

# **VOLVO BM**

**SKOGSMASKIN 971**





# VOLVO BM Skogsmaskin 971

## – för transportkapacitet i krävande terräng

**971 är en stark och tekniskt välutvecklad transportmaskin för stordrift i svår terräng. 6-hjulsdrift, stor lastförmåga och dragkraft gör 971 väl rustad att möta hårda arbetsuppgifter för ett gott ekonomiskt utbyte och säker drift.**

### Välbalanserad – stabil

971 har en dynamiskt mycket välbalanserad konstruktion. Ramleden är kraftigt dimensionerad och placerad nära framaxeln. Detta tillsammans med maskinens låga tyngdpunkt gör att föraren kör säkert med goda hastigheter i sväng och nedförslut.

### Kraftpaket med styrka

971 är byggd med ett kraftpaket för hårda påfrestningar. Det är sammansatt av beprövade Volvo-seriekomponenter – exakt dimensionerade och anpassade till sina funktioner. Motorn är den väl beprövade Volvo-dieseln D 70 B. Den har 6 cylindrar, en cylindervolym på 6,7 liter och utvecklar 118 kW (160 hk SAE). Motorns effekt och segdragningsförmåga ger 971 resurser för höga medelhastigheter med tunga lass. Terrängkörning på 2:ans växel är ofta möjlig.

### Power-shift växellåda och momentomvandlare

Power-shift växellådan gör att föraren lätt växlar genom hela hastighetsregistret –

upp eller ner, framåt och back. Momentomvandlaren ger automatiskt bästa vridmoment vid varierande motstånd i terrängen och ger maskinen en mjuk gång. Växelspaken är placerad vid sidan av förarstolen, vilket gör växlingen lika bekväm vid körning med stolen vänd såväl bakåt som framåt. 971 är dessutom försedd med en fotväxelpedal vilket ger snabbare förflyttning vid lastningsarbete. Föraren kör från virkeshög till virkeshög utan att behöva släppa kranreglagen.

### Rätt version för olika hanteringsmetoder

#### Kort version

för ett lägg massaved eller ett lägg timmer.

#### Lång version

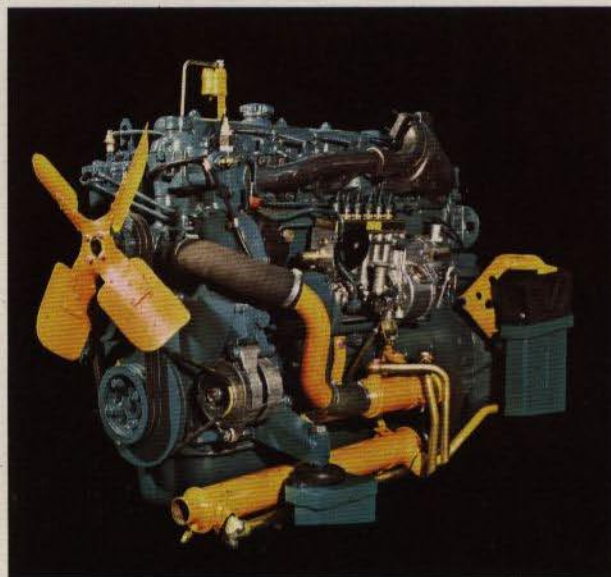
för två lägg 3 m massaved eller ett lägg timmer

#### Klämbankeutförande

för hela stammar och träd.



6 stora drivhjul ger lågt marktryck och en god fördelning av dragkraften.



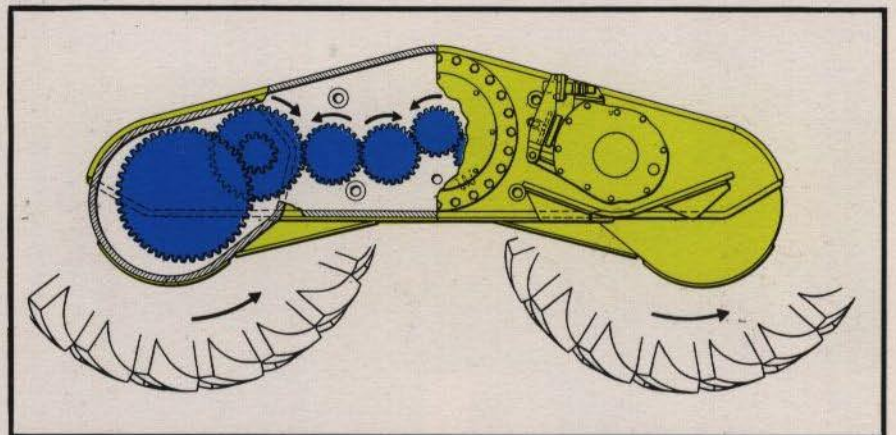
VOLVO dieselmotor D 70 B.





### Hjul som håller greppet

Motor- och lastenhet på 971 är vridbart förenade med en kraftig dragcylinder. Härigenom rör sig drivaxlarna oberoende av varandra och tillsammans med boggin stora utslag flyter maskinen fram med fullt markgrepp även i starkt kuperad terräng. På särskilt svåra markförhållanden säkras framkomligheten genom att båda drivaxlarna är utrustade med tryckluftsmånövrade differentialspärrar. Boggin kan dessutom försees med bandutrustning.



