

**VOLVO RADLADER**

**L150E, L180E, L220E**



**VOLVO**

# KRAFTVOLL, ZUVERLÄSSIG UND LEICHT ZU BEDIENEN

Dank einer neuen Motoren-Generation sind Volvo Radlader jetzt gleichermaßen kraftvoller und einfacher zu bedienen. Mit völlig neuer Technik konnten wir Motoren bauen, die den vielen harten Umweltschutzvorschriften entsprechen und gleichzeitig hohe Produktivität und niedrigen Kraftstoffverbrauch bieten.

## Völlig neue Generation von Volvo Motoren

Die neuen Motoren sind das Ergebnis von Volvos ständigem Bestreben, immer einen Schritt weiter zu sein als der Wettbewerb, immer den Kundenwünschen zu entsprechen und Umweltbewusstsein zu zeigen. Die neuen Maschinen sind mit einer völlig neuen Generation von Volvo-Motoren ausgerüstet. Jeder Tropfen Kraftstoff wird verwendet, die volle Leistung besteht bereits im Leerlauf, und die härteren neuen Umweltschutzbestimmungen für reduzierte Emissionswerte werden berücksichtigt. Zusammen mit dem vollautomatischen Getriebe, dem lastabhängigen Hydrauliksystem, Volvos patentierter TP-Kinematik und der sehr komfortablen Volvo Care Kabine bekommen Sie Maschinen, die die kraftvoll und sparsam und gleichzeitig fahrerfreundlich und leicht bedienbar sind.

## Schnelle und komfortable Arbeitsabläufe

Weil wir bei Volvo sowohl die Motoren als auch die Maschinen im eigenen Werk herstellen, kann die Motorleistung für jede Anwendung individuell angepasst werden. Das bedeutet höhere Produktivität in allen Situationen, der Maschinenführer verfügt über eine weich laufende, sehr wendige Maschine und wir sorgen für niedrige Emissionen, niedrigen Kraftstoffverbrauch und niedrigen Geräuschpegel.

Das Zusammenspiel zwischen dem drehmomentstarken Motor und dem Automatikgetriebe fördert das schnelle Ansprechen in allen Situationen. Gleichzeitig erlaubt die Lenkung eine weiches und präzises Manövrieren. Mit der TP-Kinematik kommen unsere Radlader auch bei schwierigstem Material durch. Und die hohe Ausbrechkraft und Eindringtiefe machen es sehr einfach, die Schaufel zu füllen. Dies sorgt für schnelle und komfortable Arbeitsabläufe.

	Technische Daten L150E	Technische Daten L180E	Technische Daten L220E
Motor:	Volvo D12D LD E3 Stage III A/Tier 3	Volvo D12D LA E3 Stage III A/Tier 3	Volvo D12D LB E3 Stage III A/Tier 3
Schwungradleistung bei	23,3–28,3 r/s (1400–1700 U/min)	23,3–26,7 r/s (1400–1600 U/min)	26,7 r/s (1600 U/min)
SAE J1995 brutto	210 kW (286 PS)	235 kW (320 PS)	261 kW (355 PS)
ISO 9249, SAE J1349 netto	209 kW (284 PS)	234 kW (318 PS)	259 kW (352 PS)
Reißkraft:	184,7 kN*	214,7 kN**	224,5 kN***
Kipplast, voll eingelenkt:	15 150 kg*	18 130 kg**	20 660 kg**
Schaufelinhalt:	3,1–12,0 m <sup>3</sup>	3,7–14,0 m <sup>3</sup>	4,5–14,0 m <sup>3</sup>
Holzgreifer, Querschnittsfläche:	1,6–3,5 m <sup>2</sup>	1,6–3,7 m <sup>2</sup>	1,7–4,0 m <sup>2</sup>
Einsatzgewicht:	23,0–26,0 t	26,0–29,0 t	31,0–33,0 t
Bereifung:	26.5 R25 775/65 R29	26.5 R25 775/65 R29	29.5 R25 875/65 R29

\* Schaufelinhalt: 4,0 m<sup>3</sup> gerade Schaufel mit Unterschraubmessern. Bereifung: 26.5 R25 L3. Standardhubgerüst.

\*\* Schaufelinhalt: 4,6 m<sup>3</sup> gerade Schaufel mit Unterschraubmessern. Bereifung: 26.5 R25 L3. Standardhubgerüst.

\*\*\* Schaufelinhalt: 5,4 m<sup>3</sup> gerade Schaufel mit Unterschraubmessern. Bereifung: 29.5 R25 L4. Standardhubgerüst.





# DREI DER PRODUKTIVSTEN UND RENTABELSTEN RADLADER DER WELT

Die Volvo L150E, L180E und L220E sind nicht nur einfach drei der produktivsten Radlader auf dem Markt. Sie sind auch die drei kosteneffektivsten, die es gibt. Dafür gibt es mehrere Gründe: Volvos bekannte Zuverlässigkeit, unsere Finanzierungspakete, der niedrige Kraftstoffverbrauch, der hohe Wiederverkaufswert und der minimale Wartungsbedarf. All dies macht sie zu einer sicheren Investition, egal welches Modell sie wählen. Alle drei sind produktive und profitable Lösungen, die Ihnen viel Maschine für Ihr Geld bieten.

## **L150E - flexibel und schnell**

Der Volvo L150E ist ein agiler, sparsamer und vielseitiger Produktionslader. Er eignet sich ausgezeichnet zum Beladen von Lastern, Befüllen von Brechern, zur Erdbewegung und in der Holzwirtschaft. Unsere umfassende Zubehörreihe und die Effizienz der Maschine machen ihn zum flexiblen Produktionslader, der für schwerste Einsätze konstruiert ist.

Den L150E zu bedienen, ist ein reines Vergnügen. Er ist gleichermaßen kräftig und flink, und der starke neue Motor reagiert direkt auf Ihre Kommandos.

## **L180E - Sowohl agil als auch robust**

Der Volvo L180E ist ein außergewöhnlich robuster und kraftvoller Lader, der sich perfekt für harte Einsätze vor und hinter dem Brecher eignet. Er ist auch dynamisch, agil und einfach zu bedienen, wodurch er sich gleichermaßen gut zum Laden und Bewegen von Material eignet. Sein hohes Reißmoment, die schnell ansprechende Hydraulik, die flinken, präzisen Bewegungen und der niedrige Kraftstoffverbrauch machen ihn zum leistungsfähigsten Lader seiner Klasse.

Der L180E gehört zu den Maschinen mit der höchsten Reißkraft bei höchstem Hub, wodurch er sich hervorragend zum schnellen und effizienten Entladen eines LKW's mit Holzstämmen eignet.

## **L220E - mehr Leistung und höhere Produktivität**

Der Volvo L220E ist eine extrem leistungsfähige und leicht zu bedienende Maschine, die selbstverständliche Wahl, wenn es darum geht, so viel Material wie möglich so schnell und kostengünstig wie möglich zu bewegen.

Der L220E glänzt beim Laden vom Haufwerk. Mit Volvos TP-Kinematik schaufelt er sich selbst durch schwierigstes Material. Reißkraft und Eindringvermögen sind eindrucksvoll, was das Füllen der Schaufel sehr vereinfacht.





# DIE KUNST, BERGE SO SCHNELL UND GÜNSTIG WIE MÖGLICH ZU VERSETZEN

Volvo Radlader bieten Ihnen die Möglichkeit, mehr Tonnen pro Stunde zu bewegen; Ein kraftvoller Motor in Kombination mit dem vollautomatischen Getriebe, wodurch direktes Ansprechen selbst bei niedrigsten Drehzahlen erreicht wird. In den schwierigsten Verhältnissen bringt Volvos selbst gefertigte Kraftübertragung immer die maximale Zugkraft, wann und wo es gerade benötigt wird. Das Ergebnis? Die höchste Produktivität und der niedrigste Kostenfaktor pro Tonne auf dem Markt.

## **Schnelles Ansprechen bedeutet höhere Produktivität und niedrigere Betriebskosten**

Mit der neuen Generation von Volvo-Motoren bieten unsere Radlader ein reges Ansprechverhalten selbst bei niedrigen Drehzahlen. Sogar im Leerlauf ist nicht weniger als 92 Prozent des Maximalmoments verfügbar. Die Maschine reagiert schnell und kraftvoll, das ergibt exzellente Zugkraft, niedrigen Kraftstoffverbrauch und minimale Emissionen. Zusammen mit der nachhaltigen Wartungsfreundlichkeit wird so eine unübertroffene Produktivität und Rentabilität erreicht.

## **Schaltautomatik mit Blick auf Drehzahl und Fahrgeschwindigkeit**

Volvos Vorgelegegetriebe sorgt für weiches und effizientes Schalten in alle Gänge. Alles, was der Maschinenführer zu tun braucht, ist vorwärts oder rückwärts zu schalten und das Automatic Power Shift (APS) wählt automatisch den richtigen Gang, der zur augenblicklichen Drehzahl und Fahrgeschwindigkeit passt.

## **Volvos Achsen halten die Maschine fest am Boden**

Volvos selbstentwickelte Achse und Antriebsstrang sind genau aufeinander abgestimmt, um volle Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Die Vorderachse verfügt über eine 100 Prozent Differenzialsperre. Beim L220E ist die Hinterachse in einer wartungsfreien Achsaufhängung montiert, wodurch der Maschinenführer keine Schmierarbeiten ausführen muss und daher keine Wartungspausen entstehen.

## **Sanfte und kraftvolle Bremsen**

Die Maschinen Volvo L150E, L180E und L220E sind alle mit hydraulisch betriebenen, zirkulationsgekühlten Nass-Scheibenbremsen von Volvo ausgerüstet. Dieses System ist sowohl kräftig als auch sanft im Betrieb, wobei gleichzeitig eine lange Wartungsbeständigkeit gegeben ist.

Bei extrem warmen und schwierigen Bedingungen kann die Maschine auch mit externer Achsölkühlung\* ausgestattet werden, wodurch die Bremskühlung noch effizienter gemacht wird. Darüber hinaus wird das Öl gefiltert, was die Wechselhäufigkeit beträchtlich verringert.



## **Motor**

- Der Volvo D12D ist ein Niedrigemissions-Turbolader mit Luft-Luft Ladekühler und elektronisch gesteuerter Kraftstoffeinspritzung, einer obenliegenden Nockenwelle und vier Ventilen pro Zylinder – ein Paket, welches ein extrem hohes Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen bietet.
- Das Computersystem des Motors kommuniziert mit den anderen Bordsystemen, um bestmögliche Interaktion zu gewähren.
- Das ergibt optimale Leistung mit schnellerem Ansprechen, niedrigerem Kraftstoffverbrauch und schnelleren Arbeitszyklen.
- Der elektronisch gesteuerte hydrostatische Lüfter läuft nur bei Bedarf, wodurch Kraftstoff gespart wird.

## **Getriebe**

- Volvos verbesserter, erprobter und geprüfter Drehmomentwandler und der elektronisch gesteuerte Motor sorgen für einzigartige Steigeigenschaften im Gelände.
- Mit der 3. Generation Volvo APS kann der Maschinenführer zwischen vier verschiedenen Gangschaltprogrammen wählen, einschließlich der neuen AUTO Funktion, die sich der momentanen Lage anpasst und das effizienteste Schaltprogramm für die gerade ausgeführte Arbeit selbstständig wählt, je nach Fahrstil des Maschinenführers und dem Arbeitszyklus.

## **Achsen**

- Zweistufige Warnanzeige für hohe Achsöltemperatur sorgt für effizienten Schutz der Teile und eine längere Nutzungsdauer.
- 100 Prozent wirkende Differenzialsperre ist Standard für die Vorderachse, mit bestmöglicher Zugleistung auch in schwierigen Bodenverhältnissen.
- Die Hinterachsagerungen mit lebenslanger Schmiering benötigen kein zusätzliches Abschmieren, wodurch längere Betriebszeiten und Nutzungsdauer entstehen (gilt nur für den L220E)

## **Bremsen**

- Vollhydraulisches Doppelkreissystem für erhöhte Sicherheit. Kreislaufgekühlte Nass-Scheibenbremsen sichern wirkungsvolles Bremsen und eine lange Nutzungsdauer.
- Der elektronische Contronic Bremsentest liefert Informationen über den Zustand der Bremsen.
- Die Bremsenverschleiß-Anzeige für jedes Rad bietet einfache Überwachung der Abnutzung der Bremsbeläge.
- Automatische Aktivierung der Feststellbremse bei zu niedrigem Druck.

