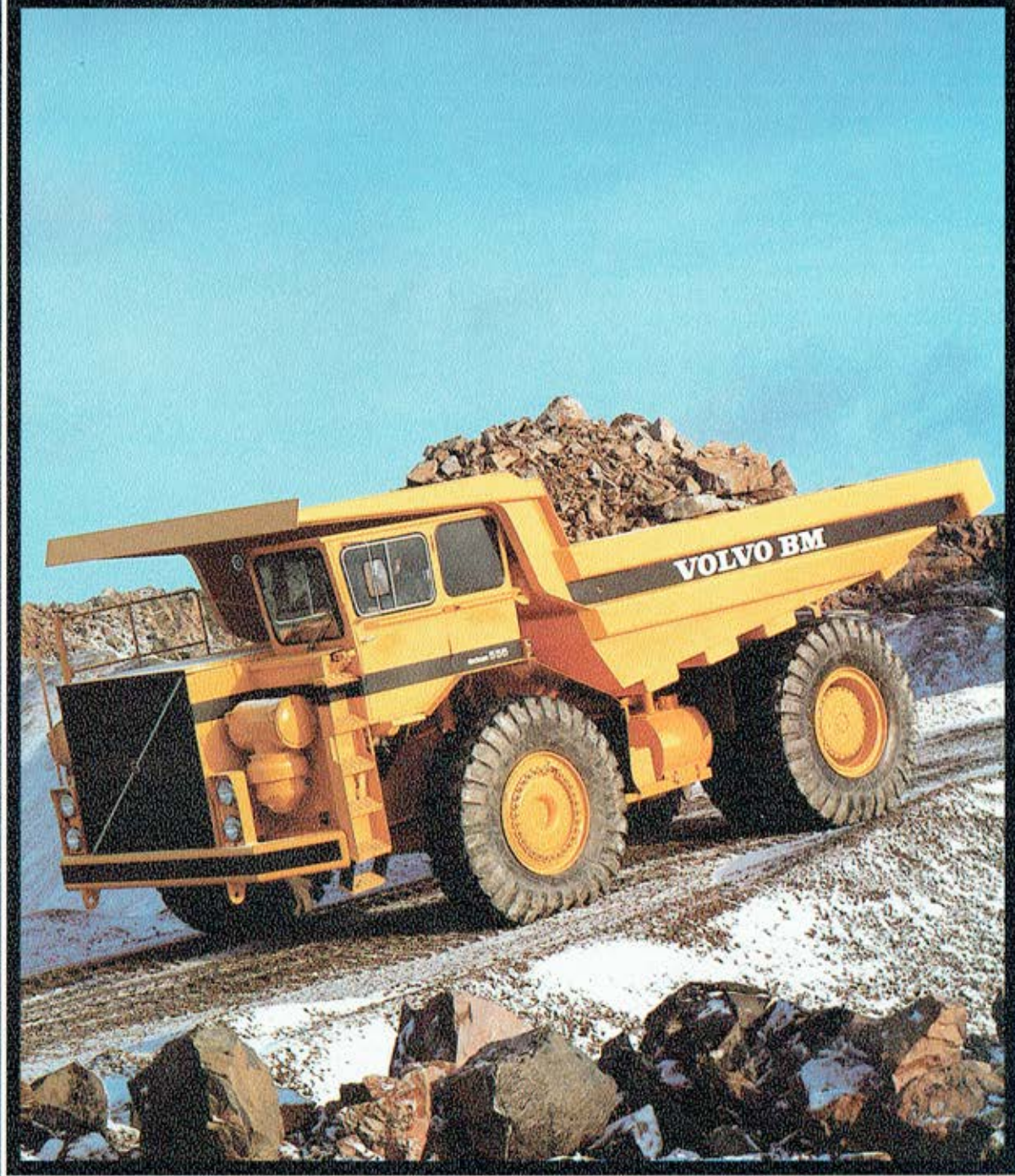


555

VOLVO BM



STARKA OCH LÄTTA KAPACITETSTRANSPORTER

Att arbeta med Volvo BM 555 är att styra ett transportfordon med hög kapacitet. En truck som erbjuder föraren en mycket god komfort och som är verkligt säker att köra.

Med 555 får du bästa ekonomi i dina transporter. Maskinen är mycket lätt i förhållande till sin lastförmåga och det gör att den kräver mindre bränsle och underhåll.

Den låga vikten har uppnåtts genom att Volvo BM trucken har suveränt enkla och säkra konstruktionslösningar tillsammans med höga materialkvaliteter. Därtill kommer en traditionellt stor noggrannhet i tillverkningsprocessen.

