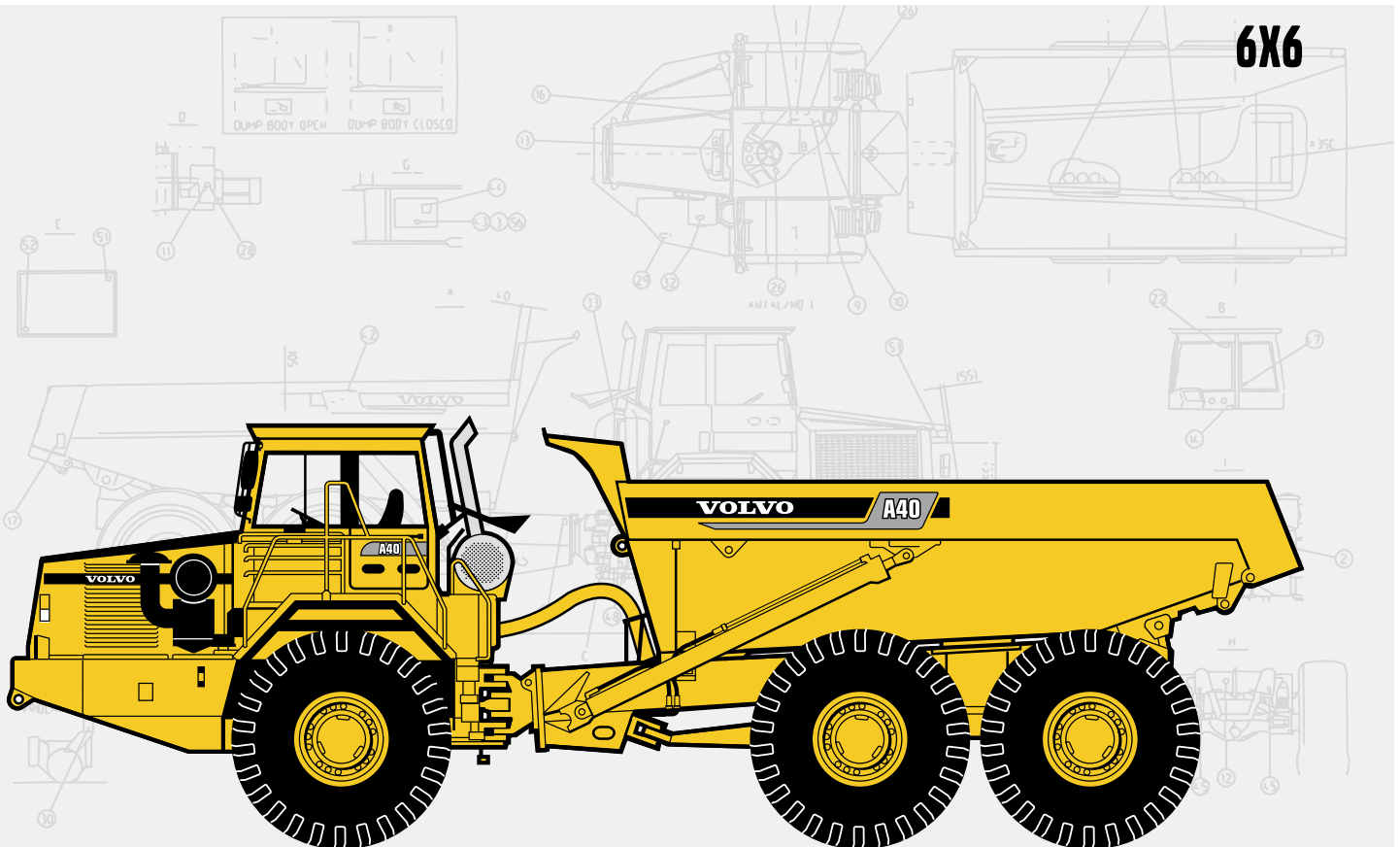


VOLVO KNICKGELENKTE DUMPER

A40



- Motorleistung SAE J1349:
Netto 295 kW (401 PS)
Brutto 297 kW (404 PS)
- Muldeninhalt:
22 m³
- Nutzlast:
36 t
- Volvo-Diesel Motor mit
Direkteinspritzung, Turbolader
und Intercooler.
- Elektronisch gesteuerte
Schaltautomatik.
- Retarder serienmäßig.
- Verteilergetriebe mit Gelände-
und Schnellgangbereich.
- Ölgekühlte Lamellenbremsen
mit separatem Kühlkreis.
- 100%ig schlüssig Differential-
sperren in allen Antriebsachsen
sowie in der Längsachse.
- Vorderachsfederung, spezielle
Vorderachsaufhängung.
- Volvo Tandemachse, separate
Achsaufhängung mit
hervorragender Bodenfreiheit.
- Be- und Entladebremse.
- Verstellbares Lenkrad.
- Niedriges internes
Geräuschniveau.

VOLVO



MOTOR

Volvo 6-Zylinder-Reihenmotor mit Direkt-einspritzung, Turbolader und Intercooler. 4-Takt-Dieselmotor mit hängenden Ventilen und nassen, austauschbaren Zylinderlaufbuchsen.

Lüfterflügel: Hydrostatisch angetrieben und durch Thermostat gesteuert so daß der Leistungsbedarf auf ein Minimum reduziert wird.

Fabrikat	Volvo
Modell	TD122 KFE
Motorleistung bei	35 U/s (2100 U/min)
SAE J1349 Brutto	297 kW (404 PS)
Schwungradleistung bei	35 U/s (2100 U/min)
SAE J1349 Netto*	295 kW (401 PS)
DIN 6271*	295 kW (401 PS)
Max. Drehmoment bei	23 U/s (1380 U/min)
SAE J1349 Brutto	1675 Nm
SAE J1349 Netto**	1665 Nm
