



Deutsch

Volvo Construction Equipment

L150H, L180H, L220H

gedruckt von www.arag-bau.ch



VOLVO-RADLADER 23.0-35.5t 300-371PS



Leistung aus Leidenschaft.

Wir von Volvo Construction Equipment machen nicht einfach nur einen Job. Wir entwickeln Produkte und Dienstleistungen, die die Produktivität steigern. Wir sind zuversichtlich, dass wir für Branchenspezialisten die Kosten senken und den Gewinn erhöhen können. Als Teil des Volvo-Konzerns arbeiten wir leidenschaftlich an innovativen Lösungen, die Ihnen helfen, intelligenter, nicht härter, zu arbeiten.

Mit uns schaffen Sie mehr

Mit weniger mehr schaffen ist ein Markenzeichen von Volvo Construction Equipment. Hohe Produktivität gehört schon seit langem mit niedrigem Energieverbrauch, Bedienungsfreundlichkeit und Zuverlässigkeit zusammen. Bei den geringen Kosten über die gesamte Lebensdauer ist Volvo eine Klasse für sich.

Genau für Ihre Anforderungen gemacht

Es kommt darauf an, Lösungen für die speziellen Anforderungen verschiedener Anwendungen der Branche zu entwickeln. Innovation bedeutet häufig Hightech – jedoch nicht immer zwingend. Einige unserer besten Ideen waren sehr einfach – ausgehend von einem klaren, tiefen Verständnis des Arbeitsalltags unserer Kunden.



In 180 Jahren kann man viel lernen

Über die Jahre hat Volvo Lösungen hervorgebracht, die den Einsatz von Baumaschinen revolutioniert haben. Kein anderer Name wird stärker mit Sicherheit in Verbindung gebracht als Volvo. Die Fahrer und andere Mitarbeiter zu schützen sowie die Umweltauswirkungen so gering wie möglich zu halten, gehört zu unseren traditionellen Werten, die auch weiterhin unsere Produktentwicklungsphilosophie prägen.

Wir sind auf Ihrer Seite

Wir setzen bei der Marke Volvo auf die Besten. Volvo ist ein echtes globales Unternehmen. Wir stehen auf Abruf bereit, um unsere Kunden schnell und effizient zu unterstützen – jederzeit und überall.

Wir haben eine Leidenschaft für Leistung.



Volvo Trucks



Renault Trucks



Mack Trucks



UD Trucks



Volvo Buses



Volvo Construction
Equipment



Volvo Penta



Volvo Financial Services



OptiShift

OptiShift von Volvo ist mit einer Kombination aus der patentierten Volvo-RBB-Bremsanlage und einem Drehmomentwandler mit Wandlerüberbrückung ausgestattet. Die Wandlerüberbrückung sorgt für einen Direktantrieb zwischen Motor und Getriebe, wobei kein Leistungsverlust im Drehmomentwandler auftritt und der Kraftstoffverbrauch um bis zu 18% gesenkt wird.

Innovative Kraftstoffeffizienz.

Seit Volvo Construction Equipment im Jahr 1954 begann Radlader zu bauen, haben sich diese produktiven, kraftstoffeffizienten Geräte bei Maschineneignern und Fahrern einen legendären Ruf erarbeitet. Die neuen Radlader der H-Serie sind mit modernster Technologie ausgestattet, u.a. der einzigartigen OptiShift-Technologie, die den Kraftstoffverbrauch um bis zu 18% senkt und die Leistungen der Maschinen steigert.

Reverse By Braking (RBB)

Die von Volvo patentierte RBB-Funktion erkennt die Fahrtrichtung des Laders und bremst die Maschine ab, sobald der Fahrer einen Fahrtrichtungswechsel vornimmt, indem die Betriebsbremse automatisch betätigt wird. Dadurch wird Kraftstoff gespart und der Fahrerkomfort verbessert. RBB ist ideal für kurze Arbeitszyklen oder zum Beladen von LKW.

Intelligente Hydraulik

Die lastabhängige Hydraulikanlage von Volvo versorgt die Hydraulik, je nach Bedarf bei gleichzeitiger Senkung des Kraftstoffverbrauchs. Die leistungsstarke Anlage spricht schnell an, verkürzt somit die Zykluszeiten und bietet gleichzeitig einen reibungslosen Betrieb durch die perfekte Kontrolle der Ladung und des Anbaugerätes.



ECO-Pedal

Wenn das Gaspedal zu stark betätigt wird und die Motordrehzahl den wirtschaftlichen Betriebsbereich verlässt, wird der in das einzigartige ECO-Pedal von Volvo integrierte, mechanische Widerstand aktiv. Auf diese Weise wird dem Fahrer signalisiert, dass er den Druck auf das Gaspedal reduzieren sollte, um den Kraftstoffverbrauch zu senken.

APS/FAPS

Automatic Power Shift (APS) und die vollautomatische Schaltung (FAPS) passen die Gänge der Maschine automatisch an, sorgen daher für optimalen Betrieb. Die Zykluszeiten werden kürzer und der Kraftstoffverbrauch wird gesenkt. Mit APS kann der Fahrer manuell in den ersten Gang herunterschalten, wenn mehr Kraft benötigt wird, mit FAPS erfolgt dieser Vorgang automatisch.

Komfort stärkt die Produktivität.

Wir von Volvo wissen sehr gut, dass eine angenehme Arbeitsumgebung für die Fahrer weniger Ermüdung und höhere Produktivität bedeutet. Aus diesem Grund stand bei der Entwicklung der branchenführenden Volvo-Kabine der Fahrer im Mittelpunkt - das Ergebnis ist eine großzügiger, sicherer und geräuscharmer Arbeitsplatz für optimale Produktivität an langen Arbeitstagen.

Datenanzeige

Auf dem bedienerfreundlichen Display werden leicht verständlich die wesentlichen Maschinendaten angezeigt, z.B. Füllstandsanzeigen für Kraftstoff und Öl sowie Warnmeldungen - eine Gewähr für einen optimalen Betrieb. Der Fahrer kann bequem aus der Kabine über das auch bei starkem Sonnenlicht gut lesbare Bedienpult, einfache Konfigurationen sowie Tests ausführen.

Luftfilter Kabine

Der Lufteinlass in die Kabine befindet sich in erhöhter Position, wo die Luft sauberer ist. Der leicht zu wechselnde Vorfilter fängt groben Staub und Partikel effizient vor dem Hauptfilter ab, bevor die Luft in die Kabine einströmt. Dank des branchenführenden Designs von Volvo, wird 90% der Kabinenluft kontinuierlich durch den Hauptfilter geleitet, so dass eine permanente Staubentfernung sicher gestellt ist.



Einhebelsteuerung

Für mehr Bedienerfreundlichkeit, kann der Fahrer mit dem als Sonderausstattung erhältlichen Multifunktions-Joystick gleichzeitig und präzise alle Hydraulikfunktionen steuern. Die Funktionen vorwärts, rückwärts und Kick-Down können über das Bedienpult aktiviert werden.



Volvo-Kabine

Die geräumige ROPS-/FOPS-zertifizierte Kabine bietet einen komfortablen Arbeitsplatz mit ergonomisch angeordneten Bedienelementen sowie viel Stauraum. Dank des niedrigen Innengeräuschpegels und des Vibrationsschutzes ermüdet der Fahrer nicht so leicht und ist während seiner Schicht produktiver.



TP-Hubgerüst

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

Mit eingebauter Produktivität.

Maximieren Sie Ihre Produktivität und erschließen Sie sich neue Geschäftsfelder durch die Kombination der neuen Radlader L150H, L180H und L220H mit den langlebigen Volvo-Anbaugeräten. Egal ob Sie Schüttgut oder Blöcke umschlagen, Rohstoffe gewinnen, im Recycling oder einem anderen Bereich arbeiten, diese Maschinen erledigen effizient eine Vielzahl Aufgaben und steigern Ihre Produktivität.

Hubgerüstdämpfung (BSS)

Die optional verfügbare Hubgerüstdämpfung steigert die Produktivität der Maschine um bis zu 20%, gleichzeitig werden die beim Fahren über raues und unwegsames Gelände auftretenden Stöße und ein Aufschaukeln der Maschine vermieden. Die Arbeitszyklen werden schneller und komfortabler und die Maschine hat eine längere Lebensdauer.

Schüttgutschaufel

Mit seiner optimierten Form ist die Schüttgutschaufel von Volvo für ein schnelleres und effizientes Befüllen ausgelegt und senkt damit den Kraftstoffverbrauch um bis zu 10%. Die Schaufel ist mit einem Überlaufschutz, Seitenmesser sowie einer Verschleißplatte ausgestattet, die für eine lange Betriebsdauer ausgelegt ist und weniger Vertiefungen aufweist, in denen sich Material ansammeln kann.



Volvo-Anbaugeräte

Langlebige Volvo-Anbaugeräte wurden speziell gefertigt, um im Zusammenspiel mit Volvo-Maschinen zu arbeiten und um Ihre Produktivität zu steigern. Mit den ideal aufeinander abgestimmten Funktionen und Eigenschaften, sind die Volvo-Anbaugeräte ein integrierter Bestandteil des Radladers für die sie bestimmt sind. Alle Parameter passen perfekt zueinander, u.a. die Kinematik vom Hubgerüst sowie die Felgenzugkraft, die Reißkraft und die Hubkraft der Maschine.

Sonderausstattungen für spezielle Anwendungen

Dank der breiten Palette an Optionen, können Volvo-Kunden ihre Maschine an viele Geschäftsfelder anpassen, wie z.B. den Block-, Fels-, Abfallumschlag sowie Arbeiten im Steinbruch.

Revolutionär zuverlässig.

