

V O L V O



Volvo-Radlader 8.6-9.9 t 99-118 hp

L50H

Volvo Construction Equipment

L50H



Jeder Anforderung gewachsen



Übernehmen Sie die Kontrolle

- Komfort-Lenk- und Fahrschaltung: Hebellenkung (Sonderausrüstung)
- Inch-Bremspedal
- Joystick- oder Mehrhebel-Hydraulik-Vorsteuerung



Komfortkabine

- Leichter Einstieg
- Rundumsicht
- Intuitive Bedienung
- Ruhige, sichere Arbeitsumgebung



Kurze Zykluszeiten

- Differenzialsperre, vorn und hinten
- Lastabhängige Hydraulikanlage
- Kraftvoller, sparsamer Volvo-Motor
- Hubgerüst mit Parallelführung



Hydrostatgetriebe für hohe Geschwindigkeiten

- Fahrgeschwindigkeit von bis zu 50 km/h
- Antriebsmodus-Wähler
- Einstellbare Zugkraft
- Manueller Geschwindigkeitsbegrenzer (Sonderausrüstung)



Maximale Verfügbarkeit

- Umkehrlüfter
- Wartungsfreie Lagerung der Hinterachse
- Luftfilter mit zwei Einsätzen zum Schutz der Maschine
- Zentrale Schmierpunkte
- DPF-Regeneration erfolgt alle 500 Stunden



Das Komplettpaket

- Auswahl an passenden Volvo-Anbaugeräten
- CareTrack-Telematiksystem: einfache Überwachung der Maschine
- Original-Ersatzteile von Volvo
- Wartungs- und Reparaturverträge



Ausgewogene und kompakte Bauform

- Langer Radstand, tiefer Schwerpunkt
- Quer eingebauter Motor: optimale Gewichtsverteilung
- Schräges Gegengewicht ermöglicht hohe Böschungswinkel

Volvo L50H im Detail

Motor

Stufe V-kompatibler Volvo-Dieselmotor, 4-Zylinder-Diesel-Reihenmotor mit 4 Litern Hubraum und Common-Rail-Einspritzung sowie extern gekühlter Abgasrückführung (AGR). Abgasnachbehandlungssystem mit Diesel-Oxydationskatalysator (DOC), Dieselpartikelfilter (DPF) und selektiver katalytischer Reduktion (SCR). Kühlaggregat mit nebeneinander angeordneten Kühleinheiten für Motor-, Hydrauliköl- und Ladeluftkühler.

Motor	Volvo	D4J
Max. Leistung bei	U/min	1 800 - 2 200
SAE J1995, brutto	kW	87
	PS	118
SAE J1349, ISO 9249 netto	kW	85
	PS	116
Max. Drehmoment bei	r/min	1 450
SAE J1995, brutto	Nm	475
SAE J1349, ISO 9249 netto	Nm	466
Wirtschaftlicher Arbeitsbereich	U/min	1 200 - 1 800
Hubraum	l	4

Elektrische Anlage

Contronic, elektrisches Überwachungssystem mit zentraler Warnleuchte und Warnton, das dem Fahrer klare und leicht zu lesende Informationen liefert. LCD-Display mit Haupt- und Unterinformationsfeld, es stehen mehrere Sprachen zur Auswahl.
Anzeige von Informationen in drei Kategorien:

- Informationen zu fortlaufenden Betriebsdaten,
- Prüfaufforderungen (basierend auf Fahrzeug- und Fehlermeldungen)
- Warnung (mit Alarmtexten).

Zusätzlicher akustischer Warnton.
Anzeige- und Betriebsleuchten für verschiedene Steuerungs- und Überwachungsfunktionen.
Anzeigen für Adblue®, Kraftstoff-Füllstand, Tachometer, Motordrehzahl, Kühlmitteltemperatur/Hydrauliköltemperatur.
In das zentrale Display ist ein Bedienfeld für einfache Navigation integriert. Direkte Zugangsbuttons für Motor, Getriebe, Hydraulik, Achsen und Bremsen, Elektrik, Fahrzeugdaten, Fahrzeugmeldungen, Service, Einstellungen und Zyklusdaten.

