

**VOLVO HJULLASTARE**  
**L50D**



**VOLVO**

# Volvo L50D - mångsysslaren



Volvo L50D är en mångsysslare byggd på gedigen erfarenhet från Volvos grundkoncept av flexibla produktiva lastmaskiner och redskapsbärare. Rustad med en mängd fördelar och utrustningsalternativ är L50D väl förberedd att utföra en mängd olika arbetsuppgifter. L50D har den smidighet som krävs för arbete i trånga utrymmen samt ett komplett och flexibelt materialhanteringssystem. Kommuner, vägförvaltningar, hamnar, sågverk, industrier, jordbruk och i synnerhet byggnadsindustrin är några exempel på områden där L50D har sin givna plats.

## Smarta lösningar

Volvo L50D är en pålitlig allround-lastare där Volvos långa erfarenhet och tekniska lösningar är samlade. Maskinens lågemissionsmotor har god bränsleekonomi, låg ljudnivå och lång livslängd. Den hydrostatiska transmissionen ger snabb acceleration och steglös variabel hastighetsreglering. Det lastkännande hydraulsystemet aktiveras endast då den behövs. L50D är utrustad med Volvos patenterade lyftarmsystem, TP Länkage. Detta unika system ger överlägset brytmoment i hela arbetsområdet, kombinerat

med utmärkt parallellföring. Tack vare det siktoptimerade redskapsfästet har föraren utmärkt sikt över redskap och last. Lägg därtill Volvos stora redskapsprogram och du får flexibilitet och ekonomi som är svåröverträffad.

## En arbetsplats med hög komfort och utmärkt sikt

Hyttens extremt låga ljudnivå och unika filtrering av luften gör att föraren alltid har en mycket behaglig arbetsmiljö i hytten. Föraren har utmärkt uppsikt runt om arbetsplatsen och i maskinen vilket borgar för hög

produktivitet. Den låga yttre ljudnivån gör L50D till det självklara valet vid arbeten i känsliga miljöer, exempelvis i stadskärnor och bostadsområden. Utmärkt driftsekonomi i kombination med enkel och snabb manövrering gör L50D till en pålitlig vinnare inom en mängd arbetsområden.

## Specifikation L50D

● Motor:	Volvo TD 40 GJE	● Skopor:	1,2 m <sup>3</sup> -3,9 m <sup>3</sup>
Max. effekt vid SAE J1995 brutto ISO 9249,	36,7 r/s (2200 r/min) 74,6 kW (101,5 hk)	● Timmergripas:	0,7-1,3 m <sup>2</sup>
SAE J1349 netto	74 kW (101 hk)	● Maskinvikt:	8,2-9,4 t
● Brytkraft:	70,9 kN*	● Däck:	17.5 R25
● Tipplast, fullt svängd:	5 220 kg*		

\*Skopa: 1,2 m<sup>3</sup> rak med tänder  
Däck: 17.5 R25 L2



# Smart, snabb och smidig

Volvo L50D är utrustad med turbomatad lågemissionsmotor som tillsammans med lastkännande hydraulik ger snabb respons i alla arbetsmoment. Volvos unika lyftarmssystem, TP-länkage, ger konstant högt brytmoment och mycket god parallellföring i hela lyftområdet. Resultatet blir hög produktivitet och överlägsen flexibilitet.

## Svarar direkt

Effekten från Volvo högprestanda-låg-emissionsmotorer ger den mångsidiga maskinen hög dragkraft, utmärkt inträngningsförmåga och snabb acceleration. Högt vridmoment i det låga varvtalsregistret har gett Volvo motorerna deras uppskattade karaktär - omedelbar respons redan vid låga varvtal.

## Växla med arbetsuppgiften

Den hydrostatiska transmissionen i L50D ger snabb acceleration och steglös variabel hastighetsreglering. Systemet har hög/lågväxellåda som medger skifte mellan två hastighetsområden

och under körning med krypkörningsfunktion\* har föraren exakt kontroll av maskinens hastighet vid arbete med hydrauldrivna redskap.

## Effekt när det behövs

Starkt bidragande till effektiviteten hos L50D är det lastkännande hydraulsystemet. Utöver den överlägsna precisionen i manövreringen av last och redskap ger systemet endast hydraulkraft då det behövs. Resultatet blir en hög verkningsgrad samt låg bränsleförbrukning. I de moment av arbetscykeln när inget flöde krävs i hydraulsystemet, kan hela motoreffekten utnyttjas till drivlinan.

## TP-Länkage - överlägset brytmoment i hela lyftområdet

Volvos unika lyftarmssystem TP-länkage ger jämnt och högt brytmoment i hela lyftområdet. Systemet är mycket lättanvänt. Föraren kan enkelt och effektivt hantera tunga material med full kraft och kontroll i hela arbetsområdet. Inget annat lyftarmssystem på marknaden har så jämnt och högt brytmoment. Detta tillsammans med den utmärkta parallellföringen gör att L50D klarar en mängd arbeten som andra behöver två maskintyper för. Det höga brytmomentet och den exakta hydrauliken gör L50D extra lämplig att utrustas med skopa eller andra redskap.

I L50D går teknik, produktivitet och ekonomi hand i hand – allt för att optimera er lönsamhet.

