

VOLVO-RADLADER

# L150G, L180G, L220G

23,6-32,8 t 300-371 PS



# EINE LEIDENSCHAFT FÜR LEISTUNG.

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.



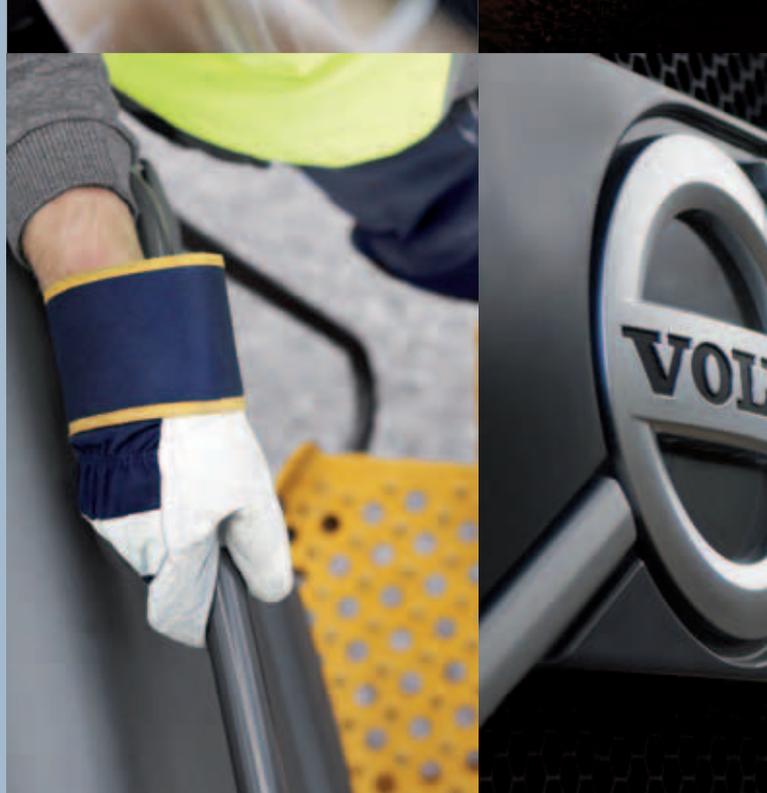
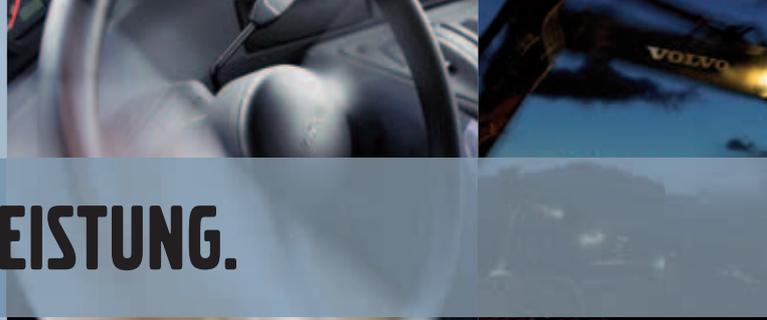
## In 175 Jahren kann man viel lernen

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 Busse



Volvo Construction Equipment



Volvo Penta



Volvo Aero



Volvo Financial Services

# MASCHINEN, MIT DENEN SIE IHREN GEWINN ERHÖHEN.



Steigen Sie ein in die Kabine und Sie werden erleben, warum die Komfortkabine von Volvo so legendär ist. Die Sicht nach hinten und auf das Schaufelmesser ist hervorragend. Die Bedienelemente sind ergonomisch angeordnet. In dem sauberen, leisen Umfeld lässt es sich angenehm atmen und arbeiten. Sie steckt voller Merkmale, mit denen man sich dauerhaft auf gewinnsteigernde Produktivität konzentrieren kann.



## Volvo-Komfortkabine

Die Komfortkabine von Volvo ist der Branchenstandard für Fahrerkomfort und -sicherheit. Sie ist geräumig, mit reichlich Platz für Beine und persönliche Dinge und erfüllt ROPS-/FOPS-Standards.



### **Luftfilter**

Leichter atmen mit der besten Kabinenluft der Branche. Der durchdacht angeordnete Lufteinlass befindet sich hoch oben, abseits der staubigen Luft von den Reifen. Der leicht auszuwechselnde Vorfilter scheidet grobe Partikel ab. Dann werden 90 Prozent der Kabinenluft durch den Hauptfilter umgewälzt, wodurch die Luft sehr sauber ist.

### **Hervorragende Sicht**

In Ihrem Volvo-Radlader können Sie alles sehen und tun. Durch breite Fenster und schmale Kabinensäulen haben Sie immer klare Rundumsicht - und damit die Kontrolle. Sehr gute Sicht auf Anbaugeräte und Schaufelkanten. Verbessert den Komfort und die Sicherheit am Einsatzort und sorgt für eine höhere Produktivität.



### **Geräuschreduzierung**

Durch die Geräusch- und Vibrationsdämpfung ist der Geräuschpegel im Kabineninnenraum sehr niedrig.

### **Elektrohydraulische Servo-Steuerungen**

Die Servo-Steuerungen befinden sich am Fahrersitz, damit sie immer die gleiche Position im Verhältnis zur Sitzbewegung haben. Zu den hochwertigen Servo-Steuerungen gehören für einen höheren Fahrerkomfort Einzeleinstellungen, die durch Knopfdruck aus der Kabine heraus aktiviert werden können, wie z.B. automatische Schaufelrückführung, Hubhöhenbegrenzung und automatische Hubgerüstabsenkung. Die Hubzylinder haben eine Endlagendämpfung. Entspanntes Arbeiten und Komfort.

### **Komfort durch Klimasteuerung**

Mit der hocheffektiven Volvo-Klimasteuerung hat der Fahrer immer eine angenehme Kabinentemperatur, egal wie das Wetter ist. Man kann zwischen Standard-AHC (Automatische Heizung) und optionaler Klimaanlage (AC) wählen. Hat es der Fahrer bequem, ist er produktiver.

# TAG FÜR TAG DIE LAST BEWEGEN.

Volvo bietet Ihnen die Kraft, die Sie benötigen. Aber der wirkliche Vorsprung von Volvo kommt durch die Kombination von Kraft mit Effizienz, Zuverlässigkeit und vor allem Rentabilität. So helfen Ihnen Volvo-Radlader jeden Tag mehr zu leisten.

## APS-Getriebe

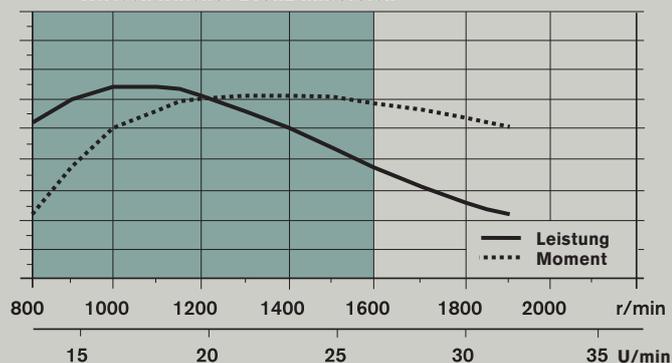
Die APS-Schaltautomatik arbeitet durch die Erfassung der Motordrehzahl und Fahrgeschwindigkeit, Kick-Down, Motorbremsung usw. immer im optimalen Gang. Wenn Sie die FAPS-Vollautomatik wählen, brauchen Sie nicht mehr die manuelle Kick-Down-Schaltung des 1.Gangs zu verwenden. Das Ergebnis sind effektivere Arbeitszyklen mit weniger Verschleiß und geringerem Kraftstoffverbrauch.

## Haltbares TP-Hubgerüst

Das von Volvo patentierte TP-Hubgerüst bietet ein ein hohes Ausbrechmoment über den gesamten Bereich, einschließlich der höchsten Hubposition. Ideal für Rundholzumschlag. Bietet auch sehr gute Parallelführung. Die doppelt gekapselten Bolzen und Buchsen können dem härtesten Arbeitsumfeld anspruchsvoller Kunden standhalten.



Wirtschaftlicher Drehzahlbereich



## Motorleistung

Der neue mit gekühltem Turbolader, externer Abgasrückführung und Partikelfilter mit thermischer Regeneration ausgestattete 13l-Sechszylinder-Hochleistungs-Dieselmotor ist mit hohem Drehmoment bei niedrigen Motordrehzahlen extrem zuverlässig.



#### **Load-Sensing-Hydraulik**

Zwei lastabhängige Axialkolbenpumpen mit variabler Fördermenge und -druck. Jederzeit bedarfsgerecht. Hohe Ausbrechkraft. Schnellere Hub- und Kippfunktionen für kürzere Taktzeiten. Hochleistungspumpen liefern Zuverlässigkeit, hohe Leistung/Produktivität und geringen Kraftstoffverbrauch.

# LEISTUNGSBRINGER.

Sie werden ausschließlich nach der Leistung beurteilt. Deshalb sind die Volvo-Radlader L150G, L180G und L220G so konstruiert, dass Sie damit mehr leisten können. Hier trifft Schwerlastkonstruktion auf wendige Effizienz, besseres Ansprechverhalten und schnellere Zyklen. Die Anforderungen anspruchsvoller Bedingungen erfüllen und übertreffen - Tag für Tag, Jahr für Jahr.

## Antriebsstrang-Wandlerüberbrückung

Um Kraftverlust im Drehmomentwandler zu verhindern, greifen Pumpenrotor und Turbinenrotor am Drehmomentwandler über eine Direktkupplung ineinander. Das Ansprechverhalten des Antriebs, die Felgenzugkraft und Kraftstoffeffizienz werden verbessert. Mehr Leistung in Steigungen und damit schnellere Zyklen beim Transport.

## HD-Achsen

Volvo-Achsen sind HD-Nassbremsen-Achsen. Die Achsgehäuse nehmen das gesamte Gewicht der Maschine/Last auf. Die schwimmend gelagerten Antriebswellen übertragen ausschließlich Drehmoment an die Planeten-Nabenvorgelege. Verringerte Betriebsbelastung für längere Lebensdauer.



