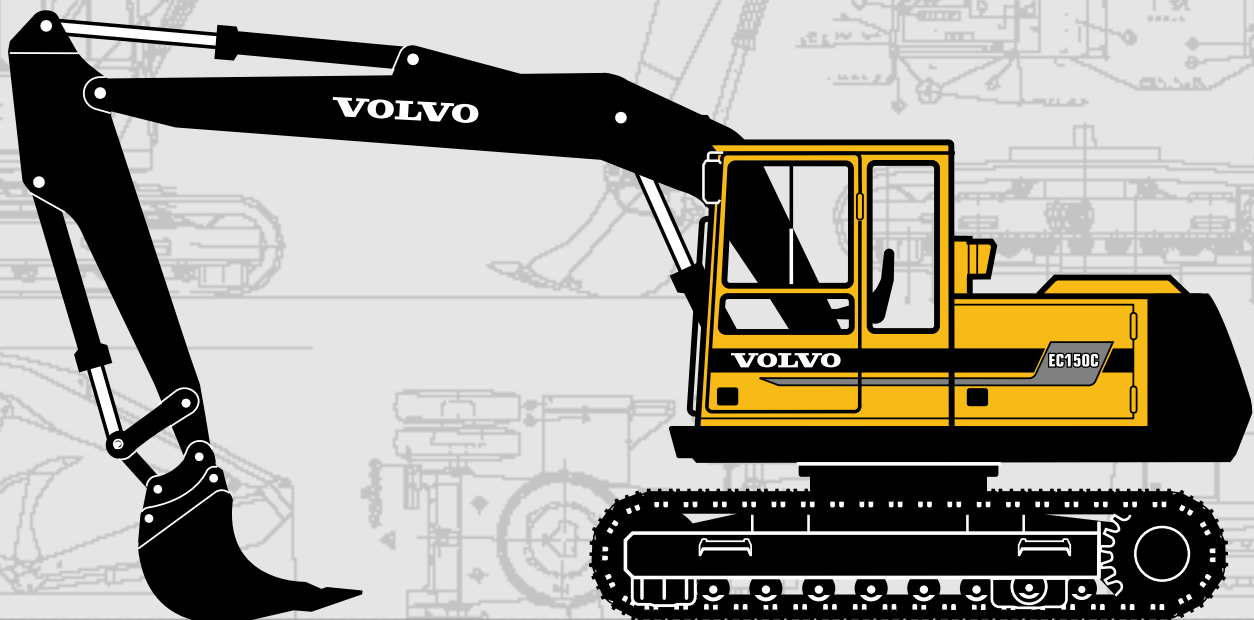


VOLVO GRÄVMASKIN

EC150C

MONOBLOCK / STÄLLBAR BOM



- Motoreffekt, brutto:
81 kW (110 hk)
- Maskinvikt:
14,7 – 15,8 t
- Skopor:
160 – 700 l
- Lågemissions, direktinsprutad,
turboladdad dieselmotor med
intercooler
- 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 sta-
bilitet

VOLVO



MOTOR

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

Modell	TD 40 KEE
Effekt vid	33,3 r/s (2 000 r/min)
Netto ISO 9249 / DIN 6271	78 kW (106 hp)
Brutto SAE J1349	81 kW (110 hp)
Antal cylindrar	4
Cylindervolym	4,0 l
Cylinderdiameter	100 mm
Slaglängd	127 mm



ELSYSTEM

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

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 axial-kolvmotor. Bandbromsarna är av lamelltyp. Bromsarna ansätts av fjäderkraft och lossas hydrauliskt. Körmotorer, bromsar och planetväxlar är inbyggda i bandramsprofilen.

Max. dragkraft	147 kN
Max. körhastighet	5,4 km/h
Backtagningsförmåga	48,7° (114 %)



VOLYMUPPGIFTER

Bränsletank	225 l
Tankningspump, kapacitet	90 l/min
Hydraulsystem, totalt	220 l
Dieselmotor, olja	8,1 l
Kylsystem	35 l
Svängväxel	15 l



UNDERVAGN

Lång undervagn med robust ramkonstruktion. Engångs-smorda 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 hyttedörren.

Hyttvärmare och defroster: Filtrerad luft sugs 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 enligt direktiv 86/662/EEC.

Omgivning (ISO 6393)	
L _{WA} (ljudeffekt)	99 dB(A)
I hytten med stängd dörr (ISO 6394)	
L _{PA} (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	3,8 s
180° sväng	5,8 s
Svänghastighet	9,4 r/min

* Tom skopa, utsträckt aggregat.



HYDRAULSYSTEM

Servomanövrerat hydraulsystem av 3-krets typ med prioriteringssystem.

