

V O L V O



Volvo Kompakt-Bagger 1,88-2,12 Tonnen 16,3 PS

EC20E

Volvo Construction Equipment

EC20E



Kompakte Vielseitigkeit



Kleine Maschine, große Leistung

- 13% Anstieg der Traktionskraft
- 3.120 kg vereinte Ausgrabungskräfte
- Verbesserte Hubkraft mit durchschnittlich 22% nach vorne und 7% zur Seite



Klein, aber zäh

- Allround Stahlbleche **NEU**
- Hochprofiliertes Gusseisen-Gegengewicht **EXKLUSIV VON VOLVO**
- Geschützte Schläuche, auf Innenseite des Auslegers ausgelegt
- Auslegerversatz innerhalb kettenbreite



Sicherheit steht an erster Stelle

- Gute Sichtverhältnisse, Eintrittsbrett und Kabinengeländer, orangefarbener Sicherheitsgurt sind alle **EXKLUSIV VON VOLVO**
- 4 große und leicht erreichbare Verzurrpunkte am oberen Rahmen **NEU**
- Optionen für Steuersperren (Schalter, Betreibersitzpräsenz oder Sicherheitsgurtsensor) alle **EXKLUSIV VON VOLVO**
- Leichter Ein-/Ausstieg in/aus Kabine



Erste Wahl der Fahrer

- Leichtes Öffnen der Windschutzscheibe mit der Möglichkeit, das untere Fenster zu entfernen und aufzubewahren **NEU**
- Fingerspitzensteuerung mit einstellbarem Hydraulikdurchfluss **EXKLUSIV VON VOLVO**
- Einfache Steuerungsgestaltung
- Automatische 2-Gangschaltung
- Gleichmäßige Bewegungsabläufe



Flexible Leistung

- Zweiter Zusatzhydraulikkreis **EXKLUSIV VON VOLVO**
- Doppeltwirkender Kreis für hydraulische Schnellkupplungen **NEU**
- Variabler Unterwagen unter einem Meter (1 m) breit



The complete package

- Range of Volvo buckets and quick couplers
- Matched Volvo breaker
- Genuine Volvo Parts
- Volvo Financial Services



Maximieren Sie Ihre Profitabilität

- Bequemer Zugang zum Motorraum dank abklappbarem Kraftstofftank **EXKLUSIV VON VOLVO**
- Automatische Motorabschaltung und automatische Leerlaufschaltung (Optionen) **EXKLUSIV VON VOLVO**
- Allround Flachfenster
- 50-Stunden Schmierintervalle
- Patentierte Hydraulikfilter

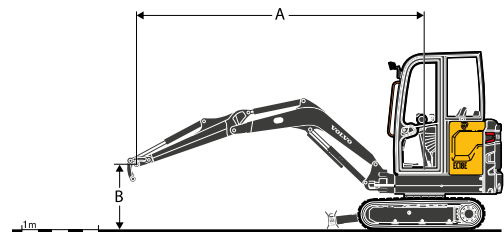
Volvo EC20E im Detail

Motor			
Motor			D0.9A
Max. Leistung bei	U/min	2.300	
Brutto	kW	12	
	PS	16,3	
Entspricht ISO 2534 / SAE J1995			
Max. Drehmoment	Nm	52	
bei Motordrehzahl	U/min	1.800	
Anzahl Zylinder		3	
Hubraum	cm ³	898	
Bohrung	mm	72	
Hub	mm	73,6	
Verdichtungsverhältnis		24	
Elektrische Anlage			
Spannung	V	12	
Batterie	V	1 x 12	
Batteriekapazität	Ah	70	
Lichtmaschine	V/Ah	12/40	
Schwenksystem			
Max. Schwenkgeschwindigkeit	U/min	9,5	
Max. Schwenkdrehmoment	daNm	345	
Unterwagen			
Lauf-/Stützrollen pro Seite		3 / 0	
Kettenspannung	Durch Schmierkolben		
Planierschild (Breite x Höhe)	mm	1.340 x 241	
Grableistungen			
Standard-Löffelbreite (Planierschild mit/ohne seitliche Schnittkanten)	mm	500	
Standardlöffelmasse	kg	48	
Nenn-Füllvermögen Standardlöffel	l	63	
Löffeldrehung	°	199	
Ausbrechkraft Löffel (ISO)	daN	1.827	
Reißkraft kurzer Stiel (ISO)	daN	1.229	
Ausbrechkraft langer Stiel (ISO)	daN	1.033	

