

5350 B

6x6

VOLVO BM



DER 5350 B 6×6 – D SECHSRADANTRIEB TRANSPORTE VON

Der Volvo BM 5350 B, 6×6, ist ein äußerst flexibles Fahrzeug, das vorzugsweise auf längeren Transportstrecken mit Gelände- und Transportstraßenabschnitten eingesetzt werden kann. Das Fahrzeug ist knickgelenkt und konzipiert für hohe Durchschnittsgeschwindigkeit, so daß große Massen innerhalb kürzester Zeit bewegt werden. Kennzeichnend ist die optimale Produktivität bei geringsten Ansprüchen an Unterhalt und Anlegung von Bau- und Transportstraßen.

Kennzeichnend für den 5350 B sind unter anderem die Federung des Fahrzeugs, das automatische Getriebe, die hohe Motorleistung sowie die Einsatzflexibilität. Sechs große Räder, spezielle Tandemachse, Differentiale mit während der Fahrt schaltbaren Sperren in der Längs- sowie in den Querachsen garantieren ein optimales Durchkommen durch schwierigstes Gelände.

Volvo BM – Seit Jahren der führende Hersteller von knickgelenkten Dumpern

Der Volvo BM 5350 B, 6×6, ist knickgelenkt und hat dadurch ausgezeichnete Eigenschaften im Gelände. Das Fahrzeug kann auf engstem Raum und auf schwierigsten Böden flexibel eingesetzt werden und, sofern es die Transportstrecke erlaubt, mit Höchstgeschwindigkeit gefahren werden.

Um die Maschine optimal einsetzen zu können, muß das Fahrerumfeld entsprechend gegeben sein. Dies ist beim 5350 B, 6×6, der Fall. Das optimale Interieur der Kabine sowie die Federung des Fahrzeugs tragen dazu bei, daß jeder Fahrer seinen Einsatz optimal durchführen kann und somit die Ressourcen des Fahrzeugs voll ausnutzen kann.



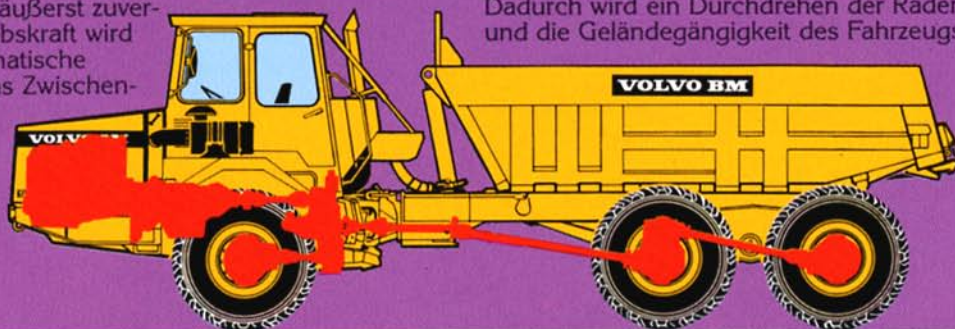
DAS FAHRZEUG MIT 3 FÜR SCHNELLE GROSSEN MASSEN



KRAFTÜBER- TRAGUNG

Im 5350 B, 6×6, ist ein Sechszylinder Volvo-Turbo-diesel eingebaut. Dieser Motor mit der Typenbezeichnung TD 70 G hat eine Leistung von 157 kW (213 PS) SAE. Es handelt sich hier um ein modernes Konzept, in dem Leistungsstärke und geringer Kraftstoffverbrauch vereint sind. Die Komponenten der Kraftübertragung sind optimal aufeinander abgestimmt und somit auch äußerst zuverlässig. Die Antriebskraft wird durch das automatische Getriebe über das Zwischengetriebe mit Differential und Sperre sowie

mit Transport- und Geländebereich auf die sechs Antriebsräder übertragen. Vom Zwischengetriebe wird die Kraft auf die Vorder- bzw. Tandemachse verteilt. Die hintere Tandemachse kann zusammen mit der Differentialsperre der Längsachse ein- und ausgeschaltet werden. Sämtliche Antriebsachsen haben Differentialsperren mit 100 % iger Formschlüssigkeit. Dadurch wird ein Durchdrehen der Räder verringert und die Geländegängigkeit des Fahrzeugs erhöht.



