

**VOLVO ARTICULATED HAULERS**

# **A25D 4X4**



**VOLVO**

# En perfekt maskin för gruvor, tunnlar och stenbrott



## Enastående svängradie och vändförmåga

En förutsättning för arbete i tunnlar är en bra svängradie och förmågan att kunna vända i trånga gångar. Tack vare ett för Volvo A25D 4x4 unikt vändhjul, kan den utan svårigheter vända i en tunnel som är endast 9,5 meter bred.

Men även utan vändhjulet är maskinen mycket smidig, tack vare den korta hjulbasen, som är 400 mm kortare än på den tidigare modellen.

Detta ger en exceptionellt hög framkomlighet som gör A25D 4x4 till en flexibel och mångsidig maskin med många användningsområden.

## Kort tipptid

D-seriens nya design är prisbelönt för sin utmärkta kombination av form och funktion.

Volvos ramstyrda dumprar har genom åren bevisat sin tillgänglighet, flexibilitet och kapacitet när det gäller att transportera jord och andra massor på ett kostnadseffektivt sätt. Tack vare ramstyrningen och ramleden har de ofta visat sig överlägsna andra metoder och fordon i riktigt svåra terrängar. Med den nya fyrhjuliga A25D 4x4 kombineras de större dumprarnas styrka, effektivitet och produktivitet med smidighet och framkomlighet. A25D 4x4 är det perfekta alternativet för arbeten under jord, i trånga tunnlar och vid dagbrott.

Korgen på A25D 4x4 har fått en helt ny utformning med platt botten utan slas. Detta i kombination med låg tipp-höjd ger den mycket korta tipptiden. Få dumprar på marknaden – om ens några – har en lika snabb tipptid; viktiga sekunder som under långa och många arbetspass blir mycket värdefull och produktiv tid.

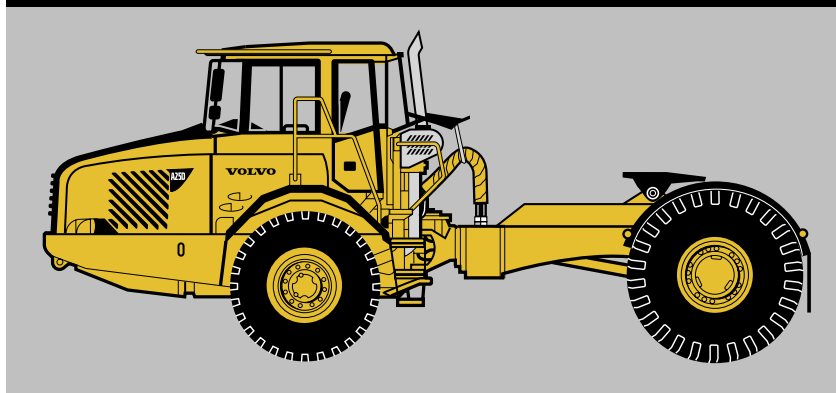
## Bättre prestanda och högre produktivitet

A25D 4x4:s utmärkta, goda smidighet i kombination med kort tipptid och en ökad nyttolast ger 14 % högre produktivitet än föregångaren A25C 4x4.

## En säker och bekväm arbetsplats

Det var Volvo som redan på 1960-talet utvecklade och skapade dumperkonceptet. Sedan dess har vi ständigt varit ledande på marknaden, inte minst när det gäller säkerhet och förarmiljö. Säkerheten har genomstrukt utvecklingen av A25D 4x4, in i minsta detalj. Den ergonomiskt utformade, säkra och komfortabla förarmiljön gör att föraren kan köra effektivt, även när arbetspassen blir långa.

A25D 4x4 utrustad med vändskiva för alternativt segment



- Hög prestanda och produktivitet
- Kort tipptid; 7 sek
- ROPS och FOPS är standard
- Volvos unika hydromekaniska självkompenserande styrsystem
- Låg ljudnivå
- Flexibel och smidig
- Bred och tröskelfri dörröppning



# Tekniska data för A25D 4x4

## Service

Det elektroniska informationssystemet övervakar alla vätskenivåer, vilket minskar tiden för daglig och veckovis tillsyn. Tid till nästa service och tillstånd hos vitala fordonssystem visas för föraren på instrumentpanelen.

