

**VOLVO-BAGGER**

**EC140B/EC160B/EC180B/EC210B  
EC240B/EC290B/EC360B/EC460B**



**VOLVO**

# Eine Schippe draufgelegt: Die neuen Bagger der B-Serie – mehr Leistung, mehr Komfort, mehr Sparen.

Wie baut man einen Bagger, der besser ist als die Konkurrenz? Indem man zuhört. Es sind Ihre Anregungen, Ideen und Vorschläge, die der neuen B-Serie ihr Profil gegeben haben. Nehmen Sie einen Bagger dieser Modellreihe ins Visier: eine Kabine, in der Luxus serienmäßig ist. Machen Sie den Test: ein Motor, der Bärenkraft und Zuverlässigkeit in sich vereint – und der, im Einklang mit der fahrerfreundlichen Hydraulik, den "Tiger im Tank" schont. Sein niedriger Verbrauch und seine geringe Wartung machen dauerhaft Freude. Bereit zum Anbaggern?



**Die Volvo B-Serie. Serienmäßig neu**  
Die Klasse einer Maschine zeigt sich in der Leistungsfähigkeit ihrer Komponenten. Bei der Entwicklung der B-Serie haben wir jedes Bauteil gründlich unter die Lupe genommen. Ziel war es, für jeden Bereich die optimale Lösung zu finden. Das Ergebnis ist ein Bagger, der in Sachen Komfort und Zuverlässigkeit, Produktivität und Wartungsfreundlichkeit Maßstäbe setzt. Das fängt an mit dem von Volvo

konstruierten neuen Motor. Indem er sich hydraulischen Leistungsstufen fließend anpasst, erreicht er maximale Produktivität. Ebenso überzeugend: die Hydraulik. Sie ist hart im Nehmen und reagiert feinfühlig auf die Ansteuerung durch den Fahrer. Komfort auch in der Kabine: Die neue Ausstattung ermöglicht ein ermüdungsfreies Arbeiten. Und dank der servicefreundlichen Gesamtkonzeption wird die Routinewartung zur Routinesache.

**Auf die Details kommt es an**  
Schauen Sie ruhig genauer hin – die neue B-Serie steckt voller Neuerungen und Verbesserungen im Detail. Oder fragen Sie Ihren örtlichen Volvo-Händler. Er ist Mitglied der weltweiten Volvo-Verkaufs- und -Serviceorganisation, die Sie zu jeder Zeit fachkundig und zügig unterstützt. Kundendienst in Perfektion.

---

## Wirtschaftlichkeit ist Trumpf

- Neuer, eigens für Volvo-Bagger gebauter Volvo-Turboladernmotor (deutlich besser als EU-Emissionsstufe 2)
- Fortschrittliche Elektronik (Contronic mit integriertem Betriebsartenwahlsystem für bessere Abstimmung von verfügbarer Motor- und Hydraulikleistung)

- Anwenderkonstruierte Kabine mit einzigartigem, neu entwickeltem Sichtfeld, optimierter Sitzergonomie, leistungsfähigerer Heizung und Kühlung und mehr Stauraum
- Präzisionshydraulik für schnelle Arbeitszyklen und hohe Leistung

- Extrem belastbare Ausleger für schwere Einsätze
- Hohe Grabkräfte und Hubleistungen
- Langer, extrem belastbarer Unterwagen







# Einsteigen, Wohl fühlen



Jeder Fahrer hat andere Anforderungen. Unsere Antwort darauf sind individuelle Kabinen. Sie machen die Arbeit leichter und effizienter. Von der elektronischen Klimaregelung über die Scheibenwischer bis hin zum zusätzlichen Raumangebot. Kabinen der B-Serie haben viele Gesichter. Und eines, das zu Ihnen passt. Damit Sie bequem und entspannt arbeiten können.

**Behagen. Selbst bei Hagel** Komfort von Anfang an. Der einfache Zugang macht den Einstieg leicht. Drinnen erwartet Sie dann eine großzügig gestaltete Kabine mit reichlich Platz für persönliche Gegenstände. Ein Raum, der Freiraum lässt. Ein Arbeitsplatz, der Wind und Wetter vergessen macht. Das erweiterte Sichtfeld – ohne störenden Querrahmen – und die

vergrößerte Fensterwischfläche mit parallel arbeitenden Wischern (plus optionalem unteren Wischer) schaffen Durchblick, selbst unter widrigen Bedingungen. Darüber hinaus bieten zusätzliche Rückspiegel mit großer Sichtfläche einen noch sichereren, besser kontrollierten Maschinenbetrieb.

