

VOLVO GRÄVMASKIN

EC210B LR EC240B LR / EC290B LR



- **Motoreffekt brutto:**
EC210B LR: 119 kW (159 hk)
EC240B LR: 138 kW (185 hk)
EC290B LR: 153 kW (205 hk)
- **Maskinvikt:**
EC210B LR: 23,2 t
EC240B LR: 27,9 t
EC290B LR: 31,7 t
- **Skopor, max. (SAE):**
EC210B LR: 520 l
EC240B LR: 520 l
EC290B LR: 520 l, 570 l
- Turboladdad VOLVO dieselmotor med direktinsprutning och laddluftkylare
- Contronics – avancerat lägesväljarsystem och elektroniskt styrt system
- Dubbel variabel axialkolvpump. Det hydrauliska summeringssystemet för oberoende och samtidig körning av grävaggregatet, kontrolleras av den automatiska programkontrollen (Automatic Sensing Work Mode).
- Hytt
 - Ergonomiskt utformad förarmiljö
 - Låg ljudnivå
 - Filterat friskluftintag
 - Hydrauliskt dämpad hyttupphängning
- Utvecklad för kanalrensning, muddring, släntning och planeringsarbete.
- Lång undervagn för god stabilitet
- Hydraulutrustningar
 - Ventil för extrahydraulik som standard
 - Förberedd för en mängd utrustningsvarianter

VOLVO

SPECIFIKATION

• EC210B LR

Benämning		Specifikation
Maskinvikt		23 220 kg
Skopvolym: SAE / CECE		520 l / 450 l
Motor	Modell	VOLVO D6D EFE2
	Typ	4-takts vattenkyld dieselmotor med direktinsprutning och laddluftkylare
	Effekt: Netto	107 kW (145 ps / 143 hk) at 1 900 varv/min
	Brutto	119 kW (162 ps / 159 hk) at 1 900 varv/min
	Max vridmoment	647 Nm vid 1 425 varv/min
Bränsletank		350 lit.
Hydraulsystem	Typ	Dubbel variabel axialkolvpump, Kugghjulspump
	Arbetsstryck	• 32,4 / 34,3 Mpa • Skaft, skopa: 27,0 Mpa
	Pumpkapacitet	2 x 200 l/min
Prestanda	Svänghastighet	11,6 varv/min
	Transporthastighet (1:a/2:a)	3,2 / 5,5 km/h
	Max lutning	35° (70%)
	Max dragkraft	183 kN
	Marktryck	36 kPa
Motvikt		4 900 kg

• EC240B LR

Benämning		Specifikation
Maskinvikt		27 900 kg
Skopvolym: SAE / CECE		520 l / 450 l
Motor	Modell	VOLVO D7E EBE3
	Typ	4-takts vattenkyld dieselmotor med direktinsprutning och laddluftkylare
	Effekt: Netto	125 kW (170 ps / 168 hk) at 1 800 varv/min
	Brutto	138 kW (188 ps / 185 hk) at 1 800 varv/min
	Max vridmoment	870 Nm vid 1 350 varv/min
Bränsletank		470 lit.
Hydraulsystem	Typ	Dubbel variabel axialkolvpump, Kugghjulspump
	Arbetsstryck	• 31,4 / 34,3 Mpa • Skaft, skopa: 27,0 Mpa
	Pumpkapacitet	2 x 230 l/min
Prestanda	Svänghastighet	11,4 varv/min
	Transporthastighet (1:a/2:a)	3,2 / 5,5 km/h
	Max lutning	35° (70%)
	Max dragkraft	209 kN
	Marktryck	41 kPa
Motvikt		6 500 kg