Spannung	V	24
Batterien	V	2x12
Batterieleistung	Ah	2x100
Kaltstartfähigkeit ca.	A	830
Generatorleistung	W/A	3 080 / 110
Leistung Anlassermotor	kW	5,5

Antriebsstrang

Der hydrostatische Antrieb erlaubt einen Wechsel des Geschwindigkeitsbereichs ohne dass die Zugkraft unterbrochen wird. In allen Geschwindigkeitsbereichen ist, unabhängig von der Fahrtrichtung maximale Traktionsleistung verfügbar.
Die automatische Leistungsregelung verhindert im Fall von Überlast das Blockieren des Motors, bei zusätzlichem Leistungsbedarf der Arbeitshydraulik oder der Nebenverbraucher.
Fliegende Achsen mit Planetenuntersetzungsgetrieb und Gehäuse aus Grauguss.
Starre Vorderachse und pendelnde Hinterachse, beide selbstschmierend. 100 % schlüssige Differenzialsperre an beiden Achsen.
Nur für die Version mit 40/50 km/h*: Mit dem Antriebsmodus-Wähler können Sie die bestmögliche Antriebsstrangeinstellung für jede Anwendung und Bedienerpräferenz wählen.
*max. Fahrzeuggeschwindigkeit ist marktabhängig

Fahrgeschwindigkeiten (vorwärts/rückwärts)

Version mit 20 km/h

1. Gang	km/h	0 - 6
2. Gang	km/h	0 - 20

Version mit 30 km/h

1. Gang	km/h	0 - 6
2. Gang	km/h	0 - 30

Version mit 50 km/h*

1. Gang	km/h	0 - 6
2. Gang	km/h	0 - 19
3. Gang	km/h	0 - 50*

*max. Fahrzeuggeschwindigkeit ist marktabhängig

Hubgerüst

Doppelt wirkende Zylinder für alle Funktionen			
Hubgerüst	Parallelführung (TP)		
Hubzylinder			2
Kippzylinder			1
Hubzeit (beladen)	s		4,7
Senkzeit (unbeladen)	s		3,9
Auskipzeit	s		1,2

Bremsanlage

Bremsanlage bei der Version mit 20 und 30 km/h:
Die Bremsanlage entspricht den Vorgaben von ISO 3450. Einkreis-Betriebsbremse mit hydraulisch betätigten Nass-Scheibenbremsen an der Hinterachse.
Ein Inchpedal bietet in der ersten Bremsphase eine hydrostatische, verschleißfreie Bremsung, bei weiterer Betätigung, übernimmt die Betriebsbremse die endgültige Bremsung bis zum Stillstand der Maschine. Feststellbremse: Mechanisch betätigte trockenere, in die Antriebswelle integrierte Scheibenbremse.
Bremsanlage bei Version mit 40/50 km/h*:
Die Bremsanlage erfüllt alle Anforderungen der Norm ISO 3450. Zweikreis-Betriebsbremse mit hydraulisch betätigten Nass-Scheibenbremsen an der Vorder- und Hinterachse.
Ein elektronisches Inchpedal bietet in der ersten Bremsphase eine hydrostatische, verschleißfreie Bremsung, bei weiterer Betätigung, übernimmt die Betriebsbremse die endgültige Bremsung bis zum Stillstand der Maschine.
Feststellbremse: Mechanisch betätigte trockenere, in die Antriebswelle integrierte Scheibenbremse.
*max. Fahrzeuggeschwindigkeit ist marktabhängig

Lenkung

Lastabhängige, hydrostatische Knicklenkung mit doppelt wirkenden Zylindern.
Systemversorgung:
Die Lenkung wird vorrangig durch eine lastabhängige Axialkolben-Verstellpumpe versorgt.
Lenkzylinder:
Zwei doppelt wirkende Zylinder. Elastische Endlagendämpfung.

