

V O L V O



Volvo-Radlader 19,7 - 21,0 t

L120 ELECTRIC

Volvo Construction Equipment

L120 ELECTRIC

Ein wertvolles Asset für alle Kunden, die maximale Effizienz bei minimaler Umweltbelastung anstreben. Geringer Wartungsaufwand und leiser Betrieb machen diesen 20-Tonnen-Elektroradlader mit einer Nutzlastkapazität von 6 Tonnen zum perfekten Partner für eine Vielzahl von Anwendungen.



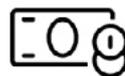
Eine sauberere, intelligentere Wahl



Erreichen Sie Ihre Ziele ohne fossile Brennstoffe, erweitern Sie Ihre betrieblichen Möglichkeiten und senken Sie Ihre Betriebskosten:

- Zugang zu Baustellen mit Anforderungen an geringe CO₂-Emissionen und Lärmbelastung
- Betrieb in Innenräumen ohne kostspielige Rauchgasabsauganlagen oder Funkenfänger
- Arbeiten außerhalb der Standardzeiten
- Energiekostenreduzierung
- 30 % weniger Wartung

Geringere Kosten und Wartung



Der vollelektrische Antriebsstrang reduziert den Wartungsaufwand und die Kosten um 30 % und erhöht die Betriebszeit und den Gewinn der Maschine, dank:

- Nicht vorhandenen motorbezogenen Verbrauchsmaterialien
- Wartungsfreien Elektromotoren
- Einfacher Servicezugang

Leistungsstark, geräuscharm

Der L120 Electric ist ein 20-Tonnen-Radlader, der mit der Leistung des Dieselmodells gleichauf liegt, aber den zusätzlichen Vorteil hat, dass er keine Abgase ausstößt und nahezu geräuschlos arbeitet. Mit einer Nutzlastkapazität von 6 Tonnen erfüllt er die Anforderungen verschiedener Aufgaben in Bereichen wie der Instandhaltung der städtischen Infrastruktur, Abfall und Recycling, Land- und Forstwirtschaft sowie Häfen und Logistikzentren. Darüber hinaus zeichnet er sich durch niedrigere Betriebskosten und geringere Energiekosten im Vergleich zu einem Dieselantrieb aus. Da es keine motorbezogenen Komponenten gibt, wird der Wartungsaufwand um 30 % reduziert und die Betriebszeit erhöht, um Ihre Produktivität zu steigern.

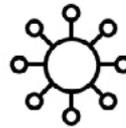
Laufzeit und Laden



Je nach Umgebung und Anwendung können Sie eine volle Arbeitsschicht von etwa 5 bis 9 Stunden Laufzeit abdecken – oder zwei Schichten mit Aufladung in den Pausen:

- Ermöglicht das Aufladen von 10 % auf 95 % in nur 1 Stunde und 30 Minuten, während ein 40-kW-Gleichstrom-Ladegerät eine vollständige Aufladung von leer bis voll in 7 Stunden für ein bequemes Aufladen über Nacht ermöglicht.
- Mit dem PU500 mobilen Stromaggregat können Sie Ihr Gerät in 1,5 Stunden vollständig aufladen
- Das digitale Tool „My Equipment“ stellt durch wertvolle Einblicke in den Batteriestatus, die Maschinenbetriebsstunden und den geografischen Standort sicher, dass Ihre Maschine für jegliche Aktivitäten bereit ist.

Eine starke Leistung



Erleben Sie die gleiche oder sogar bessere Leistung und Performance als bei einem herkömmlichen Modell, plus schnellere Reaktionszeiten und kürzere Zykluszeiten dank:

- Speziellen Elektromotoren für Antrieb und Hydraulik, die die volle verfügbare Leistung für beide Systeme bereitstellen und den Arbeitsvorgang erleichtern
- Ein doppeltes thermisches Steuersystem sorgt für optimale Temperatur, Effizienz und eine lange Lebensdauer der Komponenten
- Aktiver Kühlung und Heizung von Hochspannungsbatterien und passive Kühlung von Elektromotoren, Getrieben und Hydrauliköl
- Bewährter Drehmoment-Parallelkinematik für parallele Bewegungen und eine ausgewogene Losbrechkraft
- Großer Auswahl an Volvo Anbaugeräten

