

VOLVO LASTMASKIN

L180C

HIGH-LIFT



- **Maskinvikt:** 30,5 t

- **Gripar:** 3,2-4,8 m²

Kapacitetslastaren för virkes-
hantering

- **Kraftfullt lyftarmsystem med stor lyfthöjd och lång räckvidd ger:**

- snabb och effektiv lastning och lossning
- högre vältor
- effektivare omsättning av lagrat virke

- **Roterande grip, 360°**

- **Gripar anpassade för olika typer av arbeten**

- **Volvos högprestanda-låg-emissions motor (EU steg 1)**
 - utmärkt lågvarvsprestanda
 - uppfyller samtliga kända emissionskrav för entreprenad maskiner fram till år 2001

- **Volvo transmission med APS II**

- andra generationen Automatic Power Shift med växlingsprogramväljare
- optimerar produktiviteten

- Helkapslade cirkulationskylda våta skivbromsar med extern oljekylning

- **Care-Cab** hytt med övertryck och hög komfort- och säkerhet

- **Contronic** övervakningssystem

- **Lastkännande** styrsystem

- Pilotmanövrerat hydraulsystem

VOLVO



SERVICE

Contronic övervakningssystem ger information om intervall-service och maskinens tillstånd. Minimerar tidsåtgången för felsökning.

Serviceillgänglighet: Stora lätt öppningsbara luckor med gasfjädrar. Uppfällbar kylarkåpa och utfällbar kylare. Central-smörjning. Långa smörj- och oljebytesintervaller.

Volymuppgifter	
Bränsletank	318 l
Kylsystem	70 l
Hydrauloljetank	165 l
Transmissionsolja	35 l
Motorolja	34 l
Axlar fram/bak	55/54 l



MOTOR

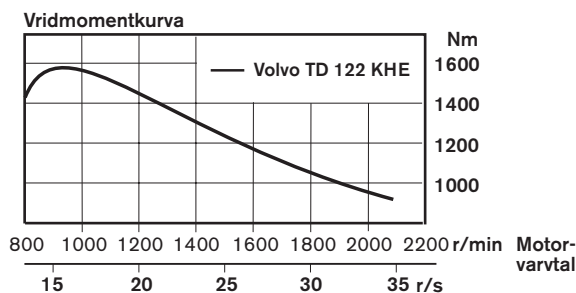
Volvo motor med ett högt moment och snabb respons redan från låga varv även under full belastning. Maskinen kan arbeta vid lågt motorvarvtal vilket bidrar till god bränsleekonomi, mindre buller, mindre slitage och längre livslängd.

Motor: högprestanda-lågemisissions, (EU steg 1) 4-takts 6-cylindrig rak dieselmotor med direktinsprutning, turboladdning och laddluftkylning. Våta utbytbara cylinderfoder.

Luftrening: 3-steps.

Kylsystem: Hydrostatisk fläkt med separat krets för kylning av laddluftkylaren.

Motor	Volvo TD 122 KHE
Svånghjulseffekt vid	35 r/s (2100 r/min)
SAE J1349 brutto	209 kW (284 hk)
SAE J1349 netto	198 kW (269 hk)
Max. vridmoment vid	15,0 r/s (900 r/min)
SAE J1349 brutto	1580 Nm
SAE J1349 netto	1570 Nm
Cylindervolym	12,0 l



ELSYSTEM

Contronic övervakningssystem med utökad funktionskontroll. Elsystem med kretskort är avsäkrade och systemet är förberett för montering av tillvalsutrustning.

Centralt varningssystem: Central varningslampa för följande funktioner: Motoroljetryck, transmissionsoljetryck, transmissionsoljetemperatur, styrtryck, transmissionsoljefilter (med akustisk signal), kylvätsketemperatur, för högt motorvarvtal, oljetemperatur axlar, parkeringsbroms, bromstryck.

