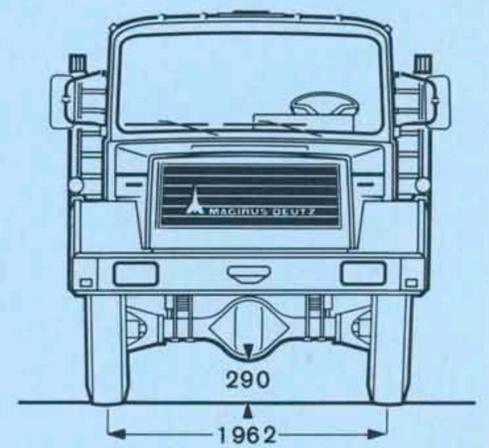
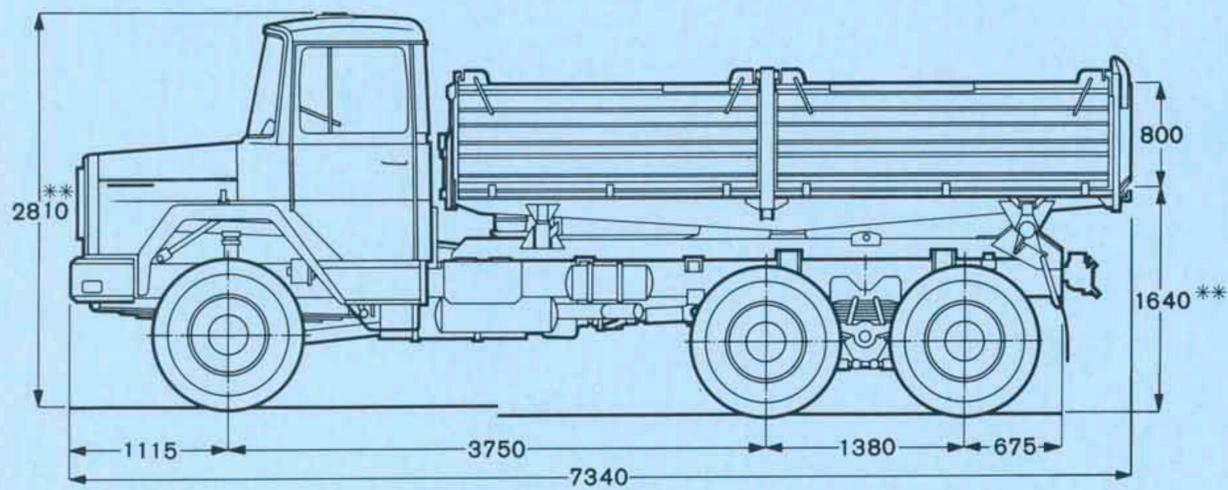
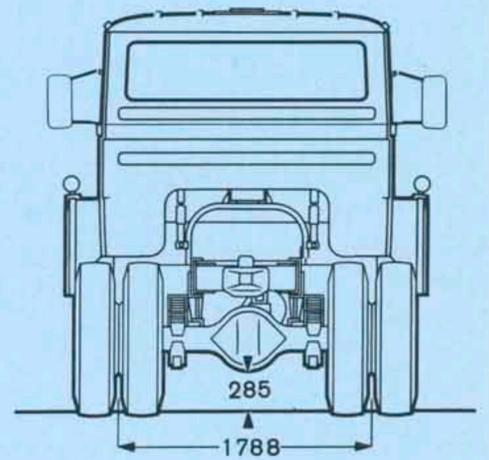
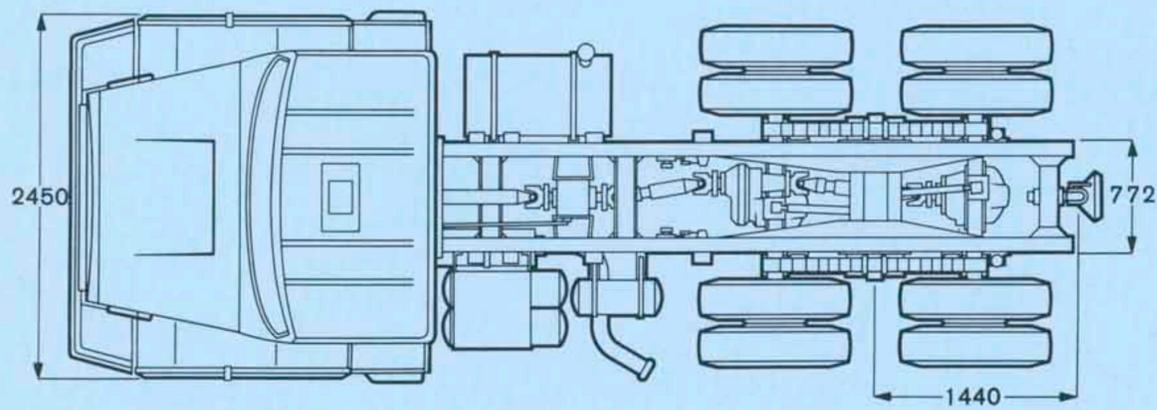
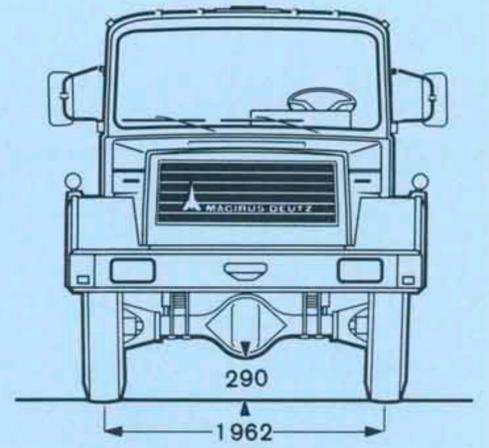
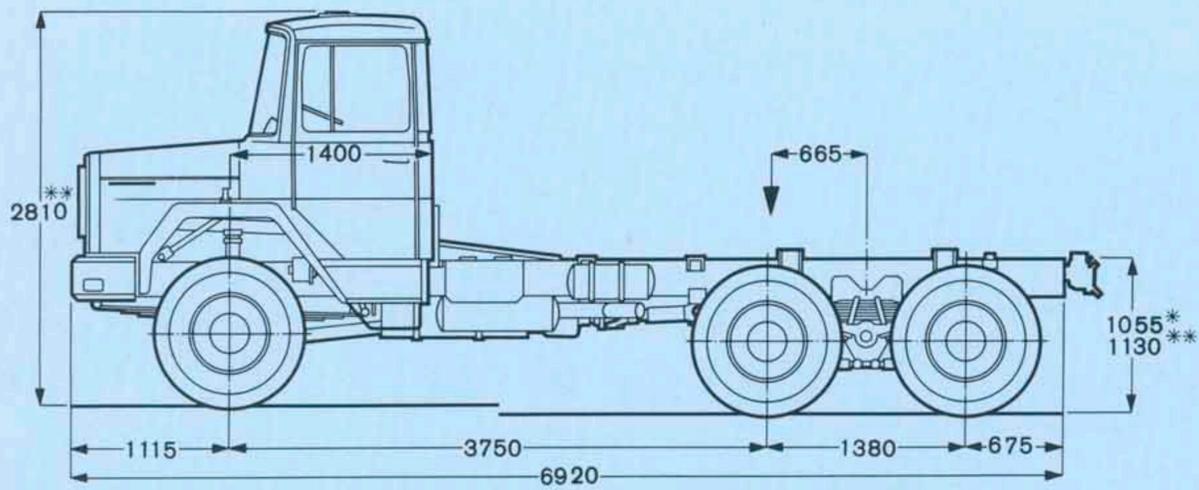
### Gewichte:

