



Volvo BM L50B



- **Motoreffekt brutto:**
SAE J1349 71,5W (96 hk)
- **Maskinvikt:** 7,8 – 9,3 t
- **Skopor:** 1,2 – 3,9 m³

- **Torque Parallel Linkage –**
Lyftarmssystem med:
 - unikt brytmoment
 - utmärkt parallellföring
 - stor lyfthöjd och lång räckvidd
- **Direktsprutad turbomatad dieselmotor**
- **Hydrostatisk transmission med kick-down funktion**
- **Kapslade våta cirkulationskylde bromsar**
- **Care Cab –** hytten med hög komfort och säkerhet
- **Stabil och lättmanövrerad precisionsstyrning**
- **Contronic** övervakningssystem
- **Pilotmanövrerat hydraulsystem**
- **Hydrauliskt redskapsfäste**

VOLVO BM

MOTOR



TD40GA, en 4-cylindrig, rak, direktinsprutad, turboladdad 4-takts diesel-motor med torra utbytbara cylindreroder.

Luftrening: Luftrening i tre steg.

1. Multicyklonrenare med automatisk partikelejektor
2. Pappersfilter med indikering för igensättning
3. Säkerhetsfilter

Modell	TD 40GA			
Svänghjulseffekt vid	r/s	r/min	36,6	2200
SAE J1349 Netto	kW	hk	68	91
DIN 70020 / 6271 Netto	kW	hk	68	91
Max. vridmoment vid	r/s	r/min	23,3	1400
SAE J1349 Netto	Nm		363	
DIN 70020 / 6271 Netto	Nm		363	
Antal cylindrar			4	
Cylindervolym totalt	l		4	
Cylinderdiameter	mm		100	
Slaglängd	mm		127	
Kompressionsförhållande			16:1	

ELSYSTEM



Elsystemet är uppbyggt kring en elcentral och omfattar bl a följande funktioner:

KickDown, nedväxlingskydd, centralvarning och Contronic övervakningssystem.

Centralvarning: Centralvarningslampa för följande funktioner: oljetryck motor, temperatur motor, matartryck hydrostat, oljetemperatur hydrostat, oljetryck växellåda, bromstryck, parkeringsbroms summer, hydrauloljenivå.

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

VOLYMUPPGIFTER - SERVICE



Oljevolym motor	l	11
Bränsletank	l	170
Kylsystem	l	22
Fördelningsväxellåda	l	7
Framaxel totalt	l	24
Bakaxel totalt	l	24
Hydraulsystem totalt	l	106
Hydraultank	l	65

DRIVLINA



Hydrostatisk Transmission: Transmissionen består av tre delar: hydraulpump, hydraulmotor, båda med variabelt displacement och en två-stegs power shift-växellåda som manövreras med en kick-down funktion.

Axlar: Helt avlastade drivaxlar med navreduktion av planetväxeltyp. Axelkåpa av gjutgods. Fast framaxel och pendlande bakaxel.

Navreduktion: VME med lågfriktions-rullager i varje hjul.

Däck: Alternativa däck finns för olika arbetsområden.

Hastigheter

framåt/bakåt		
lågväxelområde	km/h	0 – 15,8
låst maxdisplacement	km/h	0 – 5
högväxelområde	km/h	0 – 36,4
låst maxdisplacement	km/h	0 – 11

Uppgifterna gäller med däck

15.5R 25

Framaxel, fabrikat

VME

Modell

AWB 10

Bakaxel, fabrikat

VME

Modell

AWB 10

Pendling

± °

12

Frigång vid 12° pendling

mm

365

BROMSSYSTEM



Bromssystemet fyller kraven enligt ISO 3450, SAE J1473 och EG 71/320.

Färdbröms: VME med helhydrauliskt manövrerade kapslade våta, cirkulationskylda lamell-brömsar.

Säkerhetssystem: Två-kretssystem med uppladdningsbara ackumulatörer. En krets eller parkeringsbrömsen uppfyller fastställda krav.

Parkeringsbröms: Mekaniskt manövrerad trumbroms.

Antal lameller/hjul		1
Area/bromsbelägg	cm ²	1750
Ackumulatörer		3
volym totalt	l	1,5
Parkeringsbröms,		
area totalt	cm ²	406

STYRSYSTEM



Lastkännande hydrostatisk ramstyrning.

