

VOLVO BM

A 35

6x6



● **Motorleistung:**
SAE J1349 netto 240 kW (326 PS)

● **Einsatzgewicht:**
24,4 t (53 800 lb)

● **Nutzlast:**
32 t (35 sh tons)

- *Volvo-Diesel-Motor mit Direkteinspritzung und Turbolader*
- *Elektronisch gesteuerte Schaltautomatik - Zwischengetriebe mit Gelände- und Transportgangbereich*
- *Differentialsperren in den Antriebsachsen sowie in der Längsachse, sämtliche Sperren 100% schlüssig*
- *Vorderachsfederung, spezielle Vorderachsaufhängung*
- *Volvo BM-Tandemachse, separate Achsaufhängung mit hervorragender Bodenfreiheit*

MOTOR



Volvo TD 122 GA: 6-Zylinder-Reihenmotor mit Direkteinspritzung und Turbolader, 4-Takt Dieselmotor mit hängenden Ventilen und nassen, austauschbaren Zylinderlaufbuchsen.

Motorleistung bei	r/s	(r/min)	34	(2050)
SAE J1349 Brutto	kW	(PS)	243	(330)
Schwungradleistung bei	r/s	(r/min)	34	(2050)
SAE J1349 Netto*	kW	(PS)	240	(326)
DIN 6271*	kW	(PS)	240	(326)
Max. Drehmoment bei	r/s	(r/min)	21,7	(1300)
SAE J1349 Brutto	Nm	(lbf ft)	1300	(958)
SAE J1349 Netto**	Nm	(lbf ft)	1280	(943)
DIN 6271**	Nm	(lbf ft)	1280	(943)
Hubraum gesamt	l	(in ³)	12	(732)
Bohrung	mm	(in)	130	(5,13)
Hub	mm	(in)	150	(5,9)
Verdichtungsverhältnis			14,2:1	

*) Der Lüfterflügel dreht mit 10 r/s (600 r/min). Bei maximaler Drehzahl des Lüfterflügels von 37 r/s (2200 r/min) beträgt die Motorleistung 223 kW (303 PS) entsprechend der DIN-Norm 70020.

***) Der Lüfterflügel dreht mit 10 r/s (600 r/min). Bei maximaler Drehzahl des Lüfterflügels von 37 r/s (2200 r/min) beträgt das Drehmoment 1150 Nm entsprechend der DIN-Norm 70020.

ELEKTRISCHE ANLAGE



Spannung	V	24	
Batterieleistung	Ah	2x170	
Lichtmaschine, Leistung	W / A	1540	
Anlasser, Leistung	kW (PS)	6,6	(8,9)

FÜLLMENGEN



Motoröl	l (US gal)	42	(11,1)
Kraftstofftank	l (US gal)	360	(95,0)
Kühlsystem	l (US gal)	88	(23,0)
Lastschaltgetriebe, gesamt	l (US gal)	45	(11,8)
Zwischengetriebe	l (US gal)	8	(2,1)
Nabenvorgelege	l (US gal)	4	(1,1)
Vorderachse	l (US gal)	39	(10,3)
Vordere Tandemachse	l (US gal)	50	(13,2)
Hintere Tandemachse	l (US gal)	39	(10,3)
Bremsanlage	l (US gal)	12	(3,2)
Bremsöltank	l (US gal)	11	(2,9)
Hydraulische Anlage	l (US gal)	194	(51,2)
Hydrauliköltank	l (US gal)	175	(46,2)

KRAFTÜBERTRAGUNG



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

Lastschaltgetriebe: Vollautomatisches Planetengetriebe mit 6 Vorwärtsgängen und 1 Rückwärtsgang.

Zwischengetriebe: Volvo BM-Fabrikat mit zwei Schaltstufen. Zapfwelle und Differential mit 100%iger Sperre.

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

Achsen: Fabrikat Volvo BM. Schwimmend gelagerte Antriebswellen und Planetenvorgelege.

