



# Volvo BM A30

## 6×6



- Direktinsprutad, turbomatad Volvo diesel med Intercooler.
- Lägemissionsmotor som extrautrustning.
- Elektroniskt styrd automatväxling.
- Hydraulisk retarder som standard.
- Ny korgdesign. Ökad lastvolym.
- En längsgående diffspärr och tre tvärgående. Alla med 100% låsning..
- Lågprofilsräck 30/65R25 som standard.
- Volvo BM terrängboggi. Individuellt pendlande axlar och stor frigångshöjd.
- **Motoreffekt:**  
SAE J1349 Net  
213 kW (290 hk)
- **Lastvolym:**  
 $16.5\text{m}^3$  (21.6  $\text{yd}^3$ )
- **Lastkapacitet:**  
27 (30 sh ton)

**VOLVO BM**

## MOTOR



6-cylindrig, rak, direkt-insprutad, turboladdad 4-takts dieselmotor med intercooler, toppventiler och våta utbytbara cylinderfoder.

**Fläkt:** Hydrauldriven termostatreglerad fläkt som inte förbrukar mer effekt än nödvändigt.

### Fabrikat

### Modell

		Volvo	
		TD 102 KH	
Max effekt vid	r/s (r/min)	36,7	(2200)
SAE J1349 Brutto	kW (hk)	214	(291)
Svänghjulseffekt vid	r/s (r/min)	36,7	(2200)
SAE J1349 Netto*	kW (hk)	213	(290)
DIN 6271**	kW (hk)	213	(290)
Max vridmoment vid	r/s (r/min)	23,3	(1400)
SAE J1349 Brutto	Nm (lbf ft)	1150	(848)
SAE J1349 Netto**	Nm (lbf ft)	1140	(840)
DIN 6271 **	Nm (lbf ft)	1140	(840)
Cylindervolym totalt	l (in³)	9,6	(585)
Cylinderdiameter	mm (in)	120	(4.7)
Slaglängd	mm (in)	140	(5.5)
Kompressionsförhållande		15,0:1	

\*) Med fläkten på basvarvtalet 11,7 r/s (700 r/min). Med fläkten på maximala 36,7 r/s (2200 r/min) utvecklas 197 kW (268 hk) vilket överensstämmer med DIN 70020.

\*\*) Med fläkten på basvarvtalet 11,7 r/s (700 r/min). Med fläkten på maximala 36,7 r/s (2250 r/min) utvecklas 1030 Nm (759 lbf ft) vilket överensstämmer med DIN 70020

Volvo lågemissionsmotor TD 102 KFE som extrautrustning. Överensstämmer med 88/77/EEC i produktion och "California off-road regulation 1996".

### Specifikation:

Max effekt vid	r/s (r/min)	36,7	(2200)
SAE J1349 Brutto	kW (hk)	214	(291)
Svänghjulseffekt vid	r/s (r/min)	36,7	(2200)
SAE J1349 Netto*	kW (hk)	213	(290)
DIN 6271**	kW (hk)	213	(290)
Max vridmoment vid	r/s (r/min)	25,0	(1500)
SAE J1349 Brutto	Nm (lbf ft)	1180	(870)
SAE J1349 Netto**	Nm (lbf ft)	1170	(863)
DIN 6271**	Nm (lbf ft)	1170	(863)
Cylindervolym totalt	l (in³)	9,6	(585)
Cylinderdiameter	mm (in)	120	(4.7)
Slaglängd	mm (in)	140	(5.5)
Kompressionsförhållande		16,0:1	

## RYMDUPPGIFTER - SERVICE



Oljevolym motor	(US gal)	23	(6.1)
Bränsletank	(US gal)	360	(95.1)
Kylsystem	(US gal)	52	(13.7)
Transmission totalt	(US gal)	35	(9.2)
Fördelningsväxellåda	(US gal)	5	(1.3)
Nav	(US gal)	3	(0.8)
Framaxel	(US gal)	33	(8.7)
Främre boggiavel	(US gal)	31	(8.2)
Bakre boggiavel	(US gal)	33	(8.7)
Bromshydraulik	(US gal)	4x0,5	(4x0,1)
Hydraulsystem	(US gal)	194	(51.2)
Hydraultank	(US gal)	175	(46.2)

## DRIVLINA



**Momentomvandlare:** Enstegstyp med frihjulsstator och automatisk direktkoppling (lock-up) på alla växlar.

**Transmission:** Automatisk planettransmission med 6 växlar framåt och 2 bakåt.

**Fördelningsväxellåda:** Volvo BM. Enstegsutförande med kraftuttag och differential med spärrfunktion (100% läsning).

**Axlar:** 6-hjulsdrivning. Volvo BM, AH63. Samtliga axlar har tvärgående diffspärrar med 100% läsning och är helt avlastade med nav-reduktioner av planetväxeltyp.

