

# VOLVO BM 3700



## *Specifikation Volvo BM Väghyvel 3700*

### PRODUKTIV

Den extremt stora räckvidden åt båda sidor, och ett högt hyvelblad gör att de verkligt krävande jobben, släntskärning, dikning klaras enkelt och snabbt.

Boggiestyrningen höjer ytterligare kapaciteten genom möjlighet till krabb-position för att kompensera sidodrift och möjlighet att arbeta genom en kurva med full bladlast. Boggiestyrningen gör också 3700 utomordentligt smidig och lättmanövrerad på trånga arbetsplatser och i tätorter.

Hög motoreffekt per ton maskinvikt gör att 3700 är effektiv även under de svåraste förhållanden.

### EKONOMISK

3700 är uppbyggd av väl beprövade komponenter, vilket garanterar lång livslängd och hög maskintillgänglighet.

Volvoturbomotorn i kombination med Volvo-transmissionen ger ett unikt stort hastighets- och dragkraftsregister samtidigt som bränsleförbrukningen blir mycket låg. Säkerhetskoppling för bladets svängfunktion samt lätt utbytbara sliddetaljer håller service- och stilleståndskostnader nere.

Få och lättillgängliga serviceställen nedbringar tiden för dagligt underhåll till ett minimum.

### SÄKERHET & KOMFORT

Hytten med färgade rutor som standard erbjuder föraren en trygg och bekväm arbetsplats.

God sikt samt god ljudnivå både i och utanför hytten gör att föraren i varje situation har fullständig kontroll över maskinen och att samspelet med omgivningen sker säkert och smidigt.

Denna arbetsmiljö gör att föraren snabbt och precist kan utföra sina arbetsuppgifter.



## MOTOR

Typ Volvo TD 70 (turbodiesel)

Svånghjulseffekt<sup>1)</sup>:

146 kW vid 38,5 r/s  
(199 hk vid 2300 r/m)

Effekt<sup>2)</sup>:

155 kW vid 38,5 r/s  
(211 hk vid 2300 r/m)

Vridmoment:

<sup>1)</sup> DIN (norm 70020) <sup>2)</sup> SAE brutto  
<sup>2)</sup> SAE brutto (norm 70020)  
627 Nm vid 26,5 r/s DIN  
(63,9 kmp vid 1600 r/m DIN)  
692 Nm vid 26,5 r/s SAE  
(70,6 kmp vid 1600 r/m SAE)

Cylinderdiam:

104,77 mm

Staglängd:

130 mm

Antal cylindrar:

6

Cylindervolym:

6,73 dm<sup>3</sup> (lit)

Sexcylindrig, rak direktinsprutad 4-takts och turboladdad diesel-motor med toppventiler och våta utbytbara cylinderfoder. Cyklonrenare och pappersfilter med spärrfilter, tryckfallsindikator med kontrollampa.



## ELSYSTEM

Spänning: 24 V  
Generator: 1080 W (45 A)  
Batterier: 2 x 12 V 135 Ah  
Startmotor: 4,4 kW (6 hk)

Elsystemet är konstruerat med tonvikt på driftsäkerheten. Växelströmsgenerator garanterar tillräcklig laddning även på låga varv och den kraftiga startmotorn underlättar start även vid låga temperaturer. Maskinens färd- och arbetsbelysning är extra väl tilltagen för arbete under mörker. Säkringar är bekvämt placerade inne i hytten. Maskinen har dessutom en centralvarningsfunktion, som indikerar när någon vital felfunktion inträffar.



## MOMENTOMVANDLARE

Typ: 1-steg med frihjulstator och lock-up koppling  
Momentförstärkning: 2,21

Manövrering: Alt 1

Automatisk inkoppling av direktkoppling (1700 r/m)

Alt 2

Kontinuerlig momentomvandlardrift



## KOPPLING

Typ: Dubbelskivig torrlamellkoppling  
Dimension diam/friktionsyta: 15'/2650 cm<sup>2</sup>

Manövrering:

Elektropneumatisk via pedal med mjuk-startanordning.  
Urkopplingsfunktion på bromspedal.



