

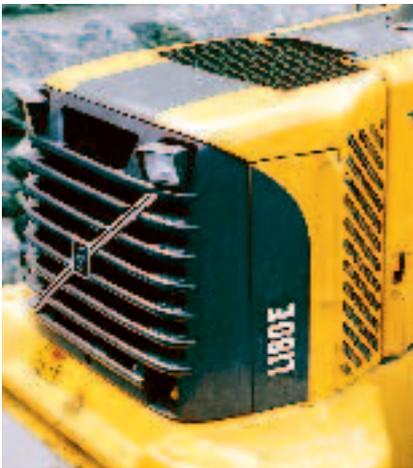
**VOLVO-RADLADER**  
**L180E**



**VOLVO**

# Der neue L180E – ein wendiges Kraftpaket

Möglichst viel Material möglichst rasch und kostengünstig von A nach B zu befördern, ist natürlich die wichtigste Zielvorgabe für einen Radlader. Daher haben wir aus dem Volvo L180E nicht nur eine komfortable und umweltverträgliche, sondern in erster Linie eine sehr rentable Maschine gemacht. Der neue Radlader mit einem Einsatzgewicht von 29 t erweist sich mit beispielhafter Produktionsleistung und Wirtschaftlichkeit als Meister in vielen Bereichen.



Der Volvo L180E fühlt sich besonders wohl im harten Einsatz, z.B. bei Arbeitsvorgängen, die den Brechanlagen vor- und nachgelagert sind. Typische Aufgaben sind auch das Beladen von Dumpfern und Lastwagen, das Beschicken von Sortieranlagen oder die Rückverladung. Elektronisch gesteuerter Motor, Getriebe mit Schaltautomatik, Load Sensing-Hydraulik und das patentierte TP-Hubgerüst, das Parallel- und Z-Kinematik vorbildlich vereint, bilden die Grundlage seiner Kraft und Wendig-

keit. Damit wird der L180E zu einem wertvollen Glied jeder Produktionskette. Insbesondere im Holzumschlag erweist sich das nahezu gleichbleibend hohe Reißmoment als unschlagbarer Vorteil, z.B. wenn Holztransporter mit möglichst wenigen Umläufen – und ohne Beschädigung der Last – entladen werden sollen. Das breitgefächerte Sortiment an Anbaugeräten und Ausrüstungen ermöglicht einen flexiblen Einsatz des L180E in Sägewerken, aber auch in vielen anderen Bereichen.

## Eile mit Weile ...

Es ist ein reines Vergnügen, den neuen L180E 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, – wenn es sein muß, auch im Drei-Schicht-Betrieb – ist das handfeste Ergebnis dieser „Wohltaten“.

## Ein gutes Geschäft

Hohe Verfügbarkeit und extrem niedriger Kraftstoffverbrauch bilden die Grundlage der ausgezeichneten Gesamtwirtschaftlichkeit des L180E. 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 L180E zu einer Maschine, die hinsichtlich kurz- und langfristiger Rentabilität nur schwer zu übertreffen sein dürfte. Dazu zählen natürlich auch die günstigen Finanzierungsmöglichkeiten bei Volvo und der bekannt hohe Wiederverkaufswert. Kurz gesagt, mit dem L180E machen Sie ganz einfach ein gutes Geschäft!

## Technische Daten L180E

- Motor: Volvo D12C LC E2  
Schwungradleistung bei: 1400 U/min  
SAE J1995 brutto: 223 kW (303 PS)  
ISO 9249,  
SAE J1349 netto: 221 kW (300 PS)
- Reißkraft: 215,7 kN \*
- Kippplast, voll eingelenkt: 18 320 kg \*
- Schaufelinhalt: 3,7 m<sup>3</sup> – 14,0 m<sup>3</sup>

- Holzgreifer,  
Querschnittsfläche: 1,6 – 3,7 m<sup>2</sup>
- Einsatzgewicht: 26 – 29 t
- Bereifung: 800/65 R29 oder  
26,5 R25

\* Schaufelinhalt 4,4 m<sup>3</sup>, gerade Schaufel mit Zähnen und Verschleißsegmenten  
Bereifung: 26,5 R25 Standardhubgerüst



# Die Kunst, eine Schaufel im Handumdrehen zu füllen

Der Volvo L180E 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 verlustarm auf die Räder um. Hohe Produktivität, sehr niedriger Kraftstoffverbrauch und überlegene Wirtschaftlichkeit im Betrieb sind das Ergebnis.

## Elektronisch gesteuerter D12C-Motor – schnelle Reaktion, kurze Taktzeiten

Bereits im niedrigen Drehzahlbereich entwickelt dieser 12-l-Hochleistungsmotor nahezu sein maximales Drehmoment. Der Volvo L180E 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.

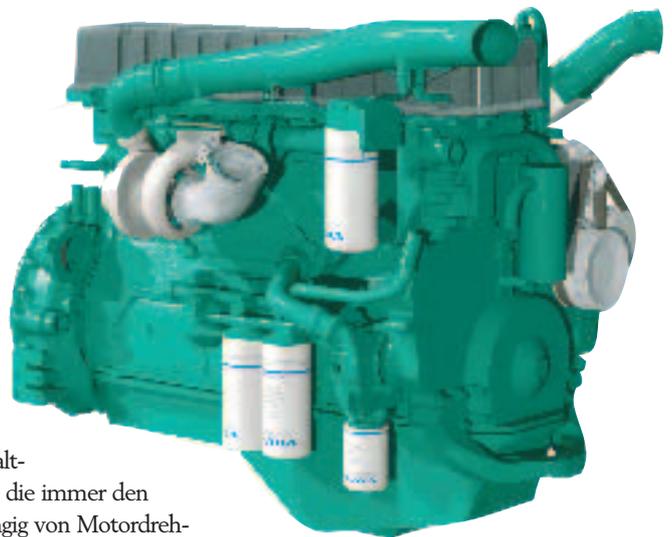
## Drehzahl- und geschwindigkeitsabhängige Schaltautomatik

Das bewährte Volvo-Vorgelegegetriebe bewirkt in Verbindung mit der ebenfalls von Volvo entwickelten Schaltautomatik angenehm ruckfreie und zügige Schaltvorgänge. Der Fahrer braucht nur vorwärts,

rückwärts oder Kick-down zu wählen, alles andere kann er der APS-Schaltautomatik überlassen, die immer den richtigen Gang, abhängig von Motordrehzahl, Fahrgeschwindigkeit und gewähltem Schaltprogramm einlegt. Diese „Feinabstimmung“ führt in allen Einsatzsituationen zu optimaler Durchzugskraft und Kraftstoffnutzung.