Funktion zur Energierückgewinnung



Elektrische Antriebsmotoren gewinnen beim Abbremsen Energie zurück, indem sie als Generatoren fungieren:

- Wiederverwendung der Bremsenergie zum Laden der Batterie und zur Verlängerung der Laufzeit
- Geringerer Bremsenverschleiß
- Geringerer Bedarf an Achsölkühlung.
- Die Maschine kann je nach Anwendung bis zu 15 % der Energie zurückgewinnen

Bedienerkomfort



Genießen Sie einen komfortableren Arbeitsablauf mit weniger Lärm und Vibrationen. Eine leisere Baustelle erleichtert die Kommunikation und verringert die Erschöpfung. Andere standardmäßige Sicherheitsmerkmale:

- Suite of Load Assist-Anwendungen, einschließlich On-Board-Wiegesystem
- Elektrohydraulische Hebelsteuerung für sanfte Steuerung und weniger Wärme in der Kabine
- Auto-Schaufel-Nivellierfunktionen

Volvo L120 Electric im Detail

Elektrische Anlage / Elektronische Steuerung

600-V-System. 282-kWh-Batteriesatz.		
Elektromotor	Permanentmagnet-Synchronmotor	
Nennleistung	kW	228
	PS	310
Batterietyp	Lithiumeisenphosphat (LFP)	
Batteriespannung	V	618
Batterieleistung	kWh	282
	Ah	456
Nutzbare Batterieenergie	kWh	254 (90 % der Batteriekapazität)
		max. 165, je nach Leistung des Gleichstrom-Ladegeräts
DC-Ladepkapazität	kW	
Ladeprotokoll	CCS2	

Elektrische Anlage

24 V Elektrische Anlage		
Zentralwarnanlage: Contronic-System mit Warnleuchte und Warnsummer für folgende Funktionen: – Schwere Störung im Hochvoltsystem – Niedriger Lenksystemdruck – Unterbrechung der Kommunikation (Computerfehler). Zentrale Warnleuchte und Summermeldung bei eingelegtem Gang für folgende Funktionen: – Niedriger Getriebeölldruck – Hohe Getriebeöltemperatur – Geringer Bremsdruck – Angesezte Feststellbremse – Fehler beim Aufladen der Bremse – Hohe Hydrauliköltemperatur – Überdrehen bei eingelegtem Gang – Hohe Bremsen-Kühlöltemperatur an Vorder- und Hinterachse – Temperatur des Wechselrichters – Temperatur des Elektromotors – SOC der Hauptbatterie – Entladewarnung der Hauptbatterie.		
24-Volt-Anlage	V	24
Batterien	V	2 x 12
Batterieleistung	Ah	2 x 80

Antriebsstrang

Getriebe: Volvo-Vorgelegegetriebe mit Einhebelbedienung. Schnelle und geschmeidige Gangschaltung, dank Pulsweitenmodulation (PWM).		
Getriebe: Volvo Automatic Power Shift (APS) mit vollautomatischem Schalten 1-4.		
Achsen: Volvo-Achsen mit schwimmend gelagerten Antriebswellen und Planeten-Nabenvorgelegen. Achsgehäuse aus Grauguss. Starre Vorderachse und hintere Pendelachse 100 Prozent schlüssige Differenzialsperre an der Vorderachse. Sonderausstattung: Sperrdifferenzial hinten		
Getriebe	Volvo	E-TM EHT220
Maximale Fahrgeschwindigkeit, vorwärts/rückwärts		
1. Gang	km/h	8
2. Gang	km/h	18
3. Gang	km/h	37
4. Gang	km/h	40
Hinweis: 4 Gang begrenzt durch ECU		
Mit folgender Bereifung gemessen		23,5R25
Vorderachse/Hinterachse		AWB 31 / AWB 30
Pendelweg der Achse	± °	13
Bodenfreiheit	mm	430
Pendelwinkel	°	13

Lenkung

Lenkung: lastabhängige, hydrostatische Knicklenkung.		
Systemversorgung: Das Lenksystem wird vorrangig durch eine lastabhängige Axialkolbenpumpe mit variabler Fördermenge versorgt.		
Lenkzylinder: zwei doppelt wirkende Zylinder.		
Lenkzylinder		2
Zylinderbohrung	mm	75
Kolbendurchmesser	mm	50
Hub	mm	486
Betriebsdruck	MPa	26,5
Maximale Fördermenge	l/min	74,5
Maximaler Einschlagwinkel	± °	38

Kabine

Instrumente: Alle wichtigen Informationen werden zentral im Sichtfeld des Bedieners angezeigt. Display für Contronic-Überwachungssystem.