## Motor

- Volvo TD 40 GJE, lågemissionsmotor med ett högt moment och snabb respons redan vid låga varv även under full belastning. Maskinen kan arbeta vid lågt motorvarvtal vilket bidrar till god bränsleekonomi, mindre buller mindre slitage och längre livslängd.

- Hydrostatdriven elektroniskt styrd fläkt arbetar enbart vid behov, vilket sparar bränsle.

## Transmission

- Den hydrostatiska transmissionen ger snabb acceleration och steglös variabel hastighetsreglering.

## Axlar

- Volvos egenutvecklade axlar är anpassade och integrerade i drivlinan till ett effektivt dragkraftspaket.

## Bromsar

- Helhydrauliskt tvåkretssystem för hög säkerhet.

- Cirkulationskylda våta lamellbromsar i oljebad ger hög tillförlitlighet och lång livslängd.

- Elektronisk bromstest i Contronic ger snabb information om bromssystemets funktion.

- Bromsslitageindikator på varje hjul för enkel kontroll av bromsbeläggens slitage.

## Styrning

- Lastkännande styrning utnyttjar bara kraften när den behövs, vilket sparar bränsle.

- Styrsystemets uppbyggnad ger mjuka behagliga rörelser och ökad körsäkerhet.

## Ram

- Kraftig ramkonstruktion i höghållfast stål.

- Volvos ramedslagring är ett välbeprövat koncept som är mycket servicevänligt och har erkänt lång livslängd.

## TP-länkage (Torque Parallel)

- Unikt patenterat lyftarmssystem som ger två systems lösningar och fördelar i ett, Z-länkaget och parallelllänkaget.

## Arbetshydraulik (lastkännande hydraulsystem, LS)

- Det lastkännande hydraulsystemet styr exakt hydrauloljeflöde bara när det behövs till de funktioner som skall aktiveras. Detta är ett energisnålt system som ger lägre bränsleförbrukning.

- Pilotmanövrering – fingertoppslätt manövrering med korta slag ger exakt kontroll av rörelser vilket ökar förarens effektivitet och säkerhet.

\* Extrautrustning



# En alert förare är en produktiv förare

En komfortabel och säker hyttmiljö underlättar förarens arbete, vilket innebär högre produktion. Därför har vi lagt ner mycket arbete på att göra förarmiljön så trivsamt och lättanvänd som möjligt. Hytten Care Cab befäster Volvos ledande ställning när det gäller förarmiljö och hyttkomfort.

## Care Cab

### En ren och behaglig arbetsplats

Ett bra hyttklimat gör att föraren kan behålla skärpan från morgon till kväll och vara effektiv under mycket långa arbetspass. All hyttluft filtreras genom två filter vilket ger marknadens i särklass renaste hyttmiljö, även recirkulerad luft filtreras. Den effektiva luftkonditioneringen\* ger en behaglig temperatur året runt, oavsett kalla eller varma klimatförhållanden. Luftkonditioneringssystemet fungerar även som luftavfuktare.

### En bekväm arbetsplats ger högre produktivitet

Det finns ett stort antal stolar att välja mellan, med många inställningsmöjligheter för bästa möjliga individuella sittkomfort. Alla instrument är lättöverskådliga och all viktig information finns samlad centralt i förarens synfält.



Fram-back och kick-down funktioner finns både i spaken på rattens vänster sida och i hydraulkonsolen till höger. Med spakstyrning (Comfort Drive Control, CDC)\* manövrerar föraren både styrning, växling fram-back och kick-downfunktion från reglage i vänster armstöd. Föraren kan när som helst växla mellan ratt- och spakstyrning och därmed undvika monotona rörelser. Det ger föraren möjlighet att variera sitt körsätt samt undvika upprepade och tröttande rörelser och därmed minska den statiska belastningen.

### Alltid ett öga på drift och prestanda med Volvo Contronic

Det nya övervakningssystemet

Contronic gör att föraren har kontroll på allt i realtid. Informationspanelen på instrumentbrädan ger kontinuerlig information om maskinens olika funktioner.

### Ljudnivån är inte mycket att väsnas om

Care Cab hytten är en av marknadens tystaste hytter tack vare hyttens och drivlinans sinnrika gummiupphängning och effektiva ljudisolering. Den låga ljudnivån gör att föraren inte blir trött i onödan, vilket ger högre förareffektivitet och säkerhet under hela arbetspasset. Care Cab underlättar ditt dagliga arbete - en bra arbetsplats att jobba i.

## Care Cab

- Behagligt hyttklimat med marknadens effektivaste filtreringssystem för hyttluften.
- Trivsamt inredning som är lätt att hålla ren.
- Inställbar ratt\*, stol, armstöd och spakställ för optimal förarkomfort och hög produktion.

- Contronic, ett överlägset övervakningssystem konstruerat för ökad driftssäkerhet och högre produktivitet.
- Stora glasfönster med smala stolpar ger bra panoramautsikt över arbetsområdet vilket ökar säkerheten.

- Lutande trappsteg för lätt insteg i hytten.

\* Extrautrustning



# Servicevänlighet och miljöhänsyn – inbyggt från början

Få maskiner arbetar så hårt och i så påfrestande förhållanden som en lastmaskin. Maskinen ska hållas i drift och måste klara vad som krävs, dag ut och dag in, utan oplanerade driftstopp. Målet är maximal produktivitet och effektivitet till så låg kostnad som möjligt, med minimerad miljöpåverkan.

