

**VOLVO-RADLADER
IM GEWINNUNGSEINSATZ**



VOLVO

DIE KUNST, BERGE ZU VERSETZEN ...

Mit einem Volvo-Radlader gestaltet sich der zügige Materialtransport von A nach B schon fast zum Kinderspiel. Dabei hat Volvo von Anfang an vieles bedacht: nicht nur die Produktivität, sondern auch Fahrerkomfort und Sicherheit, Umweltverträglichkeit und Servicefreundlichkeit.

Nicht nur der Großlader L330E zeichnet sich durch vorbildliches Eindringvermögen und geballte Schub- und Zugkraft aus. Auch die kleineren „Geschwister“ überzeugen im Gewinnungseinsatz – sei es in Steinbrüchen, Kiesgruben oder in Tagebaubetrieben – durch hohe Leistung, dank gut abgestimmter Komponenten, die in perfekter Harmonie zusammenwirken.

Mit den Original-Anbaugeräten und Sonderausrüstungen können es die Volvo-Radlader in puncto Geschwindigkeit,

Bedien- und Fahrkomfort und nicht zuletzt Wirtschaftlichkeit ohne weiteres mit richtigen Schwergewichtlern aufnehmen. Beruhigende Sicherheit bietet zudem unser gut etablierter Kundendienst mit Rundum-Service ganz nach Wunsch.

Im Felsumschlag, in der Rückverladung, unter oder über Tage – wo immer Sie tätig sind, die Volvo-Radlader werden Sie durch ihre Zuverlässigkeit und Belastbarkeit stets in Staunen versetzen.

Volvo-Serienausstattung



Original-Anbaugeräte

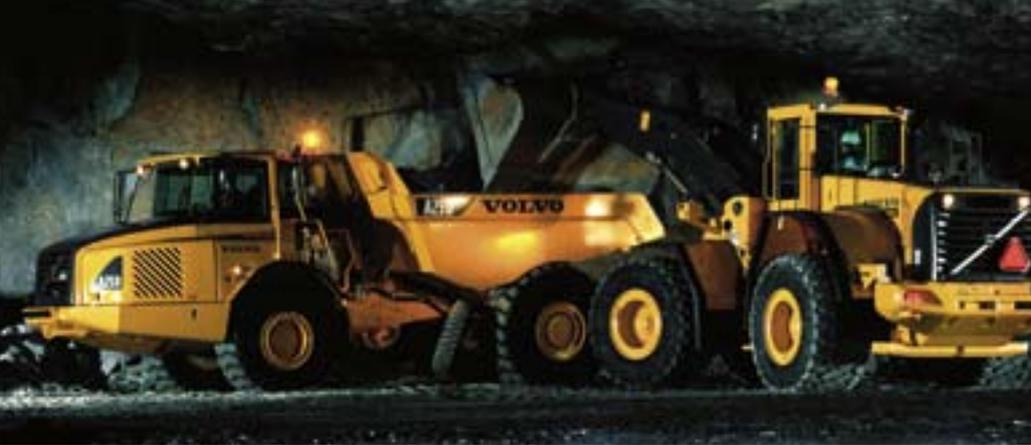


Sonderausrüstungen



Volvo-Kundendienst





FÜR SCHWIERIGE EINSÄTZE UND ANSPRUCHSVOLLE KUNDEN

Volvo-Radlader basieren auf dem Erfahrungsschatz aus mehr als 50 Jahren und sind hart im Nehmen, was sie in Gewinnungseinsätzen schon seit langem unter Beweis gestellt haben. Belastbarkeit und Langlebigkeit sind auch bei den neuen E-Modellen „serienmäßig“.

Produktiv

- Alle Maschinensysteme und Komponenten wurden zusammen entwickelt und sind daher penibel aufeinander abgestimmt. Das bedeutet: hohe Fahrerleistung, vorbildliche Qualität und Betriebssicherheit und nicht zuletzt – außerordentliche Produktivität.
- Die Load Sensing-Arbeitshydraulik wird jeder Fahrer zu schätzen wissen, denn sie reagiert schnell und ist komfortabel zu bedienen.
- Die Kinematiksysteme von Volvo zeichnen sich durch vorteilhafte Rückklippwinkel in Transportstellung aus und ermöglichen einen hohen Schaufelfüllungsgrad bei geringen Materialverlusten, ein besonderer Vorzug bei Load & Carry-Einsätzen.