SPECIFIKATION

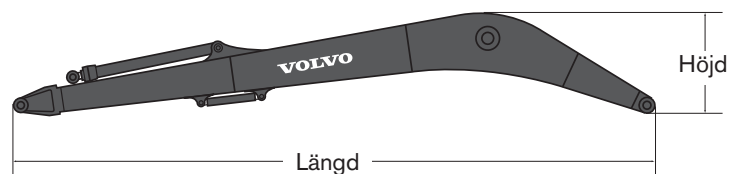
• EC290B LR

Benämning		Specifikation
Maskinvikt		31 700 kg
Skopvolym: SAE / CECE		520 l / 450 l, 570 l / 500 l
Motor	Modell	VOLVO D7E EAE3
	Typ	4-takts vattenkyld dieselmotor med direktinsprutning och laddluftkylare
	Effekt: Netto	143 kW (195 ps / 192 hk) at 1 800 varv/min
	Brutto	153 kW (208 ps / 205 hk) at 1 800 varv/min
	Max vridmoment	965 Nm vid 1 350 varv/min
Bränsletank		470 lit.
Hydraulsystem	Typ	Dubbel variabel axialkolvpump, Kugghjulspump
	Arbetsstryck	• 31,4 / 34,3 Mpa • Skopa: 27,5 Mpa
	Pumpkapacitet	2 x 250 l/min
Prestanda	Svänghastighet	10,2 varv/min
	Transporthastighet (1:a/2:a)	3,3 / 5,2 km/h
	Max lutning	35° (70%)
	Max dragkraft	231 kN
	Marktryck	45 kPa
Motvikt		7 150 kg

DIMENSIONER

• Bom

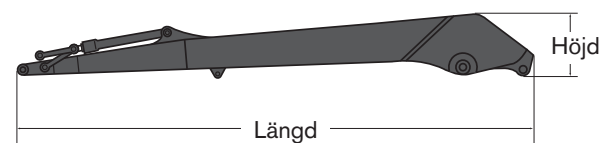
Benämning	EC210B LR	EC240B LR	EC290B LR
	8,85 m bom	10,2 m bom	10,2 m bom
Längd	9 060 mm	10 410 mm	10 430 mm
Höjd	1 540 mm	1 550 mm	1 620 mm
Bredd	670 mm	730 mm	770 mm
Vikt	2 330 kg	2 830 kg	3 420 kg



* Inklusive cylinder, axlar och hydraulrör

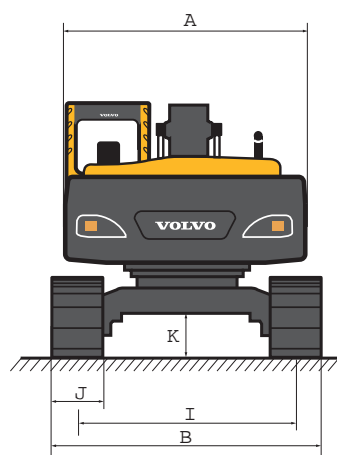
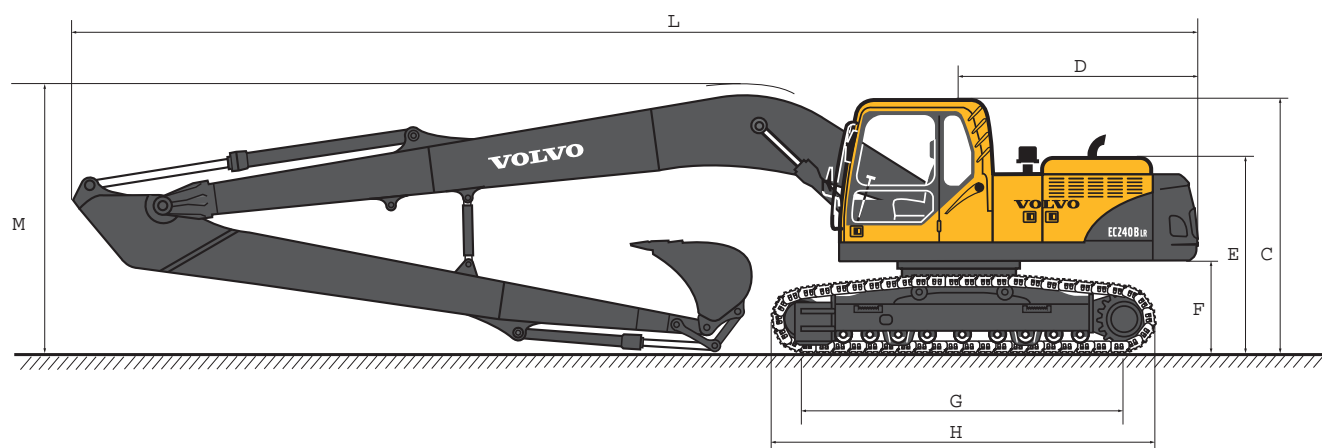
• Skaft