## VÄXELLÅDA

Typ: Helsynkroniserad för framåtväxlar. Enspaksmanövrerad. Backväxelautomatik.

Antal växlar fram/bak: 8/2

Växel

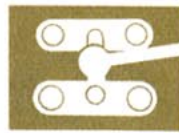
|        |    |      |        |    |      |      |    |      |
|--------|----|------|--------|----|------|------|----|------|
| Framåt | 1. | 3,7  | Framåt | 5. | 14,7 | Back | 1. | 4,1  |
|        | 2. | 5,3  |        | 6. | 20,9 |      | 2. | 16,0 |
|        | 3. | 7,6  |        | 7. | 29,9 |      |    |      |
|        | 4. | 10,1 |        | 8. | —    |      |    |      |



## FÖRDELNINGSVÄXEL (drop-box)

Fabrikat: Volvo BM  
Utväxling: 34/35

Kan förses med nödstyrning och är försedd med urkopplingsbart kraftuttag för framhjulen.



## BAKAXEL & TANDEM

Fabrikat: Volvo BM

Helt avlastad med differential, försedd med tryckluftsmånövrerad diffspärr.

Tandemhus

Dimension h x b x t: 576 x 128 x 20 mm

Drivanordning i tandem: Kuggtransmission



## STYRAXEL MED HJULMOTORER

Frigångshöjd: 455 mm  
Pendelutslag: ± 15°  
Styrutslag: 50°

Portalbyggd lådkonstruktion för att erhålla bästa möjliga frigångshöjd. Dimensionerad för tunga frontredskap. Högtrycksöverföring i hjulspindlarna av hydraulolja ger stora styrvinklar.



## STYRSYSTEM

Typ: Hydrostatisk styrinrättning  
Kugghjulspump  
Kapacitet: 17 l/min  
Arbetstryck: 90 bar  
Ratt: Justerbar till olika lägen

Boggistyrning:

Vridning av boggin på kullagrad svängkrans mellan bakaxelkåpan och de bakre rambalkarna av två st korskopplade dubbelverkande cylindrar.

Svängkransens diam:

750 mm

Styrutslag:

± 15°

Manövrering:

Spak, lägesvisare boggi

Minsta vändradie med boggistyrning och differential: 7,5 m



## BROMSAR

Tryckluftsmekaniska trumbromsar. För maximal säkerhet är bromsarna kopplade i två av varandra oberoende kretsar. En krets för bakre boggihjulpar och en för främre boggihjulpar. Pareringsbromsen påverkar det främre boggihjulparet mekaniskt. Låskraft med spiralfjäder, frigöres med hjälp av tryckluft.



## RYMDUPPGIFTER

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Motor inklusive filter     | 17 l   |
| Växellåda                  | 12,5 l |
| Hydraulsystem              | 175 l  |
| Hydraultank                | 90 l   |
| Bränsletank                | 224 l  |
| Kylsystem                  | 34 l   |
| Bakaxelkåpa — centrumväxel | 25 l   |
| Boggiåda vardera           | 15 l   |
| Fördelningsväxel           | 5,0 l  |
| Snäckväxel — svängbord     | 1,5 l  |
| Säkerhetskoppling          | 1,5 l  |



