

Volvo BM L50C



- **Motoreffekt SAE J1349:**
Alt. 1: Lågmissionsmotor
brutto 74,5 kW (101 hp)
netto 71,0 kW (97 hp)
Alt. 2: brutto 71,5 kW (96 hp)
netto 68,0 kW (91 hp)
- **Maskinvikt: 7,8–9,0 t**
- **Skopor: 1,2–3,9 m³**
- **Torque Parallel Linkage**
 - högt brytmoment i hela arbetsområdet
 - utmärkt parallellföring
 - stor lyfthöjd och lång räckvidd
- **Direktinsprutad turbomatad dieselmotor**
- **Hydrostatisk transmission med kick-down funktion**
- **Kapslade våta cirkulationskylda bromsar**
- **Care Cab – övertryckshytt med hög komfort**
- **Lastkännande arbetshydraulik och styrsystem**
- **Pilotmanövrerad arbetshydraulik**
- **Hydrauliskt redskapsfäste**
- **Extrautrustning**
 - Lastarmsfjädring (BSS)
 - Contronic övervakningssystem

VOLVO BM



SERVICE

Contronic övervakningssystem* ger: Information om intervallservice. Minimerad tid för felsökning. Information om maskinens kondition. (*Tillval)

Servicetillgänglighet: Stora lätt öppningsbara luckor med gasfjädrar. Utfällbar kylarkåpa och kylare.

Bränsletank	170 l	Transmission	7 l
Kylsystem	22 l	Oljevolym, motor	11 l
Hydraul tank	65 l	Fram/bak axel	22/22 l



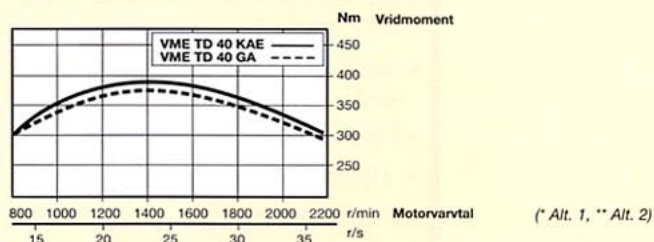
MOTOR

Lågmissionsmotorotor 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: Volvo TD 40 KAE* / TD 40 GA**, 4-cylindrig, rak, direktinsprutad, turboladdad 4-takts (låg-emissions-*) diesel-motor med torra utbytbara cylinderfoder.

Luftrening: Luftrening i tre steg.

Motor		TD 40 KAE*	TD 40 GA**
Effekt vid	r/s (r/min)	36,6 (2200)	36,6 (2200)
SAE J1349 brutto	kW (hp)	74,5 (101)	71,5 (96)
netto	kW (hp)	71,0 (97)	68 (91)
Max. vridmoment vid	r/s (r/min)	23,3 (1400)	23,3 (1400)
SAE J1349 brutto	Nm	390	373
netto	Nm	380	363
Cylindervolym totalt	l	4,0	4,0



ELSYSTEM

Elsystemet är uppbyggt kring en elcentral och omfattar bl. a. följande funktioner: kick-down, nedväxlingskydd och centralvarning.

Centralvarning: Centralvarningslampa för följande funktioner: oljetryck motor, temperatur motor, matartryck hydrostat, oljetemperatur hydrostat, oljetryck växellåda, bromstryck, parkeringsbroms (summer), hydrauloljenivå. Contronic övervakningssystem är tillval.

Spänning	24 V
Batterier	2x12 V
Batterikapacitet	2x105 Ah
Generatoreffekt	1680 W / 60 A
Startmotoreffekt	6,0 kW (8,0 hp)



DRIVLINA

Drivlina och arbetshydraulik väl anpassade till varandra. Pålitlig och driftsäker konstruktion. Snabb acceleration ökar produktiviteten.

Hydrostatisk transmission: Transmissionen består av en hydraulpump, hydraulmotor (båda med variabelt displacement) och en två-stegs Power Shift-växellåda som manövreras med en kick-down funktion.