## Volvo-Achsen

Volvo-Achsen und Kraftübertragung sind gut aufeinander abgestimmt und sorgen dafür, daß der L180E immer auf dem Boden bleibt, auch in schwierigem Gelände. Wahlweise kann die Hinterachse – zur Abstimmung auf den vorherrschenden Einsatzbereich – mit einem Selbstsperrdifferential\* ausgestattet werden.



## Im Falle eines Falles ...

sind sichere Bremsen wirklich alles, könnte man sagen. Beim L180E sind diese nasse Bremsen mit Ölumlaufkühlung, die gut geschützt eingebaut sind und sichere, effiziente Bremsvorgänge gewährleisten.

Die externe Achsölkühlung\* eignet sich bei Einsätzen mit hohem Kühlbedarf der Bremsen zur zusätzlichen Kühlung. Das Achsöl wird in diesem Zusammenhang auch gefiltert und der Ölwechselabstand läßt sich somit von 1000 auf 2000 Betriebsstunden verlängern.

## Motor

- Der Volvo D12C ist ein sechszylindriger 12-l-Turbodieselmotor mit elektronisch gesteuerter Kraftstoffeinspritzung mittels Pumpe-Düse-Einheiten. Der Vierventiler hat einen durchgehenden Zylinderkopf mit stabiler Lagerung der obenliegenden Nockenwelle sowie einen luftgekühlten Ladeluftkühler.
- Die Motoren der E-Serie mit elektronischem Motor-Management sind reaktionsschnell und gehen sparsam mit dem Kraftstoff um.
- Optimierte Kraftstoffeinspritzung – hoher Wirkungsgrad und niedrige Emissionswerte entsprechend den Anforderungen von Stufe 2 nach 97/68/EG
- Elektronisch gesteuerter Kühlflüster mit Hydrostatantrieb – bedarfsabhängiger und somit energieschonender Betrieb
- Leicht zugängliche Filter – einfache Wartung

## Getriebe

- Bewährtes und weiterentwickeltes Volvo-Vorgelegegetriebe – schnelle Reaktion und große Schub- und Zugkraft in Verbindung mit dem elektronisch gesteuerten Motor
- Volvo brachte bereits 1981 die erste Lastschaltautomatik (APS) für Radlader auf den Markt.
- Die geschwindigkeits- und drehzahlabhängige APS wurde ständig weiterentwickelt und ist nun mit Leistungswahlschalter und vier Schaltbereichen eine willkommene Bedieneinrichtung für den Fahrer und ein wichtiger Faktor bei der Senkung des Kraftstoffverbrauchs.

## Achsen

- Achsen aus eigener Fertigung – als wichtiger Bestandteil des Kraftübertragungspakets perfekt abgestimmt

- Mit mehreren Alternativen bei den Differentialen/Differentialsperren kann die Geländegängigkeit einsatzgerecht optimiert werden.

## Bremsen

- Vollhydraulisch betätigtes Zweikreis-Sicherheitssystem
- Umlaufgekühlte Bremsen im Ölbad – betriebssicher und langlebig
- Elektronischer Bremsentest über Contronic – rasche Kontrolle der Bremsleistung
- Zweistufige Warnmeldung bei hoher Achsöltemperatur – effizienter Schutz der Komponenten, geringere Beschädigungsgefahr
- Bremsverschleißanzeige zur einfachen Kontrolle des Zustands der Bremsbeläge

\* Sonderausrüstung



# Eine intelligente Maschine überanstrengt sich nicht ...

Mit TP-Kinematik und Load Sensing-Hydraulik gelingt es dem Volvo L180E, seine Kräfte stets sinnvoll und ohne Energieverschwendung einzusetzen. Kein Hydrauliköl wird unnötigerweise in Umlauf gehalten. Ein beispielhaft niedriger Kraftstoffverbrauch bei bester Tonnenleistung ist das Ergebnis.

## Load Sensing-Hydraulik macht Sinn ...

Einen Großteil seiner vorteilhaften Eigenschaften hat der Volvo L180E seiner neuen Load Sensing-Hydraulik zu verdanken. Drei 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.

## 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 stets eisern im Griff und läßt sich gut manövrieren.

## Immer sicher auf Kurs ...

In Transportstellung wird die Schaufel vom TP-Hubgerüst in sicherem Griff nahe der Vorderachse gehalten. Die dadurch gewonnene zusätzliche Laufruhe und Stabilität drückt sich in geringeren Materialverlusten, kürzeren Umläufen und somit höherer Tonnenleistung aus. Auch die BSS-Hubgerüstdämpfung mit Gasdruck-Flüssigkeitsspeichern trägt zu einem Gewinn an Komfort und Produktivität bei, indem sie Pendelbewegungen am Anbaugerät oder Nickschwingungen der Maschine dämpft.

## Leichtgängige und exakte Lenkung

Die Lenkanlage arbeitet ebenfalls nach dem Load Sensing-Prinzip, d.h. bedarfsabhängig und somit sehr effizient und kraftstoffsparend. Sie reagiert rasch und exakt auf die Lenkmanöver des Fahrers – auch bei niedrigen Motordrehzahlen.