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

Programväljaren (Mode selector) har tre arbetsprogram.

Grävning:

ECO = Helt separerade rörelser ger största grävprecision

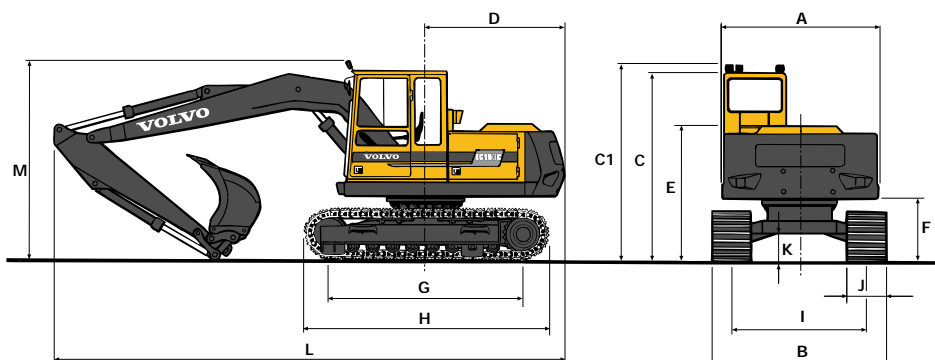
CAP = Kapacitet – samtliga tre pumpar kan användas i gräv rörelsen

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

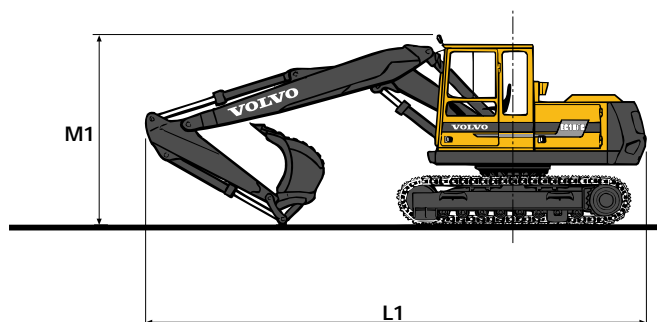
Ventilsystem: Ventilblocken är av monoblocktyp med möjlighet att utnyttja samtliga tre arbetspumparna för grävaggregatets tre rörelser. Ventiler finns förberedda för två extra funktioner. Bomrörelsen är försedd med flytlägesfunktion för bättre förarkomfort, mindre skopslitage och snabbare aggregatutsträckning. Slangbrottsventil är standard på bomcylindern.

Pump P1	
Max. tryck	28 MPa
Max. flöde	77 l/min
Pump P2 och P3	
Max. tryck	30 MPa
Max. tryck med HLD	34 MPa
Max. flöde	2 x 106 l/min
Servopump	
Tryck	6,5 MPa
Flöde	23 l/min

DIMENSIONER



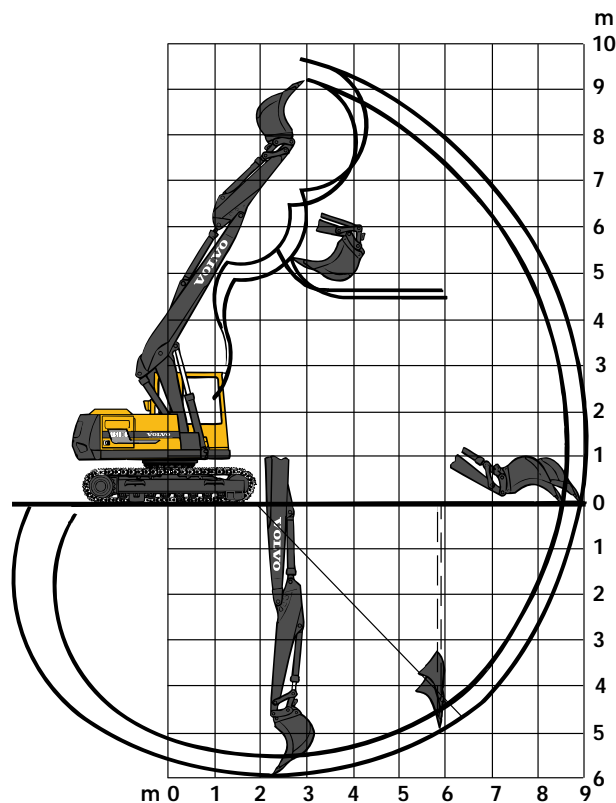
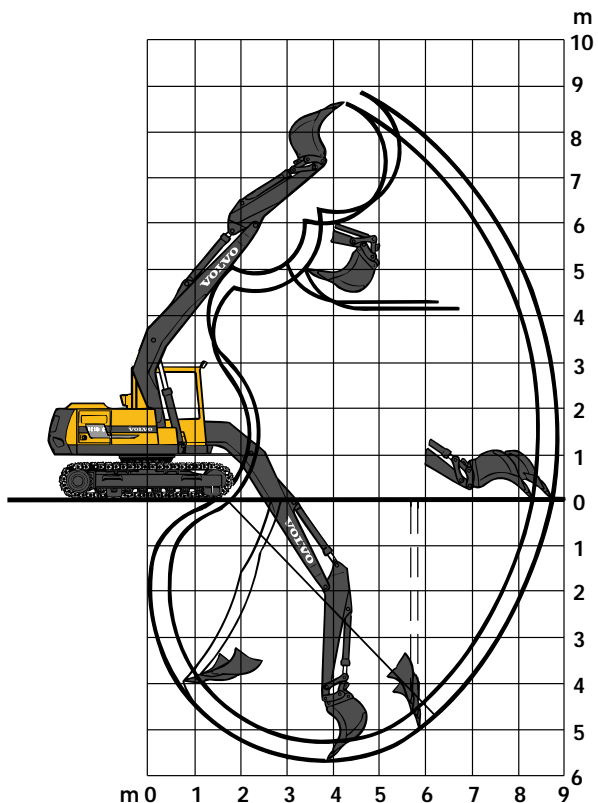
A	2 430 mm
B	2 700/2 850/3 000 mm
C	2 900 mm
C1	3 040 mm
D	2 170 mm
E	2 080 mm
F	970 mm
G	3 030 mm
H	3 790 mm
I	2 100 mm
J	600 /750/900 mm
K	450 mm
L	8 000 mm
L1	8 060 mm (2,0 m skافت)
L1	8 020 mm (2,4 m skافت)
M	3 040 mm
M1	3 040 mm



