

VOLVO BM

A 25

4x4



- **Motoreffekt:**
SAE J1349 Net 177kW (240hk)
- **Maskinvikt:**
15,3 t (32 510 lb)
- **Lastkapacitet:**
22,5 t (25 sh ton)
- *Direktinsprutad, turbomatad Volvo-diesel med laddluftkylning*
- *Elektroniskt styrd automatväxling. Hög- och lågväxelregister*
- *En längsgående diffspärr samt två tvärgående. Alla med 100% låsning*
- *Trepunktsupphängd och effektivt fjädrad stötdämpad framaxel*

MOTOR



6-cylindrig, rak, direktinsprutad, turboladdad 4-takts dieselmotor med intercooler, toppventiler och våta utbytbara cylinderfoder.

Fläkt: Hydrauldriven termostatreglerad kylfläkt som ej förbrukar onödig effekt då kylbehovet är litet.

Fabrikat

Modell

| | r/s | (r/min) | Volvo | TD 71 K |
|-------------------------|-----|--------------------|--------|---------|
| Max effekt vid | | | 40 | (2400) |
| SAE J1349 Brutto | kW | (hk) | 180 | (244) |
| Svänhjulseffekt vid | r/s | (r/min) | 40 | (2400) |
| SAE J1349 Netto | kW | (hk) | 177 | (240) |
| DIN 6271* | kW | (hk) | 177 | (240) |
| Max vridmoment vid | r/s | (r/min) | 27 | (1600) |
| SAE J1349 Brutto | Nm | (lbf ft) | 815 | (601) |
| SAE J1349 Netto | Nm | (lbf ft) | 800 | (590) |
| DIN 6271** | Nm | (lbf ft) | 800 | (590) |
| Cylindervolym totalt | l | (in ³) | 6,73 | (411) |
| Cylinderdiameter | mm | (in) | 104,77 | (4,125) |
| Slaglängd | mm | (in) | 130 | (5,12) |
| Kompressionsförhållande | | | 15,5:1 | |

* med fläkten på basvarvtalet 20 r/s (1200 r/min). Med fläkten på maximala 40 r/s (2400 r/min) utvecklas 160 kW (218 hk) vilket överensstämmer med DIN 70020.

** med fläkten på basvarvtalet 20 r/s. Med fläkten på maximala 40 r/s utvecklas 710 Nm (524 lbf ft) vilket överensstämmer med DIN 70020.

ELSYSTEM



| | | |
|-------------------|---------|------------|
| Spänning | V | 24 |
| Batterier | Ah / V | 135 / 2x12 |
| Generatoreffekt | W / A | 1260 / 45 |
| Startmotorreffekt | kW (hk) | 5 (6,8) |

RYMDUPPGIFTER - SERVICE



| | | |
|----------------------|------------|------------|
| Oljevolym motor | l (US gal) | 24 (6,3) |
| Bränsletank | l (US gal) | 280 (74) |
| Kylsystem | l (US gal) | 30 (7,9) |
| Transmission totalt | l (US gal) | 16 (4,2) |
| Fördelningsväxellåda | l (US gal) | 6 (1,6) |
| Framaxel | l (US gal) | 35 (9,2) |
| Bakaxel | l (US gal) | 51 (13,5) |
| Hydraulsystem | l (US gal) | 160 (4,2) |
| Hydraultank | l (US gal) | 145 (38,3) |

DRIVLINA



Momentomvandlare: Enstegstyp med frihjulstator och automatisk direktkoppling (lock up) på alla växlar.

Transmission: Elektroniskt styrd helautomatisk planettransmission.

Fördelningsväxellåda: Volvo BM i tvåstegsutförande med kraftuttag och differential med spärrfunktion (100% låsning).

Differentialspärar: En längsgående diffspärr samt två tvärgående. Alla med 100% låsning (klokoppling).