Einzigartige Bereifung

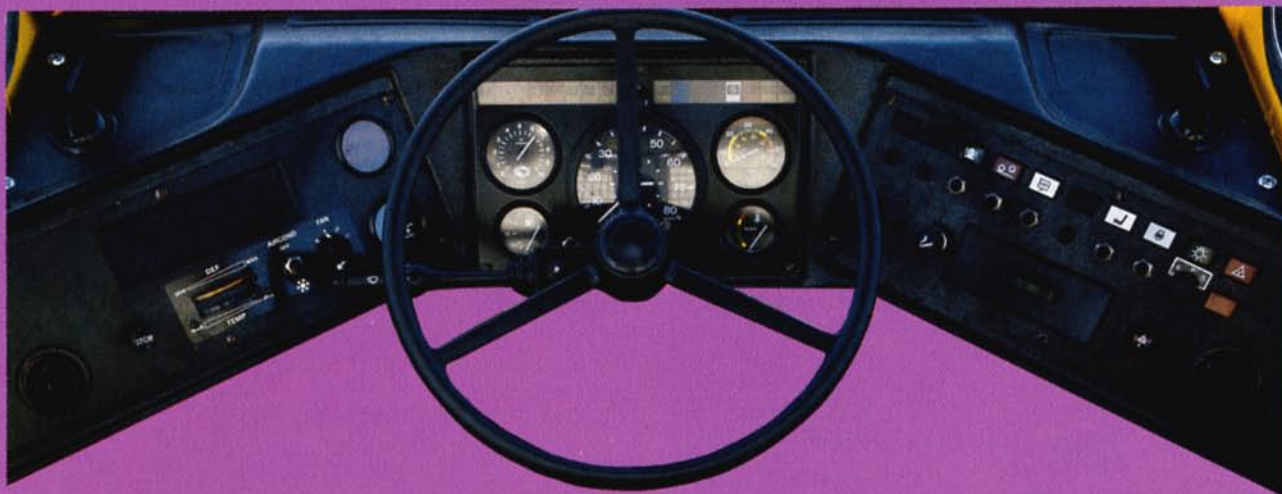
Der 5350 B, 6×6, hat eine Tandemachskonstruktion mit unabhängig voneinander pendelnden Achsen. Bei dieser Neukonstruktion kann zwischen verschiedenen Bereifungsalternativen gewählt werden. Ist der 5350 B, 6×6, mit der Bereifung 23.5-25 ausgerüstet, so hat das Fahrzeug eine ausgezeichnete Stabilität bei gleichzeitig geringstem Bodendruck.

SPEZIAL- TANDEMACHSE

Die spezielle Tandemachse von Volvo BM bietet eine ausgezeichnete Bodenfreiheit und hat separat aufgehängte Achsen. Dadurch können sich die Räder unabhängig voneinander bewegen und somit den Bodenkontakt beibehalten. Dies verleiht dem Fahrzeug ausgezeichnete Fahreigenschaften in schwierigstem Gelände. Durch die spezielle Konstruktion dieser Tandemachse wird die Antriebskraft und Traktion optimal verteilt. Mit der Bereifung 23.5-25 erhöht sich natürlich auch die Bodenfreiheit des Fahrzeugs.



KOMFORT



Der 5350 B, 6x6, ist für hohe Durchschnittsgeschwindigkeiten konzipiert. Dem Fahrer bietet sich ein angenehmes Milieu, so daß er das Fahrzeug auch in schlechtem Gelände optimal einsetzen kann. Die Fahrerkabine ist äußerst geräumig. Sie ist schallisoliert, hat einen äußerst niedrigen Immissionswert und bietet maximalen Komfort.

Federung

Zur Gesamtfederung tragen Bereifung, Spezialfederung der Vorderachse, Stoßdämpfer, Gummisilentblöcke der Kabine und Federungs-dämpfungssystem des Fahrersitzes bei. Die Federung des 5350 B, 6x6, verleiht dem Fahrzeug ausgezeichnete Fahreigenschaften in schwierigstem Gelände wie auch auf Baustraßen. Sie ist außerdem vollkommen wartungsfrei.



Optimale Eigenschaften im richtigen Moment bürgen für ausgezeichnete Gesamtleistung

Hohe Transportgeschwindigkeit. Ausgezeichnete Eigenschaften im schwierigen Gelände. Der 5350 B ist flexibel einsetzbar und läßt sich leicht manövrieren. Zum Rangieren ist wenig Raum erforderlich, Gefälle oder Böschungen sind fast unbedeutend, da das Fahrzeug aufgrund der Knicklenkung, dem Sechsradantrieb und der speziellen Tandemachse fast unabhängig von der Geländebeschaffenheit eingesetzt werden kann.

