



# Volvo BM L150



- **Motoreffekt brutto:**  
SAE J1349 180 kW (245 hk)
- **Maskinvikt:**  
20,6 t (45 500 lb)
- **Skopor:**  
3,5-12,0 m<sup>3</sup> (4,6-15,7 yd<sup>3</sup>)

#### **Kapacitetslastaren för de tuffa jobben**

- **Torque Parallel Linkage** – Kraftfullt lyftarmssystem med:
  - unikt brytmoment
  - utmärkt parallellförling
  - stor lyfthöjd och lång räckvidd
- Direktinsprutad turbomatad Volvodiesel
- Automatic Power Shift
- Kapslade våta oljekyllda bromsar
- **Care Cab** – hytten med hög komfort och säkerhet
- Stabil och lättmanövrerad precisionsstyrning
- **Contronic** övervakningssystem
- Pilotmanövrerat hydraulsystem
  - Hydrauliskt redskapsfäste

**VOLVO BM**



## MOTOR



Volvo TD 102, en 6-cylindrig, direktinsprutad, turboladdad 4-takts dieselmotor med våta utbytbara cylinderfoder.

**Luftrening:** Luftrening i tre steg.

1. Cyklonrenare med automatisk partikelejektor
2. Pappersfilter med indikator i förarhytten
3. Säkerhetsfilter

Fabrikat		Volvo	
Modell		TD 102	
Effekt brutto vid	r/s (r/min)	35,0	(2100)
SAE J1349 JUN85	kW (hk)	180	(245)
Svänghjulseffekt vid	r/s (r/min)	35,0	(2100)
SAE J1349 JUN85	kW (hk)	170	(231)
DIN 70020 / 6271	kW (hk)	170	(231)
Max. vridmoment vid	r/s (r/min)	20,0	(1200)
SAE J1349 Brutto	Nm (lbf ft)	1000	(738)
SAE J1349 Netto	Nm (lbf ft)	980	(723)
DIN 70020 / 6271	Nm (lbf ft)	980	(723)
Antal cylindrar		6	
Cylindervolym totalt	l (in <sup>3</sup> )	9,6	(586)
Cylinderdiameter	mm (in)	120,65	(4,76)
Slaglängd	mm (in)	140	(5,50)
Kompressionsförhållande		15:1	

## ELSYSTEM



**Contronic** övervakningssystem med utökad funktionskontroll. Elcentral med kretskort. Elsystemet är väl skyddat med säkringar.

Förberedd kabeldragning för extra utrustningar.

**Centralvarning:**

*Centralvarningslampa för följande funktioner: oljetryck motor, bromstryck, parkeringsbroms (även summer), temperatur motor (även summer), temperatur transmission, oljetryck transmission, fram- och bakaxeltemperatur/bromskylning, reservstyrning.*

Spänning	V	24	
Batterier	V	2x12	
Batterikapacitet	Ah	2x140	
Generatoreffekt	W / A	1680 / 60	
Startmotoreffekt	kW (hk)	5,4	(7,3)

## VOLYMUPPGIFTER - SERVICE



Oljevolymp motor	l (US gal)	29	(7,7)
Bränsletank	l (US gal)	339	(89,6)
Kylsystem	l (US gal)	65	(17,2)
Transmission totalt	l (US gal)	45	(11,9)
Framaxel totalt	l (US gal)	47	(12,4)
Bakaxel totalt	l (US gal)	45	(11,9)
Hydraulsystem	l (US gal)	245	(64,7)
Hydraultank	l (US gal)	165	(43,6)

## DRIVLINA



**Momentomvandlare:** Ensteg

**Transmission:** Volvo BM power shift-transmission av countershaft-typ med enspaksmanövrering. Successiv tryckupbyggnad i kopplingspaketen ger snabbare och mjukare fram- backväxling. Växlingssystem: Volvo BM Automatic Power Shift.

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

**Differential:** 100-procentig differentialspärr på framaxeln. In- och urkoppling av spärren med en strömbrytare på golvet.

**Navreduktion:** Volvo BM med lågfriktions-rullager i varje hjul. Navreduktionerna kan demonteras utan att hjul och bromsar avlägsnas.

