

5350 B

==4x4==

VOLVO BM



GESCHMEIDIGER DUMPER MIT HOHER LEISTUNG



Der Volvo BM 5350 B 4x4 ist ein äußerst flexibles Transportfahrzeug, das sich speziell für Einsätze eignet, bei denen höchste Wendigkeit und Einsatzfähigkeit verlangt werden.

Mit der Knicklenkung und kompakten Bauweise erzielt der 5350 B 4x4 hohe durchschnittliche Transportgeschwindigkeiten und läßt sich auch auf engstem Raum leistungsfähig einsetzen.

Der 5350 B 4x4 kann bei Bedarf außerdem mit spezieller Anhänger-Schnelldrehvorrichtung für den Einsatz im Tunnel geliefert werden. Mit dieser optimalen Methode können Arbeiten auf

engstem Raum leistungsfähig und mit neuen Maßstäben durchgeführt werden.

Aufgrund der großdimensionierten Räder hat der Volvo BM 5350 B 4x4 ausgezeichnete Eigenschaften im Gelände, meistert schwierigste Bodenverhältnisse und kann dabei auch sicher zurücksetzen und zwar bis zu der Stelle, wo die Last abgekippt werden muß. Hervorragende Federung, niedrige Immissions- und Emissionswerte sowie ergonomische Gestaltung der Bedienelemente schaffen beste Voraussetzungen für leistungsfähige Einsätze.

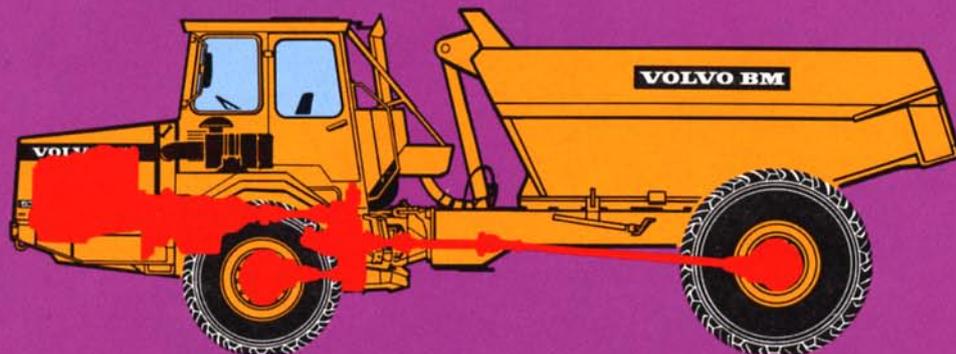
Volvo BM – seit Jahren der führende Hersteller von knickgelenkten Dumpfern.



KRAFTÜBERTRAGUNG

Im 5350 B 4×4 ist ein 6-Zylinder Volvo – Turbo-Diesel eingebaut mit einer Leistung von 157 kW (213 PS) SAE. Dieser Volvo-Motor hat ein modernes Konzept mit Leichtbauweise und bürgt für optimale Leistung, kombiniert mit minimalem Kraftstoffverbrauch. Die Komponenten der Kraftübertragung sind optimal aufeinander abgestimmt und somit

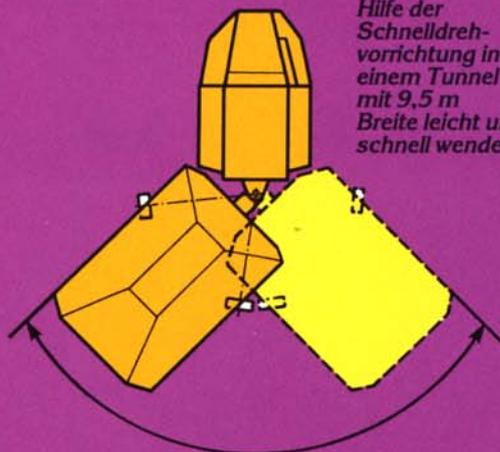
äußerst zuverlässig. Die Antriebskraft wird über das automatische Getriebe auf vier Antriebsräder übertragen. Differentialsperren in der Längsachse sowie in beiden Antriebsachsen garantieren ausgezeichnete Geländegängigkeit. Aufgrund der großdimensionierten Antriebsräder ist die Bodenfreiheit sehr groß.