EIN- FACHER SERVICE

Täglicher Service und Wartung sind leicht und schnell durchführbar. Die wenigen Schmiernippel sind leicht zugänglich. Die Motorhaube ist klappbar, der Motorraum dadurch leicht zugänglich. Durch einfache Wartung kommt die Maschine schneller zum Einsatz, wird dadurch wirtschaftlicher und fahrerfreundlicher.





MOTOR

Volvo TD 70G:6-Zylinder, Reihenmotor mit Direkteinspritzung und Turbolader. Viertakt-Dieselmotor mit hängenden Ventilen und nassen austauschbaren Zylinderlaufbuchsen.

Bruttoleistung 157 kW vid 40 U/s SAE J 270 (213 PS bei 2.400 U/min SAE)

Schwungradleistung 140 kW bei 40 U/s DIN 70020 (190 PS bei 2.400 U/min DIN)*

*Umdrehung des Lüfterflügels 40 U/s (2.400 U/min). Normalerweise dreht der Lüfterflügel mit 20 U/s (1200 U/min, so daß die Leistung des Motors 155 kW (210 PS) beträgt.

Max. Drehmoment 705 Nm bei 26,7 U/s SAE J 270 (72,0 kpm bei 1.600 U/min SAE)
633 Nm bei 26,7 U/s DIN 70020 (64,5 kpm bei 1.600 U/min DIN)

Zylinderzahl 6
Bohrung 104,77 mm
Hub 130 mm
Hubraum 6,73 dm³ (6,73 l)
Verdichtung 14,5:1

Automatische Kaltstartvorrichtung Größere Einspritzmenge und Thermostart
Luftfilteranlage Trockenfilter
Lüfterflügel: Auf der rechten Seite des Motors angebracht

Antrieb Hydrostatisch mit stufenloser Drehzahlregelung gesteuert durch die Kühlwassertemperatur



ELEKTRISCHE ANLAGE

Spannung 24 V
Batterieleistung 135 Ah
Lichtmaschine, Nennleistung 1.260 W
Anlasser 5 kW (6,8 PS)



KRAFTÜBERTRAGUNG

Drehmomentwandler Einstufig mit Freilaufstator und automatischer Lockup-Kupplung
Wandlungsgrad 1,86:1

Lastschaltgetriebe

Das Fahrzeug hat ein vollautomatisches Getriebe mit manuell vorwählbarem Zwischengetriebe. 10 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge in zwei Bereichen mit je 5 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang.

Transport- und Geländebereich sowie der 1. Gang werden manuell geschaltet.

Geschwindigkeit (max.)	Geländebereich	Transportbereich
1. Gang	5 km/h	6 km/h
2. Gang	9 km/h	14 km/h
3. Gang	12 km/h	20 km/h
4. Gang	21 km/h	37 km/h
5. Gang	31 km/h	50 km/h
Rückwärtsgang	6 km/h	9 km/h

Verteilergetriebe

Typ Volvo BM FL 652
Bauweise Verteilergetriebe mit Differential und Zapfwelle, 2 Schaltbereiche
Differentialsperre 100 % ig schlüssig (Klauenkupplung)
6×6 Antrieb Ständiger Antrieb sämtlicher Achsen bei eingeschalteter längsgehender Differentialsperre. Die dritte Achse ist ausschaltbar.



BEREIFUNG

Felgen 17.00–25
Reifen 20.5 R 25**
Felgen 19.5–25
Reifen 25/65 R 25**

Felgen 19.5–25
Däck 23.5 R 25**

Bodendruck: Siehe separate Tabelle



BREMSEN

Fußbremse: Drucklufthydraulische Scheibenbremsen auf sämtlichen Rädern. Zweikreisbremsanlage.

Zwei Bremskreise
Feststellbremse

Ein Kreis für die Vorderachse
Ein Kreis für die Tandemachse
Kardanwellenbremse mit Feder-
speicher



ACHSEN

Schwimmend gelagerte Antriebswellen mit Planetennabenvorgelegen.