Drehmomentwandler	2,36:1
Lastschaltgetriebe	Volvo PT 1660

Geschwindigkeiten			
Geländegang, vorwärts	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)
Schnellgang, vorwärts	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)

Geländegang, rückwärts	1	km/h (mile/h)	8,5 (5,3)
	2	km/h (mile/h)	13,7 (8,5)

Zwischengetriebe, Fabrikat	Volvo BM FL 752
Vorderachse, Typ	AH 63 F
Vordere Tandemachse, Typ	AH 63 G
Hintere Tandemachse, Typ	AH 63 H

Bereifung	
vorn	26.5 R 25**
hinten	26.5 R 25**

FEDERUNG



SPEZIALKONZEPT VOLVO BM

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

BREMSEN



Zweikreis-Bremsanlage mit hydraulisch betätigten Scheibenbremsen nach ISO 3450 bei 56 400 kg Gesamtgewicht.

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

Bremskraftverteilung: 50% auf Vorderachse, 50% auf Tandemachse

Feststellbremse: Federspeicherbremse mit eigenem Bremskreis, als Kardanwellenbremse konzipiert - blockiert die Maschine mit voller Last in Steigungen bis zu 18%.

RETARDER

Hydraulischer Retarder, eingebaut im Lastschaltgetriebe.

Kontinuierlich bei	r/s	(r/min)	33,3	(2000)
Max. Leistung	kW	(PS)	250	(340)
Max. Moment	Nm	(lbf ft)	1200	(884)
Intermittierend bei	r/s	(r/min)	40	(2400)
Max. Leistung	kW	(PS)	300	(408)
Max. Moment	Nm	(lbf ft)	1200	(884)

HYDRAULISCHE ANLAGE



Pumpen: Vier motorabhängige Axialkolbenpumpen mit variabler Fördermenge am Schwungradgehäuse angeflanscht.

Fahrerabhängige Notlenkpumpe am Zwischengetriebe.

Filter: Ölfilterung durch zwei Papierfilter mit Magneten.

Förderleistung pro Pumpe	l/min	100		
	(US gal/min)	(26,4)		
bei einer Drehzahl von	r/s	(r/min)	34	(2050)
Betriebsdruck	MPa	(psi)	19,0	(2710)

FAHRERKABINE



Sicherheits-Fahrerkabine von Volvo BM - ROPS-geprüft. Die Kabine ist vibrationsfrei auf Gummisilentblöcken gelagert.

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

Fahrersitz: Sitz mit feuerfestem Überzug serienmäßig. Beifahrersitz.

Schutzdach: FOPS-Dach als Sonderausrüstung lieferbar.

Notausgänge	3
Max. Immissionswerte in der Kabine	dB (A) 80

LENKUNG



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

Lenkzylinder: Zwei doppelt wirkende hydraulische Lenkzylinder.

Notlenkpumpe: Serienmäßig, gemäß ISO 5010 bei 56 400 kg Gesamtgewicht.

Lenkeinschlag: $\pm 45^\circ$

KIPPER UND MULDE



Kippzylinder: Zwei Kippzylinder mit drei Stufen, wovon die oberste Stufe doppelt wirkend ist.

Mulde: Vergüteter Stahl mit hoher Kerbschlagfestigkeit.

Auskippwinkel	°	73
Auskippzeit mit Last	s	15
Senkzeit	s	18
Materialstärke der Mulde		
Vorderwände	mm (in)	12 (0,48)
Seitenwände	mm (in)	12 (0,48)
Muldenboden/Schurre	mm (in)	16 (0,62)
Muldenbalken	mm (in)	8 (0,31)
Streckgrenze	N/mm ² (psi)	883 (128000)
Reißgrenze	N/mm ² (psi)	1226 (178000)
Kerbschlagfestigkeit, min.	HB	360-440

GEWICHTE



Einsatzgewicht, einschließlich Kraftstofffüllung und Fahrer.

