

**VOLVO-RADLADER**  
**L150E**



**VOLVO**

# Der L150E – der zuverlässige Partner



**Ein Radlader ist tagaus, tagein härtester Beanspruchung ausgesetzt. Dabei soll er produktiv sein - und zugleich umweltverträglich. Der L150E meistert diese Anforderungen mit Bravour und erweist sich im schweren Einsatz als echter Volvo: bewährt zuverlässig.**

Dabei ist der Volvo L150E immer mit viel Schwung bei der Sache. Denn der Niederemissions-Hochleistungsmotor mit elektronisch gesteuerter Direkteinspritzung und die Load Sensing-Hydraulik entwickeln schon im niedrigen Drehzahlbereich enorme Kraft. Das patentierte TP-Hubgerüst mit den vorbildlich abgestimmten Anbaugeräten aus unserem umfangreichen Sortiment gibt dem L150E sehr viel Flexibilität für wechselnde Arbeitsaufgaben. Das Beladen von Transportern, das Beschicken von Sortier- und Brechanlagen, die Erdbewegung oder der Holzumschlag sind einige Beispiele

für Einsätze, in denen der L150E ganz in seinem Element ist. Die technischen Lösungen machen den L150E zu einer schnellen, wendigen und kraftstoffsparenden Produktionsmaschine. Eben zu einem überzeugenden Gewinner in seiner Gewichtsklasse.

## **Eile mit Weile ...**

Es ist ein reines Vergnügen, den L150E zu fahren. Ganz anders als bei einer Maschine dieser Größenklasse zu erwarten – und obwohl man dabei enorme Kräfte entfesselt –, hat man fast das Gefühl, in einem Pkw zu sitzen. Dieser Radlader ist kraftvoll und dabei zugleich

wendig und leicht zu manövrieren. Der Fahrer sitzt äußerst komfortabel, und auch der Bedienkomfort ist vom Feinsten. Motor und Hydraulik sprechen unverzüglich an. Die Sicht ist rundum hervorragend und die Kabinenluft auch auf staubigen Baustellen immer sauber. In dieser Maschine fühlt man sich wohl, jeden Tag, bei allen Einsätzen, wenn sie noch so lange dauern. Vorbildliche Produktionsleistung ist das handfeste Ergebnis dieser „Wohltaten“

## **Ein gutes Geschäft**

Hohe Verfügbarkeit, gute Finanzierungsmöglichkeiten, extrem niedriger Kraftstoffverbrauch und hoher Wiederverkaufswert bilden die Grundlage der ausgezeichneten Gesamtwirtschaftlichkeit des L150E. Hinzu kommen die vorbildlichen Fahreigenschaften und die hohe Produktivität, eine der fahrerfreundlichsten Kabinen am Markt, die einfache und schnelle Wartung sowie der minimale Servicebedarf. Die Summe all dieser Vorteile macht den L150E zu einer Maschine, die hinsichtlich ihrer kurz- und langfristigen Rentabilität nur schwer zu übertreffen sein dürfte.

Kurz gesagt, mit dem L150E machen Sie ganz einfach ein gutes Geschäft! .

## **Technische Daten L150E**

- Motor: Volvo D9A LAE2  
Schwungradleistung bei: 1600 U/min  
SAE J1995 brutto: 211 kW (287 PS)  
ISO 9249,  
SAE J1349 netto: 210 kW (286 PS)
- Ausbrechkraft: 185,5 kN \*
- Kipplast, voll eingelenkt: 15 680 kg\*

- Schaufelinhalt: 3,1 – 12,0 m<sup>3</sup>
- Holzgreifer,  
Querschnittsfläche: 1,6 – 3,5 m<sup>2</sup>
- Einsatzgewicht: 23,2 – 25,2 t
- Bereifung: 26,5 R25  
775/65 R29

\* Schaufelinhalt 3,8 m<sup>3</sup>, gerade Schaufel mit Zähnen  
Bereifung: 26.5 R25, Standardhubgerüst



# Vorsprung durch Produktivität

**Der L150E überzeugt im produktiven Einsatz. Der drehmomentstarke Motor und die gut abgestimmte Schaltautomatik führen zu überlegenem Ansprechverhalten auch bei sehr schwierigen Einsätzen. Die Achsen aus Volvo-eigener Fertigung setzen die Antriebskraft effektiv auf die Räder um. Hohe Produktivität, sehr niedriger Kraftstoffverbrauch und überlegene Wirtschaftlichkeit im Betrieb sind das Ergebnis.**

## **Bescheiden ist beim L150E nur der Spritverbrauch ...**

Bereits im niedrigen Drehzahlbereich entwickelt der 9,4-l-Hochleistungsmotor nahezu sein maximales Drehmoment. Der L150E spricht daher schnell und mit hervorragender Schub- und Hydraulikkraft an. Die niedrigen Betriebsdrehzahlen führen zu sparsamem Kraftstoffverbrauch, minimalen Emissionen und langer Motorlebensdauer. Das bedeutet kurz- wie langfristig hohe Produktivität bei überlegener Gesamtwirtschaftlichkeit.

## **Unverzögliche Reaktionen auf jeden Fahrerbefehl**

Das bewährte Volvo-Vorgelegegetriebe bewirkt in Verbindung mit der ebenfalls von Volvo entwickelten Schaltautomatik angenehm ruckfreie und zügige

Schaltvorgänge. Der Fahrer braucht nur vorwärts oder rückwärts zu wählen, alles andere kann er der APS-Schaltautomatik überlassen, die immer den richtigen Gang, abhängig von Motordrehzahl, Fahrgeschwindigkeit und gewähltem Schaltprogramm, einlegt. Volvo-Achsen und Kraftübertragung sind perfekt aufeinander abgestimmt und sorgen dafür, daß der L150E immer gut manövrierbar bleibt, auch in schwierigem Gelände. Dabei gewährleisten die selbstnachstellenden, nassen Bremsen mit Ölumlaufkühlung, gut geschützt eingebaut, stets sichere, effiziente Bremsvorgänge.

## **TP-Hubgerüst mit geballter Kraft ganz oben ...**

Aufgrund der TP-Kinematik entwickelt das Hubgerüst von Volvo ein nahezu

gleichbleibendes, kraftvolles Reißmoment im ganzen Hubbereich. Insbesondere auf maximaler Hubhöhe, wo anderen schon mal die Kräfte ausgehen, hält das Hubgerüst die Last nicht nur stets eisern im Griff, sondern auch die Rückkippkräfte der Kinematik sind in dieser Position beispiellos.