Kabinenheizung und Entfroster: Heizung mit gefilterter Frischluft und Gebläse mit manueller Einstellung.

Bedienersitz: Bedienersitz mit einstellbarer Federung und Sicherheitsgurt-Aufrollautomatik. Die vom Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik übertragenen Kräfte werden von den Sitzschienen absorbiert. Die vom Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik übertragenen Kräfte werden von den Sitzschienen absorbiert.

Standard: Die Kabine wurde nach ROPS (ISO 3471, SAE J1040) und FOPS (ISO 3449) getestet und zugelassen. Die Kabine erfüllt die Anforderungen von ISO 6055 (Bedienerschutzdächer - Flurförderzeuge) und SAE J386 („Bedienerrückhaltevorrichtung“).

Das Kühlmittel des Typs R134a wird verwendet, wenn diese Maschine mit einer Klimaanlage ausgestattet ist. Enthält fluoriertes Treibhausgas R134a, Treibhauspotenzial 1 430 t CO₂-eq.

Notausstieg: Nothammer zum Einschlagen der Scheibe verwenden		
Be- und Entlüftung	m ³ /min	9
Heizleistung	kW	6
Klimaanlage	kW	5,3

Geräuschpegel

Geräuschpegel in der Kabine erfüllt ISO 6396		
L _{pA}	dB	70
Externer Lärmpegel erfüllt ISO 6395 und EU-Lärmrichtlinie (2000/14/EG)		
L _{WA}	dB	99

Wartung-Füllmengen

Wartungszugang: Die elektrisch betätigte, weit öffnende Motorhaube ermöglicht einen ausgezeichneten Wartungszugang zum Motorraum. Ein Schnellkupplungsadapter am Hydrauliktank ermöglicht einen schnelleren Abfluss des Hydrauliköls. Für eine leichtere Fehlerdiagnose können die Daten überwacht, gespeichert und analysiert werden.		
Hydrauliköltank	l	133
Getriebeöl	l	39
Achsöl Vorderachse	l	36
Achsöl Hinterachse	l	41

Hydraulikanlage

Versorgung: Zwei lastabhängige Axialkolben-Verstellpumpen. Die Lenkfunktion hat immer Vorrang.

Ventile: doppelt wirkendes Zweikammer-Steuerventil. Das Hauptsteuerventil wird durch ein doppelt wirkendes vorgesteuertes Hauptventil betätigt.

Hubfunktion: Das Ventil verfügt über drei Stellungen; anheben, halten und absenken. Der induktive automatische Magnetendschalter kann ein- und ausgeschaltet und im Bereich der maximalen Reichweite und vollen Hubhöhe auf die gewünschte Position eingestellt werden.

Kippfunktion: Das Ventil hat drei Funktionen: Rückkippen, Halten und Auskippen. Der induktive, automatische Magnet-Kippschalter kann auf den gewünschten Löffelwinkel eingestellt werden.

Zylinder: doppelt wirkende Zylinder für alle Funktionen.

Filter: Hauptstrom-Filterpatrone mit Feinheitsgrad 10 µm (absolut).

Maximaler Betriebsdruck, Pumpe 1 für Arbeitshydraulik	MPa	29
Fördermenge	l/min	128
bei	MPa	10
Pumpendrehzahl	U/min	1 900
Maximaler Betriebsdruck, Pumpe 2 für Lenk-, Brems-, Steueranlage und Arbeitshydraulik	MPa	31
Fördermenge	l/min	128
bei	MPa	10
Pumpendrehzahl	U/min	1 900
Maximaler Betriebsdruck, Pumpe 3 für Bremsanlage und Kühlerlüfter	MPa	21
Fördermenge	l/min	32
bei	MPa	10
Pumpendrehzahl	U/min	1 900
Steuerung, Betriebsdruck	MPa	3,5
Taktzeiten		
Hub	s	5,6
Kippen	s	2,7
Senken, leer	s	3,1
Gesamtzykluszeit	s	11,4

Hubgerüst

Das TP-Hubgerüst bietet ein hohes Ausbrechmoment und eine exakte Parallelführung über den gesamten Hubbereich.