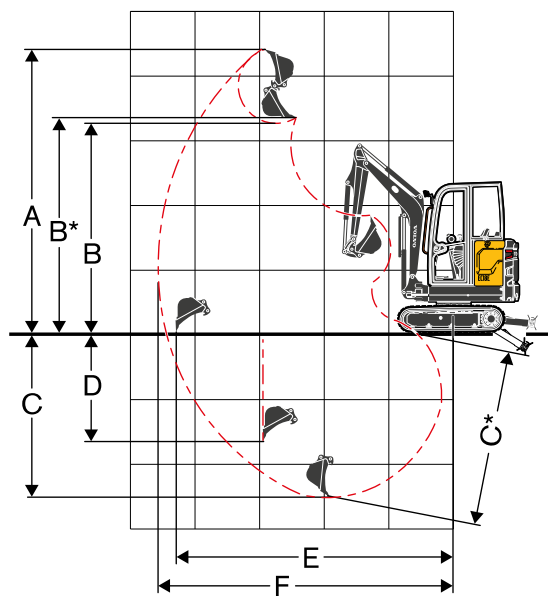
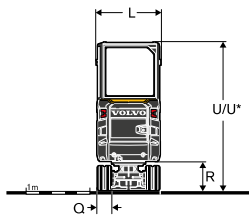
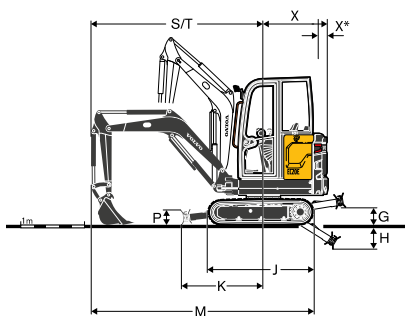
Gewicht und Bodendruck			
Betriebsgewicht nach ISO 6016	kg	1.965	
Bodendruck (Kabine)	kPa	30,4	
Transportgewicht	kg	1.890	
Mit Gummiketten	mm	230	
Mit kurzem Stiel	mm	1.050	
Füllmenge des Kraftstofftank	%	100	
Mit Schuttdach	kg	84	
Mit langem Stiel	kg	10	
Hydraulikanlage			
Pumpentyp		Kolbenpumpe	
Maximale Systemfördermenge	l/min	48	
Maximale Fördermenge für Anbaugeräte	l/min	43	
Maximale Fördermenge für einen 2. Anbaugeräte-Zusatzkreis (Option)	l/min	23	
Maximaler Betriebsdruck	MPa	21	
Fahrsystem			
Max. Zugleistung	daN	1.620	
Max. Fahrgeschwindigkeit langsam	km/h	2,5	
Max. Fahrgeschwindigkeit schnell	km/h	4,6	
Steigfähigkeit	°	30	
Service-Füllmengen			
Kraftstofftank	l	21	
Hydraulikanlage	l	21	
Hydrauliktank	l	15	
Geräuschpegel			
Geräuschpegel in der Kabine erfüllt ISO 6396			
L _{pA}	dB(A)	78	
Externer Lärmpegel erfüllt ISO 6395 und EU-Lärmrichtlinie (2000/14/EG) und 474-1:2006 +A1:2009			
L _{WA}	dB(A)	93	

HUBKRAFT DES EC20E

Die Daten zur Tragfähigkeit gelten für eine mit einer Kabine ausgestattete Maschine, Gummiketten und ohne Schaufel oder Schnellwechsler. Die unten stehenden Werte entsprechen der ISO-Norm 10567. Sie überschreiten nicht 75% der Kipplast oder 87% der hydraulischen Grenzwerte, wobei die Maschine auf festem Grund stehen muss. Die mit einem Sternchen (*) markierten zulässigen Traglasten werden eher durch die hydraulische Hubleistung der Maschine als durch die Kipplast eingeschränkt. Vorsicht: Entsprechend der Norm EN 474-5 muss die Maschine für das Erledigen von Umschlagarbeiten ausgerüstet sein. Der Fahrer ist verpflichtet, die gültigen nationalen und örtlichen Sicherheitsvorschriften zu kennen und anzuwenden.