Lenkzylinder			2
Betriebsdruck	MPa		17,5
Maximale Fördermenge	l/min		70
Max. Lenkwinkel	± °		40

Kabine

Die Kabine wurde nach ROPS (ISO 3471, SAE J1040) und FOPS (ISO 3449) getestet und zugelassen.
Die Kabine erfüllt die Anforderungen von ISO 6055 (Fahrschutzdächer - Flurförderzeuge) und SAE J386 (Fahrerrückhaltevorrichtung).
Fahrsitz mit einstellbarer Federung und Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik.
Die Frischluft wird vor der Einleitung in die Kabine durch zwei große Elemente zuverlässig gefiltert.
11 Einstellungen zur Luftmengenregelung oder ein Automatikmodus sorgen für effiziente Belüftung.
An allen Scheiben sind Luftdüsen installiert, die für eine schnelle Beschlagentfernung und Entfroston sorgen.
Das Contronic-Überwachungssystem bietet alle wichtigen Daten an einer zentralen Position, sämtliche Bedienorgane der Maschine sind im Sichtfeld des Fahrers angeordnet.

Geräuschpegel

Lärmdruckpegel in der Kabine entspricht ISO 6396

L _{pA}	dB	70
L _{pA} (als Option)	dB	68
Externer Lärmpegel erfüllt ISO 6395 und EU-Lärmrichtlinie (2000/14/EG)		
L _{WA}	dB	102

Service-Füllmengen

Kraftstofftank	l	160
DEF-/AdBlue®-Behälter	l	20
Motoröl	l	14
Motorkühlmittel	l	20
Hydrauliktank	l	95

Vorderachsöl

version mit 20/30 km/h	l	17,5
------------------------	---	------

Hinterachsöl

version mit 20/30 km/h	l	17,5
------------------------	---	------

Vorderachsöl

version mit 40/50 km/h*	l	17
-------------------------	---	----

Hinterachsöl

version mit 40/50 km/h*	l	18,3
-------------------------	---	------

Getriebeöl

version mit 40/50 km/h*	l	2,7
-------------------------	---	-----

*max. Fahrzeuggeschwindigkeit ist marktabhängig

Hydraulikanlage

Die lastabhängige "Closed Center"-Hydraulikanlage von Volvo und vorgesteuerten Regelventilen.

Systemversorgung:

Eine Kolben-Verstellpumpe stellt den Durchfluss zur Arbeitshydraulik und zur Lenkung sicher. Die Lenkfunktion hat bei einer der beiden Pumpen immer Vorrang.

Eine Getriebepumpe versorgt die Bremsanlage und den Lüfter.

Systemsteuerung:

Doppelt wirkendes Hauptsteuerventil mit 3 Schiebern (Ventil mit 4 Schiebern als Option).

Die Hubfunktion verfügt über vier Stellungen; anheben, halten (neutral), senken und Schwimmposition.

Ein als Option erhältlicher automatischer Magnetendschalter für das Hubgerüst kann ein- und ausgeschaltet und im Bereich der maximalen Reichweite und vollen Hubhöhe auf die gewünschte Position eingestellt werden.

Die Kippfunktion verfügt über drei Stellungen: rückkippen, halten (neutral) und auskippen.

Mit dem serienmäßigen System zur Schaufeleinstellung kann der Schaufelwinkel leicht auf die gewünschte Position eingestellt werden.

Als Optionen für Ausrüstung mit Leistungshydraulik (hydraulischer Volvo-Schnellwechsler, Hochkippschaufel, Winkelkehrmaschine usw.) sind eine dritte und vierte Hydraulikfunktion erhältlich.

