

861
=6×6=

VOLVO BM



VOLVO BM GAAT AAN MET ZIJN 86

**Volvo BM: al lang's werelds grootste constructeur
van knikbestuurde dumpers**



ER TEGEN- 1 6x6

De dumper 861 is zowat op duizenden terreinen, verspreid over heel de wereld, aan het werk geweest, in de moeilijkste omstandigheden en in om het even welk klimaat. Omdat hij zo doeltreffend en betrouwbaar is, werd deze dumper door de industrie geleidelijk aan als marktheerser erkend. Hij is de oplossing bij uitstek als het gaat om vervoer op oneffen terreinen.

Vanaf nu is er echter ook een nieuwe versie op de markt: de 861 6x6 met zeswielaandrijving. Uiterst

geschikt en aangewezen wanneer de bodem moeilijk bevrijdbaar is of wanneer de produktie niet mag onderbroken worden ten gevolge van een mechanisch defect aan de machine.

Het basisontwerp blijft hetzelfde. De dumper heeft 6 grote wielen, knikbesturing en tandmassen die speciaal ontworpen zijn voor een optimaal grondcontact op zeer oneffen terrein. Met deze VOLVO BM 861 6x6 is het merkkelijk beweeglijker werken. Op om het even welk terrein, manoeuvreert de dumper moeiteloos. Bovendien blijft hij uiterst betrouwbaar — een eigenschap die reeds door zijn voorgangers werd bewezen.

De bestuurder bedient de machine vanuit een veilige, funktionele kabine. Daardoor blijft het rendement hoog, zelfs wanneer de werkdag lang uitvalt. Met de nieuwe Volvo BM 861 6x6 kan men op een zuinige en betrouwbare manier puin vervoeren, zelfs in de moeilijkste omstandigheden.



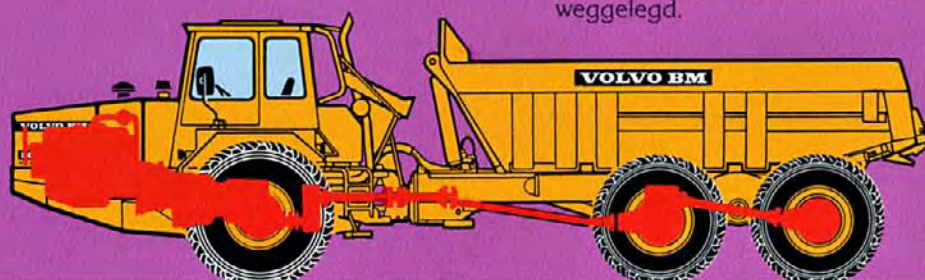
AANDRIJVING OP DE ZES WIELEN

Motor

De VOLVO BM 861 6×6 is uitgerust met een Volvo-motor, gekenmerkt door 6 cilinders in lijn, rechtstreekse injectie en een vermogen van 125 kW (170 pk) SAE. In zijn categorie is hij de betrouwbaarste en zuinigste. Deze TD60-motor werd in serie geproduceerd voor terreinwagens, vrachtwagens en industriële toepassingen. Dank zij de turbokompressor krijgt de motor een betere verbranding, een hoger vermogen en een lager brandstofverbruik dan om het even welk vergelijkbare klassieke motor.

Transmissie

Door de power-shift versnellingsbak kan de bestuurder heel gemakkelijk verschakelen in om het even welke versnelling. De hoog/laag versnelling en de 6-wielaandrijving worden pneumatisch gekozen en het verschakelen gebeurt via korte, soepele bewegingen. Daarvoor wordt een en dezelfde pook bediend, die perfect onderscheiden standen heeft. De aandrijfkraft wordt op de wielen overgebracht door middel van op elkaar afgestemde en precies uitgevoerde VOLVO BM-onderdelen. Daardoor is voor de 861 6×6 een lange levensduur gelegd.



