

# Volvo BM A30C

## 6×6



- **Motoreffekt:**  
SAE J1349 Netto  
213 kW (290 hk)
- **Lastvolym:**  
 $16,5\text{ m}^3$
- **Lastkapacitet:**  
27 t
- *Direktinsprutad, turbomatad Volvo lågemissionsdiesel med Intercooler.*
- *Helautomatisk växellåda.*
- *Hydraulisk retarder som standard.*
- *Lågprofilsdäck 30/65R25 som standard.*
- *En längsgående diffspärr och tre tvärgående. Alla med 100% låsning.*
- *Framaxel med 3-punktsupphängning och effektiv stötdämpning.*
- *Volvo BM terrängboggi. Individuellt pendlande axlar och stor frigångshöjd.*
- *Låg ljudnivå i hytten.*
- *Ställbar ratt.*

**VOLVO BM**

## MOTOR



Volvo 6-cylindrig, rak, direkt-insprutad, turboladdad 4-takts lågemissionsdiesel med intercooler, toppventiler och väta utbytbara cylinderfoder. Klarar lagkraven för USA(EPA), California off-road 1996 och European off-road 1997.

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

Fabrikat	Volvo		
Modell	TD 103 KBE		
Max effekt vid SAE J1349 Brutto	36,7	r/s	(2200 r/min)
Svänghjulseffekt vid SAE J1349 Netto*	216/291	kW/hk	
DIN 6271**	36,7	r/s	
Max vridmoment vid SAE J1349 Brutto	213/287	kW/hk	
Cylindervolym totalt	16,6	r/s	(996 r/min)
Cylinderdiameter	1365	Nm	
Slaglängd	1360	Nm	
Kompressionsförhållande	1360	Nm	
Cylindervolym totalt	9,6	l	
Cylinderdiameter	120	mm	
Slaglängd	140	mm	
Kompressionsförhållande	15:1		

\*) Med fläkt på normalvarv. Med fläkten på maxvarv, utvecklas 199 kW (270 hk) vilket överensstämmer med DIN 70020.

\*\*) Med fläkt på normalvarv. Med fläkten på maxvarv, utvecklas 1190 Nm vilket överensstämmer med DIN 70020.

## ELSYSTEM



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

## RYMDUPPGIFTER - SERVICE



Oljevolym motor		23
Bränsletank		360
Kylsystem		52
Transmission totalt		41
Fördelningsväxellåda		6
Nav		3
Framaxel		27
Främre boggiavel		28
Bakre boggiavel		27
Bromshydraulik		2
Hydraulsystem		194
Hydraultank		175

## DRIVLINA



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

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

Momentomvandlare	2,42:1
Transmission	PT 1663
Fördelningsväxellåda	FL 650B
Axlar	AH63

## Hastighet med däck 30/65R25

framåt	1	km/h	8,2
	2	km/h	11,9
	3	km/h	21,5
	4	km/h	31,1
	5	km/h	39,5
	6	km/h	52,3
bakåt	1	km/h	7,6
	2	km/h	13,1

## FJÄDRING



### VOLVO BM FJÄDRINGSSYSTEM

**Framaxel:** En gummihäljfjäder med genomslagsdämpning på varje sida. Krängningshämmare. Dubbla stötdämpare på varje sida. Framvagnens upphängning i tre punkter ger den möjlighet till pendling som behövs i ojämn terräng.

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

## BROMSSYSTEM



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

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

**Parkeringsbroms:** Fjäderansatt, tryckluftsmanövrerad skivbroms på kardanaxeln, dimensionerad för att hålla lastat fordon i lutningar upp till 18%. Då parkeringsbromsen läggs i spärras den längsgående differentialen. Kompressor: Driven av motortransmissionen.

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

För bromskraft inkl. retarder, avgasbroms och motor,  
se diagram på sid. 4.

## HYDRAULSYSTEM



**Pumpar:** Fyra motorberoende variabla kolvpumpar monterade på svänghjulskraftuttag. Markberoende hydraulpump för reservstyrning placerade på fördelningväxellådan.

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

Pumpkapacitet/pump 109 l/min

vid varvtal 36 r/s

Arbetstryck 19 MPa

## HYTT



**Volvo BM hytt**, provad och godkänd enligt ROPS standard ISO/CD 3471 och SAE J1040/APR 88. Monterad på gummielement vilket effektivt reducerar överföring och uppkomst av vibrationer. Ställbar ratt. Radio/Contronic konsol i taket.

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

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

Nödutgångar 2

Ljudnivå i hytt enligt ISO 6394 och vid max. hastighet dB (A) 76

## STYRSYSTEM



Hydraulmekanisk ramstyrning. 3,4 rattvarv mellan fulla styrutslag.