Filterung:

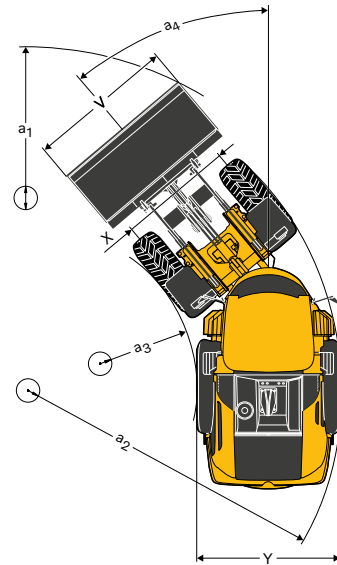
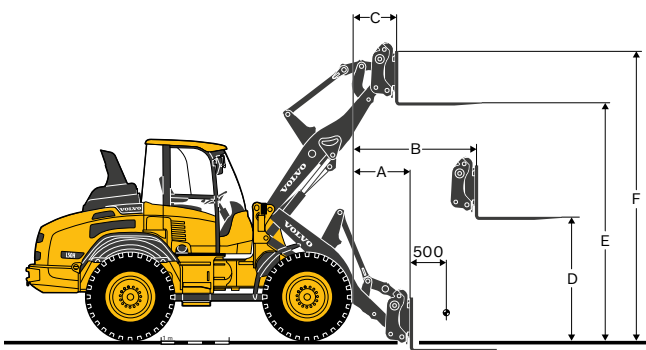
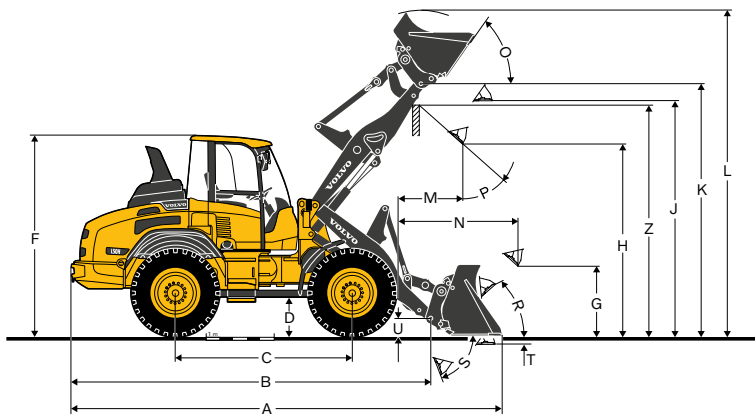
Vollstromfiltration durch 10-µm-Filterpatrone (absolut) in einem kombinierten Saug- und Rücklauffilter.

Kühlung:

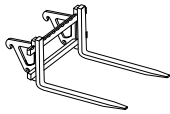
Thermostatgesteuerter Ölstrom zum Ölkühler (schnelles Anwärmen, optimierte Kühlung).

Hauptvolumenstrom	l/min	158
Betriebsdruck max.	MPa	26
bei Motordrehzahl	U/min	2 200
Volumenstrom Zusatzhydraulik	l/min	125
Betriebsdruck max.	MPa	20
bei Motordrehzahl	U/min	2 200
Hohe Durchflussmenge	l/min	143
Betriebsdruck max.	MPa	20
bei Motordrehzahl	U/min	2 200

Technische Daten



		Mit TP-Hubgerüst, TPV-Geräteträger und Bereifung 17.5-25
B	mm	5 380
C	mm	2 650
D	mm	435
F	mm	2 980
G	mm	1 000
J	mm	3 525
K	mm	3 780
O	°	54
P	°	45
R	°	44
S	°	76
U	mm	255
X	mm	1 730
Y	mm	2 190
Z	mm	3 535
a_2	mm	4 760
a_3	mm	2 540
a_4	°	40

Mit Ladegabel		TPV-Geräteträger	TPV-Geräteträger langes Hubgerüst
Lastschwerpunkt 500 mm			
A	mm	800	1 060
B	mm	1 505	1 705
C	mm	655	785
D	mm	1 745	1 745
E	mm	3 585	3 735
F	mm	4 320	4 470
Kipplast, geknickt (ISO 14397)	kg	4 810	4 410
Nutzlast entsprechend EN 474-3, 60/80%	kg	2 880 / 3 840	2 640 / 3 520
Nutzlast 80%, Transportstellung, geknickt 40°	kg	4 000	-