GRÄVDIAGRAM

4,9 m Monoblock bom

5,0 m Ställbar bom



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

GRÄVKRAFT

Grävkraft – skoppcylinder*	86 kN
Grävkraft – skaftcylinder*	
med 2,0 m skaft	63 kN
med 2,4 m skaft	56 kN

* Skopa, 700 l SAE.

SKOP OCH SKAFTKOMBINATIONER

SKOPOR för snabbfäste	Volym SAE l	Skär- bredd mm	Vikt kg	Lämpligt för 4,9 m monoblock bom och skaft		Lämpligt för 5,0 m ställbar bom och skaft	
				2,0 m	2,4 m	2,0 m	2,4 m
Djupgrävnings- skopa 1,8 t/m ³	500	930	390	•	•	•	•
	600	1 000	450	•	•	•	•
	700	1 070	490	•	•	•	•
Snedställbar släntskopa 1,5 t/m ³	450	1 400	500	•	•	•	•
	480	2 000	520	•	•	•	•
Kabelskopa	160	400	270	•	•	•	•
	170	490	235	•	•	•	•
	290	600	320	•	•	•	•



VIKTER OCH MARKTRYCK

Maskin med 4,9 m monoblock bom, 2,4 m skaft, snabbfäste, 700 l skopa och 2 500 kg motvikt.













Maskin med 5,0 m ställbar bom, 2,4 m skaft, snabbfäste, 700 l skopa och 2 500 kg motvikt.

Bandbredd
600 mm
750 mm
900 mm

Tjänstevikt	
14 700 kg	15 100 kg (ställbar bom)
15 050 kg	15 450 kg (ställbar bom)
15 400 kg	15 800 kg (ställbar bom)

Marktryck		
36,4 kPa	37,4 kPa	(ställbar bom)
29,8 kPa	30,6 kPa	(ställbar bom)
25,4 kPa	26,1 kPa	(ställbar bom)