## RBB - Automatisches Bremsen bei Richtungswechsel / OptiShift

Das einzigartige von Volvo patentierte RBB-System nutzt anstatt des Drehmomentwandlers die Standard-Betriebsbremse. Weniger Belastung an Drehmomentwandler und Getriebe. Höhere Kraftstoffeffizienz und Bremskomfort. Ideal für das Beladen in kurzen Zyklen, wie z.B. von Lastwagen.

OptiShift umfasst den Drehmomentwandler mit Wandlerüberbrückung und RBB. Schnellere Ladezyklen, verbesserte Ladezyklen, Steigleistung an Böschungen, Kraftstoffeffizienz und Komfort, auch beim Abbremsen.



#### **Spezialgefertigter Volvo-Antriebsstrang**

Volvo hat einen perfekt abgestimmten und optimierten Antriebsstrang – von Volvo konstruiert für ein harmonisches Zusammenwirken. Umfasst Motor, Getriebe und Achsen von Volvo, die auf Hydraulik und Lenkung abgestimmt sind. Durch diese harmonische Zusammenarbeit wird der Kraftstoffverbrauch gesenkt und das Ansprechverhalten des Motors verbessert, selbst bei niedrigen Drehzahlen.

# VERBRINGEN SIE MEHR ZEIT MIT ARBEIT.

## Turbolader mit variabler Leitradgeometrie

Bei dem neuen Volvo Turbolader (VGT) wird das Lagergehäuse kontinuierlich mit dem Kühlkreislauf des Motors gekühlt. Durch Reduzierung der Hitze kann man proaktiv eine gute Ölqualität, eine lange Lebensdauer des Turboladers und minimale Ausfallzeiten sicherstellen. Der VGT verändert kontinuierlich den Luftstrom in den Motor und trägt so zu einem hervorragenden Ansprechverhalten des Motors über den gesamten Drehzahlbereich bei.

## Contronics

Volvo Contronics ist ein computergestütztes Maschinenelektronik- und Überwachungsprogramm. Überwacht kontinuierlich Maschine, Betrieb und Leistung in Echtzeit. Bietet Diagnose-Funktionen und Informationen für einen optimalen Betrieb. Schnelle, unkomplizierte elektronische Prüfung der Füllstände. Tag für Tag mehr Betriebszeit.



## Achsaufhängung

Wartungsfreie Guss-Hinterachsschemel. Die Hinterachsbrücke verbindet die Achse mit dem Rahmen. Die hintere Lagerung besteht aus zwei Rollenlagern mit Dauerfettsschmierung, die vordere Lagerung umfasst zwei im Ölbad laufende Buchsen. Minimiert die Kräfte an der Achse. Dadurch wird der Schwerpunkt niedriger.

## Batterie Hauptschalter

Der Batterie Hauptschalter befindet sich sicher und bequem zugänglich direkt unter der Trittpläche des Kabineneinstiegs. Schnelle und einfache Batterieabschaltung. Weniger Zeit, Geld und Sicherheitsbedenken bei Servicearbeiten bzw. ein Entladen der Batterie während längerer Abschaltzeiten wird vermieden..



Je schneller Sie jeden Tag mit der Arbeit beginnen können, desto mehr werden Sie schaffen und desto mehr werden Sie verdienen. Deshalb haben Volvo-Radlader schnelle, unkomplizierte Servicezugänge, eine moderne Überwachung und höhere Sicherheit. Mehr wartungsfreie Teile und Komponenten bedeuten mehr sorgenfreie Zuverlässigkeit.



#### **Motorhaubendesign**

Die neu entwickelte Motorhaube kann elektronisch nach hinten geöffnet werden. Einfaches Öffnen und Schließen bei weiter Öffnung. Hervorragender Zugang für schnelle, unkomplizierte Wartung/Reinigung. Bietet verbesserte Belüftung des Motorraums.

# INTELLIGENTES LOAD-SENSING.

## Contronics

Computergestützte Echtzeit-Maschinendiagnose- und Überwachungssystem.



## Komfortkabine

ROPS-/FOPS-getestete, geräumige Kabine mit optimal angeordneten Bedienelementen und hervorragender Fahrersicht.



## Motorhaubenzugang

Neue elektronisch öffnende Konstruktion für optimalen Zugang und Belüftung.

## Load-Sensing-Hydraulik

Axialkolben-Verstellpumpen für eine hervorragende Steuerung und hohe Ausbrechkraft.



## Umweltfreundlich

Niedriger Kraftstoffverbrauch und Tier 4 Interim/Stufe IIIB-konforme Emissionen.

## Volvo-Kraft

13l-Sechszylinder-Motor mit wassergekühltem Turbolader für geringen Kraftstoffverbrauch. Zuverlässige Kraft mit hohem Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen, gekühlter Abgasrückführung und aktiver Regeneration.



### Servo-Steuerungen

Am Fahrersitz angeordnet für komfortable Bedienung und Steuerung.



### CareTrack\*

Standard-Telematik für eine Fernunterstützung der Maschineneigentümer bei der Produktivitätsoptimierung und für die Unterstützung der Händler, um Eigentümer auf anstehenden Service usw. hinzuweisen.

### ECO-Pedal

Durch mechanischen Gegendruck werden Fahrer ermuntert, das Gaspedal weniger stark zu drücken und dadurch Kraftstoff zu sparen.



### TP-Kinematik

Hervorragende Hubgerüstgeometrie für ein hohes Ausbrechmoment zusammen mit sehr guter Parallelführung.



### OptiShift

Umfasst einen Drehmomentwandler mit Wandlerüberbrückung und automatisch ansetzender Bremse bei Richtungswechsel. Für niedrigeren Kraftstoffverbrauch bei den meisten Anwendungen.

### Schwerlastersatz-Achsen (HD)

Nimmt das Gewicht auf - für optimales Drehmoment, geringere Belastung und längere Lebensdauer.

\* Betrifft Märkte, in denen CareTrack erhältlich ist

# HART BEI DER ARBEIT, ABER SANFT ZUR UMWELT.



## Eine sparsame, grüne Maschine

Der umweltfreundliche Volvo-Motor hat einen geringen Geräuschpegel, bietet mehr Komfort in und an der Maschine. Elektronische Kraftstoffeinspritzung erzielt optimierte Leistung bei niedrigem Kraftstoffverbrauch.

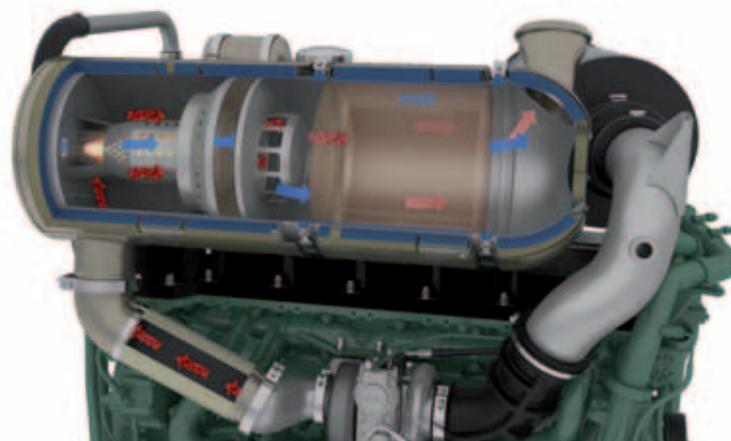
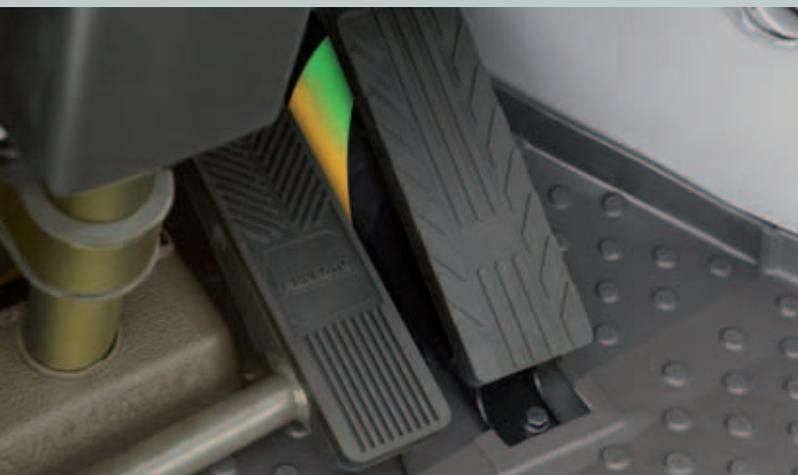
Jeder muss sich um die Umwelt kümmern. Sie ist ein Kernwert von Volvo und in jede einzelne unserer Maschinen integriert. Dieses Engagement hilft uns dabei, hart zu arbeiten, aber nicht auf Kosten unserer Umwelt. Weniger Emissionen, Lärm und Kraftstoffverbrauch. Das ist Volvo.

#### **ECO-Pedal**

Das Gaspedal bietet den korrekten mechanischen Gegendruck, um den Fahrer zum sanfteren Umgang mit dem Pedal zu ermuntern. Dieses sparsame Pedal hilft unnötig hohen Kraftstoffverbrauch zu vermeiden. Führt zu geringerem Kraftstoffverbrauch.

#### **Dieselpartikelfilter mit Regeneration**

Der Aktiv-Dieselpartikelfilter (PDF) umfasst eine Dieseloxidations-Katalysatorfunktion und einen Regenerationsbrenner. Die Anlage speichert die, der Partikel gase kurzzeitig und verbrennt sie dann, wodurch die Kohlenwasserstoff-/Kohlenstoffemissionen weiter verringert werden. Der Prozess führt weder zu Betriebs- noch zu Leistungsverlusten.