		MEHRZWECK		LEICHTGUT		4-in-1	Hochkippl	LANGES HUBGERÜST
								
Schaufelinhalt gehäuft	m³	1,5	1,6	1,8	2,0	1,4	2,3	-
Materialdichte	kg/m³	1 900	1 700	1 500	1 300	1 900	1 000	-250
Statische Kipplast, gerade (ISO 14397)	kg	6 560	6 510	6 400	6 290	6 080	5 550	-
Statische Kipplast, geknickt 40° (ISO 14397)	kg	5 810	5 750	5 670	5 570	5 390	4 910	-510
Hubkraft, max.	kN	87	86	85	83	82	73	-
Ausbrechkraft	kN	72	69	64	58	65	-	-
A Gesamtlänge	mm	6 460	6 495	6 580	6 690	6 560	7 030	-
L Max. Hubhöhe	mm	4 880	4 900	4 980	5 235	4 905	5 915	150
V Schaufelbreite	mm	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	-
A ₁ Wendekreis	mm	10 360	10 385	10 435	10 505	10 475	10 740	-
T Grabtiefe	mm	95	95	95	95	130	105	-
H Schütthöhe 45°	mm	2 865	2 845	2 775	2 695	2 745	4 330	-
M Reichweite bei max. Höhe	mm	965	1 000	1 040	1 115	965	1 505	130
N Max. Reichweite	mm	1 810	1 830	1 890	1 970	1 810	2 710	200
Einsatzgewicht	kg	9 480	9 500	9 490	9 520	9 740	9 960	-





Ausrüstung

SERIENAUSSTATTUNG

Motor

Trockenluftfilter
Dreistufiger Luftfilter, Vorfilter, Primär- und Sekundärfilter
Vorbereitung für Vorfilter
Vorwärmen der Ansaugluft
Nebeneinander angeordnete (einschichtige) Kühlbaugruppe
Überwachung des Kühlmittelfüllstands
Filtrationssieb an Lufteinlässen
Kraftstoffvorfilter mit Wasserabscheider
Kurbelgehäuseentlüftung mit Ölabscheider
Abgasnachbehandlungssystem
Abluftleitung

Antriebsstrang

Hydrostatischer Fahrtrieb
Inchpedal (hydrostatisches, verschleißfreies Bremsen vor Einsatz der Betriebsbremse)
Betriebsbremse: hydraulisch betätigte Nass-Scheibenbremse
Feststellbremse: trockene Scheibenbremse
100 % zuschaltbare Differenzialsperre in beiden Achsen

Elektrische Anlage

24 Volt-Elektrik (2 X 12 wartungsfreie Batterien)
Batterien unter der abschließbaren Motorhaube
Elektronischer Batterie Hauptschalter
Lichtmaschine 110 A / 3 080 W
Elektrische Hupe
CareTrack GSM

Hydraulikanlage

Load-Sensing-Hydraulikanlage
Proportionales, Hauptsteuerventil, 3-Kreis-Ausführung
Axialkolbenpumpe mit verstellbarer Fördermenge für Arbeitshydraulik und Lenkung
Getriebepumpe für Kühlerlüfter und Bremsanlage
3. Hydraulikkreis
Schaukelpositionierung
Sichtglas Hydraulikölfüllstand
Thermostatisch geregelter Öldurchfluss zum Ölkühler (schnelles Heizen, optimierte Kühlung).