Spänning	24 V
Batterier	2x12 V
Batterikapacitet	2x160 Ah
Strömkapacitet för kallstart, ca	1050 A
Reservkapacitet, ca	290 min
Generatordata	1680 W / 60 A
Startmotoreffekt	6,6 kW (9,0 hp)



DRIVLINA

Drivlina och arbetshydrauliken är väl avstämde till varandra. Pålitlig och driftsäker konstruktion. Snabb acceleration ökar produktiviteten. Systemlik uppbyggnad underlättar servicearbetet.

Momentomvandlare: Enstegs.

Transmission: Volvos transmission av countershaft-typ med enspaksmanövrering. Snabb och mjuk växling mellan fram och back.

Växlingssystem: Volvo Automatic Power Shift med programväljare (APSII).

Axlar: Volvo, helt avlastade drivaxlar med navreduktion av planetväxeltyp. Axelkåpa i gjutgods. Fast framaxel och pendlande bakaxel. 100% differentialspärri på framaxeln.

Transmission	Volvo HT 220
Momentomvandling	2,27:1
Hastigheter framåt/bakåt	
1	6,5 km/h
2	12 km/h
3	24 km/h
*) 4 (endast framåt)	35 km/h
*) vissa marknader	
Mätt med däck	30/65-29
Fram- och bakaxel	Volvo / AWB 40
pendling	± 15 °
Frigång vid 15°	
pendling	610 mm



BROMSSYSTEM

Ett enkelt och tillförlitligt system med få delar som ger hög tillgänglighet och säkerhet. Självjusterande cirkulationskylda våta lamellbromsar ger långa serviceintervaller.

Färdbroms: Volvos, tvåkretsssystem med kvävgasladdade ackumulatorer. Helhydrauliskt manövrerade kapslade cirkulationskylda våta lamellbromsar. Med en strömbrytare på instrumentpanelen går det att förvalja automatisk urkoppling av transmissionen vid bromsning.

Parkeringsbroms: Kapslad våt flerlamellbroms inbyggd i transmissionen. Ansätts med fjäderkraft. Elektrohydraulisk frigöring med en omkopplare på instrumentpanelen.