Wirtschaftlich

- Die Hochleistungs-Niederemissionsmotoren und technisch ausgereiften Kraftübertragungskomponenten von Volvo führen in Verbindung mit der effizienten Hydraulik zu extrem niedrigem Kraftstoffverbrauch.
- Die dreistufige Filterung der Ansaugluft des Motors stellt ein weiteres Plus für die technische Lebensdauer der Volvo-Radlader dar. Effiziente Entlüftungsfilter verhindern das Eindringen von Verunreinigungen in Getriebe, Achsgehäuse, Kraftstoff- und Hydrauliköltank.

Komfortabel

- Die Ergonomie hat bei der Entwicklung der Fahrerumgebung eine äußerst wichtige Rolle gespielt, was sich u.a. bei den verstellbaren Bedienkonsolen, den bequem erreichbaren Hebeln und Schaltern sowie der sinnvoll angeordneten Instrumentierung zeigt.

- Die „Care Cab“ von Volvo ist ein besonders ruhiger Arbeitsplatz dank großzügiger Schallisolierung und vibrationsdämpfender Kabinenlagerung.
- Mehrstufige Frischluft- und Umluftfilterung bedeuten unbehindertes Durchatmen auch in staubiger Umgebung.

Servicefreundlich

- Das Contronic-Überwachungssystem steigert die Verfügbarkeit der Maschine, indem es umfassend über den Maschinenzustand informiert und durch rechtzeitige Warnmeldungen unerwartete Stillstandzeiten vermeiden hilft. Zu den vom Fahrer abrufbaren Informationen gehören u.a. Füllstände, Kraftstoffverbrauch und Servicezeitpunkte.
- Besonders lange Serviceintervalle – z.B. 500 Betriebsstunden bei Motoröl und Filter oder 4000 Betriebsstunden bis zum Wechsel des Hydrauliköls – bedeuten, daß sich die Volvo-Radlader hauptsächlich im produktiven Einsatz betätigen.

Sicher und umweltverträglich

- Geneigte Trittleiter, gleitgeschützte Stufen und Wartungsflächen sowie eine große Türöffnung bedeuten Sicherheit beim Ein- und Ausstieg.
- Mit dem elektronischen Bremsleistungstest, einfach über das Contronic-Display abrufbar, und den Anzeigestiften für die Bremsbeläge lassen sich Sicherheit und Leistung der Bremsanlage einfach und schnell kontrollieren. Praktisch und sicher ist auch das automatische Ansetzen der Feststellbremse beim Abstellen des Motors.
- Die Umwelt profitiert vom niedrigen Kraftstoffverbrauch der Volvo-Radlader. Der geringe Schadstoffausstoß ist vorbildlich.





EIN GUTES TEAM - SCHAUFELN UND VERSCHLEISSTEILE VON VOLVO

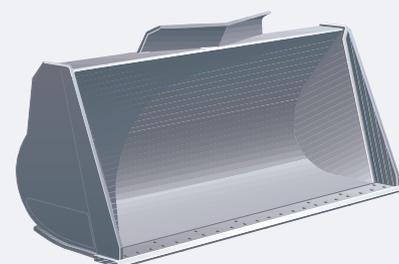
Die Originalschaufeln von Volvo und die zugehörigen Verschleißelemente werden mit denselben Qualitätsvorgaben gefertigt wie die Volvo-Radlader selbst. Als Maschinenhersteller haben wir Zugang zu allen Daten, um Anbaugeräte zu bauen, die sich wie ein Teil der Maschine selbst verhalten und somit hohen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

Schaufeln zum Laden vom Haufwerk/von der Halde

• Gerade Universalschaufel

Die Universalschaufel hat einen etwas abgewinkelten Boden, der das Eindringen und die Schaufelfüllung erleichtert. Unterschraubmesser oder Zähne stehen als Ausstattung zur Verfügung, weshalb diese Schaufel ihrem Namen alle Ehre macht: sie ist praktisch universal einsetzbar. Zu empfehlen für das Laden von Sand, Kies oder anderem Material vom Haufwerk oder von der Halde.

