

VOLVO RADLADER L70C



- **Motorleistung, SAE J1349:**
Brutto 93 kW (126 hp)
Netto 87 kW (118 hp)

- **Einsatzgewicht:** 10,5–11,8 t

- **Schaufelinhalt:** 1,6–5,0 m³

- **Volvo-Hochleistungs-Niederemissionsmotor** mit hohem Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen und geringem Schadstoffausstoß. Der Motor erfüllt bereits jetzt die bis zum Jahr 2001 zu erwartenden, verschärften Emissionsanforderungen.

- **TP-Hubgerüst**

- hohes Reißmoment im gesamten Hubbereich
- ausgezeichnete Parallelführung

- **Volvo-Schaltautomatik APS II**

- Schaltautomatik der neuen Generation mit Leistungswahlschalter
- optimiert die Maschinenleistung

- **Nasse Bremsen**

- Geschlossene, inneliegende, nasse Bremsen

- **Care Cab-Überdruckkabine**
– komfortabel und sicher

- **Contronic-Überwachungssystem**

- **Load-Sensing-Hydraulik**
– Lenk- und Arbeitshydraulik

- **Vorgesteuerte Arbeitshydraulik**

- Sonderausrüstung**

- **Hydraulische Schnellwechseleinrichtung**

- **HD-Gerätehydraulik** für spezielle Anbaugeräte

- **BSS-Hubgerüstdämpfung**

VOLVO



SERVICE

Das Contronic-Überwachungssystem liefert Informationen über den Zustand der Maschine, erinnert an Wartungzeitpunkte und minimiert die Zeit für die Fehlersuche.

Leicht zugängliche Wartungspunkte: Große, leicht zu öffnende Serviceklappen mit Gasfederstützen.

Ausschwenkbare Kühlerhaube und Kühler.

Kraftstofftank	190 l	Lastschaltgetriebe	17 l
Kühlanlage	40 l	Motor	16 l
Hydrauliköltank	65 l	Vorder-/	
		Hinterachse	24/24 l



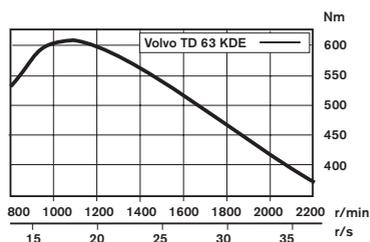
ENGINE

Der Motor leistet ein hohes Drehmoment und zeichnet sich auch im unteren Drehzahlbereich durch sehr gute Elastizität aus. Niedrige Maximaldrehzahl trägt zu Kraftstoffersparnis, geringerer Geräuscentwicklung, weniger Verschleiß und längerer Lebensdauer bei.

Motor: 6-Zylinder-4-Takt-Reihendieselmotor mit Direkteinspritzung, Turbolader mit Ladeluftkühlung und nassen, austauschbaren Zylinderlaufbuchsen. (*Niederemissionsmotor).

Luftfiltereinheit: Ansaugluftreinigung dreistufig ausgelegt

Motor		Volvo TD 63 KDE
Leistung	r/s (r/min)	35 (2 100)
SAE J1349 brutto	kW (hp)	96 (130)
SAE J1349 netto	kW (hp)	90 (122)
Max. Drehmoment bei	r/s (r/min)	18,3 (1 100)
SAE J1349brutto	Nm	615
SAE J1349netto	Nm	610
Hubraum, insgesamt	l	5,48



ELEKTRISCHE ANLAGE

Das Contronic-Überwachungssystem bietet eine erweiterte Funktionskontrolle. Gesamte Bordelektrik durch Sicherungen geschützt. Werkseitig vorverlegte Leitungen zum Anschluß von Sonderausrüstung.

Zentrale Warnanlage: Zentrale Warnleuchte für die folgenden Funktionen: Motoröldruck, Motortemperatur (Summer), Getriebeöldruck, Getriebeöltemperatur, Bremsdruck, Feststellbremse (Summer), Hydraulikölstand.

Spannung	24 V
Batterien	2x12 V
Batteriekapazität	2x105 Ah
Lichtmaschinenleistung	1 680 W / 60 A
Anlasserleistung	5,4 kW (7,3 hp)



KRAFTÜBERTRAGUNG

Antriebsstrang und Arbeitshydraulik sind gut aufeinander abgestimmt. Bewährte und betriebssichere Konstruktion. Die gute Beschleunigung steigert die Produktivität.

