

VOLVO RADLADER L50C



- **Motorleistung, SAE J1349:**
Niederemissionsmotor TD 40 GFE
Brutto 74,6 kW (101 hp)
Netto 71,0 kW (97 hp)
Motor TD 40 GA
Brutto 71,5 kW (96 hp)
Netto 68,0 kW (91 hp)
- **Einsatzgewicht: 7,8–9,0 t**
- **Schaufelinhalt: 1,2–3,9 m³**

- Dieselmotor mit Direkteinspritzung und Turboaufladung
- Hydrostatischer Fahrentrieb mit Kick-Down-Funktion
- Geschlossene innenliegende, nasse Bremsen
- **TP-Hubgerüst**
 - hohes Reißmoment im gesamten Hubbereich
 - ausgezeichnete Parallelführung

- **Care Cab-Überdruckkabine**
 - komfortabel und sicher
 - **Load-Sensing**
 - Arbeits- und Lenkhydraulik
 - Vorgesteuerte Arbeitshydraulik
- Sonderausrüstung**
- Hydraulische Schnellwechsell-einrichtung
 - Contronic-Überwachungssystem
 - BSS-Hubgerüstdämpfung

VOLVO



SERVICE

Das Contronic-Überwachungssystem* liefert Informationen über den Zustand der Maschine, erinnert an Wartungszeitpunkte und minimiert die Zeit für die Fehlersuche. (*Sonderausrüstung).

Leicht zugängliche Wartungspunkte: Große, leicht zu öffnende Serviceklappen mit Gasfederstützen. Kühler für Reinigung leicht erreichbar.

Kraftstofftank	170 l	Lastschaltgetriebe	7 l
Kühlanlage	22 l	Motor	11 l
Hydrauliköltank	65 l	Vorder-/	
		Hinterachse	22/22 l



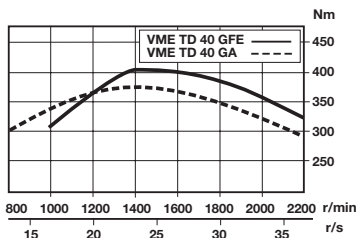
MOTOR

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

Motor: Ein 4-Zylinder-Reihenmotor mit Direkteinspritzung und Turboaufladung. Viertakt-Dieselmotor mit trockenen, austauschbaren Zylinderlaufbuchsen.

Luftfiltereinheit: Ansaugluftreinigung dreistufig ausgelegt.

Motor		TD 40 GFE	TD 40 GA
Leistung bei	r/s (r/min)	36,7 (2 200)	36,7 (2 200)
SAE J1349 brutto	kW (hp)	74,6 (101)	71,5 (96)
SAE J1349 netto	kW (hp)	71,0 (97)	68,0 (91)
Max. Drehmoment bei	r/s (r/min)	23,3 (1 400)	23,3 (1 400)
SAE J1349 brutto	Nm	403	373
SAE J1349 netto	Nm	396	363
Hubraum, insgesamt	l	4,0	4,0



ELEKTRISCHE ANLAGE

Die elektrische Anlage ist an einen Sicherungskasten angeschlossen und versorgt u. a. folgende Funktionen: Kick-Down, Herunterschaltenschutz und zentrale Warnanlage. Als Zusatzausrüstung ist Überwachungsanlage Contronic lieferbar.

Zentrale Warnanlage: Zentrale Warnleuchte für die folgenden Funktionen: Motoröldruck, Motortemperatur (summer), Ölförderdruck Hydrostat, Öltemperatur Hydrostat, Öldruck Verteilergetriebe, Bremsdruck, Feststellbremse (Summer), Hydraulikölstand. (Contronic-Überwachungssystem - Sonderausrüstung).

Spannung	24 V
Batterien	2x12 V
Batteriekapazität	2x105 Ah
Lichtmaschinenleistung	1 680 W / 60 A
Anlasserleistung	6 kW (8 hp)



KRAFTÜBERTRAGUNG

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

Hydrostatische Kraftübertragung: Bestehend aus drei Teilen: Hydraulikpumpe, Hydraulikmotor, (beide verstellbar) und einem 2-Gang-Lastschaltgetriebe, gesteuert über Kick-Down-Funktion.

