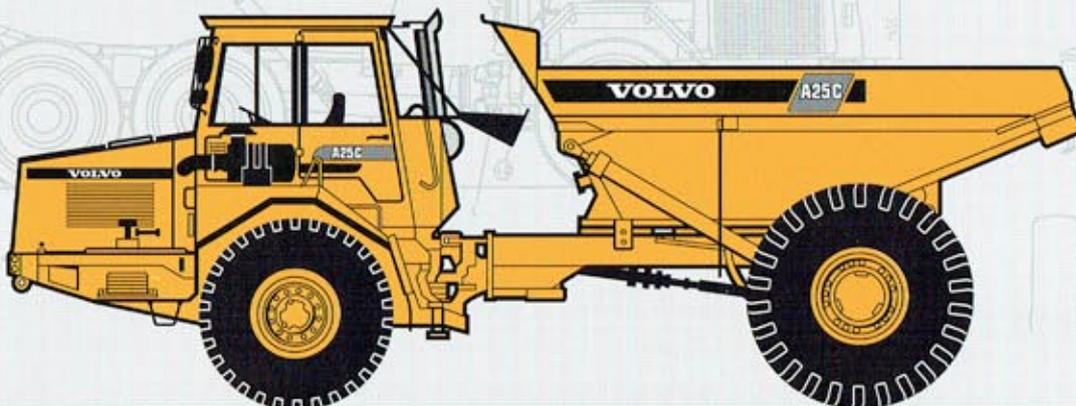


VOLVO KNICKGELENKTE DUMPER

A25C

4X4



- Motorleistung SAE J1349:
Netto 187 kW (254 PS)
Brutto 190 kW (258 PS)
- Muldeninhalt:
13,0 m³
- Nutzlast:
22,5 t

- Volvo-Diesel-Motor in Emissionsausführung mit Direkteinspritzung, Intercooler und Turbolader.
- Elektronisch gesteuerte Schaltautomatik.
- Retarder serienmäßig.
- Zwischengetriebe mit Gelände- und Schnellgangbereich.

- 100%ig schlüssig Differentialsperrern in allen Antriebsachsen sowie in der Längsachse.
- Vorderachsfederung, spezielle Vorderachsaufhängung.
- Be- und Entladebremse.
- Verstellbares Lenkrad.
- Niedriges internes Geräuschniveau.

VOLVO



MOTOR

Volvo 6-Zylinder-Reihenmotor in Emissions-ausführung mit Direkteinspritzung, Intercooler und Turbolader, 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	TD73 KCE
Motorleistung bei	40 U/s (2400 U/min)
SAE J1349 Brutto	190 kW (258 PS)
Schwungradleistung bei	40 U/s (2400 U/min)
SAE J1349 Netto*	187 kW (254 PS)
DIN 6271*	187 kW (254 PS)
Max. Drehmoment bei	20 U/s (1200 U/min)
SAE J1349 Brutto	1090 Nm
SAE J1349 Netto**	1080 Nm
DIN 6271 **	1080 Nm
Hubraum, gesamt	6,73 l
Bohrung	105 mm
Hub	130 mm
Verdichtungsverhältnis	17,7:1

*) Bei normaler Drehzahl. Bei maximaler Drehzahl des Lüfterflügels beträgt die Motorleistung 174 kW (236 PS) entsprechend der DIN-Norm 70020.

**) Bei normaler Drehzahl. Bei maximaler Drehzahl des Lüfterflügels beträgt das Drehmoment 970 Nm entsprechend der DIN-Norm 70020.



ELEKTRISCHE ANLAGE

Spannung	24 V
Batterieleistung	2x135 Ah
Lichtmaschine, Leistung	1,65 kW (60 A)
Anlasser, Leistung	5 kW (6,8 PS)



FÜLLMENGEN

Motoröl	24 l
Kraftstofftank	280 l
Kühlsystem	37 l
Lastschaltgetriebe, gesamt ..	16 l
Verteilergetriebe	6 l
Vorderachse	27 l
Hinterachse	48 l
Bremsanlage	2 l
Hydraulische Anlage	180 l
Hydrauliköltank	155 l



KRAFTÜBERTRAGUNG

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

Lastschaltgetriebe: Vollautomatisches Planeten-getriebe mit 5 Vortwärtsgängen und 1 Rückwärtsgang.