Benämning	EC210B LR	EC240B LR	EC290B LR
	6,25 m skaft	7,85 m skaft	7,9 m skaft
Längd	7 310 mm	8 970 mm	9 060 mm
Höjd	870 mm	1 145 mm	1 065 mm
Bredd	350 mm	380 mm	545 mm
Vikt	1 170 kg	1 520 kg	1 790 kg



* Inklusive cylinder, hydraulrör och länkage

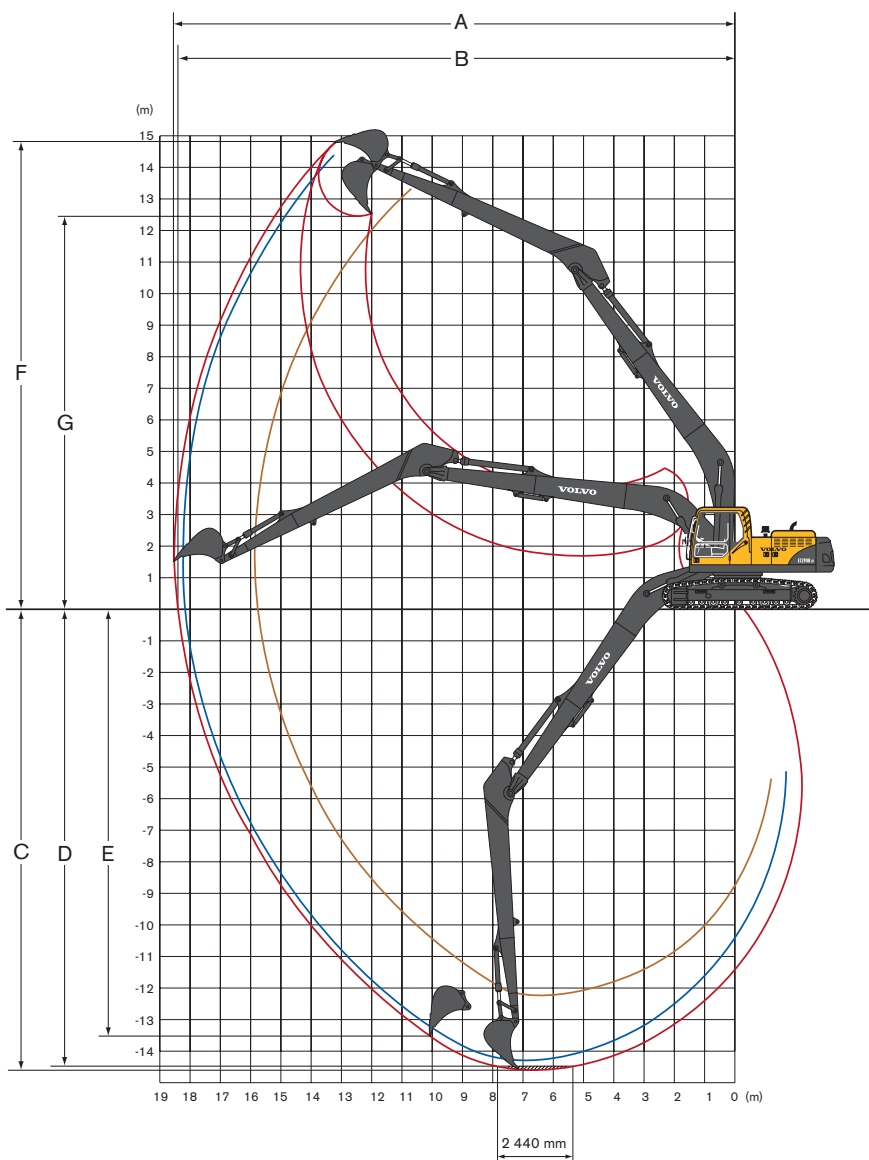
DIMENSIONER



Benämning	Enhet	EC210B LR	EC240B LR	EC290B LR
A. Överdelens totala bredd	mm	2 700	2 890	2 890
B. Total bredd	mm	3 190	3 390	3 390
C. Höjd över hytt	mm	2 930	2 990	3 030
D. Motviktens svängradie	mm	2 750	3 000	3 000
E. Total höjd över avgasrör	mm	2 330	2 370	2 400
F. Frigångshöjd under motvikt *	mm	1 025	1 080	1 125
G. c/c-mått undervagn	mm	3 660	3 850	4 015
H. Total längd undervagn	mm	4 460	4 650	4 870
I. c/c-mått spårvidd	mm	2 390	2 590	2 590
J. Bandplattans bredd	mm	800	800	800
K. Min. markfrigång *	mm	460	470	480
L. Total längd	mm	12 810	14 390	14 620
M. Total höjd över bom	mm	3 150	3 170	3 340