Volvo BM 555 ger dig:

- Stor lastförmåga i förhållande till egen-vikt-ekonomi och kapacitet.
- Hög materialkvalitet. Bl a bergkorg som standard-driftsäkerhet och lång livslängd.
- Komfort och säkerhet-effektiv att köra.
- Lättillgänglig vid service — mer tid till nyttigt arbete.
- Lätt att lasta och köra — låg lastprofil, liten vändradie — snabba arbetscykler.

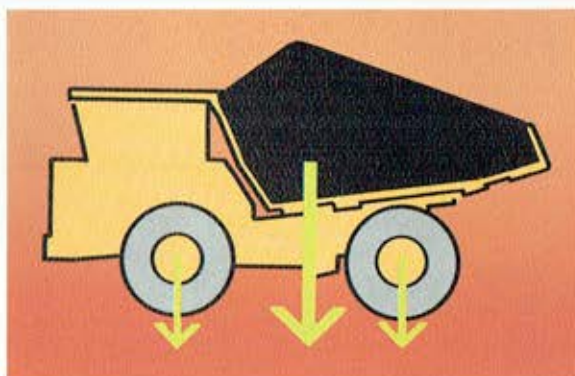


A 555 FÖR SPORTER



SMIDIG OCH SÄKER HÖGKAPACITETS- MASKIN

I 555 har vi kombinerat en mycket låg egenvikt med stor lastförmåga. Den höga lastfaktorn — 1,35 — innebär att trucken tar 1,35 ton nyttolast per ton egenvikt. Det är framför allt ramens och bergkorgens nya design som bidrar till den låga egenvikten. Dessa nya konstruktioner har därför också testats minutiöst under hårt arbete. Med hjälp av datorteknik har vi kartlagt alla statiska och dynamiska påkänningar. Vi har modifierat, testat igen och slutligen fått fram mycket rena konstruktioner som förenar kraven på låg vikt och stor hållfasthet.



BERGKORG SOM STANDARD

Bergkorgen är av en ny lättviktskonstruktion. Utgångspunkt är en synnerligen hög plåtkvalitet som tillåter lättare konstruktionsprinciper. Materialet uppfyller högsta krav på slitstyrka (HB 360) och hållfasthet (sträckgräns 110 kp/mm²). Alla spänningskoncentrationer är eliminerade vilket också reducerar riskerna för sprickbildning.

Låg lastprofil

Korgen har också en mycket väl avvägd geometri som ger en kompakt och samtidigt rymlig enhet med låg lasthöjd och låg tyngdpunkt.



AVANCERAD FÖRARPLATS

Föraren har en utmärkt sikt från sin plats i hytten. Närsikten är mycket god. Hytten är ljus och luftig med stora tonade glasyltor.

Rymlig och lättarbetad

Hytten är rymlig och väl detaljplanerad. Stolen är individuellt ställbar efter förarens vikt och längd. Den är hydrauliskt fjädrad och dämpad samt försedd med armstöd. Hytten är väl ombonad med väggar och detaljer belagda med mjukt stötdämpande material.

Körsäker

555 är lätt att köra. Den är smidig genom den lilla vändradien, och pålitlig både på dåligt underlag och i kraftiga lutningar. Den är snabb — 60,4 km/h — på plan väg.

Motorn

är stark i förhållande till totalvikten. 496 kW (674 hk SAE). Styrkan utnyttjas mycket effektivt genom Power-shift växellådan med momentomvandlare och lock-up.

Bromssystemet

är dubblerat. Det består av ett tvåkrets bromssystem och en retarder, inbyggd mellan momentomvandlaren och växellådan. Säkert, beprövat och effektivt.

Styrsystemet

är hydromekaniskt. D v s fullservostyrning, och detta i kombination med mekanisk hopkoppling mellan ratt och hjul. Konstruktionen ger god känsla för underlaget och gör manövreringen säker.



Fjädringsdon
Gas-vätske-
fjädring runt om.



SERVICEVÄNLIG



Lätt åtkomlig motor

Motor och växellåda är lätt åtkomliga genom väl tilltagna sidoluckor och motorhuvsluckan. Genom långtgående standardisering krävs endast ett fåtal verktyg vid underhållsarbetet.

Enkelt underhåll av fjädningen

De fyra donen för gasvätskefjädringen är identiska. Konstruktionen är enkel med löstagbara gavlar. Svetsförband saknas helt.