#### **Volvo-V-ACT-Motor**

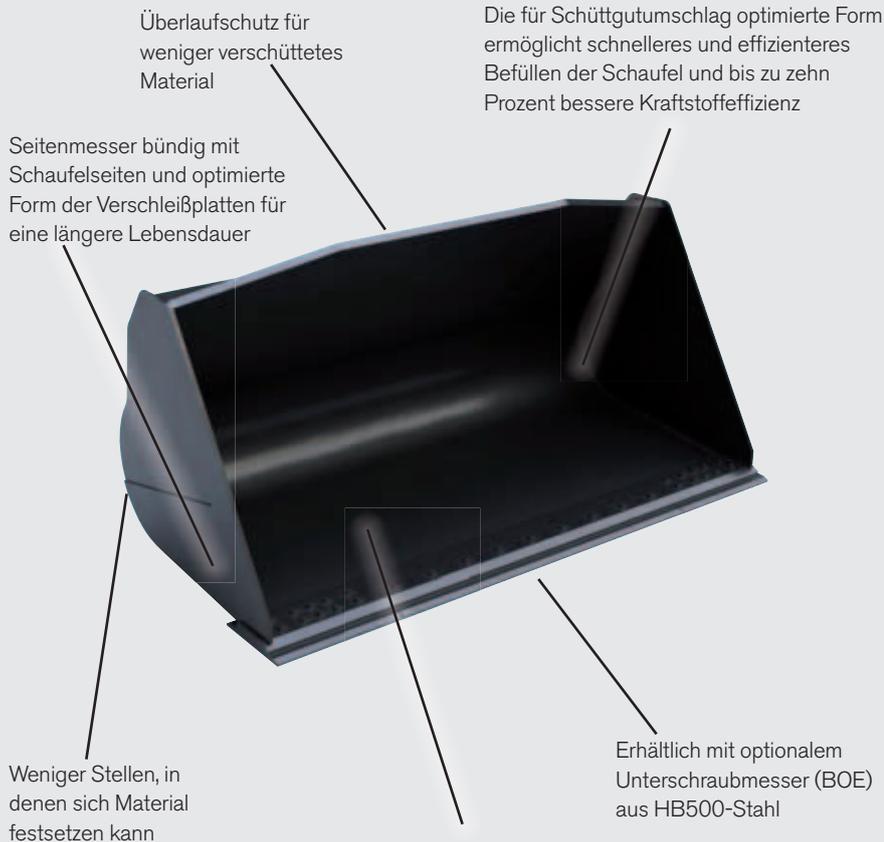
Der V-ACT-Motor von Volvo ist umweltbewusst mit einem niedrigen Emissionsniveau, das die Anforderungen von Tier 4 Interim/Stufe IIIB erfüllt. Besseres Gewissen beim Arbeiten in sensiblem, ökologischem Umfeld. Kann hohe Drehmomentleistung erzielen - bei gleichzeitig effizienterem Arbeiten bei geringeren Motordrehzahlen.

# V-ACT

# ANBAUEN UND LOS GEHT'S.

Alle Volvo-Original-Anbaugeräte sind speziell für die jeweilige Anwendung entwickelt worden und haben die gleiche hochwertige Qualität wie die restliche Maschine. Sie werden als integraler Bestandteil des Radladers, für den sie bestimmt sind, konstruiert. Deshalb sind ihre Funktionen und Eigenschaften perfekt auf solche Parameter wie Hubgerüst, Ausbrech-, Felgenzug- und Hubkraft abgestimmt. Maschine und Anbaugerät arbeiten in perfekter Harmonie zusammen und bilden eine Einheit, die ein sicheres und effizientes Arbeiten garantiert.

## Schüttgut-Schaufeln für sparsameren Kraftstoffverbrauch:



Verschleißplatten und Schaufel aus HB400-Stahl.

Schaufelmesser aus HB500-Stahl

### Volvo-Zahnsystem

Durch das von Volvo patentierte vertikale Sicherungssystem kann man Anbaugeräte schnell und einfach austauschen. Für Volvo-Schaufeln gibt es zum Verschleißschutz der Schaufeln eine breite Auswahl an Schneidmessern und Segmenten in hochfestem 500 HB-Stahl.





# IHR SUPPORT-SYSTEM.

Am Tag, an dem Sie Ihren neuen Volvo-Radlader in Empfang nehmen, beginnt Ihre Arbeitsbeziehung mit Volvo. Von Service/Wartung bis hin zu unserem Telematiksystem CareTrack kann Volvo ein umfassendes, hochmodernes After Sales-Programm-Portfolio bieten, um kontinuierlich Mehrwert für Ihr Unternehmen zu schaffen.

Volvo hat Ihre Maschinen konstruiert und gebaut. Also weiß niemand besser als wir, wie sie dauerhaft Spitzenleistung bringen können. Wenn es um Ihre Maschine geht, sind unsere Volvo-Techniker die Experten.

Unsere Techniker arbeiten mit branchenführenden Diagnose-Tools und -Techniken und verwenden ausschließlich Volvo-Original-Ersatzteile, um ein maximales Qualitäts- und Serviceniveau anbieten zu können. Ihr Volvo-Händler berät Sie gern zu Volvo-Original-Dienstleistungen, die optimalen Service bieten und Wartungspläne, die genau auf Sie und Ihr Unternehmen zugeschnitten sind.



Hochmoderne Maschinen erfordern eine hochmoderne Unterstützung, und Ihr Volvo-Händler kann eine maßgeschneiderte Service-Palette anbieten, mit der Sie das Beste aus Ihren Maschinen herausholen sowie Betriebszeit, Produktivität und Wiederverkaufswert maximieren können. Über Ihren Volvo-Händler können Sie eine Reihe anspruchsvollster Support-Angebote erhalten, einschließlich:

Service-Pläne, die von Routine-Verschleißinspektionen bis hin zu umfassenden Wartungs- und Reparaturverträgen reichen.

Analyse und Diagnose ermöglicht ein besseres Verständnis dafür, wie Ihre Maschine läuft, welche potentiellen Wartungsarbeiten anstehen und wie die Leistung verbessert werden kann.

ECO-Fahrer-Schulungen können Ihre Fahrer dabei unterstützen, sicherer, produktiver und kraftstoffeffizienter zu arbeiten.



#### CareTrack\*

Jeder Volvo-Radlader ist standardmäßig mit CareTrack, dem Volvo-Telematiksystem, ausgestattet. CareTrack liefert Informationen zur besseren Planung und zum intelligenteren Arbeiten; einschließlich Berichte zum Kraftstoffverbrauch, Positionsberichte und Erinnerungsmeldungen für Servicearbeiten. Kraftstoff sparen. Kosten senken. Rentabilität maximieren. Mit CareTrack.

\* Auf Märkten, auf denen CareTrack erhältlich ist

# VOLVO L150G, L180G, L220G IM DETAIL.



## Motor

13l-Sechszylinder-Reihenmotor mit Turbolader, 4 Ventilen pro Zylinder, obenliegender Nockenwelle und elektronisch gesteuerten Pumpe-Düse-Einheiten. Der Motor hat nasse austauschbare Zylinderlaufbuchsen und austauschbare Ventillführungen und -sitze. Die Betätigung des Gaspedals wird als elektrisches Signal vom Gaspedal oder dem optionalen Handgashebel übertragen. Luftreinigung: Dreistufiger Zyklonvorfilter - Primärfilter - Sekundärfilter. Kühlsystem: Hydrostatischer, elektronisch gesteuerter Kühllüfter und Ladeluftkühler.

## L150G

Motor		D13H-E (Tier 4i) D13H-F (Stage IIIB)
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)	17,5 (1 050)
SAE J1995 brutto	Nm	1871
ISO 9249, SAE J1349	Nm	1869
Wirtschaftlicher Drehzahlbereich	U/min	800-1 600
Hubraum	l	12,8

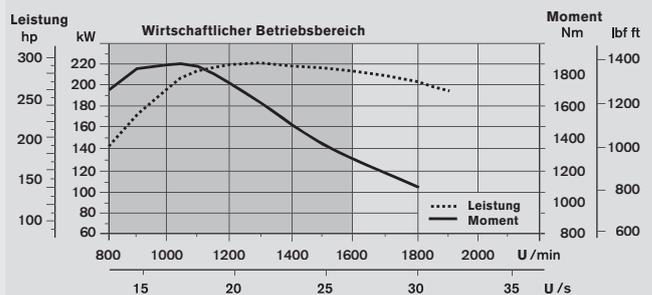
## L180G

Motor		D13H-E (Tier 4i) D13H-F (Stage IIIB)
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	2030
ISO 9249, SAE J1349 netto	Nm	2024
Wirtschaftlicher Drehzahlbereich	U/min	800-1600
Hubraum	l	12,8

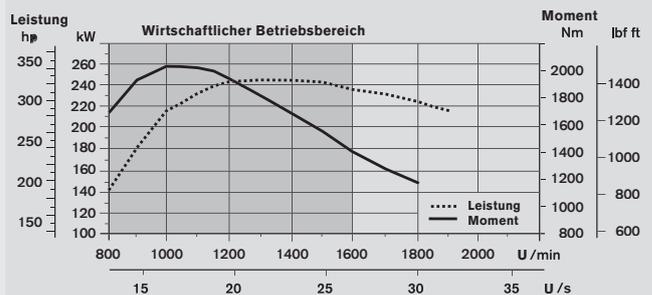
## L220G

Motor		D13H-E (Tier 4i) D13H-F (Stage IIIB)
Max. Leistung bei	U/s (U/min)	21,7-23,3 (1300-1400)
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	2231
ISO 9249, SAE J1349 netto	Nm	2220
Wirtschaftlicher Drehzahlbereich	U/min	800-1600
Hubraum	l	12,81

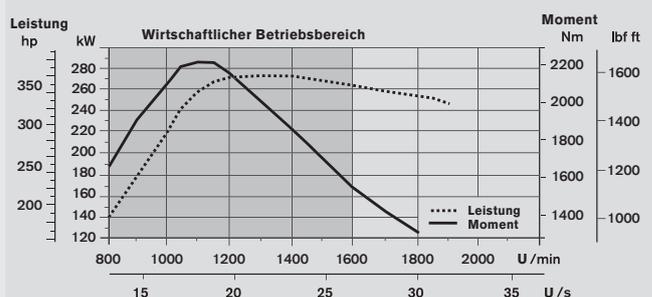
## L150G



## L180G



## L220G





### Antriebsstrang

**Drehmomentwandler:** Einstufig.

**Getriebe:** Volvo-Vorgelegewellen-Getriebe mit Einhandbedienung. Schnelle, weiche Gangschaltung mit PWM-Ventil. Drehmomentwandler mit Wandlerüberbrückung.

**Getriebe:** Volvo-APS-Schaltautomatik mit Vollautomatik 1-4 und Betriebsartenwählschalter mit 4 verschiedenen Gangschaltprogrammen, einschließlich AUTO.

