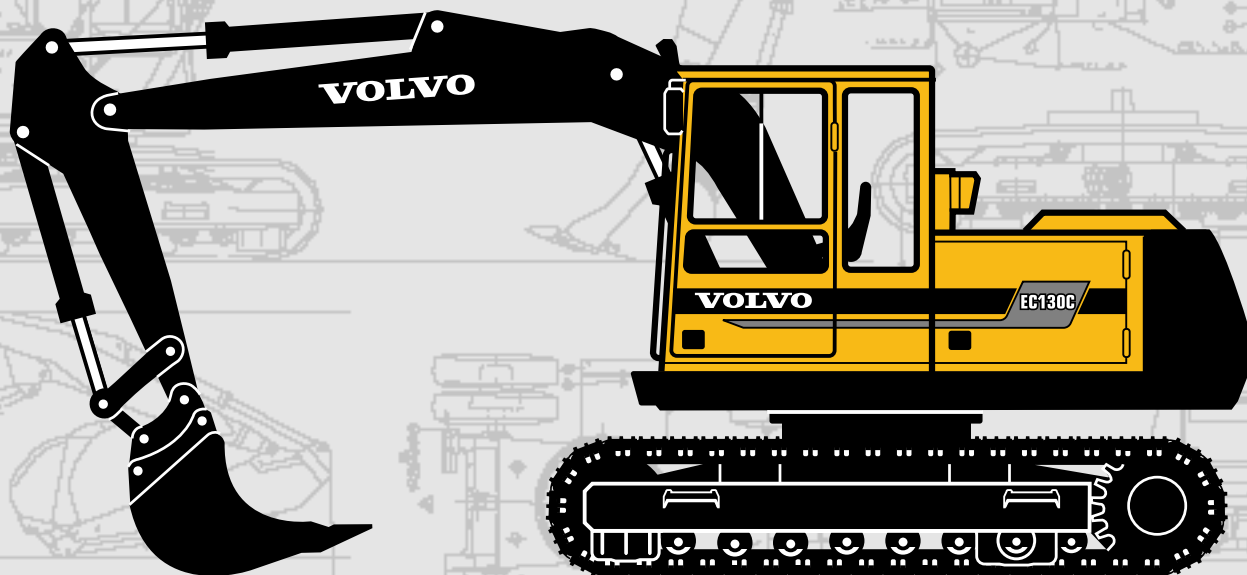


# VOLVO GRÄVMASKIN

# EC130C

MONOBLOCK / STÄLLBAR BOM



- Motoreffekt, brutto:  
70 kW (95 hk)
- Maskinvikt:  
13,8 – 14,9 t
- Skopor:  
160 – 600 l
- Lågemissions, direktinsprutad,  
turbomatad dieselmotor
- 3-krets hydraulik med pump-  
reglering PSC.  
(Pressure Sensing Control)
- Care Cab
  - datoriserat övervaknings-  
system
  - ergonomisk miljö
  - låg ljudnivå
  - filtrerad luft
- Hög körhastighet – 5,4 km/h
- Hydrauliskt snabbfäste
- Stora möjligheter till anpass-  
ning av extra utrustning /  
hydraulik
- Lång undervagn för god  
stabilitet

## VOLVO



## MOTOR

Motorn är en lågemissions vätskekyld, direktinsprutad, turboladdad 4-takts dieselmotor.

Modell .....	TD 40 GDE
Effekt vid .....	33,3 r/s (2 000 r/min)
Netto ISO 9249/DIN 6271 .....	67 kW (91 hk)
Brutto SAE J1349 .....	70 kW (95 hk)
Antal cylindrar .....	4
Cylindervolym .....	4,0 l
Cylinderdiameter .....	100 mm
Slaglängd .....	127 mm



## ELSYSTEM

Datoriserad övervakning av motor och hydraulsystem. Väl-skyddat elsystem med hög kapacitet. Kretskortbaserad elcentral med lättöverskådligt placerade säkringar och reläer. Elcentralen förberedd för inkoppling av extrautrustningar. Batterifrånskiljare.