## **Load Sensing-Hydraulik macht Sinn**

Einen Großteil seiner vorteilhaften Eigenschaften hat der L150E seiner Load Sensing-Hydraulik zu verdanken. Zwei Axialkolben-Verstellpumpen liefern die jeweils benötigte Ölmenge genau dosiert und mit dem richtigen Druck. Diese bedarfsabhängige Arbeitsweise führt zu geringerer Leistungsentnahme vom Dieselmotor und dazu, daß mehr Motorleistung für den Antriebsstrang zur Verfügung steht. Der auch bei niedrigen Drehzahlen rasch ansprechende Motor und die intelligent konzipierte Hydraulik führen zu hervorragenden Manöviereigenschaften und kurzen Funktions- und somit Taktzeiten.

### **Motor**

- Volvo D9A – neuer Niederemissions-Hochleistungsmotor der E-Serie mit Turbolader und luftgekühltem Ladeluftkühler. Hohes Drehmoment im niedertourigen Bereich.
- Der elektronisch gesteuerte D9A-Motor mit optimierter Direkteinspritzung ist reaktionsschnell und geht sparsam mit dem Kraftstoff um.
- Kühllüfter mit Hydrostatantrieb – die elektronische Regelung ermöglicht den bedarfsabhängigen und somit energieschonenden Betrieb.

### **Getriebe**

- Bewährtes und weiterentwickeltes Volvo-Vorgelegegetriebe – schnelle Reaktion und große Schub- und Zugkraft in Verbindung mit dem elektronisch gesteuerten Motor.
- APS-Schaltautomatik der neuesten Generation mit Leistungswahlschalter und vier Schaltprogrammen einschließlich AUTO-Modus. Stets passender Gang unter Berücksichtigung von Motordrehzahl und Fahrgeschwindigkeit.

- Vollautomatische Schaltung in allen Gängen, zu- und abschaltbar auf Tastendruck. Für den Fahrer bleibt nur noch, vorwärts oder rückwärts zu wählen, alles andere erledigt die APS von alleine.

### **Achsen**

- Achsen aus eigener Fertigung – als wichtiger Bestandteil der Kraftübertragung perfekt abgestimmt.

### **Bremsen**

- Vollhydraulisch betätigtes Zweikreis-Sicherheitssystem.
- Umlaufgekühlte Bremsen im Ölbad – betriebssicher und langlebig.
- Elektronischer Bremsentest über Contronic – rasche Kontrolle der Bremsleistung.
- Bremsverschleißanzeige zur einfachen Kontrolle des Zustands der Bremsbeläge.
- Automatisches Ansetzen der Feststellbremse bei Ausfall des Hydraulikdrucks.

### **Lenkung**

- Load Sensing-Lenkung – leichtgängig und kraftstoffsparend.

- Das Druckspeichersystem der E-Modelle führt zu stabilem, zuverlässigem Fahrverhalten und somit hohem Fahrkomfort.

### **Rahmen**

- Robuste Bauweise zur sicheren Lagerung der Komponenten – längere Maschinenlebensdauer.
- Dreipunktaufhängung des Motors und Getriebes – geringere Vibrationen und Geräuschentwicklung.
- Langlebiges Volvo-Knickgelenk – bewährte Bauweise, einfache Wartung.

### **TP-Hubgerüst**

- Patentiertes TP-Hubgerüst (Torque/Parallel), das die Vorzüge zweier Kinematiksysteme kombiniert: Z-Kinematik und Parallelkinematik.

### **Load-Sensing-Arbeitshydraulik**

- Bedarfsabhängig arbeitende Hydraulikanlage mit hohem Wirkungsgrad. Ein energieschonendes System, das den Dieserverbrauch reduziert.
- Vorgesteuerte Hydraulikventile – hohe Produktivität durch exaktes Ansprechen bei hervorragender Feinsteuerung.



# Fahrerkomfort – ein wichtiger Produktionsfaktor

Volvo-Radlader sind als äußerst fahrerfreundlich bekannt. Der Volvo L150E macht diesem guten Ruf alle Ehre. Die Care Cab-Überdruck-Komfortkabine bietet exzellenten Bedienkomfort und zahlreiche Möglichkeiten der Anpassung an individuelle Fahrerwünsche.

## Care Cab – ein Arbeitsplatz zum Wohlfühlen

Ein Radlader arbeitet oft in Bereichen mit staubiger oder anderweitig verschmutzter Luft. Eine wirksame Filterung der Frischluft für die Kabine ist daher außerordentlich wichtig für Gesundheit und Komfort des Fahrers. Der L150E hat ein zweistufiges Kabinenluftfilter mit leicht austauschbarem Vorfilter. Die Kabinenluft wird über das Hauptfilter mehrfach umgewälzt und somit gereinigt. Dank dieses exklusiven Konzepts und der serienmäßigen Klimaanlage wird dem Fahrer im L150E ein vorbildliches „Arbeitsklima“ geboten.

## Komfort und Fahrerleistung gehen Hand in Hand ...

Das reichhaltige Sortiment an Fahrersitzen, alle mit individuellen Einstellmöglichkeiten, macht die Wahl vielleicht zur Qual, die Fahrt im Radlader hingegen zu einem angenehmen Erlebnis. Die vorbildliche Instrumentierung mit dem Contronic-Display ist in das Armaturenbrett direkt vor dem Fahrer integriert.

Vorwärts/Rückwärts- sowie Kick-down-Schalter sind praktischerweise gleich zwei-

mal vorhanden: Am Gangwählhebel links am Lenkrad und an der Hydraulikkonsole rechts. Sie haben stets die Wahl ... Noch größeren Bedienkomfort verspricht das CDC-System (Komfort-Lenk- und Fahrschaltung \*), das die Beanspruchung der Schultern und Arme drastisch reduziert. Entspannt zurückgelehnt – und ohne monotonen Kurbeln am Lenkrad – kann der Fahrer mit dem CDC-Bedienhebel in der linken Armlehne die wichtigsten Lenk- und Schaltfunktionen betätigen. Auch hier hat er stets die Wahl: Zwischen Lenkrad und CDC-Hebel kann beliebig gewechselt werden, zur individuellen Anpassung an die bequemste Arbeitshaltung und die Einsatzsituation.