Axlar: Båda axlarna har tvärgående diffspärar med 100% låsning (klokoppling). Axlarna är av Volvo BM-fabrikat. De är helt avlastade med navreduktioner av planetväxeltyp.

| | |
|----------------------|-------------|
| Momentomvandlare | 2,4 :1 |
| Transmission | ZF 5 HP 500 |
| Fördelningsväxellåda | FL 652 |

Hastigheter

| | | | | |
|----------------|---|--------------|-----|--------|
| Lågväxel, fram | 1 | km/h(mile/h) | 6,0 | (3,7) |
| | 2 | km/h(mile/h) | 9 | (5,6) |
| | 3 | km/h(mile/h) | 15 | (9,3) |
| | 4 | km/h(mile/h) | 22 | (13,7) |
| | 5 | km/h(mile/h) | 31 | (19,3) |
| Lågväxel, back | 1 | km/h(mile/h) | 7 | (4,3) |
| Högväxel, fram | 1 | km/h(mile/h) | 9 | (5,6) |
| | 2 | km/h(mile/h) | 15 | (9,3) |
| | 3 | km/h(mile/h) | 25 | (15,5) |
| | 4 | km/h(mile/h) | 36 | (22,4) |
| | 5 | km/h(mile/h) | 51 | (31,2) |
| Högväxel, back | 1 | km/h(mile/h) | 11 | (6,8) |

| | |
|----------|-------|
| Framaxel | AH 54 |
| Bakaxel | AH 71 |

Däck

| | |
|------|-----------|
| Fram | 23.5 R 25 |
| Bak | 29.5 R 25 |

BROMSSYSTEM



Tvåkrets bromssystem med tryckluftshydrauliska skivbromsar, som uppfyller ISO 3450 vid maskinens totalvikt.

Kretsindelning: En krets för fram- och en för bak-vagn.

Parkeringsbroms: Skivbroms på kardanaxeln dimensionerad för att hålla lastad maskin i lutningar upp till 18%.

Kompressor: Tryckluftssystemet drivs av en kugghjuldriven kompressor.

Avgasbroms: Standardutrustning

Retarder: Hydraulisk retarder, integrerad i transmissionen (extrautrustning).

STYRSYSTEM



Hydraulmekanisk ramstyrning med 3,4 rattvarv mellan fulla styrutslag.

Nödstyrningsfunktion: Standard, uppfyller ISO 5010 vid maskinens totalvikt.

Cylindrar: Två dubbelverkande styrcylindrar.

Styrvinkel: $\pm 45^\circ$

HYDRAULSYSTEM



Pumpar: Motorberoende variabla kolvpumpar monterade på svänghjuls kraftuttag. Tre av fyra pumpputtag utnyttjas.

Markberoende hydraulpump för nödstyrning placerad på fördelningsväxellådan.

Filter: Oljefiltrering genom två pappersfilter med magnetkärna.

| | | |
|----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Pumpkapacitet / pump | l/min (US gal/min) | 100* / 118** (26,4* / 31,2**) |
| vid varvtal | r/s (r/min) | 40 (2400) |
| Arbetstryck | MPa (psi) | 18,5* (2680*) |
| | MPa (psi) | 18,5** (2680**) |

* = pump 1,2,3

** = markberoende hydraulpump

FJÄDRING



VOLVO BM TERRÄNG- OCH VÄGFJÄDRING

Framaxel: Två gummi-hålfjädrar med genomslagsdämpning på varje sida.

Dubbla stötdämpare på varje sida. Framvagnens upphängning i tre punkter ger den möjlighet till pendling som behövs i ojämn terräng.

HYTT



Volvo BM hytt, provad och godkänd enligt ROPS och slagprovsmetoden. Uppfyller kraven för lastbilar, traktorer och entreprenadmaskiner.

Monterad på gummielement vilket effektivt reducerar fortplantning av vibrationer.

Värme och defroster: Filtrerad luft och övertryck i hytt.

Förarstol: Förarstol med flamsäker klädsel. Plats för medåkande som utrustning.

| | | |
|---------------------|--------|----|
| Nödutgångar | | 3 |
| Ljudnivå i hytt max | dB (A) | 80 |

TIPP OCH KORG



Tippcylinder: En 3-steps med minsta steget dubbelverkande. Hydraulisk tippstopp.