Schnelldrehvorrichtung, als Sonderausrüstung



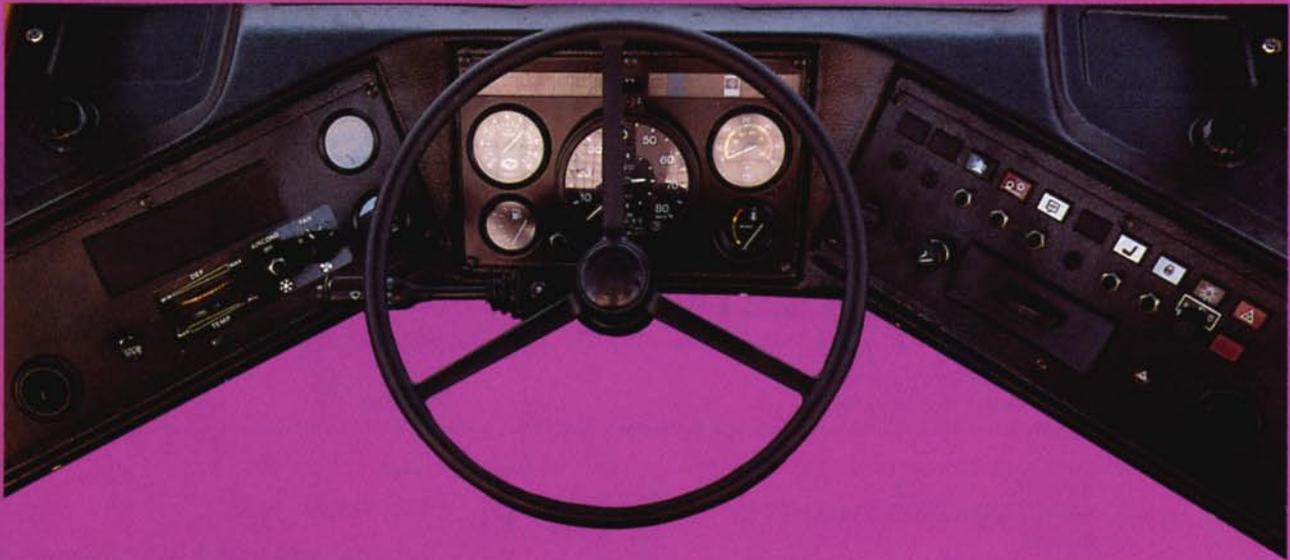
Für den 5350 B 4×4 ist eine spezielle Schnelldrehvorrichtung von Volvo BM entwickelt worden. Diese Ausrüstung besteht aus einer Zwischenachse, die mit Stützrädern versehen ist und von der Kabine aus hydraulisch betätigt werden kann. Der Anhänger läßt sich somit in weniger als 30 Sekunden leicht und einfach um ganze 90° schwenken. Mit dieser Ausrüstung ist der 5350 B 4×4 vorzugsweise auch auf engstem Raum überaus leistungsfähig einsetzbar.



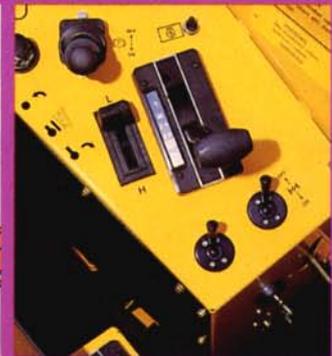
Der 5350 B 4×4 kann mit Hilfe der Schnelldrehvorrichtung in einem Tunnel mit 9,5 m Breite leicht und schnell wenden.



KOMFORT



Der Volvo BM 5350 B 4x4 hat ein überaus leistungsfähiges Konzept. Die Fahrerkabine ist optimal gestaltet und bietet dem Fahrer eine ausgezeichnete Rundumsicht sowie hervorragenden Komfort auch bei härtesten Einsätzen auf schwierigen Böden. Die Fahrerkabine ist äußerst geräumig, hat niedrigste Immissionswerte und garantiert vom Konzept her eine hohe Fahrsicherheit und Einsatzbereitschaft.



Federung

Zur Gesamtfederung tragen Bereifung, Spezialgummifederung, Stoßdämpfer, Gummisilentblöcke der Fahrerkabine sowie das Federungs-dämpfungssystem des Fahrersitzes bei. Die Federung des 5350 B 4x4 verleiht dem Fahrzeug ausgezeichnete Fahreigenschaften in schwierigstem Gelände wie auch auf Baustraßen. Sie ist außerdem vollkommen wartungsfrei.