Hubzylinder		2
Zylinderbohrung	mm	150
Kolbenstangendurchmesser	mm	80
Hub	mm	676
Kippzylinder		1
Zylinderbohrung	mm	210
Kolbenstangendurchmesser	mm	110
Hub	mm	412

Bremsanlage

Betriebsbremse: Volvo-Zweikreisystem, mit Stickstoff gefüllte Druckspeicher. Außen montierte, hydraulisch betätigte, vollständig gekapselte, ölgekühlte, nasse Lamellenbremsen.

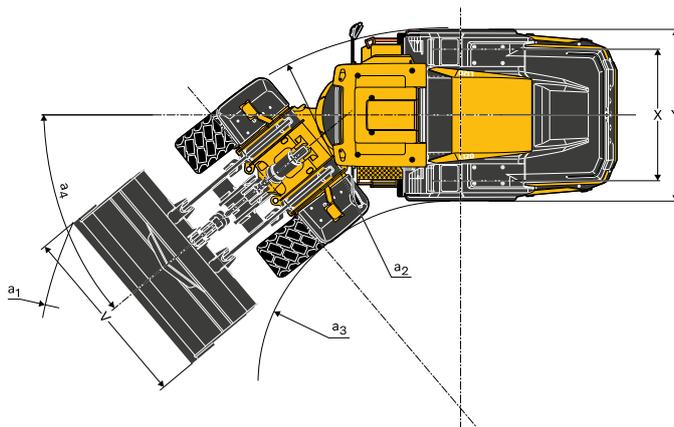
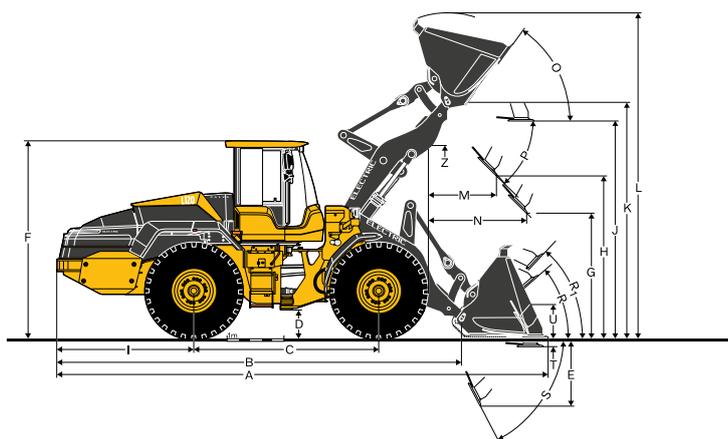
Feststellbremse: trockenere, in die Antriebswelle integrierte Scheibenbremse. Federkraftbetätigt, elektrohydraulische Entriegelung über einen Taster auf der Instrumententafel.

Sekundärbremse: Zweikreis-Bremsanlage mit aufladbaren Bremsdruckspeichern. Ein Kreis oder die Feststellbremse erfüllen alle Sicherheitsanforderungen.

Standardausführung: Die Bremsanlage entspricht den Anforderungen von ISO 3450.

Anzahl von Brems scheiben pro Rad (vorne)		1
Druckspeicher	l	3 x 1

Technische Daten



ABMESSUNGEN

Reifen 23.5 R25 VJT BRIDGESTONE		L120 Electric	
		Standardhubgerüst	Langes Hubgerüst
B	mm	6 920	7 405
C	mm	3 200	3 200
D	mm	430	430
F	mm	3 380	3 375
G	mm	2 135	2 135
J	mm	3 770	4 285
K	mm	4 090	4 610
O	°	54	55
P _{max}	°	50	50
R	°	42	43
R ₁ *	°	47	50
S	°	67	64
T	mm	110	160
U	mm	510	635
X	mm	2 070	2 070
Y	mm	2 680	2 680
Z	mm	3 330	3 705
a ₂	mm	5 740	5 740
a ₃	mm	3 050	3 050
a ₄	±°	40	40

Standard Ausleger mit 3,5 m³ STE P BOE Schaufel
Langer Ausleger mit 3,5 m³ STE P BOE Schaufel

* Ladeposition nach SAE

Spezifikationen und Maße entsprechen gegebenenfalls den Normen ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.