## TP-Hubgerüst

- Patentiertes TP-Hubgerüst (Torque/Parallel) mit zwei Kinematiksystemen in einem: Z-Kinematik und Parallelkinematik
- Vom Fahrer leicht zu beherrschende, zügige Ausrüstungsbewegungen – hohe Fahrer- und Maschinenleistung
- Gelenke am Hubgerüst mit doppelten Bolzensicherungen und Dichtungen

## Load-Sensing-Arbeitshydraulik

- Bedarfsabhängig arbeitende Hydraulikanlage. Ein energieschonendes System, das den Dieserverbrauch reduziert.

- Vorgesteuerte Steuerventile – hohe Produktivität durch exaktes Ansprechen bei hervorragender Feinsteuerung
- BSS-Hubgerüstdämpfung – dämpft irritierende Nickschwingungen und Pendelbewegungen und ermöglicht noch kürzere Taktzeiten.

## Load Sensing-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
- Neue Dreipunktaufhängung des Motors und Getriebes – geringere Vibrationen und weniger Geräuschentwicklung
- Langlebiges Volvo-Knickgelenk – bewährte Bauweise, einfache Wartung



# Fahrerkomfort – ein wichtiger Produktionsfaktor



## 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 L180E hat ein zweistufiges Kabinenluftfilter mit leicht austauschbarem Vorfilter. Die Kabinenluft wird über das Hauptfilter mehrfach umgewälzt und somit gereinigt. Dank dieser exklusiven Konstruktionslösung von Volvo und der serienmäßigen Klimaanlage wird dem Fahrer im L180E ein vorbildliches „Arbeitsklima“ geboten.

### Care Cab

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

## 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 zweimal 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 monotones Kurbeln am Lenkrad – kann der Fahrer mit dem CDC-Bedienhebel in der linken Arm-

Volvo-Radlader sind bereits als äußerst fahrerfreundlich bekannt. Dennoch ist es beim neuen Volvo L180E gelungen, den Fahrerkomfort weiter zu verbessern. Die neue Care Cab-Überdruck-Komfortkabine bietet u.a. noch mehr Möglichkeiten der Anpassung an die individuelle Arbeitshaltung und noch besseren Überblick.

lehne 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 jeweilige Einsatzsituation.

## Alles im Blick und im Griff ...

Mit dem Contronic-Informationssystem ist der Fahrer jederzeit Herr der Lage: Er erhält Betriebsdaten – z.B. Außentemperatur, Kraftstoffverbrauch und Flüssigkeitsstände – sowie Warnhinweise und auch Warmmeldungen leicht ablesbar im Klartext und in der gewünschten Landessprache auf dem Contronic-Display.

## 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 durch die Lagerung der Kabine auf Gummielementen erreicht.

- Gleitgeschützte Trittplächen und Serviceplattformen bieten Sicherheit bei der Wartung. Die leicht nach innen geneigte Leiter erleichtert den Ein- und Ausstieg.
- Die großflächige Verglasung mit den schmalen Eckpfosten gestattet hervorragende Rundumsicht – auch ein wichtiger Sicherheitsfaktor
- Die Sicht nach hinten wird durch die abgeschrägte Motorhaube verbessert.



\* Sonderausrüstung



# Schneller Service und einfache Wartung = maximale Verfügbarkeit

Nur wenige Maschinen arbeiten in so schwieriger und verschleißintensiver Umgebung wie ein Radlader, und das tagaus und tagein. „Stillstand“ ist ein Wort, das man bei Volvo-Baumaschinen nicht oft zu hören bekommt. Praktische Servicekonzepte und eine umfassende Serviceorganisation stellen sicher, daß sich Ihr Radlader hauptsächlich im produktiven Einsatz betätigt.

## Wartungsfreundliches Konzept – mehr Zeit für die produktive Arbeit

Die tägliche Wartung wird durch die elektronische Füllstandkontrolle über das Contronic-Display entscheidend erleichtert. Zudem sind alle Wartungspunkte und Filter leicht vom Boden aus erreichbar. Die großen, einfach zu öffnenden Abdeckungen werden durch Gasdruckfedern offengehalten. Kühlergrill und Lüfter sind ausschwenkbar. Die Schnellkupplungen für die Druckprüfung sind zentral und leicht zugänglich zusammengefaßt.

## Contronic als „Aufsichtsorgan“

Betriebs- und Leistungsdaten des Laders werden von der Contronic-Bordelektronik mit insgesamt drei, miteinander vernetzten Rechnern (ECU) laufend überwacht und gespeichert. Das System arbeitet in drei Stufen:

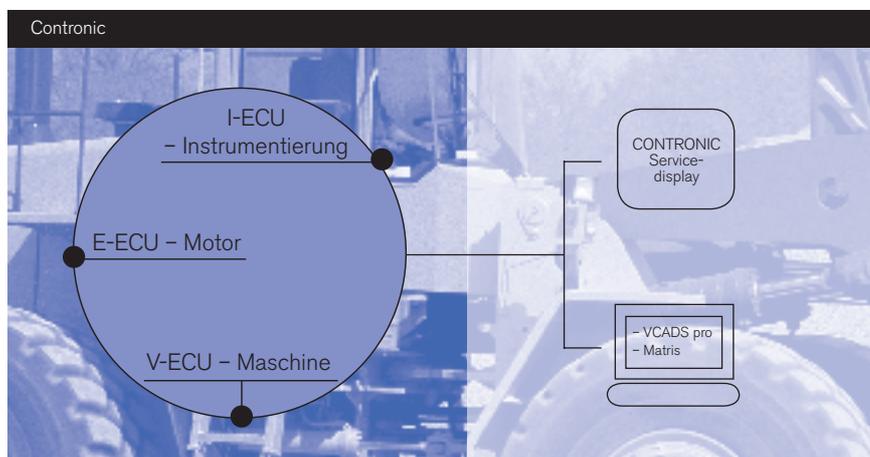
**Stufe 1:** Das System verfolgt den Maschinenbetrieb in Echtzeit. Sollte es zu Abweichungen von Normalwerten kommen, wird der Fahrer unverzüglich darüber informiert. Fehlfunktionen werden mit einer speziellen Service-

einheit im Handumdrehen geortet und diagnostiziert.