**Serviceillgänglighet:** Nedfällbar grill med integrerad steg och en motorhuv med en öppningsvinkel på 90° gör hela motorrummet med filter och avtappningspunkter lättåtkomliga för service. En utsvängbar kylare förenklar rengöring.

## Volym

Oljevolym, motor.....	40 l
Bränsletank.....	400 l
Kylsystem .....	115 l
Transmission, totalt .....	41 l
Fördelningsväxellåda.....	8,5 l
Framaxel.....	33 l
Bakaxel.....	52 l
Hydrauliksystem .....	175 l

## Motor

Volvo, rak 6-cylindrig, elektroniskt styrd direktinsprutning, turboladdad 4-takts låg-emissionsdiesel med Intercooler och våta utbytbara cylinderfoder.

**Kylfläktar:** Hydrostatiskt drivna termostatfläktar som inte förbrukar onödig effekt.

**Motorbroms:** Avgasbroms.

Fabrikat, modell.....	Volvo D9AAAE2*
Fabrikat, modell.....	Volvo D9AABE2**
Max effekt vid .....	35 r/s (2 100 r/min)
SAE J1995 Brutto .....	224 kW (305 hk)
Svänghjulseffekt vid .....	35 r/s (2 100 r/min)
SAE J1349 Netto, DIN 6271***	223 kW (303 hk)
Max vridmoment vid .....	20 r/s (1 200 r/min)
SAE J1995 Brutto.....	1 700 Nm
SAE J1349 Netto, DIN 6271*** .....	1 689 Nm
Cylindervolym, totalt .....	9,4 l

\*) Uppfyller Europa (EU) steg 2 avgas-emissionskrav

\*\*) Uppfyller US (EPA) steg 2, Kalifornien (CARB) steg 2 och Europa (EU) steg 2 avgasemissionskrav.

\*\*\*) med fläkten på normalvarv. Med fläkten på maxvarv, utvecklas 210 kW (285 hk) och 1 589 Nm, vilket överensstämmer med DIN 70020.

## Elsystem

Alla ledningar, kopplingsstycken och stift är märkta. Ledningarna är kapslade i plaströr och infästa i ramarna. Halogen strålkastare och lysdioder i bakljus. Fördragna ledningar för extrautrustningar. Kopplingsstycken uppfyller kapslingsklass IP67 för vattentät-het där så behövs.

Spänning .....	24 V
Batterikapacitet .....	2x170 Ah
Generator effekt .....	2,24 kW (80 A)
Startmotoreffekt .....	7 kW (9,4 hk)



## Drivlina

Volvokomponenter, speciellt utvecklade för dumptrar.

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

**Transmission:** Elektroniskt styrd helautomatisk planetväxellåda med 6 växlar framåt och 2 bakåt. Hydraulisk transmissionsretarder som standard.

**Fördelningsväxellåda:** Volvo, enstegsutförande.

**Axlar:** Volvo. Drivaxlarna är helt avlastade och har navreduktioner av planetväxeltyp.

**Differentialspärar:** En långsgående och två tvärgående med 100% låsning, inkopplingsbara vid drift.

**Drivkombinater:** 4-hjulsdrift.

Momentomvandlare .....	2,37:1
Transmission.....	Volvo PT 1562
Dropbox.....	IL 1
Axlar .....	Volvo AH 64 / AH 71 E

## Hastighet:

Framåt	
1 .....	8 km/h
2 .....	12 km/h
3 .....	22 km/h
4 .....	31 km/h
5 .....	40 km/h
6 .....	53 km/h
Bakåt	
1 .....	8 km/h
2 .....	13 km/h

## Bromssystem

Tvåkrets tryckluftshydraulisk färdbröms med skivbromsar på alla axlar. Uppfyller ISO 3450 och SAE J1473 vid maskinens totalvikt.

**Färdbröms:** Skivbromsar på alla hjul.

**Kretsindelning:** En krets för framaxeln och en för bakaxeln.

**Parkeringsbroms:** Fjäderansatt, tryckluftmanövrerad skivbroms på kardanaxeln, dimensionerad för att hålla lastat fordon i lutningar upp till 18%.

När parkeringsbromsen är tillslagen är långsgående differentialen låst.

**Kompressor:** Kugghjuldriven av motortransmissionen.

**Retarder:** Hydraulisk, integrerad i transmissionen. Steglöst reglerbar med separat pedal. Bromskraft inkl. retarder, motor och avgasbroms, se diagram.