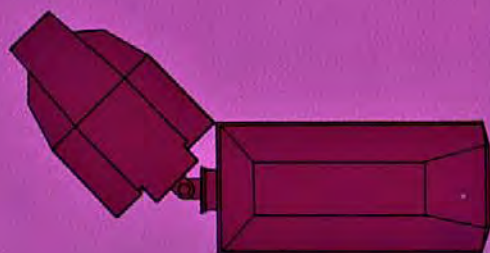
TANDEM MET TWEE AANDRIJFASSEN

Fundamenteel in het ontwerp van de 861 6×6 zijn de tandem en de roterende cilinder tussen het trekgedeelte en de oplegger. Dank zij de draaiende cilinder kan het trekgedeelte onafhankelijk van de oplegger bewegen. Een dergelijke structuur verzekert dat de wielen alle terreinoneffenheden kunnen volgen en volledig in contact blijven met de grond. De Volvo B tandem – met aandrijfassen is licht en valt op door een goede wegligging. De assen zijn onafhankelijk van elkaar opgehangen waardoor elk paar wielen individueel kan bewegen. Hierdoor „zweeft” de machine als het ware over de hindernissen heen.

Omdat de tandem alle wielen aandrijft kan de dumper heel gemakkelijk zo ver mogelijk achteruit rijden tot dicht bij de stortplaats om de lading te lossen. Het inzetten van graafmachines blijft daardoor beperkt.

KNIKBESTURING

Dank zij de knikbesturing kan de 861 6×6 gemakkelijk manoeuvreren op kleine oppervlakken, zoals bijvoorbeeld laad- en losplaatsen.



KOMFORT

Transport op oneffen terrein tegen een verantwoord werkritme vereist een comfortabele en goed uitgeruste kabine. Het is belangrijk dat de bestuurder de hele werkdag door in goeie konditie blijft. De 861 6x6 heeft een goed uitgeruste, comfortabele kabine met een doeltreffend systeem voor warme en koude luchttoevoer.

Die kabine is tevens goed geïsoleerd tegen geluidshinder en de bestuurderszetel kan perfect worden aangepast aan het profiel van de bestuurder.

Veiligheid

De kabine is volledig uitgetest en voldoet aan de ROPS-normen. Grote ramen en een centrale stuurcabine zorgen ervoor dat de bestuurder alles wat op de werf gebeurt goed kan controleren en zien. Het remsysteem is opgebouwd uit twee circuits, met schijfremmen op alle assen. Deze beveiliging is werkelijk geruststellend wanneer zware ladingen over steile hellingen of drassig terrein moeten vervoerd worden.

Ergonomische controle

De gemakkelijk te besturen dumper is ergonomisch berekend. De 6-cilinder-aandrijving kan bijvoorbeeld eenvoudig ingeschakeld worden door middel van een kiezer die in de versnellingsbak ingebouwd is.

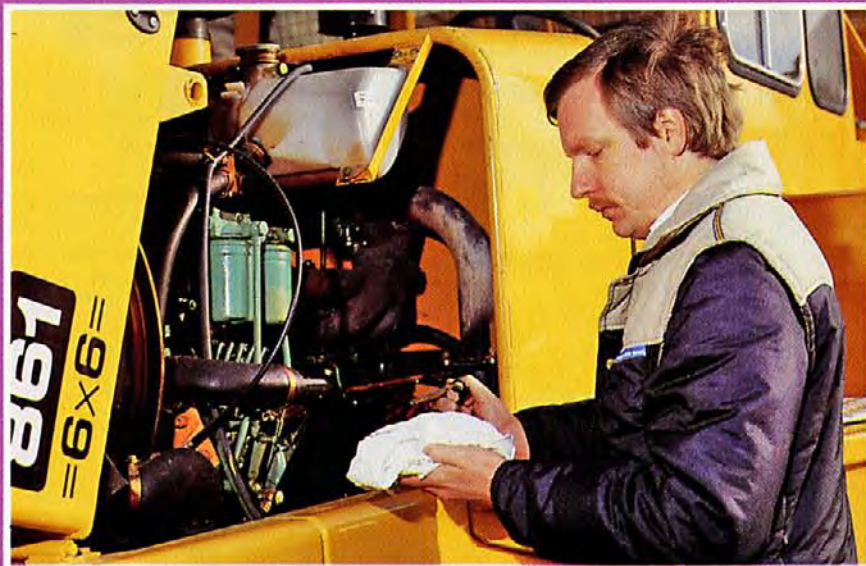
De differentieelvergrendelingen kunnen door de bestuurder tijdens het rijden gemakkelijk met de voet bediend worden.