**Stufe 2:** Alle Betriebsdaten werden gespeichert und können später dazu benutzt werden, die Arbeit der Maschine zu analysieren und die Ereignisse seit dem letzten Service zu verfolgen. Die Informationen können mit unserem PC-kompatiblen Matris-System grafisch dargestellt werden und sind eine wertvolle Hilfe zur Fehlersuche und Planung der Wartungs-

maßnahmen.

**Stufe 3:** Außerdem kann die Motoreinstellung zur Anpassung an veränderte Einsatzbedingungen u.a. mit Hilfe der Contronic-Serviceeinheit optimiert werden. Mit dem neuen Analyse- und Programmierwerkzeug VCADS Pro lassen sich die Motorfunktionen und Leistungsdaten kontrollieren und notwendige Adaptionen der elektronischen Vorgaben durchführen.



## Contronic (elektrische Anlage)

- Elektrisches/elektronisches Bordnetz mit drei Rechnern. Betriebssicher, effizient und bedienerfreundlich
- Display-Informationen in drei Gruppen – Informationstexte zu Betriebsdaten, Alarmtexte zu eventuell schadensträchtigen Betriebszuständen und Fehlermitteilungen zur elektrischen Anlage selbst
- Drehzahlabsenkung auf Leerlaufniveau bei Betriebsstörungen zur Vermeidung von Folgeschäden

## Wartungseigenschaften und Verfügbarkeit

- Die elektronische Überwachung wichtiger Öl- und Flüssigkeitsstände vereinfacht die tägliche Wartung und steigert die Betriebssicherheit.
- Geschützt angeordnete Entlüftungsfiler für Getriebe, Achsen, Kraftstoff- und Hydrauliköltank
- Zyklon- bzw. Ölbad-Vorfilter\* zur Verlängerung der Standzeit der Motor-Luftfilter bei schwierigen Betriebsbedingungen

- Die werkseitig montierte Zentralschmieranlage\* trägt zur hohen Verfügbarkeit bei.
- Leicht zugängliche Abdeckungen und Wartungspunkte vereinfachen Wartung und Service.
- Gut geschützte Kardanlager – lange Lebensdauer
- Neben der üblichen Gewährleistung gibt es weitere, abgestufte Garantieverträge. Unser CAP-Programm (Component Assurance Program) kann ganz nach Ihren Wünschen maßgeschneidert werden.

\* Sonderausrüstung



# Volvo-Radlader – auch der Umwelt zuliebe

Der Umweltschutz gehört zu den Kernwerten von Volvo. Das Umweltmanagement bildet somit einen „natürlichen“ Teil unserer Geschäftstätigkeit. Fertigungsstätten und Produktionsabläufe sind nach ISO 14001 zertifiziert. Mehr als 95% der Werkstoffe des Volvo L180E sind recyclingfähig. Der Kraftstoffverbrauch ist extrem niedrig und daher auch der Schadstoffausstoß minimal. Auch die Geräusentwicklung ist als äußerst umweltschonend zu bezeichnen. Mit einem Volvo-Radlader wählen Sie also eine der umweltverträglichsten Maschinen am Markt.

## **Niedertouriger Motor – hohe Leistung bei minimalen Emissionswerten**

Umweltverträglichkeit und langfristige Wirtschaftlichkeit sind durchaus keine Gegensätze. Der Volvo L180E stellt das unter Beweis: Der neue 12-l-Turbodiesel entwickelt sein Spitzendrehmoment bereits bei niedrigen Drehzahlen. Das bedeutet sparsamen Kraftstoffverbrauch und minimale Emissionswerte.

## **Arbeitsruhe – eine echte Wohltat**

Die niedrigen Betriebsdrehzahlen sind auch im Hinblick auf die geringere Lärmbelastigung des Fahrers – und seiner Kollegen auf der Baustelle – von Vorteil. Der niedertourige Motor ist zudem dreifach gelagert, weshalb nur geringe Vibrationen auftreten. Motorraum und Kabine sind effizient schallisoliert.

## **Zu mehr als 95% wiederverwertbar**

Nahezu der gesamte L180E ist praktisch wiederverwertbar – d.h. alle Teile aus Gußeisen, Stahl und anderen Metallen wie auch aus Glas und Kunststoff. Motor, Getriebe oder auch

Hydraulikkomponenten können überholt und in unseren Austauschsystemen wiederverwendet werden. Zudem kann der L180E mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl\* betrieben werden. Die Klimaanlage arbeitet selbstverständlich mit

FCKW-freiem Kältemittel. Und damit nicht genug: Sogar winzigste Ölpartikel in der Kurbelgehäuseentlüftung werden ausgefiltert und zum Motor zurückgeführt. Der Volvo L180E ist somit in jeder Hinsicht umweltverträglich.



## **Geringe Umweltbelastung**

- Volvo-Dieselmotor mit elektronischem Motor-Management – hohe Leistung und niedrige Emissionswerte.
- Der niedertourige Hochleistungsmotor entspricht den Emissionsanforderungen von Stufe 2 in Europa und den USA.
- Extrem niedriger Innen- und Außenschallpegel.
- Zu mehr als 95% recyclingfähig.
- Für alle Volvo-Radlader steht unsere Umwelterklärung zur Verfügung.
- Alle unsere Fertigungsstätten sind nach ISO 14001 zertifiziert.