## Styrsystem

Hydromekanisk självkompenserande ramstyrning för säker och precis styrning vid snabba transporter. Lätt och snabb i styrningen med endast 3,4 rattvarv mellan fulla styrutslag för manövrering i låga farter.

**Cylindrar:** Två dubbelverkande styr-cylindrar.

**Reservstyrning:** Standard. Uppfyller ISO 5010 vid maskinens totalvikt.

**Styrvinkel:** ±45°

## Hjulupphängning

Volvos unika underhållsfria 3-punkts-upphängning. Framaxelns upphängning i tre punkter ger de oberoende rörelser som behövs i svår terräng.

**Framaxel:** En gummi fjäder på varje sida. Krängningshämmare. Två stötdämpare på varje sida.

**Bakaxel:** Ingen fjädring.

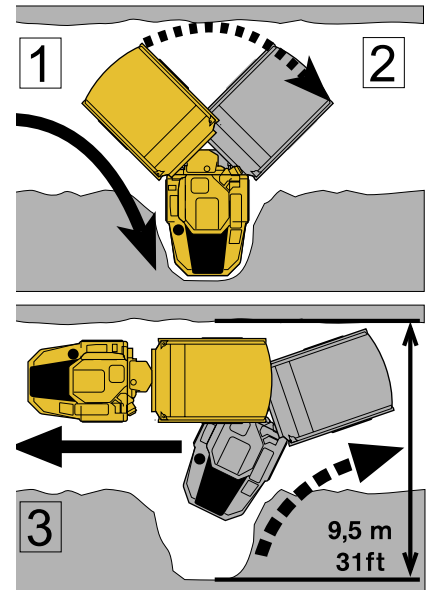
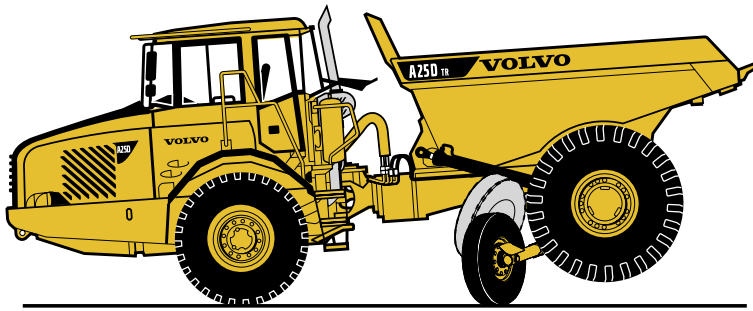
## Hytt

Volvo hytt, konstruerad för bästa runtomsikt, ergonomi och komfort. Bred tröskellös dörröppning med ergonomiskt insteg. Monterad på gummelement. Ställbar ratt i höjd och längsled. Takkonsol för radio och förvaring. Förarkommunikationssystem integrerat i instrumentpanelen. Förvaringsutrymmen.

**Standard:** Provad och godkänd enligt ROPS/FOPS standard (ISO 3471, SAE J1040) / (ISO 3449, SAE J231).

**Värme och friskluft:** Filtrerad intagsluft och fläkt med fyra hastigheter. Övertryck i hytten håller förarens arbetsmiljö ren. Luftutsläpp i tre nivåer och separata defrostventiler för alla vindrutor.

**Förarstol:** Justerbar förarstol med flamsäker klädsel. Rullbälte över höften. Ljudnivå i hytt enligt ISO 6396 74 dB (A)



### A25D 4x4 Turn Around (utrustning)

Endast 9,5 m bredd krävs för att vända maskinen 180° i en 3-stegsmanöver. Vändhjulen manövreras hydrauliskt från förarplatsen och lyfter upp olastad lastenhet så att styrhydrauliken kan svänga lastenheten 90°. Hjulen manövreras hydrauliskt inifrån hytten.

1. Kör fram till vändplatsen, sväng dragaren till fullt styrutslag och håll in bromsen.
2. Lyft upp lastenheten och styr maximala 90°.
3. Sänk ned lastenheten och backa ut från vändplatsen.