**Stichwort Sicherheit:** Die Kabine ist nach dem Lehrbuch der Ergonomie gestaltet. Auf diese Weise wird Ermüdungserscheinungen vorgebeugt. Mit seinen justierbaren Sitz- und Steuerkonsolen für unabhängige Einstellungen passt sich der Fahrersitz jeder Körperform und Größe an. Zum produktiven Arbeiten trägt auch die elektronische Klimaregelung mit Kühl- und Heizleistung bei, die – ob bei Frost oder sengender Sonne – angenehme Celsiusgrade garantiert. Und dank schallschluckender Materialien und stoßdämpfender Kabinenlager bleiben Geräusche und Erschütterungen auf ein Minimum beschränkt. Weniger Stress, höhere Produktivität.

## Die Komfortkabine

- Ergonomisch konstruierte Kabine mit hohem Bedienkomfort für wirtschaftliches und produktives Arbeiten
- Verbesserte Sicht für höhere Sicherheit und optimalen Einsatz
- Umgestaltetes Bedienungsfeld für schnellere Betriebszustandsprüfungen und effizienteres Arbeiten
- Erhöhte Kühl- und Heizleistung mit vierstufigem Gebläse und 13 Auslassöffnungen
- Schiebetürfenster mit mehreren Öffnungspositionen
- Gaszylinder zum Öffnen und Schließen der oberen Frontscheibe ohne Kraftaufwand
- Sehr niedriger Kabinenschallpegel
- Sehr gute Reinigungsmöglichkeit der Kabine dank flachen, an den Kanten gebogenen, leicht zu reinigenden Gummifußmatten
- Hochwertiger Komfortsitz mit neun verschiedenen Einstellungen



# Ein Volvo durch und durch

Produktivität braucht Kontinuität in der Leistung. Deshalb hat Zuverlässigkeit bei Volvo höchste Priorität. Solide, auf Herz und Nieren geprüfte Systeme und Bauteile schaffen die Grundlage für dauerhaften Einsatz. Und einer leistet besonders viel: der neue Volvo-Motor – das Herzstück der B-Serie.

## Leistung pur

Der Motor ist die vielleicht aufregendste Neuerung der B-Serie. Dieses Kraftpaket – ein Volvo-Sechszylinder (EC140B: Vierzylinder)-Turbodiesel mit Direkteinspritzung und Ladeluftkühler – wird eigens für die besonderen Anforderungen des Baggerbetriebs gebaut. Als einer der PS-stärksten Motoren seiner Klasse ist er meisterhaft auf die Bauteile und Bauweise der Hydraulik abgestimmt. Gemeinsam sorgen der kraftvolle neue Volvo-Motor und die fortschrittliche Hydraulik selbst bei schwierigem Graben- oder Massenaushub für einen außergewöhnlich niedrigen Kraftstoffverbrauch. Sparen mit Power.

Leistung auf Dauer. Viele Verbesserungen und Neuerungen im Detail stellen sicher, dass der Motor

jederzeit rundläuft. So ist der Turbolader mit dem neuen Ladeluftkühler ausgestattet. Für eine wirtschaftliche Verbrennung und niedrige Emissionen. Mittels dreier Luftreinigungsphasen, Schadstoffe herausgefiltert, bevor sie den Motor erreichen. Die Lebensdauer des Motors wird dadurch entscheidend verlängert. Und ein optionaler Ölbad-Vorreiniger sorgt für ausgezeichnete Partikelfilterung und einfachere Wartung.



---

## Der Motor

- Alle neuen Volvo Motoren der Stufe 2 sind mit luftgekühlten Ladeluftkühlern ausgestattet, um das Hydrauliksystem stets mit der geforderten Leistung zu versorgen.
- Hohe Motorleistung gewährleistet erstklassige Produktivität.
- Höhere Zuverlässigkeit und Langlebigkeit, auch bei anspruchsvolleren Einsätzen durch 3-Stufen Luftreinigungssystem ab EC210B.
- Leerlauf-Automatik für weniger Lärm und Kraftstoffverbrauch
- Optionaler Ölbad-Vorreiniger für feinste Partikelfilterung







# Technik für Hochleistung



## Die Hydraulik

- Maschinenoptimiertes Betriebsart-Steuerungssystem, Aktivierung über Joystick-Kontrollhebelbewegungen, für einfache Bedienung und ausgezeichnete Kontrolle
- Automatische elektronische Regelung der benötigten Motor- und Hydraulikleistung
- Ausleger- und Stielzylinderregeneration für schnelle Arbeitsbewegungen und sparsamen Kraftstoffverbrauch