Drehmomentwandler: einstufig

Getriebe: Volvo-Lastschaltgetriebe mit Vorgelege und Einhand-Wählhebelbedienung. Rasches und ruckfreies Umschalten vorwärts/rückwärts.

Schaltsystem: Volvo-Schaltautomatik (APS II) mit Leistungswahlschalter.

Achsen: Volvo-Antriebsachsen mit schwimmend gelagerten Steckachsen und Planeten-Nabenvorgelegen. Achsgehäuse aus einem Gußteil. Starrachse vorne und Pendelachse hinten. 100 % schlüssige Differentialsperre auf Vorderachse.

Getriebe:	Volvo HT 90
Wandlungsgrad:	2,85:1
Geschwindigkeiten	Hoch Niedrig
vorwärts/rückwärts	7,0 km/h 1,9 km/h
1	14,0 km/h 3,7 km/h
2	26,0 km/h 7,3 km/h
3	44,0 km/h 13,6 km/h
4 (nur vorwärts)	20,5 R25* L2
Bereifung	Volvo / AWB 15
Vorder- und Hinterachse	±13°
Pendelung	
Bodenfreiheit bei 13° Pendelung	420 mm



BREMSANLAGE

Das einfache, betriebssichere System mit wenigen Bauteilen bietet hohe Verfügbarkeit und Sicherheit. Selbstnachstellende, nasse Bremsen mit Ölkühlung gewährleisten lange Wartungsabstände.

Betriebsbremse: Volvo 2-Kreis-Bremsanlage mit Stickstoffgeladenen Akkumulatoren. Vollhydraulisch betätigte, nasse, innenliegende Bremsen mit Ölkühlung. Auskuppeln während des Bremsvorgangs kann mit Hilfe eines Schalters am Armaturenbrett vorgewählt werden.

Feststellbremse: Mechanisch betätigte Trommelbremse.

Sicherheitsbremssystem: Die Bremsleistung gemäß Sicherheitsanforderungen wird durch einen der Betriebsbremskreise oder der Feststellbremse gewährleistet.

Standards: Die Bremsanlage entspricht den Anforderungen nach ISO 3450, SAE J1473 und St VZO § 41.

Zahl der Scheiben/Rad	1
Zahl der Akkumulatoren	3
Volumen pro Stück	0,5 l

TECHNISCHE DATEN, VOLVO L70C

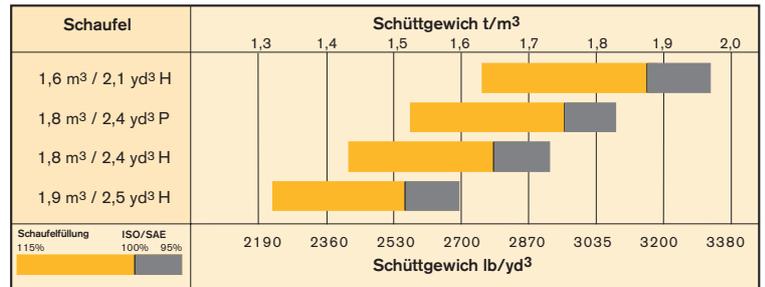
		Universalschaufeln								Leichtgutschaufeln	
											