\* Sonderausrüstung



# PRÄZISION UND LEISTUNG IM VERBUND

Parallel geführtes Gestänge, lastabhängige Hydraulik, Leichtlenkung und hohe Stabilität erlauben dem Maschinenführer einen ausgewogenen Einsatz von Kraft und Präzision. Die lastabhängige Hydraulikanlage sorgt dafür, dass Hydrauliköl im ganzen System gezielt verteilt wird, und zwar immer nur dann, und wohin, wo es benötigt wird. Dadurch erhöht sich die Effizienz und der Kraftstoffverbrauch verringert sich.

## Überragende Reißkraft im gesamten Hubbereich

Volvos einzigartiges, patentiertes Hubgerüstsystem (TP-Kinematik) bietet ein optimales Reißmoment im gesamten Hubbereich bei optimaler Parallelführung. Das System ist bemerkenswert einfach zu bedienen und der Maschinenführer kann schweres Material mit voller Kraft effektiv und kontrolliert bewegen.

## Load-Sensing-Hydraulikanlage

Volvo Radlader sind mit einer intelligenten lastabhängigen Hydraulikanlage ("load-sensing") ausgerüstet. Zwei variable Kolbenpumpen liefern genau die jeweils passende Ölmenge und den richtigen Druck zum richtigen Augenblick, genau dort, wo er benötigt wird. Wenn kein Öl in der Hydraulik gebraucht wird, geht die gesamte Motorleistung in den Antrieb. Zusätzlich zum schnellen Ansprechen bietet dieses System niedrigeren Kraftstoffverbrauch und präzisere Steuerung der Maschine, auch bei niedrigen Drehzahlen. Sie haben immer die gleiche Leistungskraft, unabhängig von der Drehzahl.

## Einfach zu bedienende Lenkung

Die Lenkung ist leichtgängig und präzise, auch bei niedriger Drehzahl. Die lastabhängige hydrostatische Lenkung wird nur aktiviert, wenn das Lenkrad gedreht wird. Dies ergibt ein hocheffizientes System, bei dem Kraftstoff und Energie nur dann verbraucht werden, wenn dies erforderlich ist.

## Langer Radstand für weiches Fortbewegen und sicheren Stand

Der lange Radstand macht unsere Radlader stabil und weich fahrend auch auf unebenem Untergrund. Das komfortable Volvo Boom Suspension System, BSS\*, ist eine Hubgerüstdämpfung mit Gas/Öl-Akkumulatoren, die Stöße absorbiert und die Produktivität auf über 20 Prozent steigert.

## TP-Kinematik

- Einzigartiges, patentiertes Hubgerüst bietet zwei Lösungen und Vorteile in einem: Ausgezeichnete Reißkraft und ausgezeichnete Parallelführung im gesamten Hubbereich.
- Die intelligente, kompakte Konstruktion hält die Schaufel dicht an der Maschine und erreicht hervorragende Stabilität bei der Arbeit, wie beim Laden, Tragen und Transportieren.

## Load-Sensing-Hydraulikanlage

- Die lastabhängige Hydraulikanlage sorgt dafür, dass das Hydrauliköl nur dann in das System gepumpt wird, wenn es gebraucht wird, und zwar auch nur dorthin, wo es gebraucht wird. Daraus resultiert höhere Wirksamkeit und niedrigerer Kraftstoffverbrauch.
- Servo-unterstützte Hydraulik gestattet präzise Steuerung aller Anbaugeräte, erleichtert die Arbeit und erhöht die Sicherheit für den Maschinenführer.
- Volvos komfortable Hubgerüstdämpfung, das Boom Suspension System (BSS)\*, verbessert die Maschinenstabilität bei allen Anwendungen und fördert schnellere, bequemere Arbeitszyklen und vermindert die Streuverluste. Auch die Produktivität wird bis zu 20 Prozent gesteigert.

## Lenkung

- Die lastabhängige Lenkung verbraucht nur Energie bei Bedarf, wodurch Kraftstoff gespart wird.
- Die Lader der E-Serie verfügen über ein Akkumulatorsystem, das noch stabileres, weicherer Lenken ermöglicht und die Sicherheit zusätzlich erhöht.
- Mit dem zusätzlich erhältlichen Comfort Drive Control (CDC)\* können Sie die Lenkung und Gangschaltung bequem über handliche Bedienelemente steuern, die in der linken Armlehne eingebaut sind.

## Rahmen

- Robuste Rahmenkonstruktion für die sichere Anbringung von Komponenten reduziert Vibrationen und verlängert die Nutzungsdauer.
- Ein langer Radstand erlaubt stabile Fortbewegung, was die Kapazität für schnelle und komfortable Arbeitszyklen weiter verbessert.
- Die Dreipunkt-Aufhängung des Motors und Getriebes in der E-Serie vermindert den Geräuschpegel und Vibrationen.
- Volvos Rahmenlenkung ist ein erprobtes und geprüftes Konzept mit großer Wartungsfreundlichkeit, und bekannt für die Langlebigkeit.

\* Sonderausrüstung



# NUR EIN ZUFRIEDENER MASCHINENFÜHRER IST EIN PRODUKTIVER MASCHINENFÜHRER

Volvo-Radlader sind bereits traditionell als äußerst fahrerfreundlich bekannt. Die Care Cab-Überdruck-Komfortkabine von Volvo trägt maßgeblich zu diesem guten Ruf bei. Die ergonomische Gestaltung der Kabine und der Bedienelemente fördert die Leistung des Fahrers, denn ihm wird ein komfortables und sinnvoll ausgestattetes Arbeitsumfeld mit vielen Möglichkeiten der individuellen Anpassung geboten.

## Ein sauberer und angenehmer Arbeitsplatz

Ein gutes Klima in der Kabine ist eine Vorbedingung dafür, dass der Maschinenführer im Laufe einer langen Schicht die volle Aufmerksamkeit bewahrt und effizient arbeiten kann. Volvo bietet die mit Abstand reinste Kabinenumgebung auf dem Markt, dank unseres Filtersystems, durch das die gesamte einströmende Luft zweimal gefiltert wird. Und mit der stufenlosen Bedienung können Sie die Luftumwälzung mit bereits temperierter Luft einstellen, statt die ganze Luft von außen zu nehmen. In wirklich staubiger Umgebung können Sie auf nur 10 Prozent Außenluftzufuhr heruntergehen, statt der üblichen 100 Prozent, die bei unseren Mitbewerbern üblich ist.

Volvos leistungsstarke Klimaanlage\* bietet das ganze Jahr über angenehme Temperaturen, egal, wie das Wetter gerade draußen ist.

## Ein komfortabler Arbeitsplatz

Sie können aus einer großen Anzahl von komfortablen Sitzen auswählen, allesamt mit vielen Einstellungsmöglichkeiten für den bestmöglichen individuellen Komfort. Alle Instrumente lassen sich gut überblicken und alle wichtigen Informationen befinden sich direkt vor dem Maschinenführer. Die Vorwärts-Rückwärts-Steuerung gibt es sowohl im Hebel links neben dem Lenkrad als auch in der Hydraulikhebelkonsole auf der rechten Seite.

Dank Comfort Drive Control (CDC)\* kann der Maschinenführer die Lenkung und die Vorwärts-Rückwärts-Umschaltung über bequeme Bedienelemente in der linken Armlehne bedienen. Dies ist eine ausgezeichnete Möglichkeit, wiederholte Bewegungen und Muskelverspannungen zu vermeiden. Um monotone Bewegungen zu vermeiden, kann der Fahrer jederzeit zwischen Hebel und Lenkradsteuerung wechseln.

## Ein leiser Arbeitsplatz

Dank der genialen Kabinenaufhängung mit ihren viskösen Kabinenelementen und der effizienten Schalldämmung ist die Volvo Care Cab eine der leisesten Kabinen auf dem Markt. Durch die Reduzierung von Störgeräuschen und ärgerlichen Vibrationen ist der Maschinenführer am Ende seiner Schicht weniger ermüdet.



## Care Cab

- Unübertroffene Fahrerumgebung mit einem der besten Kabineninnenluft-Filterssysteme auf dem Markt.
- Angenehme Inneneinrichtung mit erstklassiger Verarbeitung. Erleichtert die Wartung und macht es einfach, alles sauber zu halten.
- Sitz, Armlehne, Hydraulikkonsole und Lenkrad\* einstellbar für optimalen Fahrkomfort und hohe Produktivität.
- Alle Wartungslaufsteg und Trittböden besitzen verbesserte rutschfeste Oberflächen. Angewinkelte Stufen für besseren Einstieg.
- Standardmäßig ausgerüstet mit viskösen Kabinenaufhängungen aus Silikon und Gummi, um Kabinenvibrationen zu dämpfen und den Komfort für den Maschinenführer zu erhöhen.
- Große Fenster, schlanke Säulen und eine geneigte Motorhaube sorgen für gute Rundumsicht, was auch die Sicherheit zusätzlich noch verbessert.
- Große Verbundglas-Frontscheibe für verbesserte Sicherheit.
- Sichtoptimierte TP-Kinematik bietet unbehinderte Sicht auf alle Anbaugeräte.
- Starke Halogenleuchten vorn und hinten bieten eine gleichmäßige Lichtverteilung und gute Sicht über den gesamten Arbeitsbereich.

\* Sonderausrüstung



# SCHNELLE WARTUNG FÜR MAXIMALE BETRIEBSZEIT

Nur wenige Maschinen arbeiten so hart und in so rauen Umgebungen wie Radlader. Mehr noch, sie sind rund um die Uhr im Einsatz, an jedem Tag des Jahres – ohne geplante Unterbrechungen. Damit die Stopps so kurz wie möglich gehalten werden, bietet Volvo Garantie- und Wartungssysteme, die genau an Ihre eigene Maschine angepasst werden, und die sich für die schwersten denkbaren Betriebsbedingungen eignen – wobei Ausfallzeiten minimiert und Betriebszeiten maximiert werden, um den Nutzen der Maschine für die gesamte Lebensdauer weiter zu steigern.

## **Wartungsfreundlichkeit bedeutet mehr Zeit für produktive Arbeit**

Wir assistieren Ihnen bei Ihrer täglichem Wartung, indem wir einfache und schnelle elektronische Checks für Öl- und Flüssigkeitsstände bieten. Mehr noch, alle Filter und Wartungspunkte sind einfach. Alle Klappen sind groß und einfach zu öffnen. Hydraulische Kupplungen und Schnellanschluss-Stücke sind bequem angeordnet, damit sie schnell und einfach überprüft werden können.

## **Contronic übernimmt**

Der Betrieb und die Leistung der Maschine werden durch Volvo Contronic reguliert und überwacht. Ein eingebautes und höchst zuverlässiges elektronisches Netzwerk, bestehend aus drei Computern. Das System arbeitet auf drei Ebenen.

**Ebene 1:** Das System überwacht die Funktionen der Maschine in Echtzeit. Sollte ein potenzielles Problem auftauchen, warnt Contronic den Maschinenführer sofort. Ein Servicetechniker kann dann sein Contronic Servicewerkzeug an das System anschließen und den Fehler aufspüren.

**Ebene 2:** Alle Betriebsdaten werden gespeichert und können benutzt werden, um die Leistung der Maschine zu analysieren und die Historie der Maschine seit der letzten Wartung zurückzuverfolgen. Diese Information wird dann im Machine Tracking Information System (MATRIS) angezeigt, wobei wertvolle Informationen zu Fehlersuche und Wartungsmaßnahmen geliefert werden.