\* Sonderausrüstung



# Der Volvo L180E – genauer betrachtet

## Motor

Motor: 6-Zylinder-Turbodieselmotor in Reihenbauweise. 4 Ventile/Zylinder, obenliegende Nockenwelle und elektronisch gesteuerte Pumpe-Düse-Einheiten. Nasse, austauschbare Zylinderlaufbuchsen sowie austauschbare Ventilführungen und Ventilsitze. Luftfilterung: dreistufig. Kühlanlage: hydrostatisch angetriebener Lüfter sowie luftgekühlter Ladeluftkühler.

Motor..... Volvo D12C LC E2  
 Max. Leistung bei ..... 1400 U/min  
 SAE J1995 brutto..... 223 kW (303 PS)  
 ISO 9249, SAE J1349 ..... 221 kW (300 PS)  
 Max. Drehmoment bei ..... 1200 U/min  
 SAE J1995 brutto..... 1700 Nm  
 ISO 9249, SAE J1349 ..... 1690 Nm  
 Optimaler Arbeitsbereich ..... 1100–1600 U/min  
 Hubraum ..... 12 l

## Kraftübertragung

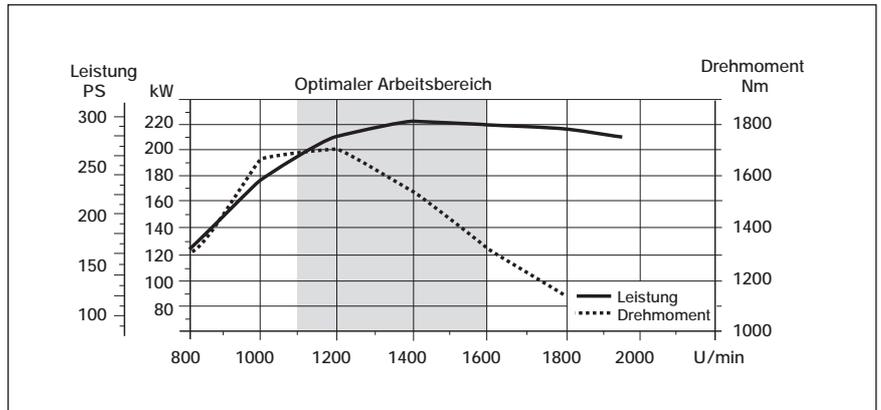
Drehmomentwandler: einstufig. Getriebe: Volvo-Vorgelegegetriebe mit Einhand-Wählhebelbedienung. Getriebeschonendes und ruckfreies Umschalten mit PDM-Kuppelungsmodulation (pulsdauermoduliert). Schaltsystem: Volvo APS-Schaltautomatik mit Leistungswahlschalter. Achsen: Volvo-Achsen mit schwimmend gelagerten Antriebswellen und Planeten-Naben-vorgelegen. Achsgehäuse aus Gußstahl. Starrachse vorne und Pendelachse hinten. Differentiale: Konventionelle Ausführung auf Vorder- und Hinterachse.

Getriebe ..... Volvo HTE 220  
 Wandlungsgrad ..... 2,04:1  
 Höchstgeschwindigkeit, vorwärts/rückwärts  
 1 ..... 6,6 km/h  
 2 ..... 12,4 km/h  
 3 ..... 24,9 km/h  
 4 ..... 37,2 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 Ölumlaufkühlung. Wartungsfreundliche Anordnung in den Radnaben. Die Kraftübertragung beim Bremsen kann über einen Wählschalter am Armaturenbrett ausgerückt 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 und SAE J 1473.

Anzahl der Bremscheiben 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-Vorstellpumpen. Lenkzylinder: Zwei doppeltwirkende Lenkzylinder.

Lenkzylinder ..... 2  
 Bohrung ..... 100 mm  
 Kolbenstangendurchmesser ..... 50 mm  
 Hub ..... 418 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 70 dB (A)  
 Außenschallpegel  
 nach ISO 6395 ..... LwA 108 dB (A)  
 (gemäß Richtlinie 2000/14/EC)  
 Luftdurchsatz ..... 9 m<sup>3</sup>/min  
 Heizleistung ..... 11 kW  
 Kühlleistung (Klimaanlage) ..... 8 kW

## Hydraulikanlage

Ölversorgung: Drei bedarfsabhängig arbeitende Axialkolben-Vorstellpumpen. Eine der Pumpen beliefert stets vorrangig die Lenkanlage und eine ist für den Hydromotor des Kühllüfters vorgesehen. Steuerventile: Doppeltwirkendes Zweikammer-Steuerventil, das von einem Zweikammer-Vorsteuerventil angesteuert wird. Hubfunktion: Der Ventilschieber verfügt über vier Betriebsstellungen: Heben, Haltestellung, Senken und Schwimmstellung. Abschaltbare induktiv-magnetische Hubautomatik, einstellbar für jede Arbeitsposition zwischen maximaler Reichweite und voller Hubhöhe. Kippfunktion: Der Ventilschieber verfügt über drei Betriebsstellungen: Rückkippen, Haltestellung und Auskippen. Abschaltbare induktiv-magnetische Kippautomatik, einstellbar für beliebige Schaufelwinkel. Zylinder: In doppeltwirkender Ausführung für sämtliche Bewegungsfunktionen. Filter: Hauptstrom-Filterpatrone mit Feinheitegrad 20 µm (Absolutwert).

