

**VOLVO BM**

**A 35**

**6x6**





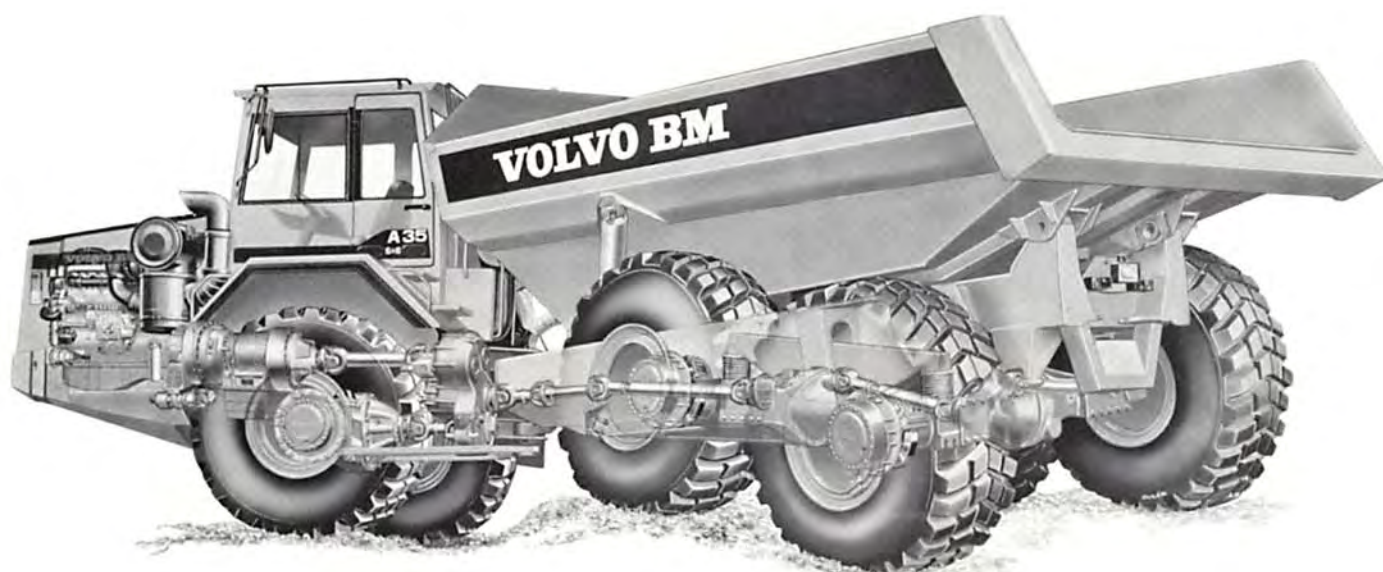
## **VOLVO BM A35 6x6 - DEN RAMSTYRDA DUMPERN I DEN HÖGRE KAPACITETSKLASSEN**

*Den ramstyrda dumpern har vunnit stora framgångar genom sin produktivitet och suveräna terrängkörningsförmåga. En allt större efterfrågan av denna fordonstyp i större kapacitetsklasser har gjort att vi som ledande tillverkare har utvecklat och tillverkar den nya Volvo BM A35 6x6.*

*A35 6x6 har samma genomtänkta konstruktionslösningar som det övriga dumperpro-*

*grammet; den välbeprövade boggikonstruktionen, den pålitliga ramleden och ett förnämligt fjädringssystem.*

*Detta tillsammans med 6-hjulsdriften ger A35 6x6 möjligheter att forcera mycket svår terräng, men den är dessutom mycket effektiv på bra anläggningvägar genom sin stabilitet och förmåga att hålla höga medelhastigheter.*



### **DRIVLINA ANPASSAD FÖR HÖGA MEDELHASTIGHETER OCH SVÅRFRAMKOMLIG TERRÄNG**

Volvo BM A35 6x6 har en drivlina där varje del är konstruerad och utvecklad för att optimalt passa in i helhetsprodukten. Motorn är den väl beprövade 6-cylindriga Volvo TD121 G, vidareutvecklad för att få den effekt och momentkaraktäristik som passar just A35 6x6. Motoreffekten fördelas av vår nya helautomatiska planetväxellåda, speciellt byggd för dumperfordon. Automatisk lock-up ger bra acceleration samtidigt som det minskar effektförlusterna. Växellådan har också en inbyggd retarder vilket bidrar till att göra A35 6x6 mycket effektiv på arbetsplatser med långa utförslöpor.