**Ebene 3:** Die Funktionen der Maschine können je nach Änderung der Betriebsbedingungen über das Contronic Servicedisplay optimiert werden. Dank des VCADS Pro Analyse und Programmierwerkzeugs können die Funktionen und die Leistung der Maschine überwacht und geänderten Bedingungen angepasst werden.



**MATRIS speichert Betriebsdaten und zeigt, wie die Maschine arbeitet. Dies liefert wertvolle Informationen zur Fehlersuche und für die Wartung.**

## **Contronic, elektronisches Überwachungssystem**

- Übergeordnetes, computergesteuertes, elektronisches Überwachungssystem, zuverlässig und einfach zu benutzen.
- Koordination zuverlässiger Motor- und Maschinen-Computer für optimale Leistung und Sicherheit.
- Verfügbar in 13 Sprachen, überwacht Kraftstoffverbrauch, Arbeitszyklen und Wartungsintervalle.
- Elektronische Prüfung von wichtigen Öl- und Flüssigkeitsständen aus der Kabine heraus vereinfacht die tägliche Wartung und erhöht die Betriebssicherheit.
- Das System hat eingebaute Sicherheitsfunktionen, die im Falle eines schweren Fehlers automatisch das Drehmoment und die Leistungsabgabe des Motors begrenzen, um Getriebe und Motor zu schützen und dadurch die Gefahr von Folgeschäden zu vermindern.

## **Wartung und Nutzzeit**

- Elektronische Überwachung der Flüssigkeitsstände vereinfacht und reduziert die Zeit der täglichen Inspektionen und erhöht die Zuverlässigkeit.
- Lange Schmierungsintervalle bedeuten mehr Nutzzeit für produktive Arbeit.
- Contronic warnt den Maschinenführer bei auftretenden Problemen und liefert eine Diagnose für angemessene Maßnahmen.
- Passend geformte Stufen und Laufstege und gut positionierte Handgriffe sorgen für sichere und bequeme Wartungsarbeit.
- EntlüftungsfILTER bieten Schutz der einzelnen Komponenten für Getriebe, Achsen, Kraftstofftank und Hydrauliktank.
- Volvos Ölbad-Vorfilter\* ist in Kombination mit dem Standardluftfilter wesentlich wirksamer in staubiger und schmutziger Betriebsumgebung.
- Leicht zugängliche Klappen und Wartungspunkte erleichtern den Service.

\* Sonderausrüstung



# DEN MENSCHEN UND DER NATUR VERBUNDEN

Qualität, Sicherheit und Umweltbewusstsein sind die Grundwerte von Volvo. Wir betrachten unsere Verbundenheit zur Umwelt als natürlichen Bestandteil unserer gesamten Unternehmenstätigkeit, deren Ziel eine maximale Produktivität zu minimalen Kosten ist, wobei die Auswirkung auf die Umwelt so gering wie möglich sein soll. Die Kunden von Volvo bekommen einen der saubersten und zuverlässigsten Radlader, die es auf dem Markt gibt.

## **Kraftvoll, zuverlässig und umweltschonend**

Mit der neuen Generation von Dieselmotoren hat Volvo einen weiteren Riesenschritt getan, um Emissionen zu reduzieren, ohne jegliche Einbußen bezüglich der Leistungskraft des Motors. Dies wird durch die neue Technologie V-ACT (Volvo Advanced Combustion Technology) ermöglicht. Das Geheimnis dieses Systems liegt in der hochentwickelten Kraftstoffeinspritzung, der verbesserten elektronischen Steuerung des Motorbetriebs, und dem klugen Abgasrückführungssystem. Die neue Motorengeneration macht die L150E, L180E und L220E umweltschonender, ohne den Kraftstoffverbrauch zu beeinträchtigen.

## **Mehr als 95 Prozent wiederverwertbar**

Volvo Radlader sind fast vollständig wiederverwertbar. Komponenten wie Motor, Getriebe und Hydraulikanlage sind erneuert und wiederverwendbar in unserem Austauschprogramm Parts Exchange Programme. Für uns ist das ein selbstverständlicher Teil unseres Unternehmens.

## **Qualität**

- Die Luft für sämtliche Hauptkomponenten wird durch einfach austauschbare Filter gereinigt, wodurch verhindert wird, dass verschmutzte Luft in Getriebe, Achsen, Kraftstofftank oder Hydrauliktank gerät.
- Komponenten mit hoher Qualität für schwierige Arbeitsumgebungen. Dazu gehört Volvos berühmter Rahmen mit Knicklenkung, der eine Lagerkonstruktion hat, die für eine lange Nutzungsdauer bekannt ist.
- Alle Elektrokabel sind gut gegen Wasser, Schmutz und Durchscheuern geschützt, und werden in robusten Kabelrohren mit gummi-versiegelten Verbindungen und Verschlußkappen geführt. Sämtliche wichtigen Komponenten befinden sich gut geschützt in der Kabine.

## **Sicherheit**

- Doppelkreis-Scheibenbremsanlage, die allen ISO 3450 Anforderungen entspricht, elektronischer Bremstest mit Contronic und einfache Inspektion über Verschleißanzeigen tragen zur garantierten Sicherheit und Wirksamkeit der Bremsfunktion bei.
- Die Feststellbremse wird automatisch aktiviert, wenn der Motor abgeschaltet wird. Dadurch wird sichergestellt, dass die Maschine immer angezogene Bremsen hat, wenn sie geparkt wird.
- Die Volvo Care Cab Kabine wurde gemäß ROPS ISO 3471 und FOPS ISO 3449 geprüft und zugelassen.
- Warnkennzeichen bieten klare Informationen in Form von Symbolen und Illustrationen.
- Ausgezeichnete Rundumsicht bietet effiziente Kontrolle über den gesamten Arbeitsbereich.
- Geneigte Motorhaube bietet bessere Sicht auf das Heck.  
Volvo Radlader besitzen Trittbleche und Wartungslaufstege mit rutschfestem Belag, sowie gut platzierte Haltegriffe.

## **Die Umwelt**

- Der drehmomentgünstige, leistungsstarke D12D Motor erfüllt alle Emissionsvorschriften gemäß Stufe III A Vorschriften in Europa und Tier 3 in den USA.
- Volvo Radlader werden in umweltzertifizierten Werken nach ISO 14001 gefertigt.
- Das lastabhängige Load-Sensing-Hydrauliksystem trägt zum niedrigen Kraftstoffverbrauch bei.
- Volvo Radlader sind zu mehr als 95% wiederverwertbar, berechnet auf das Fahrzeuggewicht.
- Niedrige Innen- und Außengeräuschpegel.



# VOLVO ORIGINAL ANBAUGERÄTE - DAMIT ES PERFEKT PASST

Die Originalschaufeln von Volvo und die zugehörigen Verschleißteile werden mit denselben Qualitätsvorgaben gefertigt wie die Volvo-Radlader selbst. Als Maschinenhersteller haben wir Zugang zu allen Daten, um Anbaugeräte zu bauen, die sich wie ein Teil der Maschine selbst verhalten und somit hohen Ansprüchen an die Produktivität genügen.

## Volvo-Original-Anbaugeräte

Volvo bietet ein umfangreiches Sortiment von Anbaugeräten und Verschleißteilen, einschließlich dem neuen Volvo Tooth System. Volvo-Original-Anbaugeräte sind für unterschiedlichste Anwendungsbereiche konzipiert, von Holzumschlag bis zum Ausbrechen harter Materialien wie gesprengtem Gestein.

Seitliche Schaufelschneiden mit zusätzlichen Verschleißschienen aus vergütetem Spezialstahl (bis zu Brinell-Härte 500)

Schaufelrücken und Seitenbleche aus vergütetem Spezialstahl (bis zu Brinell-Härte 400)

Aussteifungselemente mindern den Verschleiß und erhöhen die Lebensdauer.

Schaufelschneide aus vergütetem Spezialstahl mit hohem Verschleißwiderstand (Brinell-Härte 500)

Austauschbare Verschleißbleche für Schaufelboden (Brinell-Härte 500)

Unterschraubmesser und Verschleißsegmente zum Schutz der Schaufelschneide (Brinell-Härte 500)

Volvo-Zahnsystem mit Anschraub- oder Anschweißaltern (Brinell-Härte bis zu 515)



Felsschaufel mit Trapezmesser und Zähnen



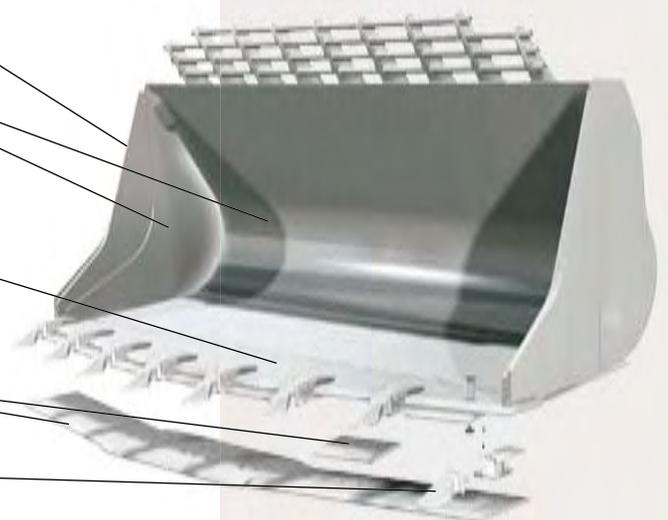
Standardschaufel mit Zähnen



Standardschaufel mit Unterschraubmesser



Rundholzgreifer/Sortiergreifer



# NENNEN SIE UNS IHREN EINSATZ – WIR HABEN DIE AUSRÜSTUNG

**BSS-Hubgerüstdämpfung\***



**CDC-Komfort-Lenk- und Fahrschaltung\***



**Zentralschmierung\***



**Zusätzliche Hydraulikfunktionen\***



Die nachstehenden Ausrüstungen sind – aus Gründen der Sicherheit bzw. des Produktivitätsgewinns – besonders für den Gewinnungseinsatz zu empfehlen. Wenden Sie sich an Ihren Volvo-Händler hinsichtlich detaillierter Informationen über die Standard- und Sonderausrüstung für das jeweilige Maschinenmodell.

## Ausgewählte Ausrüstung

### **Empfehlenswert Hubgerüstdämpfung Boom Suspension System\***

Die Dämpfung erfolgt über Gas/Öl-Akkumulatoren, die Schläge absorbieren und wirksam die Stöße auffangen, die bei der Fahrt über unebenen Untergrund vorkommen. Dadurch steigt die Produktivität mit weniger Verlusten und besserem Fahrkomfort.

### **Comfort Drive Control\***

Bedeutende Verringerung wiederholter Lenkbewegungen mit der Hebellenkung (CDC). Lenkung und Gangschaltung werden bequem über Bedienelemente in der linken Armlehne betätigt.

### **Zentralschmierung\***

Volvos werkseitig eingebaute, automatische Schmieranlage schmiert alle notwendigen Komponenten während des Betriebs der Maschine. Das bedeutet weniger Stillstandzeit für Wartung und mehr Zeit für produktives Arbeiten.

### **3. und 4. Hydraulikfunktion\***

Volvo Radlader können mit einer 3. und 4. Hydraulikfunktion ausgerüstet werden, die über zusätzliche Bedienelemente gesteuert werden. Diese Funktionen sind äußerst wertvoll, wenn die 3. und 4. Hydraulikfunktion gleichzeitig betrieben werden, zum Beispiel bei der Verwendung eines Rundholzgreifers mit Ausstoßeinrichtung.

\* Sonderausrüstung

# VOLVO L150E, L180E, L220E - GENAUER BETRACHTET

## Motor

Motor: sechszylindrige 12-l-Turbodieselmotor in Reihenbauweise mit elektronisch gesteuerter Kraftstoffeinspritzung mittels Pumpe-Düse-Einheiten. Der Vierventiler hat eine obenliegende Nockenwelle. Die nassen Zylinderlaufbuchsen und die Ventilführungen sowie Ventilsitze sind austauschbar. Die Gasbetätigung erfolgt elektrisch über ein Potentiometer am Gaspedal bzw. am Drehgriff für das Handgas. Luftfilterung: dreistufig. Kühlanlage: hydrostatisch angetriebener Lüfter sowie luftgekühlter Ladeluftkühler.