## Enkelt och servicevänligt

Daglig tillsyn underlättas av enkel och snabb nivåkontroll av alla oljor och vätskor. Servicepunkter, filter och tryckuttag är lättåtkomliga från marknivån. Kylarkåpan är utsvängbar vilket tillsammans med de bakre sidoluckorna ger god åtkomlighet för enkel service och rengöring. Åtkomlighet underlättas ytterligare med stora lättöppnade luckor som lyfts upp av gasfjädrar.

## Contronic – pålitligt övervakningssystem håller ett öga på maskinen

Maskinens drift och funktioner bevakas kontinuerligt av Contronic, Volvos mycket pålitliga styr- och övervakningssystem. Systemet är ett elektroniskt "nätverk" med två datorer

som arbetar i tre nivåer. Systemet håller ett öga på driftsförhållandena och maskinfunktioner i realtid. Om något onormalt skulle inträffa varnar systemet direkt, och föraren förses med viktig information. Alla driftsdata lagras och kan användas för att analysera hur maskinen arbetar och vad som hänt sedan senaste service. Maskinens funktioner uppdateras för optimal anpassning till nya och förändrade arbetsförhållanden via Contronic servicepanel. Med Matris analysprogram kan även maskinens funktioner och prestanda kontrolleras och justeras.

## Miljöhänsyn är en naturlig del av Volvos kärnverksamhet

Volvos motorer är välkända för att ge högt vridmoment redan vid låga

varvtal, vilket innebär låg bränsleförbrukning och minimala avgasemissioner. Alla våra produktionsenheter är certifierade enligt ISO 14001.

## Återanvändning – ett naturligt val

Material som används i hjullastarna är valda med stor omsorg vilket gör att mer än 95% av maskinen är återvinningsbar. Komponenter som motor, transmission och hydraulik renoveras och återanvänds i utbytessystem, annat material återvinns. Dessutom kan biologiskt nedbrytbar olja\* användas i hydraulsystemet.

### Contronic (elsystem)

- Datoriserat el- och övervakningssystem. Driftsäkert och lätthanterligt för optimal prestanda.
- Displayinformation i tre kategorier - löpande driftsdata, larmmeddelanden och felmeddelanden för att undvika maskinskador.
- "Säkerhetsfunktion" engine shut-down to idle", sänker motorvarvtalet till tomgång och minskar därigenom risken för följdskador.

### Underhåll och tillgänglighet

- Lyftarmsystem med dubbla tapptätningar borgar för lång livslängd.
- Lättåtkomliga servicepunkter förenklar servicen och den dagliga tillsynen samt ökar driftssäkerheten.
- Lättåtkomliga och välplacerade ventilationsfilter för transmission, axlar, bränsle- och hydrauloljetank samt motorfilter underlättar service.
- Förutom fabriksgarantier kan Volvo även erbjuda olika typer av tilläggsgarantier för din maskin. Garantisystemet heter CAP (Component Assurance Program) och kan skraddarsys exakt efter dina behov.

### Miljö

- Låg yttre och inre ljudnivå.
- Mer än 95% av allt material i L50D är återvinningsbart.
- Samtliga av våra produktionsenheter är certifierade enligt miljöstandard ISO 14001.

\*Extrautrustning





# Volvo L50D i detalj

## Motor

Motor: högprestanda-lågmission, 4-takts 4-cylindrig rak dieselmotor med elektroniskt styrd direktinsprutning och turboladdning. Torra utbytbara cylinderfoder. Luftrening i 3 steg. Kylsystem: Hydrostatisk fläkt.

Motor.....	Volvo TD 40 GJE
Svånghjulseffekt vid.....	36,7 r/s (2 200 r/min)
SAE J1995 brutto.....	74,6 kW (101,5 hk)
ISO 9249, SAE J1349.....	74,0 kW (101 hk)
Max. vridmoment vid.....	23,3 r/s (1 400 r/min)
SAE J1995 brutto.....	403 Nm
ISO 9249, SAE J1349.....	397 Nm
Cylindervolym.....	4,0 l

## Drivlina

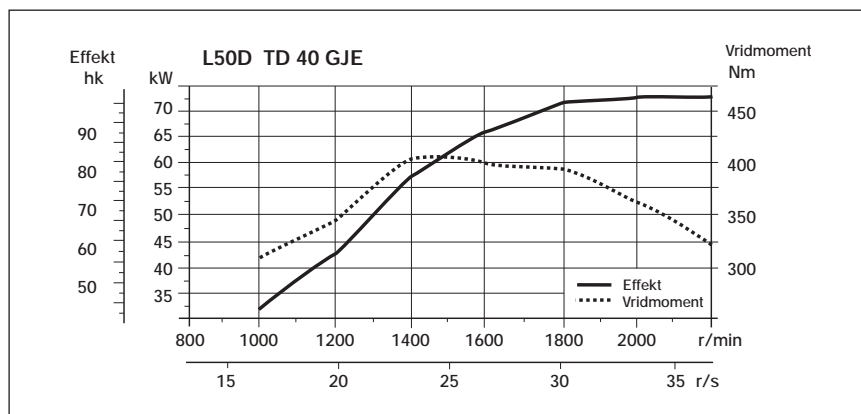
Hydrostatisk transmission: Transmissionen består av en hydraulpump, hydraulinmotor (båda med variabelt displacement) och en tvåstegs Power Shift-växellåda som manövreras med en kick-down funktion. Axlar: Volvo helt avlastade drivaxlar med navreduktion av planetväxeltyp. Axelkåpa av gjutgods. Fast framaxel och pendlande bakaxel. 100% differentialspar på framaxeln (tillval).

