

425 C

VOLVO BM



425 C – EN SNABB,

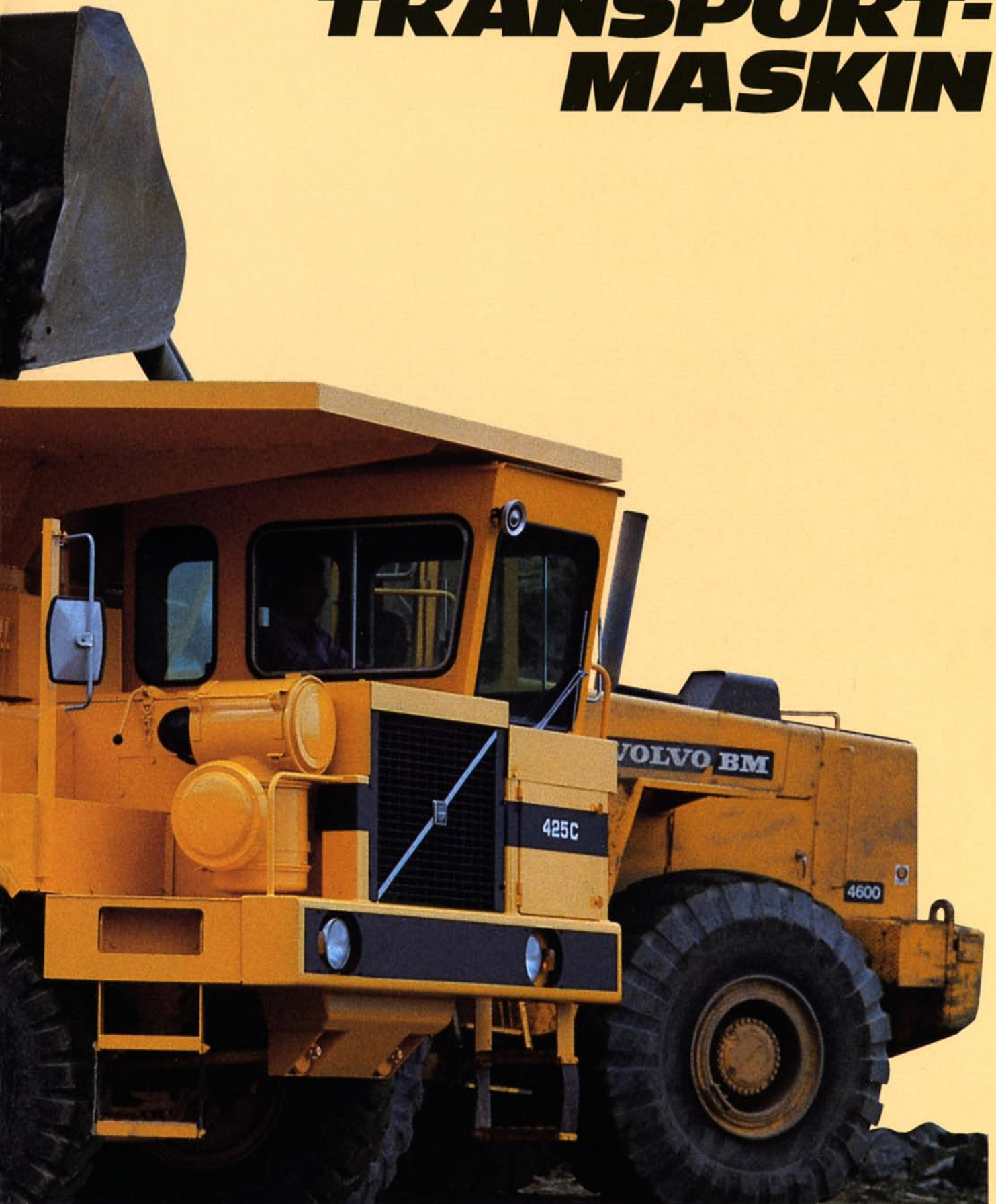
Den löser dina transportbehov i snabb takt – den är byggd för det. Nya 425 C är den minsta av Volvo BMs tippruckar. Det är en stark och uthållig maskin som kan hålla höga medelhastigheter. I gruvor, tunnlar och dagbrott är den speciellt effektiv genom sin kompakta design som gör den smidig att manövrera. Det kvalificerade och viktiga arbetet som föraren utför kräver speciell uppmärksamhet. I 425 C manövrerar därför föraren sin maskin från en mycket säker hytt som också är synnerligen bekväm och välutrustad. Maskinens enkla och säkra konstruktion, med tekniskt mycket moderna komponenter, gör den stryktålig och enkel att sköta – underhållsbehovet är lågt. Allt detta ger kontinuerlig hög tillgänglighet och därmed ekonomi.