Einsatzgewicht			
Vorn	kg (lb)	12860	(28350)
Hinten	kg (lb)	11540	(25450)
Gesamt	kg (lb)	24400	(53800)
Nutzlast			
Gesamt	kg (lb)	32000	(70500)
Gesamtgewicht			
Vorn	kg (lb)	16000	(35250)
Hinten	kg (lb)	40400	(89050)
Gesamt	kg (lb)	56400	(124300)

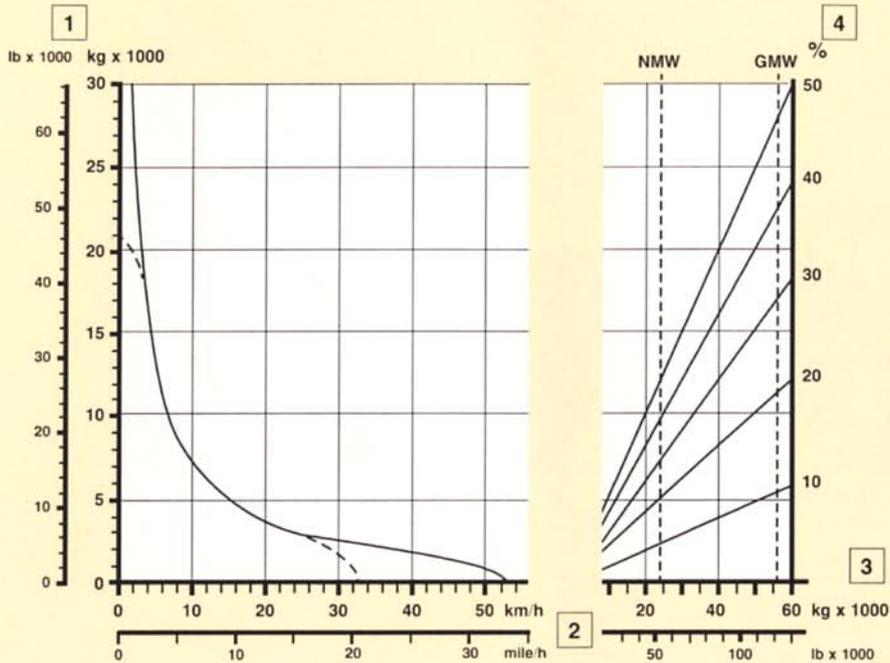
BODENDRUCK



Bei 15% Einsinktiefen mit den oben erwähnten Gewichtsangaben.

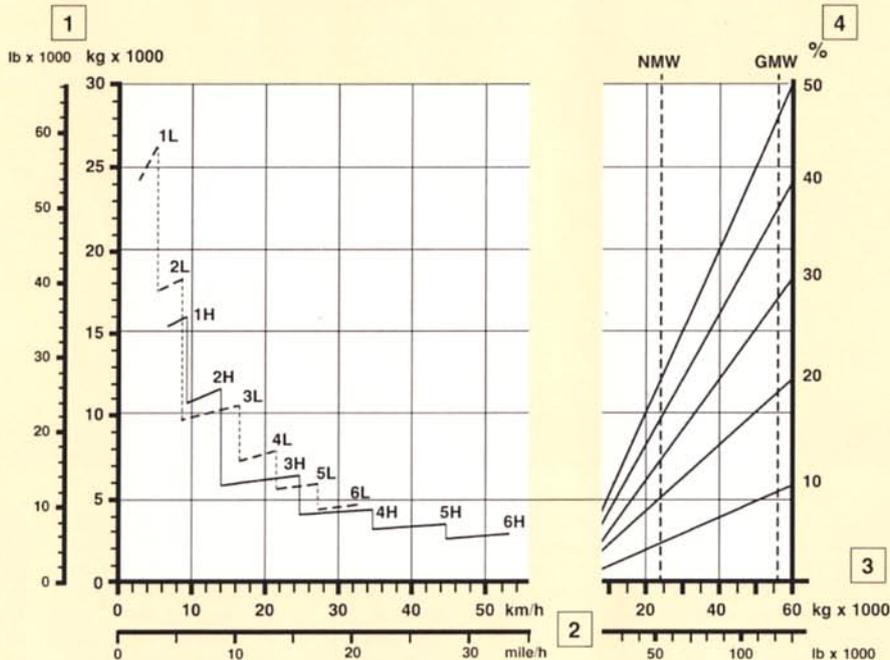
Kegelpenetrometerwert bei 250 mm Tiefe gemessen.