DIENST NA VERKOOP

Bij het ontwerpen van de Volvo BM 861 6x6 werd van bij het begin rekening gehouden met het gemakkelijk onderhoud nadien. Weinig onderhoud betekent dat de bedrijfstijd van de machine verhoogt. Dit leidt op zijn beurt tot een verlaging van de kosten en een grotere werkvoltoening.

- Van op de grond gemakkelijk bereikbare onderhoudspunten.
- Vlotte oliepeilcontrole en olie-toevoeging.
- Goed afgeschermd en toch gemakkelijk bereikbare akku.
- Oordeelkundig aangebrachte filters.
- Motorkap die voorover klapt en waardoor het motorgedeelte binnen handbereik ligt.





MOTOR

Volvo TD 60B: 6-cilinder in lijn, turbo 4-takt dieselmotor met directe injectie, kopkleppen en natte, verwisselbare cilindervoeringen.

Vliegwielvermogen	107,5 kW bij 41,5 omw./sek. DIN 70020 (146 pk bij 2.500 omw./min. DIN)
Vermogen	125 kW bij 41,5 omw./sek. SAE bruto J 816 (170 pk bij 2.500 omw./min. SAE)
Max. koppel	445 Nm bij 33,5 omw./sek. DIN 70020)
Max. koppel, bruto	503 Nm bij 33,5 omw./sek. SAE J 816
Aantal cilinders	6
Boring	98,425 mm
Slag	120 mm
Cilinderinhoud	5,48 l.
Kompressie- verhouding	16:1
Koude start	Rijker brandstofmengsel en thermostart
Luchtfilter	Droog luchtfilter



REMSYSTEEM

Voetremmen: Pneumatisch-hydraulische schijfremmen op alle assen, twee gescheiden circuits.

Systeemverdeling	Eén circuit vooras Eén circuit tandem.
Handrem	Handrem met veerwerking op de shroefas



WIELEN

Vooraan	Velg	13.00–25
	Banden	18.00–25 radiaal- of diagonaalbanden
Achteraan	Velg	19.5–25
	Banden	23.5–25 radiaal- of diagonaalbanden
Achteraan	Velg	17.00–25
	Banden	20.5–25 radiaal- of diagonaalbanden

Gronddruk: zie speciale tabel.



ELEKTRISCH SYSTEEM

Spanning	12 V
Akku	150 Ah
Wisselstroom- dynamo	450 W
Startmotor	3 kW (4 pk)



TRANSMISSIE

Koppelkonverter, type stator	Enkelfasig met vrijlopende stator												
Konversie- verhouding	2,5:1												
Hydraulischbediende versnellingsbak	Power Shift												
Merk	Volvo BM												
Aantal versnellingen	4/4												
Snelheden, vooruit, achteruit	<table> <tr> <td>1</td> <td>0– 6 km/u</td> <td>0–1,7 m/s</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0–10 km/u</td> <td>0–2,8 m/s</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0–18 km/u</td> <td>0–5,0 m/s</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0–30 km/u</td> <td>0–8,3 m/s</td> </tr> </table>	1	0– 6 km/u	0–1,7 m/s	2	0–10 km/u	0–2,8 m/s	3	0–18 km/u	0–5,0 m/s	4	0–30 km/u	0–8,3 m/s
1	0– 6 km/u	0–1,7 m/s											
2	0–10 km/u	0–2,8 m/s											
3	0–18 km/u	0–5,0 m/s											
4	0–30 km/u	0–8,3 m/s											



ASSEN

Trekgedeelte: integraal deel van de transmissie.