Vorderachse
Typ Volvo BM AH 54E
Differentialsperre 100 % ig schlüssig (Klauenkupplung)

Vordere Tandemachse
Typ Volvo BM AH 54C
Differentialsperre 100 % ig schlüssig (Klauenkupplung)

Hintere Tandemachse
Typ Volvo BM AH 54D
Differentialsperre 100 % ig schlüssig (Klauenkupplung)



LENKUNG

Fabrikat Volvo BM
Bauart Hydraulisch, mechanische Knicklenkung mit Notlenkeigenschaften

Lenkgetriebe
Lenkraddrehungen
max. Einschlag
Lenkeinschlag
Lenkzylinder
Lenkpumpen

Zahnstange

3,4 Umdrehungen
± 45°
2 Stück, doppelt wirkend
Siehe hydraulische Anlage



HYDRAULISCHE ANLAGE

Motorabhängige Hydraulikpumpen

Typ	Variable Kolbenpumpen
Anzahl	3
Förderleistung	1,6 dm ³ /s 40,0 l/s (100 l/min bei 2.400 U/min)
Betriebsdruck	18,5 MPa (185 bar)

Antrieb:

Zapfwelle am Schwungrad	
Fabrikat	Volvo BM
Pumpenanschlüsse	
Fahrabhängige	4 Stück (3 werden benutzt)

Hydraulikpumpe	(für Notlenkung)
Typ	Variable Kolbenpumpe
Anzahl	1
Förderleistung	1,97 dm ³ /s bei 40,0 U/s (118 l/min bei 2.400 U/min)
Betriebsdruck	18,5 MPa (185 bar)

Anbau	Am Verteilergetriebe
Ölfilterung	2 Papierfilter mit Magneten



DRUCKLUFTANLAGE

Kompressor:	
Leistung	7,1 dm ³ /s bei 34,3 U/s (425 l/min bei 2.060 U/min)

Antrieb	Zahnradantrieb
Anschluß für Reifenfüllanlage	
Automatische Frostschutzanlage	

Druckregler:	
Abschaltdruck	7,3–8,0 bar
Druckluftbehälter:	
Inhalt	6 + 30 + 30 = 66 dm ³ (l)



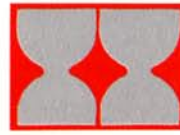
KIPPER

Kippzylinder:	Einfach wirkend, 6-stufig,
Kippzeit mit Last	16 s
Senkzeit	22 s
Auskippwinkel	63°
Auskippbegrenzung	Automatisch



RAHMEN

Die Rahmen für Zugkopf und Anhänger sind in Kastenbauweise hergestellt. Um Spannungskonzentrationen zu vermeiden, sind Radien und Übergänge optimal gerundet.



FEDERUNG

Vorderachse

Je zwei spezielle Gummi-Hohlfederungselemente mit Endanschlagdämpfung auf jeder Seite. Querstabilisator. Doppelte Stoßdämpfer auf jeder Seite.



FÜLLMENGEN

	dm ³ (l)
Motor einschl. Filter, gesamt	18,5
Beim Ölwechsel	16
Kühlanlage	30
Kraftstofftank	280
Lastschaltgetriebe, gesamt	23
Verteilergetriebe	6
Vorderachse	35
Vordere Tandemachse	38
Hintere Tandemachse	35
Hydraulische Anlage	160
Behälter für Bremsflüssigkeit	3×0,5



FAHRERKABINE

Sicherheitsfahrer kabine von Volvo BM, ROPS- und schlaggeprüft und international abgenommen. Entspricht den Zulassungsbedingungen für Lkw's, Traktoren und Baumaschinen. Die Kabine ist vibrationsfrei auf Gummisilentblöcken gelagert. Heizungs- und Frischluftanlage als Überdrucksystem mit gefilterter Frischluftzufuhr.

Ausgänge	3 Stück
Fahrersitz	Feuerfester Überzug
Beifahrersitz	Eingebaut
Immissionswerte	77 dB(A)



GEWICHTSANGABEN

Dienstgewicht
(Mulde mit Verschleißblechen)

Bereifung 23.5–25	Vorderachse	Tandemachse	Gesamtgewicht
Dienstgewicht kg	8.500	7.400	15.900
Nutzlast kg	–	–	22.500
Gesamtgewicht kg	11.200	27.200	38.400



BODENDRUCK

Bei 15 % Einsinktiefe und mit den Gewichtsangaben wie obenstehend.