Väl samlat elsystem

Elsystemet, som är uppbyggt på kretskort, är lättåtkomligt samlat på ett ställe i förarhytten. Det innebär färre kontaktpunkter, enkel felsökning och därmed större säkerhet.



MOTOR

standard

Detroit diesel 16V 7 TV 70, 2-takts direktinsprutad turboladdad diesel.

| | |
|-------------------------|--|
| Effekt brutto | 496 kW vid 35 r/s SAE J 270 (674 hk vid 2100 r/min SAE) |
| Svänghjulseffekt | 460 kW vid 35 r/s DIN 70020 (625 hk vid 2100 r/min DIN) |
| Max vridmoment | 2492 Nm vid 27 r/s SAE J 270 (254 kpm vid 1600 r/min SAE) 2363 Nm vid 20 r/s DIN 70020 (241 kpm vid 1200 r/min DIN) |
| Cylinderantal | 16 |
| Cylinderdiameter | 108 mm |
| Slaglängd | 127 mm |
| Cylindervolym | 18,6 dm ³ (18,6 l) |
| Kompressionsförhållande | 17:1 |
| Kallstartanordning | Automatisk etertillsats |
| Luftfilter | Cyklonrenare, primär och säkerhetsfilter av papperstyp |
| Kylarfläkt | Motormonterad sugande fläkt |

MOTOR

Option 1

Cummins VTA 1710-C 675, 4-takts direktinsprutad turboladdad motor

| | |
|---------------|--|
| Effekt brutto | 497 kW vid 35 r/s SAE J 270 (675 hk vid 2100 r/min SAE) |
| Cylindervolym | 28 dm ³ (28 l) |



ELSYSTEM

| | |
|-----------------------|----------------|
| Spänning | 24 V |
| Batterikapacitet | 160 Ah |
| Generator, märkeffekt | 1560 W |
| Startmotor, effekt | 9,6 kW (13 hk) |



TRANSMISSION

| | |
|--------------------|--|
| Momentomv., typ | Allison TC-680 med lock-up |
| Momentförstärkning | max 2,24:1 |
| Växellåda | Allison CLBT-6061 med elektrisk växling och inbyggd retarder: bromseffekt 442 kW (600 hk) vid 2100 r/min |
| Hastighet (max) | Utväxling |
| 1:an | 10,1 km/h 4,000:1 |
| 2:an | 15,1 km/h 2,684:1 |
| 3:an | 20,1 km/h 2,013:1 |
| 4:an | 30,0 km/h 1,351:1 |
| 5:an | 40,5 km/h 1,000:1 |
| 6:an | 60,4 km/h 0,671:1 |
| Back | 7,9 km/h 5,120:1 |