L120 Electric

Reifen 23.5R25 VJT BRIDGESTONE		MEHRZWECK						UMSCHLAG	LEICHTGU	LANGES HUBGERÜST
										
		3,3 m³ STE PT	3,3 m³ STE HT	3,5 m³ STE PT	3,6 m³ STE P BOE	3,5 m³ STE HT	3,6 m³ STE H BOE	3,8 m³ STE P BOE	5,5 m³ LM P BOE	3,6 m³ STE P BOE
Volumen gehäuft nach ISO/SAE	m³	3,3	3,3	3,5	3,6	3,5	3,6	3,8	5,5	3,6
Volumen bei 110% des Füllfaktors	m³	3,6	3,6	3,9	4,0	3,9	4,0	4,2	6,0	4,0
Statische Kipplast, gerade	kg	15 700	14 960	15 200	14 880	14 500	14 190	14 720	15 460	12 110
bei 35° Lenkeinschlag	kg	14 030	13 340	13 520	13 220	12 870	12 580	13 060	13 680	10 690
bei vollem Lenkeinschlag	kg	13 540	12 870	13 030	12 730	12 390	12 110	12 580	13 160	10 280
Ausbrechkraft	kN	172	157	166	170	152	160	151	122	162
A	mm	8 540	8 640	8 570	8 430	8 680	8 540	8 480	8 850	8 930
E	mm	1 370	1 450	1 380	1 270	1 480	1 370	1 310	1 640	1 290
H	mm	2 800	2 730	2 780	2 870	2 700	2 800	2 840	2 560	3 390
L	mm	5 510	5 580	5 560	5 560	5 630	5 630	5 700	5 830	6 080
M	mm	1 340	1 360	1 310	1 220	1 390	1 310	1 260	1 510	1 200
N	mm	1 890	1 870	1 840	1 810	1 880	1 850	1 830	1 890	2 250
V	mm	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
a ₁ Wendekreis	mm	13 080	13 130	13 100	13 010	13 150	13 070	13 040	13 260	13 470
Betriebsgewicht	kg	19 520	19 730	19 560	19 680	19 760	19 890	19 790	20 080	19 940

Tabelle für Schaufelauswahl

Bei der Schaufelauswahl richtet man sich nach der Materialdichte und dem üblichen Füllfaktor der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, das in allen Stellungen einen besonders günstigen Rückkippwinkel hat, können Schaufeln mit großer Öffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllgrad, der häufig höher ist als der Nennwert. Das Beispiel zeigt eine Standard-Hubgerüst-Konfiguration. Beispiel: Sand und Kies. Füllfaktor ~ 105%. Dichte: 1,6 t/m³. Ergebnis: Die 3,4-m³-Schaufel fasst 3,6 m³. Zur Erreichung optimaler Stabilität sollte immer die Schaufel-Auswahltabelle konsultiert werden.

Material	Füllgrad %	Materialdichte, t/m³	Schaufelfüllmenge nach ISO/SAE, m³	Tatsächliche Füllmenge, m³
Erde/Lehm	~ 110		1,8	3,3
			1,6	3,6
Sand/Kies	~ 105		1,8	3,3
			1,7	3,6
Schüttgut	~ 100		1,7	3,8
Felsgestein	≤100		1,7	3,0

Die Größe der Fels-schaufeln wurde im Hinblick auf optimale Eindringtiefe und Schaufelfüllung und nicht nach Materialdichte gewählt.

Typ Ausleger	Typ Löffel	ISO/SAE Schaufelvolumen	Materialdichte, t/m³									
			L120K	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0		
Standardhubgerüst	Umschlag	P 3,8 m³										
		H 3,8 m³										
	Mehrzweck	P 3,3 m³										
		H 3,3 m³										
		P 3,6 m³										
	Fels-gestein	P 3,0 m³										
Leichtgut		H 5,5 m³										
	H 9,5 m³											
Langes Hubgerüst	Umschlag	P 3,8 m³										
		P 3,3 m³										
	P 3,6 m³											
	Fels-gestein	P 3,0 m³										
		Leichtgut	H 5,5 m³									
	H 9,5 m³											

Füllgrad
110% 105% 100% 95%

P=Direktanbau (Pin-on) H=Schnellwechsler (Hook-on)