### Helt inkapslad kugghjulsboggin

Boggin är av typ kugghjulsboggin med helt inkapslade drev. Boggin är byggd så att de ingående drivaxlarna ligger högre än bog-

gihjulets centra och har samma rotationsriktning som hjulen – en viktig konstruktionsfiness för att ge den bästa dragkraftsfördelningen.





## Tekniskt välkonstruerad

Hög materialkvalitet och noggrann tillverkning kännetecknar varje detalj i uppbyggnaden av VOLVO BM 971. Stor lastkapacitet – 14 ton, och ordentlig dragkraft sätter fart på utkörningen. Låga driftskostnader och litet underhållsbehov håller stadigt kostnadssidan nere. 971 är en maskin som väl passar in i stordrift med hög mekanisering där stora krav ställs på driftsäkerhet, snabbhet och styrka.

### Snabb och smidig – dubbla hydraulsystem

971 uppnår höga medelhastigheter och har en god backtagningsförmåga genom den goda viktfördelningen. Maskinen är smidig i transport, vändradien är liten – endast 8,7 m. Föraren kan också välja styrsystem efter körförhållanden.

### Hydraulisk direktstyrning

med en spak vid förarstolen, avsedd för körning i terräng med förareh vänd bakåt eller framåt.

### Hydromekanisk orbitrolstyrning

för mjuk fingertoppslätt styrning avsedd för vägtransport.





## erad för stora krav

### Servo och kraftig hydraulik

971 är utrustad med tre hydraulpumpar för att ge ordentlig hydraulkraft. Två pumpar levererar olja till kranfunktionerna och den tredje levererar olja till kranens servosystem. Fingertoppslätt manövrerar föraren alla kranfunktioner med endast två spakar. De är lätta att arbeta med och ger kranen exakta och snabba rörelser. Genom att använda fotväxelsystemet (1:an framåt/bakåt och friläge) samtidigt med den snabba kranen lastar 971 nära nog i farten vid gynnsamma förhållanden.



Kraftiga däcksdimensioner, stor frigångshöjd och diffspärrar säkrar framkomligheten.



För att tillfredsställa olika krav kan 971 utrustas med flera kranalternativ anpassade för olika arbetsförhållanden.



# Säker och bekväm att köra

Stig upp i VOLVO BM 971, välplacerade handtag och stora dörrar gör det lätt att komma på plats. Hytten är ombonad, rymlig och tät. Stor noggrannhet har lagts vid isolering och hyttupphängning. Ljudnivån är därför låg – klart under N 85-kurvan.

## Värme och ventilation för varma som kalla dagar

Värme- och ventilationsanläggningen är mycket kraftigt dimensionerad med två värmeelement. Takmonterad hyttventilator ger behaglig ventilation under varma dagar.

## Suverän att arbeta med

Föraren arbetar helt med servo och har alla instrument och reglage logiskt välplacerade. Alternativa system för växling, styrning, broms och gas gör att föraren manövrerar maskinen suveränt vänd såväl framåt som bakåt.

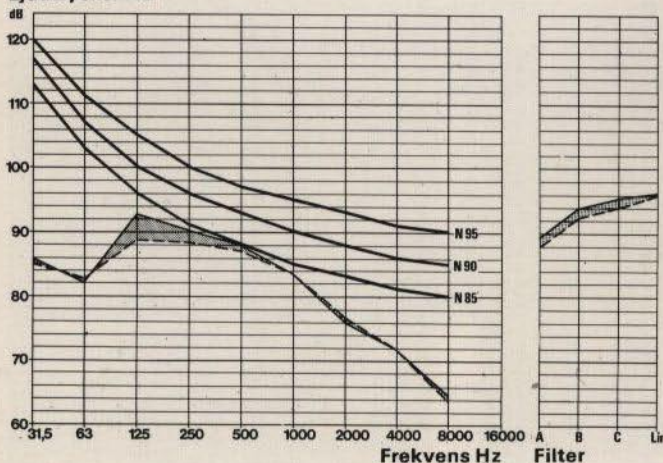
## Riktig och bekväm körställning

I 971 sitter man verkligen bekvämt. Komfortstolen är ställbar framåt-bakåt, ryggstödet har olika lägen och fjädringen kan ställas till korrekt hårdhet.

Kranreglagen – två servospakar är placerade så att de ger en bekväm och naturlig arbetsställning. Med en utomordentlig sikt genom de stora fönstertyorna opererar föraren sin maskin från en hytt av toppklass.



Ljudtrycksnivå



## Servicevänlig



VOLVO BM 971 är genom sin enkla uppbyggnad servicevänlig både vid daglig service och verkstads-service. Stor noggrannhet har lagts ner på att lägga servicepunkterna för smörjning och kontroller bekvämt åtkomliga. Motorplåtarna är lätta att öppna och väl tilltagna för att ge gott utrymme.





### VOLVO BM 971 i klämbankeutförande

Samma grundkonstruktion som den lassbärande 971 men med speciellt kraftig griplastare.