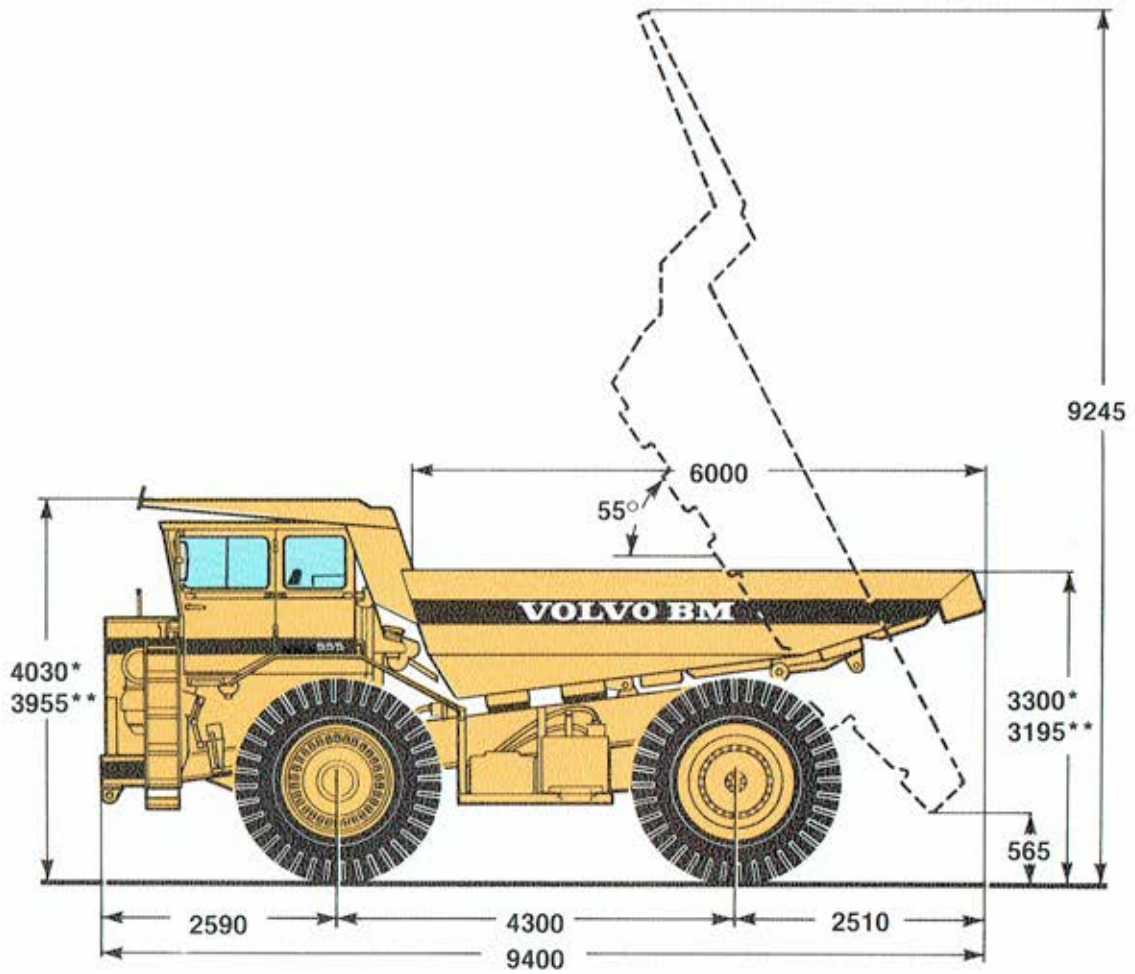


BROMSSYSTEM

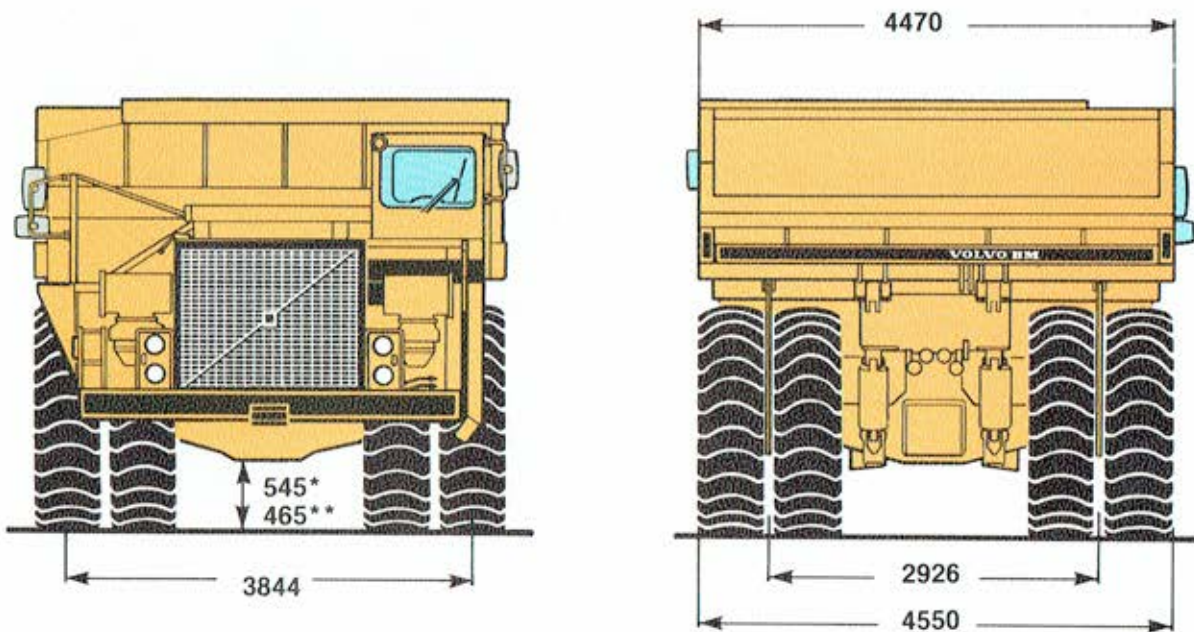
Retarder inbyggd i transmission samt luft-hydraul manövrerade bromsar. Fram: skivbromsar, bak: trumbromsar

| | |
|-----------------|---|
| Körbroms 1 | Hydrodynamisk retarder inbyggd i växellåda |
| Körbroms 2 | 2-krets luft/hydr manövrerade hjulbromsar |
| Kretsindelning | Krets 1 försörjer frambromsarna Krets 2 försörjer bakbromsarna |
| Parkeringsbroms | Fjäderansatt, kardanaxelmonterad |