Pump: Axialkolvpump med variabelt flöde.

Systemförsörjning: Styrsystemet har prioriterad matning från maskinens lastkännande axialkolvpump.

Cylindrar: Två dubbelverkande cylindrar med förkromade kolvstänger.

Styrcylinder		2
Diameter	mm	63
Kolvstångsdiameter	mm	40
Slaglängd	mm	320
Arbetstryck	MPa	21

HYTT



Provad och godkänd enligt standard: ROPS ISO/CD 3471, SAE J1040, FOPS ISO 3449, SAE J231, samt uppfyller kraven för "skyddstak för höglyftande åktruckar" ISO 6055 och förarbälteskrav SAE J386.

Säkerhet och komfort: *Care Cab* hytten har bekvämt insteg och bred dörröppning. Den är invändigt klädd med ljudabsorberande material. Ljuddämpande och vibrationshämmande upphängning i 4 st gummielement.

Stora glasytor, bra runtomsikt. Framrutan är välvd och är tillverkad av laminerat gröntonat glas.

All viktig förarinformation väl synlig framför föraren. Informationspanel till **Contronic** övervakningssystem.

Värme och defroster: Värmeelement med filtrerad friskluft och fläkt med fyra hastigheter som ger övertryck samt defroster för alla rutor.

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

Nödutgångar		3
Ljudnivå i hytt ISO 6396		
max	dB A	75
Ventilation	m ³ /min	10
Värmekapacitet	kW	11
Förarstol		ISRI 6000/575

HYDRAULSYSTEM



Lastkännande tryckkompenserat hydraulsystem med en gemensam axialkolvpump för arbetshydraulik, pilohydraulik, styrsystem, bromssystem samt övriga hydraulfunktioner.

Pump: Den lastkännande axialkolvpumpen ställer in sig efter oljebehovet i respektive funktion via indikation genom en LS-ledning. Flödet kopplas in till systemet via en pilotstyrd väljarventil. Styrfunktionen är alltid prioriterad.

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

Lyftfunktion: Ventilen har fyra lägen: lyft-, neutral-, sänk- och flytläge. Urkopplingsbar induktiv/magnetisk lyftautomatik. Inställbar för varje läge mellan maximal räckvidd och full lyfthöjd.

Tiltfunktion: Ventilen har tre lägen: bakåttiltning, neutral, framåttiltning. Urkopplingsbar induktiv/magnetisk tiltautomatik ställer in önskad skopvinkel.

Cylindrar: Dubbelverkande.

Filter: Fullflödesfiltrering genom 10 µm nominell filterpatron.

Lastaggregat: *Torque Parallel Linkage* – med stort brytmoment i hela arbetsområdet. Bra parallellföring både vid plan och max uppvinklad skopa inom hela lyftområdet. Lyftcylindrarna monterade i linje med lyftarmarna. Tiltcylindern är monterad mellan lyftarmarna.

Axialkolvpump

Arbetstryck	MPa	26,0
Flöde	l/min	120
vid	MPa	10
och motorvarvtal	r/s	36,7

Pilotsystem

Arbetstryck	MPa	3,5
-------------	-----	-----

Lyftcylinder

Diameter	mm	2
Kolvstångsdiameter	mm	90
Slaglängd	mm	60
	mm	669

Tiltcylinder

Diameter	mm	1
Kolvstångsdiameter	mm	125
Slaglängd	mm	70
	mm	434

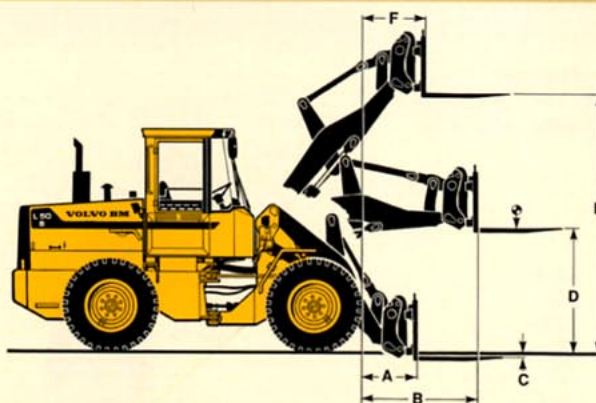
Lyfttid *	s	4,4
Tipptid *	s	1,1
Sänktid tom	s	3,3
Total cykeltid	s	8,8