		Hebepunkthöhe (B) m		Hebepunktradius (A)							
				2,0 m		3,0 m		Max reach		Max. m	
Stiel: 1.050 mm + Planierschild hoch	2	kg	-	-	-	365	352	320	310	3,25	
	1	kg	641	608	351	338	281	272	272	3,48	
	0	kg	609	577	339	327	291	281	281	3,35	
	-1	kg	613	580	-	-	379	365	365	2,79	
Stiel: 1.050 mm + Planierschild unten	2	kg	-	-	396*	352	404*	310	310	3,25	
	1	kg	774*	608	474*	338	429*	272	272	3,48	
	0	kg	964*	577	540*	327	465*	281	281	3,35	
	-1	kg	850*	580	-	-	511*	365	365	2,79	
Stiel: 1.350 mm + Planierschild hoch	2	kg	-	-	333*	333*	279	270	270	3,55	
	1	kg	647*	618	352	339	248	240	240	3,76	
	0	kg	604	572	335	323	254	246	246	3,64	
	-1	kg	599	567	333	320	313	301	301	3,15	
Stiel: 1.350 mm + Planierschild unten	2	kg	-	-	333*	333*	353*	270	270	3,55	
	1	kg	647*	618	426*	339	377*	240	240	3,76	
	0	kg	928*	572	519*	323	412*	246	246	3,64	
	-1	kg	907*	567	501*	320	457*	301	301	3,15	



ABMESSUNGEN

Beschreibung		Einheit	EC20E	
Stiel		mm	1.050	1.350
A	Maximale Schnitthöhe	mm	3.793	3.968
B	Maximale Schütthöhe	mm	2.621	2.796
B*	Maximaler Schaufelabstand	mm	2.733	2.908
C	Grabtiefe	mm	2.279	2.579
C*	Maximale Grabtiefe	mm	2.636	2.853
D	Max. senkrechte Einstichtiefe	mm	1.713	1.999
E	Maximaler Reichweite am Boden	mm	3.976	4.266
G	Höchste Stellung des Planierschild	mm	259	
H	Niedrigste Stellung des Planierschild	mm	404	
J	Kettenlänge	mm	1.620	
K	Planierschild, Maximaler Reichweite am Boden	mm	1.288	
L	Gesamtbreite mit 230 mm Gummiketten	Min. mm	995	
		Max. mm	1.352	
M	Gesamtlänge	mm	3.707	3.554
M*	Transportlänge (Stiel abgelassen)	mm	4.145	4.100
P	Höhe des Planierschildes	mm	241	
Q	Breite der Bodenplatte (Gummi)	mm	230	
R	Bodenfreiheit zum Oberwagen	mm	456	
S	Frontschwenkradius	mm	1.679	1.732
T	Frontschwenkradius mit maximalem Versatz	mm	1.401	1.450
U	Gesamthöhe der Kabine	mm	2.334	
U*	Gesamthöhe (Schutzdach)	mm	2.298	
X	Heckschwenkradius	mm	1.018	
X*	Hinterer Überhang (über Ketten)	mm	342	
β ₁	Maximaler Auslegerversatz nach rechts	mm	398	
β ₂	Maximaler Auslegerversatz nach links	mm	545	

ZUBEHÖRSPEZIFIKATIONEN

Typ Schnellkupplung	Einheit	Tieflöffeln					Löffel mit Aggressiver Schnittkante			Grabenräumschaufeln		Hydraulischer Hammer HB02 geräuscharm
	mm	250	300	400	500	600	350	550*	550	1 000	850	
Volvo mechanisch (Bolzen-Typ)	I	28	32	47	63	78	-	-	-	76	59	-
Lehnhoff® mechanisch	I	-	32	47	63	78	-	-	-	76	59	Aufsteckhalter
Mechanisch-symmetrischer Typ	I	-	-	-	-	-	25	55	55	76	-	Typ Lehnhoff Halter
												Typ symmetrischer Halter