Korg: Seghärdat stål med hög slaghållfasthet. Slitplåtar som standard.

| | | |
|--------------------|-------------------------|---------------|
| Tippvinkel | ° | 65 |
| Tiptid med last | s | 12 |
| Sänktid | s | 13 |
| Korg, plåttjocklek | | |
| front | mm (in) | 10 (0,39) |
| sidor | mm (in) | 12 (0,47) |
| botten | mm (in) | 12 (0,47) |
| slasen | mm (in) | 16 (0,62) |
| Sträckgräns | N/mm ² (psi) | 900 (128000) |
| Brottgräns | N/mm ² (psi) | 1250 (178000) |
| Hårdhet min | HB | 360-440 |

VIKTER



Olastad vikt inkluderar korg med slitplåtar, olja, bränsle och vatten.

| | | | |
|--------------|---------|---------------|--|
| Vikt olastad | | | |
| Fram | kg (lb) | 8850 (19510) | |
| Bak | kg (lb) | 6450 (14220) | |
| Total | kg (lb) | 15300 (33730) | |
| Nyttolast | kg (lb) | 22500 (49610) | |

| | | | |
|-------------|---------|---------------|--|
| Vikt lastad | | | |
| Fram | kg (lb) | 12250 (27010) | |
| Bak | kg (lb) | 25550 (56313) | |
| Total | kg (lb) | 37800 (83330) | |

MARKTRYCK

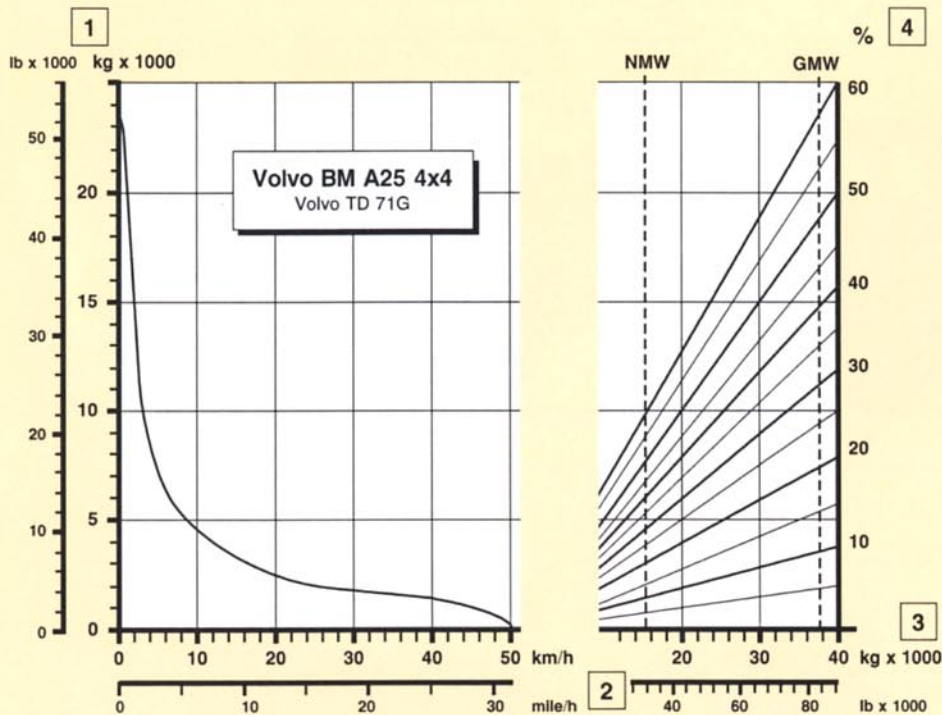


Vid 15% nedsjunkning och vikter enligt specifikation.