Bereifung 20.5 R25* L2											
Schaufelinhalt, gehäuft	m ³	–	–	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,6	3,0	–
mit Unterschraubmesser	m ³	1,9	1,9	–	–	–	–	–	–	(3,1)	5,0
Kipplast, ohne Lenkeinschlag	kg	8 030	7 600	8 240	8 180	7 790	7 720	8 260	7 790	7 140	7 020
35° Lenkeinschlag	kg	7 170	6 750	7 380	7 310	6 940	6 880	7 390	6 950	6 340	6 200
voller Lenkeinschlag	kg	6 910	6 500	7 120	7 050	6 690	6 620	7 130	6 690	6 100	5 950
Reißkraft	kN	88,6	81,5	93,0	93,0	85,3	85,3	99,1	90,7	64,3	53,9
A	mm	6 870	6 970	6 790	6 980	6 890	7 080	6 910	7 010	7 250	7 550
E	mm	990	1 080	930	9 30	1 020	1 020	860	950	1 370	1 650
H	mm	2 880	2 810	2 930	2 810	2 860	2 740	2 850	2 790	2 630	2 430
L	mm	5 070	5 110	5 070	5 070	5 110	5 110	5 000	5 050	5 280	5 560
M	mm	970	1 040	940	1 090	1 000	1 150	1 030	1 100	1 280	1 500
N	mm	1 560	1 590	1 550	1 630	1 590	1 660	1 500	1 640	1 640	1 680
V	mm	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 550	2 650
a ₁ clearance circle	mm	11 260	11 310	11 210	11 370	11 270	11430	11 320	11 380	11 530	11 810
Einsatzgewicht	kg	10 840	11 050	10 730	10 780	10 950	11 000	10 740	10 960	11 100	11 470
Best.-Nr.		92 560	92 282	92 560	92 562	92 282	92561	92559	92 558	92 564	92 565

mit Kontergewicht 1

DIAGRAMM ZUR AUSWAHL PASSENDER SCHAUFELN

Das Arbeitsvolumen der Schaufel ist vom Füllmaterial abhängig und übersteigt oft das aufgeführte ISO/SAE-Volumen der Schaufel. Die Tabelle zeigt die optimale Schaufelwahl hinsichtlich der Materialdichte.

Material	Schaufelfüllung %	Dichte t/m ³
Mutterboden	100–115	1,4–1,6
Lehm	110–120	1,4–1,6
Sand	100–110	1,6–1,9
Kies	100–110	1,7–1,9
Fels	75–100	1,5–1,9



ABWEICHUNGEN DER MASSE UND GEWICHTE

		Bereifung		Mit Kontergewicht 2	Ohne Kontergewicht 1	Kotflügel, ganz deckend
		17.5 R25*L2	17.5-25L3			
Breite	mm	–90	+175	–	–	–
Bodenfreiheit	mm	–60	–65	–	–	–
Einsatzgewicht	kg	–330	–510	+360	–190	+200
Kipplast, geknickt	kg	–190	–380	+570	–330	+245

Kontergewicht 1 kann bei allen Rückverladungen und Handhabungsarbeiten benutzt werden.

Kontergewicht 1 oder die Kombination aus Kontergewichten 1 + 2 darf nur in extremen Fällen zur Stabilisierung der Maschine beim Holz- und Materialumschlag mit Greifern auf festem, ebenen Boden vorgesehen werden.

Kontergewicht 2 ersetzt die Flüssigkeitsfüllung der Reifen, darf aber keinesfalls im Zusammenhang mit Reifen benutzt werden, die mit Ketten versehen sind. Kontergewicht 2 darf nicht mit 20.5-25 Reifen kombiniert werden.