Axlar: Volvo BM, helt avlastade drivaxlar med navreduktion av planetväxeltyp. Axelkåpa av gjutgods. Fast framaxel och pendlande bakaxel. 100% differentialspärr på framaxeln (tillval).

Hastigheter,	Lågväxelområde	Högväxelområde
max framåt/bakåt	0-18 km/h	0-39 km/h
låst max displacement	0-5 km/h	0-11 km/h

Mätt med däck	15.5R25
Fram- och bakaxel	Volvo BM / AWB 10
pendling	±12 °
Frigång vid	
13° pendling	365 mm



BROMSSYSTEM

Enkelt, driftsäkert system med få delar ger hög tillgänglighet och säkerhet. Självjusterande cirkulationskylda lamellbromsar ger långa serviceintervaller.

Färdbroms: Volvo BM, Tvåkretssystem med kvävgas-laddade ackumulatorer. Helhydrauliskt manövrerade kapslade cirkulationskylda lamellbromsar.

Parkeringsbroms: Mekaniskt manövrerad trumbroms på främre kardanaxel.

Reservbroms: En av kretsarna eller parkeringsbromsen uppfyller säkerhetskraven.

Standards: Bromssystemet fyller kraven enligt ISO 3450, SAE J1473.

Antal skivor/hjul	1
Antal ackumulatorer	3
Volym, st	0,5 l



STYRSYSTEM

Lättmanövrerad styrning ger korta arbetscykeltider. Effektsnålt system för god bränsleekonomi. God kursstabilitet och lugn gång.

Styrsystem: Lastkännande hydrostatisk ramstyrning.

Systemförsörjning: Styrsystemet har prioriterad matning från maskinens lastkännande axialkolvspump.

Pump: Axialkolvspump med variabelt flöde.

Cylindrar: Två dubbelverkande cylindrar.

Styrcylinder	2
Diameter	63 mm
Kolvstångsdiameter	40 mm
Slaglängd	320 mm
Arbetstryck, max	21 MPa
Max. styrutslag	± 40 °



HYTT

Care Cab hytten med bekvämt insteg och bred dörröppning. Invändigt klädd med ljudabsorberande material. Ljuddämpande och vibrationshämmande upphängning. Bra runtomskikt, stora glasytor. Välvd framruta av laminerat gröntonat glas. Ergonomiskt väl placerade reglage och manöverorgan ger förbättrad körställning.

Instrumentering: All viktig förarinformation väl synlig framför föraren. Informationspanel till Contronic övervakningssystem (extra utrustning).

Värme och defroster: Värmeelement med filtrerad friskluft och fläkt med fyra hastigheter. Defroster för alla rutor.

Förarstol: Fjädrad, justerbar förarstol med höft-bälte. Stolen upphängd på konsol på bakväggen. Höftbältets kraftupptagning sker via stolsskenorna.

Standard: Provad och godkänd enligt standard: 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,	
max. fläkt	70 dB (A)*
fläktposition 2	68 dB (A)*
Ventilation	10 m ³ /min
Värmekapacitet	11 kW (37 500 Btu/h)
Luftkonditionering (extra utr)	8 kW (27 300 Btu/h)

* med ENR-kit och motor TD 40 KAE



HYDRAULSYSTEM

Lastkännande (LS) hydraulik distribuerar exakt den oljemängd som behövs för respektive funktion. Lastoberoende ger exakt kontroll av redskapet över hela lyftområdet. Hög pumpkapacitet ger snabba rörelser.

Pump: Den lastkännande axialkolvspumpen ställer in sig efter oljebehovet i respektive funktion via indikation genom en LS-ledning. Flödet styrs till aktuell funktion via ett centralblock där styrfunktionen alltid prioriteras.

Ventil: Dubbelverkande 2-sektionsventil. Manöverventilen styrs av en 2-sektions pilotventil.

Lyftfunktion: Ventilen har fyra funktioner: lyft-, neutral-, sänk- och flytläge. Urkopplingsbar induktiv/magnetisk lyftautomatik (tillval) som är inställbar för varje läge mellan maximal räckvidd och full lyfthöjd.