Konpenetrometervärde vid ett djup av 250 mm (9,8 in)

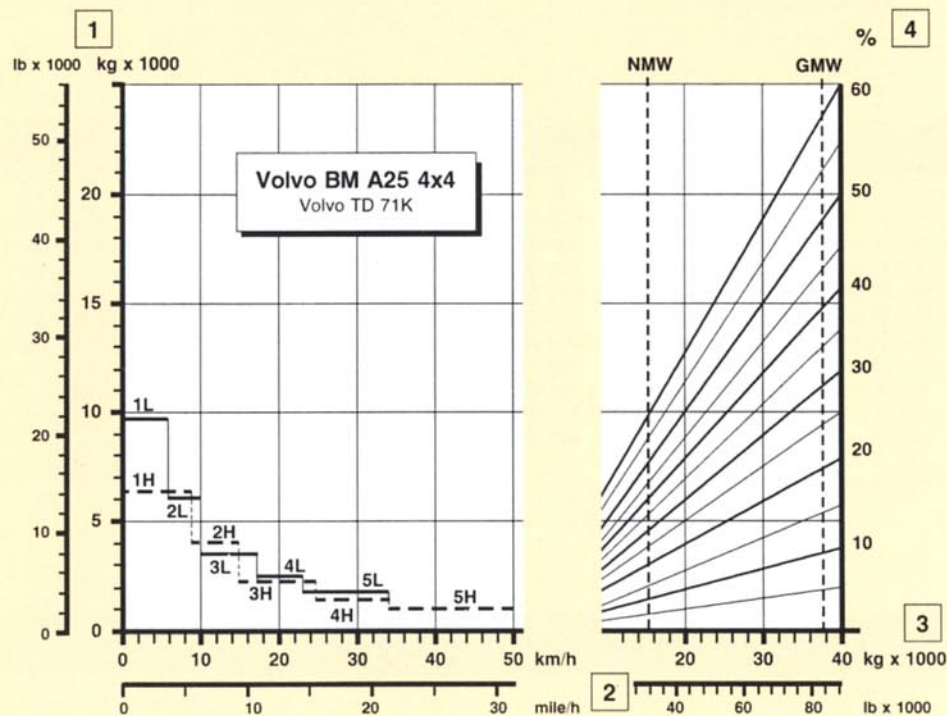
| | | | |
|---------|-----------|------------|--|
| Olastad | | | |
| Fram | kPa (psi) | 92 (13,4) | |
| Bak | kPa (psi) | 46 (6,7) | |
| Lastad | | | |
| Fram | kPa (psi) | 128 (18,6) | |
| Bak | kPa (psi) | 182 (26,2) | |

| | |
|----------------------|----|
| Konpenetrometervärde | 79 |
|----------------------|----|



DRAGKRAFT

- 1 Dragkraft i kg (lb)
- 2 Hastighet i km/h (mile/h)
- 3 Fordonsvikt i kg (lb)
- 4 Lutningsmotstånd i % + rullmotstånd