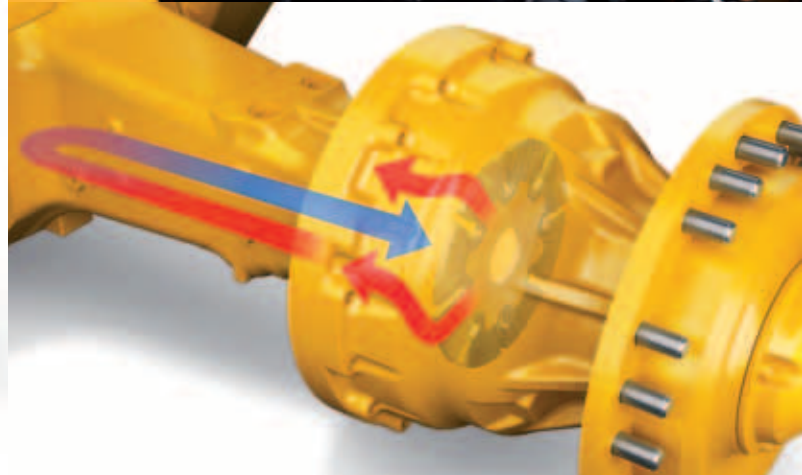
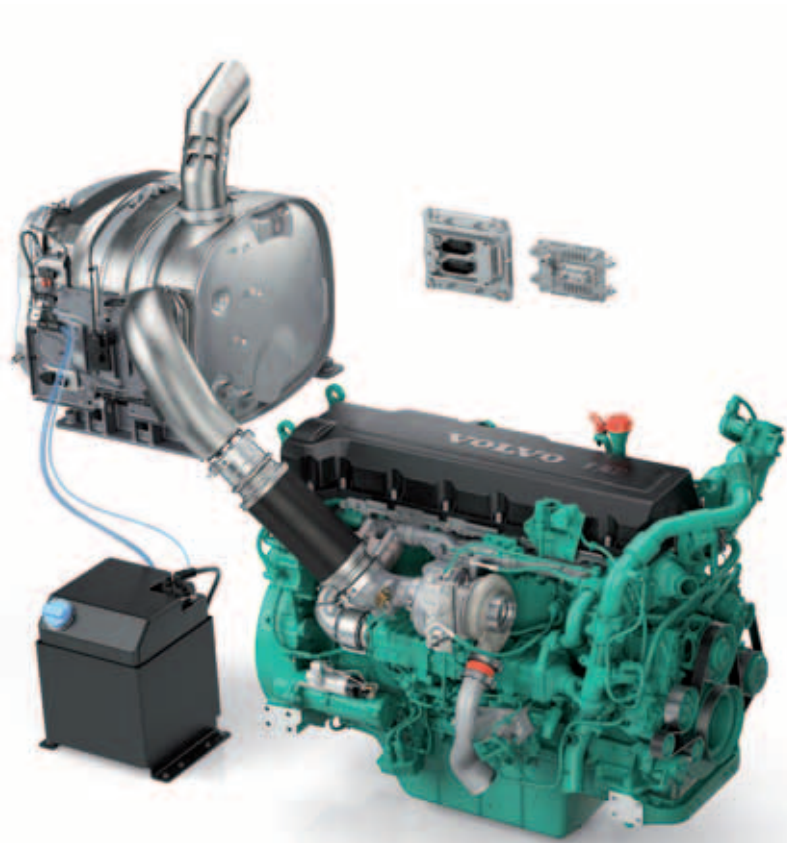
Die Radlader L150H, L180H and L220H sind mit dem Premium-Motor von Volvo ausgestattet, der die Normen Tier 4 Final/Stufe IV erfüllt und bieten Stärke, Produktivität und Zuverlässigkeit. Erfahren Sie die bewährte, moderne Technologie von Volvo und genießen Sie die Vorteile absoluter Qualität und Haltbarkeit.

Volvo-Motor

Der kraftvolle, moderne Dieselmotor von Volvo erfüllt die Anforderungen von Tier 4 Final/Stufe IV und ist mit bewährter Technologie für überlegende Leistungen bei niedrigem Kraftstoffverbrauch ausgestattet. Während des vollautomatischen Regenerierungsprozesses werden die im Dieselpartikelfilter gesammelten Partikel ohne Beeinträchtigung des Maschinenbetriebs, der Leistung oder der Produktivität verbrannt.

Lüfter

Der hydraulisch angetriebene und elektronisch gesteuerte Kühlerlüfter regelt die Temperatur der wesentlichen Komponenten. Er schaltet sich nur bei Bedarf automatisch ein, wodurch Kraftstoff eingespart und die Geräuscentwicklung reduziert wird. Die als Sonderausstattung erhältliche Umkehrfunktion, bei der Luft in die entgegengesetzte Richtung geblasen wird, sorgt für die Selbstreinigung der Kühlanlagen.



Achsen

Die Vorder- und Hinterachse verfügen über eine Öl-Umlauf-Funktion, wodurch das Achsöl innerhalb der Achse gekühlt wird - schützt die Komponenten.



Antriebsstrang

Der perfekt angepasste Antriebsstrang, 100% Volvo, ist vollkommen auf die übrigen Aggregate abgestimmt und gewährleistet optimale Leistung. Diese Volvo-Konstruktion wurde strengen Tests unterzogen, um optimierte Leistungen, hohe Produktivität, einen niedrigen Kraftstoffverbrauch und überlegene Zuverlässigkeit zu bieten.



Kippbare Kabine

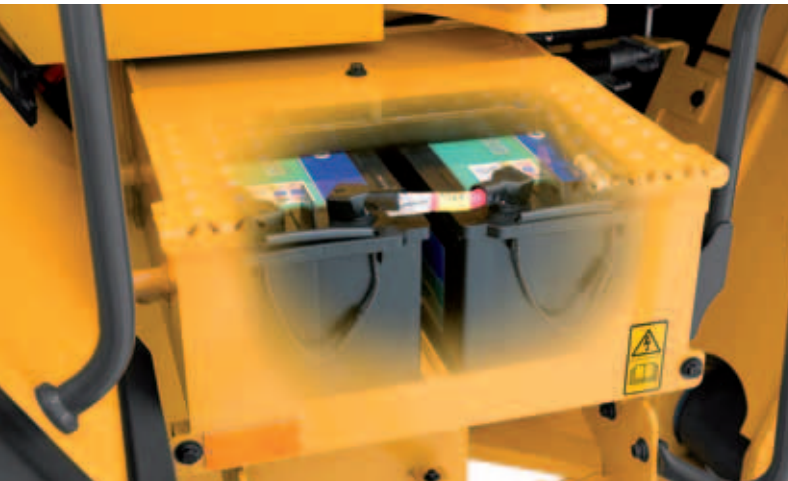
Die Kabine kann in zwei Positionen gekippt werden - 35° und 70°. Durch das Kippen der Kabine wird der Service- und Wartungszugang spürbar erleichtert - das Ergebnis ist mehr Betriebszeit und eine optimierte Maschinenverfügbarkeit. Die Kabine wird manuell mittels einer Hydraulikpumpe gekippt.

Leichter Zugang = mehr Betriebszeit.

Die Pflege Ihres Radladers ist nicht kompliziert. Der L150H, L180H und der L220H sind mit zeitsparenden Einrichtungen ausgestattet. Ein Beispiel ist die neue kippbare Kabine, die den Service- und Wartungszugang spürbar erleichtert - das Ergebnis ist, dass Sie tagtäglich länger und produktiver arbeiten können.

Wartungsfreie Batterien

Die 24 Volt-Elektrik wird von zwei wartungsfreien, in Reihe angeordneten, 12 Volt-Schwerlast-Batterien mit Strom versorgt. Der Batterieraum ist gut abgedichtet und befindet sich auf der rechten Maschinenseite.



Schmieranlage

Die optionale automatische Zentralschmieranlage steuert das Schmieren während des Betriebs und sorgt somit für mehr Betriebszeit und weniger Wartung. Der Fahrer kann den Schmierzyklus an die Anwendung anpassen.



Wartungsfreie Lagerung der Hinterachse

Die Hinterachse ist wartungsfrei gelagert und umfasst auf Lebensdauer geschmierte Lager und Buchsen - infolgedessen sinken die Gesamtbetriebskosten, die Betriebszeiten steigen und es wird eine lange Lebensdauer gewährleistet. Die Pendelbolzen der Achslagerung sind gekapselt, so dass das Fett im Inneren und der Schmutz draußen bleibt.

Motorzugang

Die elektrisch betätigte, weit öffnende Motorhaube ermöglicht für maximale Betriebszeiten einen schnellen und einfachen Servicezugang zum Motor und den einzelnen Komponenten.



Mehr leisten mit Volvo.



Kippbare Kabine

Die Kabine kann für einen besseren Service- und Wartungszugang in zwei Positionen gekippt werden - 35° und 70°. Das Ergebnis ist mehr Betriebszeit und eine optimierte Maschinenverfügbarkeit.

Einhebelsteuerung

Der Fahrer kann mit dem als Sonderausstattung erhältlichen Multifunktions-Joystick das Hubgerüst präzise steuern.

Hubgerüstdämpfung (BSS)

Die optional verfügbare Hubgerüstdämpfung steigert die Produktivität der Maschine um bis zu 20%, gleichzeitig werden die beim Fahren über raues und unwegsames Gelände auftretenden Stöße und ein Aufschaukeln der Maschine vermieden.



TP-Hubgerüst

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



OptiShift

OptiShift von Volvo senkt den Kraftstoffverbrauch um bis zu 18%, erhöht den Fahrerkomfort und reduziert die Belastungen des Antriebsstrangs.

Anbaugeräte

Die beständigen Volvo-Anbaugeräte wurden speziell gefertigt, um zusammen mit Volvo-Maschinen maximale Produktivität und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

Intelligente Hydraulik

Die lastabhängige Hydraulikanlage von Volvo versorgt die Hydraulikfunktionen je nach Bedarf bei gleichzeitiger Senkung des Kraftstoffverbrauchs.





Volvo-Kabine

Die branchenführende, geräumige ROPS-/FOPS-zertifizierte Kabine von Volvo bietet ergonomisch angeordnete Bedienelemente, einen niedrigen Innengeräuschpegel, Schwingungsdämpfung sowie viel Stauraum.

Adblue®

Volvo bietet eine komplette AdBlue-Lösung in bewährter Qualität, die kosteneffizient und leicht zugänglich ist. Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an Ihren Volvo-Händler.