**Däck:** Alternativa däck finns för olika arbetsområden.

Momentomvandling		2,4 : 1	
Transmission, fabrikat		Volvo BM	
Modell		HT 201	
Hastigheter framåt/bakåt			
1	km/h (mile/h)	6,4	(4,0)
2	km/h (mile/h)	11,9	(7,4)
3	km/h (mile/h)	23,5	(14,6)
4F	km/h (mile/h)	34,2	(21,3)
Mått med däck		23,5 - 25	
Framaxel, fabrikat		Volvo BM	
Modell		AH 70	
Bakaxel, fabrikat		Volvo BM	
Modell		AH 65	
Pendling	± °	15	
Frigång vid 15° pendling	mm (in)	568	(22,4)

## BROMSSYSTEM



Bromssystemet fyller kraven enligt ISO 3450-1985, SAE J1473 DEC84 och EG 71/320.

**Färdbroms:** Helhydrauliskt manövrerade kapslade våta, oljekylla lamellbromsar. Förval av transmissionsurkoppling vid bromsning sker med en strömbrytare på instrumentpanelen.

**Säkerhetssystem:** Två-kretssystem med uppladdningsbara ackumulatörer. En krets eller parkeringsbromsen uppfyller kraven.

**Parkeringsbroms:** Kapslad våt lamellbroms inbyggd i transmissionen. Fjäderbelastad ansättning. Hydraulisk frigöring med en spak till vänster om föraren.

Antal lameller/hjul		6	
Area/bromsbelägg	cm <sup>2</sup> (in <sup>2</sup> )	570	(88)
Bromsarea/hjul	cm <sup>2</sup> (in <sup>2</sup> )	6839	(1060)
Akkumulatörer, volym totalt	l (in <sup>3</sup> )	2	(122)
Parkeringsbroms, area totalt	cm <sup>2</sup> (in <sup>2</sup> )	2583	(400)
Akkumulator, volym totalt	l (in <sup>3</sup> )	0,5	(30,5)



## STYRSYSTEM



Lastkännande hydrostatisk ramstyrning med kraftförstärkning.

**Pump:** Axialkolvpump med variabelt flöde monterad i ett kraftuttag på transmissionen.

**Systemförsörjning:** Styrsystemet matas från separat styrypump.

**Cylindrar:** Två dubbelverkande cylindrar med förkromade kolvstänger.

Styrcylinder			2	
Diameter	mm (in)	90	(3,5)	
Kolvstångsdiameter	mm (in)	50	(2)	
Slaglängd	mm (in)	418	(16,5)	
Arbetstryck	MPa (psi)	21	(3046)	
Max flöde	l/min (US gal/min)	91,4	(24)	
vid	MPa (psi)	10	(1450)	
och motorvarvtal	r/s (r/min)	35,0	(2100)	

## HYTT



Provad och godkänd enligt standard: ROPS (ISO 3471-1989, SAE J1040 APR88), FOPS (ISO 3449-1984, SAE J231 JAN81), samt uppfyller kraven för "skyddstak för höglyftande åktruckar" (ISO 6055-1981) och "förarbälteskrav" (SAE J386 JUN85).

**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 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, 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)	-	
Ventilation	m <sup>3</sup> /min (ft <sup>3</sup> )	10	(353)
Värmekapacitet	kW (Btu/h)	11	(37500)
Förarstol	ISRI	6000/575	

## HYDRAULSYSTEM



Open centre system med pilotmanövrerad hydraulventil.

**Pump:** En singelpump (vingpump) monterad i ett kraftuttag på transmissionen.

**Systemförsörjning:** Pilotsystemet matas från en separat pilotpump gemensam med bromssystemet.

**Ventil:** Dubbelverkande 3-sektionsventil. Manöverventilen styres av en 3-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: bakåttitning, neutral, framåttitning. Urkopplingsbar induktiv/magnetisk tilt-automatik inställbar i varje önskad lastningsvinkel.

**Cylindrar:** Dubbelverkande.

**Filter:** Fullflödesfiltrering genom 10 µm nominell filterpatron.

**Lastaggregat:** *Torque Parallel Linkage* – med mycket 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.

Huvudpump			
Arbetstryck	MPa (psi)	21	(3046)
Flöde	l/min (US gal/min)	313,4	(82,8)
vid	MPa (psi)	10	(1450)
och motorvarvtal	r/s (r/min)	35,0	(2100)
Pilotpump			
Arbetstryck	MPa (psi)	3,0-4,5	(435-652)
Flöde	l/min (US gal/min)	25,1	(6,6)
vid	MPa (psi)	10	(1450)
och motorvarvtal	r/s (r/min)	35,0	(2100)
Lyftcylinder		2	
Diameter	mm (in)	170	(6,7)
Kolvstångsdiameter	mm (in)	80	(3,2)
Slaglängd	mm (in)	789	(31,1)
Tiltcylinder		1	
Diameter	mm (in)	250	(9,8)
Kolvstångsdiameter	mm (in)	120	(4,7)
Slaglängd	mm (in)	452	(17,8)
Lyfttid *	s	6,7	
Tipptid *	s	1,9	
Sänktid (tom)	s	3,2	
Total cykeltid	s	11,8	