Max hastighet, fram/back	
Låg hastighet .....	19 km/h
Hög hastighet .....	41 km/h
Låst hydrostat motor	
Låg hastighet .....	4,6 km/h
Hög hastighet .....	10,8 km/h
Mått med däckdimension.....	17,5 R25
Framaxel/bakaxel.....	Volvo/AWB 10
Bakaxelpendling.....	±12°
Markfrigång vid 12° pendling.....	365 mm

## Bromssystem

Färdbroms: Volvo tvåkrets-system med kvävgasladdade ackumulatorer. Helhydrauliskt manövrerade kapslade cirkulationsskydda våta lamellbromsar. Parkeringsbroms: Kapslad våt flerlamellbroms inbyggd i transmissionen. Ansätts med fjäderkraft. Frigörs elektrohydraulisk med en omkopplare på instrumentpanelen. Reservbroms: Dubbla bromskretsar med laddningsbara ackumulatorer. En krets eller parkeringsbromsen uppfyller säkerhetskraven. Standard: Bromssystemet uppfyller kraven enligt ISO 3450 och SAE J1473.

Antal bromslameller per hjul fram/bak.....	1/1
Ackumulatorer.....	3x0,5 l



## Styrssystem

Styrssystem: Lastkännande hydrostatisk ramstyrning. Matning: Styrssystemet har prioriterad matning från en lastkännande axial-kolpump. Pump: Axialkolpump med variabelt flöde. Cylindrar: Två dubbelverkande cylindrar.

Styrcylindrar .....	2
Cylinderdiameter .....	63 mm
Kolvstångsdiameter .....	40 mm
Slaglängd .....	320 mm
Arbetsstryck.....	21 MPa
Max utslag.....	± 40°

## Hytt

Instrumentering: All viktigt information är centralt placerad i förarens siktält. Display för övervakningssystemet Contronic. Värme och defroster: Värmeelement med filtererad friskluft och fläkt med fyra hastigheter. Defrosterutsläpp mot samtliga fönster. Förarstol: Förarstol med inställbar fjädring och rullbälte. Stolen är monterad på en konsol på hyttens bakvägg. Krafterna i rullbältet tas upp av stolskenorna. Uppfyller ISO/DSI 7096-1997. Standard: Hytten är testad och godkänd i enlighet med ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231). Hytten uppfyller kraven enligt ISO 6055 ("skyddstak för höglyftande åkruckar") och SAE J386 ("förarbaltes-krav").

Nödutgångar.....	1
Invändig ljudnivå enl. ISO 6396.....	LpA 71 dB (A)
Utvändig ljudnivå enl. ISO 6395(Directive 2000/14/EC) .LwA 103 dB (A)	
ISO 6395("Blauer Engel").....	LwA 100 dB (A)
Ventilation .....	9 m <sup>3</sup> /min
Värme kapacitet.....	11 kW
Lufikonditionering (extra utrustning).....	8 kW

## Hydraulsystem

Matning: En lastkännande axialkolpump med variabelt flöde. Styrningen prioriteras i första hand. Ventiler: Dubbelverkande 2-sektionsventil. Manöverventilen styrs av en 2-sektions pilotventil. Lyftfunktion: Ventilen har fyra lägen: lyft-, neutral-, sänk- och flytläge. Urkopplingsbar induktiv/magnetisk lyftautomatik som är inställbar för varje läge mellan maximal räckvidd och full lyfthöjd. Tiltfunktion: Ventilen har tre funktioner: bakåttiltning, neutral och framåttiltning. Inställbar induktiv/magnetisk tiltautomatik ställer in önskad skopvinkel. Cylindrar: Dubbelverkande cylinder för samtliga funktioner. Filter: Fullflödesfiltrering genom filterpatron på 10 micron (absolut).

Arbetsstryck max, pump 1.....	26,0 MPa
Flöde .....	120 l/min
vid .....	10 MPa
och motorvarvtalet .....	36,7 r/s (2 200 r/min)
Pilotsystem	
Arbetsstryck.....	3,0 MPa
Cykeltider	
Lyftning*.....	5,4 s
Tiltning*.....	1,1 s
Sänkning, tom.....	3,0 s
Total cykeltid.....	9,5 s

\* med last enligt ISO 5998 och SAE J818

## Lyftarmsystem

Torque parallel linkage med högt brytmoment och utmärkt parallellföring genom hela arbetsmomentet.

Lyftcylindrar .....	2
Cylinderdiameter .....	100 mm
Kolvstångsdiameter .....	70 mm
Slaglängd.....	669 mm
Tiltcylinder.....	1
Cylinderdiameter .....	125 mm
Kolvstångsdiameter .....	70 mm
Slaglängd.....	434 mm



### Elsystem

Centralt varningssystem: Varningslampa för följande funktioner (summer ljuder vid ilagd växel): Motoroljetryck, hydrostatmotortryck, oljetryck i växellåda, bromstryck, ansatt parkeringsbroms, hydrauloljenivå, styrtryck, kylvätsketemperatur, temperatur växellåda, hydrauloljetemperatur, övervarv hydrostatmotor, övervarv motor.