**Achsen:** Volvo- Achsen mit schwimmend gelagerten Antriebswellen, und Planeten-Nabenvorgelegen. Achsgehäuse aus Gussstahl. Starre Vorderachse und pendelnde Hinterachse. 100% schlüssige Differentialsperre an der Vorderachse. Optional: Selbstsperrdifferential hinten

#### L150G

Getriebe		Volvo HTL 221
Wandlungsgrad		1,856:1
Höchstgeschwindigkeit,	1. Gang km/h	6,5
vorwärts/	2. Gang km/h	12,5
rückwärts	3. Gang km/h	26,0
	4. Gang* km/h	38,0
Gemessen mit Reifen		26.5 R25 L3
Vorderachse/Hinterachse		Volvo/AWB 40B/40C 40B (Schlupfbegrenzung)
Pendelung, Hinterachse ±	°	15
Bodenfreiheit bei 15° Pendelung	mm	610

#### L180G

Getriebe		Volvo HTL 221
Wandlungsgrad		1,856:1
Höchstgeschwindigkeit,	Ettans växel km/h	6,5
vorwärts/	Tvåans växel km/h	12,5
rückwärts	Treans växel km/h	26,0
	Fyrans växel* km/h	38,0
Gemessen mit Reifen		26.5 R25 L3
Vorderachse/Hinterachse		Volvo/AWB 40B/40B
Pendelung, Hinterachse ±	°	15
Bodenfreiheit bei 15° Pendelung	mm	610

#### L220G

Getriebe		Volvo HTL 306
Wandlungsgrad		2,094:1
Höchstgeschwindigkeit,	Ettans växel km/h	7,0
vorwärts/	Tvåans växel km/h	12,5
rückwärts	Treans växel km/h	25
	Fyrans växel* km/h	38,0
Gemessen mit Reifen		29.5 R25 L4
Vorderachse/Hinterachse		Volvo/AWB 50/41
Pendelung, Hinterachse ±	°	15
Bodenfreiheit bei 15° Pendelung	mm	600

### Elektrische Anlage

Zentralwarnanlage Contronic Elektrische Anlage mit Zentralwarnlampe und Summer für folgende Funktionen: - Schwerwiegende Fehlfunktion am Motor - Geringer Druck in der Lenkanlage - Warnung bei Motor-Überdrehzahl - Unterbrechung der Kommunikation (Computerfehler) Zentralwarnlampe und Summer bei eingelegtem Gang für folgende Funktionen. - Niedriger Motoröldruck - Hohe Motoröltemperatur - Hohe Ladelufttemperatur - Niedriger Kühlmittelstand - Hohe Kühlmitteltemperatur - Hoher Druck im Kurbelgehäuse - Niedriger Getriebeöldruck - Hohe Getriebeöltemperatur - Niedriger Bremsdruck - Angesetzte Feststellbremse - Fehler bei Bremsdruckerzeugung - Niedriger Hydraulikölstand - Hohe Hydrauliköltemperatur - Überdrehzahl im eingelegten Gang - Hohe Bremskühltemperatur an Vorder- und Hinterachse

#### L150G, L180G, L220G

Spannung	V	24
Batterien	V	2 x 12
Batteriekapazität	Ah	2 x 170
Kaltstartkapazität, ca.	A	1000
Generatorleistung	W/A	2280/80
Anlasserleistung	kW	7,0

### Bremsanlage

**Betriebsbremse:** Volvo-Zweikreisbremsen mit stickstoffgeladenen Druckspeichern. Außengelagerte, hydraulisch betätigte, gekapselte öllumlaufigekühlte nasse Lamellenbremsen. Mit einem Schalter an der A-Säule der Kabine kann der Fahrer die automatische Getriebeabschaltung beim Bremsen in vier Stufen vorwählen.

**Feststellbremse:** Gekapselte, in das Getriebe integrierte, nasse Lamellenbremse. Durch Federkraft angesetzt und elektrohydraulisch durch einen Schalter auf der Instrumententafel gelöst.

**Hilfsbremse:** Zweifach-Bremskreise mit aufladbaren Druckspeichern. Ein Kreis oder die Feststellbremse erfüllt die Sicherheitsanforderungen.

**Standardausführung:** Die Bremsanlage entspricht den Anforderungen von ISO 3450.

#### L150G

Anzahl Bremslamellen pro Rad, 3x vorne / hinten		1
Druckspeicher	2 x 1,0	3 x 0,5

#### L180G

Anzahl Bremslamellen pro Rad, 3x vorne / hinten		1
Druckspeicher	2 x 1,0	1 x 0,5

#### L220G

Anzahl Bremslamellen pro Rad, 3x vorne / hinten		vorne 2 / hinten 1
Druckspeicher	2 x 1,0	1 x 0,5

\*) begrenzt durch ECU

# VOLVO L150G, L180G, L220G IM DETAIL.



## Kabine

Instrumente: Alle wichtigen Informationen sind zentral im Sichtfeld des Fahrers angeordnet. Anzeige des Contronic-Überwachungssystems.

Heizung und Entfroster: Heizung mit gefilterter Frischluft und Gebläse mit AUTO und elf Geschwindigkeiten. Entfroster-Düsen für alle Fensterbereiche. Fahrersitz: Fahrersitz mit einstellbarer Federung und Sitzgurt mit Aufrollautomatik. Der Sitz ist an einem Träger an der Kabinenrückwand und dem Boden befestigt.

Die Kräfte der Sitzgurts mit Aufrollautomatik werden von den Sitzschienen aufgenommen.

Standardausführung: Die Kabine ist gemäß ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449) getestet und zugelassen. Die Kabine entspricht den Anforderungen von ISO 6055 (Fahrschutzdächer - Nutzfahrzeuge) und SAE J386 („Obligatorische Verwendung von Sicherheitsgurten“).

L150G		
Notausstieg:	Mit Nothammer die Scheibe zertrümmern	
Kabinen-Geräuschpegel gemäß ISO 6396/SAE J2105		
LpA	dB(A)	69
Außengeräuschpegel gemäß ISO 6395/SAE J2104		
LwA	dB(A)	108
Be- und Entlüftung	m <sup>3</sup> /min	9
Heizleistung	kW	16
Klimaanlage (Sonderausrüstung)	kW	7,5

L180G		
Notausstieg:	Mit Nothammer die Scheibe zertrümmern	
Kabinen-Geräuschpegel gemäß ISO 6396/SAE J2105		
LpA	dB(A)	70
Außengeräuschpegel gemäß ISO 6395/SAE J2104		
LwA	dB(A)	108
Be- und Entlüftung	m <sup>3</sup> /min	9
Heizleistung	kW	16
Klimaanlage (Sonderausrüstung)	kW	7,5

L220G		
Notausstieg:	Mit Nothammer die Scheibe zertrümmern	
Kabinen-Geräuschpegel gemäß ISO 6396/SAE J2105		
LpA	dB(A)	70
Außengeräuschpegel gemäß ISO 6395/SAE J2104		
LwA	dB(A)	109
Be- und Entlüftung	m <sup>3</sup> /min	9
Heizleistung	kW	16
Klimaanlage (Sonderausrüstung)	kW	7,5

## Hubgerüstsystem

TP-Hubgerüst mit hohem Reißmoment und Parallelführung über den gesamten Hubbereich.

L150G		
Hubzylinder		2
Zylinderbohrung	mm	160
Kolbenstangendurchmesser	mm	90
Hub	mm	784
Kippzylinder		1
Zylinderbohrung	mm	220
Kolbenstangendurchmesser	mm	110
Hub	mm	452

L180G		
Hubzylinder		2
Zylinderbohrung	mm	180
Kolbenstangendurchmesser	mm	90
Hub	mm	788
Kippzylinder		1
Zylinderbohrung	mm	240
Kolbenstangendurchmesser	mm	120
Hub	mm	480

L220G		
Hubzylinder		2
Zylinderbohrung	mm	190
Kolbenstangendurchmesser	mm	90
Hub	mm	768
Kippzylinder		1
Zylinderbohrung	mm	250
Kolbenstangendurchmesser	mm	120
Hub	mm	455



### Hydraulikanlage

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

**Ventile:** Doppelt wirkendes Zwei-Schieber-Ventil. Das Hauptventil wird durch Vorsteuerdruck und Elektroservo geregelt,

**Hebefunktion:** Das Ventil hat drei Stellungen: Anheben, Halten und Absenken. Induktive/magnetische Abschaltautomatik Hubgerüsts kann ein- und ausgeschaltet werden und ist in jeder Stellung zwischen maximaler Reichweite und voller Hubhöhe einstellbar.

**Kippfunktion:** Das Ventil hat drei Funktionen einschließlich Rückkippen, Halten und Auskippen. Induktiv-/magnetische Kippautomatik kann auf den gewünschten Schaufelwinkel eingestellt werden.

**Zylinder:** Doppelt wirkende Zylinder für alle Funktionen.

**Filter:** Hauptstrom-Filterpatrone mit Feinheitegrad 10 µm (Absolutwert).

		L150G	L180G	L220G
Betriebsdruck	MPa	29,0	29,0	29,0
Maximum, Pumpe 1				
Fördermenge	l/min	180	217	253
bei	MPa	10	10	10
Motordrehzahl	U/s (U/min)	32(1900)	32(1900)	32(1900)
Maximum				
Arbeitsdruck,	MPa	31,0	31,0	31,0
Pumpe 2				
Fördermenge	l/min	202	202	202
bei	MPa	10	10	10
Motordrehzahl	U/s (U/min)	32(1900)	32(1900)	32(1900)
Maximum				
Arbeitsdruck,	MPa	25,0	25,0	25,0
Pumpe 3				
Fördermenge	l/min	77	77	77
bei	MPa	10	10	10
Motordrehzahl	U/s (U/min)	32(1900)	32(1900)	32(1900)
Vorsteuersystem,	MPa	3,5	3,5	3,5
Arbeitsdruck				
Taktzeiten				
Kippen*	s	2,0	1,8	1,6
Senken, leer	s	3,7	3,3	3,2
Gesamttaktzeit	s	11,6	11,5	10,6

### Lenkanlage

**Lenkung:** Lastabhängige, hydrostatische Knicklenkung.

**Systemversorgung:** Die Lenkanlage wird vorrangig durch eine Load-Sensing-Axialkolbenpumpe mit variabler Fördermenge versorgt.