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

	Nieder-	Normal-
Geschwindigkeiten	bereich	gang
vorwärts/rückwärts	0-18 km/h	0-39 km/h
Kriechgang	0-5 km/h	0-11 km/h
Bereifung	15.5 R25	
Vorder- und Hinterachse	Volvo / AWB 10	
Pendelung	±12°	
Bodenfreiheit bei		
12° Pendelung	365 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 Druckspeichern. Vollhydraulisch betätigte, nasse, innenliegende Bremsen mit Ölkühlung.











Feststellbremse: Mechanisch betätigte Trommelbremse.

Sicherheitsbremsystem: Die Bremsleistung gemäß Sicherheitsanforderungen wird durch einen der Betriebsbremskreise oder die 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 L50C

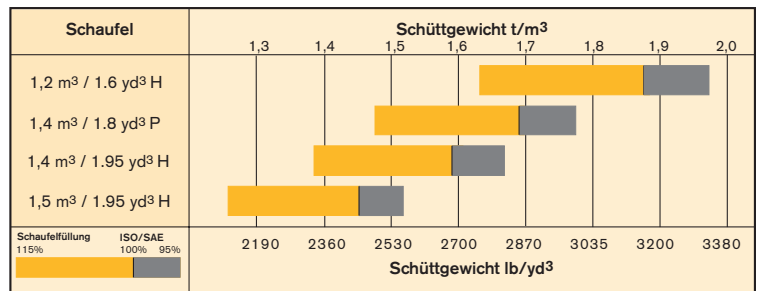
		Universalschaufeln							Leichtgutschaufeln		
											
Bereifung 15.5 R25* L2											
Schaufelinhalt, gehäuft	m ³	–	–	1,4	1,4	1,4	1,4	1,2	1,2	2,1	–
mit Unterschraubmesser	m ³	1,5	1,5	–	–	–	–	–	–	(2,2)	3,9
Kipplast, ohne Lenkeinschlag	kg	5 480	5 210	5 640	5 600	5 360	5 320	5 650	5 380	5 040	4 580
35° Lenkeinschlag	kg	4 890	4 640	5 050	5 010	4 780	4 740	5 070	4 810	4 480	4 040
voller Lenkeinschlag	kg	4 720	4 460	4 870	4 840	4 610	4 570	4 890	4 630	4 320	3 880
Reißkraft	kN	64,4	59,7	68,1	68,1	62,9	62,9	72,7	66,8	49,2	36,8
A Gesamtlänge	mm	6 320	6 400	6 240	6 420	6 320	6 490	6 350	6 430	6 570	7 040
E	mm	930	1 000	870	870	940	940	810	880	1 200	1 640
H Schütthöhe, bei 45°	mm	2 810	2 760	2 860	2 750	2 810	2 700	2 790	2 740	2 630	2 310
L Hubhöhe	mm	4 770	4 730	4 770	4 770	4 730	4 810	4 720	4 710	4 910	5 370
M Reichweite, bei 45°	mm	990	1 040	960	1 090	1 010	1 150	1 050	1 100	1 200	1 500
N Reichweite, max.	mm	1 540	1 560	1 540	1 610	1 560	1 630	1 590	1 610	1 600	1 640
V Schaufelbreite	mm	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 380	2 500
a1 Wendekreisdurchmesser	mm	10 770	10 810	10 730	10 870	10 770	10 910	10 830	10 880	11 000	11 400
Einsatzgewicht	kg	8 140	8 280	8 060	8 080	8 200	8 240	8 060	8 210	8 310	8 560
Best.-Nr.		92 190	92 170	92 190	92 482	92 170	92 481	92 189	92 169	92 315	92 316

und 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		Kontergewicht 2	Ohne Kontergewicht 1	Kotflügel, ganz deckend
		17.5 R25* L2	17.5-25 L3			
Breite	mm	+55	+60	–	–	–
Bodenfreiheit	mm	+35	+25	–	–	–
Einsatzgewicht	kg	+165	+160	+300	–150	+150
Kipplast, geknickt	kg	+90	–80	+460	–235	+173

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.