Vikter		Marktryck		Lastkapacitet	
Olastad vikt inkluderar förare och alla vätskor.		Vid nedsjunkning med 15% av hjulets radie och med specialiserade vikter.		Korgvolym enligt SAE 2:1	
<b>Hjul</b>	Fram: 23,5R25, Bak: 29,5R25	Fram: 23,5R25, Bak 29,5R25			
<b>Tjänstevikt olastad</b>		<b>Olastad</b>		<b>Lastkapacitet</b>	
Fram	12 400 kg	Fram	125 kPa	<b>Lastkapacitet</b>	24 000 kg
Bak	7 070 kg	Bak	49 kPa	<b>Korg, struken</b>	9,5 m <sup>3</sup>
<b>Totalt</b>	<b>19 470 kg</b>	<b>Lastad</b>		<b>Korg, rågad</b>	13,0 m <sup>3</sup>
Nyttolast	24 000 kg	Fram	159 kPa		
<b>Totalvikt</b>		Bak	194 kPa		
Fram	15 650 kg				
Bak	27 820 kg				
<b>Totalt</b>	<b>43 470 kg</b>				

#### Hydraulsystem

Lastkännande variabla kolvpumpar som endast förbrukar effekt vid behov.

**Pumpar:** Fyra motorberoende variabla kolvpumpar monterade på svänghjuls kraftuttag. En markberoende variabel kolvpump för reservstyrning monterad på fördelningsväxellådan.

**Filter:** Oljefiltrering genom glasfiberfilter med magnetkärna.

#### Pumkapacitet/ pump:

Motorberoende ..... 140 l/min  
 Markberoende ..... 142 l/min  
 vid varvtal ..... 52,5 r/s (3 150 r/min)  
 Arbetstryck ..... 25 MPa

#### Lastkorg

**Last och tippbroms:** Med motorn igång sätts bakaxelns färd bromsar an och transmissionen ställs i neutralläge.

**Lastkorg:** Seghärdat stål med hög slag-hållfasthet.

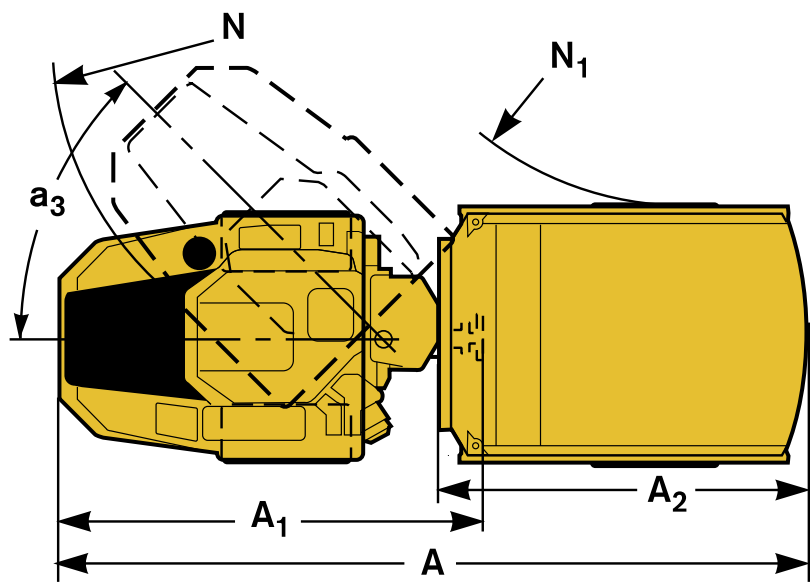
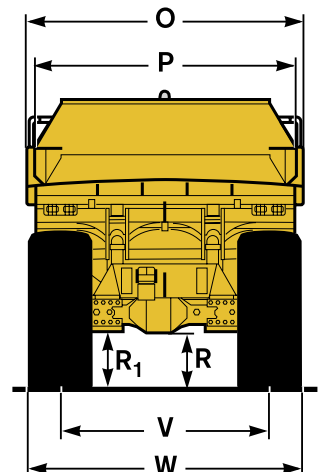
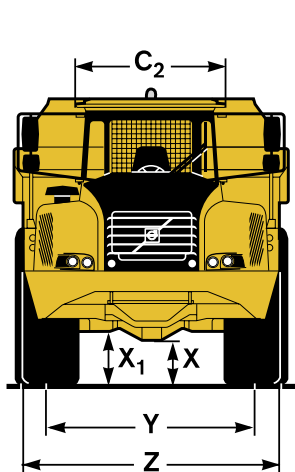
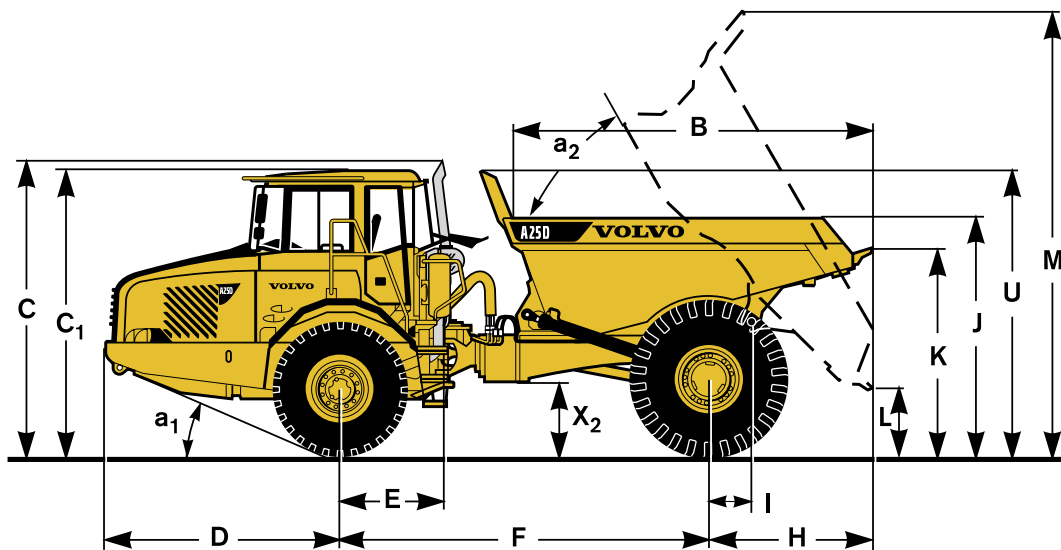
Framstam ..... 10 mm  
 Sidor ..... 10 mm  
 Botten ..... 16 mm  
 Sträckgräns ..... 1 000 N/mm<sup>2</sup>  
 Dragbrottngräns ..... 1 250 N/mm<sup>2</sup>  
 Hårdhet ..... 400 HB