Einfacher Servicezugang

Die elektrisch betätigte, weit öffnende Motorhaube ermöglicht einen schnellen und einfachen Servicezugang zum Motorraum.

Volvo-Motor

Der Volvo-Motor erfüllt Tier 4f/Stufe IV und bietet hohe Leistungen sowie einen niedrigen Kraftstoffverbrauch. Die Regenerierung erfolgt automatisch und ohne Betriebsunterbrechung oder Beeinträchtigung der Leistung oder Produktivität.



Antriebsstrang

Der perfekt angepasste Antriebsstrang, 100% Volvo, ist vollkommen auf die übrigen Aggregate abgestimmt und gewährleistet optimale Leistungen.

APS/FAPS

Automatic Power Shift (APS) und die vollautomatische Schaltung (FAPS) passen die Gänge der Maschine automatisch an, sorgen daher für optimalen Betrieb.

Mehrwert für Ihr Unternehmen.

Als Volvo-Kunde verfügen Sie über ein Komplettangebot an Dienstleistungen. Volvo bietet Ihnen eine Langzeitpartnerschaft, schützt Ihren Gewinn und liefert eine komplette Palette an Kundenlösungen unter Verwendung qualitativ hochwertiger Ersatzteile, die von Leuten montiert werden, die aus Leidenschaft bei Volvo arbeiten. Volvo verpflichtet sich dazu, Ihre Investitionsrendite zu erhöhen und die Betriebszeit der Maschine zu maximieren.



Komplettlösungen

Volvo hat die richtige Lösung für Sie. Warum überlassen Sie es nicht uns, Ihnen den Support für alle Anforderungen zu geben,

die über die gesamte Lebensdauer der Maschine auftreten können. Wir hören Ihnen genau zu und können so die Gesamtbetriebskosten senken und Ihr Einkommen erhöhen.



Original-Ersatzteile von Volvo

Unser Augenmerk für Details hebt uns vom Wettbewerb ab. Dieses bewährte Konzept ist eine solide Investition in die Zukunft Ihrer Maschine. Die Ersatzteile werden anspruchsvollen Dauertests unterzogen und erst dann zugelassen, weil jedes einzelne Teil entscheidend für Betriebszeit und Leistung ist. Nur wenn Sie Original-Ersatzteile von Volvo verwenden, können Sie sicher sein, dass Ihre Maschine die renommierte Volvo-Qualität auf Dauer bewahrt.



Service-Netzwerk

Um schneller auf Ihre Bedürfnisse reagieren zu können, stehen Volvo-Experten auf Abruf bereit und kommen bei Bedarf zu Ihrer Baustelle. Dank des flächendeckenden Kundendienstes mit Technikern, Werkstätten und Händlern, verfügt Volvo über ein globales Netzwerk, um Ihnen stets den besten Support zu bieten, wobei wir unsere lokalen Kenntnisse und globalen Erfahrungen nutzen.

Volvo L150H, L180H, L220H im Detail.

Motor

6-Zylinder-Diesel-Reihenmotor mit V-ACT Stufe IV/Tier 4F, 13 Liter und 4 Ventilen pro Zylinder, obenliegender Nockenwelle und elektronisch gesteuerten Einspritzdüsen. Der Motor ist mit austauschbaren, nassen Zylinderlaufbuchsen, Ventilführungen und Ventilsitzen ausgestattet. Die Befehle werden als elektrische Signale vom Gaspedal oder dem als Sonderausstattung erhältlichen Handgashebel übertragen.

Luftfilter: zweistufig - Primärfilter - Sekundärfilter

Kühlanlage: Hydrostatisch, elektronisch gesteuerter Lüfter und Ladeluftkühler.

L150H

Motor		D13J
Max Leistung bei	U/s (U/min)	21,7 (1 300)
SAE J1995 Brutto	kW/PS	220 / 300
ISO 9249, SAE J1349 Netto	kW/PS	220 / 300
Max Drehmoment bei	U/s (U/min)	16,7 (1 000)
SAE J1995 Brutto	Nm	1 960
ISO 9249, SAE J1349	Nm	1 957
Wirtschaftlicher Arbeitsbereich	U/min	800–1 600
Hubraum	l	12,8

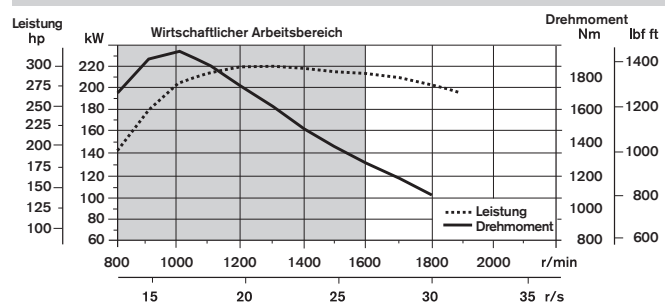
L180H

Motor		D13J
Max Leistung bei	U/s (U/min)	21,7–23,3 (1 300–1 400)
SAE J1995 Brutto	kW/PS	246 / 334
ISO 9249, SAE J1349 Netto	kW/PS	245 / 333
Max Drehmoment bei	U/s (U/min)	16,7 (1 000)
SAE J1995 Brutto	Nm	2 030
ISO 9249, SAE J1349 Netto	Nm	2 024
Wirtschaftlicher Arbeitsbereich	U/min	800–1 600
Hubraum	l	12,8

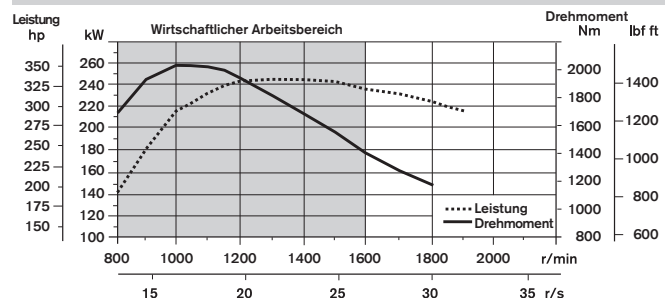
L220H

Motor		D13J
Max Leistung bei	U/s (U/min)	21,7–23,3 (1 300–1 400)
SAE J1995 Brutto	kW/PS	274 / 373
ISO 9249, SAE J1349 Netto	kW/PS	273 / 371
Max Drehmoment bei	U/s (U/min)	18,3 (1 100)
SAE J1995 Brutto	Nm	2 231
ISO 9249, SAE J1349 Netto	Nm	2 220
Wirtschaftlicher Arbeitsbereich	U/min	800–1 600
Hubraum	l	12,8

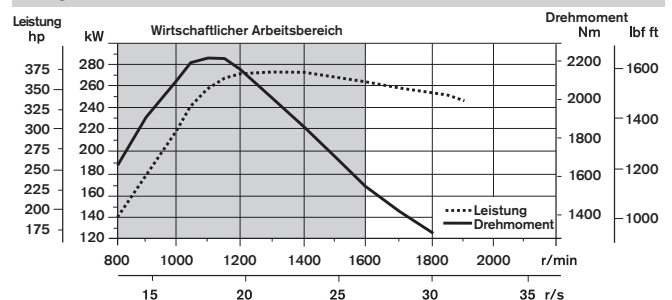
L150H



L180H



L220H



Antriebsstrang

Drehmomentwandler: einstufig.

Getriebe: Volvo-Vorgelegewelle mit Einhebelsteuerung. Schnelle und geschmeidige Gangschaltung, dank Pulsbreitenmodulationsventil (PDM). Drehmomentwandler mit Wandlerüberbrückung.

Getriebe: Volvo Automatic Power Shift (APS) mit vollautomatischer Schaltung 1-4 und Betriebsartenwahlschalter mit 4 verschiedenen Gangschaltungsprogrammen, einschließlich AUTO.

Achsen: Volvo Achsen mit schwimmend gelagerten Antriebswellen und Planeten-Nabenvorgelegen. Starre Vorderachse und hintere Pendelachse. 100 Prozent wirksame Differenzialsperre an der Vorderachse.

Sonderausstattung: Sperrdifferenzial hinten

L150H

Getriebe			Volvo HTL 222C
Maximale	1. Gang	km/h	6,5
Fahrgeschwindigkeit, vorwärts/rückwärts	2. Gang	km/h	12,5
	3. Gang	km/h	26
	4. Gang	km/h	38
Mit folgender			26.5 R25 L3
Bereifung gemessen			
Vorderachse/		Volvo/AWB 40B/40C	
Hinterachse			
Pendelweg der Achse ±		°	15
Bodenfreiheit bei 15°		mm	610
Pendelweg			

L180H

Getriebe			Volvo HTL 222C
Maximale Fahrgeschwindigkeit, vorwärts/rückwärts	1. Gang	km/h	6,5
	2. Gang	km/h	12,5
	3. Gang	km/h	26
	4. Gang	km/h	38
Mit folgender Bereifung gemessen			26.5 R25 L3
Vorderachse/ Hinterachse		Volvo/AWB 40B/40B	
Pendelweg der Achse ±		°	15
Bodenfreiheit bei 15°		mm	610
Pendelweg			

L220H

Getriebe			Volvo HTL 307B
Maximale	1. Gang	km/h	7
Fahrgeschwindigkeit, vorwärts/rückwärts	2. Gang	km/h	12
	3. Gang	km/h	25,5
	4. Gang	km/h	38
Mit folgender Bereifung gemessen			29.5 R25 L4
Vorderachse/ Hinterachse		Volvo/AWB 50/41	
Pendelweg der Achse ±		°	15
Bodenfreiheit bei 15°		mm	600
Pendelweg			

Elektrische Anlage

Zentrale Warnanlage: Contronic Überwachungssystem mit zentraler Warnleuchte und Warnton für die folgenden Funktionen:

- gravierende Maschinenstörung - Niedriger Druck im Lenksystem - Warnung überhöhte Motordrehzahl - Kommunikationsunterbrechung (Rechnerfehler) Zentrale Warnleuchte und Warnton bei eingelegtem Gang für die folgenden Funktionen. - Niedriger Motoröl Druck - Hohe Motoröltemperatur - Hohe Ladelufttemperatur - Niedriger Füllstand Kühlmittel - Hohe Kühlmitteltemperatur - Hoher Druck im Kurbelwellengehäuse - Niedriger Getriebeöl Druck - Hohe Getriebeöltemperatur - Niedriger Bremsdruck - Angezogene Feststellbremse - Fehler beim Aufladen der Bremse - Niedriger Füllstand Hydrauliköl - Hohe Hydrauliköltemperatur - Überdrehen bei eingekuppeltem Getriebe - Hohe Öltemperatur des Kühlkreislaufs der Bremsen in Vorder- und Hinterachsen.