Spänning .....	24 V
Batterier .....	4 x 12 V
Batterikapacitet .....	120 Ah
Växelströmgenerator .....	28/60 V/A
Generatoreffekt .....	1 680 W



## DRIVNING

Vardera bandet drivs av en 2-steps axialkolvmotor. Bandbromsarna är av lamelltyp. Bromsarna ansätts av fjäderkraft och lossas hydrauliskt. Transportmotor, bromsar och planetväxlar är inbyggda i bandramsprofilen.

Max. dragkraft .....	137 kN
Max. körhastighet .....	5,4 km/h
Backtagningsförmåga .....	53° (133 %)



## VOLYMUPPGIFTER

Bränsletank .....	225 l
Tankningspump, kapacitet .....	90 l/min
Hydraulsystem, totalt .....	220 l
Dieselmotor .....	8,1 l
Kylsystem .....	32 l
Svängväxel .....	15 l



## UNDERVAGN

Lång undervagn med robust ramkonstruktion. Engångsmorda rullar och framhjul.

Kedjestorlek .....	B4HD
Antal bandplattor .....	2 x 47
Bandbredd .....	600 mm
alt. ....	750, 900 mm
Underrullar .....	2 x 8
Glidskenor .....	2 x 2



## CARE CAB

Förarhytt med bärande ramkonstruktion. Stora glasytor runt om. Den övre framrutan kan skjutas upp i taket och den nedre är avtagbar. Skjutbar ruta i hyttddörren.

**Hyttvärmare och defroster:** Filtrerad luft sugts in med hjälp av en fläkt under förarplatsen. Luften passerar hyttvärmaren och kan fördelas fritt via totalt 14 munstycken. Förberedd för luftkonditionering.

**Förarplats:** Eluppvärmd, fjädrande stol med nackstöd. Inställningar som fram/bak, höjd/lutning, svankstöd samt individuellt inställbara armstöd och styrspakar.

**Ljudnivå:** Godkänd enl. direktiv 86/662/EEC.

Omgivning (ISO 6393)	
L <sub>WA</sub> (ljudeffekt) .....	99 dB(A)
I hytten med stängd dörr (ISO 6394)	
L <sub>PA</sub> (ljudtryck) .....	75 dB(A)



## SVÄNGSYSTEM

Överdelen svängs med hjälp av en axialkolvmotor. Mellan motor och svängkrans finns svänghållbroms, växellåda och svängdrev i ingrepp med svängkransens innerkuggbana.

Sväng, start till stopp*	
90° sväng .....	4,1 s
180° sväng .....	5,8 s
Svänghastighet .....	9,5 r/min

\* Tom skopa – utsträckt aggregat



## HYDRAULSYSTEM

Servomanövrerat hydraulsystem av 3-krets typ med prioriteringssystem.

**Pumpar:** P1 är en variabel pump med prioritet för svängrörelsen. P2/P3 är effektregerad variabel dubbelpump av kolvtyp.

**Programväljaren** (Mode selector) har tre arbetsprogram.

**Grävning:**

**ECO** = Helt separerade rörelser ger största grävprecision

**CAP** = Kapacitet – samtliga tre pumpar kan användas i gräv-rörelsen

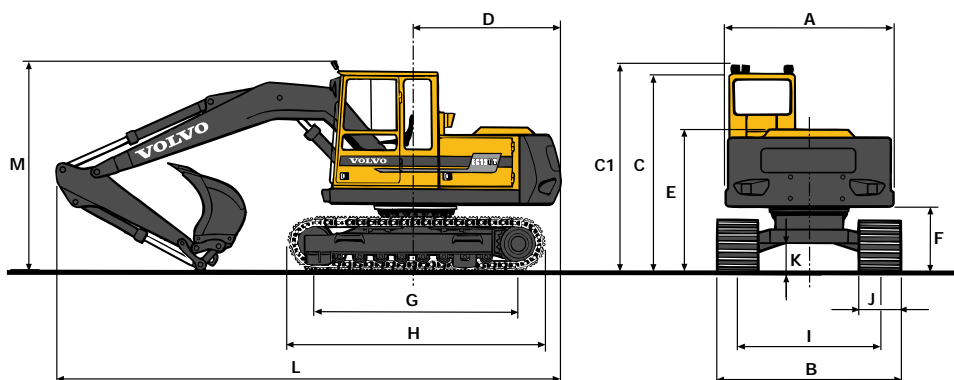
**HLD** = Lyftkraften ökar 20 % (kopplas in temporärt i 10 s)