* Utan larvband

GRÄVDIAGRAM & GRÄVKRAFTER



• Direktinfäst skopa

Benämning	Enhet	EC210B LR	EC240B LR	EC290B LR
		8,85 m bom / 6,25 m skaft	10,2 m bom / 7,85 m skaft	10,2 m bom / 7,9 m skaft
A. Max. räckvidd	mm	15 809	18 307	18 600
B. Max. räckvidd i marknivå	mm	15 707	18 207	18 490
C. Max. grävdjup	mm	12 105	14 347	14 770
D. Max. grävdjup (nivån 2,44 m)	mm	11 998	14 233	14 670
E. Max. vertikalt grävdjup	mm	11 184	12 783	13 520
F. Max. skärhöjd	mm	13 302	14 891	14 920
G. Max. tömningshöjd	mm	10 947	12 579	12 580



















• Grävkrafter med direktinfästad skopa:

Benämning	Enhet	EC210B LR	EC240B LR	EC290B LR
Skopradie	mm	1 250	1 250	1 250
Brytkraft	SAE kN	68,6	68,6	69,1
Brytkraft	ISO kN	77,8	77,8	80,3
Rivkraft	SAE kN	44,1	44,1	64,2
Rivkraft	ISO kN	44,7	44,7	65,1
Rotationsvinkel, skopa	grader	179	179	179



















LYFTKAPACITET (Last i skaftänden, utan skopa)

Obs: För att få fram värdet på lyftkapacitet inklusive skopa drar man ifrån vikten för den direktkopplade skopan eller snabbkopplade skopan, från följande värden.

EC210B LR

 Tvärs undervagn  Längs undervagn	Lyftkrok i Förhållande till marknivå	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		Max räckvidd				
																		Max. mm		
med 800 mm larvband 4 900 kg CWT bom 8,85 m + skaft 6,25 m	12,0 m kg																*860	*860	10 290	
	10,5 m kg																	*790	*790	11 610
	9,0 m kg												*1 420	*1 420				*750	*750	12 610
	7,5 m kg										*2 110	*2 110	*2 000	1 960				*730	*730	13 370
	6,0 m kg										*2 260	*2 260	*2 200	1 900	*1 300	*1 300		*730	*730	13 920
	4,5 m kg									*2 660	*2 660	*2 460	2 340	*2 330	1 820	*1 760	1 430	*740	*740	14 290
	3,0 m kg	*5 920	*5 920	*4 320	*4 320	*3 500	*3 500	*3 010	2 830	*2 700	2 190	*2 480	1 730	*2 100	1 370			*760	*760	14 500
	1,5 m kg	*5 890	*5 890	*5 230	4 600	*4 060	3 400	*3 380	2 610	*2 950	2 050	*2 650	1 630	2 210	1 310			*810	*810	14 550
	0 m kg	*4 160	*4 160	*5 960	4 160	*4 550	3 110	*3 720	2 410	3 170	1 920	2 590	1 550	2 150	1 260			*870	*870	14 440
	-1,5 m kg	*4 160	*4 160	*6 420	3 890	4 910	2 900	3 800	2 270	3 060	1 810	2 520	1 480	2 110	1 210			*950	*950	14 170
	-3,0 m kg	*4 690	*4 690	6 600	3 760	4 770	2 780	3 700	2 170	2 980	1 740	2 470	1 430	*1 620	1 190			*1 070	*1 070	13 740
	-4,5 m kg	*5 480	*5 480	6 560	3 720	4 720	2 730	3 650	2 120	2 940	1 710	2 450	1 410					*1 250	1 250	13 110
	-6,0 m kg	*6 510	5 800	*6 470	3 760	4 730	2 740	3 650	2 120	2 950	1 720	*2 340	1 440					*1 510	1 400	12 270
	-7,5 m kg	*7 830	5 980	*6 060	3 870	4 800	2 810	3 710	2 180	3 020	1 780							*1 960	1 650	11 160
	-9,0 m kg	*6 870	6 250	*5 340	4 050	*4 270	2 940	*3 400	2 310									*2 900	2 110	9 690
	-10,5 m kg	*5 250	*5 250	*4 100	*4 100	*3 130	*3 130											*3 030	*3 030	7 650
-12,0 m kg																				