Spannung	V	24
Batterien	V	2 x 12
Batteriekapazität	Ah	2 x 170
Kaltstartfähigkeit ca.	A	1 000
Lichtmaschinenleistung	W/A	2 280/80
Leistung Anlassermotor	kW	7

Bremsanlage

Betriebsbremse: Volvo-Doppelkreisanlage, mit Stickstoff gefüllte Druckspeicher. Außen montierte, hydraulisch betätigte, vollständig gekapselte, ölgekühlte, nasse Scheibenbremsen. Der Fahrer kann über Contronic die automatische Getriebeabschaltung beim Bremsen vorwählen.

Feststellbremse: vollständig gekapselte, nasse, in das Getriebe integrierte Lamellenbremse. Federkraftbetätigte, elektrohydraulische Entriegelung über einen Taster auf der Instrumententafel.

Hilfsbremse: doppelt ausgeführte Bremskreise mit aufladbaren Druckspeichern. Ein Kreis oder die Feststellbremse erfüllen alle Sicherheitsanforderungen.

Norm: Die Bremsanlage erfüllt alle Anforderungen der Norm ISO 3450.

L150H

Anzahl von Bremsscheiben pro Rad vorn/hinten	1/1
Druckspeicher	I 2x1.0 3x0.5

L180H

Anzahl von Bremsscheiben pro Rad vorn/hinten	1/1
Druckspeicher	I 2x1.0 1x0.5

L220H

Anzahl von Bremsscheiben pro Rad vorn/hinten	2/1
Druckspeicher	I 2x1.0 1x0.5

Kabine

Instrumentierung: Alle wichtigen Informationen sind zentral, im Sichtfeld des Fahrers angeordnet. Display für Contronic-Überwachungssystem.

Kabinenheizung und Entfroster: Heizung mit gefilterter Frischluft und Gebläse mit Automatikfunktion und 11 Geschwindigkeiten. Entfrosterdüsen für alle Glasscheiben.

Fahrersitz: Fahrersitz mit einstellbarer Federung und Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik. Die Sitzaufhängung ist an der Kabinenrückwand und am Boden befestigt. Die vom Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik übertragenen Kräfte werden von den Sitzschienen absorbiert.

Normen: Die Kabine ist nach ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449) getestet und zugelassen. Die Kabine erfüllt die Anforderungen von ISO 6055 (Fahrschutzdächer - Flurförderzeuge) und SAE J386 ("Fahrerrückhaltevorrichtung").

L150H

Notausstieg: Nothammer zum Einschlagen der Scheibe verwenden

Der Geräuschpegel in der Kabine erfüllt ISO 6396/SAE J2105

LpA	dB(A)	69
-----	-------	----

Der externe Geräuschpegel erfüllt ISO 6395/SAE J2104

LwA	dB(A)	108
-----	-------	-----

Lüftung	m³/min	9
---------	--------	---

Heizleistung	kW	16
--------------	----	----

Klimaanlage	kW	7,5
-------------	----	-----

(Sonderausstattung)

L180H

Notausstieg: Nothammer zum Einschlagen der Scheibe verwenden

Der Geräuschpegel in der Kabine erfüllt ISO 6396/SAE J2105

LpA	dB(A)	70
-----	-------	----

Der externe Geräuschpegel erfüllt ISO 6395/SAE J2104

LwA	dB(A)	108
-----	-------	-----

Lüftung	m³/min	9
---------	--------	---

Heizleistung	kW	16
--------------	----	----

Klimaanlage	kW	7,5
-------------	----	-----

(Sonderausstattung)

L220H

Notausstieg: Nothammer zum Einschlagen der Scheibe verwenden

Der Geräuschpegel in der Kabine erfüllt ISO 6396/SAE J2105

LpA	dB(A)	70
-----	-------	----

Der externe Geräuschpegel erfüllt ISO 6395/SAE J2104

LwA	dB(A)	109
-----	-------	-----

Lüftung	m³/min	9
---------	--------	---

Heizleistung	kW	16
--------------	----	----

Klimaanlage	kW	7,5
-------------	----	-----

(Sonderausstattung)

Volvo L150H, L180H, L220H im Detail.

Hubgerüst

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

		L150H	L180H	L220H
Hubzylinder		2	2	2
Zylinderbohrung	mm	160	180	190
Kolbenstangendurchmesser	mm	90	90	90
Hub	mm	784	788	768
Kippzylinder		1	1	1
Zylinderbohrung	mm	220	240	250
Kolbenstangendurchmesser	mm	110	120	120
Hub	mm	452	480	455

Hydraulikanlage

Versorgungssystem: zwei lastabhängige, verstellbare Kolbenpumpen. Die Lenkfunktion hat bei einer der beiden Pumpen immer Vorrang. Ventile: Doppelt wirkend. Das Hauptventil wird elektrisch betätigt.

Hubfunktion: Das Ventil verfügt über drei Stellungen; anheben, halten und absenken. Der induktive automatische Magnetendschalter kann ein- und ausgeschaltet werden 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 Schaufelwinkel eingestellt werden.

Lenkzylinder: Zwei doppelt wirkende Zylinder für alle Funktionen.

Filter: Hauptstromfiltrierung durch 10 Micron (absolut) Filtereinsatz.

		L150H	L180H	L220H
Maximaler Betriebsdruck, Pumpe 1	MPa	29	29	29
Fördermenge	l/min	180	217	252
bei	MPa	10	10	10
Motordrehzahl	U/s (U/min)	32(1 900)	32(1 900)	32(1 900)
Maximaler Betriebsdruck, Pumpe 2	MPa	31	31	31
Fördermenge	l/min	202	202	202
bei	MPa	10	10	10
Motordrehzahl	U/s (U/min)	32(1 900)	32(1 900)	32(1 900)
Maximaler Betriebsdruck, Pumpe 3	MPa	25	25	25
Fördermenge	l/min	83	83	83
bei	MPa	10	10	10
Motordrehzahl	U/s (U/min)	32(1 900)	32(1 900)	32(1 900)
Steuerung, Betriebsdruck	MPa	3,5	3,5	3,5
Zykluszeiten				
Hub	s	5,9	6,4	6,8
Kippen	s	2	1,8	1,6
Senken, leer	s	3,7	3,3	3,2
Gesamtzykluszeit	s	11,6	11,5	10,6

Lenkung

Lenkanlage: lastabhängige, hydrostatische Knicklenkung.

Systemversorgung: Die Lenkanlage wird vorrangig von einer lastabhängigen Axialkolbenpumpe mit verstellbarer Fördermenge versorgt.

Lenkzylinder: Zwei doppelt wirkende Zylinder.

		L150H	L180H	L220H
Lenkzylinder		2	2	2
Zylinderbohrung	mm	100	100	100
Kolbendurchmesser	mm	60	60	60
Hub	mm	390	525	525
Betriebsdruck	MPa	21	21	21
Maximale Fördermenge	l/min	202	202	202
Maximaler Einschlagwinkel	± °	37	37	37
Hub	mm	452	480	455

Service

Servicezugang: die breite, elektrisch leicht zu öffnende Motorhaube erlaubt den Zugang zum gesamten Motorraum. Die Flüssigkeitsfilter und Entlüftungsfilter und Entlüftungsorgane der Komponentenfilter sind für lange Wartungsintervalle ausgelegt. Für eine leichtere Fehlerdiagnose können die Daten überwacht, gespeichert und analysiert werden.

		L150H	L180H	L220H
Kraftstofftank	l	366	366	366
AdBlue-Behälter	l	31	31	31
Motorkühlflüssigkeit	l	55	55	55
Hydrauliköltank	l	156	156	226
Getriebeöl	l	48	48	48
Motoröl	l	50	50	50
Achsöl Vorder-/Hinterachse	l	46/55	46/55	77/71

Technische Daten.

Bereifung L150H, L180H: 26.5 R25 L3. Bereifung L220H: 29.5 R25 L3

		Standard Hubgerüst			Langes Hubgerüst		
		L150H	L180H	L220H	L150H	L180H	L220H
B	mm	7 070	7 190	7 480	7 570	7 620	7 800
C	mm	3 550	3 550	3 700	3 550	3 550	3 700
D	mm	480	480	530	470	490	530
F	mm	3 580	3 580	3 730	3 570	3 590	3 730
G	mm	2 134	2 134	2 135	2 157	2 133	2 133
J	mm	3 920	4 060	4 230	4 490	4 560	4 600
K	mm	4 340	4 470	4 660	4 900	4 970	5 020
O	°	58	57	56	59	55	56
P _{max}	°	50	49	63	49	49	48
R	°	45	45	43	48	48	44
R ₁ *	°	48	48	47	53	53	49
S	°	66	71	65	61	63	63
T	mm	93	131	119	149	207	121
U	mm	520	570	600	640	660	680
X	mm	2 280	2 280	2 400	2 280	2 280	2 400
Y	mm	2 960	2 960	3 150	2 960	2 960	3 150
Z	mm	3 510	3 810	4 050	3 960	4 180	4 380
a ₂	mm	6 790	6 790	7 100	6 790	6 790	7 100
a ₃	mm	3 820	3 820	3 960	3 820	3 820	3 960
a ₄	±°	37	37	37	37	37	37

* Ladeposition nach SAE

Schaufel: L150H: 4.0 m³ GP STE P T SEG
L180H: 4.6 m³ GP STE P T SEG
L220H: 5.2 m³ GP STE P T SEG