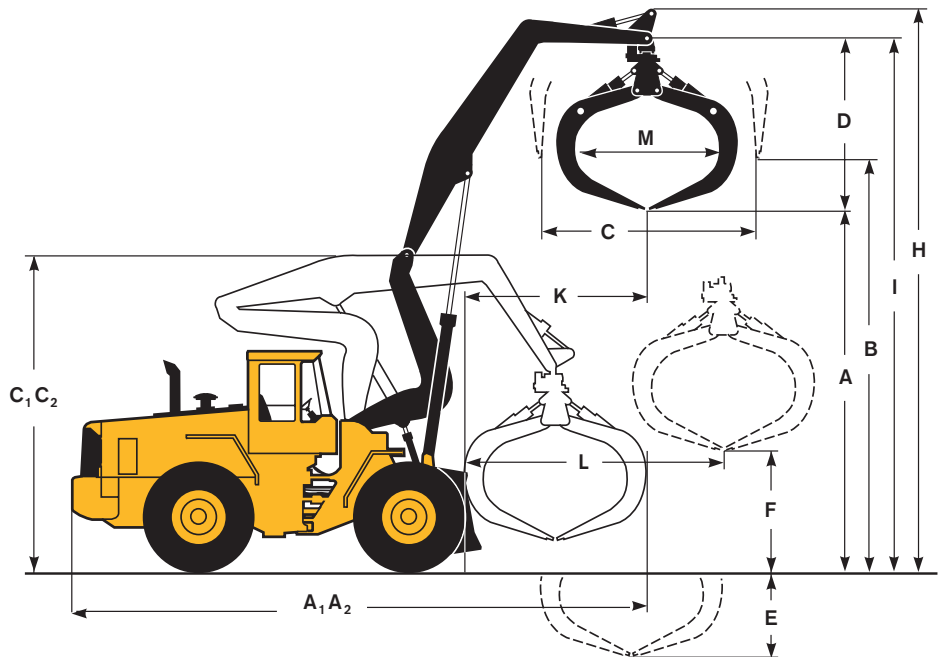
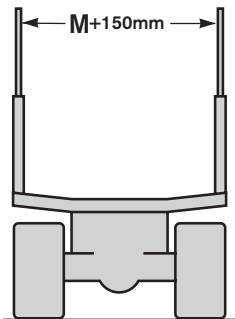
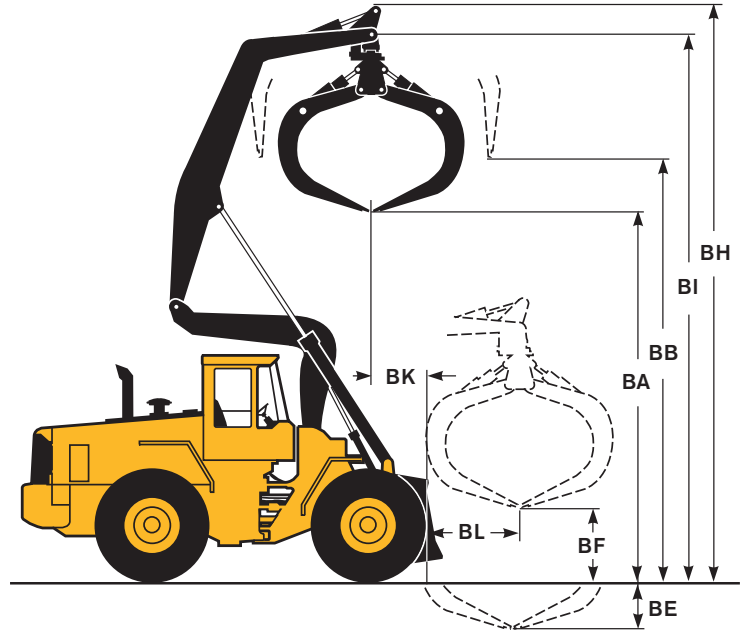
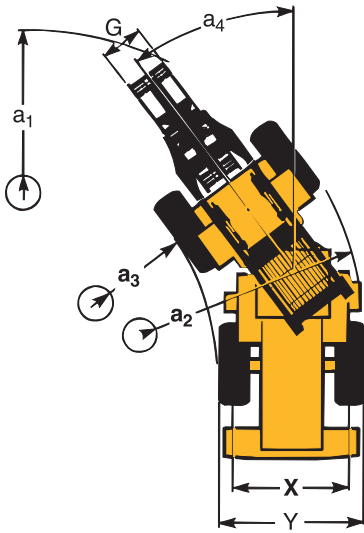
Reservbroms: Dubbla bromskretsar med laddningsbara ackumulatorer. En krets eller parkeringsbromsen ger tillräcklig bromseffekt.

Antal bromslameller per hjul	1
Ackumulatorer	3x1,0 l

MÅTTUPPGIFTER

Roterande grip, 360°, 3,2 m²
 Däck: 30/65 R29* XRDNA L3









H	I	K	L	BH	BI	BK	BL	X	Y	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄
8960 mm	8590 mm	2790 mm	4000 mm	8850 mm	8490 mm	850 mm	1300 mm	2280 mm	3180 mm	7530 mm	6780 mm	3830 mm	±37°



A ₁	Längdställd grip (3,5 m)	9240 mm
A ₂	Uppvinklad grip	10350 mm
C ₁	Längdställd grip	4940 mm
C ₂	Uppvinklad grip	4640 mm