	Bereifung	Ohne Last kPa (kp/cm ²)	Mit 22,5 t Nutzlast kPa (kp/cm ²)
Vorderachse	20.5–25	109 (1,11)	142 (1,45)
	25/65–25	93 (0,95)	122 (1,25)
	23.5–25	93 (0,95)	122 (1,25)
Tandemachse	20.5–25	46 (0,47)	172 (1,76)
	25/65–25	39 (0,40)	148 (1,51)
	23.5–25	39 (0,40)	148 (1,51)
Kegelpenetrometerwert bei 250 mm Tiefe	20.5–25		84
	25/65–25		65
	23.5–25		62



UNTERE HECKKLAPPE

Diese Ausrüstung besteht aus einer unten befestigten Heckklappe mit Bedienungsmechanismus, durch den die Heckklappe beim Kippen der Mulde automatisch geöffnet wird. Bei übermäßigem Druck auf die Heckklappe wird eine Gasfeder betätigt und die Klappe öffnet sich. Läßt die Belastung nach, schließt sich die Heckklappe automatisch wieder.

Beim Transport von Material über öffentliche Straßen sollte immer eine Heckklappe eingebaut sein, damit kein Material verloren geht.

Fahrzeuge mit Muldenverlängerung können nicht mit unterer Heckklappe ausgerüstet werden.

Mehrgewicht durch untere Heckklappe beträgt 100 kg.



OBERE HECKKLAPPE

Maschinen mit unterer Heckklappe können außerdem mit einer oberen Heckklappe versehen werden. Dadurch wird die gesamte hintere Öffnung der Mulde abgedeckt. Diese Kombination eignet sich für den Transport von Kies, Sand und nassem Material. Zum Transport von grobgeschossenem Material, Felsblöcken oder Lehm ist diese Ausrüstung nicht geeignet. In solchen Fällen muß die Heckklappe vorher entfernt werden.

Fahrzeuge mit Muldenverlängerung können nicht mit oberer Heckklappe ausgerüstet werden.

Mehrgewicht mit oberer Heckklappe beträgt 130 kg.



DÜMPERMULDEN Standardmulde**

Die robust gebaute Mulde ist sehr widerstandsfähig und für schnelles Beladen von losem Material ausgelegt. Um ein möglichst geringes Eigengewicht und hohe Nutzlast zu erzielen, wird ein vergütetes, verschleißfestes Stahlblech mit besonders guter Kerbschlagfähigkeit verwendet. Diese Eigenschaften werden auch bei größter Kälte beibehalten.

Zur Sicherheit des Fahrers ist der vordere Teil der Mulde genauso breit und hoch wie die Fahrerkabine. Um dem Fahrer das Rückwärtsfahren zu erleichtern, ist in der Vorderkante der Mulde eine Sichtöffnung vorhanden.

Die Seitenwände der Mulde sind außen mit speziellen U-Profilen verstärkt.

Muldeninhalt sowie Nutzlast und übrige Maße der Mulde sind so gewählt, daß die Maschine leicht und schnell durch herkömmliche Bagger und Lader beladen werden kann. Mulde und Muldeninhalt sind auf den Transport von losen Massen abgestimmt.

Standardmulde mit Verschleißblechen und Kanälen für die Abgas-Muldenheizung (Mehrgewicht 885 kg)

Standardmulden mit Verschleißblechen sind zum Transport von geschossenem oder anderem verschleißendem Material vorgesehen. Die Verschleißbleche erhöhen im harten Einsatz die Lebensdauer und tragen gleichzeitig zur Senkung der Betriebskosten bei.

Seiten- und Verschleißbleche haben eine Streckgrenze von 90 kp/mm² und eine Schlagfestigkeit von 360–440 HB.

Die Mulde ist für den Einbau der Muldenheizung vorbereitet.

Verlängerte Mulde mit Verschleißblechen und Kanälen für die Abgasmuldenheizung (Mehrgewicht 1.155 kg)

Die Muldenverlängerung, auch Trichtermulde genannt, beträgt 500 mm. Mit dieser Verlängerung kann leichter in Boden- und Aufgabetrichter ausgekippt werden. Eine Heckklappe kann bei der Muldenverlängerung nicht montiert werden. Die Muldenverlängerung ersetzt jedoch in den meisten Fällen die Funktion einer Heckklappe. Die Verschleißbleche der verlängerten Mulde haben dieselben Eigenschaften, wie die für die Standardmulde, nämlich eine Streckgrenze von 90 kp/mm² und Schlagfestigkeit von 360–440 HB. Ach diese Mulde ist für den Einbau einer Abgasmuldenheizung vorbereitet.