Unbeladen			
Vorn	kPa (psi)	113	(16,4)
Hinten	kPa (psi)	49	(7,4)
Beladen			
Vorn	kPa (psi)	141	(20,4)
Hinten	kPa (psi)	178	(22,7)
Kegelpenetrometerwert		75	



ZUGKRAFT

- 1 Zugkraft in kg (lb)
- 2 Geschwindigkeit in km/h (mile/h)
- 3 Gesamtgewicht des Fahrzeugs in kg (lb)
- 4 Rollwiderstand + Steigung in %



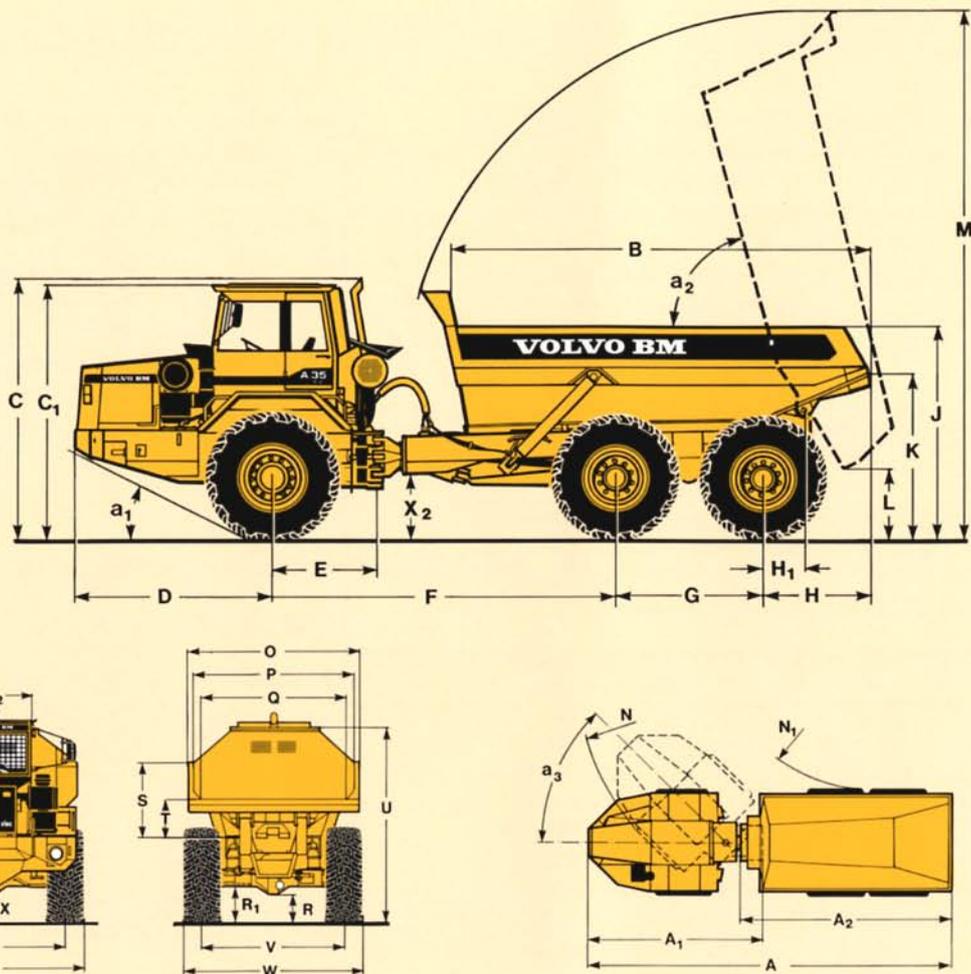
BREMSKRAFT

- 1 Bremskraft in kg (lb)
- 2 Geschwindigkeit in km/h (mile/h)
- 3 Gesamtgewicht des Fahrzeugs in kg (lb)
- 4 Rollwiderstand - Steigung in %

HINWEIS ZU DEN DIAGRAMMEN

Die diagonalen Linien repräsentieren den Gesamtwidestand (Steigung in % + Rollwiderstand in %)

1. Auf dem rechten Diagramm die Diagonale für den aktuellen Gesamtwidestand wählen.
2. Dieser Diagonalen folgen bis zum Schnittpunkt NVW (Dienstgewicht) - oder GVW (Gesamtgewicht).
3. Von diesem Schnittpunkt aus horizontal eine Linie zum linken Diagramm ziehen, bis die Zugkraftkurve oder Bremskraftkurve geschnitten wird.
4. Danach die aktuelle Fahrgeschwindigkeit ermitteln.