GRIPAR

SE ALTERNATIVA UTRUSTNINGAR VID VAL AV GRIPAR

									
Griparea	m ²	3,2	3,2	3,2	3,5	3,8	3,8	3,8	4,8
Arbetslast	kg	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
Dimensioner									
A	mm	5670	5540	5670	5570	5540	5220	5220	4649
B	mm	6560	6490	6560	6490	6490	6320	6320	6030
C	mm	3630	3930	3630	3750	3930	4500	4500	5495
D	mm	2900	3040	2900	3000	3040	3350	3350	3930
E	mm	1220	1335	1220	1320	1355	1670	1670	2250
F	mm	2270	2140	2270	2170	2140	1820	1820	1240
G	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	900	1100
M	mm	2406	2050	2406	2512	2670	2350	1926	2250
BA	mm	5590	5460	5590	5490	5460	5140	5140	4560
BB	mm	6480	6410	6480	6410	6410	6240	6240	5950
BE	mm	550	680	550	650	680	1000	1000	1580
BF	mm	1270	1140	1270	1170	1140	820	820	240
Maskinvikt*)	kg	30400	30450	30600	30500	30600	30650	30650	30870
Best. nr		91852	91853	91854	92340	91855	94463	93607	93635

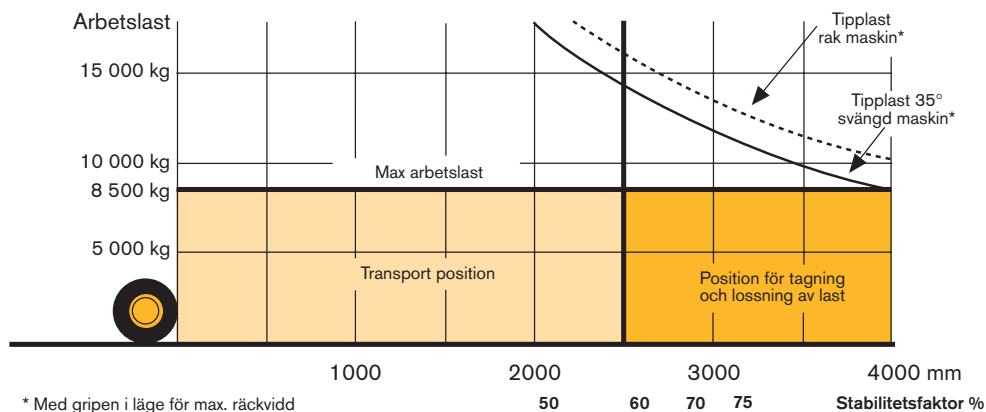
*) Inkluderar vätska i bakdäcken. Hopskjutare ökar maskinvikten med 800 kg.

ALTERNATIVA UTRUSTNINGAR*)

Gripar	Kort virke (massaved)	För långt timmer	Terminalhantering	Lossning/lastning av bilar	Järnvägs-vagnar	Lossning/lastning mot vägg	Med hydrauliska klämarmar	Med tripplexkedja
91853 3,2 m ²		X	X	X				X
91854 3,2 m ²		X	X	X			X	
92340 3,5 m ²	X	(X)	X	X				X
91855 3,8 m ²	X		X	X	X			X
94463 3,8 m ²	X		X	X		X		X
*93607 3,8 m ²	X		X	X		X		X
93635 4,8 m ²	X		X	X		X		X
91852 3,2 m ²		X	X	X				X

*) Bredd 900 mm. Övriga gripar 1200 mm breda.

LASTDIAGRAM





STYRSYSTEM

Den låga styrkraften möjliggör kortare arbetscykler. Det effekt-snåla systemet ger god bränsleekonomi, god styrstabilitet och mjuk körning.

Matning: Styrsystemet matas från separat styrpump.

Pump: Axialkolvump med variabelt flöde.

Cylindrar: 2.

Arbetstryck	21 MPa
Kolvstångsdiameter	116,6 l/min
Slaglängd	± 37°



HYTT

Care Cab-hytten med bred dörröppning och bekvämt insteg. Invändigt klädd med ljudabsorberande material. Ljud- och vibrationsdämpande upphängning. God runtsikt med stora glasytor. Välvd framruta av laminerat gröntonat glas. Ergonomiskt väl placerade manöverreglage och instrument tillåter bekväm arbetsställning.

Instrumentering: All information av vikt för föraren presenteras väl synligt framför honom. Display i hytten för övervaknings-systemet Contronic.

Värme och defroster: Värmeelement med filtrerad friskluft och fläkt med fyra hastigheter. Defrosterutsläpp mot samtliga fönster.