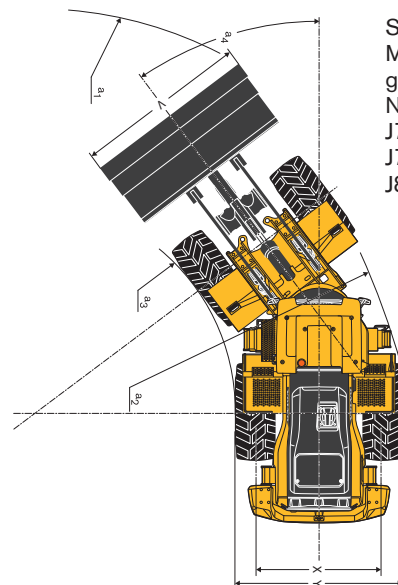
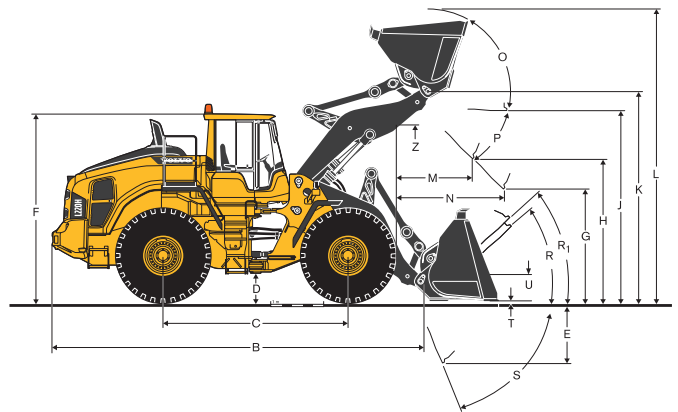
L150H Verkaufscode: WLA80713
Betriebsgewicht (einschl. Gegengewicht für Holzschnitt)
1 140 kg): 25 660 kg
Nutzlast: 7 700 kg

L180H Verkaufscode: WLA80027
Betriebsgewicht (einschl. Gegengewicht für Holzschnitt)
1 140 kg): 28 470 kg
Nutzlast: 8 710 kg

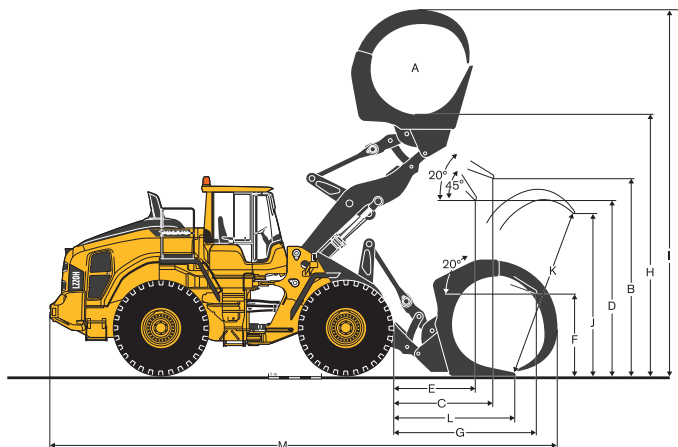
L220H Verkaufscode: WLA80852
Betriebsgewicht (einschl. Gegengewicht für Holzschnitt)
870 kg): 32 810 kg
Nutzlast: 10 080 kg

Bereifung L150H, L180H: 775/65 R29 L3 | Bereifung L220H: 875/65 R29 L4

		L150H	L180H	L220H
A	m²	3,1	3,5	4
B	mm	3 660	3 870	3 920
C	mm	2 110	2 150	2 270
D	mm	2 960	3 150	3 160
E	mm	1 650	1 720	1 780
F	mm	1 630	1 700	1 640
G	mm	2 930	3 040	3 230
H	mm	4 990	5 170	5 350
I	mm	7 270	7 610	7 730
J	mm	3 080	3 370	3 620
K	mm	3 340	3 710	3 940
L	mm	2 290	2 410	2 630
M	mm	9 680	9 980	10 380



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



Technische Daten.

L150H

Bereifung 29.5 R25 L3		SCHÜTTGUT				MEHRZWECK			FELSGE-STEIN***	LEICHT MATERIAL	Langer Ausleger*
											
		4.0 m³ STE P BOE	4.4 m³ STE P BOE	4.8 m³ STE P BOE	5.2 m³ STE P BOE	4.0 m³ STE P T SEG	4.4 m³ STE P T SEG	4.5 m³ STE P T SEG	3.5 m³ SPN P T SEG	6.8 m³ LM P	
Volumen gehäuft nach ISO/SAE	m³	4,0	4,4	4,8	5,2	4,0	4,4	4,5	3,5	6,8	-
Volumen bei 110% des Füllfaktors	m³	4,4	4,8	5,3	5,7	4,4	4,8	5,0	3,9	7,5	-
Statische Kipplast, gerade	kg	20 500	20 230	19 950	19 800	18 100	17 690	17 670	18 730	16 360	-2 090
bei 35° Lenkeinschlag	kg	18 320	18 050	17 780	17 630	16 190	15 780	15 760	16 730	14 520	-2 020
bei vollem Lenkeinschlag	kg	18 070	17 810	17 530	17 380	15 970	15 560	15 550	16 500	14 310	-2 010
Reißkraft	kN	201,3	191,7	183,2	182,7	202	192	184	188,0	140,0	9
A	mm	8 600	8 680	8 750	8 750	8 790	8 860	8 930	8 850	9 230	520
E	mm	1 230	1 300	1 360	1 370	1 400	1 460	1 520	1 450	1 790	-20
H**)	mm	3 020	2 970	2 920	2 920	2 890	2 850	2 800	2 870	2 620	600
L	mm	5 720	5 770	5 880	5 870	5 880	5 990	6 040	5 970	6 140	570
M**)	mm	1 220	1 270	1 320	1 320	1 360	1 410	1 450	1 420	1 700	-50
N**)	mm	1 800	1 830	1 860	1 860	1 880	1 910	1 930	1 930	1 960	410
V	mm	3 200	3 200	3 200	3 400	3 230	3 200	3 000	3 230	3 200	0
a ₁ Wendekreis	mm	14 640	14 670	14 700	14 890	14 750	14 760	14 600	14 800	14 940	0
Betriebsgewicht	kg	25 090	25 300	25 500	25 620	24 090	24 450	24 420	25 320	24 920	1 940

*) Gemessen mit 4,0 m³ GP STE P T SEG Schaufel

Hinweis: Dies gilt nur für Original-Anbaugeräte von Volvo.

**) Gemessen bis an die Spitze des Schaufelzahns oder des Unterschraubmessers.

Schütthöhe bis zum Schaufelrand gemessen bei 45° Kippwinkel. (Trapezschaufeln bei 42°.)

**) Gemessen mit folgender Bereifung 26.5 R25 L5

Tabelle für Schaufelauswahl

Bei der Schaufelauswahl richtet man sich nach der Materialdichte und dem üblichen Füllungsgrad 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 Füllungsgrad, 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 4.0 m³-Schaufel hat ein Füllvermögen von 4.2 m³. Für optimale Stabilität, siehe Tabelle für Schaufelauswahl

Material	Füllgrad %	Material dichte. t/m³	ISO/SAE Nenninhalt. m³	Aktueller Nettoinhalt. m³
Erde/Lehm	~ 110	~ 1,6	4,0	~ 4,4
		~ 1,5	4,4	~ 4,8
Sand/Kies	~ 105	~ 1,6	4,0	~ 4,2
		~ 1,5	4,4	~ 4,6
Schüttgut	~ 100	~ 1,8	4,4	~ 4,4
		~ 1,7	4,8	~ 4,8
		~ 1,5	5,2	~ 5,2
Felsgestein	≤100	~ 1,7	3,5	~ 3,5

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

Hubgerüst	Schaufeltyp	ISO/SAE Schaufelinhalt	L150G							
			Materialdichte (t/m³)							
			0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
Standard Hubgerüst	Schüttgut*	4,4 m³							4,6	4,4
		4,8 m³					5,0	4,8		
		5,2 m³				5,5	5,2			
	Mehrzweck	4,0 m³					4,4	4,0		
		4,4 m³				4,8	4,4			
	Felsgestein	3,5 m³							3,5	3,3
Langes Hubgerüst	Leichtmaterial	6,8 m³	6,8							
	Schüttgut*	4,0 m³						4,2	4,0	
		4,4 m³					4,6	4,4		
	Mehrzweck	3,7 m³					4,1	3,7		
		Felsgestein	3,5 m³						3,5	3,3
	Leichtmaterial	6,8 m³	6,8							
Füllgrad			110% 105% 100% 95%							
			Zum Aufstecken							

Interpretation des Schaufelfüllfaktors

* mit Zusatzkontergewicht

Zusätzliche Betriebsdaten

Bereifung 26.5 R25 L3		Standard Hubgerüst			Langes Hubgerüst		
		26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65R29 L3	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65R29 L3
Breite einschließl. Reifen	mm	+5	+30	+180	+5	+30	+180
Bodenfreiheit	mm	+18	+30	+10	+18	+30	+10
Kipplast, vollständige Entleerung	kg	+250	+760	+590	+220	+640	+500
Betriebsgewicht	kg	+400	+1 060	+760	+400	+1 050	+750

L180H

Bereifung 29.5 R25 L3		SCHÜTTGUT				MEHRZWECK			FELSGE-STEIN***	LEICHT MATERIAL	Langer Ausleger*
											