	Dreiseitenkipper	Muldenkipper
Radstand	3750 + 1380 mm	3750 + 1380 mm
Nutzlast, ca.	11 990 kg	11 700 kg
Nutzlast, ca. bei ungleichmäßiger Lastverteilung	12 280 kg	
Verbleibendes Gewicht für Aufbau + Nutzlast (m. Anh. Kupplung)	14 180 kg	14 180 kg
(o. Anh. Kupplung)	14 215 kg	14 215 kg
Zul. Gesamt-Gewicht	22 000 kg	22 000 kg
Zul. Gesamtzug-Gewicht	29 000 kg	29 000 kg
Zul. Gesamtzug-Gewicht Export	38 000 kg**)	38 000 kg**)
Zul. Vorderachsdruck	6 000 kg	6 000 kg
Zul. Hinterachsdruck	16 000 kg	16 000 kg
Fahrgestell-Achsdruck mit Fahrerhaus, Fahrer, Werkzeug, Reserverad und Anh. Kupplung vorn	3 865 kg	3 865 kg
hinten	3 955 kg	3 955 kg
ohne Anh. Kupplung vorn	3 875 kg	3 875 kg
hinten	3 910 kg	3 910 kg
Fahrgestell-Gewicht mit Fahrerhaus, Fahrer, Werkzeug und Reserverad (m. Anh. Kupplung)	7 820 kg	7 820 kg
(o. Anh. Kupplung)	7 785 kg	7 785 kg
Wendekreisdurchmesser ca.	18 900 mm	18 900 mm