* med last enl. ISO 5998 och SAE J818

PALLGAFFEL

Gaffelarm best nr	97789	
Längd	mm	1225
Gaffelhållare best nr	91177	
Bredd	mm	1500
Tillåten last	kg	3000
vid tyngdpunktsavstånd	mm	600
Maskinvikt	kg	8100

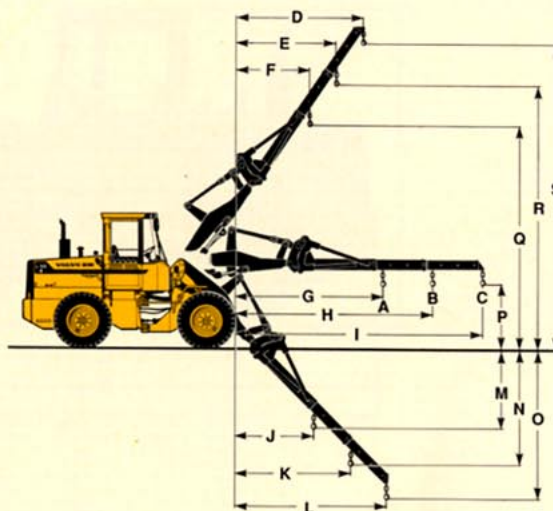
A	mm	810
B	mm	1570
C	mm	0
D	mm	1740
E	mm	3550
F	mm	740



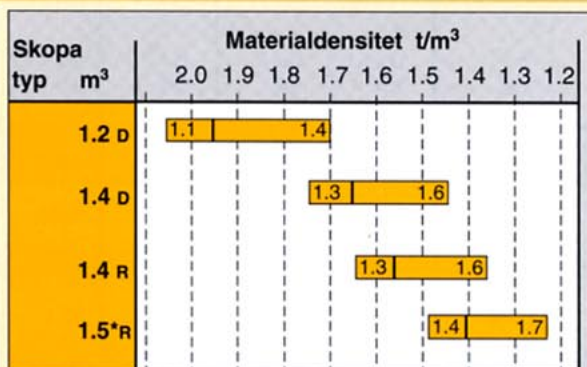
MATERIALHANTERINGSARM

Maskinvikt kg 7900

A	kg	1120
B	kg	890
C	kg	720
D	mm	2900
E	mm	2250
F	mm	1660
G	mm	3310
H	mm	4340
I	mm	5470
J	mm	1840
K	mm	2570
L	mm	3370
M	mm	1770
N	mm	2500
O	mm	3300
P	mm	1440
Q	mm ft in	5030
R	mm ft in	5880
S	mm ft in	6810



SKOPVALSDIAGRAM



*) Inklusiv sparskär
R = Redskapsinfäst
D = Direktninfäst



L50B

Den hanterade volymen är ofta högre än vad skopans ISO/SAE klassning anger. Tabellen visar optimalt skopval med hänsyn till materialet.

Materialdensitet och skopfyllnadsfaktor

Material	Jord	Lera	Sand	Grus	Berg
Skopfyllnad %	100 – 115	110 – 120	100 – 110	100 – 110	75 – 100
Densitet t/m ³	1,4 – 1,6	1,4 – 1,6	1,4 – 1,6	1,4 – 1,6	1,4 – 1,6

FÖRÄNDRING AV MÅTTUPPGIFTER

		15.5-25	17.5 R 25*	17.5-25	Motvikt I	Motvikt II
Däck		15.5-25	17.5 R 25*	17.5-25	–	–
Bredd över hjul	mm	+10	+90	+70	–	–
Markfrigång	mm	–30	+20	+10		
Tipplast						
fullt svängd maskin	kg	–100	+200	0	+250	+500
Maskinvikt	kg	–130	+190	0	+150	+300