**Cylindrar:** Två dubbilverkande styrcylindrar.

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

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

## KORG



**Korg:** Seghärdat stål med hög slaghållfasthet.

**Cylindrar:** Två 1-stegs dubbilverkande cylindrar.

Tippvinkel	70	$^\circ$
Tipptid med last	14	s
Sänktid	13	s
Korg, plättjocklek		
fram	8	mm
sidor	12	mm
botten/slas	14	mm
Sträckgräns	1000	N/mm <sup>2</sup>
Brottgräns	1250	N/mm <sup>2</sup>
Hårdhet min	360-440	HB

## VIKTER



Olastad vikt inkluderar förare och alla vätskor.

Fram	11700	kg
Bak	9800	kg
Total	21500	kg
Nytolast	27000	kg
Totalvikt		
Fram	15450	kg
Bak	33050	kg
Total	48500	kg

A30 utrustad med 23,5R25 däck, minska med 200 kg (440 lb) per axel.

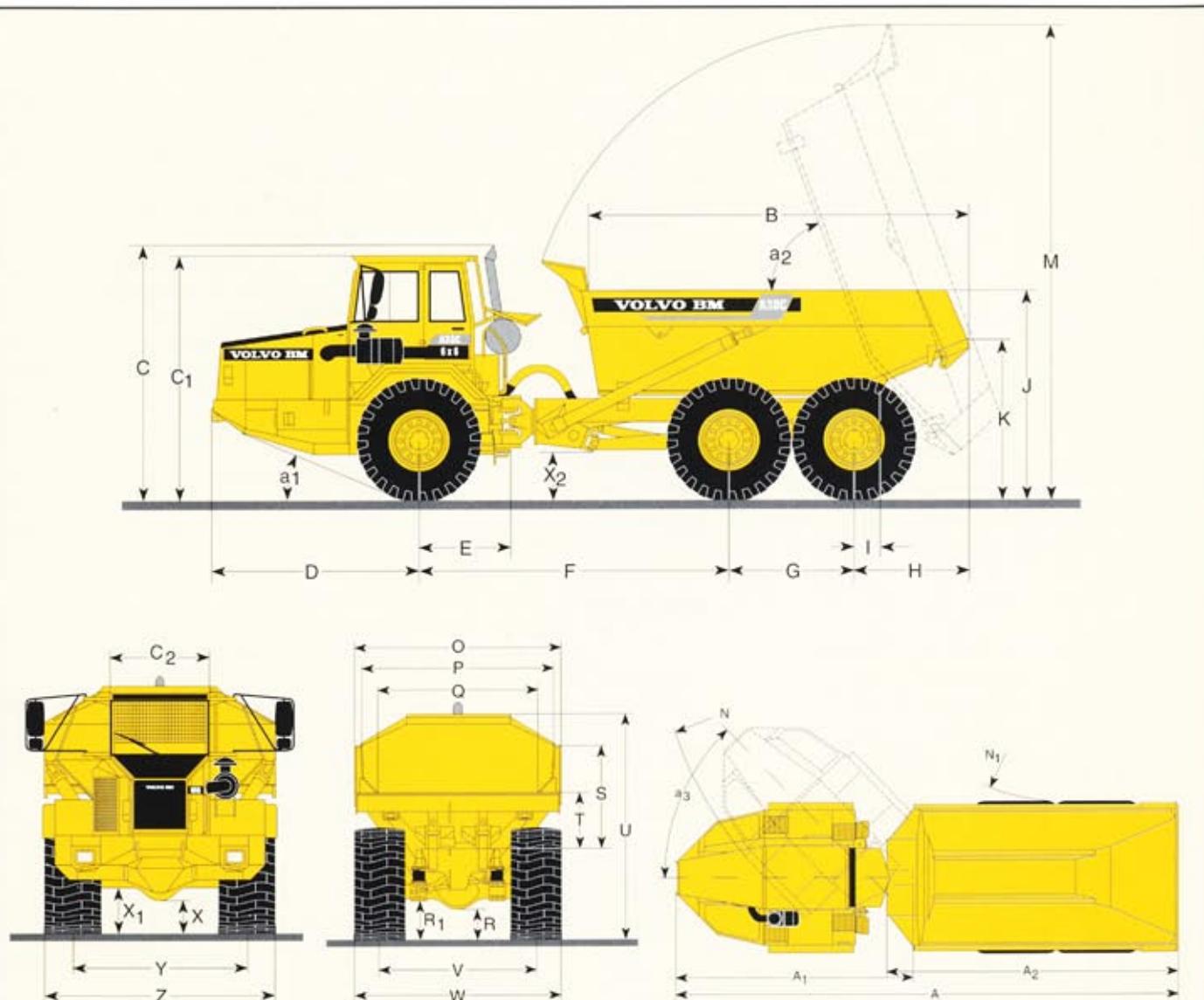
## MARKTRYCK



Vid 15% nedsjunkning av obelastad radie och vikter enligt specifikation.