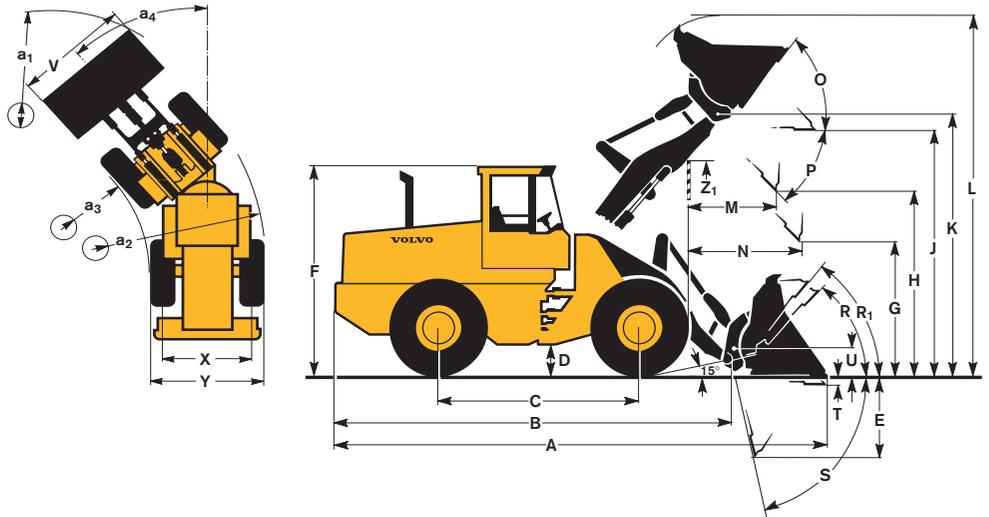
TECHNISCHE DATEN & MASSANGABEN

Bereifung: 20.5 R25* L2

B	5 700 mm
C	2 840 mm
D	450 mm
F	3 180 mm
G	2 135 mm
J	3 610 mm
K	3 860 mm
O	56°
P	45°
R	44°
R ₁ *	48°
S	78°
T	30 mm
U	450 mm
X	1 860 mm
Y	2 390 mm
Z	3 150 mm
a ₂	5 100 mm
a ₃	2 710 mm
a ₄	±40°

* Transportstellung SAE

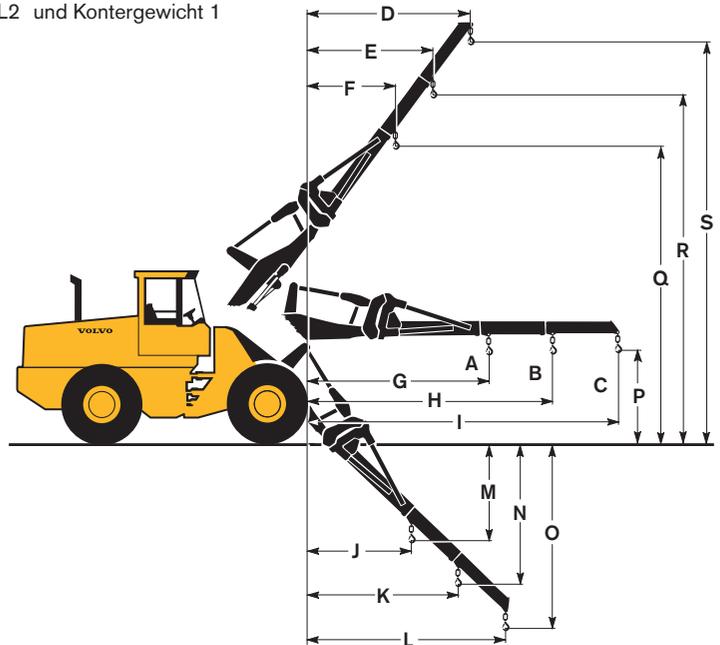
Die Daten und Maßangaben entsprechen in zu-treffenden Teilen ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.



AUSLEGER

A	1 620 kg
B	1 280 kg
C	1 050 kg
D	2 560 mm
E	1 990 mm
F	1 460 mm
G	3 280 mm
H	4 310 mm
I	5 440 mm
J	1 830 mm
K	2 560 mm
L	3 360 mm
M	1 740 mm
N	2 470 mm
O	3 270 mm
P	1 510 mm
Q	5 310 mm
R	6 190 mm
S	7 160 mm

Bereifung: 20.5 R25* L2 und Kontergewicht 1
 Best.-Nr. 92 007
 Einsatzgewicht 10 710 kg

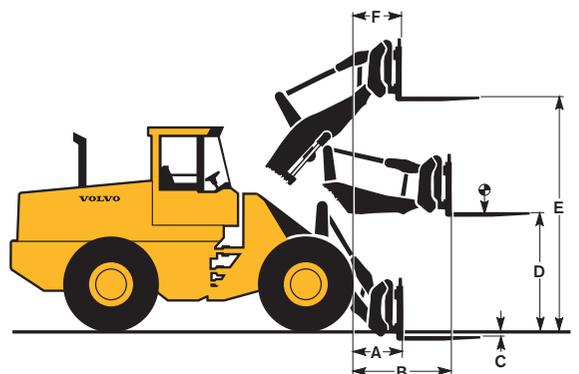


STAPLERVORSATZ

A	810 mm
B	1 540 mm
C	-70 mm
D	1 830 mm
E	3 700 mm
F	680 mm

Bereifung: 20.5 R25* L2 und Kontergewicht 1
 Gabelzinken Best.-Nr. 97 789
 Länge 1 225 mm
 Gabelrahmen Best.-Nr. 91 177
 Breite 1 500 mm
 Zulässige Last* 3 775 kg
 Bei Schwerpunktabstand 600 mm
 Einsatzgewicht 10 700 mm

* gemäß EN 474-3; Maschine auf festem, ebenem Boden





LENKUNG

Die feinfühlig reagierende Lenkanlage ermöglicht kurze Arbeitstakte. Das leistungssparende System bietet gute Wirtschaftlichkeit im Kraftstoffverbrauch. Spursicher und präzise.