## HJULUTRUSTNING

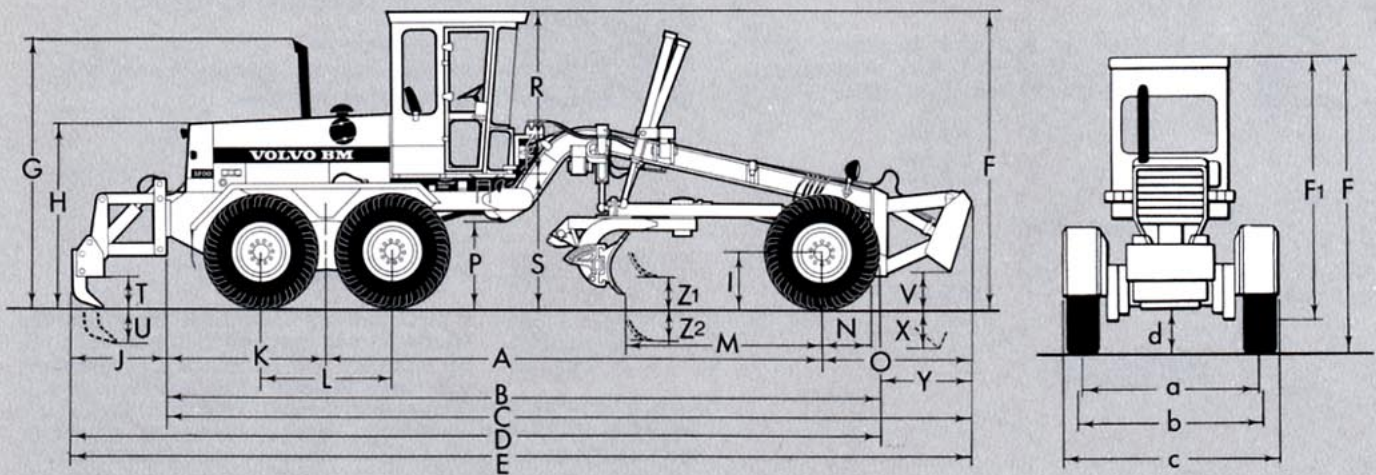
Standard: 16.00—24/12 SGG  
Alternativ: 20.5—25/12 SGG  
14.00—24/12 SGG



## HYDRAULSYSTEM

Pump, typ: dubbelpump  
Kapacitet: 2 x 97,8 l/min vid 2300 r/m  
Arbetstryck: 140 bar

Tvåkretsssystem för manöverfunktioner på höger resp vänster sida av maskinen. Kretsarna sammankopplas med en pedalmånövrerventil. Varje krets är försedd med sektion för flytläge till redskap som skall följa marknivån. Hydraulåls för lyftcylindrarna.



## MÅTTUPPGIFTER

|                |                     |                |                              |   |   |                |                                    |
|----------------|---------------------|----------------|------------------------------|---|---|----------------|------------------------------------|
| A              | 5800 mm             | H              | 2105 mm                      | O | 1900 mm                                 | Y              | 1235 mm                            |
| B              | 8391 mm             | I              | 610 mm (min)                 | P | 940 mm                                  | Z <sub>1</sub> | 530/550, max<br>(plant/kupat stål) |
| C              | 9565 mm             | J              | 1200 mm                      | R | 1810 mm (inv. i hytt)                   | Z <sub>2</sub> | 270/270, min<br>(plant/kupat stål) |
| D              | 9530 mm             | J <sub>1</sub> | 2040 mm<br>(med strängspr.)  | S | 1510 mm                                 | a              | 1990 (framhjul)                    |
| D <sub>1</sub> | 10370 mm            | K              | 1865 mm                      | T | 470 mm (med upp-<br>fällda tänder, 820) | b              | 2030 (bakhjul)                     |
| E              | 10765 mm            | L              | 1530 mm                      | U | 350 mm                                  | c              | 2450                               |
| F              | 3430 mm             | M              | 2215–2650 mm<br>(plant stål) | V | 555 mm                                  | d              | 455 (min)                          |
| F <sub>1</sub> | 3090 mm (utan hjul) | N              | 600 mm                       | X | 260 mm                                  |                |                                    |
| G              | 3380 mm             |                |                              |   |   |                |                                    |



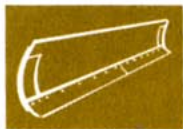
## MANÖVERORGAN

Som standard finns 9 st ventiler, därav 1 med flytläge. Reglagen är väl samlade och mycket lättmanövrerade. För att ytterligare underlätta arbetet för föraren är knapparna på spakarna olika sinsemellan. Spakrörelserna är logiska, skall bladet skjutas åt höger förs spaken åt höger och tvärtom. En annan finess, dubbelkommando, vilket innebär att bara höger hand används för att höja och sänka bladets båda sidor, alltid en hand ledig för annan manövrering.