**Lenkzylinder:** Zwei doppelt wirkende Zylinder.

		L150G	L180G	L220G
Lenkzylinder		2	2	2
Zylinderbohrung	mm	100	100	100
Kolbenstangendurchmesser	mm	60	60	60
Hub	mm	390	525	525
Betriebsdruck	MPa	21	21	21
Maximum Fördermenge	l/min	188	188	191
Maximum Lenkeinschlag	± °	37	37	37

### Service

**Zugänglichkeit Service/Wartung:** Große, elektrisch betriebene, leicht zu öffnende Haube über den gesamten Motorraum. Durch für Tanks und Komponente-Entlüftungsfilter sind die Serviceintervalle länger. Möglichkeit der Überwachung, Aufzeichnung und Analyse von Daten zur Vereinfachung der Fehlersuche.

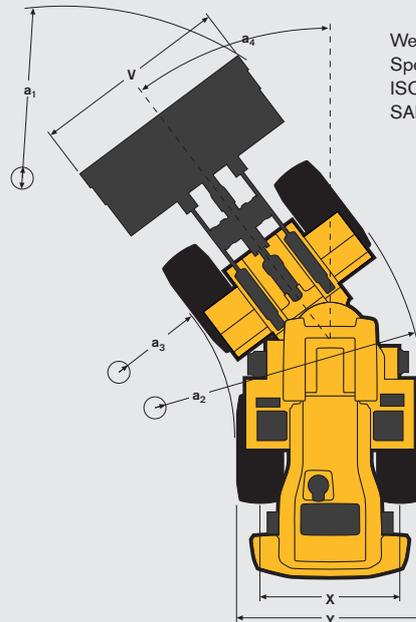
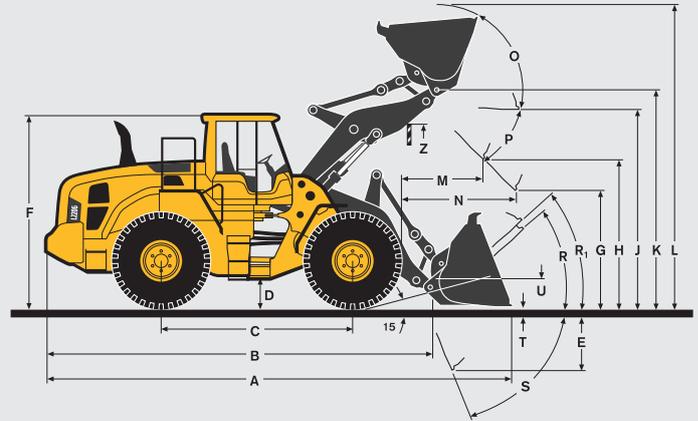
		L150G	L180G	L220G
Kraftstofftank	l	335	335	335
Motorkühlmittel	l	46	46	46
Hydrauliköltank	l	156	156	226
Getriebeöl	l	48	48	48
Motoröl	l	50	50	50
Achsöl vorn/hinten	l	45/55	45/55	77/71

# TECHNISCHE DATEN.

Bereifung L150G, L180G: 26.5 R25 L3. Bereifung L220G: 29.5 R25 L4

		Standard-Hubgerüst			Langes Hubgerüst		
		L150G	L180G	L220G	L150G	L180G	L220G
B	mm	7070	7190	7480	7570	7620	7800
C	mm	3550	3550	3700	3550	3550	3700
D	mm	470	480	540	460	480	540
F	mm	3570	3580	3740	3560	3580	3740
G	mm	2134	2134	2131	2134	2133	2133
J	mm	3910	4050	4240	4480	4540	4600
K	mm	4320	4470	4670	4890	4960	5030
O	°	58	57	56	59	55	56
P <sub>max</sub>	°	50	49	48	49	49	48
R	°	45	45	43	48	49	44
R <sub>1</sub> *	°	48	48	47	53	53	49
S	°	66	71	65	61	63	63
T	mm	106	140	111	161	223	117
U	mm	510	550	590	630	650	670
X	mm	2280	2280	2400	2280	2280	2400
Y	mm	2960	2960	3170	2960	2960	3170
Z	mm	3490	3810	4060	3950	4170	4390
a <sub>2</sub>	mm	6780	6780	7110	6780	6780	7110
a <sub>3</sub>	mm	3830	3830	3940	3830	3830	3940
a <sub>4</sub>	±°	37	37	37	37	37	37

\* Transportposition SAE



Wenn zutreffend, entsprechen die Spezifikationen und Abmessungen ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.

**L150G** Best.-Nr.: WLA80713  
Betriebsgewicht (inkl. Zusatz-Kontergewicht 1 140 kg): 25 660 kg  
Nutzlast: 7 700 kg

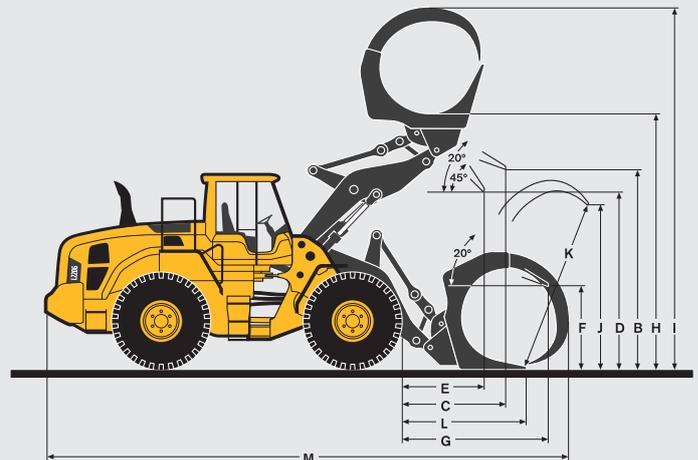
**L180G** Best.-Nr.: WLA80027  
Betriebsgewicht (inkl. Zusatz-Kontergewicht 1 140 kg): 28 470 kg  
Nutzlast: 8 710 kg

**L220G** Best.-Nr.: WLA80852  
Betriebsgewicht (inkl. Zusatz-Kontergewicht 800 kg): 32 810 kg  
Nutzlast: 10 080 kg

Bereifung L150G, L180G: 775/65 R29 L3

Bereifung L220G: 875/65 R29 L4

		L150G	L180G	L220G
A	m <sup>2</sup>	3,1	3,5	4,0
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



L150G

Bereifung 26.5 R25 L3	MATERIALUMSCHLAG				STANDARDSCHAUFEL			FELS*	LEICHT MATERIAL	LANGES HUBGE RÜST
										
	4 m³ STE P BOE	4,4 m³ STE P BOE	4,8 m³ STE P BOE	5,2 m³ STE P BOE	4 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	
Schaufelinhalt, gehäuft nach ISO/SAE	m³									
Füllmenge bei 110% Füllfaktor	m³	4,0	4,4	4,8	5,2	4,0	4,4	4,5	3,5	6,8
Statische Kipplast, gerade	kg	4,4	4,8	5,3	5,7	4,4	4,8	5,0	3,9	7,5
bei 35° Lenkeinschlag	kg	19850	19590	19310	19160	17610	17230	17620	18300	16550
bei vollem Lenkeinschlag	kg	17700	17440	17170	17020	15710	15330	15710	16320	14710
Ausbrechkraft	kN	17460	17200	16920	16780	15500	15110	15490	16090	14500
A	mm	201,1	191,5	183,2	182,6	202,0	192,7	190,5	187,9	146,6
E	mm	8590	8670	8740	8750	8800	8880	8890	8850	9140
H**)	mm	1230	1300	1360	1370	1410	1480	1500	1450	1710
L	mm	3030	2970	2920	2920	2880	2830	2820	2870	2620
M**)	mm	5730	5780	5880	5870	5870	5980	5890	5980	6090
N**)	mm	1220	1270	1320	1320	1350	1400	1410	1420	1560
V	mm	1800	1830	1860	1860	1870	1890	1900	1930	1940
a1 Wendekreisdurchmesser	mm	3200	3200	3200	3400	3230	3230	3000	3230	3200
Einsatzgewicht	kg	14640	14670	14700	14890	14750	14790	14580	14800	14900
*) Mit L5 Bereifung		24490	24700	24890	25020	23680	24020	23700	23990	24100
**)) Gemessen zur Spitze der Schaufelzähne oder Kante des Unterschraubmessers. Kipphöhe bis Schaufelkante. Gemessen bei 45° Kippwinkel. (Felsschaufel bei 42°)										

Diagramm - Auswahl Passender Schaufeln

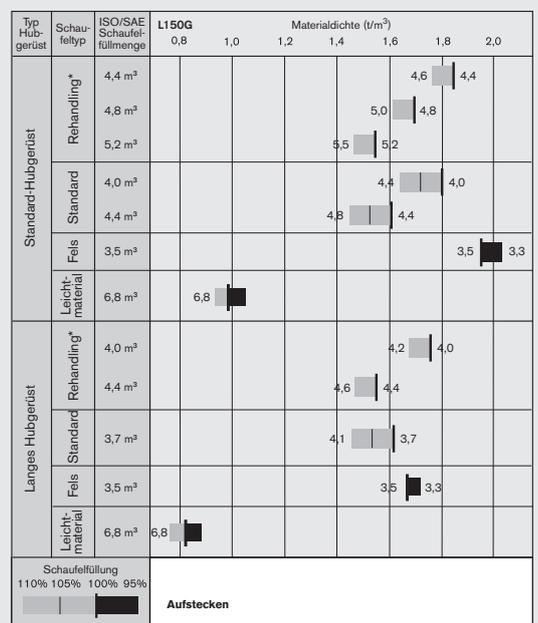
Bei der Schaufelauswahl richtet man sich nach dem Schüttgewicht des Materials und dem üblichen Füllungsgrad der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, mit dem sich ein besonders günstiger Rückkippwinkel ergibt, können Schaufeln mit großer Schaufelöffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllungsgrad, der häufig höher ist als der Wert, den die ISO/SAE-Vermessung angibt. Das Beispiel geht von einem Standard-Hubgerüst aus. Beispiel: Sand und Kies. Füllfaktor ~ 105%. Dichte 1,6 t/m³. Ergebnis: Die 4,0 m³-Schaufel bewegt 4,2 m³. Für optimale Stabilität sollte immer die Schaufelauswahltable konsultiert werden.