Lenkanlage: Lastabhängige, hydrostatische Knicklenkung.

Ölversorgung: Die Lenkanlage wird von der lastabhängigen Axialkolbenpumpe vorrangig versorgt.

Hydraulikpumpe: Doppel-Axialkolbenpumpe mit variabler Fördermenge.

Zylinder: Zwei doppeltwirkende Zylinder.

Lenkzylinder	2
Durchmesser	63 mm
Kolbenstangendurchmesser	40 mm
Hub	370 mm
Betriebsdruck, max.	21 MPa
Fördermenge, max.	80 l / min
Max. Lenkeinschlag	± 40°



KABINE

Care Cab-Überdruckkabine mit bequemem Einstieg und breiter Türöffnung. Auskleidung mit schallschluckendem Material. Schall- und schwingungsdämpfende Aufhängung.

Großflächige Verglasung und dadurch ausgezeichnete Rundumsicht. Gewölbte Windschutzscheibe aus grüngetöntem Verbundglas. Ergonomisch optimal angebrachte Bedienungsorgane ermöglichen eine schonende Körperhaltung beim Fahren.

Instrumentierung: Alle wichtigen Instrumente sitzen gut sichtbar vor dem Fahrer. Contronic-Display mit Textwiedergabe.

Heizung und Defroster: Heizelement mit gefilterter Frischluftzufuhr und vierstufigem Gebläse. Defroster für sämtliche Scheiben.

Fahrersitz: Gefederter, mehrfach verstellbarer Fahrersitz mit Hüftgurt, der mit dem Sitzträger an der Kabinenrückwand verankert ist. Der Hüftgurt leitet aufgenommene Kräfte über die Sitzschienen ab.

Standards: Geprüft und zugelassen nach ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231). Entspricht den Anforderungen gemäß „Schutzdach für Gabelstapler“ (ISO 6055) und „obligatorische Verwendung von Sicherheitsgurten“ (SAE J386).

Notausstiege	2
Schallpegel in der Kabine nach ISO 6396, bei max. Lüfterleistung	72 dBA
bei Lüftereinstellung 2	68 dBA
Ventilation	10 m ³ /min
Heizleistung	11 kW
Klimaanlage (Option)	8 kW



HYDRAULIKANLAGE

Die Load-Sensing-Hydraulik liefert genau die Fördermenge, die für die jeweilige Funktion erforderlich ist, und ermöglicht eine präzise Bedienung des Gerätes im gesamten Hubbereich. Die hohe Pumpenleistung führt zu raschen Bewegungsabläufen.

Hydraulikpumpe: Die lastabhängige Doppel-Axialkolbenpumpe stellt sich auf den Ölbedarf der jeweiligen Funktion nach Meldung über eine LS-Leitung ein. Die Fördermenge wird dann über einen Zentralblock zur aktuellen Funktion geleitet, wobei die Lenkfunktion immer Vorrang hat.

Hydraulik-Steuerventil: Doppeltwirkendes Zweikammerventil, das von einem Zweikammer-Vorsteuerventil angesteuert wird.

Hubfunktion: Das Steuerventil hat vier Stellungen: Heben, Neutrallage, Senken und Schwimmlage. Abschaltbare Hubautomatik mit induktiven Gebern, einstellbar auf jede Position zwischen maximaler Reichweite und voller Hubhöhe.

Kippfunktion: Das Steuerventil hat drei Stellungen: Rückkippen, Neutrallage und Auskippen. Abschaltbare Kippautomatik mit induktiven Gebern, einstellbar auf jeden gewünschten Kippwinkel.

Zylinder: Doppeltwirkend.