## SVÄNGBORD

Höghållfast stål, diameter 1486 mm, 6 st justerbara infästningar till dragbom. Hydrauliskt driven självhämmande snäckväxel med överbelastningsskydd. Svängbarhet 360°.



## HYVELBLAD

Alt I (12' Svensk std) Alt II (13' Int std)  
Alt III (14' Int std)

|                           |                 |                                     |                                     |
|---------------------------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Bladlängd                 | 3659            | 3962                                | 4267                                |
| Bladhöjd m.               |                 |                                     |                                     |
| stål                      | 645             | 638                                 | 638                                 |
| Bladtjocklek              | 22              | 22                                  | 22                                  |
| Skärstål H x t x L        | 200 x 10 x 1219 | 152 x 16 x 1830<br>(6" x 5/8" x 6') | 152 x 16 x 2135<br>(6" x 5/8" x 7') |
|                           | 3 st            | 1 st                                | 2 st                                |
|                           |                 | 152 x 16 x 2135<br>(6" x 5/8" x 7') |                                     |
|                           |                 | 1 st                                |                                     |
| Hydraulisk bladförskjutn. | 1300            | 1300                                | 1300                                |
| Max räckv. utanför hjul   | 2710            | 2640                                | 2945                                |
| Utbytbara slithylsor      | 4 st            | 4 st                                | 4 st                                |



## DRAGBOM

Massiv balk i A-form med sex justerbara gejdskor som fixerar svängbordet i rätt läge. Den främre dragkulan såväl som övriga kultappar är lätta att byta utan svetsning. Sektionsdimension 220 x 35 mm.



## RAM

Framdel: Svetsad lådkonstruktion från frontplattan till de bakre balkarna topp och bottenplåtarna b x t = 240 x 30 mm  
Sidoplåtar h x t = 205 x 20 mm  
Sektionsvikt 184 kg/m

Bakre del: Bakre ram är uppbyggd av två massiva balkar.  
Höjd x tjocklek 220 x 80 mm  
Sektionsvikt 2 x 138 kg/m



## KOMFORT

Hyttstomme av svetsad ramkonstruktion, dörrar med säkerhetslås på båda sidor, öppningsbar övre dörruta som kan låsas i öppet läge. Förarplatsen är ergonomiskt utformad med tex förarstolen helt individuellt inställbar även efter förarens vikt. Ställbar ratt. Som standard är hytten försedd med ett effektivt värme- och ventilationssystem. Som standard ingår också färgade glasrutor. Hytten är monterad på gummielement och tillsammans med effektiv ljudisolering erbjuder 3700:s hytt en första klassens förarmiljö.



## VIKT

Arbetsvikt, inklusive oljor, kylvätska, fylld bränsletank, förare 13' hydr sidoförskjutbart blad, bladtilt och 16.00–24/12 däck.

|  |          |
|--|----------|
| Vikt på framaxel   | 4,9 ton  |
| Vikt på bakaxel  | 10,6 ton |
| Totalvikt  | 15,5 ton |
| Max hyvelskärtryck   | 8,5 ton  |
| Totalvikt på maskin utr. enl. ovan plus 9 fot schaktblad   | 16,5 ton |
| Totalvikt på maskin utr. enl. ovan plus bakmonterad rivare | 17,5 ton |



## REDSKAP

|  |         |
|--|---------|
| Strängspridare                         | 500 kg  |
| Bakmonterad rivare                     | 1000 kg |
| Hydrauliskt manövrerad schaktblad 8 ft | 900 kg  |
| Hydrauliskt manövrerad schaktblad 9 ft | 1040 kg |

## STANDARDUTRUSTNING



## SÄKERHET & KOMFORT

Backspeglar yttre 2 st  
Belysning: huvudstrålkastare  
helt/halv/parkeringsljus,  
arbetsstrålkastare fram (2 st),  
arbetsstrålkastare bak (2 st),  
sido markeringsreflexer,  
bromsljus, bakljus, hytt-  
belysning, instrumentbelysning  
Fäste för säkerhetsbälte  
Verktögsfack  
Hyttvärme med friskluftsintag  
och defroster för frontruta,  
dörrutor och bakruta  
Ljudisolering motorhuv