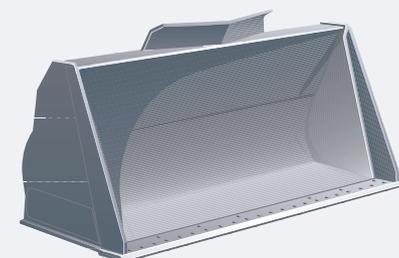
Modell	Schaufelinhalt
L110E	2,5-3,3 m ³
L120E	2,5-3,5 m ³
L150E	3,5-4,5 m ³
L180E	3,8-4,8 m ³
L220E	4,7-6,5 m ³
L330E	7,0-8,3 m ³



• Schaufel mit flachem Boden (Erdbauschaufel)

Die Schaufeln mit flachem Boden sind besonders zur Herstellung bzw. Erhaltung glatter, ebenmäßiger Oberflächen geeignet. Die Schaufeln können mit Unterschraubmessern oder Zähnen ausgestattet werden.

Modell	Schaufelinhalt
L110E	3,0 m ³
L120E	3,0-3,4 m ³
L150E	4,0-4,2 m ³

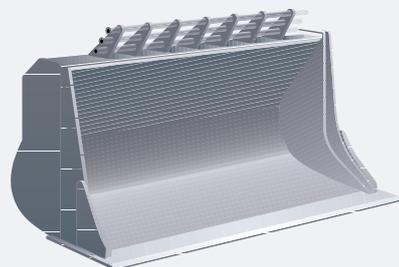


Schaufeln für den Felseinsatz

• Gerade Felsschaufel

Felsschaufeln mit gerader Schneide eignen sich für Material, das größere Eindringfähigkeit und Ausbrechkraft erfordert. Im Vergleich zu Trapezschaufeln ergeben sich geringere Materialverluste und eine größere Schütthöhe. Auch für diese Schaufel stehen Unterschraubmesser sowie Zähne und Verschleißsegmente zur Verfügung.

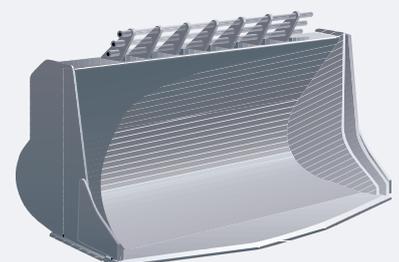
Modell	Schaufelinhalt
L110E	3,0 m ³
L120E	3,0 m ³
L150E	3,6-3,8 m ³
L180E	4,2-4,4 m ³
L220E	4,3-4,5 m ³
L330E	6,1-6,9 m ³



• Trapezfelsschaufel

Dieser Schaufeltyp ist bestens für den Einsatz in hartem, steindurchsetztem Material bzw. gesprengtem Fels geeignet und wird zumeist mit Zähnen und Verschleißsegmenten ausgestattet. Zum Umschlag von Kies, gebrochenem Material oder Erz sind jedoch Unterschraubmesser zu empfehlen.

Modell	Schaufelinhalt
L110E	2,6-2,9 m ³
L120E	2,6-2,9 m ³
L150E	3,4-3,5 m ³
L180E	3,7-4,2 m ³
L220E	4,4-5,0 m ³
L330E	6,1-7,5 m ³





- Seitliche Schaufelschneiden mit zusätzlichen Verschleißschiene 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 Anschweißhaltern (Brinell-Härte bis zu 515)



Unterschraubmesser und Segmente

Für gerade Schaufeln und Trapezschaufeln stehen Unterschraubmesser und Verschleißsegmente zur Verfügung, die leicht zu montieren sind und gewendet bzw. versetzt werden können, um eine möglichst lange Nutzungsdauer zu erreichen. Zwischen den Zähnen anzubringende Segmente tragen dazu bei, die Lebensdauer der Schaufelschneide und Zahnhalter um einiges zu verlängern, sind allerdings nicht für bündige Zahnhalter geeignet.

Volvo-Zahnsystem

Das Volvo-Zahnsystem ermöglicht große Flexibilität hinsichtlich der Abstimmung auf die vorgesehenen Materialarten und Bodenklassen: Zähne stehen für vier verschiedene Materialarten zur Verfügung, und auch bei den Haltern ist die Auswahl groß: Anschweißhalter, umlaufende Anschweißhalter in 1 1/2schenkliger Ausführung bzw. Anschraubhalter in 2schenkliger Ausführung. Die Zähne aus hochfestem und besonders widerstandsfähigem Stahl umfassen jeweils einen reichlich bemessenen Verschleißschutz und erreichen somit eine lange Standzeit. Die selbstschärfenden Zahnspitzen haben aufgrund ihres flachen Profils ein hervorragendes Eindringvermögen, was Vorteile wie leichtere Schaufelfüllung, geringeren Maschinenverschleiß und letztendlich auch höhere Produktionsleistung bewirkt.