		4.8 m³ STE P BOE	5.2 m³ STE P BOE	5.5 m³ STE P BOE	5.8 m³ STE P BOE	4.4 m³ STE P T SEG	4.6 m³ STE P T SEG	4.8 m³ STE P T SEG	4.2 m³ SPN P T SEG	7.8 m³ LM P	
Volumen gehäuft nach ISO/SAE	m³	4,8	5,2	5,5	5,8	4,4	4,6	4,8	4,2	7,8	-
Volumen bei 110% des Füllfaktors	m³	5,3	5,7	6,1	6,4	4,8	5,1	5,3	4,6	8,6	-
Statische Kipplast, gerade	kg	23 670	23 520	23 350	23 210	21 540	21 560	21 360	22 250	20 430	-3 820
bei 35° Lenkeinschlag	kg	21 010	20 860	20 700	20 570	19 140	19 150	18 960	19 750	18 070	-3 480
bei vollem Lenkeinschlag	kg	20 710	20 560	20 390	20 260	18 860	18 880	18 690	19 470	17 800	-3 450
Reißkraft	kN	224,9	224,2	216,2	210,0	235,9	236,0	226,4	212,6	173,5	3,9
A	mm	8 890	8 890	8 960	9 010	9 000	9 000	9 070	9 140	9 360	470
E	mm	1 430	1 430	1 490	1 540	1 530	1 530	1 590	1 650	1 860	20
H**)	mm	3 060	3 050	3 010	2 970	2 990	2 990	2 940	2 910	2 690	500
L	mm	6 010	6 010	6 040	6 110	6 130	6 170	6 180	6 320	6 300	500
M**)	mm	1 330	1 330	1 370	1 410	1 420	1 420	1 460	1 520	1 610	20
N**)	mm	1 960	1 960	1 990	2 000	2 020	2 020	2 040	2 080	2 050	410
V	mm	3 200	3 400	3 400	3 400	3 200	3 200	3 200	3 230	3 400	-
a ₁ Wendekreis	mm	14 800	14 990	15 010	15 040	14 850	14 850	14 880	14 960	15 220	-
Betriebsgewicht	kg	28 070	28 190	28 290	28 360	27 020	27 060	27 120	28 440	27 470	270

*) Gemessen mit 4,6 m³ GP STE P T SEG Schaufel

Hinweis: Dies gilt nur für Original-Anbaugeräte von Volvo.

**) Gemessen bis an die Spitze des Schaufelzahns oder des Unterschraubmessers.

Schütthöhe bis zum Schaufelrand gemessen bei 45° Kippwinkel. (Trapezschaufeln bei 42°.)

**) Gemessen mit folgender Bereifung 26.5 R25 L5

Tabelle für Schaufelauswahl

Bei der Schaufelauswahl richtet man sich nach der Materialdichte und dem üblichen Füllungsgrad 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 zeigt eine Standard-Hubgerüst-Konfiguration.

Beispiel: Sand und Kies. Füllfaktor ~ 105%. Dichte 1.6 t/m³.

Ergebnis: Die 4.6 m³-Schaufel hat ein Füllvermögen von 4.8 m³. Für optimale Stabilität, siehe

Tabelle für Schaufelauswahl

Material	Füllgrad %	Material dichte. t/m³	ISO/SAE Nenninhalt. m³	Aktueller Nettoinhalt. m³
Erde/Lehm	~ 110	~ 1,7	4,4	~ 4,8
		~ 1,6	4,6	~ 5,1
		~ 1,5	4,8	~ 5,3
Sand/Kies	~ 105	~ 1,7	4,4	~ 4,6
		~ 1,6	4,6	~ 4,8
		~ 1,5	4,8	~ 5,1
Schüttgut	~ 100	~ 1,8	5,2	~ 5,2
		~ 1,7	5,5	~ 5,5
		~ 1,6	5,8	~ 5,8
Felsgestein	≤100	~ 1,7	4,3	~ 4,3

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

Hubgerüst	Schaufeltyp	ISO/SAE Schaufelinhalt	Materialdichte (t/m³)						
			L180G 0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
Standard Hubgerüst	Schüttgut*	5,2 m³						5,5	5,2
		5,5 m³					5,8	5,5	
		5,8 m³				6,1	5,8		
	Mehrzweck	4,4 m³					4,8	4,4	
		4,6 m³					5,1	4,6	
		4,8 m³					5,3	4,8	
Langes Hubgerüst	Felsge-stein	4,2 m³						4,2	4,0
	Leicht-material	7,8 m³	7,8						
	Schüttgut*	4,8 m³					5,0	4,8	
		5,2 m³					5,5	5,2	
	Mehrzweck	4,4 m³					4,8	4,4	
		4,2 m³						4,2	4,0
	Leicht-material	7,8 m³	7,8						
Füllgrad 110% 105% 100% 95%			Zum Aufstecken						

Interpretation des Schaufelfüllfaktors

* mit Zusatzkontergewicht

Zusätzliche Betriebsdaten

		Standard Hubgerüst			Langes Hubgerüst		
Bereifung 26.5 R25 L3		26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65R29 L3	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65R29 L3
Breite einschließl. Reifen	mm	+5	+30	+130	+5	+30	+130
Bodenfreiheit	mm	+18	+40	+10	+18	+40	+10
Kipplast, vollständige Entleerung	kg	+280	+770	+600	+250	+760	+530
Betriebsgewicht	kg	+400	+1 050	+920	+400	+1 050	+1 120

Technische Daten.

L220H

Bereifung 29.5 R25 L3		SCHÜTTGUT				MEHRZWECK			FELSGE-STEIN***	LEICHT MATERIAL	Langer Ausleger*
		 5.6 m³ STE P BOE	 5.9 m³ STE P BOE	 6.3 m³ STE P BOE	 4.9 m³ STE P T SEG	 5.2 m³ STE P T SEG	 5.6 m³ STE P T SEG	 4.5 m³ SPN P T SEG	 5.0 m³ SPN P T SEG	 8.2 m³ LM P	
Volumen gehäuft nach ISO/SAE	m³	5,6	5,9	6,3	4,9	5,2	5,6	4,5	5,0	8,2	0
Volumen bei 110% des Füllfaktors	m³	6,2	6,5	6,9	5,4	5,7	6,2	5,0	5,5	9,0	0
Statische Kipplast, gerade	kg	25 270	25 140	24 960	23 960	23 900	23 600	24 900	23 770	22 820	-2 890
bei 35° Lenkeinschlag	kg	22 420	22 290	22 120	21 280	21 220	20 940	22 150	21 090	20 190	-2 650
bei vollem Lenkeinschlag	kg	22 090	21 970	21 800	20 980	20 910	20 630	21 840	20 780	19 890	-2 620
Reißkraft	kN	228,9	223,1	215,0	255,9	244,5	229,0	211,5	196,5	190,8	3,4
A	mm	9 270	9 310	9 380	9 310	9 350	9 460	9 580	9 730	9 580	310
E	mm	1 470	1 510	1 570	1 510	1 540	1 640	1 730	1 860	1 750	-30
H**)	mm	3 160	3 130	3 080	3 130	3 110	3 040	3 030	2 930	2 910	370
L	mm	6 260	6 290	6 370	6 370	6 440	6 440	6 450	6 510	6 450	360
M**)	mm	1 400	1 440	1 480	1 430	1 470	1 560	1 700	1 800	1 610	-30
N**)	mm	2 100	2 120	2 150	2 120	2 160	2 200	2 250	2 300	2 180	270
V	mm	3 400	3 400	3 400	3 430	3 400	3 400	3 430	3 430	3 700	-
a ₁ Wendekreis	mm	15 570	15 590	15 620	15 610	15 610	15 670	15 770	15 850	16 020	-
Betriebsgewicht	kg	31 950	32 020	32 130	31 160	31 190	31 260	32 710	33 130	31 660	380

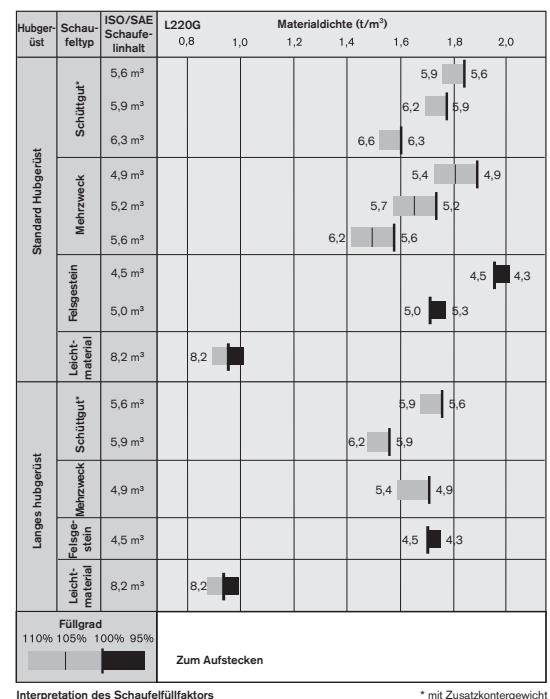
*) Gemessen mit 5,2 m³ GP STE P T SEG Schaufel Hinweis: Dies gilt nur für Original-Anbaugeräte von Volvo.
 **) Gemessen bis an die Spitze des Schaufelzahns oder des Unterschraubmessers.
 Schütthöhe bis zum Schaufelrand gemessen bei 45° Kippwinkel. (Trapezschaufeln bei 42°.)
 ***) Gemessen mit folgender Bereifung 29.5 R25 L5

Tabelle für Schaufelauswahl

Bei der Schaufelauswahl richtet man sich nach der Materialdichte und dem üblichen Füllungsgrad 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 Füllungsgrad, 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 5.2 m³-Schaufel hat ein Füllvermögen von 5.5 m³. Für optimale Stabilität, siehe Tabelle für Schaufelauswahl

Material	Füllgrad %	Material dichte. t/m³	ISO/SAE Nenninhalt. m³	Aktueller Nettoinhalt. m³
Erde/Lehm	~ 110	~ 1,6	4,9	~ 5,4
		~ 1,5	5,2	~ 5,7
		~ 1,4	5,4	~ 5,9
Sand/Kies	~ 105	~ 1,7	4,9	~ 5,1
		~ 1,6	5,2	~ 5,5
		~ 1,5	5,4	~ 5,7
Schüttgut	~ 100	~ 1,8	5,6	~ 5,6
		~ 1,7	5,9	~ 5,9
		~ 1,6	6,3	~ 6,3
Felsgestein	≤100	~ 1,7	4,5	~ 4,5

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



Zusätzliche Betriebsdaten

Bereifung 29.5 R25 L4		Standard Hubgerüst			Langes Hubgerüst		
		29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65R29 L4	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65R29 L4
Breite einschließl. Reifen	mm	-20	+35	+95	-20	+35	+95
Bodenfreiheit	mm	±0	+40	-10	±0	+40	-20
Kipplast, vollständige Entleerung	kg	-100	+1 010	+180	-90	+930	+180
Betriebsgewicht	kg	-80	+1 490	+650	-80	+1 500	+650

Ausstattung.