EC240B LR



















 Tvärs undervagn  Längs undervagn	Lyftkrok i Förhållande till marknivå	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		Max räckvidd				
																		Max. mm		
med 800 mm larvband 6 500 kg CWT bom 10,2 m + skaft 7,85 m	12,0 m kg														*1 020	*1 020	*870	*870	13 700	
	10,5 m kg															*1 550	*1 550	*840	*840	14 700
	9,0 m kg															*1 870	*1 870	*820	*820	15 490
	7,5 m kg												*2 140	*2 140	*2 110	*2 110		*820	*820	16 100
	6,0 m kg												*2 310	*2 310	*2 220	2 170		*830	*830	16 550
	4,5 m kg											*2 700	*2 700	*2 510	*2 510	*2 360	2 060	*860	*860	16 850
	3,0 m kg	*6 930	*6 930	*5 020	*5 020	*4 020	*4 020	*3 420	*3 420	*3 020	*3 020	*2 730	2 420	*2 530	1 950			*890	*890	17 020
	1,5 m kg	*5 130	*5 130	*6 130	*6 130	*4 710	4 590	*3 880	3 540	*3 340	2 800	*2 960	2 250	*2 690	1 830			*940	*940	17 050
	0 m kg	*3 500	*3 500	*7 020	5 530	*5 320	4 150	*4 300	3 240	*3 640	2 590	*3 190	2 100	2 800	1 720			*1 010	*1 010	16 940
	-1,5 m kg	*3 380	*3 380	*6 290	5 100	*5 780	3 820	*4 650	3 000	*3 900	2 410	3 230	1 970	2 710	1 630			*1 100	1 100	16 710
	-3,0 m kg	*3 700	*3 700	*5 990	4 860	6 040	3 610	4 680	2 830	3 780	2 280	3 120	1 870	2 630	1 560			*1 220	1 130	16 330
	-4,5 m kg	*4 220	*4 220	*6 270	4 760	5 910	3 490	4 570	2 720	3 680	2 190	3 050	1 810	2 580	1 510			*1 380	1 180	15 790
	-6,0 m kg	*4 880	*4 880	*6 890	4 760	5 870	3 450	4 520	2 670	3 640	2 150	3 020	1 770	2 560	1 490			*1 610	1 270	15 090
	-7,5 m kg	*5 670	*5 670	*7 740	4 820	5 900	3 480	4 530	2 680	3 640	2 150	3 030	1 780	2 590	1 510			*1 950	1 420	14 190
	-9,0 m kg	*6 620	*6 620	*7 280	4 960	*5 840	3 560	4 590	2 740	3 700	2 210	3 090	1 840					*2 500	1 650	13 060
	-10,5 m kg	*7 790	*7 790	*6 570	5 170	*5 310	3 710	*4 380	2 860	*3 630	2 320							*3 110	2 030	11 630
-12,0 m kg	*6 940	*6 940	*5 490	5 460	*4 460	3 940	*3 610	3 060									*3 210	2 760	9 760	

- Obs: 1. Maskin i Power Boost (Effektförstärkning), för lyftkapacitet.
 2. Laster överensstämmer med standarderna för hydrauliska lyftkapaciteter enligt SAE J1097 och ISO 10567.
 3. Angivna laster överskrider inte 87 % av hydraullyftkapaciteten eller 75 % av tipplasten.
 4. Angivna laster markerade med asterisk (*) är begränsade av maskinens hydrauliska kapacitet.

LYFTKAPACITET (Last i skäftänden, utan skopa)

Obs: För att få fram värdet på lyftkapacitet inklusive skopa drar man ifrån vikten för den direktkopplade skopan eller snabbkopplade skopan, från följande värden.