Med 30/65R25 däck:		
Olastad		
Fram	94	kPa
Bak	40	kPa
Lastad		
Fram	123	kPa
Bak	135	kPa

Med 23,5R25 däck:		
Olastad		
Fram	112	kPa
Bak	46	kPa
Lastad		
Fram	150	kPa
Bak	164	kPa



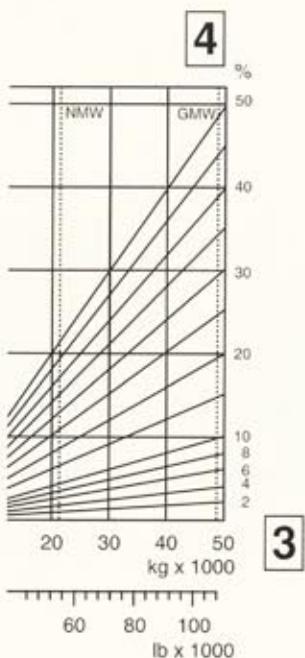
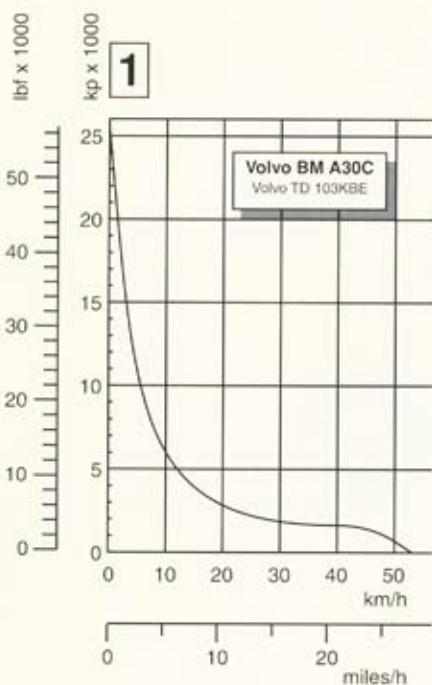
### MÅTTUPPGIFTER Volvo BM A30C 6x6 (Olastad med 30/65-25 däck)

A mm	10200	F mm	4173	N <sub>1</sub> mm	4021	W mm	2980
A <sub>1</sub> mm	4862	G mm	1670	O mm	2932	W* mm	2820
A <sub>2</sub> mm	5856	H mm	1587	P mm	2720	X mm	485
B mm	5167	I mm	430	Q mm	2286	X <sub>1</sub> mm	522
C mm	3410	J mm	2834	R mm	530	X <sub>2</sub> mm	670
C <sub>1</sub> mm	3260	K mm	2180	R <sub>1</sub> mm	567	Y mm	2216
C <sub>2</sub> mm	1331	L mm	594	S mm	1464	Z mm	2980
D mm	2770	M mm	6494	T mm	810	Z* mm	2820
E mm	1210	N mm	8074	U mm	3305	a <sub>1</sub> °	2820
				V mm	2216	a <sub>2</sub> °	23
						a <sub>3</sub> °	70
							45

\* med 23,5R25 däck

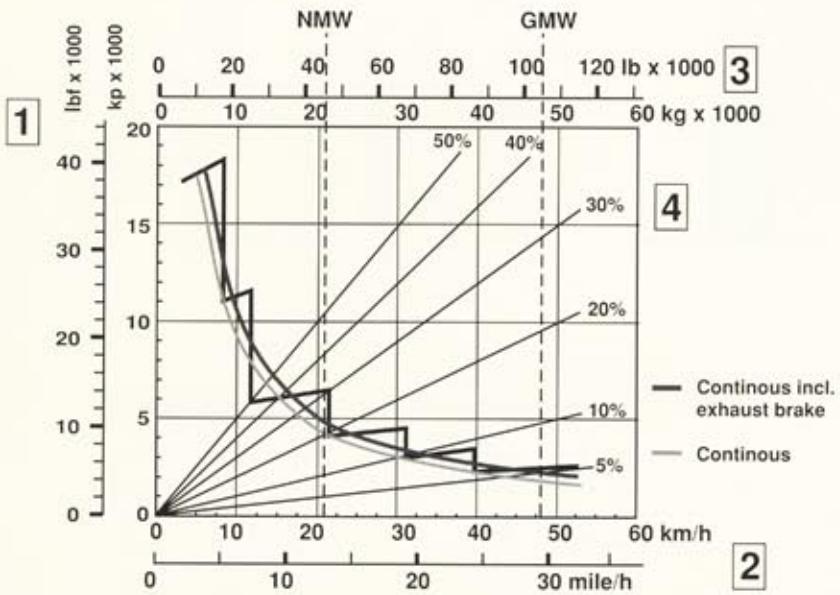
### LASTKAPACITET (Angivelser enligt SAE 2:1)