EINFACHER SERVICE

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





MOTOR

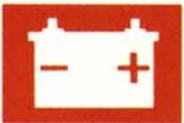
Volvo TD 70 G: 6-Zylinder, Reihenmotor mit Direkteinspritzung und Turbolader. Viertakt-Dieselmotor mit hängenden Ventilen und nassen, austauschbaren Zylinderlaufbuchsen.

Bruttoleistung 157 kW bei 40 U/s SAE J 270 (213 PS bei 2400 U/min SAE)
Schwungradleistung 140 kW bei 40 U/s DIN 70020 (190 PS bei 2400 U/min DIN)*

* Drehzahl des Lüfterflügels 40 U/s (2400 U/min).
 Normalerweise dreht der Lüfterflügel mit 11,7 U/s (700 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 1600 U/min SAE)
 633 Nm bei 26,7 U/s DIN 70020 (64,5 kpm bei 1600 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 1260 W
Anlasser 5 kW (6,8 PS)



KRAFTÜBERTRAGUNG

Drehmomentwandler: Einstufig mit Freilaufstator und automatischer Lock-up-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 einem 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, zwei Schaltbereiche
Differentialsperre 100 % schlüssig (Klauenkupplung)
4x4-Antrieb Ständiger Antrieb aller vier Räder
 Differentialsperre in der Längsachse sowie in beiden Antriebsachsen.



BEREIFUNG

Felgen (Vorn) 19,5–25
Reifen 23,5 R 25*
Felgen (Hinten) 25–25
Reifen 29,5 R 25**
Bodendruck: Siehe separate Tabelle



BREMSEN

Fußbremse: Druckluft-hydraulische Scheibenbremse

Zwei Bremskreise 1 Kreis für die Vorderachse
 1 Kreis für die Hinterachse
Feststellbremse Kardanwellenbremse mit Federspeicher



ACHSEN

Schwimmend gelagerte Antriebswellen mit Planeten-Nabenvorgelegen.

Vorderachse:
 Typ Volvo BM, AH 54 E
 Differentialsperre 100 % schlüssig (Klauenkupplung)
Hinterachse:
 Typ Volvo BM AH 71 B
 Differentialsperre 100 % schlüssig (Klauenkupplung)



LENKUNG

Fabrikat: Volvo BM
Bauart: Hydraulisch, mechanische Knicklenkung mit Notlenkeigenschaften
 Zahnstange

Lenkgetriebe 3,4 Umdrehungen
Lenkraddrehungen für max. Einschlag +/- 45°
Lenkeinschlag 2 Stück, doppelt wirkend
Lenkzylinder siehe Hydraulische Anlage
Lenkpumpen



HYDRAULISCHE ANLAGE

Motorabhängige Hydraulikpumpen.

Typ	Axialkolbenpumpen mit variabler Fördermenge
Anzahl	3
Förderleistung	1,6 dm ³ /s bei 40,0 U/s (100 l/min bei 2400 U/min)
Betriebsdruck	18,5 MPa (185 bar)

Antrieb:

Typ	Schwungradantrieb
Fabrikat	Volvo BM
Anzahl	4 Stück (3 werden benutzt)
Pumpenanschlüsse	
Fahrabhängige Hydraulikpumpe	Für Notlenkung
Typ	Axialkolbenpumpe mit variabler Fördermenge
Anzahl	1 Stück
Förderleistung	1,97 dm ³ /s bei 40,0 U/s (118 l/min bei 2400 U/min)
Betriebsdruck	18,5 MPa (185 bar)
Anbau	Am Verteilergetriebe
Ölfilterung	2 Papierfilter mit Magnetkern



DRUCKLUFTANLAGE

Kompressor: Leistung	7,1 dm ³ bei 34,3 U/s (425 l/min bei 2060 U/min)
Antrieb	Zahnradantrieb
Anschluß für Reifenfüllanlage	
Automatische Frostschutzanlage	
Druckregler:	
Abschaltdruck	7,3–8,0 bar
Druckluftbehälter: Inhalt	6+30+30=66 dm ³ (1)



KIPPER

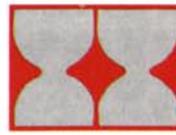
Kippzylinder:	4-stufig, die zwei obersten Stufen sind doppelt wirkend
Kippzeit mit Last	12 s
Senkzeit	22 s
Auskippwinkel	65°
Auskippbegrenzung	im Kippzylinder



RAHMEN

Die Rahmen für Zugkopf und Anhänger sind in Kastenbauweise konzipiert.