För att utnyttja dragkraften maximalt på alla 6 hjulen, är A35 6x6 utrustad med både tvärgående och längsgående differentialspärrar. Detta gör att A35 har alla möjligheter att ta sig fram i mycket svåra terrängavsnitt.

### **TERRÄNGBOGGI**

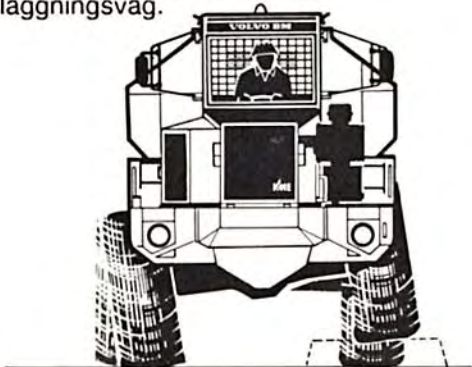
Volvo BMs terrängboggi har stor markfrigång och separat axelupphängning. Varje hjulpar får därför stor individuell rörelseförmåga och bra markkontakt. Det ger en effektiv jämn och flytande gång i ojämn terräng. Volvo BMs boggikonstruktion ger också optimal fördelning av drivkraften under alla körförhållanden.





## EFFEKTIV FJÄDRING

Effektivt samverkande element för fjädring och dämpning är: däcken, gummitjädringen, stötdämparna, hyttupphängningen och stolens fjädring/dämpning. Det väl avvägda fjädringssystemet ger Volvo BM A35 6x6 mycket fina köregenskaper såväl i terräng som på anläggningsväg.



## RAM FÖR HÅRDA TAG

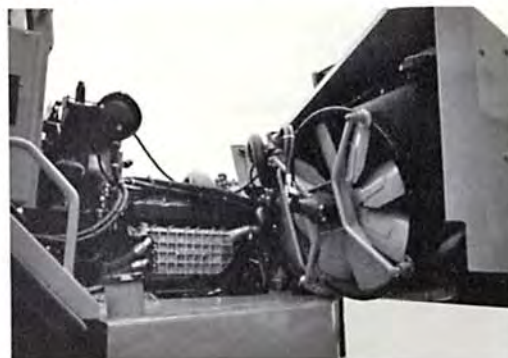
Volvo BM har lång erfarenhet av att bygga ramstyrda fordon. Fordon som tål påfrestningar och har de rätta egenskaperna för hård terrängkörning. Genom att ramdelarna är vridbart förenade har varje ramdel kunnat göras lätt och stark, men samtidigt mycket vridstyv. En fördel med detta är bla att påfrestningarna blir mycket låga i ramens monteringspunkter.

## KOMFORT

A35 6x6 är byggd för höga medelhastigheter. Hytten är därför utformad så att föraren har god sikt och sitter komfortabelt även vid hård körning på dåligt underlag. Hytten är mycket rymlig, den har en låg ljudnivå och är mycket väldisponerad för effektiv och bekväm körning.

## ENKEL SERVICE

Underhållsservicen och den dagliga tillsynen är snabb och enkel att utföra. Den dagliga smörjningen omfattar ett fåtal lättåtkomliga smörjpunkter. Motorhuven kan öppnas så att motor och tillhörande utrustning blir helt tillgänglig. Enkel service ger flera drifttimmar. Det ger också god ekonomi och större tillfredsställelse för maskinföraren.