Lastkapacitet Korg, strucken rägad	kg m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27000 12,9 16,5
Med underhängd bakläm (tillval) Korg, strucken rägad	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13,2 17,2



#### DRAGKRAFT

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



#### BROMSKRAFT

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

#### INSTRUKTIONER

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

Aven 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 bromskraftkurvan.
- D. Läs av den aktuella hastigheten.

## STANDARDUTFÖRANDE

### **Säkerhet och komfort**

ROPS-hytt  
 Värmeaggregat, friskluftsintag och defroster  
 Inställbar fjädrande förarstol  
 Vindrutetorkare med intervall  
 Vindrutespolare  
 Backspeglar  
 Solskydd  
 Höftbälte  
 Halkskydd på huv och skärmar  
 Cigarettertändare  
 Askkopp  
 Signalhorn  
 Skyddsgaller för bakre fönster  
 Varningsblinkers (Hazard)  
 Tonat glas  
 Belysning:  
     huvudstrålkastare med hel/halv ljus  
     parkeringsljus  
     bakljus  
     körriktningsvisare  
     backljus  
     bromsljus  
     hyttbelysning  
     instrumentbelysning

### Ställbar ratt

Radio/Contronic konsol i taket  
 Styrfedsläsning  
 Hastighetsmätare  
 Reservstyrming

### **Motor och elsystem**

Lägemissionmotor  
 Turbokompressor  
 Intercooler  
 Oljeavtappningssläng  
 Växelströmsgenerator  
 Förvärmning  
 Batterifränskiljare  
 Eluttag  
 Mätare för:  
     lufttryck  
     motortemperatur  
     motorvarv  
     bränsle  
     timmar  
     oljetemp transmission  
 Kontrolllampor för:  
     blinker  
     diffspärr boggiaxlar  
     diffspärr framaxel  
     längsgående diffspärr  
     lyse  
     hellljus  
     förvärmning

### Varningslampa för:

luftfilter  
 batteriladdning  
 upplyft korg  
 bromstryck  
 nivå bromsvätska  
 kylvätskenivå  
 oljetryck motor  
 motortemperatur  
 motorberoende styrpump  
 markberoende styrpump  
 parkeringsbroms  
 transmissionstemperatur  
 Centralvärmning:  
     luftfilter  
     lufttryck  
     batteriladdning  
     nivå bromsvätska  
     oljetryck motor  
     övervarv motor  
     motortemperatur  
     styrfunktion  
     transmissiontemperatur

### **Hytt**

Extra sätte för instruktör

### **Drivlin**

Momentomvandlare  
 Helautomatisk växellåda  
 Automatisk lock-up  
 Fördelningsväxellåda, enstegs  
 Variabel, hydraulisk retarder  
 Längsgående diff.spärr  
 Diff.spärr framaxel  
 Diff.spärr främre boggiavel  
 Diff.spärr bakre boggiavel

### **Korg**

Korg med avgaskanaler

### **Däck:**

30/65-25

## EXTRA UTRUSTNING

### **Service- och underhåll**

Verktygssats med ringpumpnings utrustning

### **Motor**

Kylvätskefilter  
 Avgasbroms

### **EI**

Arbetsbelysning, takmonterad  
 Roterande varningsljus

### **Hytt**

Luftfjädrad, eluppvärmd förarstol  
 Eluppvärmda backspeglar  
 Luftkonditionering  
 Contronic

### **Skydd**

Skyddstak mot nedfallande gods, FOPS  
 Stänkskydd framför boggin  
 Skärmbräddare, fram 2,98 m

### **Korg**

Korguppvärmning  
 Överhängd bakläm, vajer  
 Överhängd bakläm, länk  
 Underhängd bakläm  
 Slitplåtar, lösleverans  
 Korgförhöjning, 200 mm

### **Däck**

23,5R25

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

**Volvo Construction  
Equipment**

Ref. No 12 1 669 4053

Printed in Sweden 95.12 -3

Swedish

ART