**Differentialspärrar:** En längsgående diffspärr samt tre tvärgående. Alla med 100% läsning (klokoppling).

Momentomvandlare 2,42:1

Transmission Volvo PT 1661

Fördelningsväxellåda FL 650 B

### Hastigheter med däck 30/65R25

framåt	1	km/h (mile/h)	8,2	(5,1)
	2	km/h (mile/h)	11,9	(7,4)
	3	km/h (mile/h)	21,5	(13,4)
	4	km/h (mile/h)	31,1	(19,3)
	5	km/h (mile/h)	39,5	(24,5)
	6	km/h (mile/h)	52,3	(32,7)
bakåt	1	km/h (mile/h)	7,6	(4,7)
	2	km/h (mile/h)	13,1	(8,1)

## ELSYSTEM



Spänning	V	24
Batterikapacitet	Ah	2x170
Generatoreffekt	kW	1,68
Startmotoreffekt	kW (hk)	6,6 (9,0)

## FJÄDRING



### VOLVO BM FJÄDRINGSSYSTEM

**Framaxel:** En gummihäljfjäder med genomslagsdämpning på varje sida.

Krängningshämmare. Dubbla stötdämppare på varje sida. Framvagnens upphängning i tre punkter ger den möjlighet till pendling som behövs i ojämn terräng.

**Boggi:** Den unika Volvo BM terrängbogggin, som tillåter individuell pendling mellan axlarna.

## BROMSSYSTEM



Tvåkrets färdbroms med tryckluftshydrauliskt manövrerade skivbromsar som uppfyller SAE J1473 och ISO 3450 vid maskinens totalvikt.

**Kretsindelning:** En krets för framaxeln och en för bogieaxlarna.

**Parkeringsbroms:** Fjäderbroms med egen krets.

Verkande på kardanaxeln och dimensionerad för att hålla lastat fordon i en lutning på 18%.

**Kompressor:** Driven av motortransmission.

**Retarder:** Standard, hydraulisk, integrerad i transmissionen.

**Bromskraft inkl motor och retarder:**

Kontinuerlig vid	r/s	(r/min)	30	(1800)
Max. effekt	kW	(hk)	250	(340)
Max. moment	Nm	(lbf ft)	1330	(981)
Intermittent vid	r/s	(r/min)	40	(2400)
Max. effekt	kW	(hk)	300	(408)
Max. moment	Nm	(lbf ft)	1200	(885)

## HYDRAULSYSTEM



**Pumpar:** Fyra motorberoende variabla kolvpumpar monterade på svänghjulskraftuttag. Markberoende hydraulpump för reservstyrning placerad på fördelningsväxellådan.

**Filter:** Oljefiltrering genom två pappersfilter med magnetkärna.

Pumpkapacitet/pump	l/min (US gal/min)	100		
vid varvtal	r/s	(r/min)	34	(2050)
arbetstryck	MPa	(psi)	19	(2710)

## HYTT



**Volvo BM hytt:** provad och godkänd enligt ROPS standard ISO/CD3471 och SAE J1040/APR 88. Monterad på gummielement vilket effektivt reducerar överföringen och uppkomsten av vibrationer.

**Värme och friskluft:** Filtrerad intags- och returluft samt fläkt med tre hastigheter.

**Förarstol:** Förarstol med flamsäker klädsel. Plats för medåkande.

Nödutgångar	2		
Ljudnivå i hytt max	dB (A)	80	

## STYRSYSTEM



Hydraulmekanisk ramstyrning. 3,4 rattvarv mellan fulla styrutslag.

**Cylindrar:** Två dubbelverkande stycylindrar.

**Reservstyrning:** Standard. Uppfyller ISO 5010 vid maskinens totalvikt.

**Styrvinkel:**  $\pm 45^\circ$

## KORG



**Korg:** Seghärdat stål med hög slaghållfasthet.  
**Cylindrar:** Två 1-stegs dubbelverkande cylindrar.

Tippvinkel	°		70	
Tipptid med last	s		14	
Sänktid	s		13	
Korg, plåtjocklek				
fram	mm	(in)	8	(0,31)
sidor	mm	(in)	12	(0,47)
botten/slas	mm	(in)	14	(0,55)
Sträckgräns	N/mm <sup>2</sup>	(psi)	883	(128000)
Brottgräns	N/mm <sup>2</sup>	(psi)	1226	(178000)
Hårdhet min	HB		360-440	

## VIKTER



Olastad vikt inkluderar förare och bränsle.