## MOTOR

Volvo TD 121 G, 6-cylindrig, rak, direktinsprutad, turboladdad 4-takts dieselmotor med toppventiler och våta utbytbara cylinderfoder

Max effekt vid SAE J 1349 Brutto	r/s (r/min)	34	(2050)
	kW (hk)	243	(330)
Svänghjulseffekt vid SAE J 1349 Netto* DIN 6271*	r/s (r/min)	34	(2050)
	kW (hk)	240	(326)
	kW (hk)	240	(326)
Max vridmoment vid SAE J 1349 Brutto	r/s (r/min)	21,7	(1300)
	Nm (lbf ft)	1300	(958)
SAE J1349 Netto** DIN 6271**	Nm (lbf ft)	1280	(943)
	Nm (lbf ft)	1280	(943)
Cylindervolym totalt	l (in <sup>3</sup> )	12	(732)
Cylinderdiameter	mm (in)	130	(5,13)
Slaglängd	mm (in)	150	(5,9)
Kompressionsförhållande		14,2:1	

\*) med fläkten på basvarvtalet 10 r/s (600 r/min). Med fläkten på maximala 37 r/s (2200 r/min) utvecklas 223 kW (303 hk) vilket överensstämmer med DIN 70020.

\*\*\*) med fläkten på basvarvtalet 10 r/s (600 r/min). Med fläkten på maximala 37 r/s (2200 r/min) utvecklas 1150 Nm vilket överensstämmer med DIN 70020



## ELSYSTEM

Spänning	V	24	
Batterikapacitet	Ah / st	170 / 2	
Generatoreffekt	W / A	1540	
Startmotorrefferkt	kW (hk)	6,6	(8,9)



## BROMSSYSTEM

Tvåkrets färdbröms med helhydrauliskt manövrerade skivbromsar som uppfyller ISO 3450 vid 56 400 kg (124 300 lb) totalvikt.

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

**Bromskraftfördelning:** 50% fram, 50% bak.

**Parkeringsbroms:** Fjäderbroms med egen krets. Verkande på kardanaxeln och dimensionerad för att hålla lastat fordon i en lutning på 18%.

## RETARDER

Hydraulisk, integrerad i växellådan.

Kontinuerlig vid Max. effekt	r/s (r/min)	33,3	(2000)
	kW (hk)	250	(340)
Max. moment	Nm (lbf ft)	1200	(884)
Intermittent vid Max. effekt	r/s (r/min)	40	(2400)
	kW (hk)	300	(408)
Max. moment	Nm (lbf ft)	1200	(884)



## DRIVLINA

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

**Växellåda:** Automatisk planetväxellåda med 6 växlar framåt och 2 back.

**Dropbox:** Volvo BM fördelningsväxellåda i tvåstegsutförande med kraftuttag och differential med spärrfunktion (100% låsning).

**Differentialspärrar:** En långsgående diffspärr samt tre tvärgående. Alla med 100% låsning (kloppkoppling).

**Axlar:** Av Volvo BM-fabrikat. Helt avlastade med navreduktioner av planetväxeltyp.

Momentomvandlare	2,36:1
Transmission	Volvo PT 1660

### Hastigheter

Låg, framåt	1	km/h (mile/h)	5,8	(3,5)
	2	km/h (mile/h)	8,2	(5,1)
	3	km/h (mile/h)	14,4	(8,9)
	4	km/h (mile/h)	20,4	(12,6)
	5	km/h (mile/h)	25,6	(15,9)
	6	km/h (mile/h)	32,9	(20,4)

Hög, framåt	1	km/h (mile/h)	9,3	(5,8)
	2	km/h (mile/h)	13,3	(8,3)
	3	km/h (mile/h)	23,4	(14,5)
	4	km/h (mile/h)	33,0	(20,5)
	5	km/h (mile/h)	41,5	(25,8)
	6	km/h (mile/h)	53,3	(33,1)

Låg, back	1	km/h (mile/h)	8,5	(5,3)
-----------	---	---------------	-----	-------

Hög, back	1	km/h (mile/h)	8,0	(5,0)
	2	km/h (mile/h)	13,7	(8,5)

Fördelningsväxellåda	Volvo BM FL 752
Framaxel, typ	AH 63 F
Första boggiaxel, typ	AH 63 G
Andra boggiaxel, typ	AH 63 H



## DÄCK

Fram:	26.5 R 25**
Bak:	26.5 R 25**



## STYRSYSTEM

Hydraulmekanisk ramstyrning. 3,4 rattvarv mellan fulla styrutslag.