Spänning .....	24 V
Batterier .....	2x12 V
Batterikapacitet .....	2x105 Ah
Strömkapacitet för kallstart, ca .....	690 A
Reservkapacitet, ca .....	185 min
Generatordata .....	1 680W/60A
Startmotoreffekt .....	4 kW (5.4 hk)

### Service

Service tillgänglighet: Stora och öppningsbara luckor med gasfjädrar. Utfällbar kylarkåpa. Möjlighet till loggning och analysering av data för att underlätta felsökning.

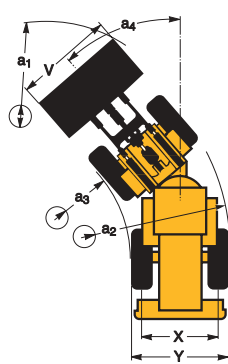
Volymuppgifter	
Bränsletank .....	150 l
Kylmedelsbehållare .....	27 l
Hydrauloljetank .....	65 l
Transmissionsolja .....	7 l
Motorolja .....	11 l
Axlar fram/bak .....	22/22 l

# Data och dimensioner

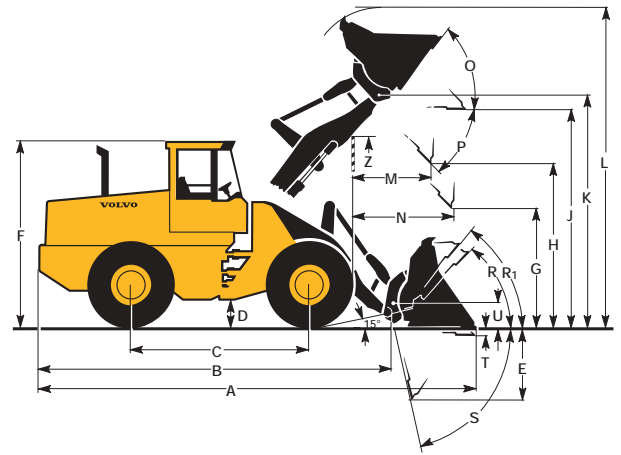
Däck: 17.5 R25 L2

B	5 410 mm
C	2 750 mm
D	400 mm
F	3 030 mm
G	2 133 mm
J	3 470 mm
K	3 740 mm
O	52 °
P <sub>max</sub>	45 °
R	43 °
R <sub>1</sub> *	48 °
S	90 °
T	77 mm
U	430 mm
X	1 750 mm
Y	2 200 mm
Z	3 060 mm
a <sub>2</sub>	4 880 mm
a <sub>3</sub>	2 680 mm
a <sub>4</sub>	±40 °

\* Bärklage SAE



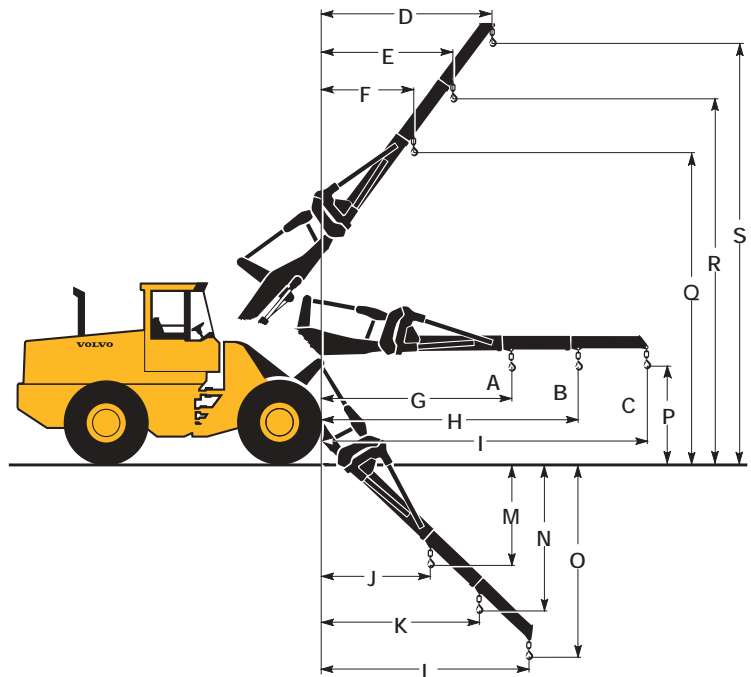
I tillämpliga fall har specifikationer och dimensioner angetts i enlighet med ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.