Material	Schaufelfüllung, %		Material Dichte, t/m³	ISO/SAE Schaufel Füllmenge, m³	Tatsächliche Füllmenge m³
Mutterboden/ Ton	~ 110		~ 1,6 ~ 1,5	4,0 4,4	~ 4,4 ~ 4,8
Sand/Kies	~ 105		~ 1,6 ~ 1,5	4,0 4,4	~ 4,2 ~ 4,6
Mischgut	~ 100		~ 1,8 ~ 1,7 ~ 1,5	4,4 4,8 5,2	~ 4,4 ~ 4,8 ~ 5,2
Fels	≤100		~ 1,7	3,5	~ 3,5

Die Größe der Felsschaufeln wurde im Hinblick auf optimale Eindringfähigkeit und Schaufelfüllung und nicht nach Schüttgewicht gewählt.

Zusätzliche Betriebsdaten

Bereifung 26.5 R25 L3	Standard-Hubgerüst			Langes Hubgerüst	
	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	
Breite über Reifen	mm	+30	+180	+30	+180
Bodenfreiheit	mm	+30	+10	+30	+10
Kipplast, bei vollem Einschlag	kg	+760	+590	+640	+500
Einsatzgewicht	kg	+1060	+760	+1050	+750



Ablesen des Schaufelfüllfaktors

\* Mit Zusatzkontergewicht

# TECHNISCHE DATEN.

## L180G

Bereifung 26.5 R25 L3	MATERIALUMSCHLAG				STANDARDSCHAUFEL			FELS*	LEICHT MATERIAL	LANGES HUBGERÜST	
											
	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		
Schaufelinhalt, gehäuft nach ISO/SAE	m³	4,8	5,2	5,5	5,8	4,4	4,6	4,8	4,2	7,8	-
Füllmenge bei 110% Füllfaktor	m³	5,3	5,7	6,1	6,4	4,8	5,1	5,3	4,6	8,6	-
Statische Kipplast, gerade	kg	22930	22780	22610	22480	21080	21100	20900	21650	19710	-3760
bei 35° Lenkeinschlag	kg	20310	20160	20000	19870	18700	18710	18520	19190	17390	-3430
bei vollem Lenkeinschlag	kg	20010	19870	19700	19580	18420	18440	18250	18910	17130	-3390
Ausbrechkraft	kN	224,8	224,2	216,2	209,9	236,3	236,3	226,7	212,6	173,4	4
A	mm	8890	8890	8960	9010	9010	9010	9080	9140	9360	470
E	mm	1420	1430	1490	1540	1540	1540	1600	1650	1860	20
H**)	mm	3060	3060	3010	2980	2970	2970	2930	2910	2700	500
L	mm	6020	6010	6040	6110	6120	6170	6170	6320	6300	490
M**)	mm	1330	1340	1380	1410	1410	1410	1460	1520	1610	20
N**)	mm	1960	1970	1990	2010	2000	2000	2030	2080	2060	420
V	mm	3200	3400	3400	3400	3230	3230	3230	3230	3400	-
a1 Wendekreisdurchmesser	mm	14800	14990	15010	15040	14880	14880	14910	14960	15220	-
Einsatzgewicht	kg	27340	27460	27560	27630	26460	26500	26560	27720	26740	310

\*) Mit L5 Bereifung

\*\*) Gemessen zur Spitze der Schaufelzähne oder Kante des Unterschraubmessers. Kipphöhe bis Schaufelkante. Gemessen bei 45° Kippwinkel. (Felschaufel bei 42°)

Anm: Gilt nur für Original-Volvo-Anbaugeräte.

### Diagramm - Auswahl Passender Schaufeln

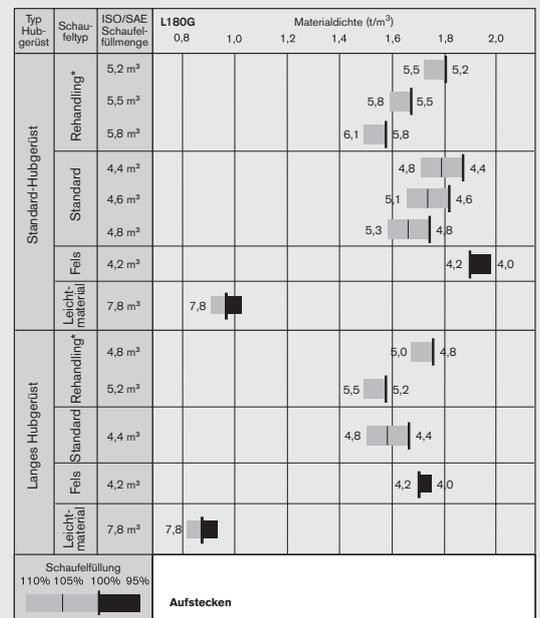
Bei der Schaufelauswahl richtet man sich nach dem Schüttgewicht des Materials und dem üblichen Füllungsgrad der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, mit dem sich ein besonders günstiger Rückkippwinkel ergibt, können Schaufeln mit großer Schaufelöffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllungsgrad, der häufig höher ist als der Wert, den die ISO/SAE-Vermessung angibt. Das Beispiel geht von einem Standard-Hubgerüst aus. Beispiel: Sand und Kies, Füllfaktor ~ 105%, Dichte 1,6 t/m³. Ergebnis: Die 4,6 m³-Schaufel bewegt 4,8 m³. Für optimale Stabilität sollte immer die Schaufelauswahltablett konsultiert werden.

Material	Schaufelfüllung, %	Material Dichte, t/m³	ISO/SAE Schaufel Füllmenge, m³	tatsächliche Füllmenge, m³
Mutterboden/ Ton	~ 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
Mischgut	~ 100	~ 1,8	5,2	~ 5,2
		~ 1,7	5,5	~ 5,5
		~ 1,6	5,8	~ 5,8
Fels	≤100	~ 1,7	4,3	~ 4,3

Die Größe der Felschaufeln wurde im Hinblick auf optimale Eindringfähigkeit und Schaufelfüllung und nicht nach Schüttgewicht gewählt.

### Zusätzliche Betriebsdaten

Bereifung 26.5 R25 L3	Standard-Hubgerüst			Langes Hubgerüst	
	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	
Breite über Reifen	mm	+30	+130	+30	+130
Bodenfreiheit	mm	+40	+10	+40	+10
Kipplast, bei vollem Einschlag	kg	+770	+600	+760	+530
Einsatzgewicht	kg	+1050	+920	+1050	+1120



Ablesen des Schaufelfüllfaktors

\* Mit Zusatzkontergewicht

L220G

Bereifung 29.5 R25 L4	MATERIALUMSCHLAG			STANDARDSCHAUFEL			FELS*		LEICHT MATERIAL	LANGES HUBGE RÜST	
Zusätzliche Maschinenspezifikation	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		
Schaufelinhalt, gehäuft nach ISO/SAE	m³	5,6	5,9	6,3	4,9	5,2	5,6	4,5	5,0	8,2	-
Füllmenge bei 110% Füllfaktor	m³	6,2	6,5	6,9	5,4	5,7	6,2	5,0	5,5	9,0	-
Statische Kipplast, gerade	kg	24850	24720	24540	23660	23520	23250	24000	23170	22520	-2870
bei 35° Lenkeinschlag	kg	22080	21950	21780	21040	20900	20650	21340	20580	19950	-2640
bei vollem Lenkeinschlag	kg	21760	21640	21470	20740	20600	20350	21040	20280	19660	-2610
Ausbrechkraft	kN	228,2	222,5	214,4	255,2	248,1	231,9	212,0	196,6	190,3	4
A	mm	9240	9290	9360	9290	9340	9440	9580	9730	9560	310
E	mm	1440	1480	1550	1480	1520	1620	1730	1860	1730	-20
H**)	mm	3190	3160	3110	3160	3120	3060	3030	2930	2940	360
L	mm	6290	6310	6400	6390	6450	6460	6420	6500	6480	370
M**)	mm	1380	1410	1460	1410	1440	1520	1690	1800	1580	-30
N**)	mm	2090	2110	2140	2100	2120	2180	2250	2300	2170	270
V	mm	3400	3400	3400	3430	3430	3430	3430	3430	3700	-
a1 Wendekreisdurchmesser	mm	15560	15580	15620	15610	15630	15690	15770	15850	16010	-
Einsatzgewicht	kg	32280	32360	32470	31550	31640	31680	32990	33160	32040	390

\*) Mit L5 Bereifung

\*\*) Gemessen zur Spitze der Schaufelzähne oder Kante des Unterschraubmessers. Kipphöhe bis Schaufelkante. Gemessen bei 45° Kippwinkel. (Felschaufel bei 42°)

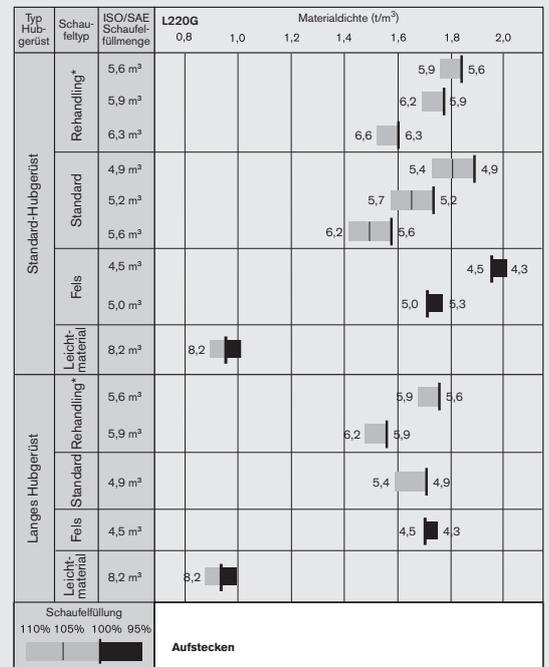
Anm: Gilt nur für Original-Volvo-Anbaugeräte

Diagramm - Auswahl Passender Schaufeln

Bei der Schaufelwahl richtet man sich nach dem Schüttgewicht des Materials und dem üblichen Füllungsgrad der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, mit dem sich ein besonders günstiger Rückkippwinkel ergibt, können Schaufeln mit großer Schaufelöffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllungsgrad, der häufig höher ist als der Wert, den die ISO/SAE-Vermessung angibt. Das Beispiel geht von einem Standard-Hubgerüst aus. Beispiel: Sand und Kies. Füllfaktor ~ 105%. Dichte 1,6 t/m³. Ergebnis: Die 5,2 m³-Schaufel bewegt 5,5 m³. Für optimale Stabilität sollte immer die Schaufelwahltablett konsultiert werden.