MÅTTUPPGIFTER 555



* Utan last
** Med last





HJULTRÜSTNING

Fälg 15.00 × 35
Däck 21.00 × 35 E3



AXLAR

Helt avlastad drivaxel med navreduktion av planetväxeltyp

Framaxel

Svetsad lådbalk upphängd i gasvätskefjädringsdon

Bakaxel

Svetsad axelbrygga upphängd i gasvätskefjädringsdon

Utväxling, tot. i bakaxel

17,48:1



STYRSYSTEM

Hydraulisk servostyrning med mekanisk återföring

Fabrikat

ZF

Rattvarv mellan ändlägen

3,5

Styrcylinder, typ

2 st dubbelverkande

Hydraulpumpar

Kugghjulspump, driven av kraftuttag typ SAE 8 från växellådan

Filter

1 st pappersfilter med magnetkärna

Manöverdata

Minsta vändradie 8920 mm

Minsta svepradie vid vänstersväng 9960 mm

vid högersväng 10100 mm



TIPPSYSTEM

Hydraulpumpar, motorberoende

Typ

Kugghjulspump urkopplingsbar, driven av kraftuttag typ SAE 8 från växellådan

Antal

1 st

Kapacitet

5,08 dm³/s vid 43 r/s (305 l/min vid 2570 r/min)

Arbetsstryck

21 MPa (210 bar)

Drivsystem

Typ

Växellådemonterat kraftuttag Typ SAE 8

Antal pumputtag

2 st (2 st utnyttjas)

Filter

1 st pappersfilter med magnetkärna



TIPP

Tippcylinder

2 st 3-stegs teleskopscylindrar. De två sista stegen är dubbelverkande.

Tipptid med last

15 s

Sänktid

15 s

Tippvinkel

55°

Tippstopp

Inbyggt i tippcylindrar



TRYCKLUFTSSYSTEM

Kompressor: Kapacitet

11,2 dm³/s vid 35 r/s (670 l/min vid 2100 r/min)

Drivning

Direktdriven från motor

Automatisk frostskyddspump

Tryckregulator: Avlastningstryck

Tillkoppl avlastning
6,6 — 7,6 bar

Tryckluftsbehållare: Volym

60 + 60 + 20 = 140 dm³ (l)



RAM

Volvos BMs unika konstruktion med svetsade lådbalkar utan skarvar, hela balkar från främre stötfångare till bakaxeln



FJÄDRING

Framaxel och bakaxel

Fjäderdon av gasvätsketyp. Samma fjäderdon på fram- och bakaxel.



RYMDUPPGIFTER

Motor, inklusive filter,

dm³ (l)

totalt

75

vid byte

75

Kylsystem

142

Bränsletank

1100

Växellåda, totalt

80

vid byte

45

Drivaxel

75

Hydraulsystem

250

Bromsvätskebehållare

2,5



HYTT

Stålhytt, gummiupphängd. Värme- och ljudisolerad. Värme- och defrosteranläggning.

| | |
|-------------------|---|
| Antal utgångar | 1 dörr samt nödutgång via fönster |
| Förarstol | Efter förarens vikt inställbar stol med armstöd och höftbälte |
| Extra säte | Säte för medåkande |
| Invändig ljudnivå | Ca 80 dB (A) |



VIKTER

Tjänstevikt (förare, oljor, kylvätska, fylld bränsletank och bergkorg)

| | Framaxel | Bakaxel | Totalt |
|----------------|----------|---------|--------|
| Tjänstevikt kg | 19200 | 17800 | 37000 |
| Nyttolast kg | 9800 | 40200 | 50000 |
| Totalvikt kg | 29000 | 58000 | 87000 |

$$\text{Lastfaktor} = \frac{\text{Nyttolast genom Tjänstevikt}}{\text{Tjänstevikt}} = \frac{50000}{37000} = 1,35$$



LASTKORG

Grundkorg

Korgvolymen enl ISO 2:1 *

| | |
|-----------------------------------|------|
| Lastkorg, struket, m ³ | 22,5 |
| rågat, m ³ | 33,5 |