NENNEN SIE UNS IHREN EINSATZ - WIR HABEN DIE AUSRÜSTUNG

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.

Sehr empfehlenswert

• BSS-Hubgerüstdämpfung

Das BSS-System arbeitet je nach Einsatzsituation in zwei Betriebsarten und dämpft Pendelbewegungen der Last sowie Nickschwingungen der Maschine, die besonders bei der Fahrt auf unebenem Untergrund auftreten können. Mit BSS lassen sich kürzere Taktzeiten erzielen und Materialverluste verringern. Auch der Fahrer weiß den höheren Fahrkomfort zu schätzen.

• Schaufelrückführung

Die Schaufelrückführung ist eine elektro-hydraulische Funktion, die das Hubgerüst automatisch absenkt und die Schaufel in eine vorgewählte Stellung zurückführt. Die Zylinderbewegung wird

dabei gedämpft, wodurch die Schaufel ruckfrei in Position gebracht wird. Die Schaufelrückführung ist eine wesentliche Bedienerleichterung, die insbesondere beim Laden mit kurzen Umläufen einen Zeit- und somit Produktivitätsgewinn bewirkt.

• Langes Hubgerüst

Durch größere Reichweite und Schütthöhe erleichtert das lange Hubgerüst die Beladung hochbordiger Lkw und hoher Aufgabetrichter. Beim Füllen der Schaufel kann die Maschine zudem in etwas größerem Abstand vom Haufwerk aufgestellt werden, was zusätzliche Sicherheit bedeutet.

BSS-Hubgerüstdämpfung



CDC-Komfort-Lenk- und Fahrschaltung



Zentralschmierung



Rückfahrkamera mit Monitor





Empfehlenswert

• CDC-Komfort-Lenk- und Fahrschaltung

Monotone Bewegungsabläufe, typisch beim Laden mit kurzen Umläufen, 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.

• Zentralschmierung

Eine werkseitig installierte Zentralschmierung sorgt dafür, daß „einschlägige“ Stellen an der Maschine automatisch und gut dosiert geschmiert werden. Dies bedeutet kürzere Stillstandzeiten für Wartung/Service und mehr Zeit für die produktive Arbeit.

• Rückfahrkamera mit Monitor

Die auf der Motorhaube angebrachte Kamera bietet beim Zurücksetzen hervorragenden Überblick ohne tote Winkel. Über den Farbbildschirm in der Kabine hat der Fahrer den rückwärtigen Bereich voll im Blick. Besonders empfehlenswert bei Arbeiten in beengten Räumen und an Orten, an denen viele Menschen und Maschinen im Einsatz sind.

• Fahrersitze

Volvo bietet zahlreiche, ergonomisch gestaltete Fahrersitze an, die im Hinblick auf Sicherheit und Komfort des Fahrers entwickelt wurden. Verschiedene Ausführungen mit und ohne Luftfederung/Beheizung lassen keinen Fahrerwunsch offen. Allen Sitzen ist gemeinsam, daß sie körpergerecht und individuell verstellbar ausgeführt sind und somit jedem Fahrer – sei er groß oder klein – hervorragenden Sitzkomfort bieten.

• Differentialausführungen

Ein Selbstsperrdifferential für die Hinterachse steht zusätzlich zur 100% schlüssigen Differentialsperre auf der Vorderachse zur Verfügung, um die Traktionseigenschaften in bestimmten Einsätzen zu optimieren. Der L220E kann mit Selbstsperrdifferentials auf beiden Achsen ausgestattet werden, beim L330E ist diese Ausstattung serienmäßig.

• Externe Achsölkühlung

Die Achsölkühler dienen zur Zusatzkühlung des Achsöls und der Bremsen bei besonders schweren Einsätzen mit großer Bremshäufigkeit und langen Transportstrecken.

• Ansaugluft-Vorfilter

Zyklon-Vorfilter (Sy-Klone oder Turbo II) sowie ein Ölbadvorreiniger von Volvo stehen zur Vorreinigung der Ansaugluft des Motors zur Verfügung. Neben der zusätzlichen Abscheidekapazität haben diese Vorreiniger auch den Vorteil, die Wartungsabstände zu verlängern und somit den Serviceaufwand zu verringern.