## Contronic als „Aufsichtsorgan“

Mit dem Contronic-Überwachungssystem ist der Fahrer jederzeit Herr der Lage: Er erhält Betriebsdaten sowie Warnhinweise und auch Warnmeldungen leicht ablesbar im Klartext auf dem Contronic-Display. Die Contronic-Bordelektronik umfasst insgesamt drei, miteinander

vernetzte Rechner (ECU). Das System arbeitet in drei Stufen und verfolgt den Maschinenbetrieb in Echtzeit, informiert den Fahrer unverzüglich über eventuelle Abweichungen von Normalwerten und speichert alle Betriebsdaten. Letztere können später dazu benutzt werden, die Arbeit der Maschine zu analysieren und die Ereignisse seit dem letzten Service zu verfolgen. Die Informationen können mit unserer PC-kompatiblen MATRIS-Software grafisch dargestellt werden und sind eine wertvolle Hilfe zur Fehlersuche und Planung der Wartungsmaßnahmen.

## In der Ruhe liegt die Kraft

In der Care Cab-Komfortkabine gibt es kaum irritierende Geräusche, die den Fahrer bei der Arbeit stören und seine Leistung beeinträchtigen könnten. Eine gute Schall- und Schwingungsdämpfung wurde u.a. durch schallschluckendes Material und die Hydrolagerung der Kabine erreicht.



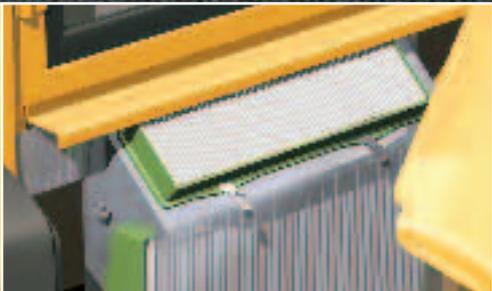
### Care Cab

- Vorbildliches „Arbeitsklima“: Zweistufige Frischluftfilterung und serienmäßige Klimaanlage.
- Geräumige Kabine mit Pkw-Komfort.
- Individuell einstellbarer Fahrersitz. Hydraulikkonsole und Lenkrad ebenfalls verstellbar.
- Contronic-Überwachungssystem – fortlaufend aktualisierte Informationen zum Betriebszustand der Maschine. Leicht ablesbare Klartextanzeige.

- Gleitgeschützte Trittflächen und Serviceplattformen bieten Sicherheit bei der Wartung. Die leicht nach innen geneigte Leiter erleichtert den Ein- und Ausstieg.
- Die Hydrolagerung der Kabine mit Silikonöl-/Gummierelementen hält Vibrationen von der Kabine fern und steigert den Fahrkomfort ganz erheblich.
- Die großflächige Verglasung mit den schmalen Eckpfosten gestattet hervorragende Rundumsicht – ein wichtiger Sicherheitsfaktor.

- Die Sicht nach hinten wird durch die abgeschrägte Motorhaube verbessert.
- Das „durchblickoptimierte“ TP-Hubgerüst erleichtert die Sicht auf Anbaugerät und Last.
- Kraftvolle Halogenscheinwerfer vorne und hinten leuchten den gesamten Einsatzort großflächig aus.

\* Sonderausüstung



# Umweltfreundlichkeit – bereits eingebaut

Qualität, Sicherheit und Umweltbewußtsein sind Kernwerte von Volvo, die in Entwicklung und Fertigung konsequent umgesetzt werden. Volvo-Radlader erweisen sich somit im schweren Einsatz nicht nur als äußerst belastbar und sicher, sondern bieten auch ein Optimum an Produktivität und überlegene Umweltverträglichkeit. So sind beispielsweise unsere Fertigungsstätten und -prozesse nach ISO 14001 zertifiziert. Dies ist nur ein Beispiel für unser Engagement und unsere hohen Qualitätsstandards.

## Volvo-Radlader – in jeder Hinsicht ein gewinnendes Konzept

Im täglichen Einsatz – und auf lange Sicht – erweisen sich unsere Kernwerte als ein gewinnendes Konzept. Denn Umweltverträglichkeit und Produktivität sind durchaus keine Gegensätze. Der Volvo L150E tritt den Beweis dafür an. Hohe Qualität und einfache Wartung sorgen zudem für beste Verfügbarkeit. Und mit seinen niedrigen Betriebskosten – u.a. aufgrund des sparsamen, elektronisch gesteuerten Motors – sammelt dieser Radlader weitere Pluspunkte.

## Schonend für die Umwelt, aber auch für den Fahrer

Für Sicherheit und Komfort des Fahrers ist im L150E bestens gesorgt. Er sitzt in der angenehm ruhigen und vibrationsgedämpften Maschine buchstäblich im Zentrum des Geschehens. Übersichtliche Instrumentierung und komfortable Bedienung erleichtern den produktiven Einsatz der Maschine. Zahlreiche Sicherheitsdetails bieten dabei einen Rundumschutz von Mensch und Maschine.

## Recycling – die natürliche Alternative

Aufgrund der sorgfältigen Werkstoffauswahl ist nahezu der gesamte L150E praktisch wiederverwertbar. Zudem können Motor, Getriebe oder auch Hydraulikkomponenten überholt und im Rahmen der Volvo-Austauschprogramme wiederverwendet werden.

So entspricht der L150E nicht nur in seiner Entstehungsphase, nämlich bei der nach ISO 14001 zertifizierten Fertigung, sondern auch in allen späteren „Lebensabschnitten“ unserem Engagement für den Umweltschutz. Daß der Radlader von seinem Besitzer kosteneffizient eingesetzt werden kann, ist bei Volvo selbstverständlich.