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

Achsen: Volvo Fabrikat. 4-Radantrieb. Schwimmend gelagerte Antriebswellen und Planeten-vorgelege.

Differentialsperren: Differentialsperren in der Längsachse sowie in den zwei Antriebsachsen. Sämtliche Sperren 100%ig schlüssig.

Drehmomentwandler	2,4:1
Lastschaltgetriebe	Volvo PT 1051 (5HP 500)
Verteilergetriebe	Volvo FL 652
Achsen	Volvo AH 54 und AH 71

Geschwindigkeit:

Geländegang, vorwärts	
1	6 km/h
2	10 km/h
3	17 km/h
4	24 km/h
5	34 km/h

Schnellgang, vorwärts	
1	9 km/h
2	15 km/h
3	26 km/h
4	37 km/h
5	25 km/h

Geländegang, rückwärts	
1	7 km/h

Schnellgang, rückwärts	
1	11 km/h



FEDERUNG

Spezialkonzept Volvo. Wartungsfrei.

Vorderachse: Zwei Gummihohlelemente auf jeder Seite. Querstabilisator. Doppelte Stoßdämpfer beidseitig.

Hinterachse: Kein Federung.



BREMSEN

Zweikreis-Bremsanlage mit druckluft-hydraulisch betätigten Scheibenbremsen 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.

Kompressor: Mit Zahnradantrieb vom Motor her.

Abgasbremse: Standard

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

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

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



HYDRAULISCHE ANLAGE

Pumpen: Drei Motorabhängige Axialkolbenpumpen mit variabler Fördermenge am Schwungradgehäuse angeflanscht.

Fahrabhängige Notlenkpumpe am Verteilergetriebe.

Filter: Ölfilterung durch zwei Papierfilter mit Magneten.

Förderleistung pro Pumpe bei einer Drehzahl von	34 U/s (2040 U/min)
Motorabhängige Pumpe	100 l/min
Fahrabhängige Pumpe	118 l/min
Betriebsdruck	19,5 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.

Sonderausrüstung Beifahrersitz mit Sicherheitsgurt und gepolsterter Sitz und Rückenlehne.

Notausgänge 2

Geräuschniveau in der Kabine nach ISO 6394 und bei Höchstgeschwindigkeit 78 dB (A)



LENKUNG

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

Lenkzylinder: Zwei doppelt wirkende hydraulische Lenkzylinder.

Notlenkpumpe: Serienmäßig gemäß ISO 5010 bei Gesamtgewicht.

Lenkeinschlag: $\pm 45^\circ$



MULDE

Mulde: Vergüteter Stahl mit hoher Kerbschlagfestigkeit.

Kippzylinder: Zwei einstufige doppelt wirkende Kippzylinder.

Auskippwinkel	70°
Auskippszeit mit Last	12 s
Senkzeit	10 s
Materialstärke der Mulde	
Vorderwand	18 mm
Seitenwände	20 mm
Muldenboden	20 mm
Schurre	24 mm
Streckgrenze	1000 N/mm ²
Reißgrenze	1250 N/mm ²
Kerbschlagfestigkeit, min. . . .	360–440 HB



GEWICHTE

Einsatzgewicht, einschließlich, Ölen, Kraftstoff, Kühlwasser und Fahrer.

Einsatzgewicht	
Vorn	9150 kg
Hinten	6620 kg
Gesamt	15770 kg
Nutzlast	22500 kg
Gesamtgewicht	
Vorn	12550 kg
Hinten	25720 kg
Gesamt	38270 kg