MÅTTUPPGIFTER VOLVO BM L50B

Däck: 15.5R25*GP2B Good Year

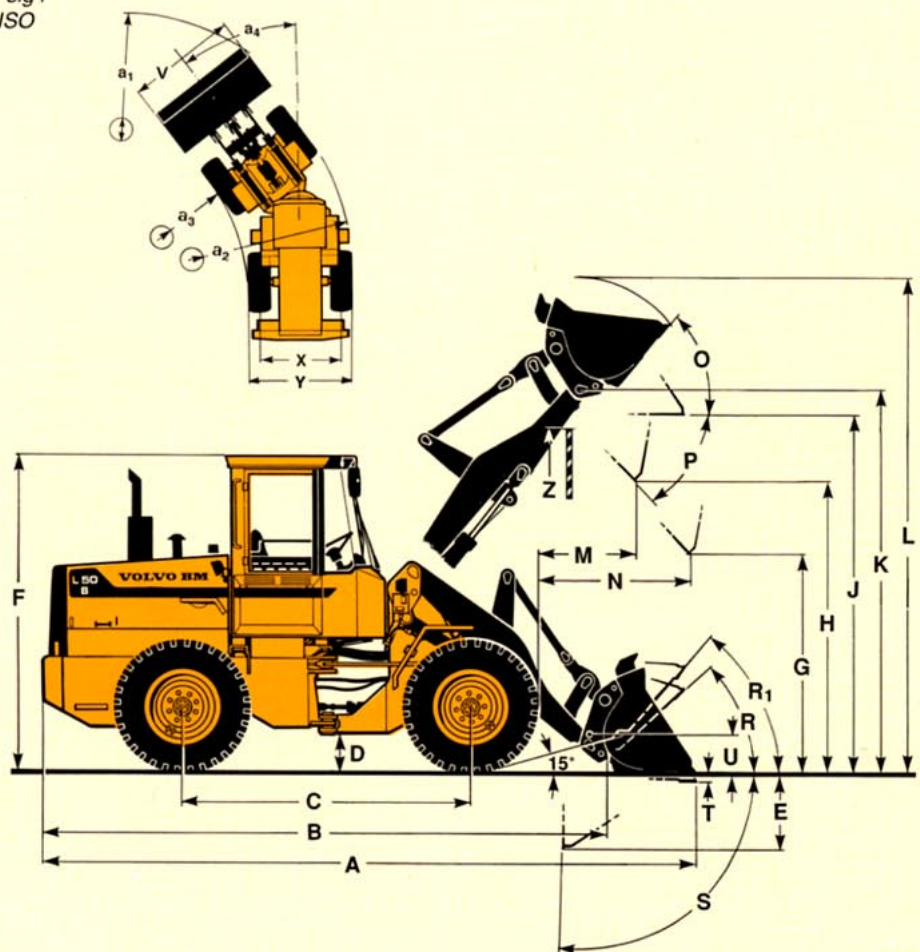
Specifikationer och måttuppgifter ansluter sig i tillämpliga delar till ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998, SAE J818.

B	mm	5220
C	mm	2750
D	mm	380
F	mm	3010
G	mm	2135
J	mm	3460
K	mm	3710
O	°	52
P	°	45
R	°	44
R ₁	°	49
S	°	90
T	mm	80
U	mm	390
X	mm	1750
Y	mm	2140
Z	mm	3460
a ₂	mm	4850
a ₃	mm	2710
a ₄	± °	40