*mit Zähnen

Für weitere Details sehen Sie bitte Zubehör Katalog

Ausrüstung

STANDARDAUSRÜSTUNG
Motor
Wassergekühlter 3-Zylinder-Dieselmotor mit niedrigen Abgasemissionen, der die Umweltschutznormen EPA Tier 4 und EU Stufe V erfüllt
Bei laufendem Motor kann der Zündschlüssel nicht in die Startposition gedreht werden
Automatische Motorabschaltung bei Überhitzung oder niedrigem Ölstand
Sicherheitseinrichtung für Anlasser: die linke Konsole muss angehoben sein, um den Anlasser zu betätigen
Einstufiger Trockenluftfilter.
Wasserabscheider und durchsichtiger Kraftstofffilter
Plastikbehälter mit Ablaufstopfen
Antriebsstrang
Automatische hydraulische Zweigangmotoren mit Untersetzungsgetriebe
Innerer Flansch-Unterlaufrollen lebenslang geschmiert
Spannrad auf Lebensdauer geschmiert
Elektrische Anlage / Elektronische Steuerung
Wartungsfreie Batterie
IP 67 geschützte elektrische Anlage und hochwertige Stecker
Batterie Trennstecker
Zwei Arbeitsleuchten an Kabinenversion
Arbeitsleuchte am Schutzdachrahmen
12 V Steckdose in Kabine mit Mobiltelefonstaufach
Schwenksystem
Hydraulischer Radialkolbenmotor mit integriertem berührungssicheren Ventil
Automatische Mehrscheibenbremse für Schwenkwerk, die mit Federkraft betätigt und hydraulisch gelöst werden
Zentrale und Fern-Schmierung des Drehkranzes und Kugellagers
Oberwagen
Gestanzte Allround-Stahlplatten, vertieft 10 bis 15 mm
4 integrierte Verzurrpunkte an oberer Struktur
Unterwagen
230 mm Gummiketten
Boxgeschweister vorgefertigter Rahmen
Robuste, abnehmbare Schutzhauben an den Raupenmotoren und am Schwenkwerk
Kastenprofil-versteifte Planierschildkonstruktion
Anschweißkante für Planierschild
230 mm Gummiketten
Hydraulikanlage
Variable Kolbenverstellpumpe
Durchflussverteiler- und lastabhängiges Hauptsteuerventil
Ausleger-Zylinderdämpfung am Endschlag (auf)
Patentiertes Filterelement und Einfüllstutzen
Großer Nebeneinander-Ölkühler und Radiator
Doppeltwirkender Hydraulikkreis für Anbaugeräte
Hydraulikschläuche ausgelegt auf Innenseite des Auslegers für besseren Schutz
Plastikbehälter mit Ablaufstopfen
Kabine / Schutzdach
Schwingungsgedämpfter Führerstand
Großer Eintrittszugang
Breiter, großzügiger und geordneter Fußraum
Gut sichtbares orangefarbenes Trittbrett
Gut sichtbarer orangefarbener Sicherheitsgurt mit Warnleuchte auf Anzeige
Werkzeugkasten mit Stauraum für Bedienungsanleitung und abschließbarem Deckel

STANDARDAUSRÜSTUNG
Kabine
Gut sichtbares orangefarbenes Geländer
Gehärtetestes Allround-Flachglas
Öffnung der Frontscheibe wird mit Gasdruckfedern unterstützt.
Front-Scheibenwischer und - wascherdüse.
Schiebefenster rechts
Heizanlage mit Regler für Kabinentemperatur und Luftstrom, sowie Mehrfach-Lüftungsschlitze
Gefilterte Luftansaugung
Radiovorbereitung (Antenne, Kabelbau)
Grabausrüstung
Gussende und Strukturbauteile an Stiel, Drehpunkt, Unterwagen und obere Strukturnase
Monoblock-Kastengeschweister vorgefertigter Ausleger und Arm
Schutz Auslegerzylinder
Langlebige Stahlbuchsen und gehärtete, vorgeschmierte und korrosionsbeständige Bolzen
50-Stunden Intervalle für alle Schmierstellen
Steuerelemente der Maschine
Automatische Verriegelung der Steuerelemente und Fahrhebel, wenn die linke Konsole angehoben ist
Proportionale und einstellbare Fingerspitzensteuerung für Auslegerversatz und Zusatzhydraulikkreis
Breite Fahrpedale
Hammer (Vollstrom-) Kippschalter am rechten Joystick
Druckakkumulator, um Ausrüstung auf den Boden abzusenken
Instrumente und Überwachung
Permanenter digitaler Stundenzähler sichtbar an Außenseite der Kabine
Warnleuchten, falls Hydraulik- und Luftfilter verstopft sind
Motortemperatur und Kraftstofffüllstandanzeige
Zulassungen
Die Maschinen entsprechen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Die umweltbelastenden Geräuschemissionen entsprechend der EU-Richtlinie 2000/14/EG
Hand- und Armvibrationen - Ganzkörpervibrationen entsprechend der EU-Richtlinie 2002/44/EG
Elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend der EU-Richtlinie 2004/108/EG und ihre Änderungen
Der Kranausleger entspricht den Normen EN 474-1 und EN 474-5
ROPS (Roll-Over Protective Structure - Überrollschutz) entspricht der ISO 3471-1 und SAE J1040 Norm
TOPS (Tip-Over Protective Structure) entsprechend ISO 12117 und EN 13531 Standard
OPG 1 (Operator Protective Guard - Betreiberschutz oben) entspricht der ISO 10262 Norm (falls damit ausgerüstet)