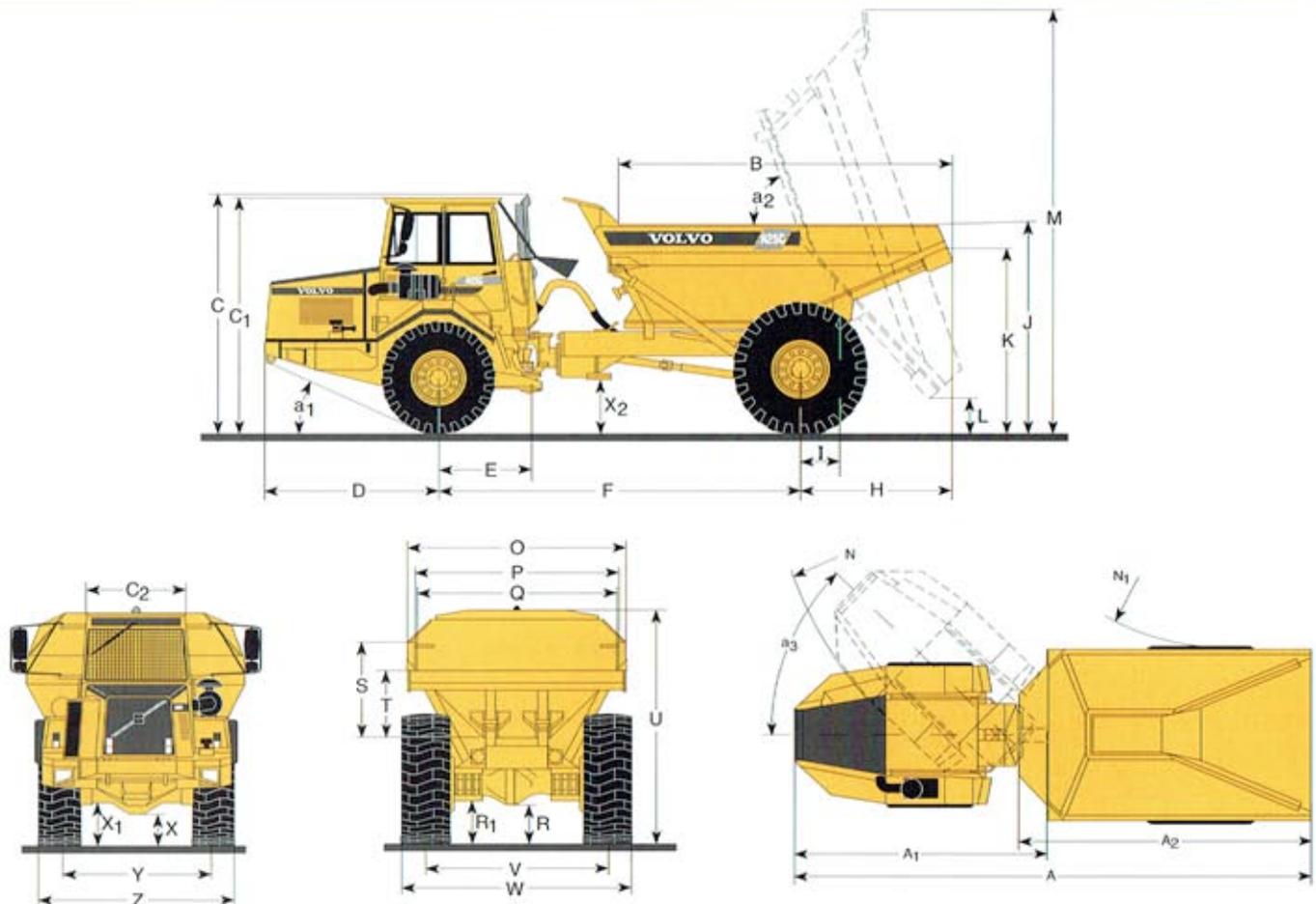


BODENDRUCK

Bei 15% Einsinktiefen mit den oben erwähnten Gewichtsangaben.

Unbeladen	
Vorn	95 kPa
Hinten	47 kPa
Beladen	
Vorn	131 kPa
Hinten	183 kPa

MASSANGABEN Volvo A25C 4x4 (unbeladen)



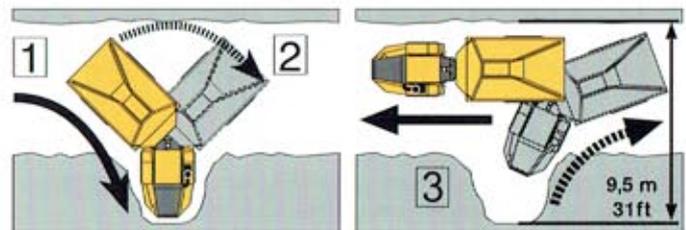
A	8955mm	F	4650 mm	O	2980 mm	X	480 mm
A ₁	4495 mm	H	1890 mm	P	2800 mm	X ₁	610 mm
A ₂	4985 mm	I	590 mm	Q	2650 mm	X ₂	770 mm
B	4500 mm	J	2730 mm	R	555 mm	Y	2150 mm
C	3285 mm	K	2335 mm	R ₁	695 mm	Z	2795 mm
C ₁	3210 mm	L	650 mm	S	1405 mm	a ₁	26°
C ₂	1320 mm	M	5700 mm	T	1030 mm	a ₂	70°
D	2415 mm	N	7500 mm	U	3165 mm	a ₃	45
E	1200 mm	N ₁	3550 mm	V	2370 mm		
				W	3180 mm		

A25C 4x4 Turn Around (Sonderausrüstung)



Wenderadssystem. Wendet 180° in 25 Sekunden.