Um Spannungskonzentrationen zu vermeiden, sind Radien und Übergänge optimal gerundet.



VOLVO BM SPEZIALFEDERUNG FÜR GELÄNDE- UND STRASSENEINSATZ

Vorderachse

Je zwei spezielle Gummihohlfederungselemente mit Endanschlagdämpfung auf jeder Seite. Querstabilisator. Doppelstoßdämpfer auf jeder Seite.



FÜLLMENGEN

	dm ³ (l)
Motor, einschließlich Filter, gesamt	18,5
Bei Ölwechsel	16
Kühlanlage	30
Kraftstofftank	280
Lastschaltgetriebe, gesamt	23
Verteilergetriebe	6
Vorderachse	35
Hinterachse	47
Hydr. Anlage	160
Bremsflüssigkeitsbehälter	3×0,5



FAHRERKABINE

Sicherheitsfahrerkabine 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
Fahrsitz	Feuerfester Überzug
Beifahrersitz	Standardgemäß
Immissionswerte	77 dB (A)



GEWICHTSANGABEN

Dienstgewicht (Mulde mit Verschleißblechen)

		Vorderachse	Hinterachse	Gesamt
Dienstgewicht	kg	8.850	6.450	15.300
Nutzlast	kg	3.400	19.100	22.500
Gesamtgewicht	kg	12.250	25.550	37.800



BODENDRUCK

Bei 15 % Einsinktiefe mit den obigen Gewichtsangaben.

	Bereifung	Ohne Last (kp/cm ²)	Mit 22,5 Tonnen Nutzlast
Vorderachse	23,5 R 25*	95 (0,97)	131 (1,34)
Hinterachse	29,5 R 25**	48 (0,48)	191 (1,95)
Kegelpenetrometerwert bei 250 mm Tiefe			73

Dumpermulde mit Kanälen für die Abgasmuldenheizung

In der Grundausführung ist die Dumpermulde dimensioniert, um mit unterschiedlichstem Material beladen werden zu können. Anpassung an Ladegerät: Mit 3–4 Schaufeln sollte die Mulde voll beladen sein. Seiten- und Verschleißbleche haben eine Streckgrenze von 110 kp/mm², eine Reißgrenze von 130 kp/mm² und eine Schlagfestigkeit von 360–440 HB.



* 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.