EC290B LR

 Tvärs undervagn  Längs undervagn	Lyftkrok i Förhållande till marknivå	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		Max räckvidd		Max. mm	
																			
med 800 mm larvband 7 150 kg CWT bom 10,2 m + skävt 7,9 m	12,0 m kg											*1 630	*1 630			*1 080	*1 080	14 120	
	10,5 m kg											*2 170	*2 170	*1 130	*1 130	*1 040	*1 040	15 080	
	9,0 m kg											*2 510	*2 510	*1 800	*1 800	*1 020	*1 020	15 840	
	7,5 m kg											*2 720	2 630	*2 220	2 070	*1 010	*1 010	16 420	
	6,0 m kg										*2 990	*2 990	*2 850	2 530	*2 560	2 000	*1 020	*1 020	16 850
	4,5 m kg								*3 490	*3 490	*3 220	3 000	*3 010	2 400	*2 860	1 910	*1 040	*1 040	17 140
	3,0 m kg			*5 170	*5 170	*4 380	*4 380	*3 850	3 520	*3 470	2 800	*3 190	2 250	*2 980	1 810	*1 080	*1 080	17 300	
	1,5 m kg	*7 700	7 130	*5 950	5 290	*4 900	4 080	*4 210	3 230	*3 730	2 600	*3 380	2 100	2 950	1 710	*1 130	*1 130	17 320	
	0 m kg	*8 660	6 280	*6 600	4 730	*5 360	3 700	*4 540	2 960	*3 970	2 400	3 390	1 960	2 850	1 610	*1 200	1 190	17 210	
	-1,5 m kg	*9 260	5 720	*7 090	4 310	*5 730	3 390	4 720	2 730	3 890	2 230	3 250	1 840	2 750	1 520	*1 290	1 180	16 960	
	-3,0 m kg	*8 940	5 390	7 230	4 020	5 610	3 160	4 520	2 550	3 740	2 100	3 150	1 740	2 680	1 450	*1 410	1 200	16 580	
	-4,5 m kg	*9 440	5 210	7 030	3 850	5 440	3 010	4 390	2 430	3 640	2 000	3 070	1 660	2 630	1 400	*1 580	1 250	16 040	
	-6,0 m kg	*9 470	5 160	6 940	3 760	5 340	2 920	4 310	2 350	3 570	1 940	3 030	1 620	2 610	1 380	*1 810	1 340	15 340	
	-7,5 m kg	*9 090	5 190	6 930	3 750	5 320	2 900	4 280	2 330	3 560	1 920	3 030	1 630			*2 140	1 480	14 450	
	-9,0 m kg	*8 470	5 300	*6 830	3 820	5 360	2 940	4 320	2 360	3 600	1 960					*2 660	1 720	13 330	
-10,5 m kg	*7 540	5 500	*6 130	3 960	*5 070	3 050	*4 200	2 460							*3 420	2 100	11 910		
-12,0 m kg	*6 170	5 810	*5 030	4 190	*4 080	3 250									*3 410	2 810	10 080		

- Obs:
- Maskin i Power Boost (Effektförstärkning), för lyftkapacitet.
 - Laster överensstämmer med standarderna för hydrauliska lyftkapaciteter enligt SAE J1097 och ISO 10567.
 - Angivna laster överskrider inte 87 % av hydraullyftkapaciteten eller 75 % av tipplasten.
 - Angivna laster markerade med asterisk (*) är begränsade av maskinens hydrauliska kapacitet.

STANDARDUTRUSTNING

Motor

Turboladdad, 4-takts vattenkyld dieselmotor med direktinsprutning och laddluftkylare, och uppfyllerkraven enligt EU Steg II (EC210B LR) och EU Steg IIIA (EC240B LR/EC290B LR) krav
3-steps luftfilter med indikator och förenare
Luftförenare
Luftintagsvärmare
Elektronisk motoravstängning
Bränslefilter med vattenavskiljare
Bränslepåfyllningspump: 50 l/min med automatiskt överfyllnadsskydd
Kylvätskefilter
Generator, 80 A

Elektroniskt kontrollsystem

Contronics:
- Avancerat styrsystem
- Självdiagnosystem
Indikering av maskinstatus
Motorstyrning som känner av motorvarvtalet
"Power Max" kraftförstärkning
Automatisk varvtalsreglering
Effektförstärkning med touchreglage
Säkerhetsstopp/start