Däck: 17.5 R25 L2

A*	1 120 kg
B*	890 kg
C*	720 kg
D	2 880 mm
E	2 220 mm
F	1 630 mm
G	3 290 mm
H	4 320 mm
I	5 460 mm
J	550 mm
K	690 mm
L	830 mm
M	2 300 mm
N	3 330 mm
O	4 450 mm
P	1 470 mm
Q	5 060 mm
R	5 910 mm
S	6 840 mm

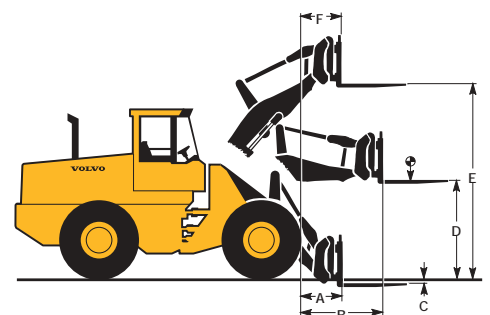
Order nummer: 92001  
Arbetslast: 5 570 kg













Däck: 17.5 R25 L2

A	820 mm
B	1 580 mm
C	31 mm
D	1 710 mm
E	3 520 mm
F	750 mm

Gaffel, order no.(H/V): 93527  
Längd: 1200 mm  
Bredd: 1500 mm  
Nominell alt Max.tjänstevikt: 2 730 kg  
vid lastcentrumavstånd: 600 mm  
Maskinvikt: 8 630 kg



Däck 17.5 R25 L2	STANDARD SKOPOR								LÄTT MTRL		
											
Volym, rågad, ISO/SAE	m <sup>3</sup>	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	2,2	3,9
Volym vid 110% fylln.grad	m <sup>3</sup>	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,7	1,7	2,4	4,3
Statisk tipplast	kg	6 000	5 720	5 920	5 650	5 900	5 630	5 820	5 560	5 240	4 800
svängd 35°	kg	5 400	5 130	5 320	5 060	5 300	5 040	5 230	4 970	4 670	4 240
fullt svängd	kg	5 220	4 960	5 150	4 890	5 120	4 870	5 050	4 800	4 510	4 080
Brytkraft	kN	70,9	65,6	66,4	61,7	65,1	60,6	61,2	57,3	46,3	36,2
A	mm	6 600	6 670	6 440	6 510	6 690	6 750	6 530	6 590	6 830	7 230
E	mm	1 010	1 080	860	920	1 090	1 160	940	1 000	1 250	1 630
H <sup>***</sup> )	mm	2 770	2 730	2 870	2 830	2 710	2 670	2 820	2 770	2 600	2 340
L	mm	4 750	4 790	4 750	4 790	4 820	4 860	4 820	4 860	4 950	5 410
M <sup>***</sup> )	mm	1 050	1 100	940	990	1 110	1 160	1 000	1 050	1 220	1 490
N	mm	1 560	1 590	1 510	1 540	1 590	1 610	1 540	1 560	1 580	1 630
V	mm	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 380	2 500
Svepdiameter a <sub>1</sub>	mm	10 690	10 710	10 610	10 630	10 730	10 750	10 650	10 670	10 900	11 240
Maskinvikt	kg	8 560	8 720	8 590	8 750	8 610	8 770	8 640	8 800	8 900	9 180





\*\*\*)) Mätt till skopans tandspets eller sparskär. Tiphöjd till skopakanten. Mätt vid 45° tömningsvinkel.

Tabellen är beräknad för Volvo originalredskap.

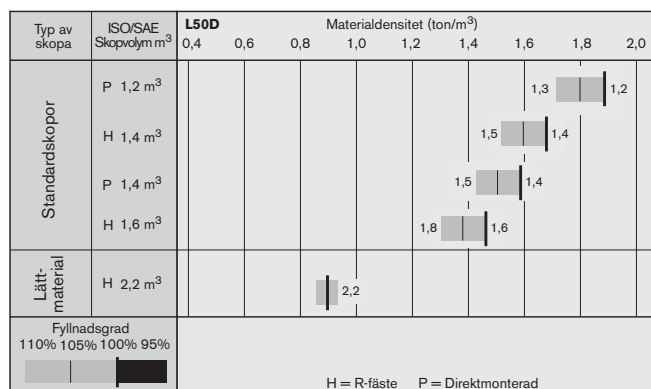
## SKOPVALSDIAGRAM

Val av skopa styrs av skopans fyllnadsgrad och materialets densitet. Den verkliga volymen är ofta högre än skopans beräknade volym, tack vare fördelarna av TP-Linkage: • Öppen skopdesign. • Mycket bra bakåttill i alla lägen. • Bra skopfyllnadsegenskaper. Exempel: Sand/Grus. Skopfyllnad ~ 105%. Densitet 1,6 ton/m<sup>3</sup>. Resultat: 1,4 m<sup>3</sup> skopans tar 1,5 m<sup>3</sup>. Använd alltid skopvaldiagrammet för att säkerställa att tillräcklig maskinstabilitet erhålls.

	Däck 15.5 R25 L2	Axelmonterade stänkskärmar
Bredd över hjul	mm -60	-
Markfrigång	mm -30	-
Tipplast, fullt svängd	kg -190	+170
Maskinvikt	kg -320	+150

Material	Skopfyllnad, %	Material-densitet, ton/m <sup>3</sup>	ISO/SAE skopvolym, m <sup>3</sup>	Verklig volym, m <sup>3</sup>	
Jord/Lera	~ 110		~ 1,8	1,2	~ 1,3
			~ 1,5	1,4	~ 1,55
			~ 1,3	1,6	~ 1,8
Sand/Grus	~ 105		~ 1,9	1,2	~ 1,25
			~ 1,6	1,4	~ 1,5
			~ 1,3	1,6	~ 1,7
Krossad sten	~ 100		~ 1,9	1,2	~ 1,2
			~ 1,8	1,4	~ 1,4
			~ 1,5	1,6	~ 1,6
Berg	≤ 100		~ 1,7	1,2	~ 1,2

Bergsskopans storlek är vald för mer optimal inträngningsförmåga och skopfyllning, än av materialets densitet.