Muldeninhalt nach SAE 2:1*	Ohne Heckklappe	Mit unterer Heckklappe	Mit unterer und oberer Heckklappe
Wassermmaß m ³	9,4	9,6	9,9
Gehäuft m ³	12,0	12,5	13,0

** Diese Mulde kann nicht mit Muldenheizung ausgerüstet werden.



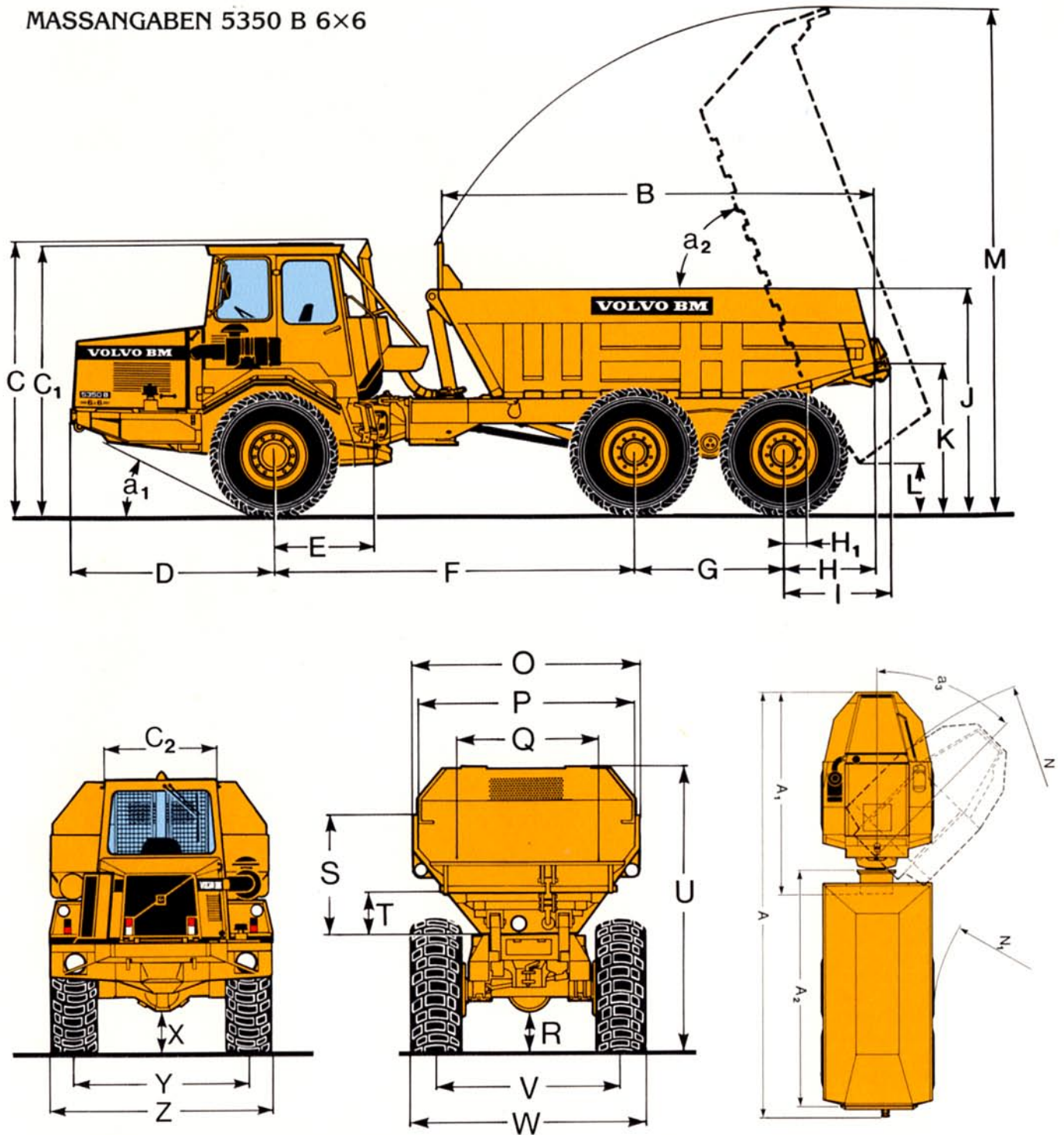
Muldeninhalt nach SAE 2:1*	Ohne Heckklappe	Mit unterer Heckklappe	Mit unterer und oberer Heckklappe
Wassermmaß m ³	9,4	9,6	9,9
Gehäuft m ³	12,0	12,5	13,0



Muldeninhalt nach SAE 2:1* Verlängerte Mulde	
Wassermmaß, m ³	10,4
Gehäuft, m ³	13,0