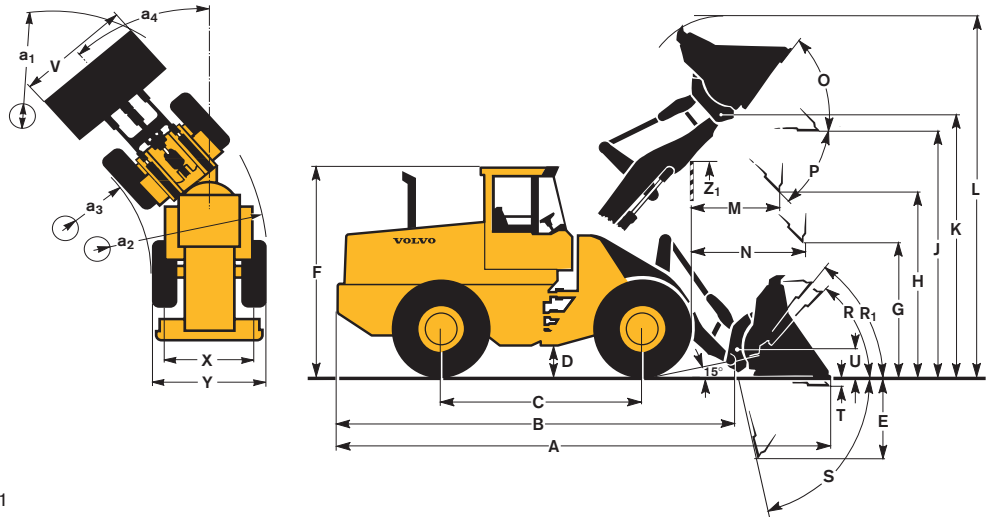
Kontergewicht 2 ersetzt die Flüssigkeitsfüllung der Reifen, darf aber keinesfalls im Zusammenhang mit Reifen benutzt werden, die mit Ketten versehen sind. Kontergewicht 2 darf nicht mit 17.5-25 Reifen kombiniert werden.

TECHNISCHE DATEN & MASSANGABEN

Bereifung: 15.5 R25* L2**

B	5 220 mm
C	2 750 mm
D	380 mm
F	3 020 mm
G	2 135 mm
J	3 470 mm
K	3 710 mm
O	52°
P	45°
R	44°
R ₁ *	49°
S	90°
T	80 mm
U	390 mm
X	1 750 mm
Y	2 140 mm
Z ₁	2 990 mm
a ₂	4 850 mm
a ₃	2 710 mm
a ₄	±40°

Die Daten und Maßangaben entsprechen in zutreffenden Teilen ISO 7131, SAE J732, ISO 7548, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.