Tiltfunktion: Ventilen har tre funktioner: bakåttiltning, neutral, framåttiltning. Urkopplingsbar induktiv/magnetisk tiltautomatik (tillval) ställer in önskad skopvinkel.

Cylindrar: Dubbelverkande.

Filter: Fullflödesfiltrering genom 10 µm absolut filterpatron.

Axialkolvspump

Arbetstryck, max	26,0 MPa
Flöde	120 l/min
vid	10 MPa
och motorvarvtal	36,7 r/s (2 200r/min)

Pilotsystem

Arbetstryck, max	3,0 MPa
------------------	---------

Cykeltider

Lyfttid*	5,4 s
Tipptid*	1,1 s
Sänktid, tom	3,0 s
Total cykeltid	9,5 s

* med last enl ISO 5998 and SAE J818










LYFTARMSYSTEM

TP Linkage kombinerar högt brytmoment genom hela arbetsområdet med nära exakt parallellföring. Dessa egenskaper tillsammans med stor lyfthöjd och räckvidd gör lyftarmsystemet lika bra i skoplastning som i arbete med gaffelredskap och materialhanteringsarmar.

Lyftcylinder	2
Diameter	100 mm
Kolvstångsdiameter	70 mm
Slaglängd	669 mm
Tiltcylinder	1
Diameter	125 mm
Kolvstångsdiameter	70 mm
Slaglängd	434 mm

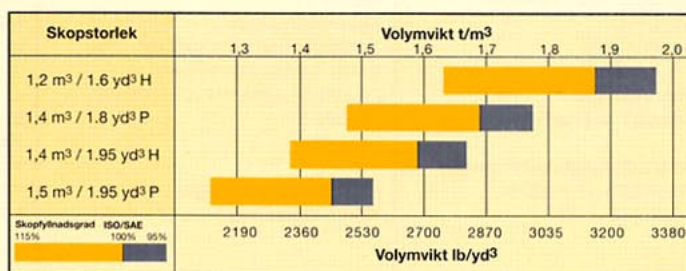
DATA FÖR VOLVO BM L50C

TYP AV ARBETE		UPPLAGSLASTNING								LÄTTMATERIAL	
15.5R25 däck och motvikt 1											
Volym, rågad	m ³	–	–	1,4	1,4	1,4	1,4	1,2	1,2	2,1	–
med sparskår	m ³	1,5	1,5	–	–	–	–	–	–	(2,2)	3,9
Tipplast,rak	kg	5 480	5 210	5 640	5 600	5 360	5 320	5 650	5 380	5 040	4 580
35° svängd	kg	4 890	4 640	5 050	5 010	4 780	4 740	5 070	4 810	4 480	4 040
fullt svängd	kg	4 720	4 460	4 870	4 840	4 610	4 570	4 890	4 630	4 320	3 880
Brytkraft	kN	64,4	59,7	68,1	68,1	62,9	62,9	72,7	66,8	49,2	36,8
A	mm	6 320	6 400	6 240	6 420	6 320	6 490	6 350	6 430	6 570	7 040
E	mm	930	1 000	870	870	940	940	810	880	1 200	1 640
H	mm	2 810	2 760	2 860	2 750	2 810	2 700	2 790	2 740	2 630	2 310
L	mm	4 770	4 730	4 770	4 770	4 730	4 810	4 720	4 710	4 910	5 370
M	mm	990	1 040	960	1 090	1 010	1 150	1 050	1 100	1 200	1 500
N	mm	1 540	1 560	1 540	1 610	1 560	1 630	1 590	1 610	1 600	1 640
V	mm	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 380	2 500
a ₁ svepdiameter	mm	10 770	10 810	10 730	10 870	10 770	10 910	10 830	10 880	11 000	11 400
Maskinvikt	kg	8 140	8 280	8 060	8 080	8 200	8 240	8 060	8 210	8 310	8 560
Best. nr		92190	92170	92190	92482	92170	92481	92189	92169	92315	92316

SKOPVALSDIAGRAM

Den hanterade volymen varierar med skopfyllnadsgraden och är ofta högre än vad skopans ISO/SAE klassning anger. Diagrammet visar optimalt skopval med hänsyn till materialets volymvikt.

