

Åkerman EC200

Monoblock / Ställbar bom



- **Motoreffekt:**
107 kW (145 hk)
- **Maskinvikt:**
18,1 - 20,1 t
- **Skopor:**
725 - 1100 l

- Direktinsprutad, turbomatad Volvo dieselmotor
- 3-krets hydraulik med prioriteringssystem
 - COS = Capacity Optimized System – alla tre pumparna till grävrirelserna.
Mode selector och hydrauliskt pumpreglersystem PSC (Pressure Sensing Control)
- Komforthytt
 - datoriserat övervakningssystem
 - ergonomisk miljö
 - låg ljudnivå
 - filtrerad luft
- Lång undervagn för god stabilitet
- Hög transporthastighet – 5,2 km/h
- Stora möjligheter till anpassning av extra utrustning/hydraulik

ÅKERMAN

MOTOR



Motorn är en vätskekyld, direktinsprutad, turbo-laddad 4-takts dieselmotor.

Fabrikat		Volvo	
Modell		TD 61 GE	
Effekt vid ISO 3046 / DIN 6271*	r/s (r/min)	30 (1800)	
	kW (hk)	107 (145)	
Antal cylindrar		6	
Cylindervolym	l	5,48	
Cylinderdiameter	mm	98,43	
Slaglängd	mm	120	

*Effekt exkl. fläkt

ELSYSTEM



Datoriserad övervakning av motor och hydraulsystem. Välskyddat elsystem med hög kapacitet. Elcentral med kretskort. Batterifrånskiljare standard.

Spänning	V	24	
Växelströmgenerator	V/A	28/55	
Batterier	V	4 x 12	
Batterikapacitet	Ah	120	
Generatoreffekt	W	1540	

DRIVNING



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

Max. dragkraft	kN	196	
Max. transporthastighet	km/h	5,2	
Backtagningsförmåga	° (%)	55 (143)	

VOLYMUPPGIFTER



Bränsletank	l	290	
Tankningspump, kapacitet	l/min	90	
Hydraulsystem, totalt	l	320	
Dieselmotor	l	22	
Kylsystem	l	32	
Larvväxel	l	2 x 3,4	
Svängväxel	l	16,5	

UNDERVAGN



Lång undervagn med robust ramkonstruktion. Engångssmorda rullar och framhjul.

Kedjestorlek		B4B	
Antal bandplattor	st	2 x 52	
Bandbredd	mm	600	
alt.	mm	750, 900	
Underrullar	st	2 x 9	
Glidskenor	st	2 x 1	

HYTT



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 sugas in med hjälp av en fläkt under förarplatsen. Luften passerar hyttvärmaren och kan fördelas fritt via totalt 14 munstycken. Förberedd för luftkonditionering.

Förarplats: Eluppvärmad, 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)			
medelvärde L_{wA} (ljudeffekt)		dB(A)	104
I hytten med stängd dörr (ISO 6394)			
medelvärde av L_{pA} (ljudtryck)		dB(A)	73

SVÄNGSYSTEM



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

Sväng, start till stopp*			
90° sväng	s	5,0	
180° sväng	s	7,0	
Svängshastighet	r/min	7,9--	

* Tom skopa – utsträckt aggregat

HYDRAULSYSTEM



Servomanövrerat hydraulsystem av 3-krets typ med prioriteringssystem i flera nivåer.

Pumpar: P1 är en tryckreglerad variabel pump med prioritet för sväng rörelsen. P2 och P3 är effekt- och tryckreglerade variabla pumpar som kan kopplas både till bom, skopa och skaft enl. patenterad prioriteringsordning.

Mode selector (programväljare): Tre program kan väljas:

HLD = Heavy Lift Device

ECO = Economy

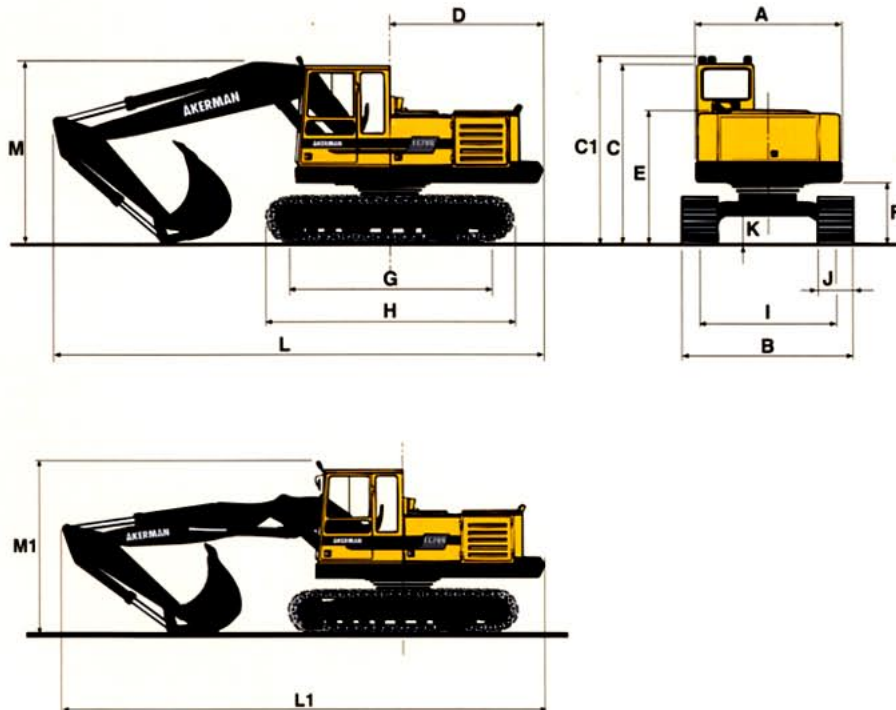
CAP = Capacity

Extra krafttillskott (HLD) kan kopplas in temporärt i 10 sek. även när maskinen befinner sig i ECO- eller CAP-programmet.

Ventilsystem: Bom, skaft och skopa är utrustade med dubbla huvudventiler för bästa manövreringsförmåga och lägsta bränsleförbrukning. Bomcylinderrörelsen är försedd med flytläge för högre gräv hastighet. På bomcylindern finns slangbrottsventil.

Pump P1			
Max. tryck	MPa	28	
Max. flöde	l/min	64	
Pump P2 och P3			
Max. tryck	MPa	26	
Max. tryck med HLD	MPa	30	
Max. flöde	l/min	2 x 114	
Servopump			
Tryck	MPa	6,5	
Flöde	l/min	17	

DIMENSIONER



A:	mm	2490	G:	mm	3460	L1:	mm	8810	(2,0 m skaft)	
B:	mm	2900/3050/3200	H:	mm	4240	L1:	mm	8750	(2,4 m skaft)	
C:	mm	2990	I:	mm	2300	L1:	mm	8660	(2,8 m skaft)	
C1:	mm	3130	J:	mm	600/750/900	M:	mm	3100	(2,0 m skaft)	
D:	mm	2600	K:	mm	470	M:	mm	3200	(2,4 m skaft)	
E:	mm	2200	L:	mm	8900	(2,0 och 2,4 m skaft)	M:	mm	3300	(2,8 m skaft)
F:	mm	1010	L:	mm	8800	(2,8 m skaft)	M1:	mm	3130	(2,0, 2,4 och 2,8 m skaft)

VIKTER OCH MARKTRYCK



Standardmaskin med 5,2 m monoblock bom, 2,4 m skaft, snabbfäste, 900 l skopa och 2 600 kg motvikt.

Maskin med 5,1 m ställbar bom, 2,4 m skaft, snabbfäste, 900 l skopa och 2 600 kg motvikt.

Bandbredd	Tjänstevikt				Marktryck			
600 mm	18 500 kg	18 850 kg	(ställbar bom)		40,5 kPa	41,2 kPa	(ställbar bom)	
750 mm	19 300 kg	19 650 kg	(ställbar bom)		33,8 kPa	34,4 kPa	(ställbar bom)	
900 mm	19 800 kg	20 150 kg	(ställbar bom)		28,9 kPa	29,4 kPa	(ställbar bom)	

LYFTKAPACITET

I snabbfästets krok utan skopa. Enhet: 1000 kg.

