

Volvo BM A30C

6×6



- **Motorleistung:**
SAE J1349 Netto
213 kW (290 PS)
- **Muldeninhalt:**
16,5 m³
- **Nutzlast:**
27 t
- *Volvo Diesel-Motor in Emissionsausführung mit Direkteinspritzung, Ladeluftkühler und Turbolader.*
- *Elektronisch gesteuerte Schaltautomatik.*
- *Hydraulische Retarder Serienmäßig*
- *Breitreifen Serienmäßig.*
- *Differentialsperren in allen Antriebsachsen sowie in der Längsachse, sämtliche Sperren 100% schlüssig.*
- *Volvo BM-Tandemachse, separate Achsaufhängung mit hervorragender Bodenfreiheit.*
- *Niedriges internes Geräuschniveau*
- *Verstellbares Lenkrad*

VOLVO BM

MOTOR



Volvo 6-Zylinder-Reihenmotor in Emissionsausführung mit Direkt-einspritzung, Turbolader und Ladeluftkühler. 4-Takt-Dieselmotor mit hängenden Ventilen und nassen, austauschbaren Zylinderlaufbuchsen.

Lüfterflügel: Hydrostatisch angetrieben und durch Thermostat gesteuert, so daß der Leistungsbedarf auf ein Minimum reduziert wird.

Fabrikat Modell		Volvo TD 103 KBE
Motorleistung bei SAE J1349 Brutto	U/min	2200
Schwungradleistung bei SAE J1349 Netto*	kW/PS	216/294
DIN 6271*	U/min	2200
	kW/PS	213/290
Max. Drehmoment bei SAE J1349 Brutto	kW/PS	213/290
SAE J1349 Netto**	U/min	996
DIN 6271**	Nm	1365
Hubraum gesamt	Nm	1360
Bohrung	Nm	1360
Hub	l	9,6
Verdichtungsverhältnis	mm	120
	mm	140
		18:1

*) Bei normaler Drehzahl. Bei maximaler Drehzahl des Lüfterflügels beträgt die Motorleistung 199 kW/270 PS entsprechend der DIN-Norm 70020.

**) Bei normaler Drehzahl. Bei maximaler Drehzahl des Lüfterflügels beträgt das Drehmoment 1190 Nm, entsprechend der DIN-Norm 70020.

KRAFTÜBERTRAGUNG



Drehmomentwandler: Einstufig mit Freilaufstator und automatischer Lock-up-Kupplung in sämtlichen Gängen.

Lastschaltgetriebe: Vollautomatisches Planetengetriebe mit 6 Vorwärtsgängen und 2 Rückwärtsgängen.

Verteilergetriebe: Volvo BM-Fabrikat, Einstufig. Zapfwelle und Differential mit 100%iger Sperre.

Achsen: Fabrikat Volvo BM, 6-Rad-Antrieb. Schwimmend gelagerte Antriebswellen und Planetenvorgelege.

Differentialsperren: Differentialsperren in der Längsachse sowie in den drei Antriebsachsen. Sämtliche Sperren 100%ig schlüssig.

Drehmomentwandler		2,36:1
Lastschaltgetriebe	Volvo BM	PT 1663
Verteilergetriebe	Volvo BM	FL 650B
Achsen	Volvo BM	AH 63

Geschwindigkeit mit Reifen 30/65R25 und 23.5R25

Vorwärts	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
Rückwärts	1	km/h	7,6
	2	km/h	13,1

ELECTRISCHE ANLAGE



Spannung	V	24
Batterieleistung	Ah	2x170
Lichtmaschine, Leistung	kW	1,68
Anlasser, Leistung	kW/PS	6,6 / 9

FÜLLMENGEN



Motoröl	l	23
Kraftstofftank	l	360
Kühlsystem	l	52
Lastschaltgetriebe, gesamt	l	41
Verteilergetriebe	l	6
Nabenvorgelege	l	3
Vorderachse	l	27
Vordere Tandemachse	l	28
Hintere Tandemachse	l	27
Bremsanlage	l	2
Hydraulische Anlage	l	194
Hydrauliköltank	l	175

FEDERUNG



SPEZIALKONZEPT VOLVO BM

Vorderachse: Ein spezielles Gummihohlelement auf jeder Seite. Querstabilisator. Doppelte Stoßdämpfer beidseitig.

Tandemachse: Einzigartiges Volvo BM -Tandemachsaggregat, das unabhängig voneinander pendelnde Achsen ermöglicht.

BREMSEN



Zweikreis-Bremsanlage mit druckluft-hydraulisch betätigten Scheibenbremsen nach SAE J1473 und ISO 3450 bei Gesamtgewicht.