Hydraulikölfilter: Vollstrom-Filterpatrone mit Feinheitegrad 20 µm.

Axialkolbenpumpe	
Betriebsdruck	26,0 MPa
Fördermenge	160 l/min
bei	10 MPa
und Motordrehzahl	36,7 r/s (2 200 r/min)
Vorsteuersystem	
Betriebsdruck	3,0 MPa
Funktionszeiten	
Hubdauer*	5,1 s
Kippdauer*	1,3 s
Senkdauer, leere Schaufel	3,0 s
Gesamte Zyklusdauer	9,4 s

* Mit Last nach ISO 5998 und SAE J818



HUBGERÜST

Das TP-Hubgerüst vereint ein hohes Reißmoment im gesamten Hubbereich mit nahezu exakter Parallelführung. Diese Eigenschaften in Verbindung mit der großen Hubhöhe und Reichweite machen die Maschine für den Produktionseinsatz wie für die Arbeit mit Stapelvorsatz oder Lasthaken gleichermaßen geeignet.

Hubzylinder	2
Durchmesser	100 mm
Kolbenstangendurchmesser	70 mm
Hub	734 mm
Kippzylinder	1
Durchmesser	150 mm
Kolbenstangendurchmesser	80 mm
Hub	440 mm

STANDARD AUSFÜHRUNG

<p>Motor Luftfiltereinheit mit Hauptfilter (Trockenluftfilter) und Sicherheitsfilter und automatischer Staubentleerung (Ejektor) Schauglas für Kühlmittelstand Kaltstart-Heizelement im Ansaugrohr Schalldämpfer mit Funkenfänger Schutz für Ventilator</p> <p>Elektrische Anlage 24 V - Vorverkabelung für Zusatzausrüstung Drehstromgenerator, 24 V, 60 A Batterietrennschalter Kraftstoffmesser Signalhorn, elektrisch 4 Armaturen Bretter mit leicht verstellbaren Symbolen</p> <p>Beleuchtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Halogen-Fahrscheinwerfer vorne, Fern-/Abblendlicht • Standlicht • Brems-/Rücklicht • Fahrtrichtungsanzeiger und Warnblinkanlage • Halogen-Scheinwerfer für Arbeitsbeleuchtung (2 hinten) • Instrumentenbeleuchtung • Nummernschildbeleuchtung <p>Summersignal bei angesetzter Feststellbremse und Wählhebelstellung vorwärts/rückwärts Contronic-Überwachungssystem Motordrehzahlabsenkung bei • zu hoher Kühlmitteltemperatur • niedrigem Motoröldruck • zu hoher Getriebeöltemperatur</p>	<p>Anlaßsperre Leuchtentestfunktion <i>Warn- und Kontrolleuchten für:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Motoröldruck • Kühlmitteltemperatur • Luftfilter (Verstopfung) • Ladestrom • Arbeitsbeleuchtung • Fernlicht • Fahrtrichtungsanzeiger, • Warnblinkanlage • Getriebeöldruck • Getriebeöltemperatur • Bremsdruck • Angesetzte Feststellbremse • Hydraulikölstand <p><i>Zentrale Warmmeldung (Summer) für:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Motoröldruck • Kühlmitteltemperatur (Summer) • Getriebeöldruck • Getriebeöltemperatur • Bremsdruck • Feststellbremse (Summer) • Hydraulikölstand <p>Kraftübertragung Getriebe mit Kupplungsmodulator und Einhand-Wählhebelbedienung, Full-Powershift-Schaltautomatik, Schalter zur Unterbrechung der Kraftübertragung beim Bremsen Fahrtrichtungswahl mit Schalter</p> <p><i>Ausgleichsgetriebe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vorne mit 100% schlüssiger Differentialsperre <p>Bereifung 20.5R25</p>	<p>Bremsanlage Nasse, innenliegende, ölgekühlte Bremsen. Zweikreis-Sicherheitssystem Warmmeldung bei angesetzter Feststellbremse.</p> <p>Kabine Geprüft und zugelassen nach: ROPS (SAE J1040, ISO 3471) FOPS (SAE J231, ISO 3449) Schallschluckende Auskleidung Aschenbecher Zigarettenanzünder Abschließbare Türe (Einstieg links) Überdruckkabine mit Heiz-/Defrosteranlage Luftfilter Bodenteppich Innenbeleuchtung Innenrückspiegel Ausstellfenster rechts Getönte Verbundglasscheiben Aufbewahrungsfach Sonnenschutz Scheibenwischer vorne mit Intervallschaltung Trittleiter und Handlauf für den Einstieg Beheizter Fahrersitz, ergonomische Ausführung mit einstellbarer Federung Sicherheitsgurt</p>	<p>Hydraulikanlage Steuerventil (2 Schieber) Vorsteuerventil (2 Schieber) Doppel- Axialkolbenpumpe Kurze Bedienungshebel mit Sicherheitssperre Prüfanschlüsse mit Schnellkupplung für Hydraulikölstand Schauglas für Hydraulikölstand Hydraulikölkühler</p> <p>Externe Ausrüstung Schallisolierte Aggregate: Kabine, Motor, Getriebe Verladeösen Motorhaube komplett mit Seitenwandblechen Knickgelenksperre Vandalismusschutz Diebstahlsicherung für: Batterien, Motoröl Industrie-Zughaken Kontergewicht 1</p>
--	---	---	--