LYFTKAPACITET (I snabbfästets krok utan skopa. Enhet: 1000 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
4,9 m bom 2,0 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd	4,5 m			3,3*	3,3*	2,6	3,0*			2,1	2,9*	6,8
	3,0 m			3,7	4,1*	2,5	3,3*			1,8	2,4*	7,4
	1,5 m			3,5	5,0*	2,4	3,5	1,8	2,6	1,8	2,6	7,5
	0,0 m			3,4	5,2	2,3	3,4			1,8	2,6	7,4
	-1,5 m	6,4	7,2*	3,4	5,2*	2,3	3,4			2,0	2,9	6,8
	-3,0 m	6,3*	6,3*	3,4	4,4*					2,5	3,2*	5,8
4,9 m bom 2,4 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd	6,0 m					2,6*	2,6*			2,1*	2,1*	6,4
	4,5 m			3,0*	3,0*	2,6	2,7*			1,9	2,1*	7,3
	3,0 m			3,8*	3,8*	2,5	3,1*	1,8	2,6	1,7	2,0*	7,8
	1,5 m			3,5	4,7*	2,4	3,5*	1,7	2,6	1,6	2,4	7,9
	0,0 m			3,4	5,2	2,3	3,4	1,7	2,5	1,6	2,2*	7,8
	-1,5 m	6,3	6,5*	3,4	5,2	2,3	3,4			1,8	2,5*	7,3
5,0 m ställbar bom 2,0 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd	6,0 m			3,8*	3,8*					2,7	3,0*	5,9
	4,5 m	5,6*	5,6*	4,1	4,2*	2,6	3,5*			2,1	2,8*	6,9
	3,0 m			3,7	4,8*	2,5	3,7	1,8	2,2*	1,8	2,2*	7,5
	1,5 m			3,5	5,3*	2,4	3,5	1,7	2,6	1,7	2,5	7,6
	0,0 m			3,3	5,1*	2,3	3,4	1,7	2,4*	1,7	2,4*	7,5
	-1,5 m	5,6*	5,6*	3,3	4,5*	2,2	3,3*			1,9	2,6*	6,9
5,0 m ställbar bom 2,4 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd	7,5 m			3,4*	3,4*					2,5*	2,5*	4,9
	6,0 m			3,5*	3,5*	2,7	3,2*			2,1*	2,1*	6,5
	4,5 m	4,2*	4,2*	3,9*	3,9*	2,6	3,3*			1,9	2,0*	7,4
	3,0 m			3,8	4,6*	2,5	3,6*	1,8	2,6	1,6	1,9*	7,9
	1,5 m			3,5	5,2*	2,4	3,5	1,7	2,6	1,6	2,3*	8,0
	0,0 m			3,3	5,2	2,3	3,4	1,7	2,5	1,6	2,0*	7,9
	-1,5 m	6,2	6,2*	3,3	4,7*	2,2	3,4			1,7	2,4*	7,4
-3,0 m			3,3	3,5*	2,2	2,5*			2,1	2,1*	6,4	

* 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 = 34 MPa (340 bar)

STANDARDUTFÖRANDE

Motor och elsystem

Datoriserat övervaknings- och alarmsystem
 Batterifrånsljare och huvudbränslekran
 Elektriskt nyckelstopp
 3-stegs luftfilter:
 förnykling
 huvudfilter
 säkerhetsfilter med elektronisk indikator
 Timräknare
 Elektriskt köldstartelement
 Varvräknare
 Bränslenivåmätare
 Temperaturmätare för kylvätska och hydraulolja
 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

Motivikt 2 500 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 ändlägesdämpare
 Belysning:
 Arbetsbelysning (halogen):
 5 st framre, 1 st bakre
 Invändig belysning i förarhytt, motorrum och bränslepåfyllningsrum
 Backspeglar: 1 invändig (monobom - 3 utvändigt) (ställbar bom - 4 utvändigt)
 Hyttuppvärmning med totalt 14 st. munstycken
 Ergonomisk, eluppvärmd förarstol
 Filtretrat 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

Hydraulik

Bomcylinderrörelsen försedd med flytläge
 1 st variabel tryck- och effektreglerad axialkolvpump för svängrörelsen
 1 st dubbel effektreglerad axialkolvpump för aggregat- och transportrörelse
 Mode selector, 3 programval
 Standardiserade filterpatroner för både returfilter, läckoljefilter och andningsfilter
 Utsvängbar lamelloljekylare
 Hydraulikutrustning för snabbfäste och snedställbar slätskopa

Grävaggregat

Bom – 4,9 m
 Skaft – 2,4 m
 Hydrauliskt snabbfäste – S6
 Ändlägesdämpning på bom-, skaft- och skoppcylindrar
 Säkerhetslyftkrok
 Friktionssvetsade kolvtångsöron

EXTRAUTRUSTNINGAR (Standardutförande på vissa marknader)

Motor och elsystem

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

Undervagn

750/900 mm bandplattor
 Schaktblad fram, 2,7 m

Säkerhet och komfort

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

Hydraulik

Biologiskt nedbrytbar olja
 Hydraulikutrustning för:
 gripskopa
 hydraulhammare

Grävaggregat

Hydrauliskt ställbar bom – 5,0 m
 Skaft – 2,0 m
 Hydrauliskt snabbfäste – S1
 Extra strålkastare på bom
 Rivare
 Hammarhållare
 Gripskopehållare

(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 maskini standardutförande.

VOLVO

Volvo Construction
 Equipment

Ref. No. 12 1 430 0106
 Printed in Sweden 9701 – 2.0
 BM-Tryck, Eslöv 1997

Swedish
 EXC