Material m ³	Skopfyllnad %	Volymvikt t/m ³
Jord	100-115	1,4-1,6
Lera	110-120	1,4-1,6
Sand	100-110	1,6-1,9
Grus	100-110	1,7-1,9
Berg	75-100	1,5-1,9



KOMPLETTERANDE DATA

		Däck		Motvikt 2	Exkl. motvikt 1	Heltäckande stänkskärmar
		17.5R25* L2	17.5-25 L3			
Bredd	mm	+ 55	+ 60	–	–	–
Markfrigång	mm	+ 35	+ 25	–	–	–
Maskinvikt	kg	+ 165	+ 160	+ 300	- 150	+ 150
Skopor						
Tipplast, fullt svängd maskin	kg	+ 90	- 80	+ 460	- 235	+ 173

Motvikt 1 får användas i upplagslastning och materialhantering.
Motvikt 1 och kombinationen motvikt 1+2 får endast användas med gaffelredskap och i materialhantering på hårt och plant underlag i stabiliserande syfte.

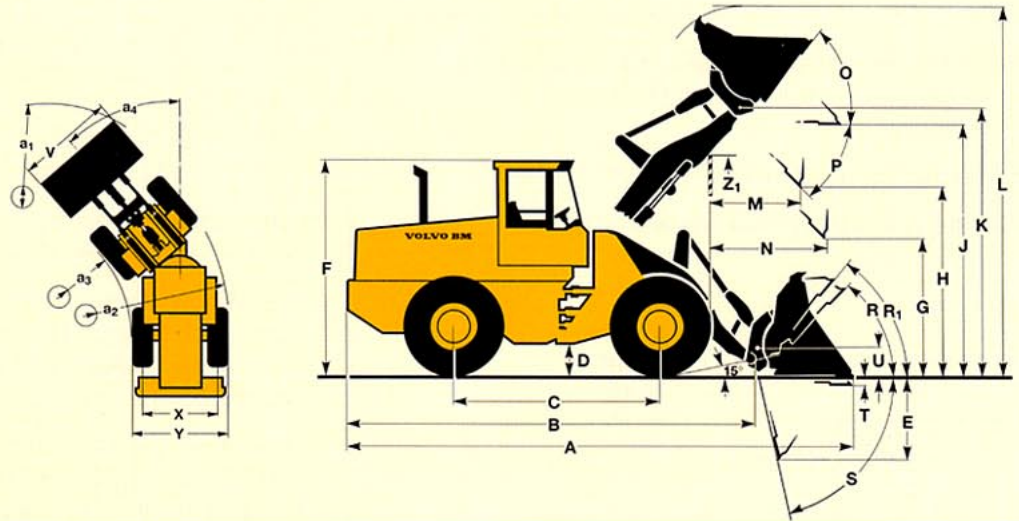
Motvikt 2 ersätter vätskefyllda däck och får aldrig användas med däckedjor. Moyvikt 2 är ej tillåten i kombination med 17.5-25 däck.

DATA OCH DIMENSIONER

Däck: 15.5R25*L2 och motvikt 1

B	5 220 mm
C	2 750 mm
D	380 mm
F	3 020 mm
G	2 135 mm
J	3 470 mm
K	3 710 mm
O	52 °
P	45 °
R	44 °
R ₁ *	49 °
S	90 °
T	80 mm
U	390 mm
X	1 750 mm
Y	2 140 mm
Z ₁	2 990 mm
a ₂	4 850 mm
a ₃	2 710 mm
a ₄	±40 °

Specifikationer och måttuppgifter ansluter sig i tillämpliga delar till ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.