**Cylindrar:** Två dubbelverkande styrcylindrar.

**Reservstyrning:** Uppfyller ISO 5010 vid en totalvikt av 56 400 kg (124 300 lb).

**Styrvinkel:** ± 45 °





## FJÄDRING

### VOLVO BM TERRÄNG- OCH VÄGFJÄDRING

**Framaxel:** En gummiålfjädrar med genomslagsdämpning på varje sida. Krängningshämmare. Dubbla stötdämpare på varje sida. Framhjulen avfjädras oberoende av varandra.



## HYTT

Volvo BM hytt, provad och godkänd enligt ROPS. Monterad på gummelement vilket effektivt reducerar överföringen uppkomsten av vibrationer.

**Värme och friskluft:** Filtrerad intagsluft samt fläkt med tre hastigheter.

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

**Skyddstak:** FOPS finns som extrautrustning.

Nödutgångar		3
Ljudnivå i hytt max	dB (A)	80



## HYDRAULSYSTEM

**Pumpar:** Fyra motorberoende variabla kolv-pumpar monterade på svänghjuls kraftuttag.

Markberoende hydraulpump för reservstyrning placerad på fördelningsväxellådan.

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

Pumpkapacitet per pump	l/min	100	
	(US gal/min)		(26,4)
vid varvtal	r/s	(r/min)	34 (2050)
Arbetstryck	MPa	(psi)	19,0 (2710)



## TIPP OCH KORG

**Cylindrar:** Två 3-stegscylindrar varav ett steg är dubbelverkande.

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

Tippvinkel	°	73
Tipptid med last	s	15
Sänktid	s	18
Korg, plåttjocklek		
front	mm. (in)	12 (0,48)
sidor	mm (in)	12 (0,48)
botten/slas	mm (in)	16 (0,62)
framstam/balkar	mm (in)	8 (0,31)
Sträckgräns	kp/mm <sup>2</sup> (psi)	90 (128000)
Brottgräns	kp/mm <sup>2</sup> (psi)	125 (178000)
Hårdhet min	HB	360-440



## LASTKAPACITET

Angivelser enl SAE 2:1

Lastförmåga	kg (sh tons)	32000 (35)
Korg, struket	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	16 (21)
rågat	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	19 (24,8)

För lastutrymme med volym struket mått av 10 m<sup>3</sup> eller mer anges rågat mått till närmast hela m<sup>3</sup>.

Volym struket mått anges i m<sup>3</sup> med en decimal.



## VIKTER

Tjänstevikt inkluderar bränsle och förare.

Tjänstevikt			
Fram	kg (lb)	12860 (28350)	
Bak	kg (lb)	11540 (25450)	
Total	kg (lb)	24400 (53800)	
Nyttolast			
Total	kg (lb)	32000 (70500)	
Totalvikt			
Fram	kg (lb)	16000 (35250)	
Bak	kg (lb)	40400 (89050)	
Total	kg (lb)	56400 (124300)	



## MARKTRYCK

Vid 15% nedsjunkning och vikter enligt specifikation.

Konpenetrometervärde vid ett djup av 250 mm (9,8 in)