Max. Betriebsdruck, Pumpe 1 ..... 25,0 MPa  
 Fördermenge ..... 234 l/min  
 bei Druck ..... 10 MPa  
 und Motordrehzahl ..... 1900 U/min  
 Betriebsdruck, Pumpe 2 ..... 25,0 MPa  
 Fördermenge ..... 190 l/min  
 bei Druck ..... 10 MPa  
 und Motordrehzahl ..... 1900 U/min  
 Vorsteuersystem  
 Betriebsdruck ..... 3,5 MPa  
 Funktionszeiten  
 Heben\* ..... 7,2 s  
 Auskippen\* ..... 2,0 s  
 Senken ohne Last ..... 3,7 s  
 Komplettes Arbeitsspiel ..... 12,9 s

\* Mit Last nach ISO 5998 und SAE J818

## Hubgerüst

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

Hubzylinder ..... 2  
 Bohrung ..... 180 mm  
 Kolbenstangendurchmesser ..... 90 mm  
 Hub ..... 788 mm  
 Kippzylinder ..... 1  
 Bohrung ..... 250 mm  
 Kolbenstangendurchmesser ..... 120 mm  
 Hub ..... 480 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 ..... 2x1 70 Ah  
 Generatorleistung ..... 1540 W/55 A  
 Anlasserleistung ..... 7,0 kW (9,5 PS)

### Service

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

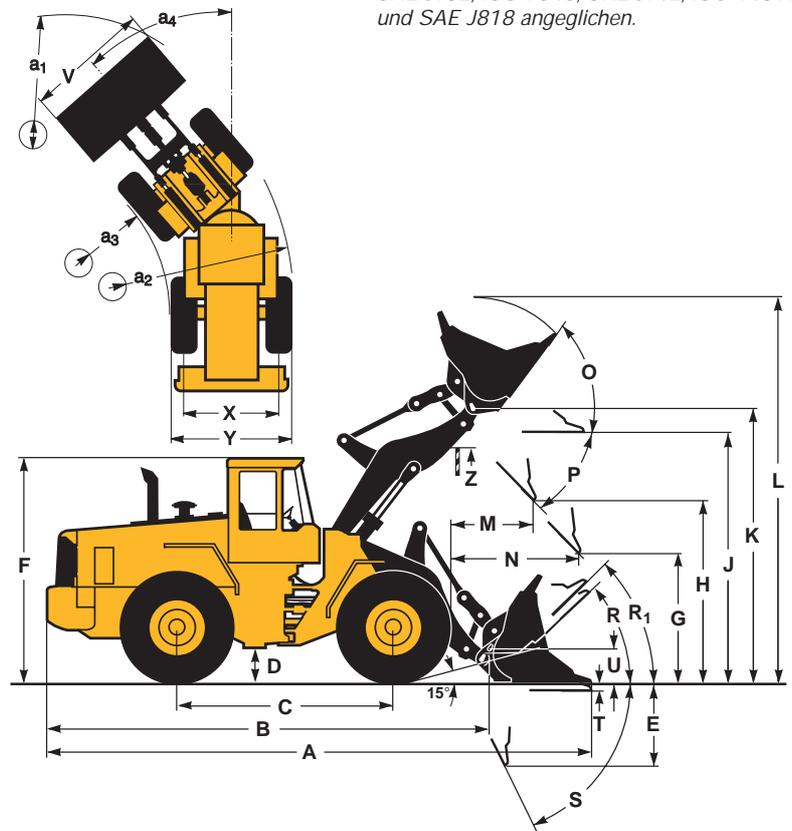
Füllmengen  
 Kraftstofftank ..... 370 l  
 Kühlfüssigkeit ..... 70 l  
 Hydrauliköltank ..... 156 l  
 Getriebeöl ..... 45 l  
 Motoröl ..... 48 l  
 Vorder-/Hinterachse ..... 45/55 l

# Technische Daten und Maßangaben

Bereifung: 26.5 R25 L3

	Standardhubgerüst	Langes Hubgerüst
B	7 180 mm	7 640 mm
C	3 550 mm	—
D	440 mm	—
F	3 580 mm	—
G	2 130 mm	—
J	4 070 mm	4 580 mm
K	4 480 mm	4 980 mm
O	57 °	—
P <sub>max</sub>	49 °	49 °
R	45 °	48 °
R <sub>1</sub> *	48 °	48 °
S	70 °	63 °
T	113 mm	—
U	560 mm	—
X	2 280 mm	—
Y	2 950 mm	—
Z	3 810 mm	4 170 mm
a <sub>2</sub>	6 780 mm	—
a <sub>3</sub>	3 830 mm	—
a <sub>4</sub>	±37 °	—

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

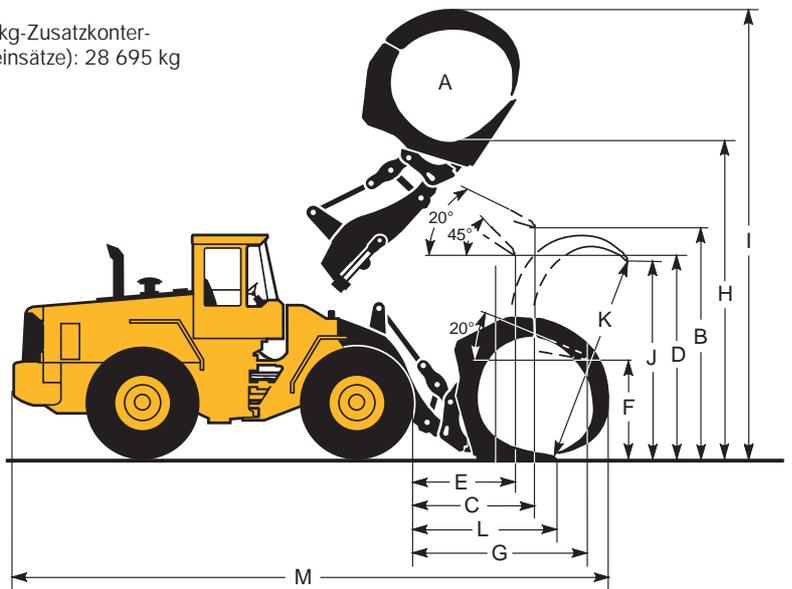


\* Schaufel in Transportposition nach SAE

Bereifung: 800/65 R29

A	3,5	m <sup>2</sup>
B	3 870	mm
C	1 860	mm
D	3 270	mm
E	1 450	mm
F	1 710	mm
G	2 750	mm
H	5 170	mm
I	7 660	mm
J	3 370	mm
K	3 860	mm
L	2 120	mm
M	9 950	mm