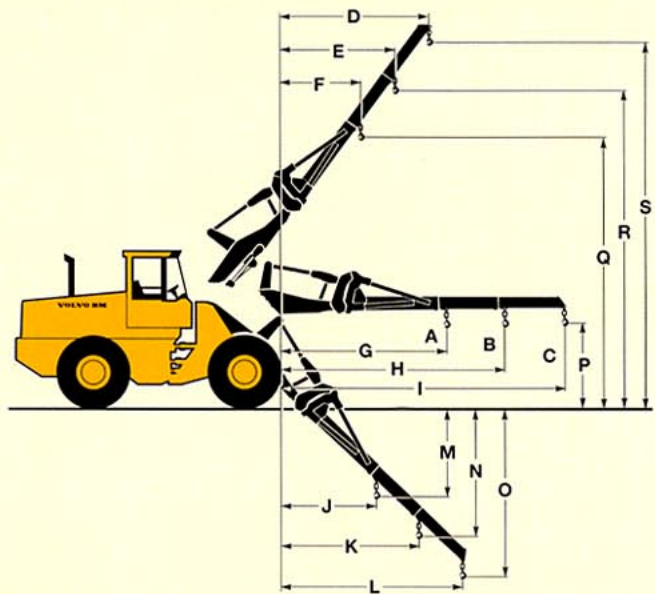
*Bärläge SAE

MATERIALHANTERINGSARM (REDSKAPSFÄSTE)

Däck: 15.5R25*L2 och motvikt 1

Beställnings nr.	92007
Maskinvikt	8 110 kg

A	1 120 kg
B	890 kg
C	720 kg
D	2 910 mm
E	2 260 mm
F	1 670 mm
G	3 320 mm
H	4 360 mm
I	5 490 mm
J	1 850 mm
K	2 580 mm
L	3 380 mm
M	1 780 mm
N	2 510 mm
O	3 310 mm
P	1 440 mm
Q	5 040 mm
R	5 890 mm
S	6 820 mm



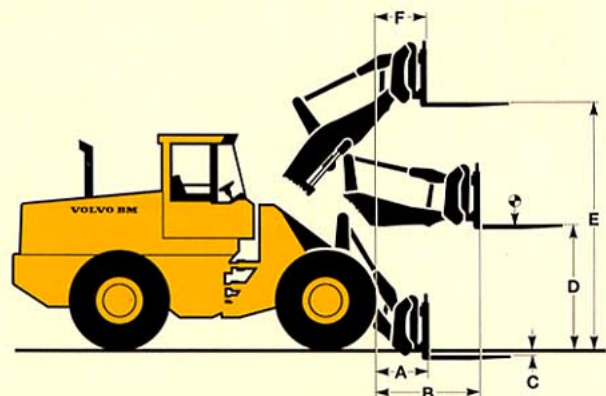
PALLGAFFEL (REDSKAPSFÄSTE)

Däck: 15.5R25*L2 och motvikt 1

Gaffelarm beställningsnr.	97789
Längd	1 225 mm
Gaffelhållare beställningsnr.	91177
Bredd	1 500 mm
Tillåten last*	2 725 kg
vid tyngdpunktsavstånd	600 mm
Maskinvikt	8 110 kg