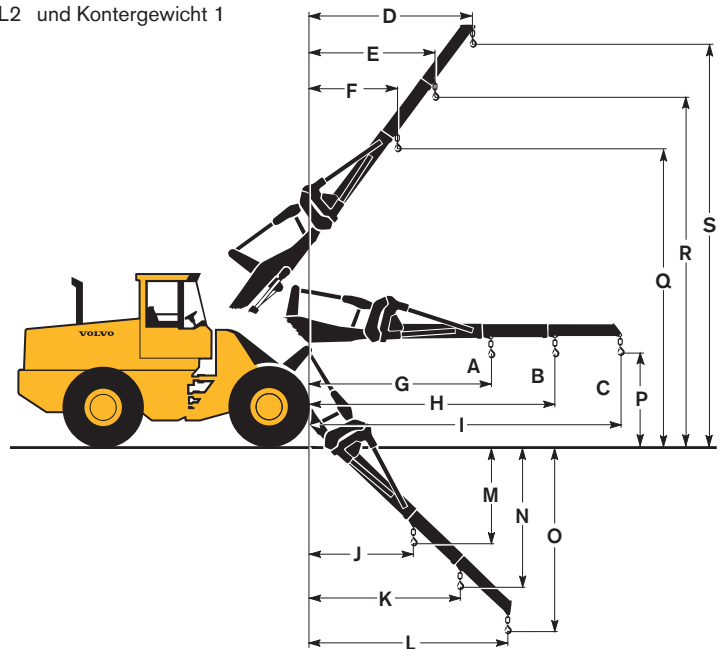


* Transportstellung SAE** Kontergewicht 1

AUSLEGER

A	1 120 kg
B	890 kg
C	720 kg
D	2 910 mm
E	2 260 mm
F	1 670 mm
G	3 320 mm
H	4 360 mm
I	5 490 mm
J	1 850 mm
K	2 580 mm
L	3 380 mm
M	1 780 mm
N	2 510 mm
O	3 310 mm
P	1 440 mm
Q	5 040 mm
R	5 890 mm
S	6 820 mm

Bereifung: 15.5 R25* L2 und Kontergewicht 1
 Best.-Nr. 92 007
 Einsatzgewicht 8 110 kg

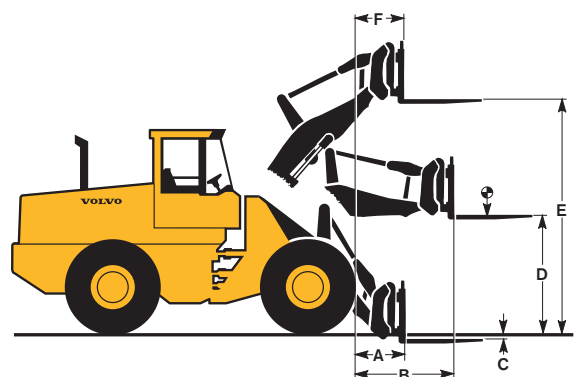


STAPLERVORSATZ

A	820 mm
B	1 590 mm
C	0 mm
D	1 750 mm
E	3 550 mm
F	750 mm

Bereifung: 15.5 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* 2 725 kg
 bei Schwerpunktabstand 600 mm
 Einsatzgewicht 8 100 kg

* 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: Axialkolbenpumpe mit variabler Fördermenge.

Zylinder: Zwei doppelwirkende Zylinder.

Lenkzylinder	2
Durchmesser	63 mm
Kolbenstangendurchmesser	40 mm
Hub	320 mm
Betriebsdruck, max.	21 MPa
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 dB (A)
bei Lüftereinstellung 2	70 dB (A)
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 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: doppelwirkend.

Hydraulikölfilter: Vollstrom-Filterpatrone mit Feinheitegrad 10 µm.

Axialkolbenpumpe	
Betriebsdruck	26,0 MPa
Fördermenge	120 l/min
bei	10 MPa
und Motordrehzahl	36,7 r/s (2 200 r/min)
Vorsteuersystem	
Betriebsdruck	3,0 MPa
Funktionszeiten	
Hubdauer*	5,4 s
Kippdauer*	1,1 s
Senkdauer, leere Schaufel	3,0 s
Gesamte Zyklusdauer	9,5 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 Lashaken gleichermaßen geeignet.