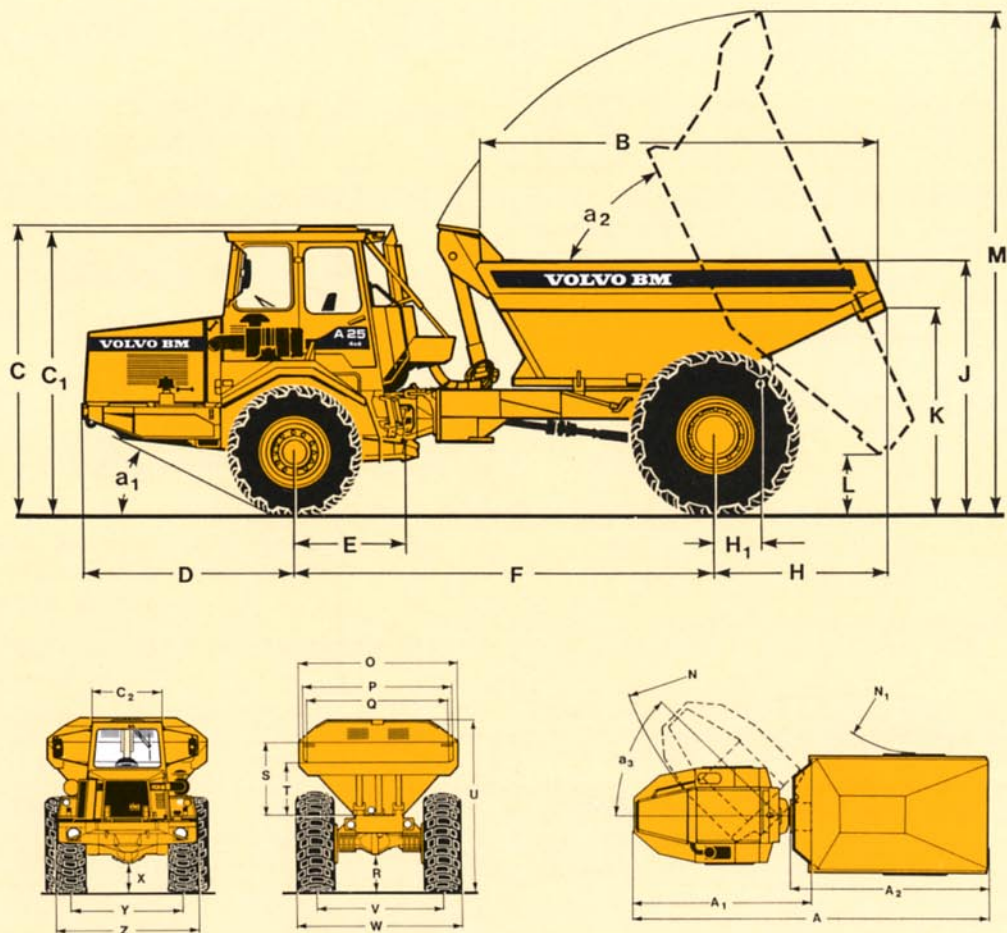
BROMSKRAFT

- 1 Bromskraft i kg (lb)
- 2 Hastighet i km/h (mile/h)
- 3 Fordonsvikt i kg (lb)
- 4 Lutningsmotstånd i % - rullmotstånd

INSTRUKTIONER

De diagonala linjerna representerar det totala motståndet (lutningen i % + rullmotståndet i %). Diagrammet baseras på 0% rullmotstånd.

- A. Välj den diagonala linjen på diagrammets högra del som visar det aktuella totalmotståndet.
- B. Följ den diagonala linjen tills den skär NMW- (vikt olastad) eller GMW- (totalvikt) linjerna.
- C. Dra en linje horisontellt och till vänster från de erhållna skärningspunkterna tills den nya linjen skär dragkrafts- eller bromskraftkurvan.
- D. Läs av den aktuella hastigheten.



MÅTTUPPGIFTER

| | | | | | | | | | | | |
|------------------|------------|--------------|----------------|------------|--------------|----------------|------------|--------------|----------------|------------|-------------|
| A | mm (ft in) | 8955 (29'5") | H | mm (ft in) | 1890 (6'2") | Q | mm (ft in) | 2680 (8'10") | X | mm (ft in) | 450 (1'6") |
| A ₁ | mm (ft in) | 4495 (14'9") | H ₁ | mm (ft in) | 590 (2'1") | R | mm (ft in) | 555 (1'10") | X* | mm (ft in) | 465 (1'6") |
| A ₂ | mm (ft in) | 4985 (16'4") | J | mm (ft in) | 2730 (8'11") | R* | mm (ft in) | 635 (2'1") | X ₁ | mm (ft in) | 585 (1'11") |
| B | mm (ft in) | 4500 (14'9") | J* | mm (ft in) | 2810 (9'3") | R ₁ | mm (ft in) | 695 (2'3") | X ₂ | mm (ft in) | 770 (2'7") |
| C | mm (ft in) | 3200 (10'6") | K | mm (ft in) | 2335 (7'11") | S | mm (ft in) | 1405 (4'7") | Y | mm (ft in) | 2150 (7'1") |
| C* | mm (ft in) | 3240 (10'8") | K* | mm (ft in) | 2435 (8') | T | mm (ft in) | 1030 (3'5") | Z | mm (ft in) | 2795 (9'2") |
| C ₁ | mm (ft in) | 3150 (10'4") | L* | mm (ft in) | 705 (2'4") | U | mm (ft in) | 3165 (10'5") | a ₁ | ° | 26 |
| C ₁ * | mm (ft in) | 3190 (10'6") | M* | mm (ft in) | 5610 (18'5") | U* | mm (ft in) | 3245 (10'8") | a ₂ | ° | 65 |
| C ₂ | mm (ft in) | 1320 (4'4") | N | mm (ft in) | 7500 (24'7") | V | mm (ft in) | 2370 (7'9") | a ₃ | ° | 45 |
| D | mm (ft in) | 2415 (7'11") | N ₁ | mm (ft in) | 3550 (11'8") | W | mm (ft in) | 3180 (10'5") | | | |
| E | mm (ft in) | 1200 (3'11") | O | mm (ft in) | 2980 (9'9") | | | | | | |
| F | mm (ft in) | 4650 (15'3") | P | mm (ft in) | 2800 (9'2") | | | | | | |

