

Volvo BM A20C

6×6



- **Motoreffekt:**
SAE J1349 Net
170 kW (231hk)
- **Lastvolym:**
12 m³
- **Lastkapacitet:**
20 t
- Direktinsprutad, turbomataad Volvo lågemissionsdiesel med Intercooler.
- Helautomatisk växellåda.
- En längsgående diffspärr och tre tvärgående. Alla med 100 % låsning.
- Trepunktsupphängd framaxel med effektiv stötdämpning
- Volvo BM terrängboggi. Individuellt pendlande axlar och stor frigångshöjd.
- Låg invändig ljudnivå.
- Ställbar ratt.

VOLVO BM

MOTOR



Volvo 6-cylindrig, rak, direkt-insprutad, turboladdad 4-takts dieselmotor med Intercooler. Toppventiler och våta utbytbara cylinderfoder.

Fläkt: Hydrostatiskt driven termostatfläkt som inte förbrukar onödig effekt.

Fabrikat		Volvo
Modell		TD 73 KFE
Max effekt vid	r/min	2400
SAE J1349 Brutto	kW/ hk	173/ 235
Svånghjulseffekt vid	r/min	2400
SAE J1349 Netto, DIN 6271*	kW/ hk	170/ 231
Max vridmoment vid	r/min	1200
SAE J1349 Brutto	Nm	920
SAE J1349 Netto, DIN, 6271**	Nm	910
Cylindervolym totalt	l	6,73
Cylinderdiameter	mm	104,77
Slaglängd	mm	130
Kompressionsförhållande		17,7:1

*) med fläkten på normalvarv. Med fläkten på maxvarv, utvecklas 155 kW (210 hk), vilket överensstämmer med DIN 70020.

**) med fläkten på normalvarv. Med fläkten på maxvarv, utvecklas 810 Nm, vilket överensstämmer med DIN 70020

ELSYSTEM



Spänning	V	24
Batterikapacitet	Ah	2x135
Generatoreffekt	W	1680
Startmotorreffekt	kW/ hk	5/ 6,7

RYMDUPPGIFTER



Oljevolym motor	l	24
Bränsletank	l	280
Kylsystem	l	37
Transmission	l	16
Fördelningsväxellåda	l	6
Navreduktion	l	2,5
Framaxel	l	29
Boggiaxel, första	l	29
Boggiaxel, andra	l	29
Bromshydraulik	l	4
Hydraulsystem	l	180
Hydraultank	l	145

DRIVLINA



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

Transmission: Elektroniskt styrd helautomatisk planettransmission med 5 växlar framåt och en bakåt.

Fördelningsväxellåda: Volvo BM i enstegsutförande med krattuttag och differential med spärrfunktion (100% låsning).

Axlar: Volvo BM. 6-hjulsdraft. Alla axlar har tvärgående diffspärrar med 100% låsning och är helt avlastade med navreduktioner av planetväxeltyp.

Differentialspärrar: En längsgående och tre tvärgående. Alla med 100% låsning (klokoppling).

Momentomvandlare		2,43:1
Transmission	ZF	5 HP 500
Fördelningsväxellåda	Volvo BM	FL 650D
Axlar	Volvo BM	AH 54

Hastigheter med däck 20,5 R 25:

Framåt	1	km/h	9
	2	km/h	15
	3	km/h	25
	4	km/h	35
	5	km/h	47
Bakåt	1	km/h	10

FJÄDRING



VOLVO BM TERRÄNGFJÄDRING

Framaxel: Två gummihalfjädrar 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: Volvo BM:s unika terrängboggi som tillåter individuell pendling mellan axlarna.

BROMSSYSTEM



Tvåkrets färdbröms med tryckluft/hydrauliskt manövrerade skivbromsar som uppfyller ISO 3450 och SAE J1473 vid maskinens totalvikt.

Kretsindelning: En krets för framaxeln och en för boggieaxlarna.

Parkeringsbroms: Fjäderansatt, tryckluftmanövrerad skivbroms på kardanaxeln, dimensionerad för att hålla lastat fordon i lutningar upp till 18%. När parkeringsbromsen är tillslagen är längsgående differentialen låst. Kompressor: Kugghjulsdriven av motortransmissionen.

Avgasbroms: Standard.

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

HYDRAULSYSTEM



Pumpar: Tre motorberoende variabla kolvpumpar monterade på svänghjulskrattuttag. Ett outnyttjat uttag tillgängligt.