\* med last enl. ISO 5998 och SAE J818 MAY87







# MÅTTUPPGIFTER VOLVO BML150 (direktinfäst skopa 3,5 m<sup>3</sup>)

Däck: 23.5 R25\* XHA (L3)

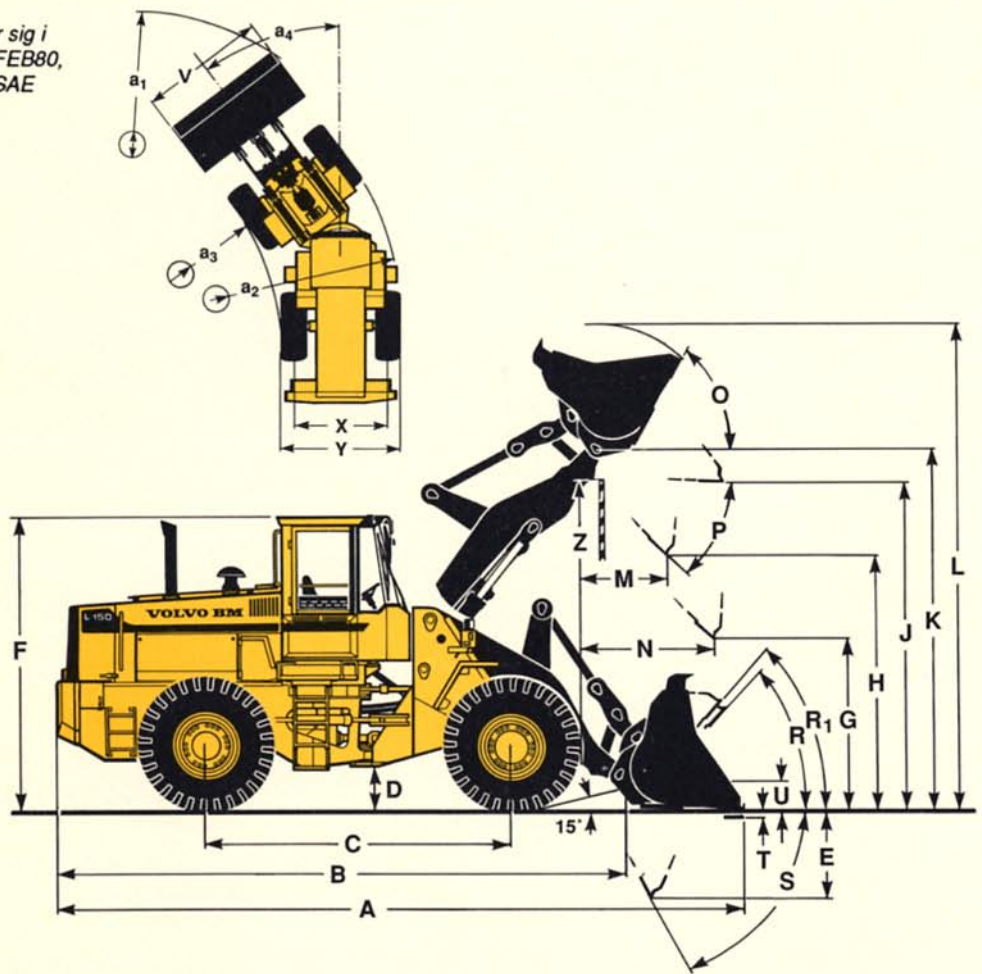
Specifikationer och måttuppgifter ansluter sig i tillämpliga delar till ISO 7131, SAE J732 FEB80, ISO 7546, SAE J742 FEB85, ISO 5998, SAE J818 MAY87.