Ställbar monitor
Batterifrånskiljare
Startspärr som hindrar inkoppling av startmotor när dieselmotorn är igång
Krafftulla halogenstrålkastare med hög kapacitet:
- 2 st monterade på svängöverdelen
- 2 st monterade på bom
Batterier:
- EC210B LR: 2 x 12 V / 150 Ah
- EC240B LR: 2 x 12 V / 200 Ah
- EC290B LR: 2 x 12 V / 200 Ah
Startmotor, 24 V / 4,8 kW

Hydraulsystem

Automatisk programkontroll (Automatic Sensing Work Mode):
- Summeringssystem
- Bomprioritering
- Skaftprioritering
- Svängprioritering
Återfyllnadssventiler för bom och skaft
Svängdämpningsventil
Lasthållningsventiler för bom och skaft
Flerstegs hydrauloljefilter
Ändlägesdämpade cylindrar

Joystick med 5 knappar
Helt avtätade cylindrar
Extra hydraulventil för hammare/sax eller slätskopa
Slangbrottsventil: bom
Krets för körning rakt fram
Automatiska drivmotorer med två hastigheter
Hydraulolja, ISO VG 46

Överdel

Insteg med ledhandtag
Utrymme för verktygsförvaring
Halkskyddsplåtar i stansad metall
Fullhöjdsmotvikt:
- EC210B LR: 4 900 kg
- EC240B LR: 6 500 kg
- EC290B LR: 7 150 kg
Skyddsplåtar (4,5 mm)

Hytt och interiör

ECC, värme & luftkonditionering
Hydrauliskt dämpad hyttinfästning
Ställbart förarstol och spakonsol
Flexibel radioantenn
Manöverspär i vänster konsol
Hytt, allvädersmodell med ljudisolering, inklusive:
- Askkopp
- Mugghållare

- Tändare
- Dörrlås
- Tonade rutor
- Golvmatta
- Signalhorn
- Stort förvaringsutrymme
- Öppningsbar frontruta
- Avtagbar nedre frontruta
- Säkerhetsbälte
- Säkerhetsglas
- Vindrutetorkare med intervallfunktion
- Regnskydd, främre
- Solskärm, främre, tak, bakre
- Stereokassettradio
- Förberedelse för antivandalsats
- Huvudtändningsnyckel

Undervagn

Hydraulisk bandspänning
Avtätade och fettsmorda larvkedjor
Urspårningsskydd
Undre skyddsplåtar (10 mm)
LC (Lång undervagn)

Bandplattor

800 mm trekams bandplattor

Service

Verktygssats för dagligt underhåll

ALTERNATIVA UTRUSTNINGAR

Hytt och interiör

Säte:
- Tygklätt säte
- Tygklätt säte med värme
- Tygklätt säte med värme och luftfjädring

EXTRAUTRUSTNINGAR (Standard på vissa marknader)

Motor

Oljebadsförenare
Elektrisk motorvärmare, 240 V
5 kW dieseldriven kylvätskevärmare (EC210B LR)
10 kW dieseldriven kylvätskevärmare (EC240B LR/EC290B LR)
Vattenavskiljare med värmare

Elsystem

Extra lampor:
- 3 st monterade på hytten, (2 fram, 1 bak)
- 1 st monterad på motvikt

Överlastvarning
Roterande varningsljus
Förflyttningsalarm
Stöldskyddssystem

Hydraulsystem

Slangbrottsventil: skaft
Hydraulolja, ISO VG 32
Hydraulolja, ISO VG 68
Hydraulolja, biologiskt nedbrytbar 32
Hydraulolja, biologiskt nedbrytbar 46
Raklarvningspedal (EC240B LR/EC290B LR)

Hytt och interiör

Skydd mot fallande föremål (FOG)
Skyddsanordningar mot fallande föremål, på hytten (FOPS)
Solskydd på tak (stål)
Säkerhetsnät för främre fönster
Nedre torkare
Antivandaliseringssats
Specialnyckel

Undervagn

Urspårningsskydd, långsgående

Bandplattor

900 mm trekams bandplattor

Service

Verktygssats
Reservdelar

Alla produkter marknadsföres inte på samtliga marknader. Vi förbehåller oss rätt till ändringar i specifikation och utförande utan särskilt meddelande. Illustrationerna visar ej alltid maskin i standardutförande.

VOLVO

Construction Equipment
www.volvo.com

Ref. No. 12 E 435 1647 Swedish
Printed in Sweden 2006.04-1,0 EXB
Volvo, Eskilstuna