• Trittplächen mit Gummiaufhängung

Flexible Gummielemente wurden für zwei Trittplächen am Einstieg der Kabine entwickelt. Da sie leichter nachgeben und zudem enger an der Maschine sitzen, wird der Einstieg bei extremen Einsatzbedingungen besser geschützt. (L150E – L220E)

Bereifung

L-3: Zu empfehlen, wenn hohe Anforderungen an Traktion und Selbstreinigung gestellt werden, die Beständigkeit gegen Schnittverletzungen jedoch geringere Bedeutung hat. Typische Anwendungsbereiche: Laden von Sand und Kies, Rückverladung und Load & Carry-Einsätze auf guten Baustraßen. Breitreifen (65er-Serie) des Typs L-3 sind vorteilhaft bei größeren Anforderungen an Standfestigkeit und Aufschwimmfähigkeit, z.B. auf sehr weichen Böden.

L-4: Zu empfehlen für den Einsatz in abriebintensivem Material und zur Vermeidung von Schnittverletzungen. Typische Anwendungsbereiche: Umschlag von Fels und Zuschlagstoffen sowie bei schwierigen Bodenverhältnissen. L-4-Reifen sind u.U. auch für Einsätze geeignet, in denen L-5-Reifen sonst zur Anwendung kommen, falls besondere Hitzebeständigkeit erforderlich ist (z.B. für Load & Carry-Einsätze über längere Strecken).

L-5: Diese Reifen sind für schwere Einsätze erforderlich, in denen es leicht zu Schnittverletzungen kommen kann. Das „extra tiefe“ Felsprofil gewährleistet eine lange Standzeit der Reifen auch beim Felsumschlag.

VOLVO CUSTOMER SUPPORT - DARAUF KÖNNEN SIE SICH VERLASSEN ...

Mit einem Volvo-Radlader erwerben Sie nicht nur eine Maschine, die dem neuesten Stand der Technik entspricht, sondern erhalten auch Zugang zur engmaschigen Serviceorganisation von Volvo Construction Equipment. Ganz gleich, ob Sie Produktinformationen, Service oder Ersatzteile benötigen – Ihr Volvo-Händler ist stets für Sie da ...



... mit einem ganzen Arsenal praktischer Dinge, die den Baumaschinenalltag erleichtern und Ihnen helfen, die Leistung Ihres Volvo-Radladers ganz auszuschöpfen. Ihr Volvo-Baumaschinenhändler informiert Sie z.B. gerne über die hochwertigen Volvo-Originalteile, die dafür sorgen, daß Ihr Volvo ein Volvo bleibt, oder über unser Programm für werksüberholte Austauschteile mit gleicher Qualität, aber günstigerem Preis als Neuteile. Auch auf der „Software-Seite“ haben wir einiges im Angebot, z.B. das PC-kompatible Diagnoseprogramm MATRIS, mit dem sich das Einsatzverhalten Ihrer Baumaschine auf Basis der in der Bordelektronik gespeicherten Betriebsdaten dokumentieren, analysieren und letztendlich auch optimieren läßt.

Ihr Volvo-Händler bietet je nach Maschine, Einsatzbereich und Organisation Ihres Unternehmens genau abgestimmte Wartungsvereinbarungen an. Ein Wartungsvertrag bedeutet rechtzeitigen und stets professionellen Service und somit die Gewißheit, Ihre Volvo-Baumaschine immer mit optimaler Produktivität einsetzen zu können.

Kurzum, mit Ihrem Volvo stehen Sie nie allein auf weiter Flur, sondern haben Zugang zu einer engmaschigen Serviceorganisation. Kompetenz und Qualität unseres Kundendienstes sind der hohen Qualität Ihrer Volvo-Baumaschine angemessen, denn unsere Servicetechniker sind hinsichtlich technischer Neuerungen für das aktuelle Modell oder aktualisierter Wartungsroutinen immer auf dem laufenden, damit Ihre Einsätze Tag für Tag möglichst störungsfrei ablaufen.