### Qualität

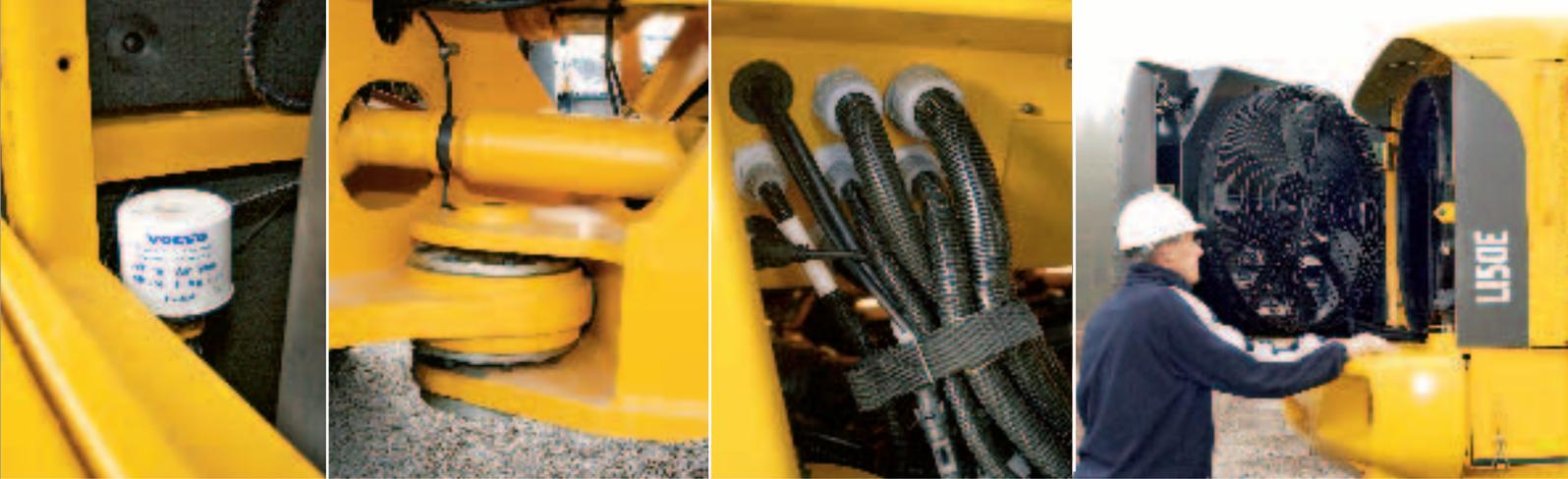
- EntlüftungsfILTER an wichtigen Komponenten, wie Getriebe, Achsen, Kraftstoff- und Hydrauliköltank, bieten Schutz gegen Verunreinigungen.
- Hochwertige Bauteile – wie das robuste Knickgelenk – sichern eine lange Lebensdauer des Radladers.
- Alle Kabel und Anschlüsse sind durch robuste Umhüllungen gut gegen Schmutz, Wasser und Abrieb geschützt.
- Zahlreiche Wartungserleichterungen führen zur Verkürzung der Wartezeiten und bedeuten größere Verfügbarkeit.

### Sicherheit

- Zweikreis-Bremsanlage nach ISO 3450. Elektronischer Bremsentest über Contronic und einfach kontrollierbare Bremsverschleißanzeige erhöhen die Sicherheit.
- ROPS/FOPS-zugelassene Kabine (ISO 3471/ISO 3449) – Rundumschutz für den Fahrer.
- Deutlich ablesbare Beschilderung mit Warnhinweisen.
- Hervorragende Rundumsicht – jederzeit völlige Kontrolle über Maschine und Einsatzort.
- Abgeschrägte Motorhaube – guter Überblick über rückwärtigen Bereich.
- Rutschsichere Trittflächen und sinnvoll angeordnete Handläufe.

### Umweltschutz

- Sparsamer, schadstoffarmer Volvo-Motor (D9A), entsprechend den Emissionsnormen der Stufe 2 in Europa und den USA.
- ISO 14001-zertifizierte Fertigungsstätten
- Load Sensing-Hydraulik – ein energieschonendes Konzept.
- Mehr als 95% der Bauteile recyclingfähig.
- Niedriger Innen- und Außenschallpegel.



# Der Volvo L150E – genauer betrachtet

## Motor

Motor: sechszylinderiger 9,4 l-Turbodiesel-motor in Reihenbauweise mit elektronisch gesteuerter Kraftstoffeinspritzung mittels Pumpe-Düse-Einheiten. Der Vierventiler hat eine obenliegende Nockenwelle. Die nassen Zylinderlaufbuchsen und die Ventillführungen 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.

Motor.....Volvo D9A LB E2  
 Max. Leistung bei ..... 1600 U/min  
 SAE J1995 brutto ..... 211 kW (287 PS)  
 ISO 9249, SAE J1349 ..... 210 kW (286 PS)  
 Max Drehmoment bei ..... 1400 U/min  
 SAE J1995 brutto ..... 1440 Nm  
 ISO 9249, SAE J1349 ..... 1430 Nm  
 Optimaler Arbeitsbereich ..... 1100–1600 U/min  
 Hubraum ..... 9,4 l

## Kraftübertragung

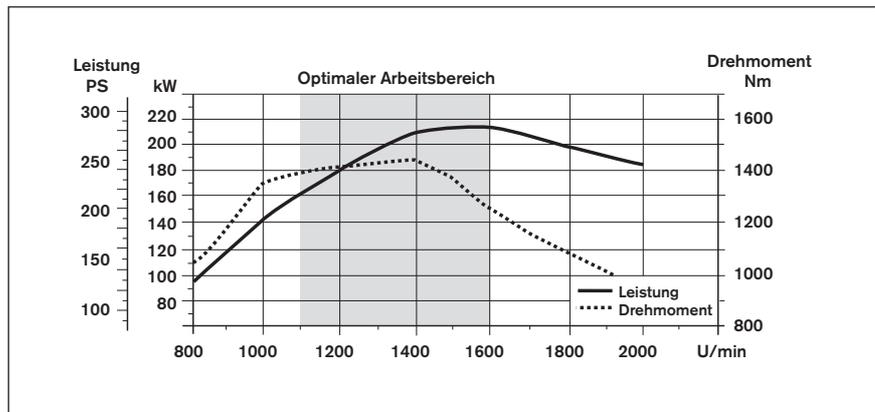
Drehmomentwandler: einstufig. Getriebe: Volvo-Vorgelegegetriebe mit Einhand-Wählhebelbedienung. Getriebeschonendes und ruckfreies Umschalten mit PDM-Kupplungsmodulation (pulsdauermoduliert). Schaltsystem: Volvo APS-Schaltautomatik mit Leistungswahlschalter und vier Schaltprogrammen sowie AUTO-Modus (1.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

Getriebe ..... Volvo HTE 210  
 Wandlungsgrad ..... 2,4:1  
 Höchstgeschwindigkeit, vorwärts/rückwärts  
 1 ..... 6,8 km/h  
 2 ..... 12,8 km/h  
 3 ..... 26,3 km/h  
 4 ..... 39,4 km/h  
 Mit Bereifung ..... 26,5 R25 L3  
 Vorderachse/Hinterachse ..... Volvo/AWB 40/40  
 Pendelung, Hinterachse ..... ±15°  
 Bodenfreiheit bei 15° Pendelung ..... 610 mm

## Bremsanlage

Betriebsbremse: Zweikreis-Sicherheitssystem mit aufladbaren Bremsdruckspeichern. Ein Bremskreis oder die Feststellbremse erfüllen jeweils die normgemäßen Sicherheitsanforderungen. Vollhydraulisch betätigte, gekapselte, nasse Scheibenbremsen mit Ölumlaufrückführung. Wartungsfreundliche Anordnung in den Radnaben. Über das Contronic-Display kann die automatische Getriebeneutralisierung 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.