**Olastad med 30/65R25 däck:**

Fram	kg	(lb)	11300	(24916)
Bak	kg	(lb)	9600	(21168)
Total	kg	(lb)	20900	(46085)
Nyttolast	kg	(lb)	27000	(59535)
Totalt				
Fram	kg	(lb)	15050	(33185)
Bak	kg	(lb)	32850	(72434)
Total	kg	(lb)	47900	(105620)

A30 utrustad med 23.5R25 däck, minska med 200 kg (440 lb) per axel.

## MARKTRYCK



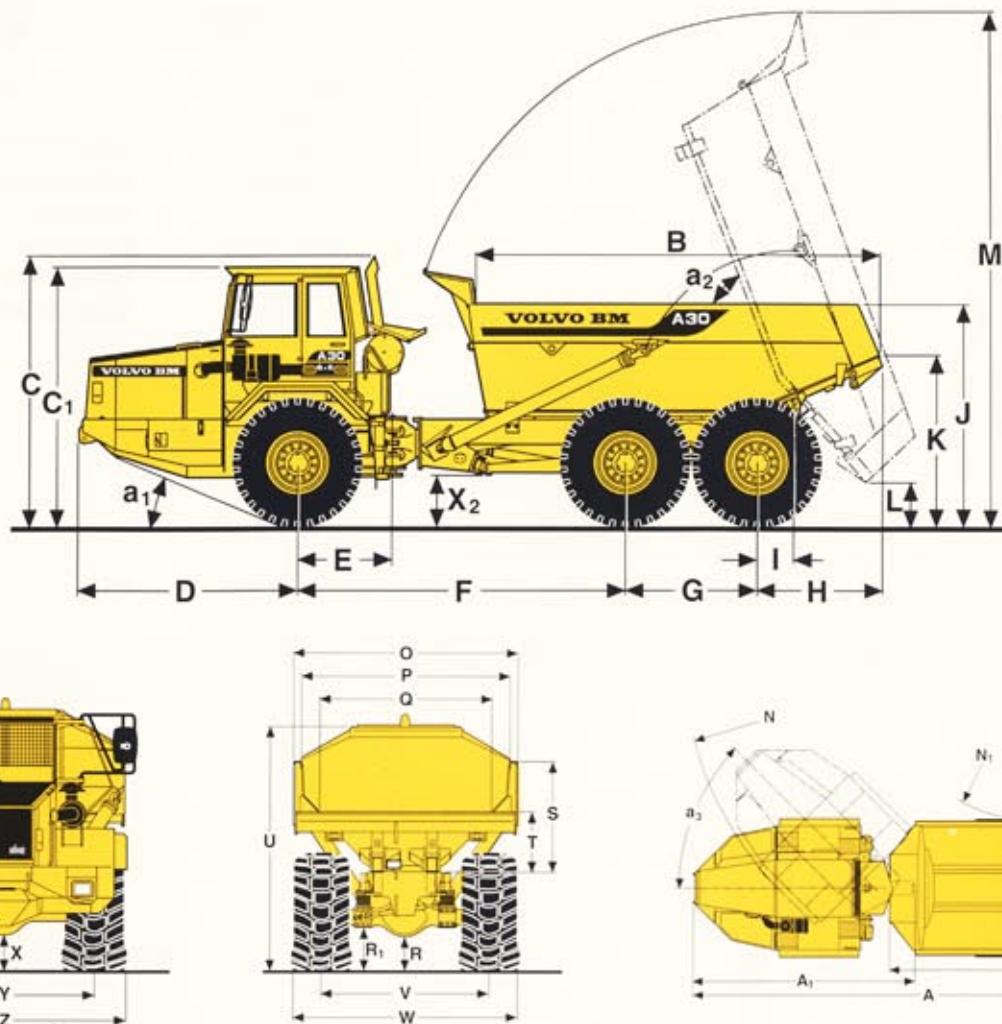
Vid 15% nedsjunkning och vikter enligt specifikation.