SONDERAUSSTATTUNG
Motor
Zwei-Stufenluftfilter
Automatische Leerlaufschaltung
Automatische Motorabschaltung mit Zeitvoreinstellung
Arbeitsumgebung für den Fahrer
Robustes 4-Pfeiler Vordach
Heizbare Kabine
Kunstledersitz mit mechanischer Suspension, verlängerter Rückenlehne und 2" orangefarbenen Automatikgurten
Vinylsitze mit mechanischer Suspension, verlängerte Rückenlehne mit Lumbar-Support und 2" orangefarbenen Automatiksitzeurten
Vinylsitze mit mechanischer Suspension, verlängerter Rückenlehne mit Lumbar-Support und 3" Automatiksitzeurten
Stoffbezogener Sitz mit mechanischer Suspension, verlängerter Rückenlehne und 2" orangefarbenen Automatikgurten
Stoffbezogener Sitz mit mechanischer Suspension, verlängerter Rückenlehne mit Lumbar-Support und 2" orangefarbenen Automatiksitzeurten.
Stoffbezogener Sitz mit mechanischer Suspension, verlängerter Rückenlehne mit Lumbar-Support und 3" Automatiksitzeurten
Zusätzliches, abschließbares Staufach (hinter dem Sitz)
Elektrischer Schalter für ISO/SAE Änderungen des Steuermuster
Akustischer Fahralarm
Radio mit AUX/Bluetooth/USB
Radio DAB, USB, Bluetooth, MP3
Code-gesicherte Diebstahlsicherung
Codegesicherte Diebstahlsicherung
Steuersperre, Schalter
Steuersperre, Betreibersitzpräsenz und Schalter
Steuersperre, Sicherheitsgurtsensor
Frontschutz OPG1 für Schutzdach
Hochbeanspruchungsschutz für Kabine (OPG2, Front & Top)
Werkzeugsatz
Außengestaltung der Maschine
Rückspiegel links/rechts
Eine geschützte Arbeitsleuchte am Ausleger
Eine Rückarbeitsleuchte
Rundumleuchte
Eine geschützte LED-Arbeitsleuchte am Ausleger
Eine LED Rückarbeitsleuchte
Paket LED-Arbeitsleuchten
LED-Rundumleuchte (blinkend)
Grüne Kennleuchtenverbindung mit Sicherheitsgurt
Unterschiedliche Niveaus der Anpassung an Kundenwünsche (RAL-Spezifikationen), damit die Maschine zu Ihrer Corporate Identity passt

SONDERAUSSTATTUNG
Hydraulikanlage
Entlüftungsventil für Zubehör
Breaker/Abreißventil
Hydraulikölablassstopfen für Anbaugeräte
Zweiter Zusatzhydraulikkreis mit proportionaler und einstellbarer Steuerung
Satz von 2 hydraulischen Flachseitenkupplungen
Satz von 4 hydraulischen Flachseiten-Schnellkupplungen
Doppeltwirkender Kreis für hydraulischen Schnellwechsler
Hub-Sicherheitsventile für Ausleger und Stiel
Sicherheitsventile für Ausleger, Stiel und Planierschild
Zertifizierung Sicherheitsventil
Mineralisches Hydrauliköl VG32
Mineralisches Hydrauliköl VG46
Mineralisches Hydrauliköl VG68
Biologisches Hydrauliköl VG32 (PANOLIN®)
Biologisches Hydrauliköl VG46 (PANOLIN®)
Grabausrüstung
Kurzer Stiel
Langer Stiel
Anbaugeräte
Volvo mechanische Schnellwechsler (Bolzen-Typ)
Lehnhoff® mechanische Schnellwechsler
Mechanische Schnellkupplungen (S30) - Symmetrischer Typ
Tieföffeln
Fixierte Aushubschaufeln
Kippbare Aushubschaufeln
Hydraulikhammer HB 02LN

Es sind nicht alle Produkte auf allen Märkten erhältlich. Im Rahmen unserer ständigen Verbesserungsmaßnahmen behalten wir uns das Recht vor, Spezifikationen und Ausführungen ohne Vorankündigung zu ändern. Die Abbildungen zeigen nicht zwingend die Standardversion der Maschine.

V O L V O