B	mm	(ft in)	6695	(22')
C	mm	(ft in)	3550	(11'8")
D	mm	(ft in)	405	(1'4")
F	mm	(ft in)	3485	(11'5")
G	mm	(ft in)	2135	(7')
J	mm	(ft in)	3900	(12'10")
K	mm	(ft in)	4275	(14')
O	°		58	
P	°		45	
R	°		46	
R <sub>1</sub> *	°		48	
S	°		66	
T	mm	(ft in)	135	(0'5")
U	mm	(ft in)	375	(1'3")
X	mm	(ft in)	2200	(7'3")
Y	mm	(ft in)	2800	(9'2")
Z	mm	(ft in)	3845	(12'7")
a <sub>2</sub>	mm	(ft in)	6705	(22')
a <sub>3</sub>	mm	(ft in)	3905	(12'10")
a <sub>4</sub>	±°		37	

\* Bäräge SAE

## Skoptyp

- 1 = Rak utan tänder
- 2 = Trubbspets med tänder
- 3 = Rak med tänder
- R = Redskapsinfäst
- D = Direktinfäst



Best nr		91753	91293	91292	91622	91790	91943
Infästning/Skoptyp		D / 3	D / 1	R / 1	D / 1	R / 1	D / 3
Volym rågat	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	3,5 (4,6)	3,5 (4,6)	3,5 (4,6)	3,9 (5,1)	3,9 (5,1)	3,9 (5,1)
Tipplast, rak	kg	15040	15135	14450	14950	14320	14875
	(lb)	(33160)	(33370)	(31860)	(32960)	(31570)	(32795)
35° svängd	kg	13365	13475	12820	13290	12685	13230
	(lb)	(29465)	(29710)	(28265)	(29300)	(27965)	(29170)
fullt svängd	kg	13170	13285	12630	13095	12495	13035
	(lb)	(29035)	(29290)	(27845)	(28870)	(27550)	(28740)
Brytkraft	kN	196,6	180,7	167,1	167,7	157,1	178,1
	(lbf)	(44200)	(40620)	(37565)	(37700)	(35315)	(40040)
A	mm	8040	8180	8265	8270	8355	8180
	(ft in)	(26'5")	(26'10")	(27'1")	(27'2")	(27'5")	(26'10")
L	mm	5825	5600	5865	5890	5945	5900
	(ft in)	(19'1")	(18'5")	(19'3")	(19'4")	(19'6")	(19'4")
V	mm	3200	3000	3000	3000	3000	3200
	(ft in)	(10'6")	(9'10")	(9'10")	(9'10")	(9'10")	(10'6")
a <sub>1</sub> svepdiameter	mm	14870	14580	14625	14625	14675	14765
	(ft in)	(48'10")	(47'10")	(48')	(48')	(48'2")	(48'5")
E	mm	1110	1230	1305	1310	1385	1230
	(ft in)	(3'8")	(4')	(4'2")	(4'4")	(4'7")	(4')
H	mm	3130	3040	2980	2980	2920	3040
	(ft in)	(10'3")	(10')	(9'9")	(9'9")	(9'7")	(10')
M	mm	1150	1245	1305	1305	1365	1240
	(ft in)	(3'10")	(4'1")	(4'3")	(4'3")	(4'6")	(4'1")
N	mm	1755	1700	1735	1730	1760	1790
	(ft in)	(5'9")	(5'7")	(5'8")	(5'8")	(5'9")	(5'11")
Viktfördelning fram	kg	10525	10210	10710	10425	10890	10420
	(lb)	(23205)	(22510)	(23610)	(22985)	(24010)	(22970)
Viktfördelning bak	kg	10275	10410	10225	10295	10160	10295
	(lb)	(22660)	(22950)	(22540)	(22695)	(22400)	(22695)
Maskinvikt	kg	20800	20620	20935	20720	21050	20715
	(lb)	(45855)	(45460)	(46155)	(45680)	(46410)	(45670)



## STANDARDUTFÖRANDE

### Säkerhet och komfort

ROPS- och FOPS-hytt  
Hyttvärme med filterförsedd  
friskluftsintag och defroster  
Tonat glas  
Ergonomiskt utformad och  
inställbar förarstol med  
höftbälte  
Bakspegel, yttre, 2 st  
Bakspegel, inre, 1 st  
Belysning:  
huvudstrålkastare,  
hel/halv/assym. (halogen)  
parkeringsljus  
arbetsstrålkastare, fram  
(2 st halogen)  
arbetsstrålkastare, bak  
(2 st halogen)  
bromsljus  
bakljus  
hyttbelysning  
instrumentbelysning  
körriktningsblinkers  
Arbetsstrålkastare, fram  
(halogen 2)  
Arbetsstrålkastare, bak  
(halogen 2)  
Roterande varningsljus med  
fällbart fäste