MASSANGABEN VOLVO BM A35 6x6

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

MULDENINHALT

Nutzlast	kg (sh ton)	32000	(35)
Muldeninhalt	m ³ (yd ³)	16	(21)
gehäuft	m ³ (yd ³)	19	(24,8)

Angaben nach SAE 2:1. Beträgt das Wassermass der Mulde mehr als 10 m³, wird das gehäufte Maß auf den nächsten ganzen m³ aufgerundet. Das Wassermass wird in m³ mit einer Dezimalstelle angegeben.

STANDARD AUSRÜSTUNG

Sicherheit und Komfort

ROPS-Fahrerkabine
 Heizungsanlage mit gefilterter
 Frischluftzufuhr und Defroster
 Einstellbarer, gefederter
 Komfortsitz
 Scheibenwischer
 Scheibenwaschanlage
 Rückspiegel
 Sonnenblende
 Sicherheitsgurte
 Zigarettenanzünder
 Aschenbecher
 Signalhorn
 Schutzgitter für Heckscheibe
 Warnblinkanlage
 Getönte Scheiben
 Beleuchtung:
 Hauptscheinwerfer
 Fernlicht/Abblendlicht/asym-
 metrisch
 Standlicht
 Arbeitsbeleuchtung, vorn

Rücklicht
 Blinkleuchten
 Bremsleuchten
 Fahrerhausbeleuchtung
 Instrumentenbeleuchtung
 Werkzeugfach
 Blockierung des Knickgelenks
 Tachometer
 Nollenkung

Motor und elektrische Anlage

Turbolader
 Wechselstromlichtmaschine
 Kaltstartanlage
 Hauptstromschalter
 Elektrischer Anschluß
 Armaturen:
 Kraftstoffanzeiger
 Kühlwassertemperatur
 Drehzahl- und Betriebsstunden-
 zähler

Kontrollleuchten:
 Ladestrom
 Fernlicht
 Blinkanlage
 Warnleuchten für:
 Lenkfunktion
 Motorabhängige Lenkpumpe
 Fahrabhängige Lenkpumpe
 Bremsdruck
 Feststellbremse
 Öldruck des Motors
 Temperatur des Getriebeöls
 Luftfilteranlage
 Kühlwassertemperatur
 Zentrale Warnanlage:
 Lenkfunktion
 Bremsdruck
 Öldruck des Motors
 Temperatur des Getriebeöls

Kraftübertragung

Drehmomentwandler
 Automatische Schaltung
 Zwischengetriebe mit Gelände-
 und Schnellgang
 Automatische Lock-up-
 Kupplung
 Retarder
 Differentialsperre in der
 Längsachse
 Differentialsperre in der
 Vorderachse
 Differentialsperre, vordere
 Tandemachse
 Differentialsperre, hintere
 Tandemachse

Mulde

Mulde mit Kanälen für die
 Muldenheizung

Bereifung

Vorn: 26.5 R 25**
 Hinten: 26.5 R 25**

SONDER AUSRÜSTUNG

Elektrische Anlage

Rotierende Warnleuchte mit
 klappbarem Halter *
 Rückspiegel mit elektrischer
 Heizung *
 Arbeitsbeleuchtung *

Fahrerkabine

Sicherheitsgurte
 Klimaanlage
 Fahrersitz mit Heizung

Weitere Ausrüstung

Spritzschutz, hinten

Schutzausrüstung

Schutzdach, FOPS

Mulde

Muldenheizung

Sonstiges

Werkzeugsatz

* = Kann nur als Ersatzteil
 bezogen werden

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

Volvo BM Company

S-63185 ESKILSTUNA SWEDEN