**Ventilsystem:** Ventilblocken är av monoblock typ med möjlighet att utnyttja samtliga tre arbetspumparna för gräv-aggregatets tre rörelser. Ventiler finns förberedda för två extra funktioner. Bomrörelsen är försedd med flytlägesfunktion för bättre förarkomfort, mindre skopslitage och snabbare aggregatutsträckning.

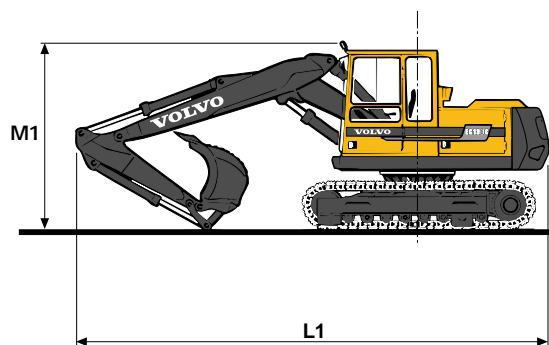
Slangbrottsventil är standard på bomcylindern.

Pump P1	
Max. tryck .....	28 MPa
Max. flöde .....	77 l/min
Pump P2 och P3	
Max. tryck .....	24 MPa
Max. tryck med HLD .....	28 MPa
Max. flöde .....	2 x 106 l/min
Servopump	
Tryck .....	6,5 MPa
Flöde .....	23 l/min

## DIMENSIONER

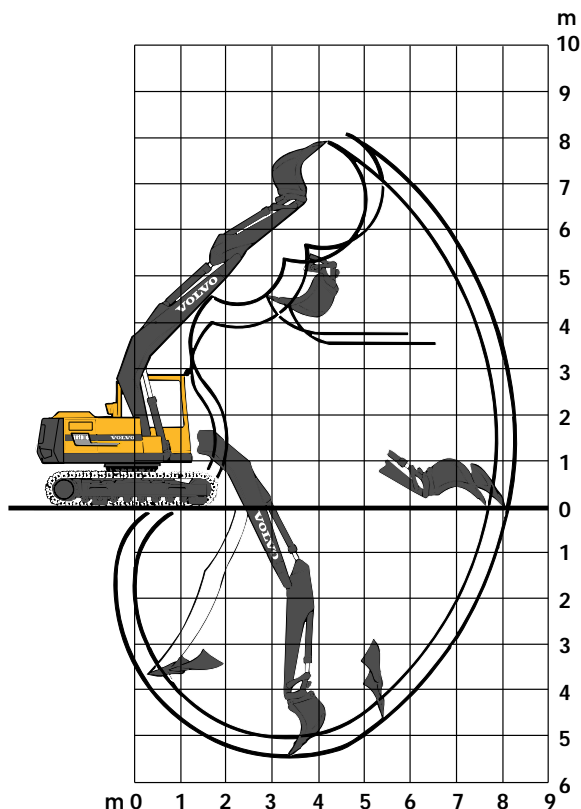


A	2 430 mm
B	2 700/2 850/3 000 mm
C	2 900 mm
C1	3 040 mm
D	2 170 mm
E	2 080 mm
F	970 mm
G	3 030 mm
H	3 790 mm
I	2 100 mm
J	600/750/900 mm
K	450 mm
L	7 480 mm (2,0 m skaft)
L	7 460 mm (2,4 m skaft)
L1	7 700 mm (2,0 m skaft)
L1	7 670 mm (2,4 m skaft)
M	3 040 mm (2,0 m och 2,4 m skaft)
M1	3 040 mm (2,0 m och 2,4 m skaft)