Zwei Bremskreise: Ein Kreis für den Zugkopf, ein Kreis für den Anhänger.

Feststellbremse: Federspeicherbremse mit eigenem Bremskreis, als Kardanwellenbremse ausgelegt, um das beladene Fahrzeug an Steigungen bis zu 18% halten zu können. Beim Einlegen der Feststellbremse wird das Längsdifferential gesperrt. Kompressor: Mit Zahnradantrieb vom Motor her.

Retarder: Standard, hydraulisch, eingebaut im Lastschaltgetriebe.

Zur Bremsleistung einschl. Retarder, Abgasbremse und Motor, siehe Diagramm auf Seite 4.

HYDRAULISCHE ANLAGE



Pumpen: Motorabhängige Axialkolbenpumpen mit variabler Fördermenge am Schwunradgehäuse angeflanscht. Fahrabhängige Notlenkpumpe am Verteilergetriebe.

Filter: Ölfilterung durch zwei Papierfilter mit Magneten.

Förderleistung pro Pumpe	l/min	109
bei einer Drehzahl von	U/min	2160
Betriebsdruck	MPa	19

FAHRERKABINE



Sicherheits-Fahrerkabine von Volvo BM - ROPS geprüft. (ISO 3471/SAE J1040 APR 88). Die Kabine ist vibrationsfrei auf Gummisilentblöcken gelagert. Verstellbares Lenkrad.

Radio/Contronic Konsole in der Decke.

Heizung und Lüftung: Gefilterte Frischluftzufuhr sowie Ventilator mit drei Stufen.

Fahrsitz: Sitz mit feuerfestem Überzug. Serienmäßig Beifahrersitz.

Notausgänge 2

Geräuschniveau in der Kabine bei ISO 6394 und bei max. Geschwindigkeit dB (A) 76

LENKUNG



Hydraulisch-mechanische Knicklenkung mit 3,4 Lenkradumdrehungen für max. Lenkeinschlag.

Lenkzylinder: Zwei doppelt wirkende hydraulische Lenkzylinder.

Notlenkung: Serienmäßig, gemäß ISO 5010 bei Gesamtgewicht.

Lenkeinschlag: $\pm 45^\circ$

MULDE



Mulde: Vergüteter Stahl mit hoher Kerbschlagfestigkeit.

Kippzylinder: Zwei einstufige doppelt wirkende Kippzylinder.

Auskippwinkel	°	70
Auskippwinkel mit Last	s	14
Senkzeit	s	13
Materialstärke der Mulde		
Vorderwand	mm	8
Seitenwände	mm	12
Muldenboden/Schurre	mm	14
Streckgrenze	N/mm ²	1000
Reißgrenze	N/mm ²	1250
Kerbschlagfestigkeit, min.	HB	360-440

GEWICHTE



Einsatzgewicht, einschließlich Ölen, Kraftstoff, Kühlwasser und Fahrer.

Einsatzgewicht mit 30/65R25 Reifen

Vorn	kg	11700
Hinten	kg	9800
Gesamt	kg	21500
Nutzlast	kg	27000
Gesamtgewicht		
Vorn	kg	15450
Hinten	kg	33050
Gesamt	kg	48500

A30 ausgerüstet mit 23.5R25 Reifen: Abzug 200 kg pro Achse.