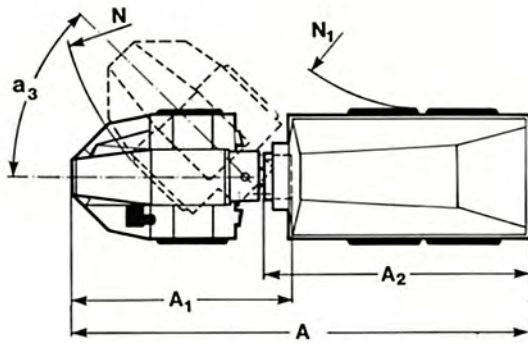
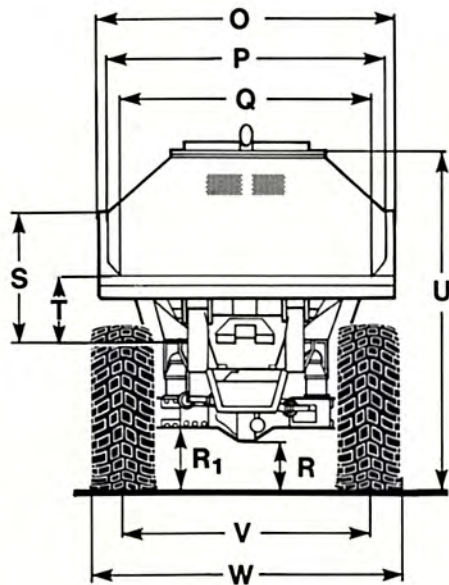
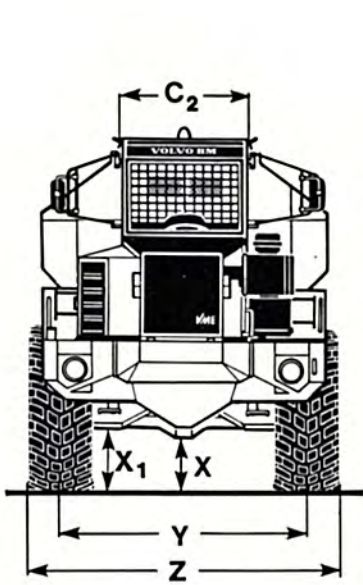
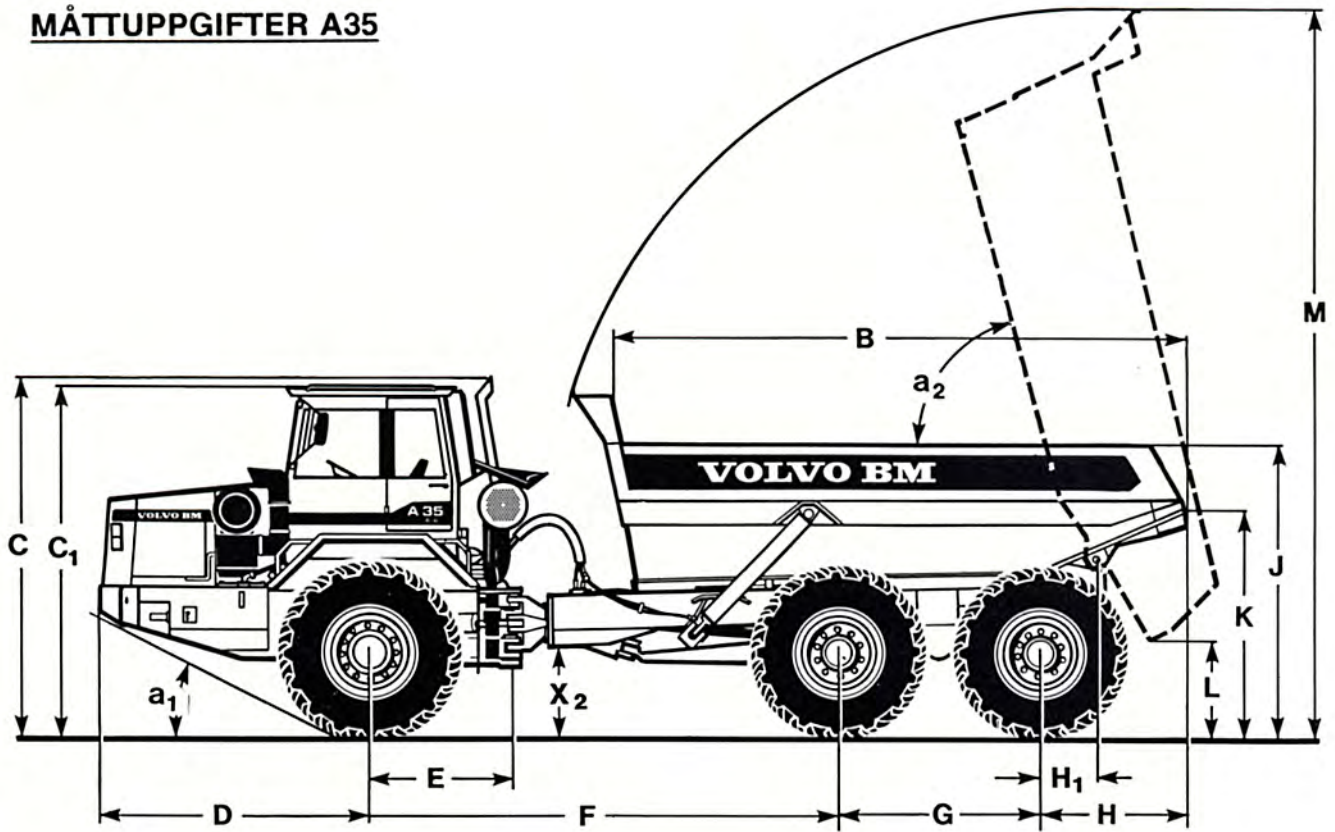
Olastad			
Fram	kPa (psi)	113 (16,4)	
Bak	kPa (psi)	49 (7,4)	
Lastad			
Fram	kPa (psi)	141 (20,4)	
Bak	kPa (psi)	178 (22,7)	
Konpenetrometervärde		75	