TECHNISCHE DATEN

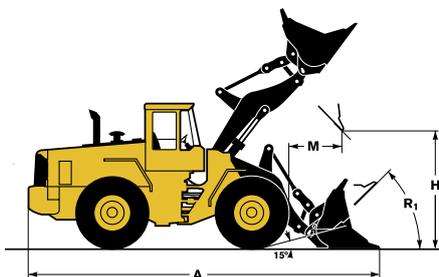
Materialumschlag (Beispiel)

Motor		Volvo L110E	Volvo L120E		Volvo L150E		Volvo L180E		Volvo L220E	
		STE P BOE Standard- hubgerüst D7D LB E2	Standard- hubgerüst D7D LA E2	Langes Hubgerüst	Standard- hubgerüst D9A LB E2	Langes Hubgerüst	Standard- hubgerüst D12C LC E2	Langes Hubgerüst	Standard- hubgerüst D12C LB E2	Langes Hubgerüst
SAEJ 1995 brutto	kW (hk)	155 (210)	165 (224)		211 (287)		223 (303)		259 (352)	
ISO 9249, SAEJ 1349 netto	kW (hk)	154 (209)	164 (223)		210 (284)		221 (300)		258 (351)	
Schaufelnenninhalt, ISO/SAE	m ³	3,1	3,4	2,6	4,0	3,7	4,6	4,0	5,4	4,9
Kipplast, ohne Lenkeinschlag	kg	12 970	13 970	11 750	17 060	13 770	20 730	17 400	23 420	20 700
voller Lenkeinschlag	kg	11 140	11 190	9980	14 980	12 010	18 110	15 150	20 540	18 080
Ausbrechkraft	kN	150,7	153,4	182,3	178,9	192,8	214,7	229,0	225,0	234,7
A Gesamtlänge	mm	7910	8080	8380	8640	9110	8790	9190	9090	9360
H Schütthöhe bei ganz angehobener Schaufel und 45° Schüttwinkel	mm	2830	2850	3500	2990	3590	3110	3650	3260	3660
M Reichweite bei ganz angehobener Schaufel und 45° Schüttwinkel	mm	1150	1230	1070	1250	1200	1280	1250	1310	1250
R, SAE-Tragstellung	°	46	47	50	48	53	48	53	47	49
Einsatzgewicht	kg	18 240	19 110	19 100	23 000	23 230	26 390	26 290	30 880	31 000
Bereifung		23.5 R25 L3	23.5 R25 L3		26.5 R25 L3		26.5 R25 L3		29.5 R25 L4	

Gesteinsverladung (Beispiel)

Langes Hubgerüst empfehlenswert

Motor		Volvo L180E		Volvo L220E		Volvo L330E	
		Standard- hubgerüst D12C LC E2	Langes Hubgerüst	Standard- hubgerüst D12C LB E2	Langes Hubgerüst	Standard- hubgerüst D16B LA E2	Langes Hubgerüst
SAEJ 1995 brutto	kW (PS)	223 (303)		259 (352)		370 (503)	
ISO 9249, SAEJ 1349 netto	kW (PS)	221 (300)		258 (351)		369 (502)	
Schaufelnenninhalt, ISO/SAE	m ³	4,2	4,2	5,0	5,0	7,5	6,9
Kipplast, ohne Lenkeinschlag	kg	21 210	17 340	22 940	20 340	34 090	32 520
voller Lenkeinschlag	kg	18 490	15 000	20 050	17 710	30 090	28 640
Ausbrechkraft	kN	193,5	196,9	178,1	181,0	339,0	349,5
A Gesamtlänge	mm	9150	9620	9700	10 030	11 030	11 350
H Schütthöhe bei ganz angehobener Schaufel und 45° Schüttwinkel	mm	2890	3390	2930	3280	3180	3590
M Reichweite bei ganz angehobener Schaufel und 45° Schüttwinkel	mm	1550	1570	1810	1760	2300	2340
R, SAE-Tragstellung	°	48	53	46	48	51	51
Einsatzgewicht	kg	27 940	28 220	32 910	33 100	50 960	51 980
Bereifung		26.5 R25 L5		29.5 R25 L5		875/65 R33" L5	



Hinweist:
Maßangaben beziehen sich auf Volvo-Originalanbaugeräte.
Weitere Informationen sind den Prospekten für das jeweilige Modell zu entnehmen.
Zur Erzielung bester Stabilität ist die Schaufelwahl-Tabelle zu berücksichtigen
(Siehe Gerätekatalog).



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

Ref. No. 25 A 100 1570
Printed in Sweden 2005.07-2,0
Volvo, Eskilstuna

German
WLO