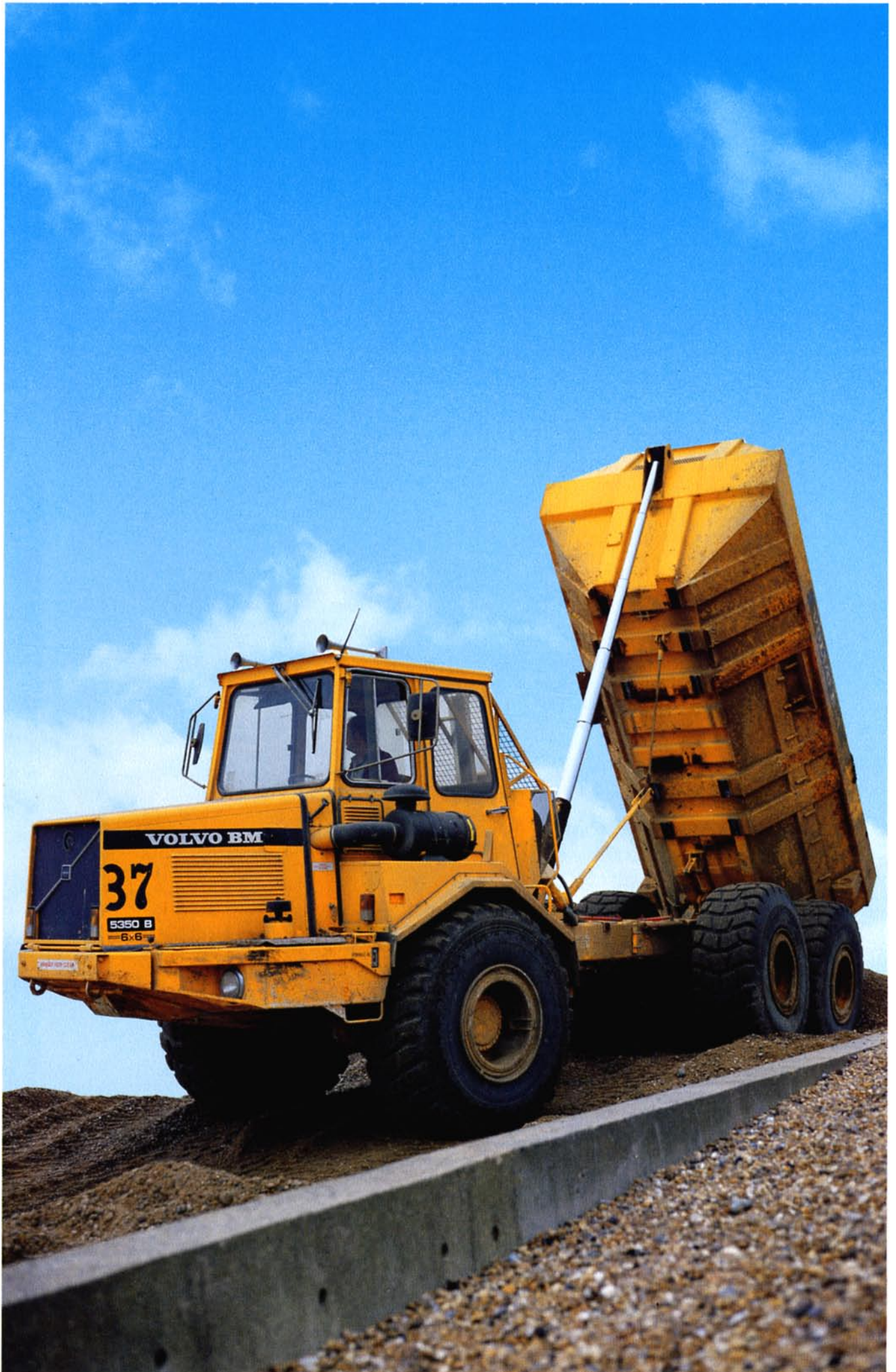
* Beträgt das Wassermmaß der Mulde weniger als 10 m³, wird das gehäufte Maß auf den nächsten halben m³ aufgerundet. Beträgt das Wassermmaß der Mulde mindestens 10 m³ oder mehr, wird das gehäufte Maß auf den nächsten ganzen m³ aufgerundet. Das Wassermmaß wird in m³ mit einer Dezimalstelle angegeben.