Markberoende hydraulpump för reservstyrning placerad på fördelningsväxellådan.

Filter: Oljefiltrering genom två pappersfilter med magnetkärna.

Pumpkapacitet /pump vid varvtal	r/min	2040
motorberoende	l/min	100
markberoende	l/min	118
Arbetstryck	MPa	19,5

HYTT



Volvo BM hytt, provad och godkänd enligt ROPS standard ISO 3471 och SAE J1040/APR 88. Monterad på gummelement

vilket effektivt reducerar överföring och uppkomst av vibrationer. Ställbar ratt. Radio/Contronic konsol i taket.

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

Förarstol: Med flamsäker klädsel. Plats för medåkande som tillval.

Nödutgångar 2

Ljudnivå i hytt enligt ISO 6394 och vid max hastighet dB (A) 78

STYRSYSTEM



Hydromekanisk ramstyrning. 3,4 rattvarv mellan fulla styrutslag.

Cylindrar: Två dubbelverkande styrcylindrar.

Reservstyrning: Standard. Uppfyller ISO 5010 vid maskinens totalvikt.

Styrvinkel: ± 45°

KORG



Korg: Seghärdat stål med hög slaghållfasthet.

Cylindrar: En enkelverkande femstegs tippcylinder med automatiskt tipp-stop.

Tippvinkel	°	63
Tipptid med last	s	15
Sänktid	s	15
Korg, plåttjocklek		
sidor	mm	10
botten/slas	mm	10
front	mm	10
Sträckgräns	N/mm ²	1000
Brottgräns	N/mm ²	1250
Hårdhet, min	HB	360-440

VIKTER



Olastad vikt inkluderar förare och alla vätskor.

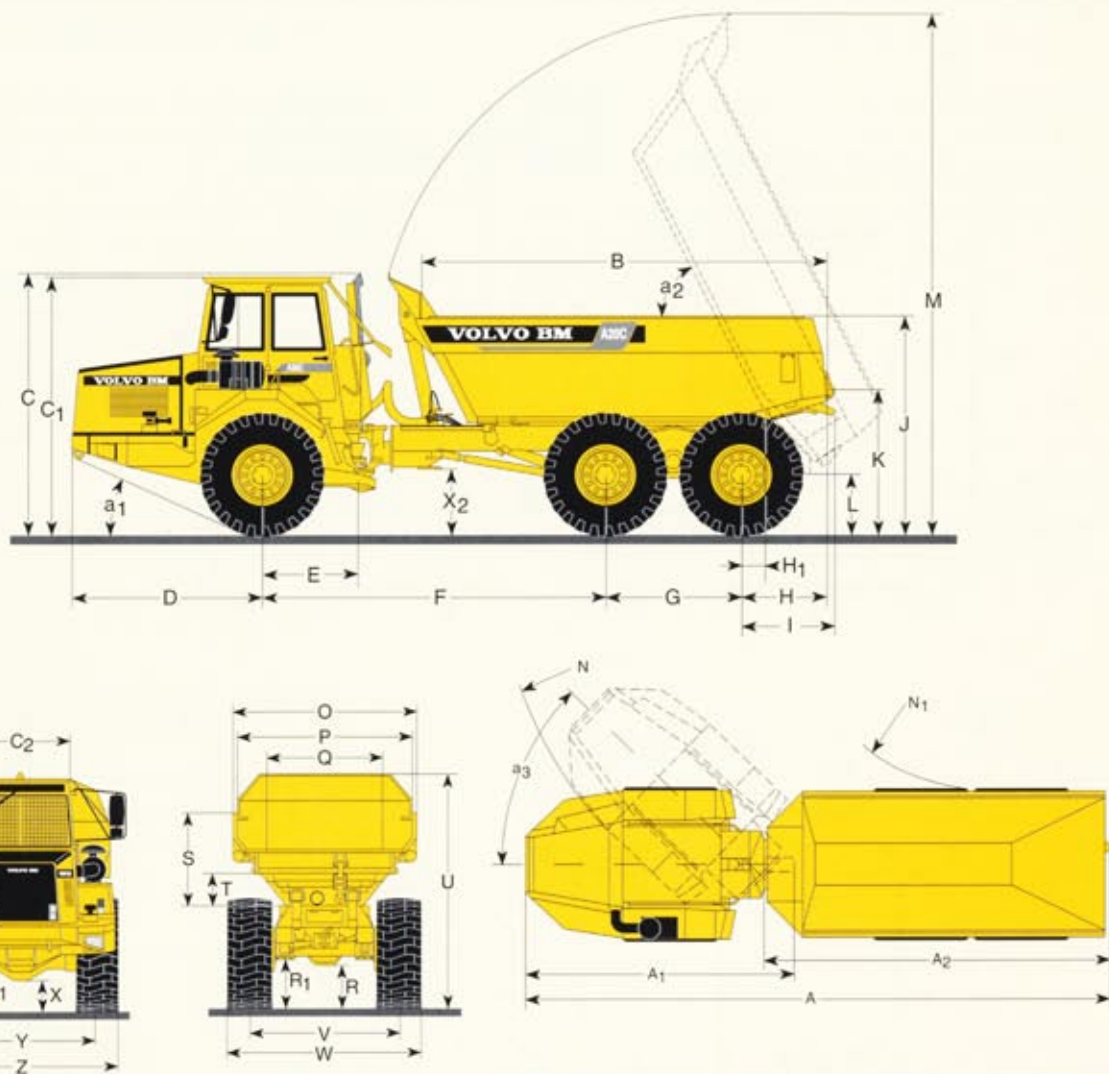
Fram	kg	8700
Bak	kg	7700
Total	kg	16400
Nyttolast	kg	20000
Totalvikt		
Fram	kg	10900
Bak	kg	25500
Total	kg	36400