Interpretation des Löffelfüllfaktors

Ausrüstung

STANDARD AUSRÜSTUNG

Antriebsspannungssystem

Energierückgewinnungsfunktion mit 3 einstellbaren Stufen
Motorbremse
Bergabfahrlilfe
Externe Gleichstrom-Schnellladung
HVIL-Funktion (Sicherheitskreis für Hochspannung)
Hohe Ladeleistung mit einem einzigen Ladestecker
Aktive Kühlung für Traktionsbatterien
Vorwärmen der Traktionsspannungsbatterie

Räder und Reifen

23,5R25

Antriebsstrang

Elektrische Übertragung ohne Drehmomentwandler
Automatische Schaltung
Vollautomatische Schaltung, 1-4
Durch PWM kontrolliertes Schalten
Vor- und Rückwärtsschalter auf der Bedienkonsole der Hydrauliksteuerung
Sichtglas zur Kontrolle des Getriebeölfüllstands
Differenziale: Vorderachse mit 100 Prozent wirksamer Differenzialsperre.
Hinterachse konventionell

Elektrische Anlage

24 V, vor-verdrahtet für als Option erhältliches Zubehör
Batterie Hauptschalter
Batteriebehälter, Stahl
Elektrische Hupe
Elektrischer Lüfter
Notausschalter
Rückspiegel, Standardarm
Steuerelemente:
SOC-Pegel
Temperatur der Traktionsbatterie
Energierückgewinnungsgrad
Getriebeöltemperatur
Hydrauliköltemperatur
Temperatur Kühlflüssigkeit
Instrumentenbeleuchtung
Beleuchtung:
LED-Doppelscheinwerfer mit Fern- und Abblendlicht
Standlicht
Brems- und Heckleuchten
Blinker mit Warnblinkleuchte
LED-Arbeitsleuchten (2 vorn und 2 hinten)

Contronics-Überwachungssystem

Überwachen und speichern von Maschinendaten
Contronic-Anzeige
Umgebungstemperatur
Uhr
Testfunktion für Warn- und Anzeigeleuchten
Bremstest
Warn- und Anzeigeleuchten:
24 V Batterieladung
Feststellbremse
Warn- und Anzeigemeldung:
Temperatur der Traktionsbatterie
Getriebeöltemperatur
Getriebeöldruck
Hydrauliköltemperatur
Bremsdruck
Feststellbremse angezogen
Aufladen des Bremsspeichers
Überhöhte Geschwindigkeit beim Fahrtrichtungswechsel
Achsoltemperatur
Warnungen Füllstände:
SOC-Pegel
Kühlmittelstand
Füllstand Getriebeöl
Füllstand Hydrauliköl

STANDARD AUSRÜSTUNG

Hydraulikanlage

Hauptsteuerventil, doppelt wirkend mit hydraulischer Vorsteuerung
Axialkolbenpumpen mit drei variablen Fördermengen für:
Arbeitshydraulik,
Arbeitshydraulik, Lenkung, Bremsen
Elektrohydraulische Vorsteuerung
Elektronischer Sperrhebel Hydraulik
Automatischer Endschalter Ausleger
Automatische Eimerpositionierer mit Positionsanzeige
Doppelt wirkende Hydraulikzylinder
Sichtglas Hydraulikölfüllstand
Hydraulikölkühler
Notlenkung

Bremsanlage

Doppelter Bremskreis
Einzelbremspedale
Hilfsbremse
Feststellbremse, elektrohydraulisch
Anzeigen Bremsverschleiß
Brems Scheiben an allen vier Rädern

Kabine

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)
Lärmschutzverkleidung in der Kabine
Aschenbecher
Abschließbare Tür
Bodenmatte
Einzelne Innenleuchte
Einzelner Innenrückspiegel
Schiebefenster rechts
Getöntes Sicherheitsglas
Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik (SAE J386)
Einstellbares Lenkrad
Staufach
Dokumententasche
Sonnenblende, Frontscheiben
Getränkehalter
Scheibenwischer vorn
Trittstufe links (mit abschließbarem Werkzeugkasten)
Standardmäßig mit Klimaanlage
Kabinenheizung mit Frischluft und Entfroster
Frischlufteinlass mit zwei Filtern
Manuelle Wärmesteuerung

Service und Wartung

Schmierverteiler vom Boden zugänglich
Druckprüfanschlüsse: Getriebe und Hydraulik, Schnellverschlüsse
Rutschfeste Flächen für alle Servicezugänge
Abschließbarer Werkzeugkasten
Telematiksystem
MyEquipment
Telematics, Abonnement