Material	Schaufelfüllung, %	Material Dichte, t/m³	ISO/SAE Schaufel Füllmenge, m³	Tatsächliche Füllmenge m³
Mutterboden/ Ton	~ 110	~ 1,6 ~ 1,5 ~ 1,4	4,9 5,2 5,4	~ 5,4 ~ 5,7 ~ 5,9
Sand/Kies	~ 105	~ 1,7 ~ 1,6 ~ 1,5	4,9 5,2 5,4	~ 5,1 ~ 5,5 ~ 5,7
Mischgut	~ 100	~ 1,8 ~ 1,7 ~ 1,6	5,6 5,9 6,3	~ 5,6 ~ 5,9 ~ 6,3
Fels	≤100	~ 1,7	4,5	~ 4,5

Die Größe der Felschaufeln wurde im Hinblick auf optimale Eindringfähigkeit und Schaufelfüllung und nicht nach Schüttgewicht gewählt.



Auflesen des Schaufelfüllfaktors

\* Mit Zusatzkontergewicht

Zusätzliche Betriebsdaten

Bereifung 29.5 R25 L4	Standard-Hubgerüst			Langes Hubgerüst			
	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29 L4	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29 L4	
Breite über Reifen	mm	-20	+35	+95	-20	+35	+95
Bodenfreiheit	mm	±0	+40	-10	±0	.40	-20
Kipplast, bei vollem Einschlag	kg	-100	+1010	+180	-90	+930	+180
Einsatzgewicht	kg	-80	+1490	+650	-80	+1500	+650

# AUSRÜSTUNG.

## STANDARD EQUIPMENT

	L150G	L180G	L220G
<b>Service und Wartung</b>			
Motorölablass- und -füllpunkte leicht zugänglich	•	•	•
Getriebeölablass- und -füllpunkte leicht zugänglich	•	•	•
Schmierverteiler, vom Boden aus zugänglich	•	•	•
Druckprüfanschlüsse: Getriebe und Hydraulik	•	•	•
Schnellanschlüsse	•	•	•
Werkzeugkasten, verschließbar	•	•	•
CareTrack	•	•	•
Telematik, Drei-Jahres-Abo	•	•	•
<b>Motor</b>			
Abgasnachbehandlungsanlage	•	•	•
Dreistufige Luftfiltereinheit, Vorfilter, Primär- und Sekundärfilter	•	•	•
Schauglas für Kühlmittelstand	•	•	•
Vorwärmung der Ansaugluft	•	•	•
Kraftstoffvorfilter mit Wasserabscheider	•	•	•
Kraftstofffilter	•	•	•
Kurbelgehäuseentlüftung Ölabscheider	•	•	•
Abgaswärme-Isolierung	•	•	•
Schutzgitter für den Lufteinlass des Kühlers	•	•	•
<b>Elektrische Anlage</b>			
24 V, Anschluss für Zusatzausrüstung	•	•	•
Drehstromgenerator, 24V/ 80 A	•	•	•
Batterie Hauptschalter	•	•	•
Kraftstoffanzeige	•	•	•
Betriebsstundenzähler	•	•	•
Signalhorn, elektrisch	•	•	•
Instrumententafel:	•	•	•
• Kraftstoffstand			
• Getriebe temperatur			
• Kühlmitteltemperatur			
• Instrumentenbeleuchtung			
Beleuchtung:	•	•	•
• Zwei Halogen-Fahrscheinwerfer vorne, Fern-/Abblendlicht			
• Standlicht			
• Doppeltes Brems-/Rücklicht			
• Fahrtrichtungsanzeiger und Warnblinkanlage			
• Halogen-Arbeitsleuchten (2 vorn, 2 hinten)			
<b>Contronic-Überwachungssystem</b>			
Überwachung und Aufzeichnung von Maschinen Daten	•	•	•
Contronic-Display	•	•	•
Kraftstoffverbrauch	•	•	•
Außentemperatur	•	•	•
Uhr	•	•	•
Testfunktion für Warn- und Kontrollleuchten	•	•	•
Bremstest	•	•	•
Testfunktion, Geräuschpegel bei maximaler Gebläsegeschwindigkeit	•	•	•
Warn- und Kontrollleuchten für:	•	•	•
• Ladestrom			
• Feststellbremse			
Warnanzeige und Displaymeldung:	•	•	•
• Regeneration			
• Motorkühlmitteltemperatur			
• Ladelufttemperatur			
• Motoröltemperatur			
• Motoröl druck			
• Getriebeöltemperatur			
• Getriebeöl druck			
• Hydrauliköltemperatur			
• Bremsdruck			
• Feststellbremse			
• Aufladen Bremse			
• Überdrehzahl bei Richtungswechsel			
• Achsöltemperatur			
• Lenkdruck			
• Kurbelgehäusedruck			
• Anbaugerätesicherung offen			
Füllstand-Warmmeldungen:	•	•	•
• Kraftstoffstand			
• Motorölstand			
• Motorkühlmittelstand			
• Getriebeölstand			
• Hydraulikölstand			
• Flüssigkeit der Scheibenwaschanlage			
Reduzierung Motordrehmoment bei Fehleranzeige:	•	•	•
• Zu hohe Motorkühlmitteltemperatur			
• Zu hohe Motoröltemperatur			

• Zu niedriger Motoröl druck			
• Zu hoher Kurbelgehäusedruck			
• Zu hohe Ladelufttemperatur			
Motorabschaltung auf Leerlauf bei Fehleranzeige:	•	•	•
• Zu hohe Getriebeöltemperatur			
• Schlupf in Getriebekupplung			
Tastatur, Hintergrundbeleuchtung	•	•	•
Startsperre bei eingelegtem Gang	•	•	•
<b>Antriebsstrang</b>			
APS-Getriebe	•	•	•
Vollautomatische Gangschaltung, 1-4	•	•	•
PWM-gesteuerte Gangschaltung	•	•	•
Vorwärts- und Rückwärtsschalten via Hydraulikhebelkonsole	•	•	•
Schauglas für Getriebeölstand	•	•	•
Differenziale:	•	•	•
Vorn, 100%-schlüssige, hydraulische Differential-sperre Hinten, herkömmliches Diff.			
OptiShift	•	•	•
<b>Bremsanlage</b>			
Zweifach-Bremskreise	•	•	•
Zweifachbremspedale	•	•	•
Sekundärbremsanlage	•	•	•
Feststellbremse, elektrohydraulisch	•	•	•
Bremsverschleißanzeigen	•	•	•
<b>Kabine</b>			
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•	•
Zentralschlüsselsatz (Startschloss/Türschloss)	•	•	•
Schallschluckende Auskleidung	•	•	•
Aschenbecher	•	•	•
Zigarettenanzünder, 24-V-Anschluss	•	•	•
Abschließbare Tür	•	•	•
Kabinenheizung mit Frischluftzufuhr und Defrosteranlage	•	•	•
Frischluftzufuhr mit zwei Filtern	•	•	•
Automatische Heizungsregelung	•	•	•
Bodenmatte	•	•	•
Zweifach-Innenbeleuchtung	•	•	•
Zwei Innenrückspiegel	•	•	•
Zwei Außenrückspiegel	•	•	•
Schiebefenster, rechts	•	•	•
Getönte Sicherheitsscheiben	•	•	•
Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik (SAE J386)	•	•	•
Verstellbares Lenkrad	•	•	•
Staufach	•	•	•
Dokumentenfach	•	•	•
Sonnenblende	•	•	•
Getränkehalter	•	•	•
Scheibenwaschanlage, vorne und hinten	•	•	•
Scheibenwischer vorne und hinten	•	•	•
Intervallfunktion für Scheibenwischer, vorn und hinten	•	•	•
<b>Hydraulikanlage</b>			
Hauptsteuerventil: Doppelt wirkende Zweikammerventile mit Vorsteuerung	•	•	•
Axialkolbenpumpe mit variabler Fördermenge (3) für:	•	•	•
1 Arbeitshydraulik			
2 Arbeitshydraulik,			
Lenkung und Bremsanlage			
3 Lüfter und Bremsanlage			
Elektrohydraulische Servo-Steuerung	•	•	•
elektrische Bedienhebelsperre	•	•	•
Hubgerüstendlage, automatisch	•	•	•
automatische Schaufelrückführung	•	•	•
Doppelt wirkende Hydraulikzylinder	•	•	•
Schauglas für Hydraulikölstand	•	•	•
Hydraulikölkühler	•	•	•
<b>Externe Ausrüstung</b>			
Teil-Kotflügel, vorn und hinten	•	•	•
Elastische Kabinenbefestigung	•	•	•
Gummihalierung Motor und Getriebe	•	•	•
elektrisch öffnende Motorhaube	•	•	•
Rahmen, Knickgelenksperre	•	•	•
Diebstahlverriegelung verfügbar für	•	•	•
• Batterien			
• Motorraum			
• Kühlergrill			
Hebeösen	•	•	•
Verladeösen	•	•	•
Zughaken	•	•	•
Kontergewicht, vorgebohrt für optionale Schutzvorrichtung	•	•	•