## RYMDUPPGIFTER - SERVICE

Oljevolym motor	l (US gal)	42 (11,1)
Bränsletank	l (US gal)	360 (95,0)
Kylsystem	l (US gal)	88 (23,0)
Transmission totalt	l (US gal)	45 (11,8)
Fördelningsväxellåda	l (US gal)	8 (2,1)
Nav	l (US gal)	4 (1,1)
Framaxel	l (US gal)	39 (10,3)
Främre boggiaxel	l (US gal)	50 (13,2)
Bakre boggiaxel	l (US gal)	39 (10,3)
Bromshydraulik	l (US gal)	12 (3,2)
Bromsoljetank	l (US gal)	11 (2,9)
Hydraulsystem	l (US gal)	194 (51,2)
Hydraultank	l (US gal)	175 (46,2)

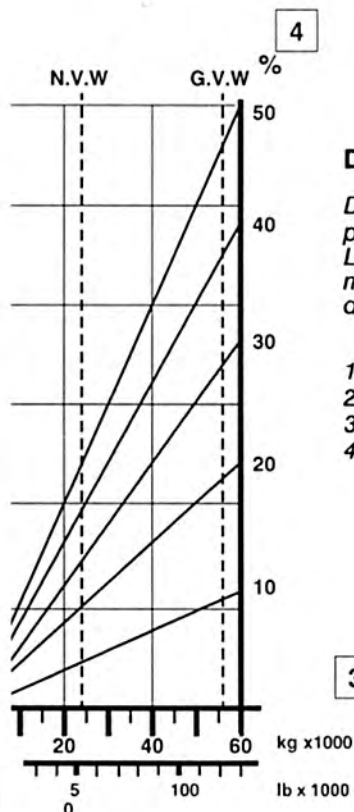
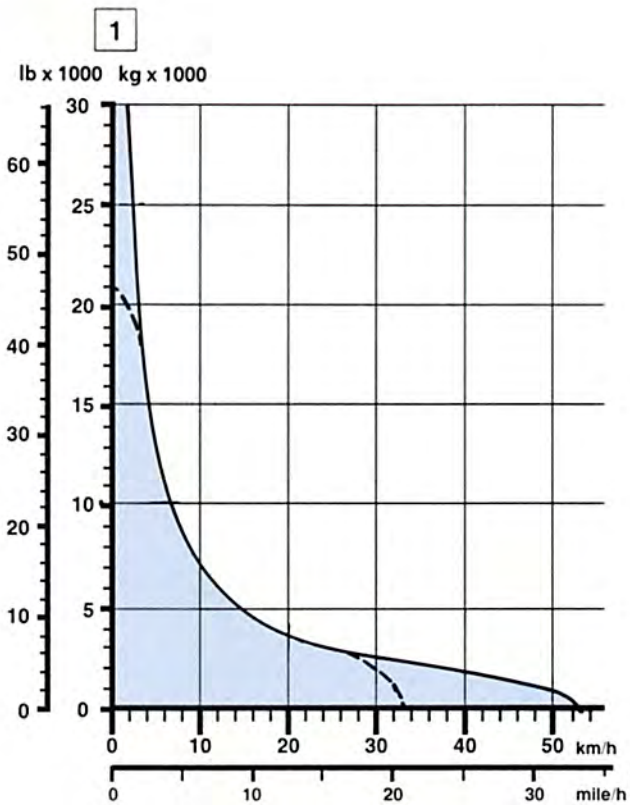
# MÅTTUPPGIFTER A35