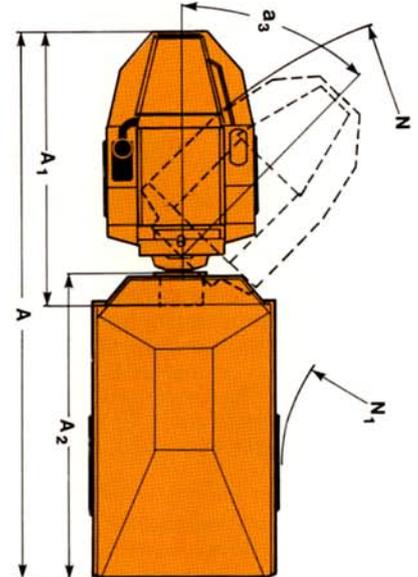
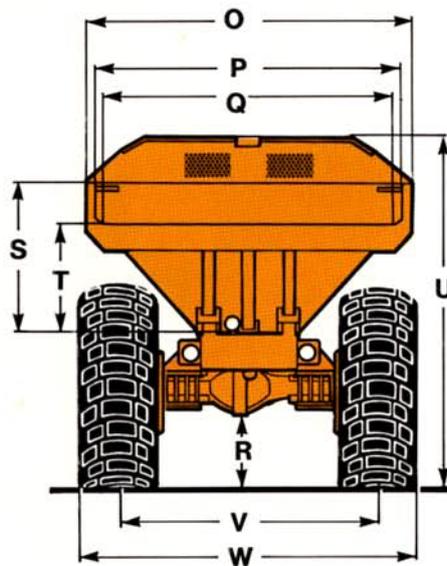
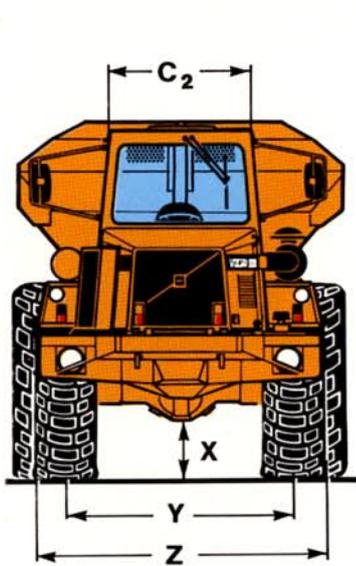
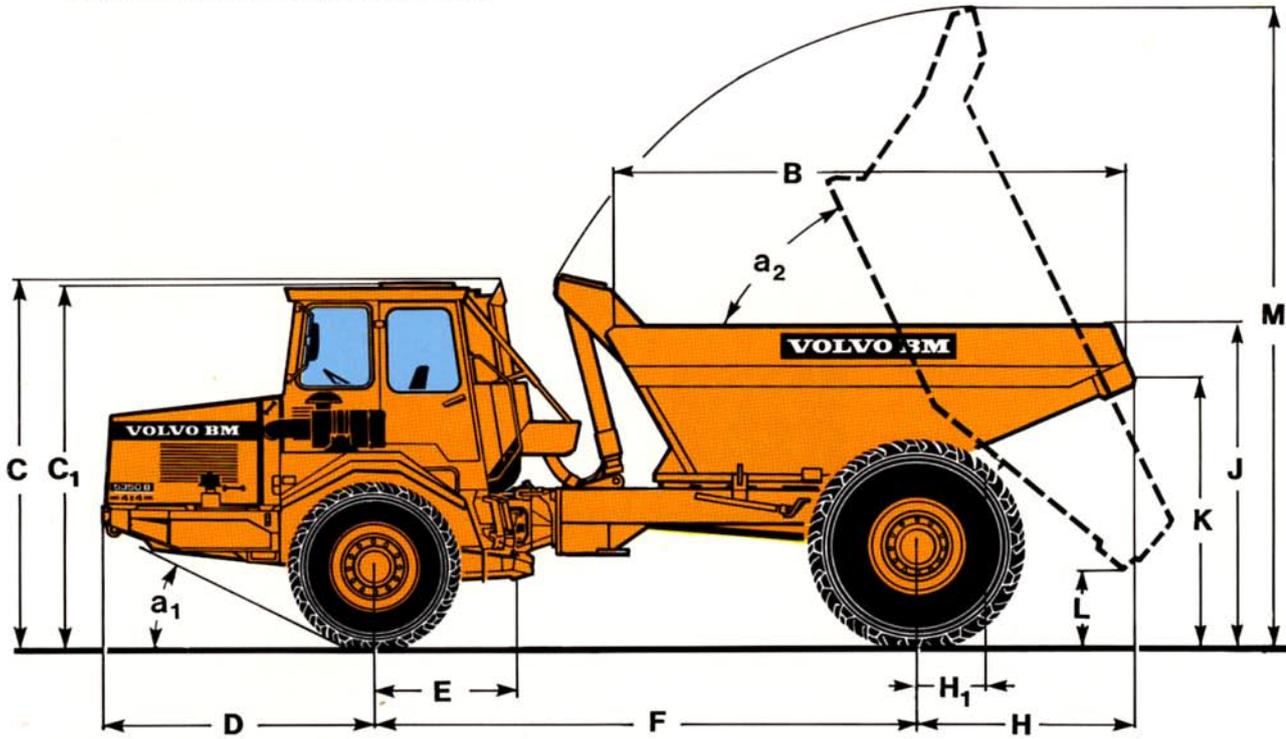
Muldeninhalt nach SAE 2:1*	
gestrichen m ³	10,1
gehäuft m ³	13,0



HYDRAULISCH BETÄTIGTE HECKKLAPPE (SONDERAUSRÜSTUNG)

Der Anbau dieser Heckklappe empfiehlt sich für den Transport sämtlicher Materialien, so daß das Fahrzeug auch bei größten Steigungen kein Material verliert. Mit Heckklappe beträgt der Muldeninhalt 14 m³. Die Heckklappe wird von der Kabine aus mit dem Kipphebel für den Kipper betätigt, wird jedoch vorrangig gesteuert, d.h., die Mulde wird erst angehoben, sobald die Heckklappe ganz geöffnet ist.