- Hydraulischer Ölkühler in korrosionshemmender Aluminiumbauweise für maximale Wärmeabführung
- Leistungserhöhung auf Knopfdruck für temporäre Steigerung der Grab- und Hubkräfte

## Die Elektronik

- Feinabstimmung der verfügbaren Motor- und Hydraulikleistung über das Contronic-System, für maximale Produktivität und minimalen Kraftstoffverbrauch
- Selbstdiagnosesystem - einfache Fehlersuche mit Hilfe von Fehlercodes und Statusanzeigen
- Leistungsstarke 80-A-Lichtmaschine für Einsätze in 24-Stunden-Schichten
- Hochleistungsfähige taghelle Halogenlampen





Die Hydraulik ist der verlängerte Arm des Fahrers. Ihre hoch entwickelte Feinfühligkeit macht die Volvo-Hydraulik zu einem Präzisionswerkzeug, das exakte Beherrschung garantiert. Mit vier verschiedenen "Power"-Arten und einem "Power Max"-Modus spricht die Hydraulik der B-Serie automatisch auf die Joystick-Bewegungen des Fahrers und auf Vorsteuerdruck an. Dadurch können Volvo-Maschinen bei allen Einsätzen herausragende Leistungen erbringen.

Die bewährte Volvo-Hydraulik besticht durch ihre Robustheit und Intelligenz. Ausleger-, Stiel- und Schwenkprioritätssystem, Ausleger- und Stielzylinderregeneration und zwei variable Axialkolbenpumpen verbessern deutlich die hydraulische Leistung. Diese drückt sich aus in enormen Schwenkkräften, hohen Grab- und Hubleistungen und raschen Arbeitszyklen. So sorgt die Volvo-Hydraulik für schnellere Arbeitsspiele und eine hohe Umschlagsleistung. Auch verfügt die B-Serie über einen neuen Hydraulikölkühler. Der korrosionshemmende Aluminium-Ölkühler minimiert, dank maximaler Wärmeabfuhrung, die Wärmekonzentration. Auf diese Weise kann das System sein Leistungspotential

voll ausschöpfen. Übrigens, der Austausch der Anbauwerkzeuge erfolgt bei Volvo einfach und zügig. Das Volvo-Schnellwechselsystem ermöglicht ein sicheres Lösen in Sekunden. Höchste Flexibilität bei maximaler Sicherheit.

#### **Ausgereifte Elektronik**

Mit der B-Serie kommt die nächste Elektronik-Generation: Contronic. Die neuen Volvo-Bagger sind mit einem Bordcomputer (V-ECU), einem Maschinendisplay (MDU) und einer elektronischen Motorsteuerung (E-ECU) ausgerüstet. Über eine Datenverbindung sind alle Teile miteinander verknüpft. Sämtliche Maschinendaten werden im V-ECU abgespeichert. Für die Wartung benötigte Informationen können auf dem externen Service-Display angezeigt werden. Auch können alle Maschinendaten mit einem speziellen Programm, dem MATRIS, auf einen PC heruntergeladen werden. Diese Daten sind ein wichtiges Hilfsmittel für Diagnose und Wartungsarbeiten. Das MDU überwacht und liefert Informationen über alle wichtigen Maschinenfunktionen. Diese Infos werden auf dem Display auf der rechten Konsole angezeigt.

Die Contronic stimmt die verfügbare Motor- und Hydraulikleistung präzise aufeinander ab. Für höchste Leistung.

---

#### **Der Unterwagen und die Grabausrüstung**

- Grabausrüstung für harte Einsatzbedingungen, extrem haltbar und zuverlässig
- Ausgezeichnete Grab- und Hubkräfte
- Optionaler zweiteiliger Ausleger bei EC140B, EC160B, EC180B, EC210B, EC240B und EC290B
- Großer Tank und niedriger Kraftstoffverbrauch für den Einsatz über zwei volle Arbeitsschichten
- Verstärkter Unterwagen mit solidem Laufwerk und robuster Kettenführung

# Ihnen zu Diensten

Investieren statt warten. Denn einfache Wartung bedeutet: mehr Betriebsstunden, weniger Probleme am Einsatzort, höhere Produktivität. Deshalb verfügt die B-Serie über Funktionen, die Instandhaltung und Wartung zum Kinderspiel machen.



## Schneller Warten

Die Ausstattung entscheidet. Die Maschinen der B-Serie haben alles, was man für eine einfache Wartung braucht: hohe Filterkapazitäten für längere Wartungsintervalle, verbesserte Luftfilterleistung und Wartungszugänglichkeit, ein Schnellablassventil für Motor- und Hydrauliköl und einfacher Zugang über klappbare Deckel unter dem Oberwagen.