A	mm (ft in)	10747	(35'1")
A <sub>1</sub>	mm (ft in)	5000	(16'5")
A <sub>2</sub>	mm (ft in)	6254	(20'6")
B	mm (ft in)	5540	(18'2")
C	mm (ft in)	3494	(11'6")
C <sub>1</sub>	mm (ft in)	3454	(10'4")
C <sub>2</sub>	mm (ft in)	1500	(4'5")
D	mm (ft in)	2833	(9'4")
E	mm (ft in)	1255	(4'1")
F	mm (ft in)	4480	(14'8")
G	mm (ft in)	1820	(6')
H	mm (ft in)	1615	(5'4")
I	mm (ft in)	724	(2'5")
J	mm (ft in)	2755	(9')
K	mm (ft in)	2070	(6'4")
L	mm (ft in)	952	(3'1")
M	mm (ft in)	7075	(23'3")
N	mm (ft in)	8680	(28'6")
N <sub>1</sub>	mm (ft in)	4300	(14'1")
O	mm (ft in)	2990	(9'10")
P	mm (ft in)	2784	(9'2")
Q	mm (ft in)	2560	(9'3")
R	mm (ft in)	495	(1'7")
R <sub>1</sub>	mm (ft in)	605	(1'11")
S	mm (ft in)	1270	(4'2")
T	mm (ft in)	583	(1'11")
U	mm (ft in)	3315	(10'11")
V	mm (ft in)	2522	(8'3")
W	mm (ft in)	3200	(10'6")
X	mm (ft in)	495	(1'7")
X <sub>1</sub>	mm (ft in)	510	(1'8")
X <sub>2</sub>	mm (ft in)	640	(2'1")
Y	mm (ft in)	2522	(8'3")
Z	mm (ft in)	3200	(10'6")
a <sub>1</sub>	°	27	
a <sub>2</sub>	°	73	
a <sub>3</sub>	°	45	

\* = olastad maskin

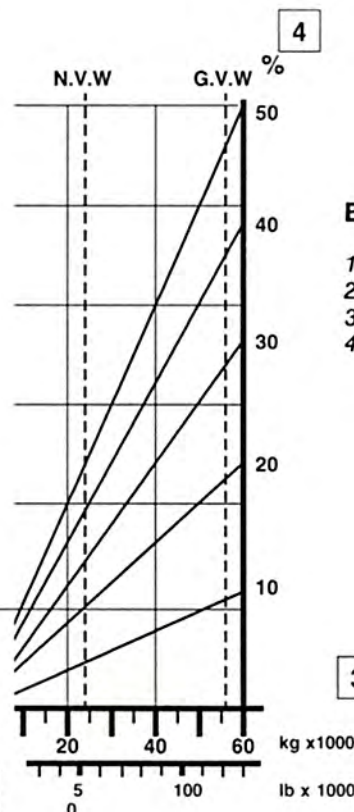
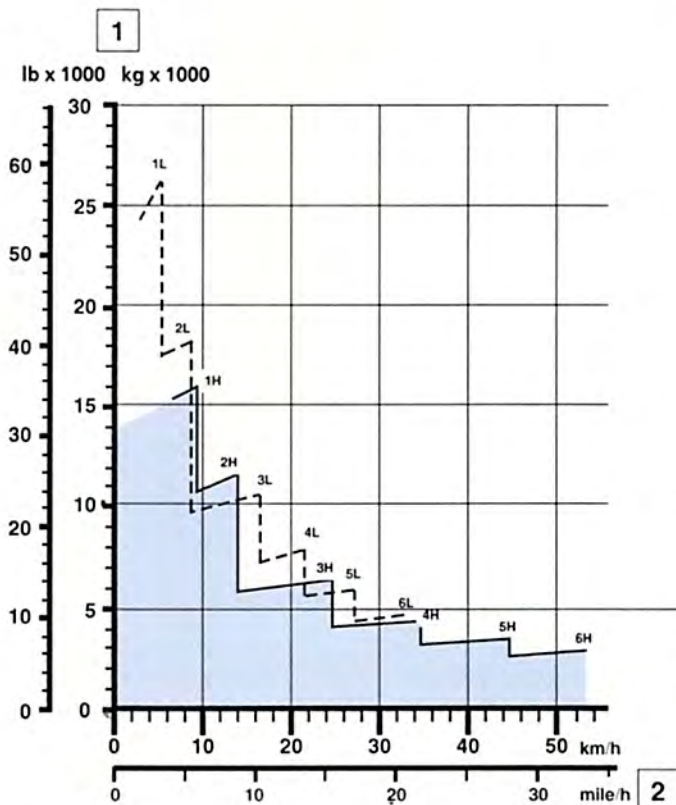




### DRAGKRAFT

Dragkraftdiagram grundat på praktiskt uppmätta värden. Lastad maskins vikt och marklutning + rullmotstånd ger dragkraftbehov och hastighet.