BODENDRUCK



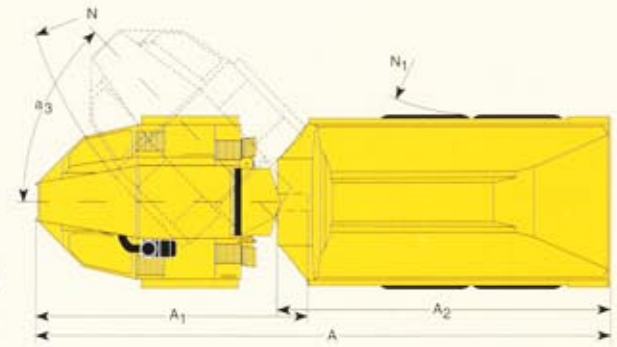
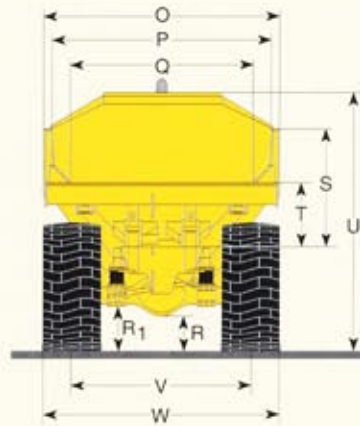
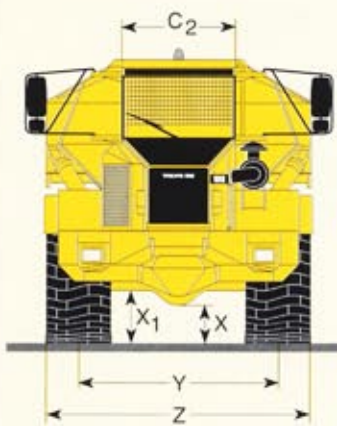
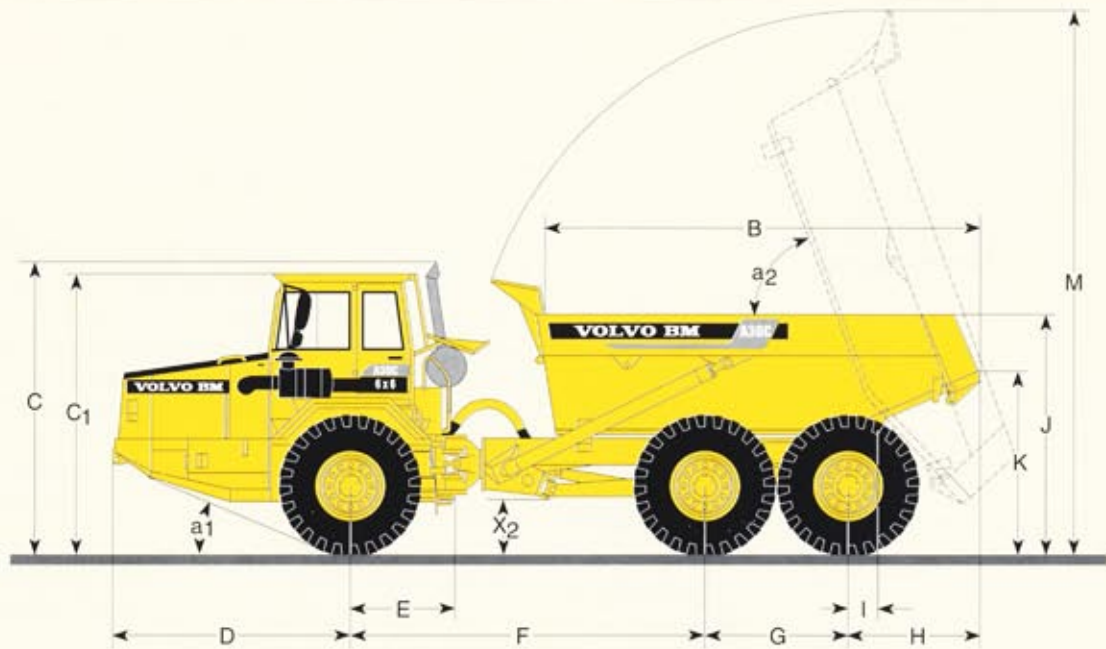
Bei 15% Einsinktiefen mit den oben erwähnten Gewichtsangaben.

Mit Reifen 30/65R25:

Unbeladen		
Vorn	kPa	94
Hinten	kPa	40
Beladen		
Vorn	kPa	124
Hinten	kPa	135

Mit Reifen 23.5R25:

Unbeladen		
Vorn	kPa	112
Hinten	kPa	46
Beladen		
Vorn	kPa	150
Hinten	kPa	164



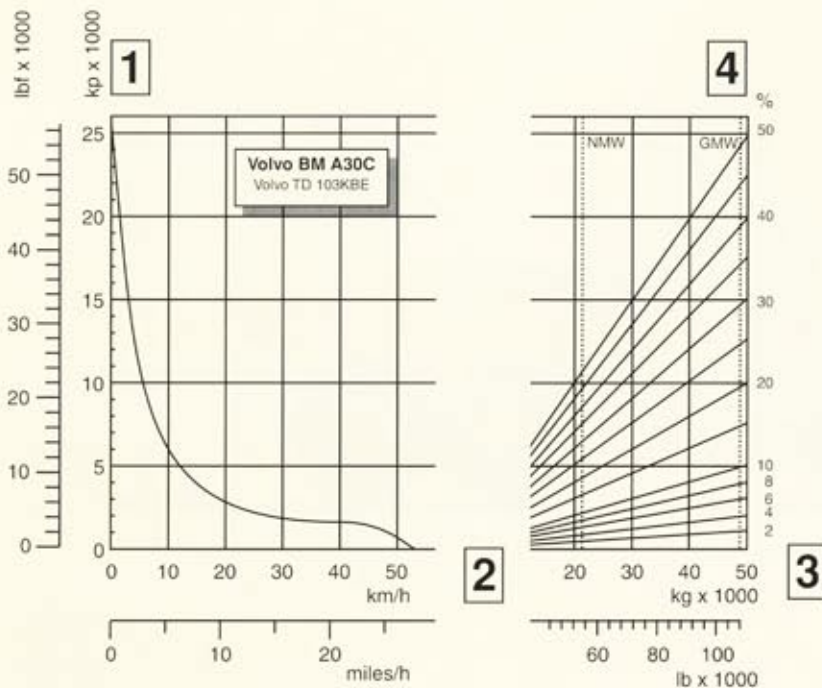
MASSANGABEN Volvo BM A30C 6x6 (unbeladen mit 30/65-25 Reifen)