DIN 6271**	1665 Nm
Hubraum, gesamt	12 l
Bohrung	130 mm
Hub	150 mm
Verdichtungsverhältnis	16:1

*) Bei normaler Drehzahl. Bei maximaler Drehzahl des Lüfterflügels beträgt die Motorleistung 280 kW (380 PS) entsprechend der DIN-Norm 70020.

**) Bei normaler Drehzahl. Bei maximaler Drehzahl des Lüfterflügels beträgt das Drehmoment 1510 Nm, entsprechend der DIN-Norm 70020.



ELEKTRISCHE ANLAGE

Spannung	24 V
Batterieleistung	2x170 Ah
Lichtmaschine, Leistung	1650 W (60 A)
Anlasser, Leistung	6,6 kW (8,9 PS)



FÜLLMENGEN

Motoröl	31 l
Kraftstofftank	460 l
Kühlsystem	122 l
Lastschaltgetriebe, gesamt	40 l
Verteilergetriebe	8 l
Vorderachse	46 l
Vordere Tandemachse	47,5 l
Hintere Tandemachse	46 l
Bremskühlsystem	135
Bremskühl tank	100 l
Hydraulische Anlage	272 l
Hydrauliköltank	155 l



KRAFTÜBERTRAGUNG

Drehmomentwandler: Einstufig mit Freilaufstator und automatischer Lock-up-Kupplung in sämtlichen Gängen.

Lastschaltgetriebe: Vollautomatisches Planetengetriebe mit 6 Vortwärtsgängen und 2 Rückwärtsgängen.

Verteilergetriebe: Volvo-Fabrikat mit zwei Schaltstufen. Zapfwelle und Differential mit 100%iger Sperre.

Achsen: Fabrikat Volvo. 6-Rad-Antrieb. Schwimmend gelagerte Antriebswellen und Planeten-vorgelege.

Differentialsperren: Differentialsperren in der Längsachse sowie in den drei Antriebsachsen. Sämtliche Sperre 100%ig Schlüssig.