- 1 Dragkraft i kp och lb
- 2 Hastighet i km/h och miles/h
- 3 Fordonsvikt i kg och lb
- 4 Rullmotstånd + lutningsmotstånd i %



### BROMSKRAFT

- 1 Bromskraft i kp och lb
- 2 Hastighet i km/h och miles/h
- 3 Fordonsvikt i kg och lb
- 4 Rullmotstånd - lutningsmotstånd i %

### INSTRUKTIONER:

De diagonala linjerna representerar det totala motståndet (Lutningen i % + rullmotståndet i %). Diagrammet baseras på 0% rullmotstånd.

1. Välj den diagonala linje på diagrammets högra del som visar det aktuella totalmotståndet.
2. Följ den diagonala linjen tills den skär NVW (tjänstevikt)- eller GVW (totalvikt) -linjerna.
3. Dra en linje horisontellt och till vänster från de erhållna skärningspunkterna tills den nya linjen skär dragkrafts- eller bromskraftkurvan.
4. Läs av den aktuella hastigheten.

## STANDARDUTFÖRANDE

### Säkerhet och komfort

ROPS-hytt  
Värmeaggregat, friskluftsintag  
och defroster  
Inställbar fjädrande förarstol  
Vindrutetorkare  
Vindrutespolare  
Bakspiegel  
Solskydd  
Fästen för höftbälte  
Cigaretttändare  
Askkopp  
Signalhorn  
Skyddsgaller för bakre fönster  
Varningsblinkers (Hazard)  
Tonat glas  
Belysning:  
huvudstrålkastare  
hel/halv/asym  
parkeringsljus  
bakljus  
körriktningsvisare

bromsljus  
hyttbelysning  
instrumentbelysning  
Verktöglåda  
Styrledslåsning  
Hastighetsmätare  
Reservstyrning

### Motor och elsystem

Turbokompressor  
Växelströmgenerator  
Förvärmning  
Batterifrånskiljare  
El-uttag  
Mätare:  
bränslemätare  
motortemperatur  
varvräknare  
timräknare  
Kontrollampor för:  
laddning  
helljus  
blinkers

Varningslampa för:  
styrfunktion  
motorberoende pump  
märkberoende pump  
bromstryck  
parkeringsbroms  
oljetryck motor  
temperatur växellåda  
luftfilter  
motortemperatur  
Centralvarning:  
styrfunktion  
bromstryck  
oljetryck motor  
temperatur växellåda

### Drivlina

Momentomvandlare  
Automatisk transmission  
Fördelningsväxellåda  
med hög/låg växel  
Automatisk lock-up  
Retarder  
Långsgående diff.spärr  
Diff.spärr framaxel  
Diff.spärr framre boggiaxel  
Diff.spärr bakre boggiaxel

### Korg

Korg med slitplåtar  
och avgaskanaler

### Däck

Fram: 26,5 R 25\*\*  
Bak: 26,5 R 25\*\*

## EXTRA UTRUSTNINGAR (Standardutförande vissa marknader)

\* = Endast som tillbehör från Volvo BM Reservdelar

### Elutrustningar

Roterande varningsljus\*  
El-uppvärmda bakspiegel \*  
Arbetsbelysning \*  
Vänsterasymmetriskt ljus

### Hyttutrustningar

Höftbälte  
Luftkonditionering  
Elvärmd förarstol  
Radiopanel \*

### Skyddsutrustningar

Skyddstak FOPS

### Övriga utrustningar

Verktögsatts

### Korgutrustningar

Korgvärme

### Yttre utrustningar

Stänkskydd framför boggin

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

# Volvo BM AB

63185 ESKILSTUNA SVERIGE