Einsatzgewicht (einschl. 1 140 kg-Zusatzkontergewicht für Holz- und Industrieinsätze): 28 695 kg  
Nutzlast: 8 710 kg



## ERGÄNZENDE ANGABEN

Bereifung 26.5 R25 L3		Standardhubgerüst		Langes Hubgerüst	
		26.5 R25 L5	800/65 R29	26.5 R25 L5	800/65 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

Bereifung 26.5 R25	UNIVERSALSCHAUFELN						FELS-SCHAUFELN*	LEICHTGUT	UNIVERSAL-SCHAUFELN	LANGES HUBGERÜST	
											
Schaufelinhalt	m <sup>3</sup>	4,8	4,8	5,1	5,1	5,2	5,2	4,1	8,0	4,4	—
Schaufelnenninhalt ISO/SAE	m <sup>3</sup>	4,4	4,4	4,6	4,6	4,8	4,8	4,1	7,8	4,0	—
Kipplast, ohne Lenkeinschlag	kg	19 760	20 960	20 750	20 730	20 530	19 800	21 560	19 570	21 090	-3 600
35° Lenkeinschlag	kg	17 450	18 580	18 390	18 380	18 190	17 500	19 110	17 270	18 740	-3 270
voller Lenkeinschlag	kg	17 190	18 310	18 120	18 110	17 920	17 230	18 830	17 000	18 480	-3 230
Reißkraft	kN	193,4	215,9	206,7	205,0	202,3	185,8	193,3	150,7	214,9	—
A	mm	9 110	9 010	9 080	8 790	8 820	8 950	9 140	9 340	8 720	+450
E	mm	1 630	1 540	1 610	1 340	1 360	1 480	1 660	1 840	1 270	—
H** Messerkante, SAE Zahnspitze/U-messer	mm	3 150 2 940	3 190 2 980	3 150 2 940	3 200 3 120	3 190 3 110	3 120 3 040	3 130 2 920	2 780 2 700	3 260 3 180	+510
L	mm	6 190	6 180	6 190	6 180	6 130	6 240	6 330	6 310	6 030	+490
M** Messerkante, SAE Zahnspitze/U-messer	mm	1 310 1 500	1 230 1 420	1 280 1 470	1 180 1 230	1 200 1 250	1 330 1 380	1 350 1 540	1 530 1 580	1 130 1 180	+20
N**	mm	2 040	2 030	2 050	1 910	1 920	1 980	2 110	2 030	1 880	+420
V	mm	3 230	3 230	3 230	3 200	3 400	3 200	3 230	3 400	3 200	—
a, Wendekreis- durchmesser	mm	14 930	14 890	14 920	14 750	14 950	14 820	14 970	15 210	14 720	—
Einsatzgewicht	kg	26 810	26 340	26 400	26 390	26 460	26 760	27 730	26 830	26 010	+210

\*) mit L5 Bereifung

\*\*) Gemessen zur Spitze der Schaufelzähne oder Kante des Unterschraubmessers. Schütthöhe am Grundmesser. Bei 45° Auskippwinkel.

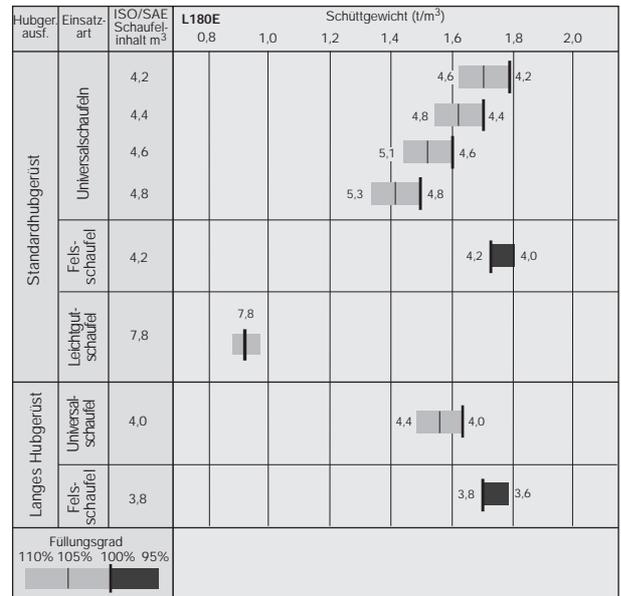
Hinweis: Dies betrifft nur Volvo-Originalanbaugeräte.

## 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 Schaufelinhalt. **Beispiel: Sand und Kies – Füllungsgrad ~ 105%, Schüttgewicht 1,65 t/m<sup>3</sup>. Ergebnis: Die 4,4 m<sup>3</sup>-Schaufel faßt 4,6 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		~ 1,60	4,2	~ 4,6
		~ 1,55	4,4	~ 4,8
		~ 1,45	4,6	~ 5,1
Sand/Kies ~ 105		~ 1,70	4,2	~ 4,4
		~ 1,65	4,4	~ 4,6
		~ 1,50	4,6	~ 4,8
Mischgut ~ 100		~ 1,80	4,2	~ 4,2
		~ 1,70	4,4	~ 4,4
		~ 1,60	4,6	~ 4,6
Fels ≤100		~ 1,70	4,2	~ 4,2

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

### 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

### Contronic-Überwachungssystem

Elektronikeinheit 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 Kontrollleuchten  
Warn- und Kontrollleuchten für:  
• Ladestrom  
• Motoröl Druck  
• Getriebeöl Druck  
• Bremsdruck