* = olastad maskin

LASTKAPACITET (Angivelser enligt SAE 2:1)

| | | |
|---------------|-----------------------------------|-------------|
| Lastförmåga | kg (sh ton) | 22500 (25) |
| Korg, struket | m ³ (yd ³) | 10,1 (14,4) |
| rågat | m ³ (yd ³) | 13,0 (17,0) |

STANDARDUTFÖRANDE

Säkerhet och komfort

ROPS-hytt
Värmeaggregat, friskluftsintag och defroster
Inställbar fjädrande förarstol
Vindrutetorkare
Vindrutespolare
Bakspeglar
Solskydd
Höftbälte
Cigarettändare
Askkopp
Signalhorn
Ringpumpningsuttag
Skyddsgaller för bakre fönster
Varningsblinkers (Hazard)
Tacklucka
Tonat glas
Belysning:
huvudstrålkastare
hel/halv/asym
parkeringsljus
bakljus
körriktningsvisare

bromsljus
bakljus
hyttbelysning
instrumentbelysning
Verktygslåda
Styrljedsåsning

Motor och elsystem

Turbokompressor
Intercooler
Växelströmgenerator
Förvärmning
Hjulberoende reservstyrpump
Batterifrånskiljare
EI-uttag
Hastighetsmätare
Mätare för:
bromstryck
bränsle
motortemperatur
varv och timmar
Kontrollampor för:
laddning
helljus
blinkers

Varningslampa för:
låg hydrauloljenivå
styrfunktion
motorberoende pump
bromshydraulik
låg bromstryck
parkeringsbroms
oljetryck motor
temperatur transmission
luftfilter
övervarv motor
Centralvarning:
hydrauloljenivå
styrfunktion
bromsvätskenivå
bromstryck
temp. kylvätska motor
oljetryck motor
övervarvning motor
luftfilter
laddning
temperatur transmission

Drivlina

Momentomvandlare
Automatväxling
Fördelningsväxellåda
med hög/låg växel
Automatisk lock-up
Längsgående diff.spärr
Diffspärr framaxel
Diffspärr bakaxel

Korgalternativ

Korg med avgaskanaler
Dubbelverkande tipsystem

Däckalternativ

23.5 R 25
29.5 R 25

EXTRA UTRUSTNINGAR

Service- och underhållsutrustningar

Verktygssats

Motorutrustningar

Extra bränslefilter
Oljebadsluftrenare

Elutrustningar

Roterande varningsljus med fällbart fäste
Färdljus vänstertrafik
Arbetsbelysning *
EI-uppvärmda bakspeglar
Automatsäkringar

Transmissionsutrustningar

Retarder

Hyttutrustningar

Förarstol med värme
Luftkonditionering
Färdskrivare
Sits, medåkande
Radiopanel *
Bakspegelbygel
Eluppvärmda bakspeglar

Yttre utrustningar

Avbärarstege med arbetsplattform
Underläggsskil för hjul
Skärmbreddare, 2,7 m
Stänkskydd bak
Strålkastarspolare
Bogserbygel

Skyddsutrustningar

Påkörningsskydd
Skyddstak FOPS
Skydd frambromsar

Korgutrustningar

Korguppvärmning

Övriga utrustningar

Avgasbehandling
Emissionsutförande
TBG-utrustning
LGF-skytt
Tryckluftshorn *
Förbandslåda och eldsläckare

* Tillbehör levereras från
VME Parts

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

VME Industries Sweden AB

S-631 85 ESKILSTUNA SWEDEN



Ref. No. 12 2 669 1876 SVENSKA
Printed in Sweden 6.11.88