### L150E

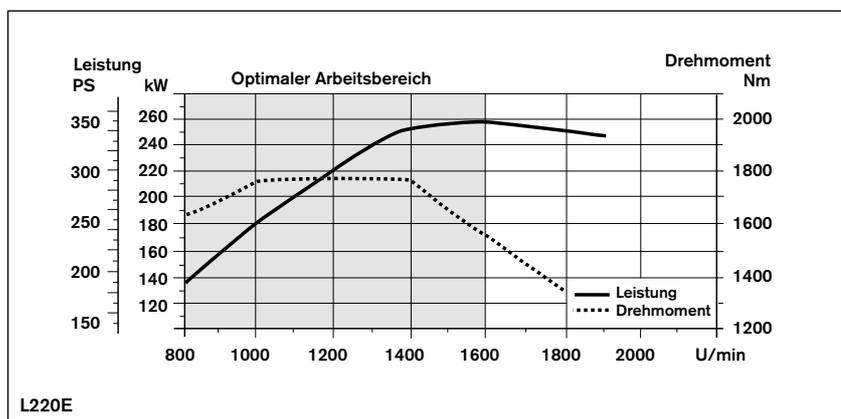
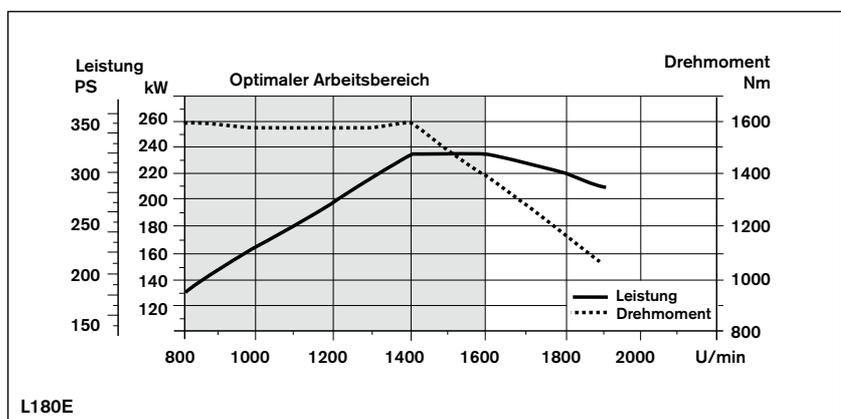
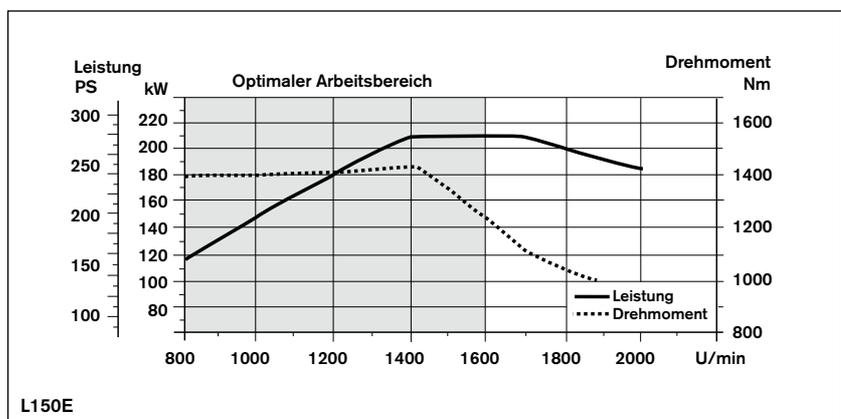
Motor	Volvo D12D LD E3
Schwungradleistung bei	1400-1700 U/min
SAE J1995 brutto	210 kW (286 PS)
ISO 9249, SAE J1349	209 kW (284 PS)
Max. Drehmoment bei	1400 U/min
SAE J1995 brutto	1432 Nm
ISO 9249, SAE J1349	1423 Nm
Optimaler Arbeitsbereich	800-1600 U/min
Hubraum	12 l

### L180E

Motor	Volvo D12D LA E3
Schwungradleistung bei	1400-1600 U/min
SAE J1995 brutto	235 kW (320 PS)
ISO 9249, SAE J1349	234 kW (318 PS)
Max. Drehmoment bei	23,3 r/s (1400 U/min)
SAE J1995 brutto	1603 Nm
ISO 9249, SAE J1349	1594 Nm
Optimaler Arbeitsbereich	800-1600 U/min
Hubraum	12 l

### L220E

Motor	Volvo D12D LB E3
Schwungradleistung bei	1600 U/min
SAE J1995 brutto	261 kW (355 PS)
ISO 9249, SAE J1349	259 kW (352 PS)
Max. Drehmoment bei	1400 U/min
SAE J1995 brutto	1765 Nm
ISO 9249, SAE J1349	1756 Nm
Optimaler Arbeitsbereich	800-1600 U/min
Hubraum	12 l





### Elektrische Anlage

Zentrale Warnanlage: Zentrale Warnleuchte für folgende Funktionen (und Summermeldung bei eingelegtem Gang): Motoröldruck, Ladelufttemperatur, Getriebeöldruck, Bremsdruck, Feststellbremse angesetzt, Hydraulikölstand, Lenkdruck, Niedriger Kühlmittelstand, Kühlmitteltemperatur, Getriebeöltemperatur, Hydrauliköltemperatur, Überdrehen bei eingelegtem Gang, Ladedruck Bremsen, Achsöltemperatur, Kurbelgehäusedruck.

#### L150E, L180E, L220E

<b>Spannung</b>	24 V
<b>Batterien</b>	2x12 V
<b>Batteriekapazität</b>	2x140 Ah
<b>Kaltstartkapazität, ca</b>	1050 A
<b>Überdrückungszeit, ca</b>	285 min
<b>Generatorleistung</b>	1540 W/55 A
<b>Anlasserleistung</b>	7,0 kW (9,5 PS)

### Kraftübertragung

Drehmomentwandler: einstufig. Getriebe: Volvo-Vorgelegegetriebe mit Einhand-Wählhebelbedienung. Getriebeschonendes und ruckfreies Umschalten mit PDM-Kupplungsmodulation (pulsdauermoduliert). Schaltsystem: Volvo APS-Schaltautomatik mit Leistungswahlschalter und vier Schaltprogrammen sowie AUTO-Modus (1. – 4. Gang). Achsen: Volvo-Achsen mit schwimmend gelagerten Antriebswellen und Planeten-Nabenvorgelegen. Achsgehäuse aus Kugelgraphit-Gußeisen. Starrachse vorne und Pendelachse hinten. 100% schlüssige Differentialsperre auf Vorderachse.

#### L150E

<b>Getriebe</b>	Volvo HTE 210
<b>Wandlungsgrad</b>	2,4:1
<b>Höchstgeschwindigkeit, vorwärts/rückwärts</b>	
<b>1</b>	6,8 km/h
<b>2</b>	12,9 km/h
<b>3</b>	26,8 km/h
<b>4</b>	41,9 km/h
<b>Mit Bereifung</b>	26,5 R25 L3
<b>Vorderachse/Hinterachse</b>	Volvo/AWB 40B/40C
<b>Pendelung, Hinterachse</b>	±15°
<b>Bodenfreiheit bei 15° Pendelung</b>	610 mm

#### L180E

<b>Getriebe</b>	Volvo HTE 220
<b>Wandlungsgrad</b>	2,1:1
<b>Höchstgeschwindigkeit, vorwärts/rückwärts</b>	
<b>1</b>	6,6 km/h
<b>2</b>	12,3 km/h
<b>3</b>	25,3 km/h
<b>4</b>	38,1 km/h
<b>Mit Bereifung</b>	26,5 R25 L3
<b>Vorderachse/Hinterachse</b>	Volvo/AWB 40B/40B
<b>Pendelung, Hinterachse</b>	±15°
<b>Bodenfreiheit bei 15° Pendelung</b>	610 mm

#### L220E

<b>Getriebe</b>	Volvo HTE 305
<b>Wandlungsgrad</b>	2,1:1
<b>Höchstgeschwindigkeit, vorwärts/rückwärts</b>	
<b>1</b>	6,9 km/h
<b>2</b>	11,1 km/h
<b>3</b>	22,9 km/h
<b>4</b>	34,6 km/h
<b>Mit Bereifung</b>	29,5 R25 L3
<b>Vorderachse/Hinterachse</b>	Volvo/AWB 50/41
<b>Pendelung, Hinterachse</b>	±15°
<b>Bodenfreiheit bei 15° Pendelung</b>	600 mm

## Bremsanlage

Betriebsbremse: Zweikreis-Sicherheitssystem mit aufladbaren Bremsdruckspeichern. Ein Bremskreis oder die Feststellbremse erfüllen jeweils die normgemäßen Sicherheitsanforderungen. Vollhydraulisch betätigte, gekapselte, nasse Scheibenbremsen mit Ölumlaufkühlung. Wartungsfreundliche Anordnung in den Radnaben. Über das Contronic-Display kann die automatische Getriebe- neutralisierung beim Bremsen vorgewählt werden. Feststellbremse: Gekapselte, nasse Lamellenbremse im Getriebe. Durch Federspeicherzylinder angesetzt und mit einem Schalter am Armaturenbrett elektro-hydraulisch gelöst. Normen: Die Bremsanlage entspricht ISO 3450.

### L150E, L180E

<b>Anzahl der Bremsscheiben je Rad, vorne/hinten</b>	2/1
<b>Bremsdruckspeicher</b>	2x1,0 l, 2x0,5 l
<b>Bremsdruckspeicher, Feststellbremse</b>	1x0,5 l

### L220E

<b>Anzahl der Bremsscheiben je Rad, vorne/hinten</b>	2/1
<b>Bremsdruckspeicher</b>	2x1,0 l, 1x0,5 l
<b>Bremsdruckspeicher, Feststellbremse</b>	1x0,5 l

## Lenkung

Lenkung: Load Sensing-Knicklenkung. Hydrostatisches System. Ölversorgung: Vorrangig von einer der Axialkolben-Verstellpumpen. Lenkzylinder: Zwei doppelwirkende Lenkzylinder.

### L150E

<b>Lenkzylinder</b>	2
<b>Durchmesser</b>	90 mm
<b>Kolbenstangendurchmesser</b>	50 mm
<b>Hub</b>	423 mm
<b>Betriebsdruck</b>	21 MPa
<b>Max. Ölfördermenge</b>	190 l/min
<b>Max. Lenkeinschlag</b>	±37°

### L180E

<b>Lenkzylinder</b>	2
<b>Durchmesser</b>	90 mm
<b>Kolbenstangendurchmesser</b>	50 mm
<b>Hub</b>	418 mm
<b>Betriebsdruck</b>	21 MPa
<b>Max. Ölfördermenge</b>	190 l/min
<b>Max. Lenkeinschlag</b>	±37°

### L220E

<b>Lenkzylinder</b>	2
<b>Durchmesser</b>	100 mm
<b>Kolbenstangendurchmesser</b>	60 mm
<b>Hub</b>	502 mm
<b>Betriebsdruck</b>	21 MPa
<b>Max. Ölfördermenge</b>	234 l/min
<b>Max. Lenkeinschlag</b>	±37°

## Kabine

Instrumentierung: Alle wichtigen Anzeigeelemente sowie das Contronic-Display befinden sich im Blickfeld des Fahrers. Contronic-Überwachungssystem. Heizung und Defroster: Heizanlage mit gefilterter Frischluftzufuhr und vier-stufigem Gebläse. Defroster-Düsen für sämtliche Scheiben. Fahrersitz: Fahrer-sitz mit einstellbarer Federung und Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik. Der Sitz ist an der rückwärtigen Kabinenwand verankert. Der Sicherheitsgurt leitet aufgenommene Kräfte über die Sitz-schienen ab. Die Kabine ist geprüft und abgenommen nach ROPS (ISO 3471) und FOPS (ISO 3449). Die Kabine entspricht den Anforderungen gemäß „Schutzdach für Gabelstapler“ (ISO 6055) sowie „obligatorische Verwendung von Sicherheitsgurten“ (SAE J386).