Förarstol: Fjädrande justerbar förarstol med höftbälte. Stolen är monterad på en konsol på hyttens bakvägg. Höftbältets kraftupptagning sker via stolsskenorna.

Standards: Hytten är testad och godkänd i enlighet med ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231). Uppfyller kraven för "skyddstak för höglyftande åktruckar" (ISO 6055) och förarbälteskrav (SAE J386).

Nödutgångar	2
Ljudnivå i hytt enl ISO 6396, SAE J2105	77 dB(A)
Utvändig ljudnivå ISO 6395, J2104	110 dB(A)
Ventilation	10 m ³ /min
Värmekapacitet	11 kW
Luftkonditionering (extra utrustning)	8 kW



HYDRAULSYSTEM

Den låga styrkraften möjliggör kortare arbetscykler. Det effekt-snåla systemet ger god bränsleekonomi, god styrstabilitet och mjuk körning.

Hydraulsystem: Open centre system med pilotmanövrerade hydraulventiler.

Pump: En dubbel vingpump monterad i ett kraftuttag på transmissionen.

Pilotmanövrering: Pilotsystemet matas från en separat pump gemensam med bromssystemet. Ett elservoreglage styr via en servoenhet de båda manöverventilerna.

Ventiler: Två pilotmanövrerade 3-sektionsventiler.

Den primära manöverventilen betjänar: *Lyft, tilt och grip.*

Den sekundära manöverventilen betjänar: *Vipp (tilt grip), rotator och hopskjutare (extra utrustning).*

Filter: Fullflödesfiltrering genom 20 µm nominell filterpatron.

Huvudpump	
Arbetstryck,	
krets 1	19 MPa
krets 2	14 MPa
Flöde,	
krets 1	414 l/min
krets 2	92 l/min
vid	10 MPa
och motorvarvtal	2200 r/min

Pilotpump	
Arbetstryck	3,0-4,5 MPa

Cykeltider (utan last)	
Lyft	8,8 s
Sänk	7,4 s
Tilt framåt	2,9 s
Tilt bakåt	3,6 s
Grip öppning	2,2 s
Grip stängning	2,8 s



LYFTARMSYSTEM

Ett kraftfullt lyftarmsystem med hög lyfthöjd och lång räckvidd. De olika redskapen kan manövreras inom ett stort område från stillastående maskin. Gripar anpassade för olika typer av arbeten. God stabilitet vid körning med last möjliggör höga medelhastigheter.

Cylindrar: Dubbelverkande.

STANDARDUTFÖRANDE

Service- och underhålls utrustningar

Centralsmörjningssystem
Verktygssats
Hjulnyckelsats
Låsbar verktygslåda

Motor

Torr luftrenare med dubbla filter
och avgasdriven förrenarcyklon
Kylvätskenivåindikering
Fövärmning av insugningsluft
Gnisttskydd på ljuddämparen
Vattenavskiljare
Elektrisk motorvärmare

Elsystem/utrustningar

24 V, förberett för extra utrustning
Generator, 24 V/60 A
Batterifrånskiljare
Bränslemätare
Timräknare
Elektrisk signalhorn
Instrumentpanel med symboler
Belysning:
• Dubbla halogenstrålkastare fram
med hel- och halvljus
• Parkeringsljus
• Dubbla stopp- och bakljus
• Körriktningvisare med varnings
blinkers
• Arbetsstrålkastare av halogentyp
2 st fram och bak
• Instrumentbelysning
Roterande varningsljus
Sidomarkeringsljus
Extra arbetsbelysning, fram
(2 st), halogen
Extra arbetsbelysning, bak
(2 st), halogen
Redskapsbelysning (halogen)
Akustisk backvarnare