MASSANGABEN 5350 B 4x4



mm	mm	mm	mm
A = 8955	F = 4650	N = 7500	V = 2370
A ₁ = 4495	H = 1890	N ₁ = 3550	W = 3180
A ₂ = 4985	H ₁ = 590	O = 2980	X = 450
B = 4500	J = 2730	P = 2800	X* = 465
C = 3200	J* = 2810	Q = 2680	Y = 2150
C* = 3240	K = 2355	R = 555	Z = 2795
C ₁ = 3150	K* = 2435	R* = 635	a ₁ = 26°
C ₁ * = 3190	L* = 705	S = 1405	a ₂ = 65°
C ₂ = 1320	M* = 5610	T = 1030	a ₃ = 45°
D = 2415		U = 3165	
E = 1200		U* = 3245	

* Maschine unbeladen

STANDARDAUSRÜSTUNG



SICHERHEIT UND KOMFORT

- ROPS-Kabine
- Heizungsanlage mit gefilterter Frischluftzufuhr und Defroster
- Klima-Anlage
- Ergonomischer, einstellbarer Fahrersitz
- Sitzheizung
- Scheibenwischer
- Scheibenwaschanlage
- Rückspiegel
- Sonnenblende
- Sicherheitsgurte
- Zigarettenanzünder und Aschenbecher
- Getönte Scheiben
- Hupe
- Beleuchtung: Hauptscheinwerfer, Fernlicht/Abblendlicht/asymmetrisch, Standlicht, Rückfahrcheinwerfer, Blinker, Bremslicht,
- Rücklicht, Fahrerhausbeleuchtung, Instrumentenbeleuchtung
- Blockierung für Knicklenkung
- Scheinwerferwaschanlage
- Anzeiger für Luftreiniger
- Komplette Reifenfüllausrüstung
- Schutzgitter für Heckscheibe
- Dachluke
- Werkzeugkasten
- Werkzeugsatz
- Tachometer
- Drehzahlmesser
- Diebstahlsicherung
- Beifahrersitz
- Warnblinkanlage
- Kotflügel
- Klappbarer Einstieg

Dumpermulde

- Mulde mit Abgasheizung



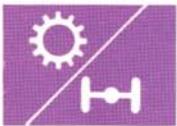
MOTOR UND ELEKTRISCHE ANLAGE

- Steckdose
- Hauptstromschalter
- Komplette elektrische Anlage
- Wechselstrom-Lichtmaschine
- Zentrale Warnanlage: Hydraulikölstand, Funktion der Lenkanlage, Bremsölstand, Bremsdruck, Kühlwasserstand, Öldruck des Motors, Überdrehung des Motors, Luftfilteranlage, Ladestrom, Getriebeöltemperatur
- Kontroll-Leuchten: Ladestrom, Fernlicht, Blinkanlage, Kaltstartvorrichtung, Differentialsperre der Längsachse,
- Funktionsüberwachung der Lenkanlage, Funktion der Notlenkpumpe
- Warnleuchten: Überwachung Hydraulikölstand, Lenkfunktion, Motorabhängige Lenkpumpe, Bremsölstand, Bremsdruck, Feststellbremse, Öldruck des Motors, Überdrehung des Motors, Temperatur des Getriebeöls, Luftfilteranlage
- Armaturen für: Druckluftanlage, Kühlwassertemperatur, Kraftstoffanzeiger, Tachometer bzw. Fahrtenschreiber

SONDERAUSRÜSTUNG

(In gewissen Ländern als Standardausrüstung)

- Sitzgurte
- Kompressorhorn
- Rotierende Warnleuchte mit klappbarem Halter
- Rückspiegel, elektrisch beheizt
- Zusätzliche Kraftstoff-Filter
- Radio
- Arbeitsbeleuchtung vorn
- Verbreiterung der vorderen Kotflügel auf 2,7 m Fahrzeugbreite
- Ölbad-Luftfilter
- Automatische Sicherungen
- Elektromagnetische Kardanwellenbremse
- Lock-up-Ventil für längere Fahrten bergab
- Abschleppbügel
- Geschwindigkeitsdrosselung, max. 30 km/h
- Fahrtenschreiber
- FOPS-Steinschlagschutz
- Niedrigemissionsmotor
- Auffahrschutz
- Abgasreduzierung



KRAFTÜBERTRAGUNG

- Drehmomentwandler
- Automatisches Getriebe
- Automatische Lock-up-Kupplung
- Verteilergetriebe mit Transport- und Geländegangbereich
- Längsgehende Differentialsperre
- Differentialsperren in den Antriebsachsen
- Bereifung: Vorn 23,5 R 25* Hinten 29,5 R 25**

VOLVO BM
VOLVO BM ESKILSTUNA SCHWEDEN

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

Ref.No. 25 1 669 1714
TYSKA

Produktionsteam für Hauptdruckschritten von Volvo BM
Photo: Foto Consult