### L150E

<b>Notausstiege</b>	1
<b>Innenschallpegel nach ISO 6396</b>	LpA 69 dB (A)
<b>Außenschallpegel nach ISO 6395 (gemäß Richtlinie 2000/14/EC)</b>	LwA 107 dB (A)
<b>Luftdurchsatz</b>	9 m³/min
<b>Heizleistung</b>	11 kW
<b>Kühlleistung (optionale Klimaanlage)</b>	8 kW

### L180E

<b>Notausstiege</b>	1
<b>Innenschallpegel nach ISO 6396</b>	LpA 70 dB (A)
<b>Außenschallpegel nach ISO 6395 (gemäß Richtlinie 2000/14/EC)</b>	LwA 108 dB (A)
<b>Luftdurchsatz</b>	9 m³/min
<b>Heizleistung</b>	11 kW
<b>Kühlleistung (optionale Klimaanlage)</b>	8 kW

### L220E

<b>Notausstiege</b>	1
<b>Innenschallpegel nach ISO 6396</b>	LpA 75 dB (A)
<b>Außenschallpegel nach ISO 6395 (gemäß Richtlinie 2000/14/EC)</b>	LwA 108 dB (A)
<b>Luftdurchsatz</b>	9 m³/min
<b>Heizleistung</b>	11 kW
<b>Kühlleistung (optionale Klimaanlage)</b>	8 kW

## Hydraulikanlage

Ölversorgung: Zwei bedarfsabhängig arbeitende Axialkolben-Verstellpumpen. Stets vorrangige Belieferung der Lenkanlage. Steuerventile: Doppeltwirkendes Zweikammer-Steuerventil, das von einem Zweikammer-Vorsteuerventil angesteuert wird. Hubfunktion: Der Ventilschieber verfügt über vier Betriebsstellungen: Heben, Haltestellung, Senken und Schwimmstellung. Abschaltbare induktivmagnetische Hubautomatik, einstellbar für jede Arbeitsposition zwischen maximaler Reichweite und voller Hubhöhe. Kippfunktion: Der Ventilschieber verfügt über drei Betriebsstellungen: Rückkippen, Haltestellung und Auskippen. Abschaltbare induktivmagnetische Kippautomatik, einstellbar für beliebige Schaufelwinkel. Zylinder: in doppelwirkender Ausführung für sämtliche Bewegungsfunktionen. Filter: Hauptstrom-Filterpatrone mit Feinheitegrad 20 µm (Absolutwert).

### L150E

<b>Betriebsdruck, max. Pumpe 1</b>	24,0 MPa
<b>Fördermenge bei Druck und Motordrehzahl</b>	171 l/min 10 MPa 1900 U/min
<b>Betriebsdruck, Pumpe 2</b>	26,0 MPa
<b>Fördermenge bei Druck und Motordrehzahl</b>	180 l/min 10 MPa 1900 U/min
<b>Vorsteuersystem Betriebsdruck</b>	3,5 MPa
<b>Funktionszeiten</b>	
<b>Heben*</b>	5,9 s
<b>Auskippen*</b>	2,0 s
<b>Senken ohne Last</b>	3,7 s
<b>Komplettes Arbeitsspiel</b>	11,6 s
<b>Total cycle time</b>	11,6 s

\* mit Last nach ISO 14397 und SAE J818\*

#### L180E

<b>Betriebsdruck, max. Pumpe 1</b>	24,0 MPa
<b>Fördermenge bei Druck und Motordrehzahl</b>	247 l/min 10 MPa 1900 U/min
<b>Betriebsdruck, Pumpe 2</b>	26,0 MPa
<b>Fördermenge bei Druck und Motordrehzahl</b>	180 l/min 10 MPa 1900 U/min
<b>Vorsteuersystem Betriebsdruck</b>	3,5 MPa
<b>Funktionszeiten</b>	
<b>Heben*</b>	6,4 s
<b>Auskippen*</b>	1,8 s
<b>Senken ohne Last</b>	3,3 s
<b>Komplettes Arbeitsspiel</b>	11,5 s

\* mit Last nach ISO 14397 und SAE J818

#### L220E

<b>Betriebsdruck, max. Pumpe 1</b>	24,0 MPa
<b>Fördermenge bei Druck und Motordrehzahl</b>	199 l/min 10 MPa 1900 U/min
<b>Betriebsdruck, Pumpe 2</b>	26,0 MPa
<b>Fördermenge bei Druck und Motordrehzahl</b>	234 l/min 10 MPa 1900 U/min
<b>Vorsteuersystem Betriebsdruck</b>	3,5 MPa
<b>Funktionszeiten</b>	
<b>Heben*</b>	5,8 s
<b>Auskippen*</b>	1,6 s
<b>Senken ohne Last</b>	3,2 s
<b>Komplettes Arbeitsspiel</b>	10,6 s

\* mit Last nach ISO 14397 und SAE J818

#### Hubgerüst

TP-Hubgerüst mit nahezu gleichbleibender Reißkraft im gesamten Hubbereich und vorbildlicher Parallelführung.

#### L150E

<b>Hubzylinder</b>	2
<b>Bohrung</b>	160 mm
<b>Kolbenstangendurchmesser</b>	90 mm
<b>Hub</b>	784 mm
<b>Kippzylinder</b>	1
<b>Bohrung</b>	230 mm
<b>Kolbenstangendurchmesser</b>	110 mm
<b>Hub</b>	452 mm

#### L180E

<b>Hubzylinder</b>	2
<b>Bohrung</b>	180 mm
<b>Kolbenstangendurchmesser</b>	90 mm
<b>Hub</b>	788 mm
<b>Kippzylinder</b>	1
<b>Bohrung</b>	250 mm
<b>Kolbenstangendurchmesser</b>	120 mm
<b>Hub</b>	480 mm

#### L220E

<b>Hubzylinder</b>	2
<b>Bohrung</b>	190 mm
<b>Kolbenstangendurchmesser</b>	90 mm
<b>Hub</b>	768 mm
<b>Kippzylinder</b>	1
<b>Bohrung</b>	260 mm
<b>Kolbenstangendurchmesser</b>	120 mm
<b>Hub</b>	455 mm

#### Service

Zugänglichkeit: Große, durch Gasdruckfedern offengehaltene Abdeckungen. Kühlergrill ausschwenkbar. Elektronische Speicherung der Betriebs-daten zum Abruf beim Service oder zu Diagnosezwecken.

#### L150E

<b>Füllmengen</b>	
<b>Kraftstofftank</b>	335 l
<b>Kühlflüssigkeit</b>	45 l
<b>Hydrauliköltank</b>	156 l
<b>Getriebeöl</b>	45 l
<b>Motoröl</b>	48 l
<b>Vorder-/Hinterachse</b>	45/55 l

#### L180E

<b>Füllmengen</b>	
<b>Kraftstofftank</b>	335 l
<b>Kühlflüssigkeit</b>	45 l
<b>Hydrauliköltank</b>	156 l
<b>Getriebeöl</b>	45 l
<b>Motoröl</b>	48 l
<b>Vorder-/Hinterachse</b>	45/55 l

#### L220E

<b>Füllmengen</b>	
<b>Kraftstofftank</b>	335 l
<b>Kühlflüssigkeit</b>	44 l
<b>Hydrauliköltank</b>	215 l
<b>Getriebeöl</b>	45 l
<b>Motoröl</b>	48 l
<b>Vorder-/Hinterachse</b>	77/71 l

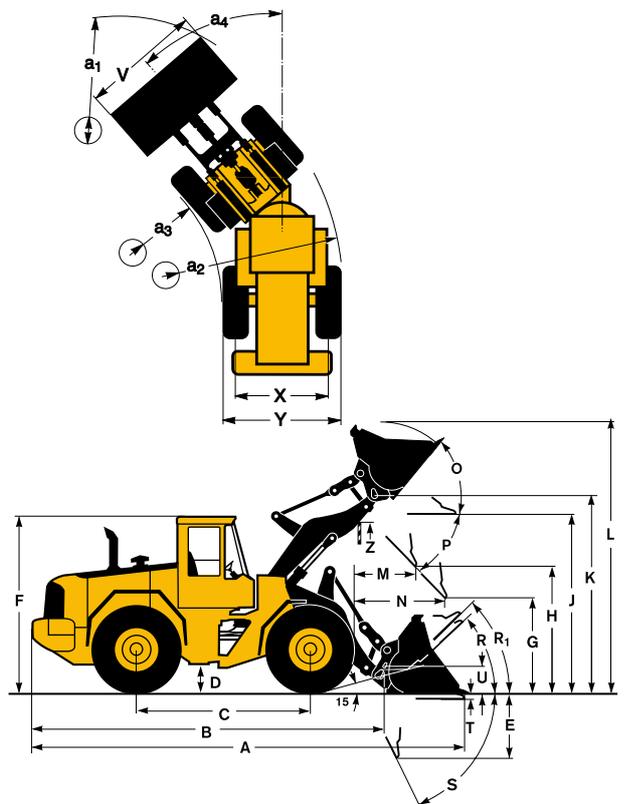
# TECHNISCHE DATEN

## Bereifung L150E, L180E: 26.5 R25 L3. Bereifung L220E: 29.5 R25 L4

	Standardhubgerüst			Langes Hubgerüst		
	L150E	L180E	L220E	L150E	L180E	L220E
B	7070 mm	7170 mm	7470 mm	7570 mm	7600 mm	7790 mm
C	3550 mm	3550 mm	3700 mm	—	—	—
D	480 mm	480 mm	540 mm	—	—	—
F	3580 mm	3580 mm	3730 mm	—	—	—
G	2130 mm	2130 mm	2130 mm	—	—	—
J	3930 mm	4060 mm	4260 mm	4500 mm	4550 mm	4620 mm
K	4340 mm	4470 mm	4670 mm	4910 mm	4970 mm	5030 mm
O	58 °	57 °	56 °	59 °	55 °	—
P <sub>max</sub>	50 °	51 °	48 °	49 °	50 °	—
R	45 °	45 °	43 °	48 °	48 °	44 °
R <sub>1</sub> *	48 °	48 °	47 °	53 °	53 °	49 °
S	66 °	71 °	65 °	61 °	63 °	63 °
T	85 mm	130 mm	90 mm	140 mm	210 mm	100 mm
U	520 mm	570 mm	590 mm	640 mm	—	670 mm
X	2280 mm	2280 mm	2400 mm	—	—	—
Y	2950 mm	2950 mm	3170 mm	—	—	—
Z	3510 mm	3810 mm	4060 mm	3960 mm	4170 mm	4390 mm
a <sub>2</sub>	6780 mm	6780 mm	7110 mm	—	—	—
a <sub>3</sub>	3830 mm	3830 mm	3940 mm	—	—	—
a <sub>4</sub>	±37 °	±37 °	±37 °	—	—	—

\* Schaufel in Transportposition nach SAE

Die technische Daten und Maßangaben sind, soweit zutreffend, den Normen ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397 und SAE J818 angeglichen.