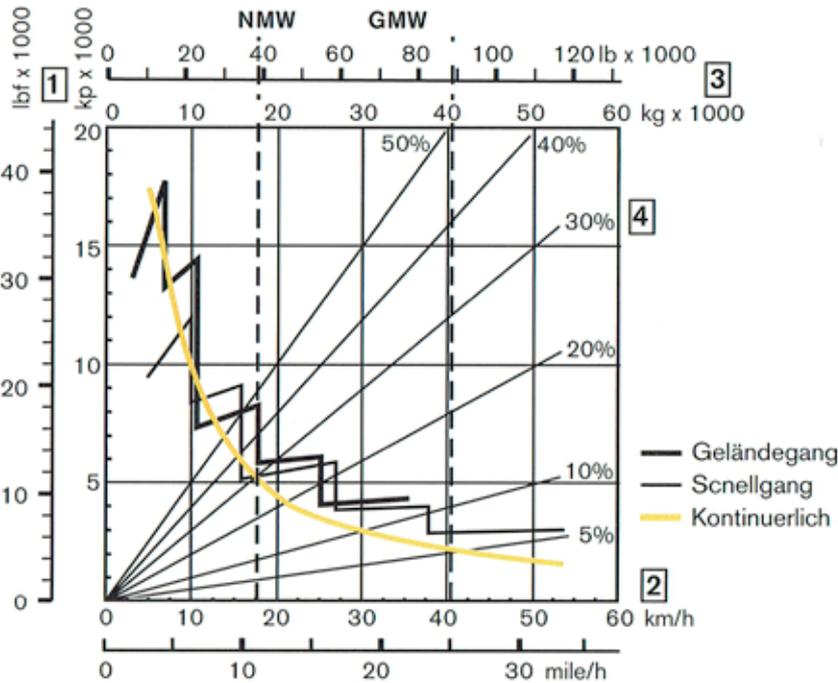
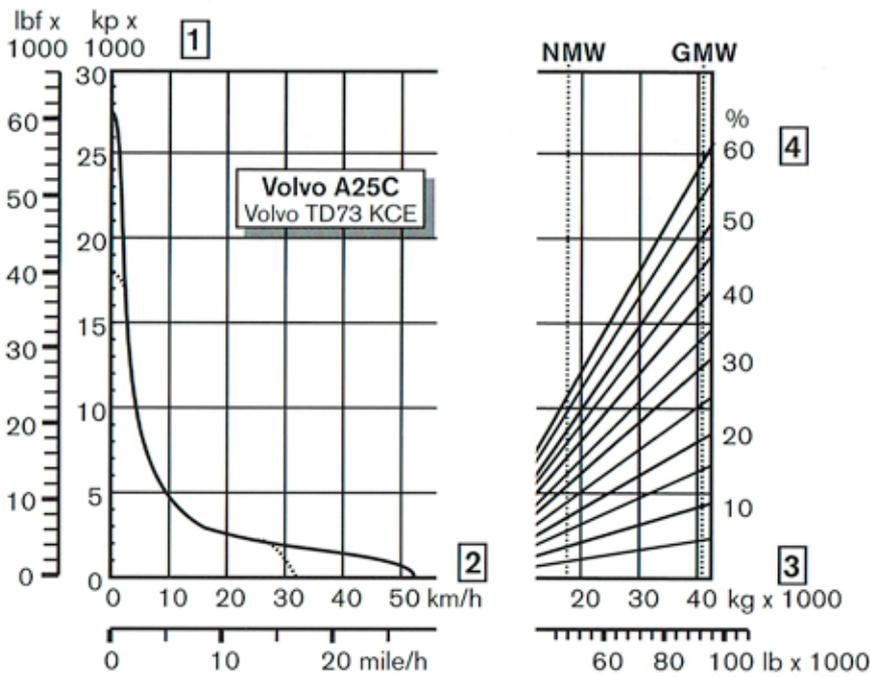
Nur eine Breite von 9,5 m ist erforderlich, damit die Maschine in einem 3 stufigen Manöver 180° wendet. Die Wenderäder werden hydraulisch vom Fahrerplatz aus betätigt und heben den unbeladenen Lastenträger so an, daß die Lenkhydraulik den Lastenträger um 90° schwenken kann.