**Tippcylindrar:** Två enstegs, dubbelverkande cylindrar.

Tippvinkel ..... 59°  
 Tipptid med last ..... 7 s  
 Sänktid ..... 7 s

# Måttuppgifter

Pos	
A	8 939 mm
A <sub>1</sub>	4 954 mm
A <sub>2</sub>	4 558 mm
B	4 219 mm
C	3 470 mm
C <sub>1</sub>	3 332 mm
C <sub>2</sub>	1 768 mm
D	2 766 mm
E	1 210 mm
F	4 254 mm
H	1 919 mm
I	495 mm
J	2 794 mm
K	2 416 mm
L	773 mm
M	5 176 mm
N	7 092 mm
N <sub>1</sub>	3 197 mm
O	3 130 mm
P	2 930 mm
R	637 mm
R <sub>1</sub>	664 mm
U	3 317 mm
V	2 374 mm
W	3 117 mm
X	461 mm
X <sub>1</sub>	585 mm
X <sub>2</sub>	886 mm
Y	2 258 mm
Z	2 859 mm
a <sub>1</sub>	23.1°
a <sub>2</sub>	59°
a <sub>3</sub>	45°
Olastad med hjul 23,5R25 / 29,5R25	



## STANDARDUTRUSTNING

### Säkerhet

ROPS/ FOPS hytt  
Serviceplattform för enkel skötsel  
Halkskydd på huv och skärmar  
Varningsblinkers  
Signalhorn  
Skyddsgaller för bakre vindruta  
Backspeglar  
Reservstyrning  
75 mm brett rullbälte  
Styrledslåsning  
Tippledslåsning  
Vindrutetorkare med intervall  
Vindrutespolare

### Komfort

Ställbar ratt  
Värmeaggregat med filtrerad friskluft  
och defroster  
Takkonsol för radio  
Solskydd, Tonat glas  
Mugghållare / förvaringsfack  
Cigarettändare  
Askkop  
Plats för kyl/värmebox  
Förvaringsutrymmen

### Motor

Elektroniskt styrd direktinsprutning  
Turboladdad, Intercooler, luft- luft  
Oljeavtappningsslang  
Filterpanel för enkel åtkomst  
Fövärmning för bättre kallstart

### Elsystem

Växelströmgenerator 55 A  
Batterifrånskiljare  
El-uttag, 24V i hytten för kyl/värmebox  
Belysning:  
• Huvudstrålkastare, hel/halvljus  
• Parkeringsljus  
• Körriktningsvisare  
• Bakljus  
• Backljus  
• Bromsljus  
• Hyttbelysning  
• Instrumentbelysning