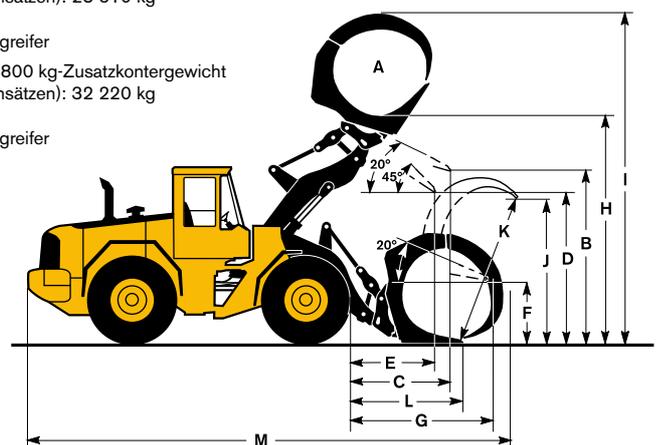
## Bereifung L150E, L180E: 775/65 R29 Bereifung L220E: 875/65 R29

	L150E	L180E	L220E
A	3,1 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>	4,0 m <sup>2</sup>
B	3660 mm	3860 mm	3900 mm
C	2120 mm	1870 mm	2280 mm
D	2960 mm	3270 mm	3140 mm
E	1650 mm	1460 mm	1780 mm
F	1630 mm	1710 mm	1620 mm
G	2930 mm	2760 mm	3230 mm
H	5020 mm	5200 mm	5360 mm
I	7250 mm	7650 mm	7910 mm
J	3080 mm	3370 mm	3620 mm
K	3340 mm	3860 mm	3940 mm
L	2300 mm	2130 mm	2650 mm
M	9970 mm	10 240 mm	10 660 mm

**L150E** Einsatzgewicht (einschl. 1140 kg-Zusatzkontergewicht für Holz- und Industrieinsätzen): 25 130 kg  
Nutzlast: 7700 kg  
Direkt angebaute Sortiergreifer

**L180E** Einsatzgewicht (einschl. 1140 kg-Zusatzkontergewicht für Holz- und Industrieinsätzen): 28 510 kg  
Nutzlast: 8710 kg  
Direkt angebaute Sortiergreifer

**L220E** Einsatzgewicht (einschl. 800 kg-Zusatzkontergewicht für Holz- und Industrieinsätzen): 32 220 kg  
Nutzlast: 10 080 kg  
Direkt angebaute Sortiergreifer



# L150E

Bereifung 26.5 R25 L3	UNIVERSALSCHAUFELN						FELSSCHAUFELN*		LEICHTGUT	LANGES HUBGERÜST
										
	Unterschraubmesser	Zähne	Unterschraubmesser	Zähne & Segmente	Zähne & Segmente	Unterschraubmesser	Zähne & Segmente	Zähne & Segmente	Unterschraubmesser	
Schaufelnenninhalt, ISO/SAE m <sup>3</sup>	3,7	3,8	4,0	4,0	4,2	4,4	3,5	3,8	6,8	—
Schaufelinhalt, Füllungsgrad 110% m <sup>3</sup>	4,1	4,2	4,4	4,4	4,6	4,8	—	—	7,5	—
Kipplast, ohne Lenkeinschlag kg	17 130	17 760	17 230	17 380	17 240	16 860	18 180	17 880	16 320	-3470
35° Lenkeinschlag kg	15 340	15 870	15 360	15 500	15 370	14 990	16 210	15 940	14 480	-3190
voller Lenkeinschlag kg	15 130	15 660	15 150	15 290	15 160	14 770	15 980	15 720	14 270	-3150
Ausbrechkraft kN	179,1	188,4	184,7	184,8	174,3	176,2	172,6	188,3	168,9	—
A mm	8620	8800	8590	8790	8880	8670	8870	8750	9140	+520
E mm	1260	1420	1230	1400	1480	1290	1460	1360	1710	+20
H**) mm	3010	2900	3030	2900	2830	2970	2860	2930	2620	+570
L mm	5830	5930	5880	5880	5960	5990	5980	5940	6090	+570
M**) mm	1250	1400	1210	1360	1420	1260	1410	1300	1560	-20
N**) mm	1820	1930	1800	1880	1910	1830	1920	1850	1940	+440
V mm	3200	3000	3200	3230	3000	3200	3230	3230	3200	—
a <sub>1</sub> Wendekreisdurchmesser mm	14 650	14 550	14 640	14 750	14 580	14 670	14 800	14 740	14 890	—
Einsatzgewicht kg	23 430	22 900	23 190	23 100	23 140	23 530	24 510	24 470	23 690	+300

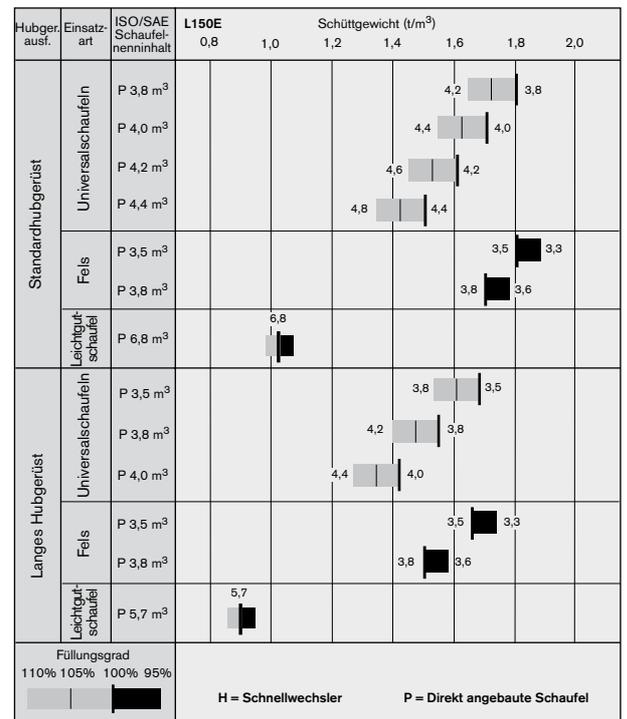
\*) mit L5 Bereifung \*\*) Gemessen zur Spitze der Schaufelzähne oder Kante des Unterschraubmessers. Schütthöhe am Grundmesser. Bei 45° Auskippwinkel. (42° bei Trapezfelsschaufeln). Die Tabellenwerte beziehen sich auf Volvo-Originalanbaugeräte.

## Diagramm - Auswahl Passender Schaufeln

Bei der Schaufelwahl richtet man sich im allgemeinen nach dem üblichen Schüttgewicht und dem erreichbaren Füllungsgrad der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, mit dem sich ein hervorragender Rückkippwinkel ergibt, können Schaufeln mit besonders großer Schaufelöffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllungsgrad, der oft sogar höher ist als der Wert, den die ISO/SAE-Vermessung angibt. Die Tabelle zeigt den Füllungsgrad der Schaufeln bei unterschiedlichen Schüttgewichten und die entsprechenden Schaufelinhalt. **Beispiel: Sand und Kies. Füllungsgrad ~ 105%. Schüttgewicht 1,6 t/m<sup>3</sup> (Standardhubgerüst). Ergebnis: Die 4,6 m<sup>3</sup>-Schaufel faßt 4,8 m<sup>3</sup>. Zur Erzielung bester Stabilität ist die nachstehende Tabelle zu berücksichtigen.**

Material	Füllungsgrad, %	Schüttgewicht, t/m <sup>3</sup>	ISO/SAE Schaufelnenninhalt, m <sup>3</sup>	Tatsächlicher Schaufelinhalt, m <sup>3</sup>
Mutterboden/ Ton	~ 110	~ 1,6	3,8	~ 4,2
Sand/Kies	~ 105	~ 1,7	3,8	~ 4,0
		~ 1,6	4,0	~ 4,2
		~ 1,6	4,2	~ 4,4
Mischgut	~ 100	~ 1,8	3,8	~ 3,8
		~ 1,7	4,0	~ 4,0
		~ 1,6	4,2	~ 4,2
Fels	≤ 100	~ 1,7	3,5	~ 3,5

Die Größe der Felsschaufeln wurde im Hinblick auf beste Eindringfähigkeit und Schaufelfüllung – unabhängig von Schüttgewicht – gewählt.



## Ergänzende Angaben

Bereifung 26.5 R25 L3	Standardhubgerüst		Langes Hubgerüst	
	26.5 R25 L5	775/65 R29	26.5 R25 L5	775/65 R29
Breite über Reifen mm	+30	+170	+30	+170
Bodenfreiheit mm	+30	+25	+30	+25
Kipplast, voller Lenkeinschlag kg	+770	+630	+650	+550
Einsatzgewicht kg	+1050	+920	+1050	+920

# L180E

Bereifung 26.5 R25 L3	UNIVERSALSCHAUFELN						FELS*		LEICHTGUT	LANGES HUBGERÜST
	Unterschraubmesser	Unterschraubmesser	Zähne & Segmente	Unterschraubmesser	Zähne & Segmente	Unterschraubmesser	Zähne & Segmente	Zähne & Segmente	Unterschraubmesser	
Schaufelnenninhalt, ISO/SAE m³	4,0	4,4	4,4	4,6	4,6	4,8	4,2	4,4	7,8	—
Schaufelinhalt, Füllungsgrad 110% m³	4,4	4,8	4,8	5,1	5,1	5,3	—	—	8,6	—
Kipplast, ohne Lenkeinschlag kg	21 120	20 000	20 880	20 760	20 900	20 560	21 610	21 410	19 610	-3690
35° Lenkeinschlag kg	18 770	17 690	18 530	18 400	18 540	18 210	19 170	19 000	17 310	-3360
voller Lenkeinschlag kg	18 500	17 430	18 260	18 130	18 280	17 950	18 890	18 730	17 050	-3320
Ausbrechkraft kN	225,1	202,5	214,9	214,7	214,9	206,0	193,7	215,4	157,9	—
A mm	8710	8880	8990	8790	8990	8860	9130	8980	9340	+470
E mm	1290	1440	1540	1360	1540	1420	1660	1510	1860	+40
H**) mm	3160	3060	2980	3110	2980	3060	2900	3000	2690	+490
L mm	6010	6170	6130	6170	6170	6170	6310	6210	6300	+490
M**) mm	1230	1360	1420	1280	1420	1330	1520	1390	1620	+20
N**) mm	1900	1970	2010	1930	2010	1960	2070	1990	2050	+400
V mm	3200	3200	3230	3200	3230	3200	3230	3230	3400	—
a <sub>1</sub> Wendekreisdurchmesser mm	14 730	14 800	14 880	14 760	14 880	14 790	14 960	14 880	15 220	—
Einsatzgewicht kg	26 030	26 680	26 270	26 410	26 310	26 470	27 700	27 590	26 830	+280

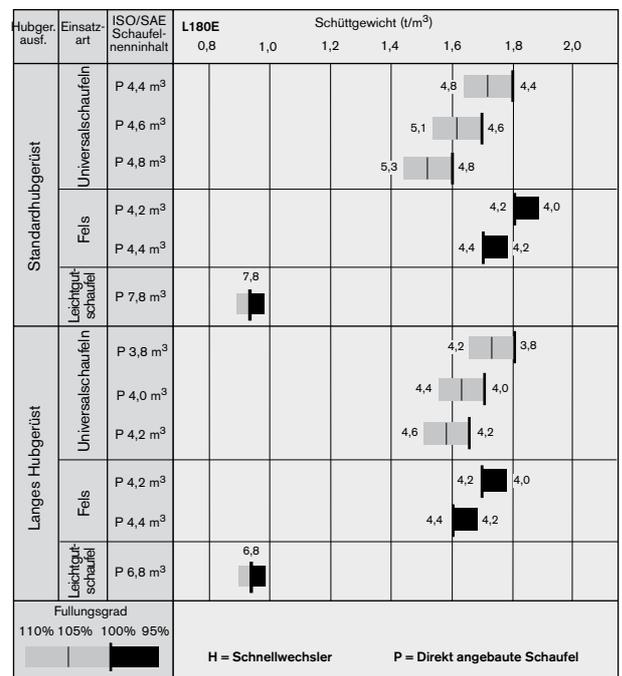
\*) mit L5 Bereifung \*\*) Gemessen zur Spitze der Schaufelzähne oder Kante des Unterschraubmessers. Schütthöhe am Grundmesser. Bei 45° Auskippwinkel. (42° bei Trapezfelsschaufeln.) Die Tabellenwerte beziehen sich auf Volvo-Originalanbaugeräte.