Drehmomentwandler	2,08:1
Lastschaltgetriebe	Volvo PT 1760
Verteilergetriebe	Volvo FL 802
Achsen	Volvo AHW 70

Geschwindigkeit

Geländegang, vorwärts	
1	5,9 km/h
2	8,6 km/h
3	15,4 km/h
4	22,4 km/h
5	28,4 km/h
6	37,7 km/h

Schnellgang, vorwärts	
1	8,3 km/h
2	12,0 km/h
3	21,6 km/h
4	31,2 km/h
5	39,7 km/h
6	52,6 km/h

Geländegang, rückwärts	
1	9,5 km/h
Schnellgang, rückwärts	
1	7,7 km/h
2	13,3 km/h



FEDERUNG

Spezialkonzept Volvo. Wartungsfrei.

Vorderachse: Ein spezielles Gummihohlelement auf jeder Seite. Querstabilisator, drei Stoßdämpfer beidseitig.

Tandemachse: Einzigartiges Volvo Tandemachs-aggregat, das unabhängig voneinander pendelnde Achsen ermöglicht.



BREMSEN

Zweikreis-Bremsanlage mit hydraulisch betätigten Lamellenbremsen mit separatem Kühlkreis nach SAE J1473 und ISO 3450 bei Gesamtgewicht.

Zwei Bremskreise: Ein Kreis für den Zugkopf, ein Kreis für den Anhänger.

Feststellbremse: Federspeicherbremse als Kardanwellenbremse ausgelegt, um das beladene Fahrzeug an Steigungen bis zu 18% halten zu können. Beim Einlegen der Feststellbremse wird das Längsdifferential gesperrt. Kompressor mit Zahnradantrieb vom Motor her.

Retarder: Standard, hydraulisch, eingebaut im Getriebe. Der Retarder wird mit dem Retarder-Pedal stufenlos reguliert. Zuschaltbare Retarder-Funktion im Bremspedal.

Be- und Entladebremse: Beim Einlagen der feststellbremse, wird wenn der Motor läuft, der Bremskreis auf der Tandemhinterachse eingeschaltet.

Abgasbremse: Standard.

Zur Bremsleistung einschl. Retarder, Abgasbremse und Motor, siehe Diagramm auf Seite 4.



HYDRAULISCHE ANLAGE

Pumpen: Vier motorabhängige Axialkolben-pumpen mit variabler Fördermenge am Schwungradgehäuse angeflanscht. Fahrab-hängige Notlenkpumpe am Verteilergetriebe.

Filter: Ölfilterung durch zwei Papierfilter mit Magneten.

Förderleistung pro Pumpe . . .	110 l/min
bei einer Drehzahl von	42 U/s (2520 U/min)
Betriebsdruck	21 MPa



FAHRERKABINE

Sicherheits-Fahrerkabine von Volvo. ROPS-geprüft. (ISO 3471/SAE J1040 APR 88). Die Kabine ist vibrationsfrei auf Gummisilentblöcken gelagert. Verstellbares Lenkrad. Radio/Contronic Konsole in der Decke.

Heizung und Lüftung: Gefilterte Frischluftzufuhr sowie Ventilator mit drei Stufen.

Fahrersitz: Einstellbarer, gefederter Komfortsitz mit Sicherheitsgurt und feuerfestem Überzug.

Serienmäßig Beifahrersitz mit Sicherheitsgurt und gepolsterter Sitz und Rückenlehne.

Notausgänge	2
Geräuschniveau in der Kabine bei ISO 6394 und bei max. Geschwindigkeit	76 dB (A)



LENKUNG

Hydraulisch-mechanische Knicklenkung mit mechanische Rückkopplung. 3,4 Lenkradumdrehungen für maximalen Lenkeinslag.

Lenkzylinder: Zwei doppelt wirkende hydraulische Lenkzylinder.

Notlenkung: Serienmäßig gemäß ISO 5010 bei Gesamtgewicht.

Lenkeinschlag: + 45°



MULDE

Mulde: Vergüteter Stahl mit hoher Kerbschlagfestigkeit.

Kippzylinder: Zwei Kippzylinder mit drei Stufen wovon die oberste Stufe doppelt wirkend ist.