Äußere Ausstattung

Kotflügel vorn und hinten, Plastik
Viskosegelagerte Kabine
Gummilager für Getriebe
Rahmen, Gelenksperre
Elektrisches Motorhaubenöffnen
Hubösen
Verzurrpunkte

SONDERAUSSTATTUNG

Räder und Reifen

Bias-Reifen-Felgen (für 23,5–25)
Felgen für Radialreifen 25-19,5/2,5 (für 23.5R25)
Reifen Advance 23.5R25 GLR02-M3+ *
Reifen Advance 23.5R25 GLR08
Reifen Aeolus 23.5R25 AL59
Reifen Aeolus 23.5R25 AL36**
Reifen Bridgestone 23.5R25 VSDL*
Reifen Bridgestone 23.5R25 VJT* L3
Reifen Michelin 23.5R25 XHA2*
Reifen Michelin 23.5R25 XLDN*
Reifen Triangle 23.5R25 TL528
Reifen Triangle 23.5R25 TL538S**
Reifen Triangle 23.5-25/16 TL612. Schlauchreifen (TT)
Reifen Yokohama 23.5R25 RB31*

Elektrische Anlage

Zusätzlicher Not-Aus-Schalter außerhalb der Kabine
Arbeitsleuchten, vorn, 2 LED-Leuchten
Frontscheinwerfer, assym. links LED
Scheinwerfer, assym. rechts LED
Rückfahrkamera inkl. Farbmonitor
Volvo Co-Pilot 2. Generation
Rückspiegel, el. Beheizter Standardarm
Rückspiegel, langer Arm
Rückspiegel, el. Beheizter langer Arm
Frontscheinwerfer, Frontschutz, Gitter
Warnleuchte (Lichthupe), LED
Rückfahrsignal, akustisch
Rückfahrwarnung, akustisch, Mehrfrequenz, (bei Rauschstörung)

Hydraulikanlage

Hubgerüstedämpfung (BSS)
separate Verriegelung Schnellwechsler, Standard-Hubgerüst
separate Verriegelung Schnellwechsler, langes Hubgerüst
Mineralisches Hydrauliköl, für kaltes Klima
Hydrauliköl, für warmes Klima
Elektrohydraulische 3. Funktion
Elektrohydraulische 3. Funktion für langen Ausleger

SONDERAUSSTATTUNG

Kabine

Linke Seitentür mit Schiebefenster
12 V Stecker, rechts, A-Säule
Sonnenblenden, Heckscheibe
Trittstufen Vorderrahmen
Stufe rechts
Volvo-Bediensitz, mit Luftfederung, HD, hohe Rückenlehne, mit Kopfstütze
Volvo-Bediensitz, mit Luftfederung, HD, hohe Rückenlehne, mit beheizter Kopfstütze
Radiosatz mit MP3
Universal Tür-/Zündschlüssel USA
Universal Tür-/Zündschlüssel Standard
Lenkradknopf
Heckscheibenwischer
Feuerlöscherhalterung in der Kabine

Swervice und Wartung

Automatisches Schmiersystem
Automatisches Schmiersystem für langes Huhgerüst
Schutzeinrichtung Schmiernippel
Nachfüllpumpe für das Schmiersystem
Werkzeugsatz
Spannschlüssel-Satz für Radmutter

Schutzeinrichtungen

Abdeckbleche, Hinterrahmen
Schutzgitter für Scheinwerfer, vorne, Gitter
Schutzgitter für Scheinwerfer, vorne, kein Gitter
Grillschutz für Traktionsbatterie
Abdeckplatte am CTW, ohne Abschleppbolzen
Abdeckplatte für Frontrahmen

Äußere Ausstattung

Kotflügel vorn und hinten, Stahl
Langes Hubgerüst

Sonstige Ausstattung

Aufkleber Geräuschpegel, EU
Stiftplatte mit CE-Zeichen
Stiftplatte ohne CE-Zeichen
Abschleppkupplung
Schnelles Ladegerät für Gleichstrom
Heckscheibenwischer

Anbaugeräte

Schaufel:
Mehrzweckschaufel (gerade)
Leichtmaterial
Verschleißteile:
Unterschraubmesser
Anschraubzähne und angeschweißte Zähne
Segmente
Gabelzubehör
Geräteträger VAB gegossen





V O L V O