Hubzylinder	2
Durchmesser	100 mm
Kolbenstangendurchmesser	70 mm
Hub	669 mm
Kippzylinder	1
Durchmesser	125 mm
Kolbenstangendurchmesser	70 mm
Hub	434 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 Armaturenbretter mit leicht verständlichen Symbolen Beleuchtung: • 2 Halogen-Fahrscheinwerfer vorne, Fern-/Abblendlicht • Standlicht • Brems-/Rücklicht • Fahrtrichtungsanzeiger und Warnblinkanlage • Halogen-Scheinwerfer für Arbeitsbeleuchtung (2 hinten) • Instrumentenbeleuchtung • Nummernschildbeleuchtung Summersignal bei angesetzter Feststellbremse und Wählhebelstellung vorwärts/rückwärts</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 • Öldruck hydrostatisch • Öltemperatur hydrostatisch • Öldruck Verteilergetriebe • Getriebeölfilter • Bremsdruck • Angesetzte Feststellbremse • Hydraulikölstand <p><i>Zentrale Warnmeldung (Summer) für:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Motoröldruck • Kühlmitteltemperatur • Öldruck hydrostatisch • Öltemperatur hydrostatisch • Öldruck Verteilergetriebe • Bremsdruck • Feststellbremse (Summer) • Hydraulikölstand 	<p>Kraftübertragung Hydrostatischer Fahrtrieb Einhebelschaltung Ausgleichsgetriebe: • vorne mit 100 % schlüssiger Differentialsperre Bereifung 15.5 R25 Bremsanlage Nasse, innenliegende, ölgekühlte Bremsen. Zweikreis-Sicherheitssystem Warnmeldung 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 Sonnenblende</p>	<p>Trittleiter und Handlauf für den Einstieg Beheizter Fahrersitz, ergonomische Ausführung mit einstellbarer Federung Sicherheitsgurt Scheibenwischer vorne</p> <p>Hydraulikanlage Steuerventil (2 Schieber) Vorsteuerventil (2 Schieber) Axialkolbenpumpe Kurze Bedienungshebel mit Sicherheitssperre Prüfanschlüsse mit Schnellkupplung für Hydrauliköl Druck Schauglas für Hydraulikölstand Hydraulikölkühler</p> <p>Externe Ausrüstung Schallisolierte Aggregate: Kabine, Motor, Getriebe Verladeösen Motorhaube komplett mit Seitenwandblechen Knickgelenksperre Vandalismusschutz Diebstahlsicherung für: Batterien, Motoröl</p>
--	--	--	--

SONDERAUSRÜSTUNG (Auf bestimmten Märkten auch Standardausführung)

<p>Service Werkzeugkasten Werkzeugsatz Radschlüsselsatz</p> <p>Motor Motor TD 40 GA Kühlmittelfilter Motorvorwärmer (220 V/1500 W) Ölbadvorfilter</p> <p>Elektrische Anlage Akustische Rückfahr-Warnanlage (SAE J994) Arbeitsbeleuchtung (vorne) Zusätzliche vordere Arbeitsbeleuchtung Zusätzliche hintere Arbeitsbeleuchtung Rundumleuchte, klappbar befestigt Bürstenloser Generator Anschluß für Startkabel (Nato) Seitliche Begrenzungsleuchten Contronic-Überwachungssystem Motordrehzahlabsenkung bei • zu hoher Kühlmitteltemperatur • niedrigem Motoröldruck • zu hoher Getriebeöltemperatur</p>	<p>Kraftübertragung Selbstsperrdifferenziale vorne/hinten Geschwindigkeitsbegrenzung 20 km/h</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 Armlehne links Höhen- und neigungsverstellbares Lenkrad Scheibenwischer vorne mit Intervallschaltung Scheibenwaschanlage vorne und hinten</p>	<p>Hydraulikanlage 3. Hydraulikkreislauf 4. Hydraulikkreislauf Einfachwirkende Hubfunktion BSS-Hubgerüstfederung Biologisch abbaubares Hydrauliköl Schnellwechsler mit separater Geräteverriegelung Sperre für Hubbetätigung Einstellbare Kippautomatik Sperre für Kippbetätigung Einstellbare Hubautomatik Lastabsenksystem Notlenkung</p> <p>Externe Ausrüstung Zugstange mit Bolzen Kontergewicht 1 Kontergewicht 2 Vorder- und Hinterkotflügel Verbreiterungssatz für Kotflügel</p> <p>Sonstiges CDC-Komfort-Lenk- und Fahrerschaltung Maschenfilter für Kraftstoff Fahrstützen Deutschland-Ausführung (TBG und St VZO)</p>	<p>Bereifung 15.5-25 17.5-25 15.5R25 17.5R25 600-26.5 Twin</p> <p>Sicherheit Schutzgitter für Fahrscheinwerfer Schutzgitter für hintere Arbeitsbeleuchtung</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 2 669 2260 German
Printed in Sweden 97.06 - 3,0 WLO
Tecoma Desktopspecialisten, Västerås 1997