Anzahl der Brems scheiben je Rad,  
 vorne/hinten ..... 1/1  
 Bremsdruckspeicher ..... 2x1,0 und 1x0,5 l  
 Bremsdruckspeicher, Feststellbremse ..... 1x0,5 l



## Lenkung

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

Lenkzylinder ..... 2  
 Bohrung ..... 90 mm  
 Kolbenstangendurchmesser ..... 50 mm  
 Hub ..... 423 mm  
 Betriebsdruck ..... 21 MPa  
 Max. Ölfördermenge ..... 190 l/min  
 Max. Lenkeinschlag ..... ± 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 vierstufigem Gebläse. Defroster-Düsen für sämtliche Scheiben. Fahrersitz: Fahrersitz mit einstellbarer Federung und Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik. Der Sitz ist an der rückwärtigen Kabinenwand verankert. Der Sicherheitsgurt leitet aufgenommene Kräfte über die Sitzschienen 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).

Notausstiege ..... 1  
 Innenschallpegel  
 nach ISO 6396 ..... LpA 69 dB (A)  
 Außenschallpegel  
 nach ISO 6395 ..... LwA 107 dB (A)  
 (gemäß Richtlinie 2000/14/EC)  
 Luftdurchsatz ..... 9 m<sup>3</sup>/min  
 Heizleistung ..... 11 kW  
 Kühlleistung (Klimaanlage) ..... 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 doppeltwirkender Ausführung für sämtliche Bewegungsfunktionen. Filter: Hauptstrom-Filterpatrone mit Feinheitsgrad 20 µm (Absolutwert).

Max. Betriebsdruck, Pumpe 1 ..... 25,0 MPa  
 Fördermenge ..... 180 l/min  
 bei Druck ..... 10 MPa  
 und Motordrehzahl ..... 1900 U/min  
 Betriebsdruck, Pumpe 2 ..... 26,0 MPa  
 Fördermenge ..... 180 l/min  
 bei Druck ..... 10 MPa  
 und Motordrehzahl ..... 1900 U/min  
 Vorsteuersystem  
 Betriebsdruck ..... 3,5 MPa  
 Funktionszeiten  
 Heben\* ..... 5,9 s  
 Auskippen\* ..... 2,0 s  
 Senken ohne Last ..... 3,7 s  
 Komplettes Arbeitsspiel ..... 11,6 s  
 \* Mit Last nach ISO 14397 und SAE J818

## Hubgerüst

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

Hubzylinder ..... 2  
 Bohrung ..... 160 mm  
 Kolbenstangendurchmesser ..... 90 mm  
 Hub ..... 784 mm  
 Kippzylinder ..... 1  
 Bohrung ..... 230 mm  
 Kolbenstangendurchmesser ..... 110 mm  
 Hub ..... 452 mm



### Elektrische Anlage

Zentrale Warnanlage: Warnleuchte für folgende Funktionen (und Summermeldung bei eingelegtem Gang): Motoröldruck, Getriebeöldruck, Bremsdruck, Feststellbremse, Hydraulikölstand, Achsöltemperatur, Lenkdruck, Kühlmitteltemperatur, Kühlmittelstand, Getriebeöltemperatur, Hydrauliköltemperatur, Überdrehenschutz bei eingelegtem Gang, Ladedruck der Bremsdruckspeicher.

Spannung ..... 24 V  
 Batterien ..... 2x12 V  
 Batteriekapazität ..... 2x140 Ah  
 Generatorleistung ..... 1540W/55A  
 Anlasserleistung ..... 5,4 kW (7,3 PS)

### Service

Zugänglichkeit: Große, durch Gasdruckfedern offengehaltene Abdeckungen. Kühlergrill und Kühllüfter ausschwenkbar. Elektronische Speicherung der Betriebsdaten zum Abruf beim Service oder zu Diagnosezwecken.

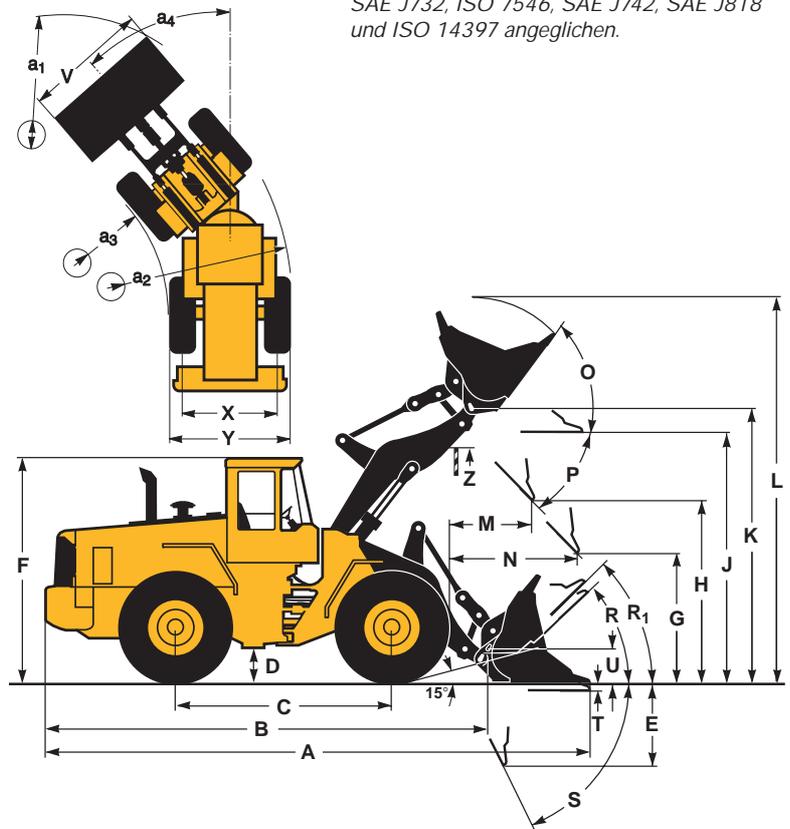
Füllmengen  
 Kraftstofftank ..... 370 l  
 Kühlflüssigkeit ..... 47 l  
 Hydrauliköltank ..... 156 l  
 Getriebeöl ..... 45 l  
 Motoröl ..... 39,5 l  
 Vorder-/Hinterachse ..... 45/55 l