SONDERAUSRÜSTUNG (auf bestimmten Märkten auch Standardausführung)

<p>Kraftübertragung Selbstsperrdifferential vorne/hinten Geschwindigkeitbegrenzung 20 km/h 8-Gang-Getriebe Fahrtrichtungsumkehrschalter (vorwärts/rückwärts)</p> <p>Kabine Einbausatz für Radio Handgas Schiebefenster Klimaanlage (8 kW) Kabinenluftfilter für asbestbelastete Umgebung Notsitz Scheibenwischer hinten Contronic-Anzeigeeinheit mit Display Schalldämmsatz für Kabine Heizleistung 11 kW, Lüfter mit 4 Geschwindigkeitsmesser 2 Außenrückspiegel Automatikgurt Doppelte Bremspedale Luftfederter Fahrersitz Arملهne links Höhen- und neigungsverstellbares Lenkrad Scheibenwaschanlage vorne und hinten</p>	<p>Hydraulikanlage 3. Hydraulikkreislauf 4. Hydraulikkreislauf Einfachwirkende Hubfunktion BSS-Hubgerüstdfederung Biologisch abbaubares Hydrauliköl Schnellwechsler mit separater Geräteverriegelung 5./6. Hydraulikkreislauf HD-Gerätehydraulik Sperre für Kippbetätigung Sperre für Hubbetätigung Einstellbare Kippautomatik Einstellbare Hubautomatik Lastabsenksystem Notlenkung</p> <p>Externe Ausrüstung Zugstange mit Bolzen Kontergewicht 2 Vorder- und Hinterkotflügel Verbreiterungssatz für Kotflügel</p>	<p>Sonstiges CDC-Komfort-Lenk- und Fahr-schaltung Maschenfilter für Kraftstoffzufuhr Elektrohydraulisch betätigte Feststellbremse Deutschland-Ausführung (TBG und St VZO)</p> <p>Bereifung 20.5R25 20.5-25 17.5R25 17.5-25 600-26.5/12 Twin</p> <p>Sicherheit Schutzgitter für Fahrscheinwerfer Kühlerschutz Schutzgitter für hintere Arbeitsbeleuchtung Schutzgitter für Seitenscheiben und Heckscheibe Schutzgitter für Frontscheibe Schutzgitter für Rücklicht Unterbodenschutz, hinten</p>	<p>Anbaugeräte Schaufeln Staplervorsätze Kranausleger Holzgreifer Kommunalschar Kehrwalze Unterschraubmesser Aufsteckzähne Überlaufschutz für Schaufeln Ballenklammer</p>
--	--	---	--

Wir behalten uns das Recht zur Änderung technischer Daten und konstruktiver Maßnahmen ohne Ankündigung vor. Die Abbildungen zeigen nicht immer die Standardausführung der Maschinen.

VOLVO

Volvo Construction Equipment

Ref. No. 25 1 669 2261 German
Printed in Sweden 96.12 - 4,0 WLO
Tecoma Desktopspecialisten, Västerås 1996