Contronic övervakningssystem, ECU

Spärr mot start med ilagd växel
Testfunktion för varnings- och
indikeringsslampor
Varnings- och indikeringslampor:
• Oljetryck motor
• Temperatur, motor
• Luftfilter
• Laddning
• Arbetsstrålkastare
• Helljus
• Körriktningvisare
• Roterande varningsljus
Centralvarningssystem med
akustisk signal:
• Oljetryck, motor
• Temperatur, motor
• Bromstryck
• Kylvätsketemp., motor
• Ansatt parkeringsbroms
• Transmissionsoljafilter
• För högt varvtal
• Oljetryck, transmission
• Oljetemperatur, transmission
• Hydrauloljenivå

Drivlina

Enspaksmanövrerad transmission,
Automatic Power Shift (APSII)
och förstyrd urkopplingsfunktion
vid bromsning
Differentialer:
Fram:
100% hydraulisk differentialspär
Bak:
konventionell
Däck: 30/65 R29*

Bromssystem

Våta cirkulationskylda lamellbromsar
på alla 4 hjulen med separat
kylning. Dubbla bromskretsar

Reservbromssystem
Varningsindikering för ansatt
parkeringsbroms

Hytt

ROPS(SAE J1040CC,ISO 3471),
FOPS(SAE J231,ISO 3449)
Ljuddämpande beklädnad
Askkopp
Cigarettändare
Låsbar dörr
Värmare/defroster/tryckhöjare
11 kW uppvärmningseffekt, fläkt
med fyra hastigheter
Filtrering av inkommande luft
Golvmatta
Innerbelysning
Inre backspeglar
Två yttre backspeglar
Öppningsbart fönster på höger sida
Tonat säkerhetsglas
Säkerhetsbälte(SAE J 386)
Eluppvärmd förarstol med inställbar
fjädring
Förvaringsfack
Solskydd
Framre och bakre vindrutetorkare
Intervallfunktion för framre vind-
rutetorkare
Stege med ledstänger till förarhytt
Serviceplattformar med halkskydd
på framre och bakre stänkskärmar
Monteringssats för radio
(högtalare, antenn etc.)
Eluppvärmd förarstol
Vindrutespolare, front- och
bakruta
Kopplade bromspedaler
Ventilationsruta, skjutbar
Luftkonditionering
Ställbar ratt
Informationspanel Contronic:
startbild, inställning av språk
och sorter, maskintimmar,

allmän körinformation, stoppur/
trippmätare, cykelräknare, klocka,
datum och serviceintervall
motor
elsystem
transmission
axlar/bromsar

Hydraulsystem

Manövrerventil (3-sektioner), 2 st
Hydrauloljekylare
Vingpump
Elsvovreglage

Yttre utrustningar

Stänkskärmar
Tvärbalk
Rotator
Sil för bränslepåfyllning
Draganordning
LGF-skylt

Skyddsutrustningar

Skyddsgaller för framre
färdbelysning
Skyddsgaller för bakre arbets-
strålkastare
Skyddsgaller för bakljus

Övriga utrustningar

Lyftfästen
Reservstyrning
Sil för bränslepåfyllning
Hopskjutare

EXTRA UTRUSTNINGAR (Standard på vissa maskiner)

Motorutrustningar

Oljebadsförrenare
Kylvattenfilter

Elutrustning

Starktonshorn

Hyttutrustningar

Instruktörsplats
Luftfjädrad förarstol
Handgasreglage
Rullbälte
Hastighetsmätare

Hydraulutrustningar

Komfortfjädring
(Boom Suspension System)

Yttre utrustning

Heltäckande stänkskärmar

Skyddsutrustning

Ljuddämparskydd

Övriga utrustningar

Skydd för kolvstänger
Comfort Drive Control (CDC)
91850 Tvärbalk
91851 Rotator
92309 Hopskjutare
92366 Lyftcylinderskydd

Vi förbehåller oss rätt till ändringar i specifikationer och utförande utan särskilt meddelande.
Specifikationer och måttuppgifter ansluter sig i tillämpliga delar ISO 7131, SAE J723, SAE J742,
ISO 5998, SAE J818.

VOLVO

Volvo Construction Equipment Group

Ref. No. 12 3 669 2266 SVENSKA
Printed in Sweden 98.07 - 1,5 WLO
Trycksaksbyrå, Eskilstuna 1998