## SONDERAUSRÜSTUNG

	L150G	L180G	L220G
<b>Service und Wartung</b>			
Automatische Schmieranlage	•	•	•
Automatische Schmieranlage für langes Hubgerüst	•	•	•
Schutz Schmierleitungen	•	•	•
Ventil Ölprobe	•	•	•
Nachfüllpumpe Schmiermittel für Schmieranlage	•	•	•
Werkzeugsatz	•	•	•
Radmutter-Schlüsselsatz	•	•	•
<b>Motor</b>			
Zyklon-Kabinenluft-Vorfilter	•	•	•
Zyklon-Kabinenluft-Vorfilter, zweistufig	•	•	•
Kabinenluft-Vorfilter (Ölbad)	•	•	•
Kabinenluft-Vorfilter (Turbo)	•	•	•
Kühlmittelkühler-Korrosionsschutz	•	•	•
Automatische Motorabschaltung	•	•	•
Motorblockheizung 230V/110V	•	•	•
ESW, Abgeschalteter Motorschutz	•	•	•
Lufteinlassschutz (für Kühlergrill bei Mülleinsatz)	•	•	•
Sieb für Kraftstoffeinfüllstutzen	•	•	•
Kraftstoffvorwärmer	•	•	•
Handgas	•	•	•
Max. Gebläsegeschwindigkeit, Tropenausführung	•	•	•
Kühlmittelkühler, rostfrei	•	•	•
Umkehrkühlflüster	•	•	•
Umkehrflüster und Achsölkühler	•	•	•
Zusatz-Kraftstofffilter	•	•	•
<b>Elektrische Anlage</b>			
Generator 80 A mit Luffilter	•	•	•
Diebstahlsicherung	•	•	•
Hauptscheinwerfer, asym. links	•	•	•
Kennzeichenhalter, Beleuchtung	•	•	•
Rückfahrkamera mit Monitor, Farbe	•	•	•
Rückspiegel, verstellbar, elektr. beheizt	•	•	•
Rückspiegel, langer Arm	•	•	•
Rückspiegel, verstellbar, elektr. beheizt, langer Arm	•	•	•
Verminderte Funktion Arbeitsbeleuchtung, Rückwärtsgang aktiviert	•	•	•
Rückfahrsignal	•	•	•
Rückfahrwarnleuchte, Stroboskoplicht	•	•	•
Verkürzte Hauptscheinwerfer-Träger	•	•	•
Seitenlampen	•	•	•
Rundumleuchte	•	•	•
Arbeitsbeleuchtung, Anbaugeräte	•	•	•
Arbeitsbeleuchtung vorn, Hochdruck-Gasentladungslampen (HID)	•	•	•
Arbeitsbeleuchtung vorn, an Kabine, zweifach	•	•	•
Arbeitsbeleuchtung vorn, Zusatz	•	•	•
Arbeitsbeleuchtung hinten, an Kabine	•	•	•
Arbeitsbeleuchtung hinten, an Kabine, zweifach	•	•	•
<b>Kabine</b>			
Halterung für Betriebsanleitung	•	•	•
Automatische Klimasteuerung (ACC)	•	•	•
ACC-Bedienfeld, mit Fahrheit-Skala	•	•	•
Asbeststaub-Schutzfilter	•	•	•
Zyklon-Kabinenluft-Vorfilter	•	•	•
Karbonfilter	•	•	•
Kabinendach, Stahlausführung	•	•	•
Unterbodenschutzplatte, Kabine	•	•	•
Halter für Aufbewahrungsbox	•	•	•
Armlehne, Fahrersitz, ISRI, nur links	•	•	•
Fahrersitz, KAB, luftgedert, Heavy-Duty, für CDC und/oder Elektro-Servo	•	•	•
Fahrersitz, ISRI, luftgedert, beheizbar, hohe Rückenlehne	•	•	•
Radioeinbausatz mit 11A-12V, links	•	•	•
Radioeinbausatz mit 11A-12V, rechts	•	•	•
Radioeinbausatz mit 20A-12V	•	•	•
Radio mit CD-Player	•	•	•
Sicherheitsgurt, 3", (75 mm breit)	•	•	•
Lenkradknopf	•	•	•
Sonnenblende, Heckscheibe	•	•	•
Sonnenblende, Seitenscheiben	•	•	•
Zeitschaltung Kabinenheizung	•	•	•
Schiebefenster, Tür	•	•	•
Universal-Tür-/Zündschlüssel	•	•	•
Frontspiegel	•	•	•

<b>Antriebsstrang</b>			
100%-schlüssige Differentialsperre vorn	•	•	•
Geschwindigkeitsbegrenzer, 20 km/h	•	•	•
Geschwindigkeitsbegrenzer, 30 km/h	•	•	•
Geschwindigkeitsbegrenzer, 40 km/h	•	•	•
Schutzscheibe an Rädern/Achsen	•	•	•
<b>Bremsanlage</b>			
Ölkühler und Filter für Vorder- und Hinterachse	•	•	•
Rostfreier Stahl, Bremsleitungen	•	•	•
<b>Hydraulikanlage</b>			
Schnellwechsler, geschweißt	•	•	•
Hubgerüstdämpfung (BSS)	•	•	•
Separate Geräteverriegelung, Standard-Hubgerüst	•	•	•
Separate Geräteverriegelung, langes Hubgerüst	•	•	•
Arctic-Kit, Geräteverriegelung und 3. hydr. Funktion	•	•	•
Arktik-Ausrüstung, Steuerleitungen und Bremsdruckspeicher inklusive Hydrauliköl	•	•	•
Schlauch- und Rohrschutz, Hubzylinder	•	•	•
Schlauch- und Rohrschutz, Hubzylinder, langes Hubgerüst	•	•	•
Hydraulikflüssigkeit, biol. abbaubar, Volvo	•	•	•
Hydraulikflüssigkeit, nicht brennbar	•	•	•
Hydraulikflüssigkeit, Tropeneinsatz	•	•	•
Elektrohydraulische Funktion (3.)	•	•	•
3. elektrohydraulische Funktion für langes Hubgerüst	•	•	•
Elektrohydraulische Funktion (3.-4.)	•	•	•
3. bis 4. elektrohydraulische Funktion für langes Hubgerüst	•	•	•
Elektrohydraulische Servo-Steuerung für langes Hubgerüst	•	•	•
<b>Externe Ausrüstung</b>			
Kabinenleiter mit Gummiaufhängung	•	•	•
Vorderkotflügel, abnehmbar	•	•	•
Kotflügelverbreiterung, vorn/hinten, für 80er-Serien-Bereifung	•	•	•
Kotflügelverbreiterung, vorn/hinten, für 65er-Serien-Bereifung	•	•	•
Brandschutzanlage	•	•	•
Kotflügel, volle Abdeckung, hinten für 80er-Serien-Bereifung	•	•	•
Kotflügel, volle Abdeckung, hinten für 65er-Serien-Bereifung	•	•	•
Langes Hubgerüst	•	•	•
<b>Schutzausrüstung</b>			
Unterbodenschutz, vorn	•	•	•
Unterbodenschutz, hinten	•	•	•
Unterbodenschutz, hinten, Ölwanne	•	•	•
Abdeckblech, Heavy-Duty, Vorderrahmen	•	•	•
Kabinendach, Stahlausführung	•	•	•
Schutzgitter für Hauptscheinwerfer, vorn	•	•	•
Schutzgitter für Kühlergrill	•	•	•
Schutzgitter für Rücklichter	•	•	•
Schutzgitter für Seitenscheiben und Heckscheibe	•	•	•
Schutzgitter für Frontscheibe	•	•	•
Speziallackierung für korrosive Umgebung (Maschine)	•	•	•
Speziallackierung für korrosive Umgebung (Geräteträger)	•	•	•
Zahnschutzleiste	•	•	•
<b>Sonstige Ausrüstung</b>			
CE-Kennzeichnung	•	•	•
Komfort-Lenk- und Fahrschaltung (CDC)	•	•	•
Zusatzkontergewicht für Holz- und Industrieinsätze	•	•	•
Gegengewicht, Felsumschlag	•	•	•
Kontergewicht, Materialumschlag	•	•	•
Kontergewicht, Signallackierung, Zickzack	•	•	•
Stammschieber	•	•	•
Hilfslenkung mit automatischer Testfunktion	•	•	•
Aufkleber Geräuschemission, EU	•	•	•
Geräuschminderungsatz, außen	•	•	•
Zeichen, langsamfahrendes Fahrzeug	•	•	•
CareTrack, GSM	•	•	•
CareTrack, GSM/Satellit	•	•	•
<b>Bereifung</b>			
26.5 R25	•	•	•
29.5 R25	•	•	•
775/65 R29	•	•	•
875/65 R29	•	•	•

# AUSRÜSTUNG.

## SONDERAUSRÜSTUNG

	L150G	L180G	L220G
<b>Anbaugeräte</b>			
Schaufeln:			
• Felsschaufel	•	•	•
Standardschaufel	•	•	•
• Materialumschlag	•	•	•
• Seitenkippschaufel	•	•	•
• Leichtmaterial	•	•	•
Verschleißteile:			
Schaufelzähne mit Anschweiß- und Anschraubhaltern	•	•	•
• Segmente	•	•	•
• Dreiteiliges Unterschraubmesser	•	•	•
Staplervorsatz	•	•	•
Ausleger für Materialumschlag	•	•	•
Holzgreifer	•	•	•

## AUSWAHL VOLVO-SONDERAUSRÜSTUNG

**Komfort-Lenk- und Fahrschaltung (CDC)**



**Elektrohydraulische 3.-4. Funktion**



**Rückfahrkamera**



**Hubgerüstdämpfung Boom  
Suspension System**



**Feuerlöschanlage**



**Zentralschmieranlage**





# VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT



Volvo Construction Equipment ist einfach anders. Unsere Baumaschinen sind anders konstruiert und gebaut, und auch der Support ist anders. Diese Unterschiede sind in unserer über 175jährigen Ingenieurtradition begründet. Eine Tradition, die immer erst die Menschen berücksichtigt, welche die Maschinen benutzen. Die Berücksichtigung dessen, den Anwendern mehr Sicherheit, Komfort und Produktivität zu bieten. Und der Umweltschutz ist uns allen ein Anliegen. Das Ergebnis dieses Denkens ist eine immer breiter werdende Produktpalette an Maschinen sowie ein globales Support-Netzwerk, um Ihnen als Kunden eine größere Produktivität zu ermöglichen. Menschen auf der ganzen Welt sind stolz, Maschinen von Volvo einzusetzen.

Und wir sind stolz darauf, was Volvo von anderen unterscheidet

Nicht alle Produkte sind in jedem Markt erhältlich. Im Rahmen unserer ständigen Verbesserungsmaßnahmen behalten wir uns das Recht vor, Spezifikationen und Ausführungen ohne Vorankündigung zu ändern. Die Abbildungen zeigen nicht immer die Standardversion der Maschine.

## **VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**  
[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)

PUB 25A1006521  
2011.03  
Volvo, Global Marketing

German  
WLO