MARKTRYCK



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

Olastad		
Fram	kPa	108
Bak	kPa	48
Lastad		
Fram	kPa	135
Bak	kPa	158

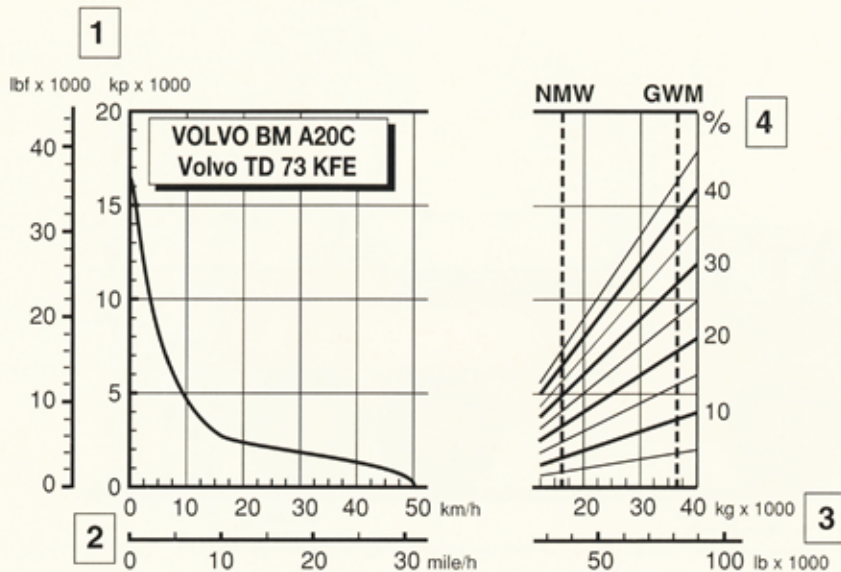


MÅTTUPPGIFTER Volvo BM A20C 6x6 (olastad med 20.5R25 däck)

A mm	9505	F mm	4200	N ₁ mm	4250	V mm	1930
A ₁ mm	4495	G mm	1600	O mm	2480	W mm	2490
A ₂ mm	5535	H mm	1115	P mm	2320	X mm	420
B mm	4955	H ₁ mm	425	Q mm	1490	X ₁ mm	550
C mm	3225	I mm	1290	R mm	460	X ₂ mm	700
C ₁ mm	3150	J mm	2600	R ₁ mm	560	Y mm	1930
C ₂ mm	1320	K mm	1675	S mm	1265	Z mm	2490
D mm	2415	L mm	600	T mm	380	a ₁ °	24.5
E mm	1200	M mm	6040	U mm	3145	a ₂ °	63
		N mm	7850			a ₃ °	45