**Kraftstoff-Normverbrauch** (nach DIN 70 030) auf 100 km 21,0 Liter Schmierölverbrauch max. auf 1000 km 5 Liter

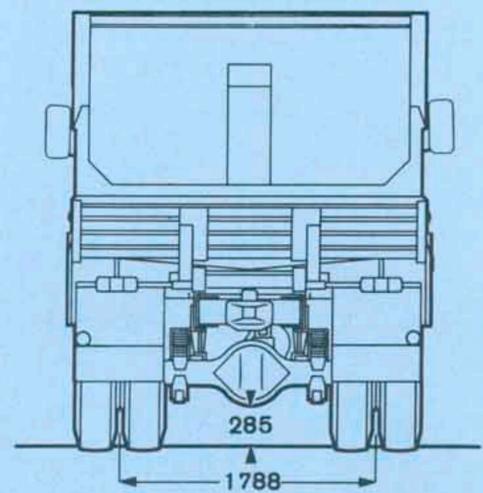
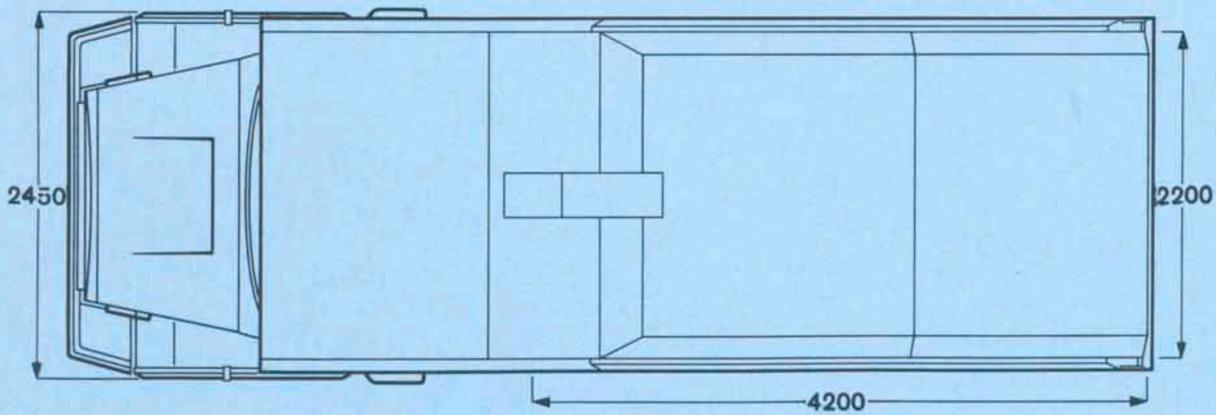
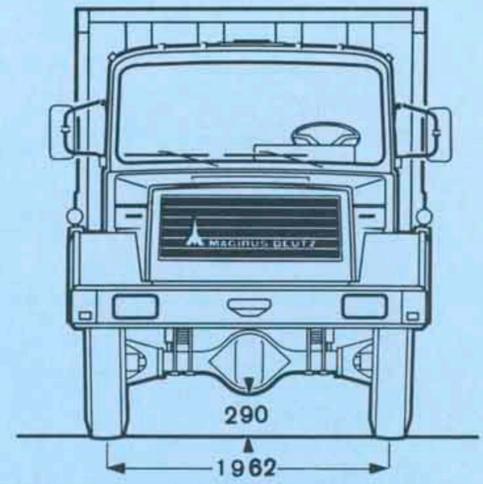
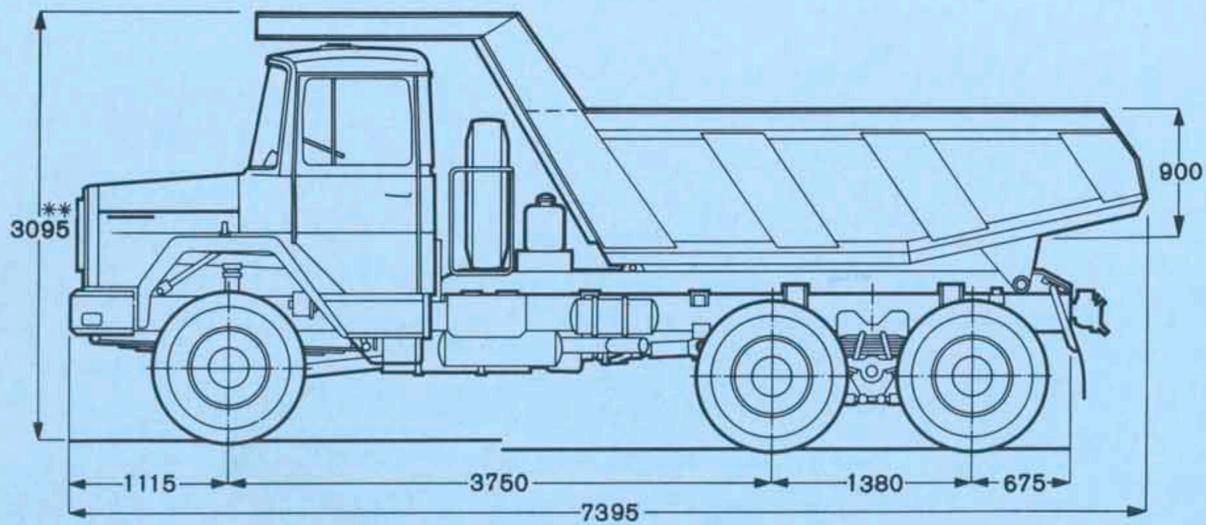
\*\*\*) kann evtl. in Abhängigkeit der Einsatzbedingungen und gesetzl. Bestimmungen erhöht werden. Rückfrage im Werk erforderlich.

# Fahrzeug- Abmessungen



\*) belastet  
\*\*) unbelastet

# Fahrzeug- Abmessungen



\*) belastet  
 \*\*) unbelastet

Änderung der Ausstattung gegenüber im Einsatz gezeigten Fahrzeuge vorbehalten.