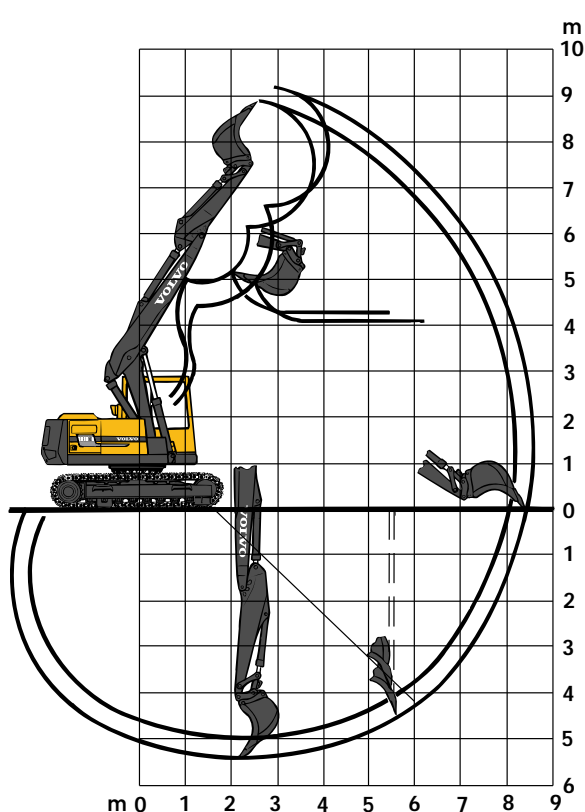


# GRÄVDIAGRAM

4,4 m Monoblock bom



4,62 m Ställbar bom



Monoblock bom .....	m	4,4	4,4		
Ställbar bom .....	m			4,62	4,62
Skaft .....	m	2,0	2,4	2,0	2,4
Max. räckvidd .....	m	7,9	8,3	8,2	8,5
Max. räckvidd i markplan .....	m	7,8	8,1	8,0	8,4
Max. grävdjup .....	m	5,0	5,4	5,1	5,4
Max. höjd markplan					
– tandspets .....	m	7,9	8,2	8,9	9,2
Max. tömningshöjd .....	m	5,3	5,6	6,2	6,6
Max. praktisk tömningshöjd .....	m	3,8	3,6	4,3	4,1
Praktiskt grävdjup då					
materialets rasvinkel är 45° .....	m	4,0	4,3	4,1	4,4
Max. vertikalt grävdjup .....	m	4,0	4,5	4,0	4,4
Min. främre svängradie .....	m	2,9	2,9	2,5	2,6

## GRÄVKRAFT

Grävskraft – skoppcylinder* .....	68 kN
Grävskraft – skaftcylinder* .....	51 kN

\* Skopa, 600 l SAE och 2,0 m skaft.

## SKOP OCH SKAFTKOMBINATIONER

SKOPOR för snabbfäste	Volym SAE l	Skär- bredd mm	Vikt kg	Lämpligt för 4,4 m bom och skaft		Lämpligt för 4,62 m ställbar bom och skaft	
				2,0 m	2,4 m	2,0 m	2,4 m
Djupgrävnings- skopa 1,8 t/m <sup>3</sup>	500 600	930 1 000	390 450	• •	• •	• •	• •
Snedställbar släntskopa 1,5 t/m <sup>3</sup>	450 480	1 400 2 000	500 520	• •	• •	• •	• •
Kabelskopa	160 170 290	400 490 600	270 235 320	• • •	• • •	• • •	• • •



## VIKTER OCH MARKTRYCK

Maskin med 4,4 m bom, 2,0 m skaft, snabbfäste, 600 l skopa och 1 700 kg motvikt.













Maskin med 4,62 m ställbar bom, 2,0 m skaft, snabbfäste, 600 l skopa och 1 700 kg motvikt.