MASSANGABEN 5350 B 6×6



mm	mm	mm	mm
A = 9.505	F = 4.175	N = 7.850	V = 2.150
A ₁ = 4.495	G = 1.650	N ₁ = 4.250	W = 2.795
A ₂ = 5.540	H = 1.115	O = 2.480	im Gelände (23.5–25)
B = 4.955	H ₁ = 425	P = 2.320	X = 450/465*
C = 3.150/3.240*	I = 1.290	Q = 1.490	Y = 2.150
C ₁ = 3.150/3.190*	J = 2.535/2.600*	R = 450/505*	Z = 2.795
C ₂ = 1.320	K = 1.800/1.865*	S = 1.265	im Gelände (23.5–25)
D = 2.415	L = –/ 650*	T = 510	a ₁ = 26°
E = 1.200	M = –/ 6.100*	U = 3.160/3.205*	a ₂ = 63°
			a ₃ = 45°

* Maschine leer (Bereifung 23.5–25)



STANDARDAUSRÜSTUNG



SICHERHEIT & KOMFORT

- ROPS-Kabine
- Heizungsanlage mit gefilterter Frischluftzufuhr und Defroster
- Ergonomischer, einstellbarer Fahrersitz
- Scheibenwischer
- Scheibenwaschanlage
- Rückspiegel
- Sonnenblende
- Befestigung für Sicherheitsgurte
- Zigarettenanzünder und Aschenbecher
- Getönte Scheiben
- Hupe
- Beleuchtung: Hauptscheinwerfer, Fernlicht/Abblendlicht/asymmetrisch Standlicht Rückfahrscheinwerfer Blinkanlage Positionslicht Bremslicht Rücklicht Fahrerhausbeleuchtung Instrumentenbeleuchtung
- Scheinwerferwaschanlage
- Anzeiger für Luftreiniger
- Komplette Reifenfüllausrüstung
- Schutzgitter für Heckscheibe
- Dachluke
- Werkzeugkasten
- Werkzeugsatz
- Tachometer und Fahrtenschreiber
- Drehzahlmesser
- Diebstahlsicherung
- Warnblinkanlage
- Kotflügel

Dumpermulde

- Mulde mit Verschleißblechen



MOTOR & ELEKTRISCHE ANLAGE

- Steckdose
- Hauptstromschalter
- Komplette elektrische Anlage
- Wechselstromlichtmaschine
- Zentrale Warnanlage: Hydraulikölstand, Funktion der Lenkanlage, Bremsölstand, Bremsdruck, Kühlwasserstand, Ölstand des Motors, Überdrehung des Motors, Luftfilteranlage, Ladestrom, Getriebeöltemperatur
- Armaturen für: Druckluftanlage Kühlwassertemperatur Kraftstoffanzeiger Tachometer und Fahrtenschreiber
- Kontroll-Leuchten: Ladestrom Fernlicht Blinkanlage Kaltstartvorrichtung Differentialsperre der Längsachse Lenkanlage Fahrahängige Notlenkpumpe,
- Warnleuchten: Überwachung, Hydraulikölstand, motorabhängige Lenkpumpe Bremsölstand, Bremsdruck, Feststellbremse, Ölstand des Motors, Überdrehung des Motors, Temperatur des Getrieböls Luftfilteranlage

SONDERAUSRÜSTUNG

(In gewissen Ländern als Standardausrüstung)

- Automatische Sicherungen
- TBG-Ausrüstung
- Sitz für Beifahrer
- Kotflügelverbreiterung vorn
- Zusätzliche Kraftstoff-Filter
- Sitzgurte
- Kompressorhorn
- Rotierende Warnleuchte
- Rückspiegel, elektrisch geheizt
- Radio
- Muldenverlängerung
- Arbeitsbeleuchtung vorn
- Arbeitsbeleuchtung hinten
- Bereifung 25/65 R 25**
- Abschleppbügel
- Geschwindigkeitsdrosselung, max. 30 km/h
- Muldenerrhöhung
- Muldenverlängerung und -Erhöhung
- Obere Heckklappe
- FOPS-Steinschlagschutz
- Emmissionsmotor
- Untertage- und Tunnelausführung
- Ölbadluftreiniger
- Lock-up-Ventil für längere Fahrten bergab
- Thelma-Bremse
- Klima-Anlage
- Geheizter Fahrersitz
- Warndreieck
- Abgasmuldenheizung
- Untere Heckklappe



KRAFTÜBERTRAGUNG

- Drehmomentwandler
- Automatisches Getriebe
- Automatische Lock-up-Kupplung
- Verteilergetriebe mit Transport- und Geländebereich
- Längsgehende Differentialsperre
- Differentialsperren in sämtlichen Antriebsachsen
- Bereifung 23.5-25

VOLVO BM

VOLVO BM AB ESKILSTUNA SCHWEDEN

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