## STANDARDUTRUSTNINGAR

### Motor

Torr luftrenare i 3 steg med ejektortömning och säkerhetsfilter  
Vattenavskiljare  
Kylvätskenivå glas  
Gnistskydd på ljuddämparen  
Extra bränslefilter med vattenavskiljare  
Fövärmning av insugningsluft  
Fläkt skydd

### Elsystem

24V, förberett för extrautrustning  
Generator, 24 V/60 A  
Batterifrånskiljare  
Bränslemätare  
Temperaturmätare, motor  
Temperaturmätare, hydrostatic system  
Timräknare  
Elektriskt signalhorn  
Instrumentpanel med symboler  
Belysning:  
• Dubbla halogenstrålkastare fram med hel- och halvljus  
• Parkeringsljus  
• Dubbla stopp- och bakljus  
• Korriktionsvisare med varningsblinkfunktion  
• Arbetsstrålkastare av halogentyp (2 fram och 2 bak)  
• Instrumentbelysning

### Contronic, övervakningssystem, ECU med loggnings- och analysystem

Contronic ECU  
Contronic display  
Reducering av motorvarvtal vid felindikering på:  
• Hög kylvätsketemperatur motor  
• Lågt oljetryck motor  
• Hög oljetemp. hydrostattransmission  
Startspärr vid ilagd växel  
Testfunktion för varnings- och indikeringslampor

Varnings- och indikeringslampor:

- Laddning
- Oljetryck, motor
- Oljetryck hydrostatisk trasmission
- Bromstryck
- Parkeringsbroms
- Hydrauloljenivå
- HELLJUS
- Korriktionsvisare
- Roterande varningsljus
- Fövärmningselement
- Kylvätsketemperatur, motor
- Oljetemperatur hydrostatisk trasmission
- Bränslenivå

### Drivlina

Hydrostatisk trasmission  
Däck 15.5 R25\* L2  
Fram-/backomkopplare också vid spakställ

### Bromssystem

Väta cirkulationskylda lamellbromsar på alla 4 hjulen  
Dubbla bromskretsar  
Kopplade bromspedaler  
Reservbromssystem med accumulatorer

### Hytt

RÖPS (SAE J1040CC, ISO 3471), FOPS (SAE J231, ISO 3449)  
Ljuddämpande innerbeklädnad  
Hastighetsmätare  
Askkopp  
Cigaretteändare  
Låsbar dörr  
En nyckel för dörr/start  
Hyttvärme med filter, friskluftsintag och defroster, fläkt med fyra hastigheter  
Golvmatta  
Innerbelysning  
Inre backspegel (2)  
Yttre backspeglar (2)  
Öppningsbart fönster på höger sida  
Tonat säkerhetsglas

Rullbälte (SAE J386)

Förarsäte med justerbar fjädring  
Justerbart spakställ  
Förvaringsfack  
Solskydd  
Mugghållare  
Solskydd  
Vindrutespolare fram och bak  
Vindrutetorkare fram och bak  
Intervallfunktion för främre vindrutetorkare  
Stege med ledstänger till förarhytt

### Hydraulsystem

Huvudventil med 2 spolar  
Pilotventil med 2 spolar  
Axialkolvump  
Spakspärr  
Skop- och lyftautomatik, justerbar  
Lastsänkingsutrustning  
Testanslutningar med snabbkopplingar för mätning av hydraultryck  
Siktglas för hydral olje nivå  
Hydrauloljekylare

### Extern utrustning

Ljud- och vibrationsisolerande upphängning av hytt, motor och trasmission  
Lyftoglor  
Öppningsbara sidoluckor motor  
Låsbar ramstyrning  
Förberedd för installation av vandalismskydd för batterier, sidoluckor och bränsletank  
Draganordning

## EXTRA UTRUSTNINGAR

(Standard på vissa marknader)

### Service- och underhållsutrustning

Verktygslåda, läsbar  
Verktygssats  
Hjulbultsnäckelsats  
Centralsmörjning  
Påfyllningspump för centralsmörjning  
Centralsmörjning av redskapsfäste

### Motorutrustning

Motorvärmare (220V/750 W)  
Kylvätskefilter  
Oljebadsförrnare  
Turboförrnare  
Korrosionsskyddad kylare  
Oljefälla vevhus  
Extra bränsle filter  
Bränslesil

### Elsystem

Assymetrisk belysning  
Sidomarkeringsbelysning  
Extra arbetsstrålkastare fram  
Extra arbetsstrålkastare bak  
Roterande varningslampan, nedfällbar  
Ljus, nummerplåt  
Back alarm (SAE J994)  
Extra arbetsstrålkastare, dubbelmontering, fram (under hyttak)  
Gasurladdningslampor  
Roterande varningslampan, nedfällbar, strobtyp.  
Registreringskyltsbelysning

### Drivlina

100% diff spärr fram  
Hastighetskontroll, inching pedal  
Hastighetsbegränsare, 20 km/h eller 30 km/h