A	mm	10200	F	mm	4173	N ₁	mm	4021	W	mm	2980
A ₁	mm	4862	G	mm	1670	O	mm	2932	W'	mm	2820
A ₂	mm	5856	H	mm	1587	P	mm	2720	X	mm	485
B	mm	5167	I	mm	430	Q	mm	2286	X ₁	mm	522
C	mm	3410	J	mm	2834	R	mm	530	X ₂	mm	670
C ₁	mm	3260	K	mm	2180	R ₁	mm	567	Y	mm	2216
C ₂	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	8047	U	mm	3305	a ₁	°	23
						V	mm	2216	a ₂	°	70
									a ₃	°	45

*mit 23.5R25 Reifen

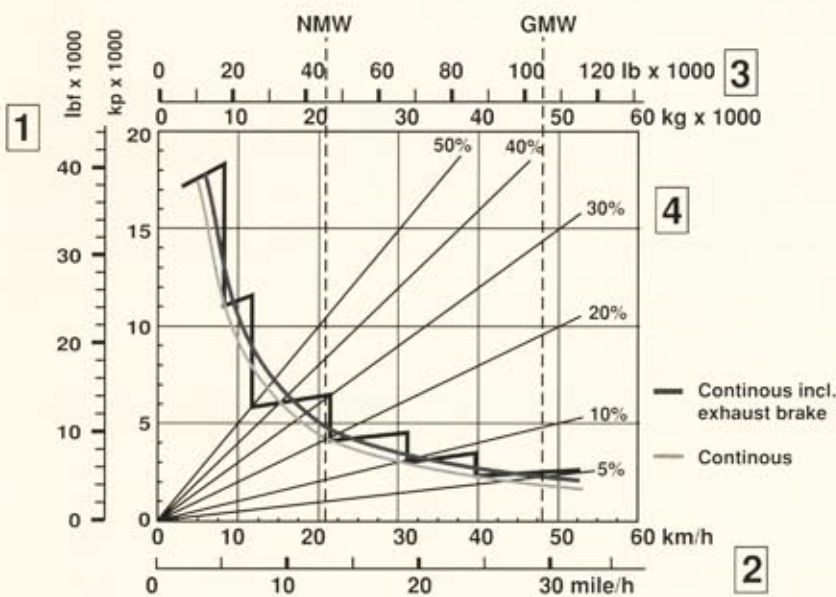
MULDENINHALT(Angaben nach SAE 2:1)

Nutzlast	kg	27 000
Muldeninhalt	m ³	12,9
gehäuft	m ³	16,5
Mit oberer Heckklappe	m ³	13,2
gehäuft	m ³	17,2



ZUGKRAFT

- 1 Zugkraft in kp
- 2 Geschwindigkeit in km/h
- 3 Gesamtgewicht des Fahrzeugs in kg
- 4 Steigung in % plus Rollwiderstand in %



BREMSKRAFT

- 1 Bremskraft in kp
- 2 Geschwindigkeit in km/h
- 3 Gesamtgewicht des Fahrzeugs in kg
- 4 Steigung in % minus Rollwiderstand in %

HINWEISE ZU DEN DIAGRAMMEN

Die diagonalen Linien des Zugkraftdiagramms repräsentiert den Gesamtwiderstand, d.h. Neigung in % **plus** Rollwiderstand in %. Auch auf dem Bremskraftdiagramm repräsentieren die diagonalen Linien den "Gesamtwiderstand" (bei Gefälle die durch die Neigung zusätzlich auftretende Kraft), die als Steigung in % **minus** Rollwiderstand in % berechnet wird.