Zusätzlich haben wir viele Funktionsteile innerhalb des Baggers neu angeordnet. Das Ergebnis: Filter, die einfacher zugänglich sind,

zentralisierte Schmierpunkte, ein günstig positionierter elektrischer Relaiskasten und großzügige, leicht zu öffnende Türen und Hauben mit Schlössern.

Und Volvo bietet noch mehr. Schon immer hatten unsere Bagger ein dreistufiges Luftreinigungssystem, um das Ansaugen von Staub und Schmutz zu verhindern. Jetzt ist es wahlweise auch mit einem besonders leistungsfähigen Ölbad-Vorreiniger für hochwirksame Partikelfilterung erhältlich. Außerdem hält Volvo für Servicetechniker und Maschinenbesitzer hoch entwickelte diagnostische Hilfsmittel bereit, die die routinemäßige Wartung und Fehlersuche beschleunigen.

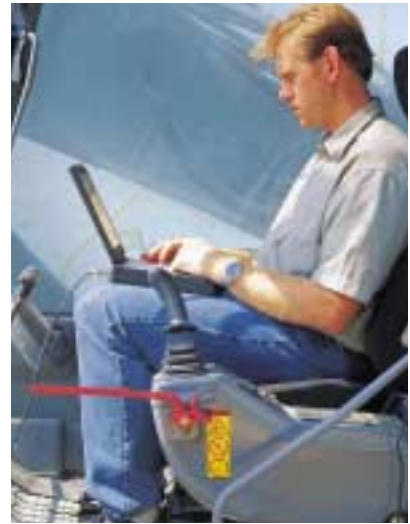
## Verantwortung aus Tradition

Seit jeher bürgt der Name Volvo für Sicherheit. Es ist eines unserer Hauptanliegen, den Schutz unserer Fahrer, ihrer Umgebung und der Umwelt stetig zu verbessern.

Die sicherheits- und umwelttechnischen Leistungsmerkmale der Bagger unserer neuen B-Serie erfüllen oder übertreffen die ISO 14001-Vorschriften, u.a. die EU-Emissionsnormen der Stufe 2. Auch sind die Bauteile der Maschine

bis zu 97% recycelbar.

Und weil Sicherheit im Kleinen beginnt, überzeugen unsere Maschinen bis ins Detail. So sind die Trittplächen auf dem Oberwagen mit rutschsicherem Lochblechen und praktischen Stufen und Handläufen versehen. Ein hydraulisches Druckentlastungssystem garantiert den sichereren Wechsel von Anbaugeräten und das sicherere Absenken der Ausrüstung im Notfall. Und unsere hochleistungsfähigen Halogenlampen haben schon immer für gute Sicht bei schlechten Lichtverhältnissen gesorgt.



## Die Wartungsfreundlichkeit






- Großzügige, einfach zu öffnende Türen und Hauben mit Schlössern
- Langlebiger Hydraulikrückleitungsfilter
- Hohe Luftfilterleistung und -wartungsfreundlichkeit





- Kontrollpunkte für hydraulische Druckmessungen, gruppiert für einfachen Zugang
- Zentralisierte Schmierpunkte
- Neue Scharnierklappe unter dem Oberwagen für einfachen Ölwechsel






## Die Umwelt und die Sicherheit


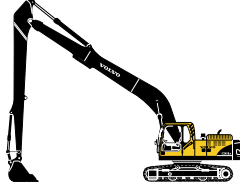
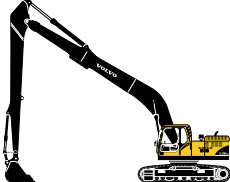
- Emissionsarme Motoren (Werte < EU-Emissionsnormen Stufe 2)
- Elektrischer Hauptschalter
- Optionales Schutzgitter für die Frontscheibe, FOPS (Falling Object Protection Structure) und FOG (Falling Object Guard)
- Rutschsichere Lochbleche auf der Service-Plattform