* Bärfläke SAE

Skoptyp

- 1 = Rak utan tänder
- 2 = Sparskår
- R = Redskapsinfäst
- D = Direktinfäst



Best. nr	Standardskopor								Kol/Snö	Flis
	92170		92190		92168		92188		92315	92316
Infästning/Skoptyp	2 R / 1	R / 1	2 D / 1	D / 1	2 R / 1	R / 1	2 D / 1	D / 1	R / 1	R / 1
Volym rågat	m ³ 1,5	1,4	1,5	1,4	1,3	1,2	1,3	1,2	2,1	3,9
Tipplast, rak	kg 4900	5000	5200	5400	5000	5100	5200	5400	4800	4300
35° svängd	kg 4400	4600	4600	4800	4500	4600	4700	4800	4200	3800
fullt svängd	kg 4200	4400	4500	4700	4300	4400	4500	4700	4100	3700
Brytkraft	kN 60,6	63,8	64,4	68,1	64,2	67,9	68,5	72,7	49,7	37,1
A	mm 6380	6300	6320	6250	6320	6250	6260	6190	6560	7030
L	mm 4730	4730	4700	4700	4700	4700	4680	4680	4900	5360
V	mm 2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2380	2500
a ₁ svepdiameter	mm 10800	10760	10780	10730	10770	10730	10740	10700	10990	11390
E	mm 990	930	930	870	930	870	950	810	1190	1620
H	mm 2770	2820	2810	2860	2810	2860	2850	2900	2640	2320
M	mm 1040	1000	990	960	990	960	950	920	1190	1490
N	mm 1560	1560	1540	1540	1540	1540	1520	1510	1600	1640
Maskinvikt	kg 8100	8000	8000	7800	8100	8000	7900	7800	8100	8400

STANDARDUTFÖRANDE

<p>Service- och underhållsutrustningar Verktygssats Hjulnyckelsats Låsbar verktygslåda</p> <p>Motorutrustningar Elektrisk motorvärmare Värmefläns Luftrenare med ejektortömning</p> <p>Elutrustningar Contronic övervakningssystem Huvudströmställare Växelströmgenerator Timräknare Bränslemätare Belysning: 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</p>	<p>bakljus hyttbelysning instrumentbelysning körriktningsblinkers Kontrollampa för: oljetryck motor motortemperatur luftrenare laddning helljus arbetsstrålkastare bak blinkers varningsblinkers hydrostatoljetemperatur mataroljetryck hydrostat hydrostatoljefilter Växellåda oljetryck bromstryck parkeringsbroms hydrauloljenivå Centralvarning (med summer): <i>oljetryck motor temperatur motor matartryck hydrostat oljetemp hydrostat oljetryck växellåda bromstryck parkeringsbroms (summer) hydrauloljenivå</i></p>	<p>Transmissionsutrustningar Hydrostatisk transmission En-spaks växlingsreglage Hastighetsreglering Cirkulationskylda våta bromsar Hydrauloljekylare</p> <p>Däck Däck 15.5R 25j</p> <p>Hyttutrustningar ROPS- och FOPS-hytt Tonat glas Ergonomiskt utformad och inställbar förarstol med höftbälte Eluppvärmd förarstol Värmsystem hytt Reglage värme/defroster Luftkonditionering Hyttventilationsfilter Bakspegel, yttre 2st Bakspegel, inre, 1st Vindrutetorkare fram/bak Vindrutespolare fram/bak Ställbar ratt Dubbla bromspedaler Handbromsalarms Rullbälte Förvaringslåda i hytt Pärnhållare Instrumentpanel med</p>	<p>symbolmarkeringar Handgasreglage Solskydd Monteringsatts för radio Säkerhetsstart Spakspärr för hydraulspakar Varningsblinkanläggning (Hazard) Signalhorn Askkopp 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</p> <p>Yttre utrustningar Heltäckande stänkskärmar Halkskydd Draganordning</p>
--	--	--	--

EXTRA UTRUSTNINGAR

<p>Motorutrustningar Lågemissionsutförande Kylvattenfilter Värmefläns</p> <p>Elutrustningar Akustisk backvarnare</p> <p>Transmissionsutrustningar Differentialspärr 100%, framaxel</p>	<p>Hyttutrustningar Radio Instruktörsplats Ventilationsruta, skjutbar Extra hastighetsmätare Informationspanel (Contronic)</p> <p>Hydraulutrustningar Komfortfjädring</p>	<p>Yttre utrustningar Stänkskärmar Motvikt I Motvikt II Skylt 50 km/h</p> <p>Skyddsutrustningar Skyddsgaller för bakre arbetsstrålkastare bakljus främre extra arbetsbelysning</p>	<p>Övriga utrustningar Comfort Drive Control (CDC) LGF-skylt</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 25* L3 XHA MI 15.5R 25* L2 GP2B GY 15.5R 25* L2 XGL MI 15.5R 25* L3 XHA MI 600-26.5/12 Twin L2 TR</p>
---	---	--	--

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

VME Industries Sweden AB
S-631 85 ESKILSTUNA SWEDEN