SERIENAUSSTATTUNG

	L150H	L180H	L220H
Service und Wartung			
Ablass- und Einfüllschlauch für Motoröl	•	•	•
Ablass- und Einfüllschlauch für Getriebeöl	•	•	•
Schmierverteiler vom Boden zugänglich	•	•	•
Druckprüfanschlüsse: Getriebe und Hydraulik, Schnellverschlüsse	•	•	•
Abschließbarer Werkzeugkasten	•	•	•
CareTrack	•	•	•
Telematics 3-Jahresabonnement	•	•	•
Motor			
Abgasnachbehandlungssystem	•	•	•
Dreistufiger Luftfilter, Vorfilter, Primär- und Sekundärfilter	•	•	•
Sichtglas für Füllstand des Kühlmittels	•	•	•
Vorwärmen der Ansaugluft	•	•	•
Kraftstoffvorfilter mit Wasserabscheider	•	•	•
Kraftstofffilter	•	•	•
Kurbelgehäuseentlüftung mit Ölabscheider	•	•	•
Isolierung des Schalldämpfers	•	•	•
Externer Schutz Kühler-Lufteinlass	•	•	•
Elektrische Anlage			
24 V, vorverdrahtet für als Option erhältliches Zubehör	•	•	•
Lichtmaschine 24V/80 A	•	•	•
Batterie Hauptschalter	•	•	•
Tankfüllstandsanzeige	•	•	•
Betriebsstundenzähler	•	•	•
Elektrische Hupe	•	•	•
Steuerelemente:	•	•	•
Füllstand Kraftstoff	•	•	•
Füllstandsanzeige Ad Blue	•	•	•
Getriebeöltemperatur	•	•	•
Temperatur Kühlflüssigkeit	•	•	•
Instrumentenbeleuchtung	•	•	•
Beleuchtung:	•	•	•
Doppelte Frontscheinwerfer mit Fern- und Abblendlicht	•	•	•
Standlichter	•	•	•
Doppelte Brems- und Heckleuchten	•	•	•
Blinker mit Warnblinkleuchte	•	•	•
Halogen-Arbeitsleuchten (2 vorn und 2 hinten)	•	•	•
Contronic-Überwachungssystem			
Überwachen und speichern von Maschinendaten	•	•	•
Contronic-Display	•	•	•
Kraftstoffverbrauch	•	•	•
Umgebungstemperatur	•	•	•
Uhr	•	•	•
Testfunktion für Warn- und Anzeigeleuchten	•	•	•
Bremstest	•	•	•
Testfunktion, Geräuschpegel bei max. Lüfterdrehzahl	•	•	•
Warn- und Anzeigeleuchten:	•	•	•
Aufladen der Batterie	•	•	•
Feststellbremse	•	•	•
Warn- und Anzeigemeldung:	•	•	•
Regenerierung	•	•	•
Temperatur Kühlflüssigkeit	•	•	•
Temperatur Ladeluft	•	•	•
Motoröltemperatur	•	•	•
Motoröldruck	•	•	•
Getriebeöltemperatur	•	•	•
Getriebeöldruck	•	•	•
Hydrauliköltemperatur	•	•	•
Bremsdruck	•	•	•
Feststellbremse angezogen	•	•	•
Bremsdruck	•	•	•
Überhöhte Geschwindigkeit beim Fahrtrichtungswechsel	•	•	•
Achsöltemperatur	•	•	•
Lenkdruck	•	•	•
Druck Kurbelgehäuse	•	•	•
Verriegelung Anbaugeräte offen	•	•	•
Warnungen Füllstände:	•	•	•
Füllstand Kraftstoff	•	•	•
Füllstand Motoröl	•	•	•
Füllstand Motorkühlflüssigkeit	•	•	•
Füllstand Getriebeöl	•	•	•
Füllstand Hydrauliköl	•	•	•
Füllstand Scheibenwaschflüssigkeit	•	•	•
Drehmomentverringerung bei Anzeige einer Störung:	•	•	•
Hohe Temperatur der Kühlflüssigkeit	•	•	•
Hohe Motoröltemperatur	•	•	•
Niedriger Motoröldruck	•	•	•

	L150H	L180H	L220H
Contronic-Überwachungssystem			
Hoher Druck Kurbelgehäuse	•	•	•
Hohe Ladelufttemperatur	•	•	•
Zurückschalten in den Leerlauf bei Anzeige einer Störung:	•	•	•
Hohe Getriebeöltemperatur	•	•	•
Schlupf bei Getriebekupplungen	•	•	•
Von hinten beleuchtetes Tastenfeld	•	•	•
Startverriegelung, sobald ein Gang eingelegt ist	•	•	•
Antriebsstrang			
Automatic Power Shift	•	•	•
Voll automatische Gangschaltung, 1-4	•	•	•
PWM-gesteuerte Schaltung	•	•	•
Vor- und Rückwärtsschalter auf der Bedienkonsole der Hydrauliksteuerung	•	•	•
Sichtglas zur Kontrolle des Getriebeöfüllstands	•	•	•
Differenziale: Vorderachse mit 100 Prozent wirksame Differenzialsperre. Hinterachse konventionell.	•	•	•
OptiShift	•	•	•
Bremsanlage			
Doppelter Bremskreis	•	•	•
Zwei Bremspedale	•	•	•
Zusätzliche Bremsanlage	•	•	•
Feststellbremse, elektrohydraulisch	•	•	•
Anzeigen Bremsverschleiß	•	•	•
Kabine			
Kippbare Kabine	•	•	•
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•	•
Ein-Schlüssel-System Tür/Anlasser	•	•	•
Lärmschutzverkleidung in der Kabine	•	•	•
Aschenbecher	•	•	•
Zigarettenanzünder, 24 V Steckdose	•	•	•
Abschließbare Tür	•	•	•
Kabinenheizung mit Frischluft und Entfroster	•	•	•
Frischlufteinlass mit zwei Filtern	•	•	•
Automatische Heizungssteuerung	•	•	•
Bodenmatte	•	•	•
Zwei Innenleuchten	•	•	•
Ein innen montierte Rückspiegel	•	•	•
Zwei außen montierte Rückspiegel	•	•	•
Schiebefenster rechts	•	•	•
Getöntes Sicherheitsglas	•	•	•
Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik (SAE J386)	•	•	•
Einstellbares Lenkrad	•	•	•
Staufach	•	•	•
Dokumententasche	•	•	•
Sonnenblende	•	•	•
Getränkehalter	•	•	•
Scheibenwascher für Front- und Heckscheibe	•	•	•
Scheibenwischer Front- und Heckscheibe	•	•	•
Intervallschaltung für Wischer von Front- und Heckscheibe	•	•	•
Hydraulikanlage			
Hauptsteuerventil, doppelt wirkend mit hydraulischer Vorsteuerung	•	•	•
Axialkolbenpumpen mit variabler Fördermenge (3) für:			
1 Arbeitshydraulik	•	•	•
2 Arbeitshydraulik.	•	•	•
Lenk- und Bremsanlage	•	•	•
3 Kühlerlüfter und Bremsanlage	•	•	•
Elektrohydraulische Vorsteuerung	•	•	•
Elektrische Niveaublockierung	•	•	•
Automatischer Endschalter Hubgerüst	•	•	•
Automatische Schaufelpositionierung	•	•	•
Doppelt wirkende Hydraulikzylinder	•	•	•
Sichtglas Hydrauliköfüllstand	•	•	•
Hydraulikölkühler	•	•	•
Außere Ausstattung			
Kotflügel vorn und hinten	•	•	•
Viskosegelagerte Kabine	•	•	•
Auf Gummipuffern gelagerter Motor und Getriebe	•	•	•
Leicht zu öffnende Motorhaube	•	•	•
Rahmen, Gelenksperre	•	•	•
Anti-Vandalismussperre für Motorraum	•	•	•
Kühlerschutzgitter	•	•	•
Hubösen	•	•	•
Verzurrpunkte	•	•	•
Anhängekupplung	•	•	•
Gegengewicht, Vorbohrungen für Schutzgitter, die als Sonderausstattung erhältlich sind	•	•	•

Ausstattung.