**Med 30/65R25 däck:**

Olastad				
Fram	kPa	(psi)	92	(13,3)
Bak	kPa	(psi)	39	(5,6)
Lastad				
Fram	kPa	(psi)	123	(17,8)
Bak	kPa	(psi)	135	(19,6)

**Med 23.5R25 däck:**

Olastad				
Fram	kPa	(psi)	112	(16,2)
Bak	kPa	(psi)	46	(6,7)
Lastad				
Fram	kPa	(psi)	150	(21,7)
Bak	kPa	(psi)	164	(23,8)



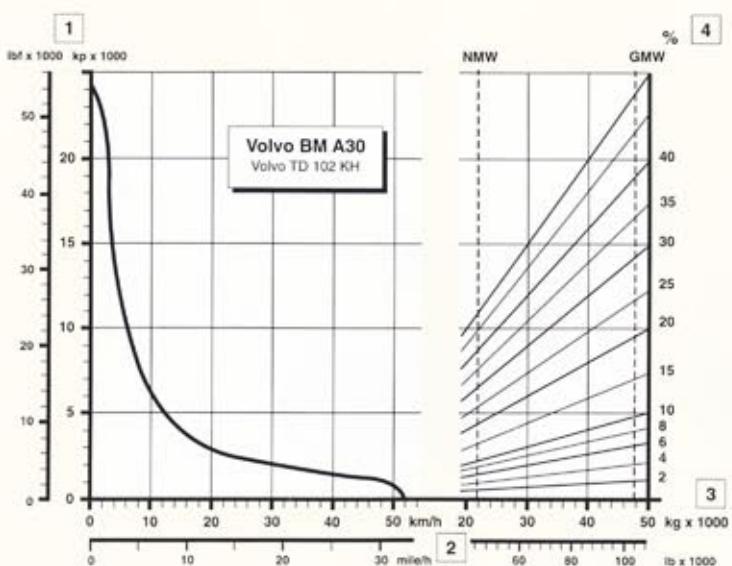
### MÅTTUPPGIFTER Volvo BM A30 6x6 (30/65-25 däck)

A	mm (ft in)	10200	(33'5")	F	mm (ft in)	4173	(13'8")	N <sub>1</sub>	mm (ft in)	4021	(13'2")	W	mm (ft in)	2980	(9'9")
A <sub>1</sub>	mm (ft in)	4862	(15'11")	G	mm (ft in)	1670	(5'6")	O	mm (ft in)	2932	(9'7")	W'	mm (ft in)	2820	(9'3")
A <sub>2</sub>	mm (ft in)	5856	(19'2")	H	mm (ft in)	1587	(5'3")	P	mm (ft in)	2720	(8'11")	X	mm (ft in)	485	(1'7")
B	mm (ft in)	5167	(16'11")	I	mm (ft in)	439	(1'5")	Q	mm (ft in)	2286	(7'6")	X <sub>1</sub>	mm (ft in)	522	(1'8")
C	mm (ft in)	3410	(11'2")	J	mm (ft in)	2834	(9'3")	R	mm (ft in)	530	(1'9")	X <sub>2</sub>	mm (ft in)	670	(2'2")
C <sub>1</sub>	mm (ft in)	3260	(10'8")	K	mm (ft in)	2180	(7'2")	R <sub>1</sub>	mm (ft in)	567	(1'10")	Y	mm (ft in)	2216	(7'3")
D	mm (ft in)	2770	(9'1")	L	mm (ft in)	594	(1'11")	S	mm (ft in)	1464	(4'10")	Z	mm (ft in)	2980	(9'9")
D <sub>1</sub>	mm (ft in)	2730	(8'11")	M	mm (ft in)	6494	(21'3")	T	mm (ft in)	810	(2'8")	Z'	mm (ft in)	2820	(9'3")
E	mm (ft in)	1210	(3'11")	N	mm (ft in)	8074	(26'6")	U	mm (ft in)	3270	(10'9")	a <sub>1</sub>	"	24.5	
				V	mm (ft in)	2216	(7'3")	a <sub>2</sub>	"			a <sub>2</sub>	"	70	
								a <sub>3</sub>	"						45

\* med 23.5R25  
däck

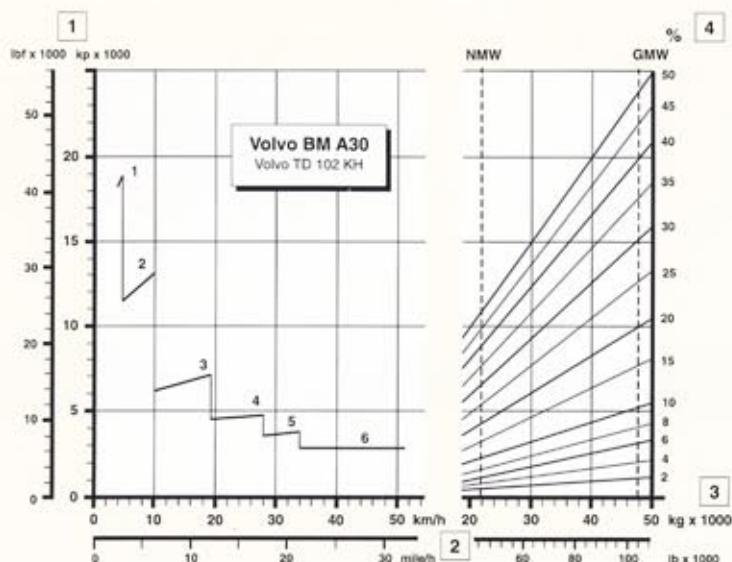
### LASTKAPACITET (Angivelser enligt SAE 2:1)