## Diagramm - Auswahl Passender Schaufeln

Bei der Schaufelwahl richtet man sich im allgemeinen nach dem üblichen Schüttgewicht und dem erreichbaren Füllungsgrad der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, mit dem sich ein hervorragender Rückkippwinkel ergibt, können Schaufeln mit besonders großer Schaufelöffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllungsgrad, der oft sogar höher ist als der Wert, den die ISO/SAE-Vermessung angibt. Die Tabelle zeigt den Füllungsgrad der Schaufeln bei unterschiedlichen Schüttgewichten und die entsprechenden Schaufelinhalt. **Beispiel: Sand und Kies. Füllungsgrad ~ 105%.** Schüttgewicht 1,6 t/m³ (Standardhubgerüst). Ergebnis: Die 4,6 m³-Schaufel faßt 4,8 m³. Zur Erzielung bester Stabilität ist die nachstehende Tabelle zu berücksichtigen.

Material	Füllungsgrad, %	Schüttgewicht, t/m³	ISO/SAE Schaufelnenninhalt, m³	Tatsächlicher Schaufelinhalt, m³
Mutterboden/ Ton	~ 110	~ 1,6	4,4	~ 4,8
		~ 1,5	4,6	~ 5,1
		~ 1,4	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	4,4	~ 4,4
		~ 1,7	4,6	~ 4,6
		~ 1,6	4,8	~ 4,8
Fels	≤ 100	~ 1,7	4,3	~ 4,3

Die Größe der Felsschaufeln wurde im Hinblick auf beste Eindringfähigkeit und Schaufelfüllung - unabhängig von Schüttgewicht - gewählt.



## Ergänzende Angaben

Bereifung 26.5 R25 L3	Standardhubgerüst		Langes Hubgerüst	
	26.5 R25 L5	775/65 R29	26.5 R25 L5	775/65 R29
Breite über Reifen mm	+30	+130	+30	+130
Bodenfreiheit mm	+30	+20	+30	+20
Kipplast, voller Lenkeinschlag kg	+700	+620	+680	+540
Einsatzgewicht kg	+970	+920	+970	+920

# L220E

Bereifung 29.5 R25 L4	UNIVERSALSCHAUFELN					FELSSCHAUFELN*			LEICHTGUT	LANGES HUBGERÜST
	 Unterschraubmesser	 Zähne & Segmente	 Unterschraubmesser	 Zähne & Segmente	 Unterschraubmesser	 Zähne & Segmente	 Zähne & Segmente	 Zähne & Segmente	 Unterschraubmesser	
Schaufelnenninhalt, ISO/SAE m <sup>3</sup>	4,9	5,2	5,4	5,6	6,0	4,5	4,5	5,0	8,2	—
Schaufelinhalt, Füllungsgrad 110% m <sup>3</sup>	5,4	5,7	5,9	6,2	6,6	—	—	—	9,0	—
Kipplast, ohne Lenkeinschlag kg	23 680	23 640	23 590	23 540	23 450	24 560	24 070	23 240	22 440	-2820
35° Lenkeinschlag kg	21 060	21 020	20 960	20 910	20 830	21 880	21 400	20 640	19 870	-2580
voller Lenkeinschlag kg	20 760	20 720	20 660	20 610	20 530	21 570	21 100	20 350	19 580	-2550
Ausbrechkraft kN	231,0	225,3	224,5	220,7	212,9	240,7	192,6	178,6	172,6	—
A mm	9050	9340	9090	9380	9190	9210	9580	9730	9550	+320
E mm	1280	1530	1320	1570	1400	1410	1730	1870	1730	-20
H**) mm	3310	3110	3280	3090	3220	3210	2980	2920	2940	+360
L mm	6390	6450	6500	6540	6620	6480	6420	6500	6480	+360
M**) mm	1260	1430	1290	1460	1350	1340	1640	1790	1580	-30
N**) mm	2020	2120	2040	2130	2070	2060	2230	2280	2170	+270
V mm	3400	3430	3400	3430	3400	3430	3430	3430	3700	—
a <sub>1</sub> Wendekreisdurchmesser mm	15 470	15 640	15 500	15 650	15 540	15 580	15 770	15 850	16 010	—
Einsatzgewicht kg	31 110	31 130	31 250	31 320	31 360	32 320	32 520	32 690	31 680	+380

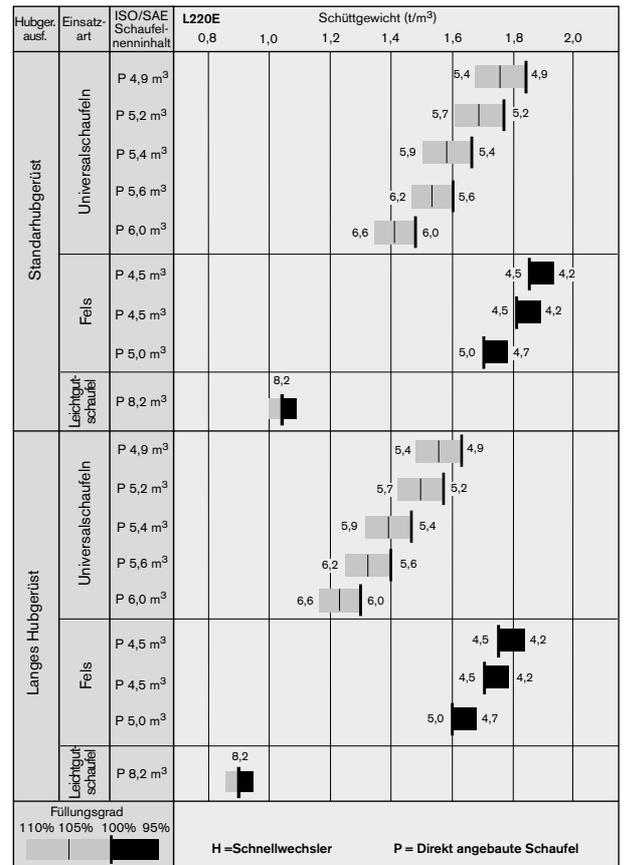
\*) mit L5 Bereifung \*\*) Gemessen zur Spitze der Schaufelzähne oder Kante des Unterschraubmessers. Schütthöhe am Grundmesser. Bei 45° Auskippwinkel. (42° bei Trapezfelsschaufeln). Die Tabellenwerte beziehen sich auf Volvo-Originalanbaugeräte.

## Diagramm - Auswahl Passender Schaufeln

Bei der Schaufelwahl richtet man sich im allgemeinen nach dem üblichen Schüttgewicht und dem erreichbaren Füllungsgrad der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, mit dem sich ein hervorragender Rückkippwinkel ergibt, können Schaufeln mit besonders großer Schaufelöffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllungsgrad, der oft sogar höher ist als der Wert, den die ISO/SAE-Vermessung angibt. Die Tabelle zeigt den Füllungsgrad der Schaufeln bei unterschiedlichen Schüttgewichten und die entsprechenden Schaufelinhalt. **Beispiel: Sand und Kies. Füllungsgrad ~ 105%.** Schüttgewicht 1,6 t/m<sup>3</sup> (Standardhubgerüst). Ergebnis: Die 5,2 m<sup>3</sup>-Schaufel faßt 5,5 m<sup>3</sup>. Zur Erzielung bester Stabilität ist die nachstehende Tabelle zu berücksichtigen.

Material	Füllungsgrad, %	Schüttgewicht, t/m <sup>3</sup>	ISO/SAE Schaufelnenninhalt, m <sup>3</sup>	Tatsächlicher Schaufelinhalt, m <sup>3</sup>
Mutterboden/ Ton	~ 110 	~ 1,6	4,9	~ 5,4
Sand/Kies	~ 105 	~ 1,5	5,2	~ 5,7
		~ 1,4	5,4	~ 5,9
Mischgut	~ 100 	~ 1,7	4,9	~ 5,1
		~ 1,6	5,2	~ 5,5
		~ 1,5	5,4	~ 5,7
Fels	≤ 100 	~ 1,8	4,9	~ 4,9
		~ 1,7	5,2	~ 5,2
		~ 1,6	5,4	~ 5,4
		~ 1,7	4,5	~ 4,5

Die Größe der Felsschaufeln wurde im Hinblick auf beste Eindringfähigkeit und Schaufelfüllung - unabhängig von Schüttgewicht - gewählt.



Bereifung 29.5 R25 L4	Standardhubgerüst			Langes Hubgerüst		
	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29
Breite über Reifen mm	-20	+35	+95	-20	+35	+95
Bodenfreiheit mm	-20	+35	-25	-20	+35	-25
Kipplast, voller Lenkeinschlag kg	-240	+855	+65	-230	+780	+70
Einsatzgewicht kg	-445	+1130	+290	-445	+1130	+290

## STANDARD AUSRÜSTUNG

### Motor

Dreistufige Luftfiltereinheit mit automatischer Staubentleerung (Ejektor)  
Schauglas für Kühlmittelstand  
Kaltstart-Heizelement im Ansaugrohr  
Extra großes Kraftstofffilter mit Wasserabscheider  
Kühlmittelfilter  
Ölabscheider  
Schutznetz für Ansaugluft

### Elektrische Anlage

24-V-Anschluß für Zusatzausrüstung  
Generator, 24 V/55 A  
Batterie Hauptschalter  
Kraftstoffanzeige  
Betriebsstundenzähler  
Signalhorn, elektrisch  
Armaturenbrett mit leicht verständlichen Symbolen  
Beleuchtung:  
• Zwei Halogen-Fahrscheinwerfer vorne, Fern-/Abblendlicht  
• Standlicht  
• Brems-/Rücklicht  
• Fahrtrichtungsanzeiger und Warnblinkanlage  
• Halogen-Scheinwerfer für Arbeitsbeleuchtung (zwei vorne, zwei hinten)  
• Instrumentenbeleuchtung

### Contronic-Überwachungssystem

Elektronikeinheit mit Protokollier-/Analyse-funktionen  
Contronic-Display  
Kraftstoffverbrauch  
Außentemperatur  
Reduzierung des Motordrehmoments bei Fehlermeldung:  
• Hohe Kühlmitteltemperatur, Motor  
• Hohe Motoröltemperatur  
• Niedriger Motoröl Druck  
• Hohe Kurbelgehäusetemperatur  
• Hohe Ladelufttemperatur  
Drehzahlabsenkung bei Fehlermeldung:  
• Hohe Getriebeöltemperatur  
• Durchrutschen der Getriebekupplungen  
Anlaßsperre bei eingelegtem Gang  
Bremsleistungstest  
Testfunktion für Warn- und Kontrolleuchten  
Warn- und Kontrolleuchten für:  
• Ladestrom  
• Motoröl Druck  
• Getriebeöl Druck  
• Bremsdruck  
• Feststellbremse  
• Hydraulikölstand  
• Achsöltemperatur  
• Reguläre Lenkung  
• Notlenkung  
• Fernlicht  
• Fahrtrichtungsanzeiger  
• Rundumleuchte  
• Kaltstart-Heizelement  
• Differentialsperre  
• Kühlmitteltemperatur  
• Getriebeöltemperatur  
• Ladedruck der Bremsdruckspeicher  
Füllstand-Warmmeldungen:  
• Motorölstand  
• Kühlmittelstand  
• Getriebeölstand  
• Hydraulikölstand  
• Flüssigkeit der Scheibenwaschanlage

### Kraftübertragung

Lastschaltgetriebe mit APS-Schaltautomatik und Leistungswahlschalter mit AUTO-Modus.  
Getriebeneutralisierung zuschaltbar  
Vollautomatische Schaltung für 1. – 4. Gang  
PDM-Kupplungsmodulation  
Fahrtrichtungsschalter an Hebeleinheit  
Differenziale:  
Vorne: 100% schlüssige Differentialsperre  
Hinten: Konventionelle Ausführung

### Bremsanlage

Nasse, innenliegende, ölgekühlte Bremsen an allen vier Rädern  
Zweikreis-Sicherheitssystem  
Doppelte Pedale für Betriebsbremse  
Feststellbremse, elektrohydraulisch gelöst  
Bremsverschleißanzeige