Auskippwinkel	71°
Auskippszeit mit Last	15 s
Senkzeit	12 s
Materialstärke der Mulde	
Vorderwand	8 mm
Seitenwände	12 mm
Muldenboden/ Schurre	16 mm
Streckgrenze	1000 N/mm ²
Reißgrenze	1250 N/mm ²
Kerbschlagfestigkeit, min. . . .	360–440HB



GEWICHTE

Einsatzgewicht, einschließlich Ölen, Kraftstoff, Kühlwasser und Fahrer.

Einsatzgewicht mit 29.5 R 25 Reifen:

Vorn	15400 kg
Hinten	14750 kg
Gesamt	30150 kg
Nutzlast	36000 kg
Gesamtgewicht	
Vorn	18300 kg
Hinten	47850 kg
Gesamt	66150 kg

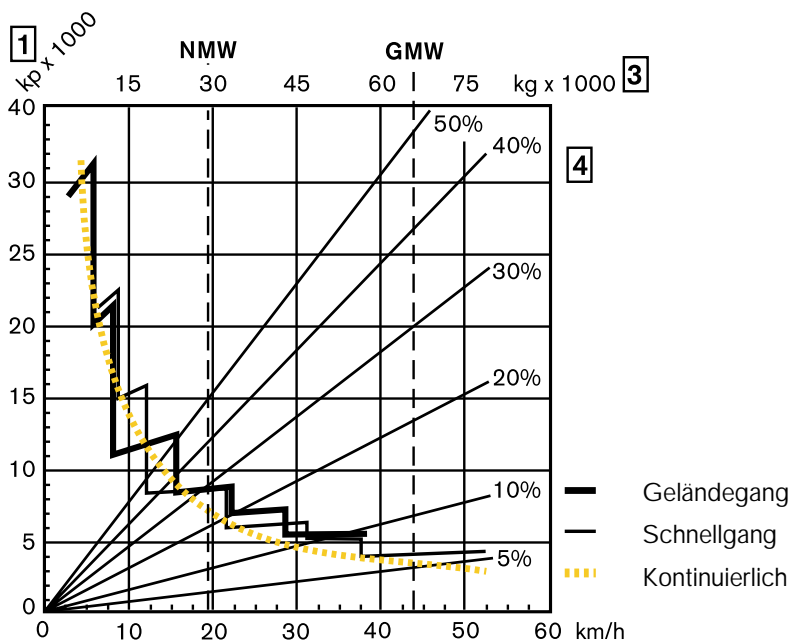
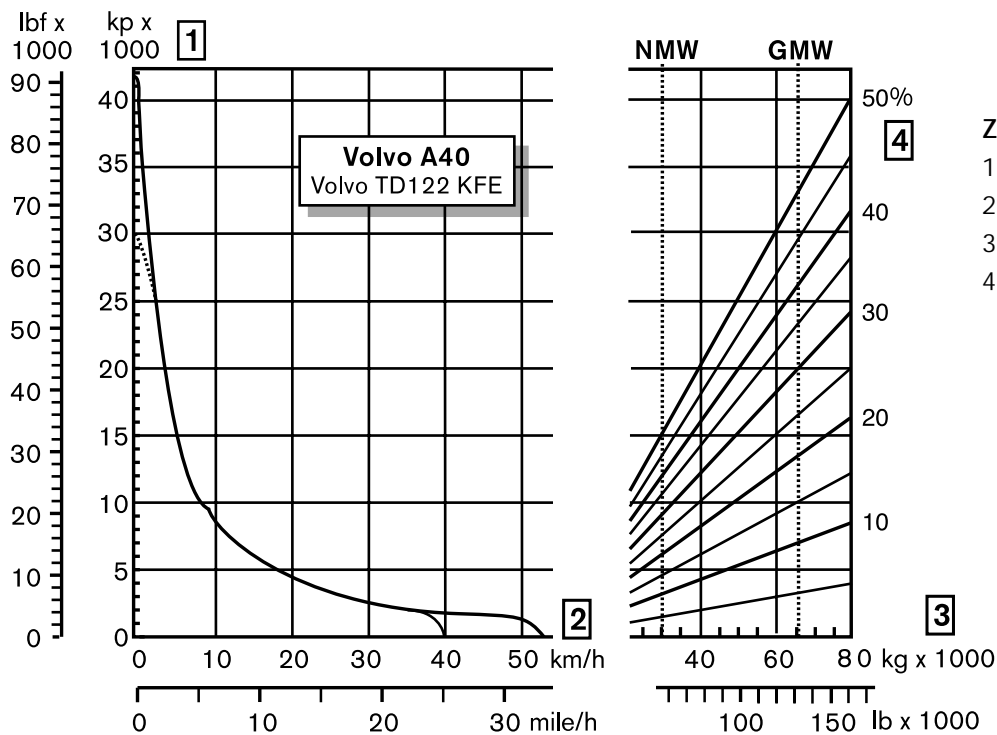
A40 ausgerüstet mit 875/65 R 29 Reifen:
+ 360 kg pro Achse.