# Technische Daten und Maßangaben

Bereifung: 26.5 R25 L3

	Standardhubgerüst	Langes Hubgerüst
B	7 030 mm	7 550 mm
C	3 550 mm	—
D	450 mm	—
F	3 580 mm	—
G	2 130 mm	—
J	3 960 mm	4 530 mm
K	4 350 mm	4 920 mm
O	59 °	—
P <sub>max</sub>	49 °	49 °
R	44 °	47 °
R <sub>1</sub> *	48 °	—
S	66 °	61 °
T	54 mm	—
U	520 mm	—
X	2 280 mm	—
Y	2 950 mm	—
Z	3 500 mm	3 970 mm
a <sub>2</sub>	6 780 mm	—
a <sub>3</sub>	3 380 mm	—
a <sub>4</sub>	±37 °	—

\* Schaufel in Transportposition nach SAE

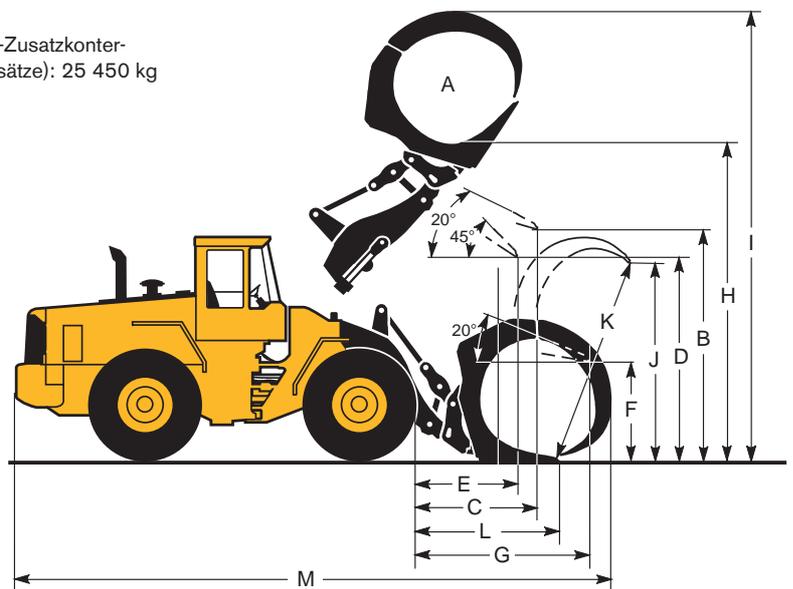


Die technischen Daten und Maßangaben sind, soweit zutreffend, den Normen ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, SAE J818 und ISO 14397 angeglichen.

Bereifung: 775/65 R29

A	3,1	m <sup>2</sup>
B	3 860	mm
C	1 760	mm
D	3 280	mm
E	1 420	mm
F	1 820	mm
G	2 580	mm
H	4 990	mm
I	7 270	mm
J	3 110	mm
K	3 540	mm
L	1 890	mm
M	9 690	mm

Einsatzgewicht (einschl. 1 140 kg-Zusatzkontergewicht für Holz- und Industrieinsätze): 25 450 kg  
Nutzlast: 7 700 kg



## 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	+110	+30	+110
Bodenfreiheit	mm	+30	+25	+30	+25
Kipplast, voller Lenkeinschlag	kg	+770	+630	+650	+550
Einsatzgewicht	kg	+1050	+920	+1050	+920

Bereifung 26.5 R25 L3	UNIVERSALSCHAUFELN						FELS-SCHAUFELN*	LEICHTGUTSCHAUFELN		LANGES HUB-GERÜST	
											
Schaufelinhalt	m <sup>3</sup>	4,6	4,4	4,4	4,2	4,0	4,1	3,7	7,0	5,9	—
Schaufelnenninhalt ISO/SAE	m <sup>3</sup>	4,5	4,3	4,3	4,1	3,9	4,0	3,7	6,8	5,7	—
Kipplast, ohne Lenkeinschlag	kg	17 480	17 830	17 470	17 820	17 820	17 620	18 070	15 740	16 770	-3 500
35° Lenkeinschlag	kg	15 550	15 890	15 560	15 900	15 900	15 680	16 040	13 890	14 890	-3 210
voller Lenkeinschlag	kg	15 330	15 670	15 350	15 680	15 680	15 460	15 800	13 680	14 670	-3 170
Ausbrechkraft	kN	166,1	174,7	170,7	179,7	185,5	182,3	166,2	122,3	140,4	—
A	mm	8 690	8 850	8 640	8 800	8 760	8 780	8 940	9 230	8 960	+520
E	mm	1 290	1 440	1 260	1 400	1 360	1 390	1 520	1 780	1 540	+6
H** Messerkante, SAE Zahnschneide/U-messer	mm	3 030 2 970	3 070 2 880	3 060 3 000	3 100 2 910	3 130 2 940	3 040 2 850	3 020 2 830	2 690 2 630	2 820 2 760	+570
L	mm	5 920	5 920	5 940	5 940	5 910	6 030	6 040	6 140	5 920	+570
M** Messerkante, SAE Zahnschneide/U-messer	mm	1 190 1 250	1 220 1 410	1 160 1 220	1 190 1 380	1 150 1 340	1 080 1 270	1 290 1 480	1 630 1 690	1 350 1 410	-32
N**	mm	1 820	1 930	1 810	1 920	1 900	1 750	1 980	1 950	1 880	+450
V	mm	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 230	3 200	3 200	—
a, Wendekreis-durchmesser	mm	14 480	14 570	14 460	14 550	14 530	14 540	14 840	14 930	14 800	—
Einsatzgewicht	kg	23 240	23 100	23 150	23 000	23 000	23 220	24 720	23 990	23 470	+300

\*) mit L5 Bereifung

\*\*) Bei 45° Auskippwinkel

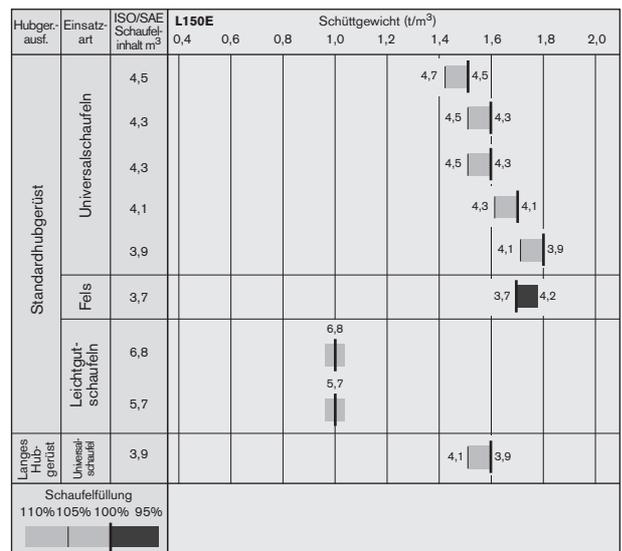
Hinweis: Dies betrifft nur Volvo-Originalanbaugeräte.