* enl. std EN 474-3, på hård och plan mark

A	820 mm
B	1 590 mm
C	0 mm
D	1 750 mm
E	3 550 mm
F	750 mm



MARKNADSSTANDARD

<p>Service- och underhållsutrustningar Verktygssats Hjulnyckelsats Låsbar verktygslåda</p> <p>Motorutrustningar Elektrisk motorvärmare Värmebläsare Luftrenare med ejektortömning</p> <p>Elutrustningar Contronic övervakningssystem Huvudströmställare Växelströmgenerator Timräknare Bränslemätare <i>Belysning:</i> • huvudstrålkastare, • hel/halv/assym. (halogen) • parkeringsljus • arbetsstrålkastare, fram • arbetsstrålkastare, bak (2 st halogen) • extra arbetsbelysning fram • extra arbetsbelysning bak • roterande varningsljus med fällbart fäste • sidomarkeringsljus • bromsljus • bakljus • hyttbelysning • instrumentbelysning • körriktningsblinkers</p>	<p><i>Kontrollampa för:</i> • oljetryck motor • motortemperatur • luftrenare • laddning • helljus • arbetsstrålkastare bak • blinkers • varningsblinkers • hydrostatoljetemperatur • matoroljetryck hydrostat • hydrostatoljefilter • växellåda oljetryck • bromstryck • parkeringsbroms • hydrauloljenivå <i>Centralvarning (med summer):</i> • oljetryck motor • temperatur motor • matartryck hydrostat • oljetemp hydrostat • oljetryck växellåda • bromstryck • parkeringsbroms (summer) • hydrauloljenivå</p> <p>Transmissionsutrustningar Hydrostatisk transmission En-spaks växlingsreglage Hastighetsreglering Cirkulationskylda våta bromsar Hydrauloljekylare</p>	<p>Däck Däck 15.5R25</p> <p>Hyttutrustningar ROPS- och FOPS-hytt Tonat glas Ergonomiskt utformad och inställbar förarstol med höftbälte Eluppvärmd förarstol Värmesystem hytt Reglage värme/defroster Luftkonditionering Hyttventilationsfilter Bakspegel, yttre 2st Bakspegel, inre, 1st Vindrutetorkare fram/bak Vindrutespolare fram/bak Ställbar ratt Dubbla bromspedaler Handbromsalarmering Förvaringslåda i hytt Pärnhållare Instrumentpanel med symbol- markeringar Handgasreglage Solskydd Monteringsssats för radio Säkerhetsstart Spakspärr för hydraulspakar Varningsblinkanläggning (Hazard) Signalhorn Askkop Cigarrettändare Lyftfästen Öppningsbart fönster, höger</p>	<p>Hydraulutrustningar Manöverventil (2-sektioner) Pilotventil (2-sektioner) Axialkolvpump Hydrauliskt redskapsfäste inkl separat redskapslåsing 3:e hydraulfunktion 4:e hydraulfunktion Skopautomatik Lyftautomatik Enkelverkande lyftfunktion Hydrauloljekylare</p> <p>Yttre utrustningar Heltäckande stänkskärmar Halkskydd Draganordning</p>
--	---	--	--

EXTRAUTRUSTNINGAR (Standardutförande vissa marknader)

<p>Motorutrustningar Lågemissionsutförande (S, DK, FI) Kylvattenfilter</p> <p>Elutrustningar Akustisk backvarnare</p> <p>Transmissionsutrustningar Differentialspärr 100%, framaxel (S, DK)</p>	<p>Hyttutrustningar Radio Instruktörsplats Ventilationsruta, skjutbar Extra hastighetsmätare Informationspanel (Contronic) (S, DK, FI) Rullbälte</p> <p>Hydraulutrustningar Komfortfjädring</p>	<p>Yttre utrustningar Stänkskärmar (S, DK, FI) Motvikt I Motvikt II Skylt 50 km/h</p> <p>Skyddsutrustningar <i>Skyddsgaller för:</i> • bakre arbetsstrålkastare • bakljus • främre extra arbetsbelysning</p>	<p>Övriga utrustningar Comfort Drive Control (CDC) LGF-skytt</p> <p>Däck 15.5-25/12 L2 FG BR 15.5-25/12 L2 SGL GY 17.5-25 L2 GP2B GY 17.5R 25j L3 XHA MI (DK) 15.5R 25j L2 GP2B GY 15.5R 25j L2 XGL MI 15.5R 25j L3 XHA MI (S, FI) 600-26.5/12 Twin L2 TR</p> <p>S = Sverige DK = Danmark FI = Finland N = Norge Ingår i standardutförande på respektive marknad</p>
--	---	--	--

Vi förbehåller oss rätt till ändringar i specifikation och utförande utan särskilt meddelande.
Illustrationerna visar ej alltid maskin i standardutförande.

**Volvo Construction
Equipment**