Lastkapacitet	kg	(sh ton)	27 000	(30)
Korg, strukken	m <sup>3</sup>	(yd <sup>3</sup> )	12.9	(16.8)
rågad	m <sup>3</sup>	(yd <sup>3</sup> )	16.5	(21.5)



#### DRAGKRAFT

- 1 Dragkraft i kp (lbf)
- 2 Hastighet i km/h (mile/h)
- 3 Fordonsvikt i kg (lb)
- 4 Rullmotstånd + lutningsmotstånd i %.



#### BROMSKRAFT

- 1 Bromskraft i kp (lbf)
- 2 Hastighet i km/h (mile/h)
- 3 Fordonsvikt i kg (lb)
- 4 Rullmotstånd + (- lutningsmotstånd) i %

#### INSTRUKTIONER

För dragkraftsdiagrammet representerar de diagonala linjerna det totala motståndet som är lutningen i % plus rullmotståndet i %.

Även i bromskraftsdiagrammet representerar de diagonala linjerna "totalmotståndet" (här i nedförslutningar i det totala krafttillskottet, påskjutande kraften) som är lutningen i % minus rullmotståndet i %.

- A. Välj den diagonala linjen på diagrammets högra del som visar det aktuella totalmotståndet.
- B. Följ den diagonala linjen tills den skär linjen för den aktuella fordonsvikten, GMW (totalvikt), NMW (tjänstevikt).
- C. Dra en ny linje horisontellt till vänster från den erhållna skärningspunkten tills den nya linjen skär dragkrafts- eller bromskraftskruvan.
- D. Läs av den aktuella hastigheten.

## STANDARDUTFÖRANDE

<b>Säkerhet och komfort</b>	backljus bromsljus hyttbelysning instrumentbelysning Verktygslåda under förarsäte Styrledslåsning Hastighetsmätare Reservstyrning	Kontrolllampor för: laddning helljus blinkers Varningslampa för: styrfunktion motorberoende pump markberoende pump lägt bromstryck parkeringsbroms oljetryck motor funktionsfel transmission hydraulikretsar, bromssystem temperatur transmission luftfilter motortemperatur Centralvarning: styrfunktion bromstryck oljetryck motor funktionsfel transmission laddning bromsvätskenivå hydraulikretsar bromssystem	<b>Drivlinia</b> Momentomvandlare Helautomatisk växellåda med automatisk lock-up Fördelningsväxellåda, enstegs Variabel, hydraulisk retarder Längsgående diff.spärr Diff spärr framaxel Diff spärr främre boggiaxel Diff spärr bakre boggiaxel
	<b>Motor och elsystem</b> Turbokompressor Växelströmsgenerator Förvärmning Batterifränskiljare Mätare: bränslemätare motortemperatur varvräknare timräknare bromstryck temperatur transmission		<b>Korg</b> Korg med avgaskanaler <b>Däck:</b> 30/65-25

## EXTRA UTRUSTNINGAR

<b>Service- och underhållsutrustningar</b> Verktygssats med ringpumpnings utrustning	<b>Hyttutrustningar</b> Radiopanel * Luftfjädrad, eluppvärmed förstol Eluppvärmda backspeglar * Luftkonditionering Växellägesindikator Extra lågt vajerinsteg	<b>Skyddsutrustningar</b> Skyddstak mot nedfallande gods, FOPS Stänkskydd framför boggin Skärmbräddare, fram 2,98 m	<b>Korgutrustningar</b> Korguppvärmning Överhängd bakläm, vajer Överhängd bakläm, länk Underhängd bakläm Slitplåtar, löseleverans Korgförhöjning, 200 mm
<b>Motor</b> Lägermissionsmotor Volvo TD102 KFE Luftrenare, högkapacitet Avgasboms			<b>Däck</b> 23.5R25
<b>Elutrustningar</b> Arbetsbelysning takmonterad Roterande varningsljus			

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

**VME Articulated Haulers AB**