## 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 Schaufelinhalte. **Beispiel: Sand und Kies - Füllungsgrad ~ 105%, Schüttgewicht 1,65 t/m<sup>3</sup>. (Standardhubgerüst.) Ergebnis: Die 3,8 m<sup>3</sup>-Schaufel faßt 4,0 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	~ 110		~ 1,65	3,8	~ 3,9
			~ 1,60	4,0	~ 4,2
			~ 1,50	4,2	~ 4,4
Sand/Kies	~ 105		~ 1,70	3,8	~ 3,7
			~ 1,65	4,0	~ 4,0
			~ 1,60	4,2	~ 4,2
Mischgut	~ 100		~ 1,80	3,8	~ 3,5
			~ 1,75	4,0	~ 3,8
			~ 1,65	4,2	~ 4,0
Fels	≤ 100		~ 1,70	3,5	~ 3,5

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



## STANDARDAUSRÜSTUNG

### Service und Wartung

Verschleißbarer Werkzeugkasten  
Werkzeugsatz  
Radschlüsselsatz

### Motor

Dreistufige Luftfiltereinheit mit automatischer Staubentleerung (Ejektor)  
Schauglas für Kühlmittelstand  
Kaltstart-Heizelement im Ansaugrohr  
Doppelte Kraftstofffilter  
Kühlmittelfilter  
Ölabscheider

### Elektrische Anlage

24-V-Anschluß für Zusatzausrüstung

Drehstromgenerator, 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
- Nummernschildbeleuchtung

### Contronic-Überwachungssystem

Bordelektronik mit Protokollier-/Analysefunktionen

Contronic-Display

Kraftstoffverbrauch

Außentemperatur

Drehzahlabsenkung bei Fehlermeldung:

- Hohe Kühlmitteltemperatur, Motor
- Niedriger Motoröldruck
- Hohe Getriebeöltemperatur
- Anlaßsperre bei eingelegetem Gang
- Bremsleistungstest
- Testfunktion für Warn- und Kontrolleuchten

Warn- und Kontrolleuchten für:

- Ladestrom
- Motoröldruck
- Getriebeöldruck
- 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. Getriebe-Neutralisierung zuschaltbar.

Vollautomatische Schaltung für 1. - 4. Gang

PDM-Kupplungsmodulation

Fahrtrichtungsschalter an Hebeleinheit

Differentiale:

- Vorne: 100% schlüssige Differentialsperre
- Hinten: Konventionelle Ausführung

### Bereifung

26.5 R25

### Bremsanlage

Nasse, innenliegende, ölkühlte Bremsen an allen vier Rädern

Zweikreis-Sicherheitssystem

Doppelte Pedale für Betriebsbremse

Feststellbremse, elektrohydraulisch gelöst

Bremsverschleißanzeige

### Kabine

Gepflegt und zugelassen nach ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)

Hydrolagerung

Zentralschlüsselsatz (Startschloß/Türschloß)

Schallschluckende Auskleidung

Klimaanlage mit rostgeschütztem Kondensator

Aschenbecher

Zigarettenanzünder

Einbausatz für Radio

Abschließbare Tür

Überdruckkabine mit gefilterter Frischluftzufuhr und Heiz-/Defrosteranlage

Bodenmatte

Innenbeleuchtung

Innenrückspiegel

Zwei Außenrückspiegel

Ausstellfenster, rechts

Schiebefenster, Tür

Getönte Verbundglasscheiben

Sicherheitsgurt mit Aufrullaufautomatik (SAE J386)

Verstellbare Hebeleinheit

Elektrisch beheizter Fahrersitz mit hoher Rückenlehne und Luffederung

Stauraum

Sonnenblenden

Getränkehalter

Scheibenwaschanlage, vorne und hinten

Scheibenwischer vorne und hinten mit Intervallfunktion

Gleitgeschützte Wartungsflächen an Vorder- und

Hinterkotflügel

Drehzahlmesser

Lenkradknopf

Schalldämmstanz

Einstellbares Lenkrad

### Hydraulikanlage

Zweikammer-Hauptsteuerventil

Zweikammer-Vorsteuerventil

Axialkolben-Verstellpumpen (3 Stück) für:

- Arbeitshydraulik
- Lenkung, Vorsteuersystem und Bremsen
- Kühllüftermotor
- BSS-Hubgerüstdämpfung
- Notsenkeinrichtung
- Einstellbare Hub- und Kippautomatik
- Hebelsperre, einstellbar
- Hydraulikölkühler

### Externe Ausrüstung

Schall- und Schwingungsdämpfung für Kabine, Motor und Getriebe

Verladeösen

Aufklappbare Seitenabdeckungen und Motorhaube mit

Gasfederstützen

Knickgelenksperre

Vorbereitet auf Vandalismusschutz/Diebstahlsicherung

für Batterien und Motorhaube

Zughaken

Kotflügel, fest montiert vorne und ausschwenkbar hinten

### Sonstiges

Notlenkung

Schallkennzeichnung, EU

CE-Kennzeichen

## SONDERAUSRÜSTUNG

### Service und Wartung

Zentralschmieranlage

Zentralschmieranlage, langes Hubgerüst

Schmieranlagen-Erweiterung für Schnellwechsler

Nachfüllpumpe für Zentralschmieranlage

### Motor

Elektrische Motorvorwärmung 230 V

Schutznetz für Ansaugluft

Ölbad-Vorfilter

Zyklon-Vorfilter, Ansaugluft

Zyklon-Vorfilter (Turbo)

Rostgeschützter Wasser- und Hydraulikölkühler

Handgas

Maschenfilter für Kraftstofffeinfilter

Reversierbarer Lüfter

### Elektrische Anlage

Luftfilter für Generator

Drehstromgenerator, 80 A

Gerätebeleuchtung

Doppelte Arbeitsscheinwerfer vorne, auf Kabine

Zusätzliche vordere Arbeitsbeleuchtung

Zusätzliche hintere Arbeitsbeleuchtung

Linksasymmetrische Fahrscheinwerfer

Rundumleuchte, klappbar

Seitliche Begrenzungsleuchten

Rückfahr-Warnanlage (akustisch)

### Kabine

Radio mit Kassettenspieler

Radio mit CD-Spieler

Sonnenblenden, Front- und Heckscheibe

Sonnenblenden, Seitenfenster

Schiebefenster, rechts

Sicherheitsgurt mit größerer Länge/Breite als Standardausführung

Klimaanlage mit rostgeschütztem Kondensator und ATC (Klimaautomatik)