1. Zum Wendeplatz vorfahren, mit Zugscheinheit bis zum vollen Lenkeinschlag schwenken und Bremse eingedrückt halten.
2. Ladeeinheit anheben und maximal 90° einschlagen.
3. Ladeeinheit absenken und vom Wendeplatz aus zurücksetzen.

MULDENINHALT (Angaben nach SAE 2:1)

Nutzlast	22 500 kg
Muldeninhalt	10,1 m ³
gehäuft	13,0 m ³



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.

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

STANDARDAUSRÜSTUNG

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
Getönte Scheiben
Heizungsanlage mit gefilterter Frischluftzufuhr und Defroster
Radio/Contronic Konsole in der Decke
Sonnenblende
Verstellbares Lenkrad
Getränkehalter

Motor

Abgasbremse
Nieder-Emissionsausführung
Intercooler
Kaltstartanlage
Turbolader
Ölablaßschlauch

Elektrische Anlage

Elektrische Anschluß
Hauptstromschalter
Wechselstromlichtmaschine
Armaturen:
• Betriebsstundenzähler
• Drehzahl
• Kraftstoffanzeiger
• Kühlwassertemperatur
• Luftdruck des Bremsanlage
• Temperatur des Getriebeöls
Beleuchtung:
• Hauptscheinwerfer mit Fernlicht/Abblendlicht
• Standlicht
• Rücklicht
• Blinkleuchten
• Bremsleuchten
• Rückleuchten
• Fahrerhausbeleuchtung
• Instrumentenbeleuchtung
• Armaturenbrett-Beleuchtung
Kontrollleuchten:
• Abgasbremse
• Beleuchtung
• Blinkanlage
• Differentialsperre in der Längsachse/ 6 Rad Antrieb
• Differentialsperre in der Vorderachse
• Fernlicht
• Kaltstartanlage
• Gelände/Schnellgang
• Betätigte Betriebsbremse

Warnleuchten für:

- Bremsdruck
- Bremsfehle
- Feststellbremse
- Hydraulikölstand
- Ladestrom
- Luftfilteranlage des Motors
- Mulde in Auskipstellung
- Motorabhängige Lenkpumpe
- Fahrabhängige Lenkpumpe
- Temperatur des Getriebeöls
- Überdrehung des Motors
- Öldruck des Motors

Zentrale Warnanlage:

- Bremsdruck
- Bremsfehler
- Hydraulikölstand
- Ladestrom
- Lenkfunktion
- Luftfilteranlage des Motors
- Temperatur des Motors
- Überdrehung des Motors
- Öldruck des Motors
- Temperatur des Getriebeöls

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
Druckluft-hydraulisch betätigten Scheibenbremsen
Feststellbremse wirkend an alle räder
Retarder-Funktion im Betriebsbremspedal
Be- und Entladebremse

Mulde

Mulde mit Kanälen für die Muldenheizung und Verschleißbleche

Bereifung

Vorne: 23.5R25
Hinten: 29.5R25

SONDERAUSRÜSTUNG

Service und Wartung

Werkzeugkasten
Werkzeugsatz mit Reifenfüllaus-rüstung
Zentralschmierung

Motor

Kühlmittelfilter
Zusätzliche Kraftstofffilter
Ölbad-Luftfilteranlage

Elektrische Anlage

Arbeitsbeleuchtung, Dachmontage
Rotierende Warnleuchte mit klappbarem Halter

Fahrerkabine

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

Schutz

Auffahrschutz
Bremschutz, Vorderachse
Schutzdach, FOPS

Äußere Ausrüstung

Kotflügelverbreiterung vorne, 2,7 m
Spritzschutz, hinten, 3,2 m

Mulde

Muldenheizung

Sonstiges

Abgasreinigung mit Wasser
Abschleppbügel
Bio Hydraulik Öl
Schnelldrehvorrichtung

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 4088
Printed in Sweden 99.08-3
Volvo, Växjö 1999

German
ART