Material

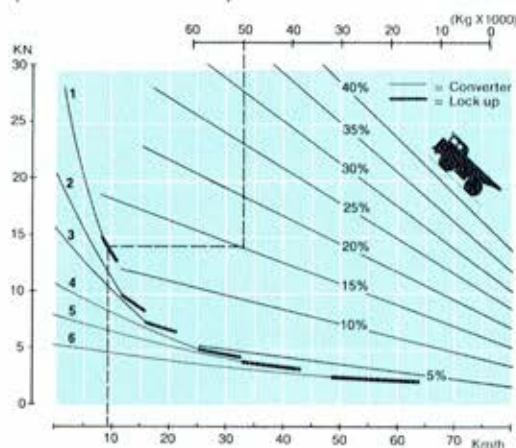
Seghårdad slitplåt med sträckgräns 110 kp/mm²
Hårdhet min 360 HB

| | |
|-----------------------|-------|
| Plättjockhet i botten | 20 mm |
| i sidor | 10 mm |
| i front | 10 mm |

Vikt 9300 kg

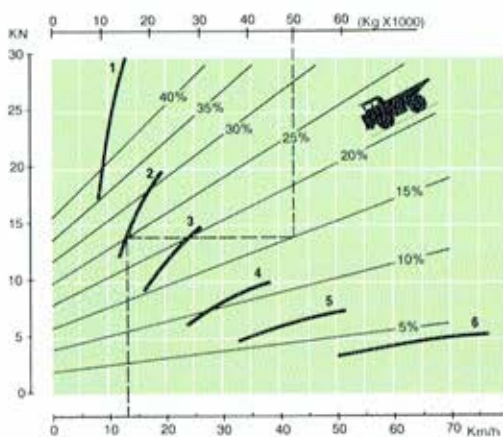
Dragkraftsdiagram

(exkl. rullmotstånd)



Bromskraftsdiagram

(exkl. rullmotstånd inkl. motorbroms)



*) För volymangivelser under 10 m³ anges måttet med en decimal.
För volymangivelser på 10 m³ eller mer är måttet avrundat till närmaste 0,5 m³.

STANDARDUTFÖRANDE



SÄKERHET & KOMFORT

- Hyttvärme med filterförsedd friskluftsintag och defroster
- Ergonomiskt utformad och inställbar förarstol
- Vindrutetorkare
- Vindrutespolare
- Backspeglar
- Solskydd
- Höftbälte
- Cigarrettändare och askkopp
- Tonat glas
- Signalhorn
- Belysning: huvudstrålkastare hel/halv/asym. kurv- och dimljus
- parkeringsljus
- backljus
- körriktningsvisare
- backstrålkastare
- bromsljus
- bakljus
- hyttbelysning
- instrumentbelysning
- Indikator för luftrenare
- Tryckluftsuttag
- Ringpumpningsanordning
- Hastighetsmätare
- Varvräknare
- Stöldlås
- Säte för medåkande
- Varningsblinkanläggning (Hazard)
- Stenrenare



MOTOR & ELSYSTEM

- Elsystem
- Växelströmgenerator
- Kontrollampa för: parkeringsbroms helljus blinkers laddning oljetryck, motor lastkorg uppe lock-up
- Mätare för: körtid tryckluft (2-kretsar) oljetryck motor kylvattentemperatur oljetryck växellåda oljetemperatur växellåda varvräknare hastighetsmätare
- Eterstart
- Elvärmare för motor



KORGUTRUSTNING

- Lastkorgsuppvärmning (avgas)
- Bergkorg
- Spärr i tippat läge



KRAFTÖVERFÖRING

- Momentomvandlare
- Powershift växellåda
- Automatisk lock-up

EXTRA UTRUSTNING

(Standardutrustning på vissa marknader)

- Backspegeluppvärmning
- Stoluppvärmning
- Luftkonditionering
- Färdskrivare
- Stänkskydd
- Automatväxling
- E-4 Däck
- Kupévärmare
- Extra hyttvärmare
- Radio/bandspelare
- Förhöjd korg
- Gummiinfodrad korg
- Nödstyrning
- Reservhjul
- Ljuddämpare
- Backalarm
- Avgassystem med spiral-ljuddämpare utan korguppvärmning

VOLVO BM

VOLVO BM AB ESKILSTUNA

Vi förbehåller oss rätt till ändringar i specifikation och utförande utan särskilt meddelande. Illustrationerna visar ej alltid maskinen i standardutförande.

Ref.No. 12 2 669 1659
SVENSKA

Redaktör: Per-Åke Larsson
Fot: Per-Åke Larsson