BODENDRUCK

Bei 15%. Einsinktiefen mit den oben erwähnten Gewichtsangaben.

Mit Reifen	29.5 R25	875/65 R29
Unbeladen		
Vorn	106 kPa	95 kPa
Hinten	51 kPa	47 kPa
Beladen		
Vorn	127 kPa	113 kPa
Hinten	168 kPa	146 kPa

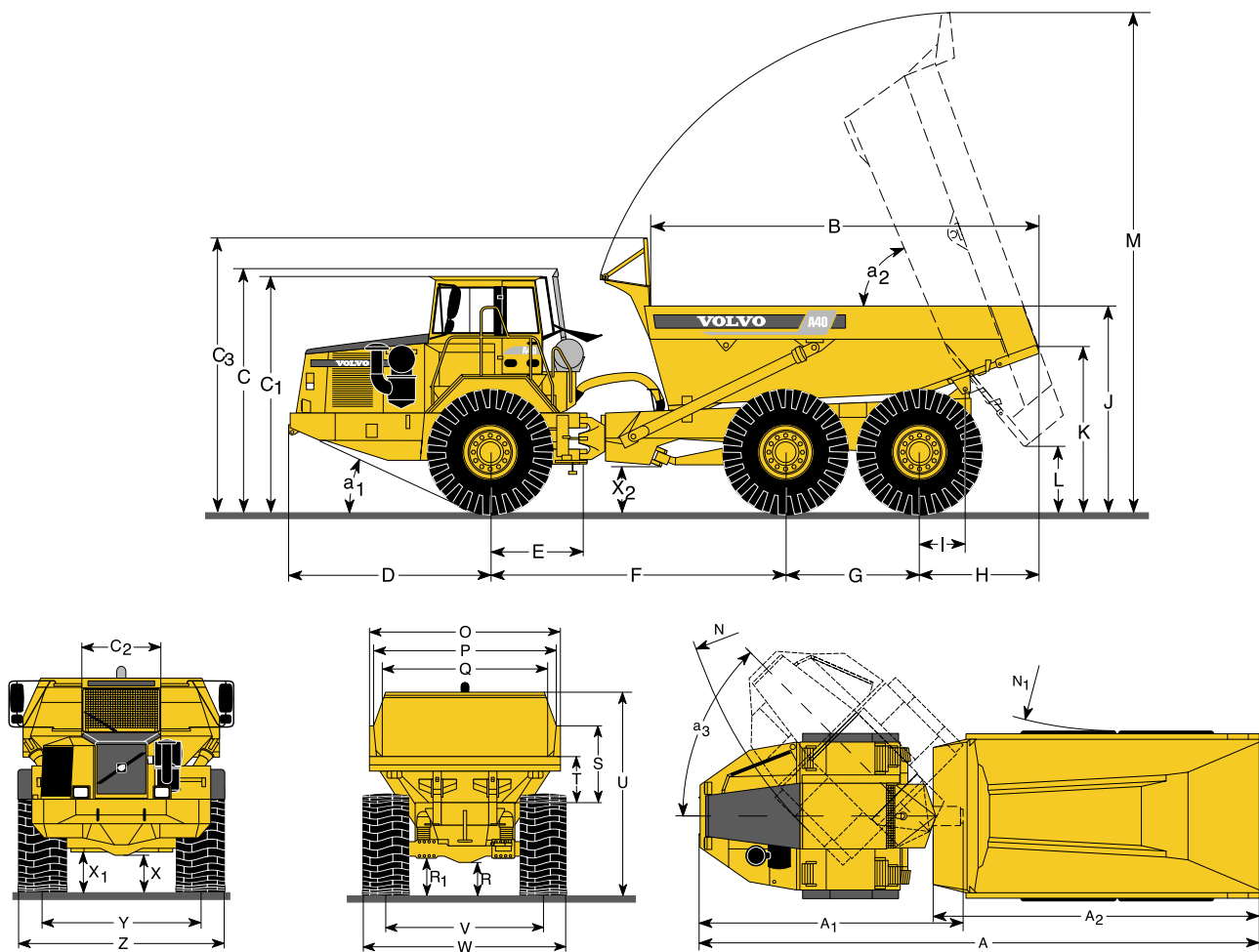


HINWEISE ZU DEN DIAGRAMMEN

Die diagonalen Linien des Zugkraftdiagramms repräsentieren den Gesamtwiderstand, d.h. Neigung in % plus Rollwiderstand in %.

Auch auf dem Bremskraftdiagramm repräsentieren die diagonalen Linien den "Gesamtwiderstand" (bei Gefälle die durch die Neigung zusätzlich auftretende Kraft), die als Steigung in % minus Rollwiderstand in % berechnet wird.

- Wählen Sie die diagonale Linie auf der rechten Seite des Diagramms, die den jeweiligen Gesamtwiderstand zeigt.
- Folgen Sie der diagonalen Linie, bis diese die Linie für das jeweiligen Fahrzeuggewicht schneidet. GMW (Gesamtgewicht). NMW (Dienstgewicht).
- Von diesem Schnittpunkt eine neue horizontale Linie zum linken Diagramm ziehen, bis die Zugkraft- oder Bremskraftkurve geschnitten wird.
- Danach die Fahrgeschwindigkeit ermitteln.



MASSANGABEN Volvo A40 6x6 (unbeladen mit 29.5 R 25 Reifen)

A	11135 mm	F	4442 mm	O	3290 mm	V	2636 mm