### VOLVO BM 971 i kort version

För körning av timmer och massaved i fallande längder. Smidig och med samma lastkapacitet som den långa versionen.

## SPECIFIKATION VOLVO BM SKOGSMASKIN 971

### Allmänna data

Vikt med kran totalt .....	14,2 ton
framaxel .....	8,0 ton
boggie .....	6,2 ton
Max lastarea .....	4,5 m <sup>2</sup>
Lastförmåga .....	14 ton

### Motor

Typ Volvo D 70 B	
- effekt vid 2500-r/m. ....	118 kW SAE (160 hk)
- max vridmoment vid 1400 r/m .....	490 Nm(50 kpm)
Bränseltank .....	185 l

### Transmission

Hydraultransmission .....	typ BM
Momentomvandlare med frihjul .....	typ Twin Disc
Antal växlar, fram .....	4
Antal växlar, bak .....	4
Powershift mellan 2 växellägen	
Synkronisering mellan hög- och lågväxel	
Max överskottsdragkraft ..	15,4 ton
Hastighetsområde växel 1 ..	0 - 4,7 km/tim
" " 2 ..	0 - 7,6 km/tim
" " 3 ..	0 - 19,8 km/tim
" " 4 ..	0 - 30,0 km/tim

Tryckluftsmanövrerade differentialspärar på fram- och bakaxel.

### Styrsystem

Två separata kretsar  
 - vägstyrning med rätt och orbitrol  
 - terrängstyrning med spak över ventilsektion  
 Styrvinkel 47°

### Däcksutrustning

däck	
-fram .....	23,1 x 34 Steel Guard
-bak .....	17,5 x 25/16 SGL alt. 20,5 x 25/16 SGL

### Bromsar

Framaxel .....	Tryckluftsmanövrerade lamellbromsar
Boggie .....	Tryckluft-hydrauliskt manövrerade lamellbromsar
Parkeringsbroms .....	Fjäderbroms på framvagn, tryckknappsmanövrerade

### Hydraulsystem

Hydraulpumpar .....	dubbelpump
- kapacitet vid 2400 varv ..	2 x 115 l/min
- systemtryck .....	160 bar
- servopump .....	28 l/min/2400 r/min avreglerad till 15 l/min
- servotryck .....	25 bar

### Kranmanövrering

- med två separata oljekretsar styrda med hjälp av servo  
 - tvåspaksmanövrering

Hydrauloljetank rymd 120 l

### Elsystem

Spänning .....	24 volt
Växelströmgenerator .....	1200 W
Batterier 2 st .....	12 v/125 Ah.
Startmotor, effekt .....	4,7 kW (6,7 hk)

### Standardutrustningar

Hyttventilator  
 Eldsläckare  
 Dragkrok, bak  
 Tryckluftuttag med blåspistol  
 Pump för oljebyte

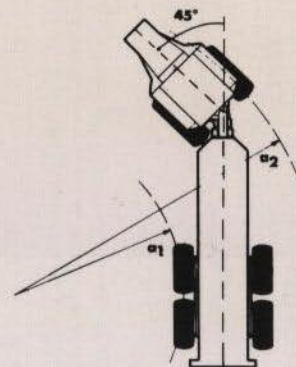
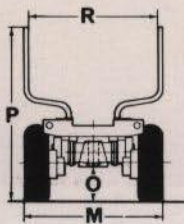
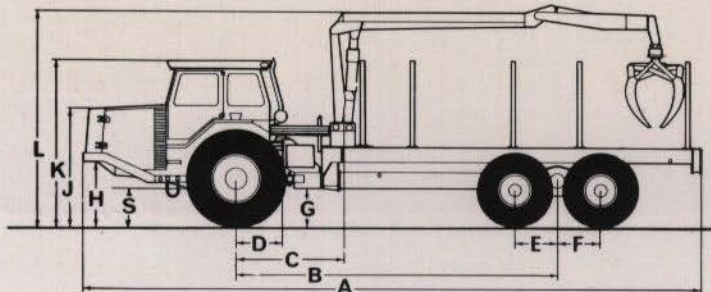
### Extra utrustningar

Band för boggie  
 Schaktblad  
 Luftkonditionering  
 Kranutrustning - olika alternativ  
 Klämbanke

### Mättskiss

A	9600-11000 mm	G	660 mm	O	600 mm
B	5100-5700 mm	H	1100 mm	P	3090 mm
C	ca 1920 mm	J	2050 mm	R	2340 mm
D	806 mm	K	3050 mm	a <sub>1</sub>	4650 mm
E	780 mm	L	ca 3625 mm	a <sub>2</sub>	8700 mm
F	780 mm	M	2500 alt 2800 mm		

Vi förbehåller oss rätt till ändringar i specifikation och utförande utan särskilt meddelande.







VOLVO BM 971 – en maskin för skogsavverkningar där höga krav ställs på driftsäkerhet, snabbhet och styrka.

# **VOLVO BM**

**VOLVO BM AB ESKILSTUNA**

*Juni-75*

**Nr 3013**

15.8.74

Falkenbergs Tryckeri AB 1974