SONDERAUSRÜSTUNG

	L150H	L180H	L220H
Service und Wartung			
Automatische Zentralschmieranlage	•	•	•
Automatische Zentralschmieranlage für langes Hubgerüst	•	•	•
Schutzeinrichtung Schmiernippel	•	•	•
Ventil für Ölprobe	•	•	•
Pumpe zum Einfüllen von Fett in die Schmieranlage	•	•	•
Werkzeugsatz	•	•	•
Reinigungssatz mit Druckluftpistole	•	•	•
Spannschlüssel-Satz für Radmutter	•	•	•
Motor			
Zyklon-Kabinenluft-Vorfilter	•	•	•
Luftvorfilter (Ölbad)	•	•	•
Luft-Vorfilter, Turbo	•	•	•
Korrosionsschutz Kühler	•	•	•
Korrosionsschutz für Kühler und Hydraulikkühler	•	•	•
Vorwärmanlage Motor 230V/110 V	•	•	•
Schutz Kühler-Lufteinlass (für Schutzgitter bei Müllrecycling)	•	•	•
Kraftstoffsieb	•	•	•
Handgashebelsteuerung	•	•	•
Max. Drehzahl Motorlüfter, warmes Klima	•	•	•
Reversierbarer Lüfter	•	•	•
Reversierbarer Lüfter und Kühlung für Achsenöl	•	•	•
Zusätzlicher Kraftstofffilter	•	•	•
Kraftstoff-Vorwärmer	•	•	•
Elektrische Anlage			
Lichtmaschine 120 Amp für Schwerlastbetrieb	•	•	•
Diebstahlsicherung	•	•	•
Asym. linke Fahrscheinwerfer	•	•	•
Nummernschildhalter, Beleuchtung	•	•	•
Rückfahrkamera mit Farbmonitor	•	•	•
Elektrisch beheizte und einstellbare Rückspiegel	•	•	•
Rückspiegel, langer Arm	•	•	•
Elektrisch beheizte und einstellbare Rückspiegel, langer Arm	•	•	•
Reduzierte Funktion, Arbeitsleuchten, Rückwärtsgang eingelegt	•	•	•
Rückfahrsignal	•	•	•
Warnleuchte für Rückwärtsfahrt, stroboskopische Beleuchtung	•	•	•
Verkürzte Scheinwerferhalterungen	•	•	•
Seitliche Begrenzungsleuchten	•	•	•
LED-Heckleuchten	•	•	•
Rotierende Warnleuchte	•	•	•
Arbeitsleuchten Anbaugeräte	•	•	•
Front-Arbeitsleuchten, Hochdruckentladungslampen (HID)	•	•	•
Arbeitsleuchten, vorn an der Kabine	•	•	•
Extra-Halogen-Arbeitsleuchten, vorn	•	•	•
Extra-Halogen-Arbeitsleuchten, vorn, 2 LED-Leuchten	•	•	•
Arbeitsleuchte, vorn an der Kabine, 2 LED-Leuchten	•	•	•
Arbeitsleuchte, vorn an der Kabine, 4 LED-Leuchten	•	•	•
Arbeitsleuchte hinten an der Kabine, 2 LED-Leuchten	•	•	•
Arbeitsleuchte hinten an der Kabine, 4 LED-Leuchten	•	•	•
Keine Arbeitsleuchte seitlich an Kabine	•	•	•
Arbeitsleuchte seitlich an Kabine, 1 LED-Leuchte	•	•	•
Arbeitsleuchte seitlich an Kabine, 4 LED-Leuchten	•	•	•
Arbeitsleuchte hinten am Kühlerschutzgitter, 2 LED-Leuchten	•	•	•
Arbeitsleuchte hinten am Kühlerschutzgitter, 4 LED-Leuchten	•	•	•
Arbeitsleuchte, vorn über den Scheinwerfern, 2 LED-Leuchten	•	•	•
Kabine			
Befestigung für Bedienungsanleitung	•	•	•
Option steht eine automatische Klimaanlage (ACC)	•	•	•
Steuerung der automatischen Klimaanlage, mit Fahrheit-Skala	•	•	•
Asbeststaubfilter	•	•	•
Zyklon-Kabinenluft-Vorfilter	•	•	•
Kohlefilter	•	•	•
HD-Kabinendach	•	•	•
Bodenabdeckung unter der Kabine	•	•	•
Halter für Aufbewahrungsbox	•	•	•
Volvo-Fahrsitz, mit Luftfederung, für Schwerlastbetrieb, hohe Rückenlehne, mit Sitzheizung, Elservo, nicht für CDC	•	•	•

	L150H	L180H	L220H
Kabine			
Volvo-Fahrsitz, mit Luftfederung, für Schwerlastbetrieb, hohe Rückenlehne, mit Sitzheizung, Elservo, nicht für CDC	•	•	•
Armlehne am Fahrsitz, Volvo, nur links	•	•	•
Armlehne am Fahrsitz, ISRI, nur links	•	•	•
Volvo-Fahrsitz, mit Luftfederung, für Schwerlastbetrieb, hohe Rückenlehne, mit Sitzheizung, für CDC und/oder Elservo	•	•	•
Fahrsitz, ISRI, mit Luftfederung, hoher Rückenlehne, Sitzheizung	•	•	•
Radioeinbausatz mit 11 Amp 12-Volt Steckdose links	•	•	•
Radioeinbausatz mit 11 Amp 12-Volt Steckdose rechts	•	•	•
Radioeinbausatz mit 20 Amp 12-Volt Steckdose	•	•	•
Radio mit CD-Player	•	•	•
Fernbedienung Tür	•	•	•
Sicherheitsgurt, 3", (Breite 75 mm)	•	•	•
Lenkgriff	•	•	•
Sonnenrollo, Heckfenster	•	•	•
Sonnenrollo, Seitenfenster	•	•	•
Timer Kabinenheizung	•	•	•
Schiebefenster, Tür	•	•	•
Universal Tür-/Zündschlüssel	•	•	•
Frontspiegel	•	•	•
Antriebsstrang			
Differenzial vorn 100%, Sperrdifferenzial hinten	•	•	•
Geschwindigkeitsbegrenzer, 20 km/h	•	•	•
Geschwindigkeitsbegrenzer, 30 km/h	•	•	•
Geschwindigkeitsbegrenzer, 40 km/h	•	•	•
Rad-/Achsdichtungsschutz	•	•	•
Bremsanlage			
Ölkühler und Filter Vorder- und Hinterachse	•	•	•
Bremsleitungen aus Edelstahl	•	•	•
Hydraulikanlage			
Schnellwechsler, geschweißt	•	•	•
Hubgerüstedämpfung (BSS)	•	•	•
Unabhängige Verriegelung Anbaugerät, Standardausleger	•	•	•
Unabhängige Verriegelung Anbaugerät, langer Ausleger	•	•	•
Arctisausrüstung, Hydraulikschläuche zum Verriegeln des Anbaugerätes und 3. Hydraulikkreis	•	•	•
Arktis-Ausrüstung, Bremsdruckakkumulator	•	•	•
Schutz Auslegerzylinderschlauch und -rohr	•	•	•
Schutz Auslegerzylinderschlauch und -rohr für Langes Hubgerüst	•	•	•
Biologisch abbaubares Hydrauliköl, Volvo	•	•	•
Hydrauliköl, feuerbeständig	•	•	•
Hydrauliköl, für warmes Klima	•	•	•
Elektrohydraulische 3. Funktion	•	•	•
Mineralisches Hydrauliköl, für kaltes Klima	•	•	•
Elektrohydraulische 3. Funktion für langes Hubgerüst	•	•	•
Elektrohydraulische 3. und 4. Funktion	•	•	•
Elektrohydraulische 3.-4. Funktion für langes Hubgerüst	•	•	•
Elektrohydraulische Vorsteuerung für langes Hubgerüst	•	•	•
Außere Ausstattung			
Kabinenleiter, auf Gummipuffern gelagert	•	•	•
Entfall vordere Kotflügel	•	•	•
Kotflügelverbreiterung, vorn/hinten für Reifen der Serie 90	•	•	•
Kotflügelverbreiterung, vorn/hinten für Reifen der Serie 65	•	•	•
Feuerlöschanlage	•	•	•
Kotflügel, die die Reifen voll abdecken, hinten für Reifen der Serie 80	•	•	•
Kotflügel, die die Reifen voll abdecken, hinten für Reifen der Serie 65	•	•	•
Langer Ausleger	•	•	•
Schutzeinrichtungen			
Bodenplatte, vorn	•	•	•
Bodenplatte, hinten	•	•	•
Bodenplatte hinten, Ölwanne	•	•	•
HD-Unterbodenplatte, Vorderrahmen	•	•	•
HD-Kabinendach	•	•	•
Schutzgitter für Fahrscheinwerfer vorn	•	•	•
Kühlerschutzgitter	•	•	•
Schutzgitter für Heckleuchten	•	•	•

	L150H	L180H	L220H
Schutzeinrichtungen			
Schutzgitter Seiten-, Heckfenster	•	•	•
Schutzgitter Frontscheibe	•	•	•
Korrosionsschutz, Lackierung der Maschine	•	•	•
Korrosionsschutz, Lackierung des Geräteträgers	•	•	•
Schaufelzahnschutz	•	•	
Sonstige Ausstattung			
CE-Kennzeichnung	•	•	•
Reflektierende Sticker (Aufkleber), Kontur der Maschine	•	•	•
Reflektierende Sticker (Streifen), Kontur der Kabine	•	•	•
Komfort-Fahrsteuerung (CDC)	•	•	•
Gegengewicht, Holzumschlag	•	•	•
Gegengewicht, Blockumschlag	•	•	•
Gegengewicht, Umschlag	•	•	•
Gegengewicht mit Signalfarbe, Schrägmuster	•	•	•
Stammschieber	•	•	•
Zusatzlenkung mit automatischer Testfunktion	•	•	•
Aufkleber Geräuschpegel, EU	•	•	•
Typenschild Baujahr	•	•	•
Schild 50 Km/h	•	•	•
Schild, langsam fahrendes Fahrzeug	•	•	•
CareTrack, GSM	•	•	•
CareTrack, GSM/Satellite	•	•	•
Reifen			
26.5 R25	•	•	
29.5 R25			•
775/65 R29	•	•	
875/65 R29			•
Anbaugeräte			
Schaufel:			
Felsschaufel mit geradem Messer oder Trapezschaufel	•	•	•
Mehrzweck	•	•	•
Umschlag	•	•	•
Seitenkippschaufel	•	•	•
Leichtmaterial	•	•	•
Verschleißteile			
Anschraubzähne und verschweißte Zähne	•	•	•
Segmente	•	•	•
Dreiteiliges Schaufelmesser, angeschraubt	•	•	•
Gabelzubehör	•	•	•
Kransausleger	•	•	•
Holzgreifer	•	•	•

Es sind nicht alle Produkte in allen Ländern 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.

AUSWAHL VOLVO-SONDERAUSSTATTUNG

Schnellwechsler mit Hydraulikverriegelung



Komfort-Fahrsteuerung (CDC)



Elektrohydraulische 3. und 4. Hydraulikfunktion



LED-Leuchten



Hubgerüstedämpfung (BSS)



Reflektorstreifen



ARAG

Baumaschinen-Rent

ARAG Bau AG

Zinggen

6166 Hasle LU

www.arag-bau.ch

Tel. 058 710 00 00



VOLVO

Volvo Construction Equipment

www.volvoce.com