A ₁	5246 mm	G	1940 mm	P	3059 mm	W	3430 mm
A ₂	6525 mm	H	1793 mm	Q	2853 mm	W*	3570 mm
B	5738 mm	H ₁	643 mm	R	657 mm	X	618 mm
C	3701 mm	J	3055 mm	R ₁	734 mm	X ₁	645 mm
C ₁	3618 mm	K	2510 mm	S	1379 mm	X ₂	764 mm
C ₂	1331 mm	L	961 mm	T	834 mm	Y	2636 mm
C ₃	4073 mm mit vorne Lade- schutz erhöht (Sonderausrüstung)	M	7491 mm	U	3498mm	Z	3430 mm
D	2960 mm	N	8827mm			Z*	3570 mm
E	1270 mm	N ₁	4238 mm			a ₁	27°
						a ₂	71°
						a ₃	45°

*) mit 875/65 R 29 Reifen

MULDENINHALT (Angaben nach SAE 2:1)

Nutzlast	36 000 kg
Muldeninhalt.....	16,3 m ³
gehäuft	22 m ³

Mit oberer Heckklappe (Sonderausrüstung)

Muldeninhalt	16,6 m ³
gehäuft	22,7 m ³

STANDARD AUSRÜSTUNG

Sicherheit

ROPS-Fahrerkabine
Blockierung des Knickgelenks
Einstellbarer, gefederter Komfortsitz mit Sicherheitsgurt
Notlenkung
Rückspiegel
Rutschfeste Stufen für Motorhaube und Kotflügel
Scheibenwischer/ waschanlage
Schutzgitter für Heckscheibe
Signalhorn
Tachometer
Warnblinkanlage

Komfort

Aschenbecher/ Zigarettenanzünder
Beifahrersitz
Getönte Scheiben
Getränkhalter
Heizungsanlage mit gefilterter Frischluftzufuhr und Defroster
Radio/Contronic Konsole in der Decke
Sonnenblende
Verstellbares Lenkrad