- A. Wählen Sie die diagonalen Linie auf der rechten Seite des Diagramms, die den jeweiligen Gesamtwiderstand zeigt.
- B. Folgen Sie der diagonalen Linie, bis diese Linie für das jeweilige Fahrzeuggewicht schneidet. GMW (Gesamtgewicht). NMW (Dienstgewicht).
- C. Von diesem Schnittpunkt eine neue horizontale Linie zum linken Diagramm ziehen, bis die Zugkraft- oder Bremskraftkurve geschnitten wird.
- D. Danach die Fahrgeschwindigkeit ermitteln.

STANDARD AUSRÜSTUNG

<p>Sicherheit und Komfort</p> <p>ROPS-Fahrerkabine Heizungsanlage mit gefilterter Frischluftzufuhr und Defroster Einstellbarer, gefederter Komfortsitz Scheibenwischer Scheibenwaschanlage Rückspiegel Sonnenblende Sicherheitsgurt Rutschfeste Stufen Zigarettenanzünder Aschenbecher Signalhorn Schutzgitter für Heckscheibe Warnblinkanlage Getönte Scheiben Beleuchtung: Hauptscheinwerfer mit Fernlicht/Abblendlicht Standlicht Rücklicht Blinkleuchten Bremsleuchten Fahrerhausbeleuchtung Instrumentenbeleuchtung Rückfahrlicht Blockierung des Knickgelenkes Tachometer Notlenkung Verstellbares Lenkrad Radio/Contronic Konsole in der Decke</p>	<p>Motor und elektrische Anlage</p> <p>Emissionsausführung Turbolader Ladeluftkühler Ölablaßlauch Wechselstromlichtmaschine Kaltstartanlage Hauptstromschalter Elektrische Anschluss Armaturen: Luftdruck Kühlwassertemperatur Drehzahl Kraftstoffanzeiger Betriebsstundenzähler Temperatur des Getriebeöls Kontrolleuchten: Blinkanlage Differentialsperre in der Tandemachse Differentialsperre in der Vorderachse Differentialsperre in der Längsachse Beleuchtung Fernlicht Kaltstartanlage</p>	<p>Warnleuchten für: Luftfilteranlage Ladestrom Mulde in Auskippstellung Bremsdruck Bremsflüssigkeitstand Kühlfüssigkeitstand Öldruck des Motors Temperatur des Motors Motorabhängige Lenkpumpe Fahrabhängige Lenkpumpe Feststellbremse Temperatur des Getriebeöls Zentrale Warnanlage: Luftfilteranlage Luftdruck Ladestrom Bremsflüssigkeitstand Öldruck des Motors Überdrehung des Motors Temperatur des Motors Lenkfunktion Temperatur des Getriebeöls</p> <p>Fahrerkabine</p> <p>Beifahrersitz</p>	<p>Kraftübertragung</p> <p>Drehmomentwandler Automatische Schaltung Automatische Lock-up-Kupplung Verteilergetriebe Hydraulische Retarder Differentialsperre in der Längsachse Differentialsperre in der Vorderachse Differentialsperre, vordere Tandemachse Differentialsperre, hintere Tandemachse</p> <p>Mulde</p> <p>Mulde mit Kanälen für die Muldenheizung</p> <p>Bereifung</p> <p>30/65-25</p>
--	--	--	--

SONDER AUSRÜSTUNG

<p>Service und Wartung</p> <p>Werkzeugsatz mit Reifenfüll-ausrüstung</p> <p>Motor</p> <p>Kühlwasserfilter Motorbremse</p>	<p>Elektrische Anlage</p> <p>Arbeitsbeleuchtung Rotierende Warnleuchte</p>	<p>Fahrerkabine</p> <p>Luftfederter Fahrersitz mit Heizung Rückspiegel mit elektrischer Heizung Klimaanlage Contronic</p> <p>Schutzausrüstung</p> <p>Schutzdach, FOPS Spritzschutz, hinten Kotflügelverbreiterung, vorne (2,98 m)</p>	<p>Mulde</p> <p>Muldenheizung Seilbetätigte obere Heckklappe Gelenkbetätigte obere Heckklappe Untere Heckklappe Verschleißblech, Einzellieferung Obere Verlängerung, 200 mm</p> <p>Bereifung</p> <p>23,5R25</p>
--	--	--	--

Änderungen der Ausführung und Daten ohne besondere Benachrichtigung bleiben vorbehalten. Die Abbildungen stellen nicht immer die serienmäßige Ausführung der Maschine dar.

Volvo Construction Equipment

Ref. No 25 2 669 4053
 Printed in Sweden 96.09 - 2

German
 ART