Type:	Volvo BM
Differentieel- vergrendeling	100 % vergrendeling (klauwkoppeling)
Voorste tandemas	Volvo BM AH 54C
Differentieel- vergrendeling	100 % vergrendeling (klauwkoppeling)
Achterste tandemas	Volvo BM AH 54D
Differentieel- vergrendeling	100 % vergrendeling (klauwkoppeling)



STUURINRICHTING

Knikbesturing met hydrostatische bediening van twee dubbelwerkende hydraulische cilinders.

Max. werkdruk	12 MPa (120 bars)
Aantal stuuromwentelingen tussen uiterste waarden	3,5
Uiterste positie	Mechanisch
Stuurhoek vanaf hartlijn	45°
Volledige draaicirkeltijd	5,2 sek. bij 25 omw./sek. (1 500 omw./min.)
Stuurcilinders, type	Dubbelwerkend



HYDRAULISCH SYSTEEM

Pomp, type (met circuit voor werking en besturing):
Schoepenpomp.

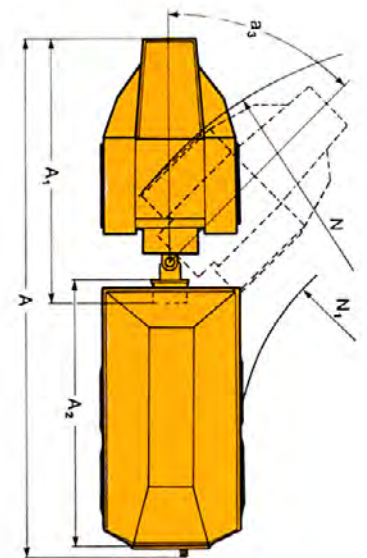
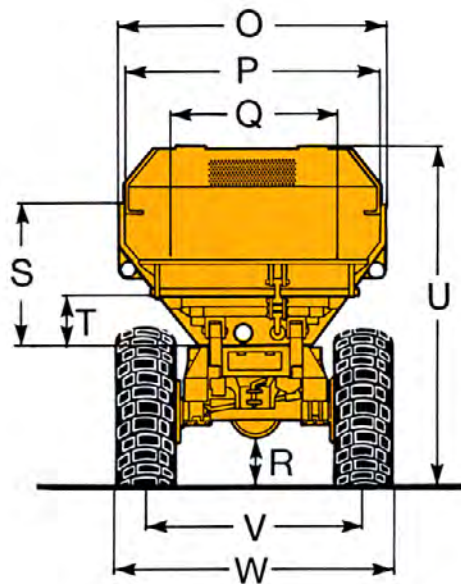
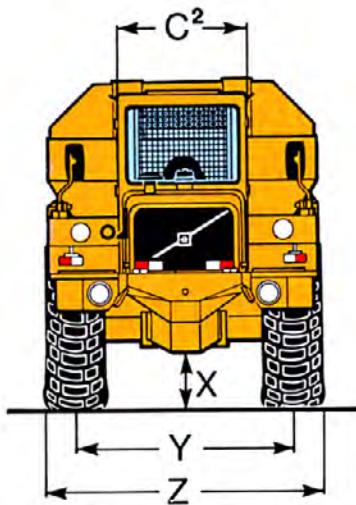
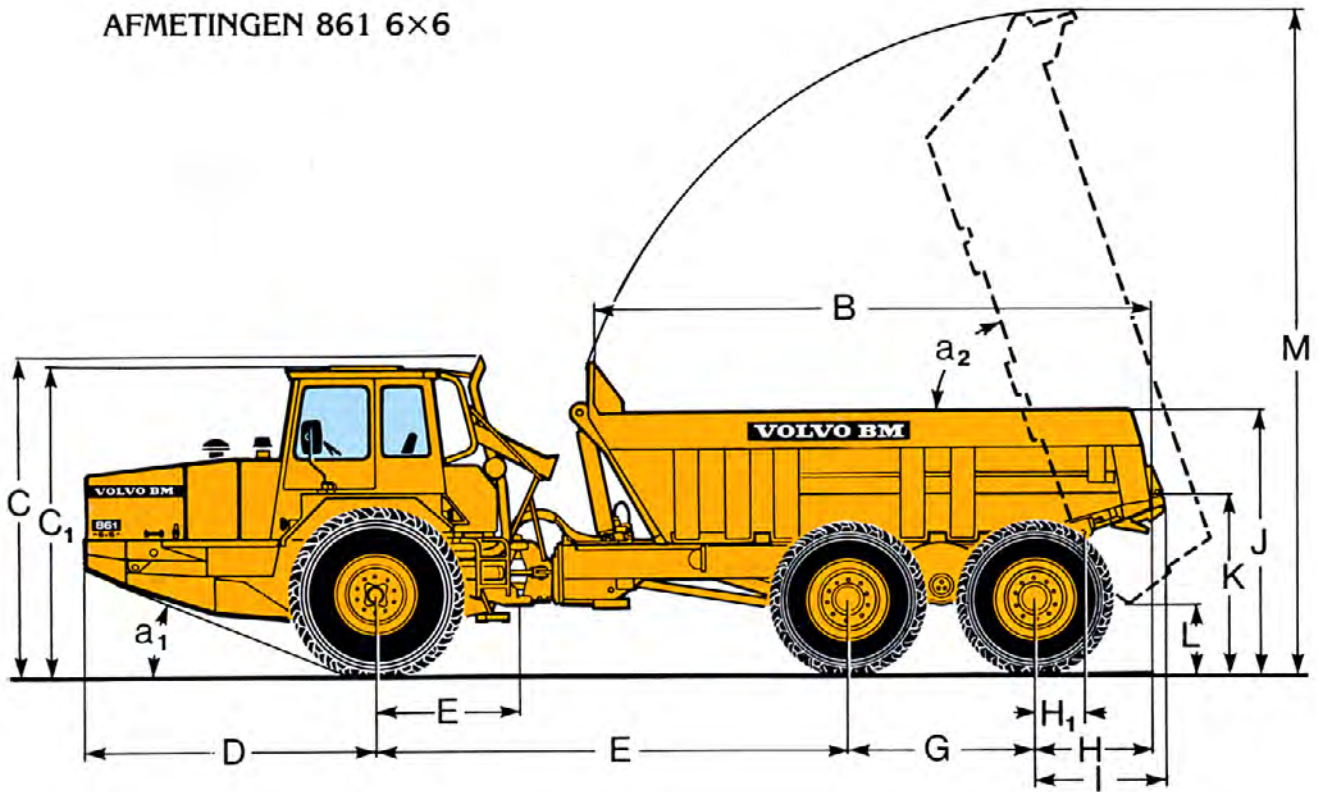
Vermogen bij 41,7 omw./sek. (2.500 omw./min)	130 l/min. (130 dm ³ /min.)
Werkdruk	12 MPa

De hydraulische pomp is rechts van de motor aangebracht en wordt er rechtstreeks door aangedreven.