Motor

Abgasbremse
Nieder-Emissionsausführung
Kaltstartanlage
Ladeluftkühler
Turbolader
Ölablaßschlauch

Elektrische Anlage

Elektrische Anschluss
Hauptstromschalter
Wechselstromlichtmaschine

Armaturen:

- Betriebsstundenzähler
- Drehzahl
- Kraftstoffanzeiger
- Kühlwassertemperatur
- Luftdruck
- Temperatur des Getriebeöls

Beleuchtung:

- Blinkleuchten
- Bremsleuchten
- Fahrerhausbeleuchtung
- Hauptscheinwerfer mit Fernlicht/ Abblendlicht
- Instrumentenbeleuchtung
- Armaturenbrett-Beleuchtung
- Rücklicht
- Rückleuchten
- Standlicht

Kontrollleuchten:

- Beleuchtung
- Blinkanlage
- Bremsen
- Differentialsperre in der Längsachse/ 6 Rad Antrieb
- Differentialsperre in der Tandemachse/ Vorderachse
- Fernlicht
- Gelände/Schnellgang
- Kaltstartanlage

Warnleuchten für:

- Bremsdruck
- Bremskühlung, flüssigkeitstand
- Getriebe/ Verteilergetriebe, Funktionsfehler
- Feststellbremse
- Kühlflüssigkeitstand
- Ladestrom
- Motorabhängige Lenkpumpe
- Fahrabhängige Lenkpumpe
- Luftfilteranlage des Motors
- Lüfterflügel
- Mulde in Auskipstellung
- Temperatur des Motors
- Ölstand des Motors
- Ölstand des Verteilergetriebes

Zentrale Warnanlage:

- Bremskühlung, Flüssigkeitstand
- Getriebe/ Verteilergetriebe, Funktionsfehler
- Ladestrom
- Lenkfunktion
- Überdrehung des Motors
- Ölstand des Motors

Kraftübertragung

Drehmomentwandler
Automatische Lock-up Kupplung
Automatische Schaltung
Hydraulische Retarder
Verteilergetriebe mit Gelände- und Schnellgang
Differentialsperre in der Längsachse
Differentialsperre in der Vorderachse
Differentialsperre, vordere Tandemachse
Differentialsperre, hintere Tandemachse

Bremsen

Zweikreis-Bremsanlage
Feststellbremse wirkend an alle Räder
Retarder-Funktion im Betriebsbremspedal
Hydraulisch betätigten Lamellenbremsen mit separatem Kühlkreis
Be- und Entladebremse

Mulde

Mulde mit Kanälen für die Muldenheizung

Bereifung

29,5 R 25

SONDER AUSRÜSTUNG

Service und Wartung

Werkzeugkasten
Werkzeugsatz mit Reifenfüllaus-rüstung
Zentralschmierung

Motor

Elektrische Motorkühlmittel- und Bremskühlöl-heizung
Kühlmittelfilter
Zusätzliche Kraftstofffilter
Ölbad-Luftfilteranlage

Elektrische Anlage

Arbeitsbeleuchtung, Dachmontage
Rotierende Warnleuchte mit klappbarem Halter

Fahrerkabine

Contronic
Klimaanlage
Luftgefederter Fahrersitz mit Heizung
Radio
Radio-Einbausatz
Rückspiegel mit elektrischer Heizung

Schutz

Schutzdach, FOPS

Äußere Ausrüstung

Spritzschutz, hinten, vor Tandem

Mulde

Ladeschutz, vorne
Muldenheizung
Seilbetätigte obere Heckklappe
Obere Verlängerung, 200 mm
Verschleißblech, Einzellieferung

Bereifung

875/65 R 29

Sonstiges

Bio Hydraulik Öl

Änderungen der Ausführung und Daten ohne besondere Benachrichtigung bleiben vorbehalten. Die Abbildungen stellen nicht immer die serienmäßige Ausführung der Maschine dar.

VOLVO

Volvo Construction
Equipment Group

Ref. No 25 2 669 4092
Printed in Sweden 99.09-2
Volvo Växjö 1999

German
ART