### Kabine

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)  
Zentralschlüsselsatz (Startschloß/Türschloß)  
Schallschluckende Auskleidung  
Aschenbecher  
Zigarettenanzünder  
Abschließbare Tür  
Überdruckkabine mit gefilterter Frischluftzufuhr und Heiz-/Defrosteranlage  
Bodenmatte  
Innenbeleuchtung  
Innenrückspiegel  
Zwei Außenrückspiegel  
Ausstellfenster, rechts  
Getönte Verbundglasscheiben  
Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik (SAE J386)  
Verstellbare Hebeleinheit  
Fahrersitz mit hoher Rückenlehne und Luftfederung  
Stauraum  
Sonnenblenden  
Getränkehalter  
Scheibenwaschanlage, vorne und hinten  
Scheibenwischer vorne und hinten mit Intervallfunktion  
Gleitgeschützte Wartungsflächen an Vorder- und Hinterkotflügel  
Drehzahlmesser

### Hydraulikanlage

Zweikammer-Hauptsteuerventil  
Zweikammer-Vorsteuerventil  
Axialkolben-Verstellpumpen (3 Stück) für:  
• Arbeitshydraulik  
• Lenkung, Vorsteuersystem und Bremsen  
• Kühllüftermotor  
Kühllüftermotor  
Einstellbare Hub- und Kippautomatik  
Hebelsperre, einstellbar, mit Positionsanzeige  
Hydraulikölkühler

### Externe Ausrüstung

Schall- und Schwingungsdämpfung für Kabine, Motor und Getriebe  
Hebeösen  
Aufklappbare Seitenabdeckungen mit Gasfederstützen  
Knickgelenksperre  
Vorbereitet auf Vandalismusschutz/Diebstahlsicherung für Batterien und Motorraum  
Zughaken

**SONDERAUSRÜSTUNG** (serienmäßig auf bestimmten Märkten)

<b>Service und Wartung</b>	<b>L150E</b>	<b>L180E</b>	<b>L220E</b>
Verschleißbarer Werkzeugkasten	•	•	•
Werkzeugsatz	•	•	•
Zentralschmieranlage	•	•	•
Zentralschmieranlage, Edelstahl	•	•	•
Zentralschmieranlageinklusive langes Hubgerüst	•	•	•
Zentralschmieranlage, Edelstahl, langes Hubgerüst	•	•	•
Schmieranlagen-Erweiterung für Schnellwechsler in geschweißter Ausführung	•	•	•
Schmieranlagen-Erweiterung, Edelstahl, für Schnellwechsler in geschweißter Ausführung	•	•	•
Nachfüllpumpe für Zentralschmieranlage	•	•	•
Radschlüsselsatz	•	•	•
Schutz für Schmierleitungen	•	•	•
Ablaßventil für Ölanalyse (mit Schnellkupplung)	•	•	•
<b>Motor</b>			
Elektrische Motorvorwärmung, 230 V	•	•	•
Automatische Motorabstellung	•	•	•
Erweiterter Motorschutz	•	•	•
Erweiterter Motorschutz entaktiviert	•	•	•
Ölbad-Vorfilter	•	•	•
Zyklon-Vorfilter (Turbo)	•	•	•
Zyklon-Vorfilter, Ansaugluft	•	•	•
Handgas	•	•	•
Maschenfilter für Kraftstoffeinfüllstutzen	•	•	•
Kraftstofffilter mit Wasserabscheider und Vorwärmung	•	•	•
Wärme-isolierung für Auspuffrohr	•	•	•
Rostgeschützter Wasserkühler	•	•	•
Reversierbarer Kühllüfter	•	•	•
Reversierbarer Kühllüfter und Achsölkühler	•	•	•
<b>Elektrische Anlage</b>			
Sprachwahrsatz 1 oder 2	•	•	•
Generator, 80 A	•	•	•
Luftfilter für Generator	•	•	•
Arbeitsbeleuchtung, Anbaugeräte	•	•	•
Zusätzliche vornere Arbeitsbeleuchtung	•	•	•
Zusätzliche hintere Arbeitsbeleuchtung	•	•	•
Doppelte Arbeitsscheinwerfer vorne, auf Kabine	•	•	•
Xenon-Leuchten für vordere Arbeitsbeleuchtung	•	•	•
Linksasymmetrische Fahrscheinwerfer	•	•	•
Rückfahr-Warnanlage	•	•	•
Rückfahrcheinwerfer	•	•	•
Umplazierte Scheinwerfer	•	•	•
Rundumleuchte, klappbar	•	•	•
Zusätzlicher Batterie Hauptschalter, Kabine	•	•	•
Diebstahlschutz	•	•	•
Seitliche Begrenzungsleuchten	•	•	•
Nummernschildbeleuchtung	•	•	•
<b>Kabine</b>			
Einbausatz für Radio, 11 A, 12 V (links/rechts in Kabine)	•	•	•
Radio mit Kassettenrecorder	•	•	•
Radio mit CD-Spieler	•	•	•
Sonnenblenden, Front- und Heckscheibe	•	•	•
Sonnenblenden, Seitenfenster	•	•	•
Schiebefenster, rechts	•	•	•
Schiebefenster, Tür	•	•	•
Sicherheitsgurt mit größerer Länge/Breite als Standardausführung	•	•	•
Klimaanlage mit rostgeschütztem Kondensator	•	•	•
Klimaanlage mit rostgeschütztem Kondensator und ATC (Klimaautomatik)	•	•	•
„S1“-Kabinenluftfilter	•	•	•
Zyklon-Vorfilter, Ansaugluft Kabine	•	•	•
Fahrersitz mit niedriger Rückenlehne	•	•	•
Fahrersitz, beheizt	•	•	•
Fahrersitz mit niedriger Rückenlehne, beheizt	•	•	•
Fahrersitz mit hoher Rückenlehne, beheizt	•	•	•
HD-Fahrersitz mit Luftfederung	•	•	•
Elektrisch beheizter Fahrersitz mit Luftfederung	•	•	•
Elektrisch beheizter Fahrersitz mit hoher Rückenlehne und Luftfederung	•	•	•
Ausbildersitz	•	•	•
Linke Armlehne für Fahrersitz	•	•	•
Einstellbares Lenkrad	•	•	•
Lenkradknopf	•	•	•
Schalldämmsatz	•	•	•
Rückfahrkamera einschl. Monitor	•	•	•
Rückfahrkamera einschl. Farbmonitor	•	•	•
Beheizte Außenrückspiegel	•	•	•
Tritflächen mit Gummiaufhängung, Kabineneinstieg	•	•	•

<b>Kraftübertragung</b>	<b>L150E</b>	<b>L180E</b>	<b>L220E</b>
Selbstsperrdifferential, Hinterachse	•	•	•
Differentialsperre, Selbstsperrdifferential vorne und hinten kombiniert mit Achsölkühler			•
Geschwindigkeitsbegrenzung 20 km/h	•	•	•
Geschwindigkeitsbegrenzung 30 km/h	•	•	•
Schutzscheibe an Rädern/Achsen	•	•	•
<b>Bremsanlage</b>			
Ölkühler und Filter für Vorder- und Hinterachse	•	•	•
Edelstahl, Bremsleitungen	•	•	•
<b>Hydraulikanlage</b>			
Einhebelbedienung	•	•	•
Einhebelbedienung für 3. Funktion	•	•	•
3. Hydraulikkreislauf	•	•	•
3. Hydraulikkreislauf, langes Hubgerüst	•	•	•
3./4. Hydraulikkreislauf	•	•	•
BSS-Hubgerüstdämpfung	•	•	•
Biologisch abbaubares Hydrauliköl	•	•	•
Feuerbeständige Hydraulikflüssigkeit	•	•	•
Hydraulikflüssigkeit für hohe Außentemperaturen	•	•	•
Schnellwechsler in geschweißter Ausführung mit separater Geräteverriegelung (durchblickoptimiert)	•	•	•
Arktik-Ausrüstung mit Schläuchen für Schnellwechsler und 3. Hydraulikkreislauf	•	•	•
Arktik-Ausrüstungen, Steuerleitungen und Bremsdruckspeicher inklusive Hydrauliköl	•	•	•
Separate Geräteverriegelung, Standardhubgerüst	•	•	•
Separate Geräteverriegelung, langes Hubgerüst	•	•	•
Senkautomatik	•	•	•
Zusätzlicher Hydraulikölkühler	•	•	•
<b>Externe Ausrüstung</b>			
Langes Hubgerüst	•	•	•
Kotflügelverbreiterung, vorne und hinten	•	•	•
Kotflügel, fest montiert vorne und ausschwenkbar hinten	•	•	•
Lieferung ohne Vorderkotflügel	•	•	•
Zusatzkontergewicht für Holz- und Industrieeinsätze	•	•	•
Kontergewicht, Block Handling			•
<b>Sicherheit</b>			
Schutzgitter für Fahrscheinwerfer	•	•	•
Schutzgitter für Rücklicht	•	•	•
Verstärkte Schutzgitter für Rücklicht	•	•	•
Schutzgitter für Seitenscheiben/Heckscheibe	•	•	•
Schutzgitter für Kühlergrill	•	•	•
Schutzgitter für Windschutzscheibe	•	•	•
Unterbodenschutzplatten, vorne	•	•	•
Unterbodenschutzplatten, hinten	•	•	•
Unterbodenschutz, Ölwanne	•	•	•
Verstärkte Unterbodenschutzplatte, vorne	•	•	•
Unterbodenschutzplatte, Kabine	•	•	•
Schutz für Lenkzylinder	•	•	•
Schlauch- und Rohrschutz, Hubzylinder	•	•	•
Speziallackierung für korrosive Umgebung (Maschine)	•	•	•
Schutz für Schaufelzähne	•	•	•
<b>Sonstiges</b>			
CDC-Komfort-Lenk- und Fahrschaltung	•	•	•
Notlenkung	•	•	•
CE-Kennzeichen	•	•	•
Schallkennzeichnung, EU	•	•	•
Schild, langsamfahrendes Fahrzeug	•	•	•
Außenschalldämmsatz			•
<b>Bereifung</b>			
26.5 R25	•	•	•
29.5 R25			•
775/65 R29	•	•	•
875/65 R29			•
<b>Anbaugeräte</b>			
Schaufeln:	•	•	•
• Gerade Schaufeln mit Zähnen/ohne Zähne	•	•	•
• Trapezschaufeln mit Zähnen/ohne Zähne	•	•	•
• Hochkippschaufeln	•	•	•
• Leichtgutschaufeln	•	•	•
Schaufelzähne mit Anschweiß-/Anschraubhaltern	•	•	•
Dreiteilige Unterschraubmesser	•	•	•
Staplervorsatz	•	•	•
Ausleger	•	•	•
Holzgreifer	•	•	•



Volvo-Baumaschinen sind anders. Die Art und Weise, wie sie konstruiert, gebaut und betreut werden, ist anders. Dieser Unterschied resultiert aus unserer mehr als 170jährigen Geschichte. Stets ist es in unserem Unternehmen darum gegangen, zuerst über die Menschen nachzudenken, die unsere Maschinen einsetzen und bedienen. Wir wollen dabei helfen, die Arbeit sicherer, komfortabler, produktiver zu gestalten – nicht zuletzt umweltfreundlicher. Das Ergebnis dieser Bemühungen ist ein wachsendes Angebot an Maschinen sowie ein globales Servicenetz, das Sie dabei unterstützt, mehr zu leisten. Überall auf der Welt sind Menschen stolz darauf, Volvo benutzen zu können. Und wir sind stolz auf das, was Volvo anders macht. **More care. Built in.**



*Nicht alle Produkte sind auf allen Märkten verfügbar. Änderungen der Ausführung und Daten behalten wir uns ohne besondere Benachrichtigung im Sinne der kontinuierlichen Produktverbesserung vor. Die Abbildungen stellen nicht immer die serienmäßige Ausführung der Maschine dar.*

# **VOLVO**

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

Ref. No. 25 A 100 2391  
Printed in Sweden 2006.03-1,0  
Volvo, Eskilstuna

German  
WLO