Vevrhouding motor – hydraulische pomp	1:0,8
--	-------

Filter:	
Aanzuiging	zuigrooster
Terugstroom	vervangbare papierfilter met magneetkern
Vulopening	papierfilter

AFMETINGEN 861 6×6



mm	mm	mm	mm
A = 9 957	F = 4 320	N = 7 500	V = 1 940
A ₁ = 4 920	G = 1 650	N ₁ = 4 100	W = 2 500
A ₂ = 5 540	H = 1 265	O = 2 480	X = 420/435*
B = 4 955	H ₁ = 425	P = 2 380	Y = 1 960
C ₁ = 2 820/2 830*	I = 1 090	Q = 1 491	Z = 2 500
C ₂ = 2 890/2 900*	J = 2 450/2 495*	R = 395/430*	a ₁ = 21,5°
C = 1 360	K = 1 585/1 640*	S = 1 160	a ₂ = 70°
D = 2 720	L = 720/775*	T = 380	a ₃ = 45°
E = 1 280	M = 5 719/5 775*	U = 2 765/2 800*	

* = Onbeladen machine (banden 18.00-25/20.5-25).



KIPPMECHANISME

Kipcilinder, type Kiphoek	6-fasig, enkelwerkend 63°
Belaste kiptijd	21 sek.
Neerlaatijd	21 sek.
Kipaanslag	Mechanisch



PNEUMATISCH SYSTEEM

Cilinderhoud 225 cm³
Aandrijving V-riem
Bandenpompaansluiting Ja

Drukregelaar
Ontluchtingsdruk, max. 0,75 MPa (7,5 bars)

Reservoir
samengeperste
lucht
Trekgedeelte 6+15 liter
Oplegger 30 liter



FRAMES

Omdat de dumper door zijn knikbesturing onbeperkt kan draaien, ondergaat het chassis geen wringspanning meer. Daardoor kon er voor de oplegger een vast raamchassis met gelaste kokerbalken gebruikt worden en voor het trekgedeelte een chassis met gelaste U-balken.



GEWICHT

Rijklar gewicht.
(oliën, koelvloeistof en laadbak met slijtplaten).

18.00–25/20.5–25	Vooras	Tandem	Totaal gewicht
Rijklar gewicht, kg	7 400	8 000	15 400
Nuttige lading, kg	–	–	18 500
Total gewicht, kg	10 000	23 900	33 900



GRONDDRUK

Bij 15 % en bovenstaande gewichten.

	Banden	Onbeladen	Beladen
Vooras, kPa	18.00–25 23.5 –25	95 80	129 108
Tandem, kPa	20.5 –25	53	160
Gemeten op 250 mm diepte met kegelhardheidsmeter, kPa	18.00–25 20.5 –25 23.5 –25		61 61 53



INHOUDSKAPACITEITEN

	liter
Motorolie, inclusief filter	17
Brandstoftank	280
Koelsysteem	30
Hydraulisch systeem	160
Hydraulische tank	135
Hydraulische transmissie	22
Hydraulische transmissie en olieversing	16
Differentieel-eindaandrijving, trekgedeelte	90
Naafreductie	1,6
Voorste tandemas	38
Achterste tandemas	35



KABINE

De kabine rust op rubberen contactblokken. Ze is goed geïsoleerd en waterdicht. De vloer ervan is vlak en bekleed met een rubberen tapijt. Ze werd getest en goedgekeurd overeenkomstig de ROPS-normen en F27 reglementering voor Zweedse tractoren.

Verwarming en ontdooiing: verwarming van verse lucht en ventilator met 2 snelheden plus ontdooiër.

Bekleding bestuurderszitplaats Onontvlambaar
Aantal uitgangen 3 (deur, dakluik, voorruit)

Standaard laadbak uitgerust met slijtplaten en kanalen voor uitlaatgassen

De standaard laadbak, uitgerust met slijtplaten, moet gebruikt worden voor het vervoeren van rotsblokken of ander schurend materiaal. Dank zij de slijtplaten gaat de laadbak langer mee en worden de onderhoudskosten beperkt.

De zijwanden en slijtplaten hebben een elasticiteitsgrens van 90 kg/mm² en een hardheid van 360–440 HB.

Voor de verwarming van de laadbak zijn langs de bodem kanalen gelegd voor de uitlaatgassen.