Bandbredd
600 mm
750 mm
900 mm

Tjänstevikt	
13 800 kg	14 200 kg (ställbar bom)
14 150 kg	14 550 kg (ställbar bom)
14 500 kg	14 900 kg (ställbar bom)

Marktryck		
34,1 kPa	35,1 kPa	(ställbar bom)
28,0 kPa	28,8 kPa	(ställbar bom)
23,9 kPa	24,6 kPa	(ställbar bom)

## LYFTKAPACITET (I snabbfästets krok utan skopa. Enhet: 1 000 kg.)

 Tvärs u.vagn  Längs u.vagn	Skopinfästningens höjd	Utligning från maskincentrum										
		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		Max. utligning		
												Max. m
4,4 m bom 2,0 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd	4,5 m			2,6*	2,6*	2,3	2,5*			1,9*	1,9*	6,4
	3,0 m			3,2*	3,2*	2,2	2,7*			1,8	1,9*	6,9
	1,5 m			3,2	4,0*	2,1	3,0*			1,7	2,2*	7,0
	0,0 m	5,5*	5,5*	3,1	4,3*	2,1	3,1			1,8	2,7	6,7
	-1,5 m	5,7	6,3*	3,0	4,2*	2,1	3,0*			2,0	2,8*	6,1
	-3,0 m	5,0*	5,0*	3,1	3,3*					2,9	2,9*	4,8
4,4 m bom 2,4 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd	4,5 m			2,3*	2,3*	2,3*	2,3*			1,7*	1,7*	6,8
	3,0 m	4,2*	4,2*	3,0*	3,0*	2,2	2,6*			1,6*	1,6*	7,3
	1,5 m			3,2	3,8*	2,1	2,9*			1,6	1,7*	7,4
	0,0 m	5,6	5,6*	3,1	4,3*	2,1	3,1			1,6	1,7*	7,2
	-1,5 m	5,6	6,6*	3,0	4,3*	2,0	3,1*			1,9	2,6*	6,5
	-3,0 m	5,5*	5,5*	3,1	3,6*					2,4	2,8*	5,4
4,62 m ställbar bom 2,0 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd	6,0 m			3,0*	3,0*					2,3*	2,3*	5,6
	4,5 m	4,2*	4,2*	3,3*	3,3*	2,3	2,8*			2,0	2,1*	6,6
	3,0 m			3,3	3,8*	2,2	2,9*			1,7	2,1*	7,1
	1,5 m			3,0	4,2*	2,1	3,1*			1,6	2,3*	7,2
	0,0 m	4,2*	4,2*	2,9	4,1*	2,0	3,0*			1,6	2,3*	7,0
	-1,5 m	4,9*	4,9*	2,9	3,6*	2,0	2,5*			1,9	2,3*	6,3
4,62 m ställbar bom 2,4 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd	7,5 m			2,1*	2,1*					2,1*	2,1*	4,5
	6,0 m			2,7*	2,7*	2,2*	2,2*			1,9*	1,9*	6,1
	4,5 m			3,1*	3,1*	2,3	2,6*			1,8	1,8*	7,0
	3,0 m			3,4	3,6*	2,2	2,8*	1,5	1,7*	1,5	1,7*	7,5
	1,5 m			3,1	4,1*	2,1	3,0*	1,5	2,3*	1,5	1,8*	7,6
	0,0 m	4,5*	4,5*	2,9	4,2*	2,0	3,0*			1,5	1,9*	7,4
	-1,5 m	5,4	5,4*	2,9	3,8*	2,0	2,7*			1,7	2,2*	6,8
	-3,0 m			2,7*	2,7*					2,0*	2,0*	5,5

\* Lastkapaciteten begränsas av maskinens hydrauliska lyftförmåga.

Ovanstående värden är framräknade i enlighet med ISO-standard 10567.

De överstiger varken 87 % av hydraulisk lyftkapacitet eller 75 % av tipplasten då maskinen står på jämn och fast grund.