### Hytt

Installationssats för radio  
AM/FM radio med bandspelare  
Radio med CD spelare  
Handgas  
Skjutfönster, höger  
Skjutfönster, dörr  
Solskydd, fram- och bakfönster  
Solskydd, sidofönster  
Förarsäte med luftfjädring  
Förarsäte med eluppvärmning  
Armstöd vänster för ISRI-stol  
Rullbälte, längre och bredare än standard  
Ventilationsluftfilter för arbete i asbesthaltig miljö  
Instruktörsäte  
Luftkonditionering 8 kW, 27 300 Btu/h  
Ratt, ställbar i höjd- och längsled  
Rattkula  
Ljudisolering, extra  
Kopplade bromspedaler  
Yttre backspeglar, eluppvärmda (2)  
Automatisk temperaturreglering, ATC  
Lunchboxhållare

### Hydraulsystem

3:e hydraulfunktion  
Enspaksreglage  
Enspaksreglage med 3:e hydraulfunktion  
3:e/4:e hydraulfunktion  
5:e/6:e hydraulfunktion  
Reglerbart flöde för 3:e funktion  
Enkelverkande lyftfunktion  
Boom Suspension System komfortfjädring(BSS)  
Biologiskt nedbrytbar hydraulolja  
Hydraliskt kraftuttag  
Redskapsfäste, siktoptimerat  
Separat redskapslåsnig

### Yttre utrustning

Stänkskärmar  
Axelmonterade stänkskärmar i plåt  
Motvikt för timmerhantering

### Övrig utrustning

Spakstyrning (CDC)  
LGF-skyllt  
Skyllt 50 km/h  
Hydraulisk redskapsfäste  
Separata redskapslåsningslangar  
Ljudsats (Blauer Engel)  
Reservstyrning  
Elektro hydraulisk manövrerad parkeringsbroms  
Parkings broms larm  
Enkelverkande lyftfunktion

### Däck

15.5–25 17.5–25  
15.5 R25\* 17.5 R25\*

### Skyddsutrustning

Skyddsgaller för främre strålkastare och extra arbetsbelysning  
Skyddsgaller för bakljus  
Skyddsgaller för vindruta  
Skyddsgaller för sidofönster och bakre fönster  
Rostskyddad kondensator

### Redskap

Skopor  
Pallgafflar  
Materialhanteringsarm  
Timmergripär  
Snö plogar  
Sopvalsar  
Sparskär i tre delar – skruvmontering  
Skoptänder för skruvmontering och svetsning  
Balklämmare  
Fatvändare



**Komfortfjädring\***

**Komfortfjädring (Boom Suspension System)\***

Gas/olja-ackumulatörer förbundna med lyftcylindrarna ger effektiv absorption av stötar och eliminerar gungningar som kan uppstå vid körning över ojämna underlag. Komfortfjädringen ger snabbare cykeltider, minskat spill och förbättrad förarkomfort.



**Spakstyrning (Comfort Drive Control)\***

Väsentlig minskning av upprepade ratt rörelser med spakstyrningen (CDC). Styrning och växling sköts enkelt med lättmanövrerade reglage monterade i det vänstra armstödet.



**Hydraulfunktion\***

Hydraulsystemet i L50D är förberett för att kunna extrautrustas med en tredje hydraulfunktion. Den separata tredje hydraulfunktionen med sin manöverspak och de tillkommande ledningarna kan lätt installeras för att ytterligare öka lastmaskinens flexibilitet.

L50D kan även utrustas med en fjärde hydraulfunktion som manövreras med en fjärde manöverspak. Denna funktion är nödvändig då man har behov av en tredje och fjärde hydraulfunktion samtidigt, vid användning av exempelvis sopvals, vikkplog och buskrojlare.



**Centralsmörjning\***

Volvos fabriksmonterade centrala smörjsystem smörjer automatiskt nödvändiga punkter på maskinen. Detta innebär mindre stilleståndstid för underhåll och mer tid för produktivt arbete.



**Volvo originalredskap**

Volvos originalredskap är konstruerade och tillverkade för optimal passning och användning av TP-länkaget, vilket gör L50D till en snabb och effektiv maskin i flertalet applikationer. De passar även till tidigare modeller.

\* Extrautrustning



## Teknik på människans villkor

Volvo Construction Equipment är en av världens ledande tillverkare av anläggningsmaskiner med hjullastare, grävmaskiner, ramstyrda dumprar, vägghyvlar m m på programmet.

Arbetsuppgifterna varierar. Men det viktigaste har alla våra modeller gemensamt; tekniken som hjälper människor att prestera mera. Säkert, effektivt och med omsorg om miljön. Vi kallar det teknik på människans villkor.

Produktprogrammets bredd ger alla möjligheter att välja exakt rätt maskin och redskap för uppgiften. Med varje maskin följer också den kvalitet, kontinuitet och trygghet som Volvo

står för. Tryggheten i service- och reservdelsorganisationen. Tryggheten i att alltid få tillgång till världsledande forskning och teknisk utveckling. En maskin från Volvo svarar upp mot högt ställda krav på uthålliga prestationer i krävande jobb, under alla förhållanden. Världen över.

*Volvo Construction Equipment utvecklar, tillverkar och marknadsför anläggningsmaskiner. Vi är ett Volvo-företag med produktion på fyra kontinenter och representation i över 100 länder.*

För ytterligare information besök vår hemsida på Internet: [www.volvo.com](http://www.volvo.com)

*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

Ref. No. 12 1 669 2680  
Printed in Sweden 2003.04-1  
Volvo, Eskilstuna

Swedish  
GMC