Laadbakinhouden SAE 2:1*	Zonder achterklep	Met onderaan scharnierende achterklep
Afgestreken, m ³	8,7	9,0
Met kop, m ³	11,0	11,5

* Als er sprake is van laadbakken met een afgestreken volume van minder dan 10 m³, zal het volume met kop worden gespecificeerd tot op 0,5 m³ nauwkeurig. In het geval van laadbakken met een afgestreken volume van 10 m³ of meer, zal het volume met kop gespecificeerd tot op 1 m³ nauwkeurig. Het afgestreken volume in m³ wordt gegeven tot op één decimaal nauwkeurig.

STANDAARDUITRUSTING



VEILIGHEID EN KOMFORT

- ROPS-kabine
- Verwarmingselement met frisse luchttoevoer en ontdooier
- Verstelbare, geveerde bestuurderszitplaats
- Ruitenwissers
- Ruitensproeiers
- Achteruitkijkspiegels
- Zonneklep
- Bevestigingspunten voor veiligheidsgordel
- Sigarettenaansteker
- Asbak
- Klaxon
- Volledige bandenpompset
- Beschermd rooster voor achterraut
- Signaallampjes
- Kabineluid
- Gereedschapskist
- Gekleurde ramen
- Verlichting:
 - koplampen groot/gedimd/asymm.
 - parkeerlichten
 - achteruitrijlichten
 - richtingaanwijzers
 - zijdelingse lichten
 - remlichten
 - achterlichten
 - kabineverlichting
 - instrumentenbordverlichting



MOTOR EN ELEKTRISCHE INSTALLATIE

- Turbokompressor
- Koude start
- Uitlaatrem
- Akku-ontkoppeling
- Stopkontakt
- Uitlaat samengeperste lucht
- Indikator voor luchtververser
- Meters voor:
 - remdruk
 - brandstof
 - motortemperatuur
 - motor toerental en uren
- Signaallampjes voor:
 - oplading
 - grote lichten
 - richtingaanwijzers
 - motoroliedruk
 - oliedruk hydraulische transmissie
 - handrem
 - luchtremmen
 - waarschuwinglichten
 - luchtverversing
 - hoog/laag versnelling
 - temperatuur hydraulische transmissie



LAADBAKUITRUSTING

- Verwarming (uitlaatgassen)
- Laadbak met slijtplaten
- Onderaan scharnierende achterklep



TRANSMISSIE

- Koppelkonvertor
- Power-shift versnellingsbak
- Differentieelvergrendelingen, vooraan en achteraan
- Banden, vooraan 18.00–25 radiaal of diagonaal

EXTRA UITRUSTING

(Standaarduitrusting op bepaalde markten)

- Kabineventilator
- Veiligheidsgordel
- Kompressieklaxon
- Draaiende waarschuingsbaken
- Motorverwarmer, elektrisch
- Radiatorbescherming
- Sleepbeugel
- Koplampsproeiers
- Rooster voor koplampen
- Extra brandstoffilter
- Radio
- Sleepuitrusting
- Grote hoogte – versie
- Wisselstroomdynamo 90 A
- Snelheidsmeter
- Hoofdsteun
- FOPS-veiligheidsdak
- Gereedschapskist
- Aanduiding versnellingsbereik
- Oliebadluchtfiler
- Koplamp, links, asymmetrisch
- Sleepkabel
- Elektrische verwarmingsweerstand
- Laadbakverwarming (uitlaatgassen)



VOLVO BM

VOLVO BM AB ESKILSTUNA ZWEDEN

Ter verbetering van onze producten, behouden wij ons het recht voor specificaties en ontwerpen zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. De illustraties tonen niet noodzakelijk de standaarduitvoering van de machine.

Ref. No. 26 1 669 1711
HOLLÄNDSKA

De produktiegroep voor basisdrukwerk Volvo BM