Arbetstryck med HLD = 28 MPa (280 bar)

## STANDARDUTFÖRANDE

### Motor och elsystem

Datoriserat övervaknings- och alarmsystem  
 Batterifrånskiljare och huvudbränslekran  
 3-steps luftfilter: förnyad huvudfilter säkerhetsfilter med elektronisk indikator  
 Timräknare  
 Varvräknare  
 Bränslenivåmätare  
 Temperaturmätare för kylvätska och hydraulolja  
 Elektriskt köldstartelement  
 24 volts elsystem med 4 standardbatterier  
 Rostfri avgaskrök

### Undervagn

600 mm bandplattor med tre kammar och renshål  
 Hydraulisk bandspännare  
 3 st. urspårningsskydd per sida  
 Glidskenor

### Överdel

Motvikt 1 700 kg

### Säkerhet och komfort

Manöverspärri för att förhindra ofrivillig manövrering med spakar och pedaler  
 Slangbrottsventil på bomcylinder  
 Hydrauliskt driven bränslepåfyllningspump, 90 l/min  
 Överlastvarnare  
 Elektronisk bomlyftbegränsare  
 Belysning:  
 Arbetsbelysning (halogen): 5 st framre, 1 st bakre  
 Invändig belysning i förarhytt, motorrum och bränslepåfyllningsrum  
 Backspeglar: 1 invändig (monobom – 3 utvändiga) (ställbar bom – 4 utvändiga)  
 Hyttuppvärmning med totalt 14 st. munstycken  
 Ergonomisk, eluppvärmd förarstol  
 Filtrerat luftintag till förarhytten  
 Takruta  
 Öppningsbar sidoruta i dörren  
 Nödutgång genom bakrutan  
 Färgat fönsterglas (ej fram)  
 Invändigt solskydd  
 Övre och undre vindrutetorkare med intervallfunktion  
 Vindrutespolare  
 Kompressorhorn  
 Radio med kassetbandspelare  
 Verktygsåda

### Hydraulik

Bomcylinderrörelsen försedd med flytläge  
 Mode selector, 3 programval  
 1 st variabel axialkolpump för svängrörelsen  
 1 st dubbel effektregerad axialkolpump för aggregat- och transportrörelse  
 Standardiserade filterpatroner för både returfilter, läckoljefilter och andningsfilter  
 Utsvängbar lamellojkyklare  
 Hydraulikutrustning för snabbfäste och snedställbar släntskopa

### Grävaggregat

Bom – 4,4 m  
 Skaft – 2,0 m  
 Hydrauliskt snabbfäste – S6  
 Ändlägesdämpning på alla cylindrar  
 Säkerhetslyftkrok  
 Friktionssvetsade kolstängsöron

## EXTRAUTRUSTNINGAR (Standardutförande på vissa marknader)

### Motor och elsystem

Övervarvsskydd  
 Dieseldriven hytt- och motor-värmare med digitalt tidur (SE)  
 Elektrisk motorvärmare, 220 V  
 Avgasejektor  
 Oljebadsfilter

### Undervagn

750/900 mm bandplattor  
 Schaktblad, fram (får ej användas som stödblad)

### Säkerhet och komfort

Skyddsgaller för frontruta  
 Skyddsgaller för takruta (FOPS-godkänt)  
 Skyddstak (FOGS-godkänt)  
 Brandsläckare (NO, DK)  
 Höftbälte  
 Roterande varningslampa (NO)  
 Bakljus  
 Skydd mot bränsleöverfyllnad  
 Extra cirkulationspump till värmsystemet  
 Extra slangbrottsventiler  
 Utvändigt solskydd (NO)  
 Bakrutejalusi  
 Luftkonditionering  
 Mikrofilter till hytt

### Hydraulik

Biologiskt nedbrytbar olja  
 Hydraulikutrustning för: gripskopa hydraulhammare

### Grävaggregat

Hydrauliskt ställbar bom – 4,62 m  
 Skaft – 2,4 m  
 Extra strålkastare på bom  
 Rivare  
 Hammarhållare  
 Gripskopehållare  
 Släntskopa

(SE) = Standard Sverige  
 (NO) = Standard Norge  
 (DK) = Standard Danmark

Då vår policy är kontinuerliga produktförbättringar förbehåller vi oss rätt till ändringar i specifikation och utförande utan särskilt meddelande. Illustrationerna visar ej alltid maskin i standardutförande.

# VOLVO

Volvo Construction  
 Equipment

Ref. No. 12 1 430 0104  
 Printed in Sweden 9701 – 2,0  
 BM-Tryck, Eslöv 1997

Swedish  
 EXC