Beleuchtung

Fahrscheinwerfer (Halogen) Fern-/Abblendlicht/asymmetrisch
Arbeitsleuchten, Halogen (2 vorn/2 hinten)
Standlicht
Rücklichter
Bremsleuchten
Fahrtrichtungsanzeiger
Warnleuchten
Rückfahrscheinwerfer
Kabinenbeleuchtung

Service

Standard-Werkzeugsatz
Ablassventile für Motoröl, Hydrauliköl und Kühlflüssigkeit.
Druckprüfanschlüsse mit Schnellverschlüssen
Instrumente und Bedienelemente
24-V-Steckdose für Zusatzausrüstung
Warnblinkschalter
Sicherheitsstart

Elektronisches Informationssystem

Contronic-Display mit Bedienfeld
Überwachung der Füllstände von Kraftstoff und AdBlue, des Kraftstoffverbrauchs, der Temperaturen und Drücke (Motor, Umgebung, Getriebe, Hydraulik, Bremsen und Lenkung)
Für Fahrtrichtungsanzeiger, Transport- und Arbeitsbeleuchtung, Rundumkennleuchte*, Feststellbremse, Motoröldruck, Ladekontrolle, Differenzialsperren, Hubgerüstdämpfung*, AdBlue-Warnung, Regeneration und hohe Abgastemperatur sind LED-beleuchtete Symbole verfügbar. *Sonderausrüstung

SERIENAUSSTATTUNG

Kabine, Außengestaltung

ROPS/FOPS-Kabine
Lagerkissen Kabine
Zentralschlüsselsatz (Startschloss / Türschloss)
Abschließbare Tür
Türfeststeller
Rundum getöntes Sicherheitsglas
Schiebefenster RHS
2-stufige Lufteinlassfiltration mit breiten, leicht zu wechselnden Filterelementen
Außenspiegel (rechts/links)
Scheibenwischer (vorn/hinten)
Scheibenwaschanlage (vorn/hinten)

Kabine, Innenausstattung

Lärmschutzverkleidung in der Kabine
Bodenmatte
Einstellbare Lenksäule
Linke und rechte Armlehne
4-fach einstellbarer Fahrersitz
Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik
Sonnenblende
Rückspiegel innen
Klimaanlage
Automatische Heizungssteuerung
Mehrere Lüftdüsen im vorderen und hinteren Teil der Kabine für eine ausgezeichnete Klimaregelung, Beschlagsentfernung und Entfrostdung
Innenbeleuchtung
Kleiderhaken
Getränkhalter
Staufach in der Kabine.
24 Volt Steckdose
Nothammer
Mech. gef. Sitz

Arbeitsausrüstung

Automatische Schaukelpositionierung
Hydraulischer Schnellwechsler/Geräteträger

Äußere Ausstattung

Kotflügel vorn/hinten
Abschließbare Motorhaube
Abschließbarer Tankdeckel
Abschließbarer AdBlue Filterdeckel
Senkrechtes Auspuffrohr
Rahmen, Gelenksperre
Zug Einrichtung
Hubösen und Verzurrpunkte

Zulassungen

Die Maschinen entsprechen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend der EU-Richtlinie 2014/30/EG
Umweltbelastende Geräuschemissionen entsprechen Richtlinie 2000/14/EG
Kipplast und Nutzlast entsprechend ISO 14397-1
ROPS entspricht der Norm ISO 3471
FOPS entspricht der Norm ISO 3449