Tvärs u.vagn Längs u.vagn	Skopinfästningens höjd	Utliggnings från maskincentrum										
		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		Max. utliggning		Max m
5,2 m bom 2,4 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd 2600 kg motvikt	6,0 m					3,2 *	3,2 *			2,7	2,8 *	7,3
	4,5 m			4,1 *	4,1 *	3,6 *	3,6 *	2,6	3,3 *	2,3	2,7 *	8,1
	3,0 m			5,2	5,5 *	3,5	4,2 *	2,5	3,6 *	2,1	2,9 *	8,5
	1,5 m			4,8	6,7 *	3,3	4,7 *	2,4	3,8	2,0	3,2 *	8,6
	0,0 m			4,7	7,2 *	3,2	5,1 *	2,3	3,8	2,0	3,2	8,4
	-1,5 m	6,3 *	6,3 *	4,7	6,9 *	3,1	5,1 *	2,3	3,7	2,2	3,5 *	7,9
-3,0 m	8,6 *	8,6 *	4,8	6,1 *	3,2	4,4 *			2,6	3,4 *	7,0	
5,2 m bom 2,8 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd 2600 kg motvikt	7,5 m					2,9 *	2,9 *			2,6 *	2,6 *	6,5
	6,0 m					2,8 *	2,8 *	2,7	3,0 *	2,5	2,6 *	7,7
	4,5 m					3,3 *	3,3 *	2,6	3,1 *	2,1	2,3 *	8,5
	3,0 m			5,0 *	5,0 *	3,5	3,9 *	2,5	3,4 *	1,9	2,3 *	8,9
	1,5 m			4,9	6,4 *	3,3	4,5 *	2,4	3,7	1,8	2,4 *	9,0
	0,0 m			4,7	7,1 *	3,1	5,0 *	2,3	3,7	1,8	2,7 *	8,8
	-1,5 m	6,2 *	6,2 *	4,6	6,9 *	3,1	5,1 *	2,3		2,0	3,0 *	8,3
-3,0 m	9,0	9,2 *	4,7	6,3 *	3,1	4,6 *			2,4	3,3 *	7,4	
-4,5 m	6,7 *	6,7 *	4,6 *	4,6 *	2,9 *	2,9 *			2,9 *	2,9 *	6,0	
5,1 m ställbar bom 2,4 m skaft Snabbfäste 600 mm bandbredd 2600 kg motvikt	6,0 m					3,8	4,1 *			2,7	3,4 *	7,2
	4,5 m			5,0 *	5,0 *	3,6	4,4 *	2,5	3,8 *	2,3	3,3 *	8,0
	3,0 m			5,1	6,3 *	3,4	4,8 *	2,4	3,9	2,0	2,6 *	8,5
	1,5 m			4,7	7,0 *	3,2	5,0 *	2,3	3,8	1,9	2,8 *	8,6
	0,0 m			4,6	6,9 *	3,1	5,0 *	2,3	3,7	2,0	2,9 *	8,4
	-1,5 m	5,6 *	5,6 *	4,6	6,0 *	3,1	4,4 *	2,3	3,2 *	2,2	2,8 *	7,8

* 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 = 30 MPa (300 bar)

STANDARDUTFÖRANDE

Motor och elsystem

Datoriserat övervaknings- och alarmsystem
 Batterifrånskiljare och huvudbränslekran
 Automatisk varvtalsreglering (Fuel-miser)
 Luftfilter med 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
 2 st. urspårningsskydd per sida
 Glidskenor

Överdel

Motvikt 2600 kg

Säkerhet och komfort

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

Hydraulik

Bomcylinderrörelsen försedd med flytläge
 Tre variabla axialkolvpumpar
 Mode selector, 3 programval
 Extra krafttillskott (HLD)
 Dubbla manöverventiler för transport och aggregatrörelser
 Standardiserade filterpatroner för både returfilter, läckoljefilter och andningsfilter
 Utsvängbar lamelloljekylare
 Hydraulikutrustning för snabbfäste

Grävaggreat

Bom - 5,2 m
 Skaft - 2,4 m
 Hydrauliskt snabbfäste
 Ändlägesdämpning på alla cylindrar
 Säkerhetslyftkrok
 Friktionssvetsade kolvstångsöron

EXTRAUTRUSTNINGAR (Standardutförande på vissa marknader)

Motor och elsystem

Övervarvsskydd
 Volvo dieseldriven hytt- och motorvärmare med digitalt tidur (1)
 Elektrisk motorvärmare, 220 V
 Föracyklon och avgasejektor (luftrening)

Undervagn

750 mm och 900 mm bandplattor
 Överrullar

Överdel

Motvikt
 1750 kg
 2200 kg

Säkerhet och komfort

Skyddsgaller för frontruta
 Skyddsgaller för takruta (FOPS-godkänt)
 Skyddstak (FOGS-godkänt)
 Brandsläckare
 Höftbälte
 Roterande varningslampa
 Skydd mot bränsleöverfyllnad
 Extra cirkulationspump till värme-systemet
 Extra slangbrottsventiler
 Utvändigt solskydd
 Bakrutejalusi
 Luftkonditionering
 Mikrofilter till hytt

Hydraulik

Biologiskt nedbrytbar olja
 Hydraulikutrustning för:
 snedställbar släntskopa (2)
 gripskopa
 hydraulhammare
 kranarm
 betongkross
 skrotsax
 lyftmagnet
 hydrauliskt ställbar bom
 4:e arbetspump

Grävaggreat

Bom - 4,65 m
 Hydrauliskt ställbar bom - 5,1 m
 Skaft - 2,0 m och 2,8 m
 Extra strålkastare på bom

(1) Standard i Sverige
 (2) Standard i Sverige och 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 Construction Equipment

Ref. No. 12 3 430 0010 SWEDISH
 Printed in Sweden 01.09.96 EXC