Sidomarkeringsljus  
Förvaringslåda i hytt  
Pärnhållare  
Instrumentpanel med  
symbolmarkeringar  
Solskydd  
Säkerhetsstart  
Spakspärr för hydraulspakar  
Stänkskärmar  
Varningsblinkanläggning  
(Hazard)  
Vindrutetorkare, front- och  
bakruta  
Vindrutespolare, front- och  
bakruta  
Intervalltorkare, fram  
Signalhorn  
Askkopp  
Cigarrettändare  
Lyftfästen  
Öppningsbart fönster  
Radiopanel utan radio  
Framdragna smörjpunkter  
Draganordning  
Ställbar ratt  
Luftkonditionering  
Kopplade bromspedaler  
Verktygssats  
Hjulnyckelsats  
Låsbar verktyglåda  
LGF-skytt

### Motor och elsystem

Informationssystem Contronic:  
startbild, inställning av språk  
och sorter, maskintimmar,  
allmän körinformation, stoppur/  
trippmätare, cykelräknare,  
serviceintervall  
motor  
elsystem  
transmission  
axlar/bromsar  
Kabel, informationspanel service  
Huvudströmställare  
Växelströmgenerator  
Värmebläs  
Luftrenare med ejektortömning  
Temperaturmätare, motor  
Temperaturmätare,  
hydraultransmission  
Tidräknare  
Bränslemätare  
Kontrollampa för:  
arbetsstrålkastare fram / bak  
laddning  
helljus  
blinkers  
oljetryck motor  
hydrauloljetryck transmission  
differentialspärr  
parkeringsbroms  
bromstryck  
varningsblinkers

luftrenare

**Centralvarning (med summer):**  
Oljetryck motor, bromstryck,  
parkeringsbroms, temperatur  
motor, temperatur transmission,  
oljetryck transmission, fram- och  
bakaxeltemperatur/bromskyfning,  
reservstyrning

### Drivlina

Power Shift transmission  
Automatic Power Shift (APS)  
(4F/3R)  
Differentialspärr framaxel  
Cirkulationspump kylning, fram-  
och bakaxel  
Oljekylare fram- och bakaxel  
En-spaks växlingsreglage  
Däck 23.5 R 25\*

### Hydraulsystem

Manöverventil (3-sektioner)  
Pilotventil (3-sektioner)  
Tiltlägesindikator  
Tiltautomatik  
Lyftautomatik  
Hydrauloljekylare  
Vingpump

## EXTRA UTRUSTNINGAR (Standardutförande vissa marknader)

### Motorutrustningar

Elektrisk motorvärmare  
Lågemissionsutförande  
Sugande fläkt  
Extra bränslefilter  
Oljebadsförrenare  
Förrenare, cyklontyp  
Höghöjdsutförande  
Minskad fläktvarvtal  
Kylvattenfilter

### Elutrustningar

Redskapsbelysning (halogen)  
Akustisk backvarnare

### Transmissionsutrustningar

Strömställare, fram-backväxling

### Hyttutrustningar

Radio  
Instruktörsplats  
Eluppvärmd stol  
Handgasreglage  
Luftfjädrande förarstol  
Ventilationsruta, skjutbar  
Extra hastighetsmätare/varvräknare

### Hydraulutrustningar

3:e hydraulfunktion

Returledning 3:e hydraul-  
funktion

El-manöversats för 4:e  
hydraulfunktion

5:e hydraulfunktion

Hydrauliskt redskapsfäste inkl  
separat redskapslåsning  
Lastsänkning  
Komfortfjädring

### Yttre utrustningar

Heltäckande stänkskärmar  
Motvikt, 375 kg (830 lb)  
Motvikt, 645 kg (1420 lb)

### Skyddsutrustningar

Skyddsgaller för främre  
färdelysning

Skyddsgaller för bakre arbets-  
strålkastare  
Skyddsgaller för bakljus  
Skyddsnet för sugande fläkt  
Ljuddämpareskydd

### Övriga utrustningar

Starktonshorn  
Reservstyrning  
Comfort Drive Control (CDC)  
Sil för bränslepåfyllning

### Däck

23.5-25  
26.5-25  
26.5 R 25\* rekommenderas i  
timmerhantering

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