					
<b>Motor</b>	Volvo EC140B LC	Volvo EC140B LCM	Volvo EC160B LC	Volvo EC160B NLC	Volvo EC180B LC
<b>Nennleistung</b> , bei (U/min)	Volvo D4D EBE1	Volvo D4D EBE1	Volvo D6D EHE2	Volvo D6D EHE2	Volvo D6D EHE2
ISO 9249/DIN 6271, netto kW (PS)	35 (2 100)	35 (2 100)	32 (1 900)	32 (1 900)	32 (1 900)
<b>Zulässige Löffelinhalt</b>	m <sup>3</sup> 0,65-0,98	0,73-1,08	0,88-1,23	0,78-1,08	1,03-1,43
<b>Hubkraft</b>					
längs zum Unterwagen	t 3,5	3,8	4,7	4,7	5,4
bei Reichweite/Höhe	m 6,0 / 1,5	6,0 / 1,5	6,0 / 1,5	6,0 / 1,5	6,0 / 1,5
<b>Ausbrechkraft, SAE</b>	kN 87,3	87,3	105,2	105,2	105,2
<b>max. Reichweite</b>	m 8,3	8,3	9,0	9,0	9,0
<b>max. Grabtiefe</b>	m 5,5	5,4	6,0	6,0	6,0
<b>Betriebsgewicht</b>	t 13,7-15,2	14,9-15,6	16,6-18,8	16,5-18,7	18,1-19,0

				
<b>Motor</b>	Volvo EC210B LC	Volvo EC210B NLC	Volvo EC240B LC	Volvo EC240B NLC
<b>Nennleistung</b> , bei (U/min)	Volvo D6D EFE2	Volvo D6D EFE2	Volvo D7D EEE2	Volvo D7D EEE2
ISO 9249/DIN 6271, netto kW (PS)	32 (1 900)	32 (1 900)	33 (2 000)	33 (2 000)
<b>Zulässige Löffelinhalt</b>	m <sup>3</sup> 0,9-1,55	0,75-1,38	1,15-1,98	1,05-1,8
<b>Hubkraft</b>				
längs zum Unterwagen	t 7,1	7,1	9,1	8,9
bei Reichweite/Höhe	m 6,0 / 1,5	6,0 / 1,5	6,0 / 1,5	6,0 / 1,5
<b>Ausbrechkraft, SAE</b>	kN 130,4	130,4	156,9	156,9
<b>max. Reichweite</b>	m 9,9	9,9	10,3	10,3
<b>max. Grabtiefe</b>	m 6,7	6,7	7,0	7,0
<b>Betriebsgewicht</b>	t 21,3-22,3	21,5-22,2	24,9-25,8	24,8-25,7

					
<b>Motor</b>	Volvo EC290B LC	Volvo EC290B NLC	Volvo EC360B LC	Volvo EC360B NLC	Volvo EC460B LC
<b>Nennleistung</b> , bei (U/min)	Volvo D7D ECE2	Volvo D7D ECE2	Volvo D10B EBE2	Volvo D10B EBE2	Volvo D12C EBE2
ISO 9249/DIN 6271, netto kW (PS)	32 (1 900)	32 (1 900)	28 (1 700)	28 (1 700)	32 (1 900)
<b>Zulässige Löffelinhalt</b>	m <sup>3</sup> 1,08-2,1	0,95-1,88	1,68-3,0	1,35-2,45	1,8-3,78
<b>Hubkraft</b>					
längs zum Unterwagen	t 10,8	10,2	11,3	10,2	13,1
bei Reichweite/Höhe	m 6,0 / 1,5	6,0 / 1,5	7,5 / 1,5	7,5 / 1,5	7,5 / 1,5
<b>Ausbrechkraft, SAE</b>	kN 172,6	172,6	209,0	209,0	244,2
<b>max. Reichweite</b>	m 10,7	10,7	11,2	11,2	12,5
<b>max. Grabtiefe</b>	m 7,3	7,3	7,5	7,5	8,3
<b>Betriebsgewicht</b>	t 28,6-29,9	28,4-29,7	37,1-38,4	36,3-37,5	45,1-47,9

			
<b>Motor</b>	Volvo EC210B LR	Volvo EC240B LR	Volvo EC290B LR
<b>Nennleistung</b> , bei (U/min)	Volvo D6D EFE2	Volvo D7D EEE2	Volvo D7D ECE2
ISO 9249/DIN 6271, netto kW (PS)	32 (1 900)	33 (2 000)	32 (1 900)
<b>Zulässige Löffelinhalt</b>	m <sup>3</sup> 0,52	0,52	0,52 / 0,57
<b>Hubkraft</b>			
längs zum Unterwagen	t 3,0	3,3	3,7
bei Reichweite/Höhe	m 10,5 / 1,5	10,5 / 1,5	10,5 / 1,5
<b>Ausbrechkraft, SAE</b>	kN 68,6	68,6	69,1
<b>max. Reichweite</b>	m 15,8	18,3	18,6
<b>max. Grabtiefe</b>	m 12,1	14,4	14,8
<b>Betriebsgewicht</b>	t 23,2	27,6	31,6



## 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 Modelle 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 100 prozentige 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. 25 C 435 1187 German, global  
Printed in Korea 2003.07-1 KOR  
Volvo, Seoul