Instrumentpanel fram och  
höger sida med markeringar  
Körriktningsblinkers fram och  
bak  
Manometer, tryckluftsbromsar  
Samtliga rutor färgade  
Ringpumpning (kranuttag)  
Signalhorn  
Solskydd  
Köldstart  
Verktögsfack  
Vindrutetorkare, frontrutor  
Vindrutetorkare, bakruta  
Extra säte för medåkare  
Vindrutespolare  
2 rörledningar framre redskap  
Tidrelä för startelement



## MOTOR & ELSYSTEM

Bränslemätare  
Huvudströmställare  
Indikator för luftrenarens filter  
Kontrollampa för:  
arbetsstrålkastare fram och  
bak, laddning, helljus,  
blinkers, oljetrycktransmission,  
temperaturtransmission,

oljetryck motor,  
parkeringsbroms,  
tryckluftsbromsar  
Sladdlampsuttag  
Kallstartanordning  
Centralvarning  
Temperaturmätare, motor  
Timräknare  
Växelströmgenerator  
Temperaturmätare,  
konverterolja

## STANDARDUTRUSTNING forts.



## KRAFTÖVERFÖRING

Differentialspär  
Kontrollampa för: oljetryck-transmission,  
temperaturtransmission

Momentomvandlare med direktkoppling (lock-up)  
8 växlar framåt



## FRAMHJULSDRIFT

I vardera framhjulen sitter en högvarvig hydraulmotor med ett displacement på 78 cm<sup>3</sup>/varv. Via en tvåstegs planetväxel förs drivmomentet ut till hjulen. Hydraulmotorn drives av en lika stor vägberoende hydraulpump, monterad för fördelningsväxellådan. Hydraulsystemet är uppdelat i en krets för varje framhjul. En liten kompensationspump drivs av dieselmotorn och ger ett extra flöde på hydraulsystemets trycksida. Stora dragkrafter förs över till framhjulen på låga arbetsväxlar och mindre dragkraft på höga växlar. Framhjulsdriiften kan användas inom hela hastighetsområdet. Framhjulsdriiften hydraulsystem är sammankopplad med maskinens ordinarie hydraulsystem.

Pumpar, motorer och planetväxlar kan kopplas ur om framhjulsdriiften inte användes. Maximal dragkraft på framhjulen 23000 N (2.3 ton). Maximalt arbetstryck 30 MPa (300 kp/cm<sup>2</sup>).



## HYDRAULSYSTEM

Manövrerventil (nio sektioner varav en med flytläge)

Två-krets hydraulsystem, en krets för manövrering av funktionerna på maskinens vänstra sida och en krets för höger sida. Kretsarna kan sammankopplas för att erhålla maximal snabb manövrering av viktiga funktioner så som sidoförskjutning av bladet och vridning av svängbord.

## EXTRA UTRUSTNING

3 st extra hydraulventiler (2 st med flytläge) för bakre redskap  
Extra nödstyrningspump  
2 extra hydr. ledn. för framre redskap  
Alt. hjulutrustningar  
Stänkskärmar bak med förvaringslådor  
Stänkskärmar fram  
Motorvärmare och uttag för kupévärmare  
Fotstege — både fast och fällbart  
Elektriskt uppvärmda backspeglar  
Lägesvisare för boggistyrning  
Säkerhetsbälte

Cigarettändare och askkopp  
Roterande varningsljus  
Varningsljus (hazard)  
Släpvagnskontakt  
Bakljuskontakt kopplad till bakre arbetsbelysning  
Hyvelbladsreflexer  
Bakre draganordning  
Däck och renblåsningsutrustning  
Specialdäck  
Invändig backspegel  
El uppvärmd matbox  
Ställbara armstöd förarstol  
Snabb monteringsanordning för hyvelskär  
Hörnstål  
Air-condition

# VOLVO BM

VOLVO BM AB ESKILSTUNA

Ref. 12 1 669 1546  
SVENSKA