## SONDERAUSRÜSTUNG

### Service und Wartung

Zentralschmieranlage  
Schmieranlagen-Erweiterung für Schnellwechsler  
Nachfüllpumpe für Zentralschmieranlage

### Motor

Elektrische Motorvorwärmung  
Ölbad-Vorfilter  
Zyklon-Vorfilter (Turbo)  
Rostgeschützter Wasser- und Hydraulikölkühler  
Handgas  
Maschenfilter für Kraftstoffzufuhr  
Reversierbarer Lüfter

### Elektrische Anlage

Luftfilter für Generator  
Gerätebeleuchtung  
Zusätzliche vordere Arbeitsbeleuchtung  
Zusätzliche hintere Arbeitsbeleuchtung  
Nummernschildbeleuchtung  
Linksasymmetrische Fahrscheinwerfer  
Rundumleuchte, klappbar  
Seitliche Begrenzungsleuchten  
Rückfahr-Warnanlage (akustisch)

### Kabine

Radio mit Kassettenspeicher  
Sonnenblenden, Front- und Heckscheibe  
Sonnenblenden, Seitenfenster  
Schiebefenster, rechts  
Schiebefenster, Tür

- 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, Getriebeneutralisierung zuschaltbar  
PDM-Kupplungsmodulation  
Fahrtrichtungsschalter an Hebeleinheit  
Differenziale:  
Vorne: Konventionelle Ausführung  
Hinten: Konventionelle Ausführung

### Bereifung

26.5 R25

### Bremsanlage

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

### Kabine

Gepflegt und zugelassen nach ROPS (SAE J1040CC, ISO 3471), FOPS (SAE J231, ISO 3449)  
Zentralschlüsselsatz (Startschloß/Türschloß)  
Schallschluckende Auskleidung  
Klimaanlage  
Aschenbecher  
Zigarettenanzünder  
Einbausatz für Radio  
Abschließbare Tür

Sicherheitsgurt mit größerer Länge/Breite als Standardausführung  
„S1“-Kabinenluftfilter  
Fahrsitz mit niedriger Rückenlehne  
Fahrsitz mit niedriger Rückenlehne, beheizt  
Fahrsitz mit hoher Rückenlehne, beheizt  
Ausbildersitz  
Linke Armlehne für ISRI-Fahrsitz  
Halter für Aufbewahrungsbox  
Schalldämmsatz  
Rückfahrkamera  
Klimaautomatik (ATC)  
Beheizte Rückspiegel

### Kraftübertragung

100% schlüssige Differentialsperre vorne  
Selbstsperrdifferential hinten  
Geschwindigkeitsbegrenzung, 20 km/h, 30 km/h

### Bremsanlage

Ölkühler für Vorder- und Hinterachse

### Hydraulikanlage

Einhebelbedienung  
Einhebelbedienung für 3 Funktionen  
3. Hydraulikkreislauf  
3./4. Hydraulikkreislauf  
Biologisch abbaubares Hydrauliköl  
Schnellwechsler mit separater Geräteverriegelung  
Arktik-Ausrüstung mit Schläuchen für Schnellwechsler  
Arktik-Ausrüstungen, Steuerleitungen und Bremsdruckspeicher

Überdruckkabine mit gefilterter Frischluftzufuhr und Heiz-/Defrosteranlage  
Bodenmatte  
Innenbeleuchtung  
Innenrückspiegel  
Zwei Außenrückspiegel  
Ausstellfenster, rechts  
Getönte Verbundglasscheiben  
Sicherheitsgurt mit Aufrollautomatik (SAE J386)  
Verstellbare Hebeleinheit  
Elektrisch beheizter Fahrsitz 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  
Lenkradknopf  
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 Motorraum  
Zughaken  
Kotflügel, fest montiert vorne und ausschwenkbar hinten

### Sonstiges

Notlenkung

### Externe Ausrüstung

Langes Hubgerüst  
Kotflügelverbreiterung

### Sicherheit

Schutzgitter für Fahrscheinwerfer  
Schutzgitter für Rücklicht  
Schutzgitter für Seitenscheiben und Heckscheibe  
Schutzgitter für Kühlergrill  
Schutzgitter für Windschutzscheibe  
Unterbodenschutzplatten, vorne und hinten

### Sonstiges

CDC-Komfort-Lenk- und Fahrschaltung  
Schild, langsamfahrendes Fahrzeug

### Bereifung

800/65 R29

### Anbaugeräte

Schaufeln:  
• Gerade Schaufeln mit Zähnen/ohne Zähne  
• Trapezschaufeln mit Zähnen/ohne Zähne  
• Hochkippschaufeln  
• Leichtgutschaufeln  
Schaufelzähne mit Anschweiß-/Anschraubhaltern  
Dreiteilige Unterschraubmesser  
Überlaufschutz  
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.



**Zusätzliche Hydraulikfunktionen\***

Die Hydraulikanlage des L180E ist auf die nachträgliche Installation eines 3. Hydraulikkreislaufs vorbereitet. Eine separate 3. Hydraulikfunktion mit Bedienhebel und zugehörigen Leitungen läßt sich leicht installieren und erweitert das Einsatzspektrum des Radladers.

Auch eine 4. Hydraulikfunktion für den L180E kann nachgerüstet werden. Dazu ist dann ein 4. Bedienhebel erforderlich. Diese Funktion ist bei der Arbeit mit Rundholzgreifern einschließlich Ausstoßer erforderlich.

\* Sonderausrüstung



**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 mit hervorragender Leistung bewältigt wird.



Universalschaufel  
- mit Unterschraubmessern



Universalschaufel  
- mit Zähnen und Segmenten



Trapezfelsschaufel  
- mit Zähnen und Segmenten



Rundholzgreifer/Sortiergreifer



## 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, 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 Volvo-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.- Nr. 28 3 669 2354  
Printed in Sweden 2004.03-2,0  
Volvo, Eskilstuna

German  
GMC