### Förarkommunikation

Mätare för:  
• Hastighet  
• Motorvarvtal  
• Bromstryck  
• Bränsle  
• Transmissionsoljetemperatur  
Varningslampor grupperade för enkel avläsning  
Centralvarning, med 3 nivåer för alla viktiga funktioner  
Förarkommunikationssystem för:  
• Automatisk kontroll innan start  
• Kör-information, lättillgängliga menyer  
• Felsökningsdiagnostik  
• Timräknare  
• Klocka  
• Maskininställningar

### Drivlina

Helautomatisk växellåda, elektroniskt styrd  
Momentomvandlare med automatisk lock-up  
Fördelningsväxellåda, enstegsutförande  
Hydraulisk, variabel retarder  
100% längsgående differentialspär  
100% differentialspär i alla axlar

### Bromsar

Tryckluft hydrauliskt manövrerade skivbromsar  
på alla hjul  
Tvåkrets bromssystem  
Parkeringsbroms

### Last och tippssystem

Korg förberedd med avgaskanaler  
Volvo Last och tippbroms

### Hjul

Fram: 23,5R25, Bak: 29,5R25

### Övrigt

Lufttork

## EXTRAUTRUSTNINGAR

(standard på vissa marknader)

### Säkerhet

Brandsläckare och första hjälpenkudde

### Service och underhåll

Verktygssats med ringpumpningsutrustning  
Elektrisk huvöppning

### Motor

Extra luftrenare  
Elektrisk motorvärmare (120V eller 240V)  
Yttre nödstopp  
Fördrojd motoravstängning

### Elsystem

Arbetsbelysning framåt, takmontage  
Arbetsbelysning bakåt, skärmontage  
Roterande varningsljus med fällbart fäste  
Stöldskydd (förhindrar start av motor)  
Växelströmgenerator 80 A  
Backalarm  
Backningskamera med monitor

### Hytt

Luftfjädrad, el-uppvärmd förarstol  
Instruktörssits med rullbälte  
Eluppvärmda backspeglar  
Luftkonditionering  
Radioinstallationssats  
Radio  
Installationssats, motorvärmare (240V)  
Solskyddsfilm

### Korg

Korguppvärmning  
Slitplåtar

### Yttre utrustning

Hjulklöss  
Frontskydd (gummiblock på främre stötfångare)

### Övrigt

Vändhjul, endast 9,5 m bredd krävs för att vända maskinen 180°  
Syntetisk (biologiskt nedbrytbar) hydraulolja  
Olje och slangssats för arktiskt klimat  
Verktygslåda  
Dragkrok



## Teknik på människans villkor

Volvo Construction Equipment är en av världens ledande tillverkare av anläggningsmaskiner med hjullastare, grävmaskiner, ramstyrda dumprar, vägghylar mm på programmet.

Arbetsuppgifterna varierar. Men det viktigaste har alla våra modeller gemensamt; tekniken som hjälper människor att prestera mera. Säkert, effektivt och med omsorg om miljön. Vi kallar det teknik på människans villkor.

Produktprogrammets bredd ger alla möjligheter att välja exakt rätt maskin och redskap för uppgiften. Med varje maskin följer också den kvalitet, kontinuitet och trygghet som Volvo står för. Tryggheten i service- och reservdels-

organisationen. Tryggheten i att alltid få tillgång till världsledande forskning och teknisk utveckling. En maskin från Volvo svarar upp mot högt ställda krav på uthålliga prestationer i krävande jobb, under alla förhållanden. Världen över.

*Volvo Construction Equipment utvecklar, tillverkar och marknadsför anläggningsmaskiner. Vi är ett Volvo-företag med produktion på fyra kontinenter och representation i över 100 länder.*

För ytterligare information besök vår hemsida på Internet: [www.volvo.com](http://www.volvo.com)

*Alla produkter marknadsföres inte på samtliga marknader. Vi förbehåller oss rätt till ändringar i specifikation och utförande utan särskilt meddelande. Illustrationerna visar ej alltid maskin i standardutförande.*

# VOLVO

Construction Equipment

Ref No. 12 2 669 2683 Swedish  
Printed in Sweden 2004.02-3,0 GMC  
Volvo, Eskilstuna