„S1“-Kabinenluftfilter

Fahrersitz mit niedriger Rückenlehne

Fahrersitz mit niedriger Rückenlehne, beheizt

Fahrersitz mit hoher Rückenlehne, beheizt

Ausbildersitz

Linke Armlehne für ISRI-Fahrersitz

Rückfahrkamera

Beheizte Außenrückspiegel

Tritflächen mit Gummiaufhängung, Kabineneinstieg

### Kraftübertragung

Konventionelles Differential, Vorderachse

Selbstsperrdifferential hinten

Geschwindigkeitsbegrenzung, 20 km/h

Geschwindigkeitsbegrenzung, 30 km/h

Schutzscheibe an Rädern/Achsen

### Bremsanlage

Ölkühler für Vorder- und Hinterachse

Ölkühler für Vorder- und Hinterachse, kombiniert mit reversierbarem Lüfter

### Hydraulikanlage

Einhebelbedienung

Einhebelbedienung mit 3. Hydraulikfunktion

3. Hydraulikkreislauf

3. Hydraulikkreislauf, langes Hubgerüst

3./4. Hydraulikkreislauf

Biologisch abbaubares Hydrauliköl

Schnellwechsler mit separater Geräteverriegelung

Arktik-Ausrüstung mit Schläuchen für Schnellwechsler

und 3. Hydraulikkreislauf

Arktik-Ausrüstungen, Steuerleitungen und Bremsdruckspeicher inklusive Hydrauliköl

Separate Geräteverriegelung, Standardhubgerüst

Separate Geräteverriegelung, langes Hubgerüst

Automatische Schaufelrückführung

### Externe Ausrüstung

Langes Hubgerüst

Kotflügelverbreiterung vorne/hinten

Kotflügel, fest montiert vorne und ausschwenkbar hinten

Lieferung ohne Vorderkotflügel

Zusatzkontergewicht für Holz- und Industrieinsätze

### Sicherheit

Schutzgitter für Fahrscheinwerfer

Schutzgitter für Rücklicht

Schutzgitter für Seitenscheiben und 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

### Sonstiges

CDC-Komfort-Lenk- und Fahrschaltung

Schild, langsamfahrendes Fahrzeug

### Bereifung

775/65 R29

### Anbaugeräte

Schaufeln:

- Gerade Schaufeln mit Zähnen/ohne Zähne
- Trapezschaufeln mit Zähnen/ohne Zähne
- Hochkippschaufeln
- Leichtgutschaufeln
- Schaufelzähne mit Anschweiß-/Anschraubhaltern
- Dreiteilige Unterschraubmesser
- Staplervorsatz
- Ausleger
- Holzgreifer



#### BSS-Hubgerüstdämpfung\*

Das System arbeitet mit Gas-/Flüssigkeits-Druckspeichern, die mit den Hubzylindern in Verbindung stehen, und dämpft Pendelbewegungen der Last sowie Nickschwingungen der Maschine, die besonders bei der Fahrt auf unebenen Böden auftreten können. Mit BSS lassen sich kürzere Taktzeiten erzielen und Materialverluste verringern. Auch der Fahrer weiß den höheren Fahrkomfort zu schätzen.



#### Zentralschmierung\*

Die werkseitig installierte Zentralschmierung sorgt dafür, daß erforderliche Punkte an der Maschine automatisch geschmiert werden. Dies bedeutet kürzere Stillstandzeiten für Wartung/Service und mehr Zeit für die produktive Arbeit.



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

Monotone Bewegungen sind eine Belastung für den Fahrer, die sich mit dem CDC-System vermeiden läßt. CDC-Bedienhebel und Schalter in der linken Armlehne sind fingerleicht zu betätigen. Damit läßt sich der Radlader in entspannter Haltung lenken und schalten.



#### 3./4. Hydraulikfunktion\*

Die Volvo-Radlader können mit einer 3./4. Hydraulikfunktion und zusätzlichen Bedienhebeln ausgestattet werden, beispielsweise für den Betrieb einer Kehrwalze mit Zusatzhydraulik oder eines Holzgreifers mit hydraulischem Ausstoßer.



#### Volvo-Originalanbaugeräte

Die Anbaugeräte von Volvo sind optimal auf die Anwendung zusammen mit dem TP-Hubgerüst abgestimmt. Das breite Sortiment ermöglicht ein großes Einsatzspektrum, das vom L150E souverän und kraftvoll bewältigt wird. Die Anbaugeräte sind auch für ältere Modelle, wie den L150 oder L160 geeignet.



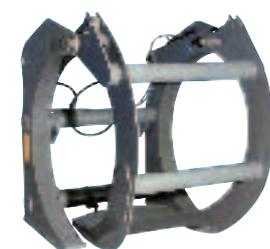
Universalschaufel  
- mit Unterschraubmessern



Universalschaufel  
- mit Zähnen und Segmenten



Trapezfelsschaufel  
- mit Zähnen und Segmenten



Rundholzgreifer/Sortiergreifer

\* Sonderausrüstung



## Technologie für den Menschen

Volvo Construction Equipment ist einer der weltweit führenden Hersteller von Baumaschinen. Das Produktprogramm umfasst Service- und Kompaktmaschinen, Radlader, Hydraulikbagger, knickgelenkte Dumper, Muldenkipper, Grader und anderes mehr.

Trotz ihrer ganz unterschiedlichen Arbeitsaufgaben haben alle unsere Maschinen doch das Wichtigste gemeinsam: die Technik, die dem Menschen zu größerer Leistung verhilft. Sicher, bequem und umweltverträglich. Wir haben deshalb den Begriff „Technologie für den Menschen“ geprägt.

Unser reichhaltiges Angebot enthält für jede Aufgabe exakt die richtige Maschine mit der passenden Ausrüstung. Jedes Produkt verkörpert zudem die Qualität, Kontinuität und

Sicherheit, die sich mit dem Namen Volvo verbinden. Das gilt selbstverständlich auch für den Kundendienst, die Ersatzteilversorgung und die Teilhabe am technischen Fortschritt. Volvo-Maschinen sind höchsten Ansprüchen gewachsen: Bei allen Einsätzen. Unter allen Bedingungen. Überall auf der Welt.

*Volvo Construction Equipment entwickelt, fertigt und vertreibt Baumaschinen der Marke Volvo. Wir sind eine 100prozentige Volvo-Tochter, produzieren auf vier Kontinenten und sind in über 100 Ländern vertreten.*

Weitere Informationen über die Konzern-Webseite:  
[www.volvo.com](http://www.volvo.com)

*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

Ref. No. 28 2 669 2720  
Printed in Sweden 2004.07-4,0  
Volvo, Eskilstuna

German  
GMC