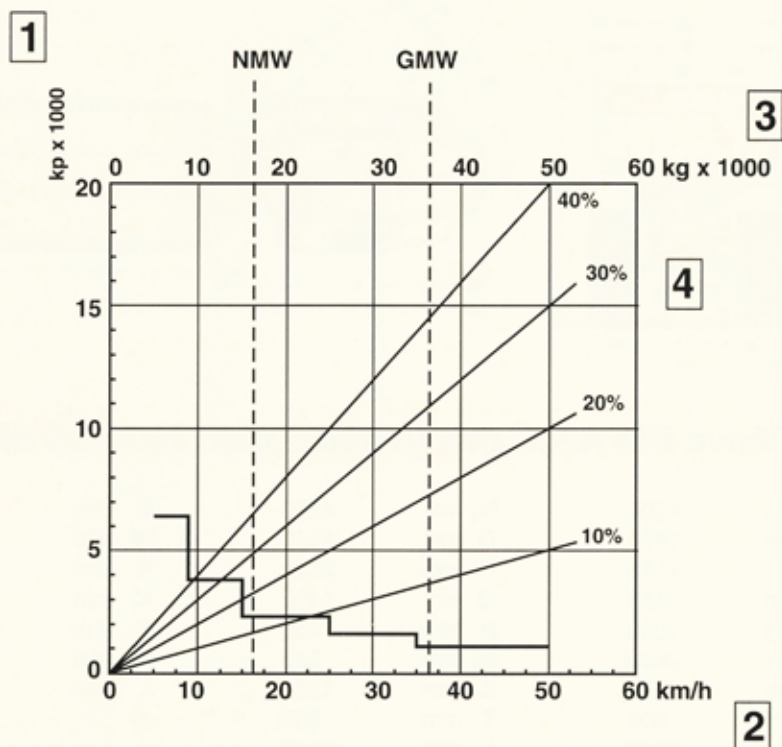
LASTKAPACITET (Angivelser enligt SAE 2:1)

Lastförmåga	kg	20 000
Korg, struken	m ³	9,4
rågad	m ³	12
Med underhängd baklucka		
Korg, struken	m ³	9,6
rågad	m ³	12,5
Med över- och underhängd baklucka		
Korg, struken	m ³	9,9
rågad	m ³	13



DRAGKRAFT

- 1 Dragkraft i kp
- 2 Hastighet i km/h
- 3 Fordonsvikt i kg
- 4 Lutning i % + rullmotstånd i %.



BROMSKRAFT

- 1 Bromskraft i kp
- 2 Hastighet i km/h
- 3 Fordonsvikt i kg
- 4 Lutning i % - rullmotstånd 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 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 bromskraftskurvan.
- D. Läs av den aktuella hastigheten.

STANDARDUTFÖRANDE

Säkerhet och komfort

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

Ställbar ratt
Styrfedslåsning
Radio/Contronic konsol i taket
Hastighetsmätare
Reservstyrning

Motor och elsystem

Lägemissionsmotor
Turbokompressor
Intercooler
Avgasbroms
Oljeavtappningssläng
Växelströmsgenerator
Fövärmning
Batterifrånskiljare
El-uttag
Mätare för:
lufttryck
motortemperatur
motorvarv
bränsle
timmar
transmissionsoljtemp.
Kontrollampor för:
blinkers
avgasbroms
diffspärr framaxel
längsgående diffspärr
fövärmning
lyse
helljus

Varningslampor för:
luftfilter
batteriladdning
upplyft korg
bromstryck
bromsvätskenivå
oljetryck motor
övervarv motor
motorberoende styropump
markberoende styropump
nivå hydraulolja
parkeringsbroms
temperatur transmission
Centralvarning:
luftfilter
lufttryck
batteriladdning
bromsvätskenivå
oljetryck motor
övervarv motor
motortemperatur
hydrauloljenivå
styrfunktion
transmissionstemperatur

Drivlina

Momentomvandlare
Helautomatisk växellåda
Fördelningsväxellåda
Automatisk lock-up
Längsgående diff.spärr
Diff spärr framaxel
Diff spärr framre boggiaxel
Diff spärr bakre boggiaxel

Korg

Korg med avgaskanaler

Däck

20.5 R 25

EXTRAUTRUSTNINGAR

Service- och underhåll

Verktygssats med ring-
pumpningsutrustning

Elsystem

Strålkastare för vänstertrafik
Arbetsbelysning
Roterande varningsljus med
fällbart fäste

Hytt

Luftkonditionering
Luftfjädrad eluppvärmd
förarstol
Eluppvärmda bakspiegel
Sits för medåkande
Contronic

Skydd

Bromsskydd, framaxel
Stänkskydd fram på korg
Skyddstak, FOPS

Korgutrustningar

Korguppvärmning
Bakläm, överhängd
Bakläm, underhängd
Slitplåtar, lösleverans

Annan

Avgasrening

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

Volvo Construction Equipment