SONDERAUSSTATTUNG	
Motor	
Handgas	
Kraftstoffvorwärmereinrichtung	
Automatische Motorabstellung	
Turbo II	
Kabinenluft-Vorfilter (Ölbad)	
Lüfterdrehzahl, hohe Umgebungstemperatur	
Umkehrlüfter	
Vorwärmanlage Motor 120V/230 V	
Antriebsstrang	
Hand-Tippbetrieb	
Version mit 20 km/h	
Version mit 30 km/h	
40/50 km/h*	
*max. Fahrzeuggeschwindigkeit ist marktabhängig	
Elektrik	
Rundumleuchte, klappbar	
Vorbereitung für magnetische Rundumleuchte	
Rundumleuchte, magnetisch	
Rückfahrsignal, akustisch	
Rückfahrsignal, akustisch und umschaltbar	
Rückfahrsignal, akustisch, umschaltbar auf visuell	
Rückfahrkamera mit Farbmonitor	
LED-Arbeitsleuchten, (2 vorn/2 hinten an der Kabine)	
LED-Arbeitsbeleuchtung an Kabine, 4 vorne, 4 hinten	
Zusätzliche Arbeitsleuchten LED (2 vorn / 1 hinten)	
Höher angebaute Fahrscheinwerfer 350 mm	
Straßenleuchten Breite 2,5 m	
12 Volt Steckdose	
Diebstahlschutzvorrichtung	
CareTrack Satellit	
Hydraulikanlage	
Mineralisches Hydrauliköl VG46 HV	
Mineralisches Hydrauliköl VG32 HV	
Mineralisches Hydrauliköl VG68 HV	
Synthetisches, biologisches Hydrauliköl VG46	
Hubgerüstdämpfung	
Auslegerauslöseeinrichtung	
Sicherheitsventil für Hubzylinder	
Kombination aus Hubgerüstdämpfung und Sicherheitsventilen für Auslegerzylinder	
Kippsteuerung	
Mechanischer Geschwindigkeitsbegrenzer Kippbewegung	
Sicherheitsventil für Kippzylinder.	
4. Kreis	
Hydr. Kupplungen	
Hohe Förderleistung L50H: 143 l/m	
Zusätzliche hydr. Rücklaufleitung (durch Filter)	

SONDERAUSSTATTUNG	
Kabine	
Ganzglastür	
Kabinentür mit Schiebefenster	
Klappbares Fenster rechts	
Geteilte Tür (Tür mit Klappfenster)	
Beheizte Rückspiegel	
Luftgefederter Sitz, Stoffbezug, mit Sitzheizung	
Sicherheitsgurt 3"	
Warnanzeige Sicherheitsgurt	
Komfort-Fahrsteuerung (CDC)	
Radiovorbereitung 12 V	
Funkeinrichtung	
Joystick-Steuerung einschl. F/R/N, hoch-/herunterschalten, Differenzialsperre und 3. Hydraulikfunktion	
Mehrhebel-Steuerung für F/R/N, Hoch-/Herunterschalten, Differenzialsperre, Hupe und 3. Hydraulikfunktion	
Mehrhebel-Steuerung für F/R/N, Hoch-/Herunterschalten, Differenzialsperre, Hupe, 3. und 4. Hydraulikfunktion	
Zeitschaltung Kabinenheizung (Pause Heizen)	
Zusätzliches Kabinen- und Motorheizgerät	
Service	
Unterlegkeil	
Werkzeugsatz	
Zentrale Schmieranlage (Volvo)	
Räder/Reifen	
500/70R24	
15.5R25	
17.5R25	
3-teilige Felge	
550/65R25	
600/55-26.5	
Schutzeinrichtungen	
Schmutzfänger	
Verbreiterte Schmutzfänger	
Kotflügelverbreiterung 75 mm	
Unterbodenschutz vorn/hinten	
Schutz der Heckleuchten	
Schutz der Fahrscheinwerfer	
Arbeitsleuchten, vorn/hinten, Schutzgitter	
Schutzgitter, Heckscheibe	
Schutzgitter, Frontscheibe	
Rammschutzbügel Motorhaube	
Andere	
Langes Hubgerüst	
Vorbereitung für Nummernschildaufnahme	
Seitliche Begrenzungsleuchten	
SMV Warndreieck	
Elektro-Steckdose	
Halter für mehrzeiliges Nummernschild	
Lackierung Stufe 1 (gelbe Teile)	
Lackierung Stufe 1+2	
Weitere Anbaugeräte	
Holzgreifer	
Ladegabeln	
Lastarm	
Universalschaufel	
Hochkippschaufel	
Leichtgutschaufel	
Greifschaufel	

Es sind nicht alle Produkte auf allen Märkten erhältlich. Im Rahmen unserer ständigen Verbesserungsmaßnahmen behalten wir uns das Recht vor, Spezifikationen und Ausführungen ohne Vorankündigung zu ändern. Die Abbildungen zeigen nicht zwingend die Standardversion der Maschine.

V O L V O