Fördelar – 425 C:

- Låg lastprofil – lätt att lasta.
- Liten vändradie – smidig.
- Bergkorg som standard – lågt underhållsbehov.
- Enkel att sköta – mer effektivt arbete.
- Stark – snabb i uppförslut.
- Komforthytt – säker och bekväm att köra.



STARK OCH SMIDIG TRANSPORT- MASKIN



STYRKAN – GRUNDEN TILL PRODUKTIVITET

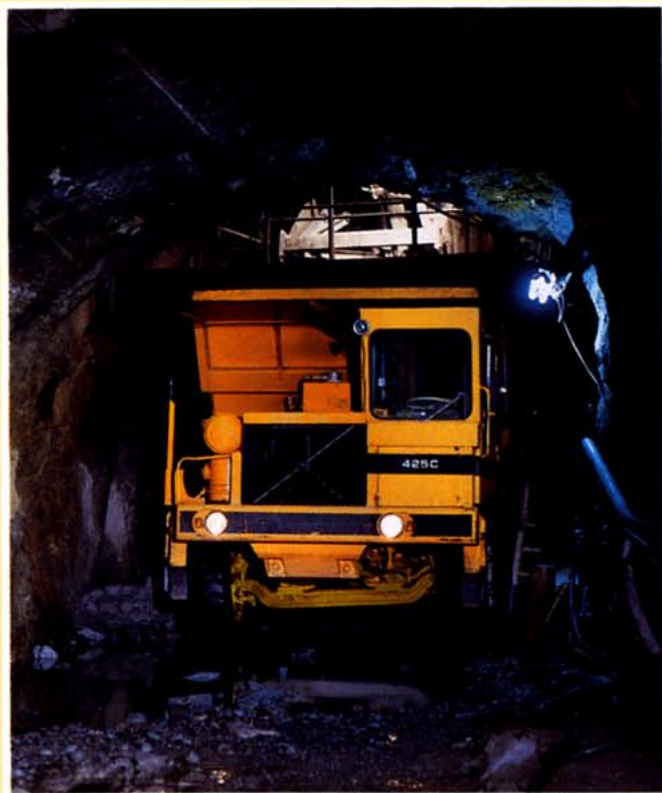
Den starka Volvo-dieseln TD 121 G på 213 kW (290 hk) SAE gör 425 C mycket snabb i sitt arbete. Detta är speciellt viktigt vid t.ex. tunneldrivning där huvuddelen av arbetet består av körning med last i långa uppförsbackar. Utgångspunkt för de lätta men starka konstruktionerna har varit att använda höghållfast material tillsammans med höga krav på kvalitetstillverkning. Du kan därför lasta och transportera mycket med 425 C utan att bära på onödig maskinvikt.

Kraftöverföringen från motorn sker via en momentomvandlare med "lock-up" (direktdrivning) och vidare genom en helautomatisk växellåda. Föraren kan därför helt koncentrera sig på körningen utan att behöva tänka på växlingsarbetet.



LÄTTLASTAD BERGKORG

Den nya korgen lastar 15 m³ rågat mått enligt ISO. Även korgen är konstruerad med hårda restriktioner när det gäller vikten. Stora krav har därför ställts på både materialkvalitet och konstruktion. Resultatet är en stark och smidig bergkorg som standard. Den låga profilen gör den lätt att lasta. Naturligtvis är korgen också snabb att tippa genom att den har en bra tippvinkel och avgasuppvärmning som gör att besvärligt material inte fastnar.



SÄKER OCH KOMFORTABEL

En bekväm arbetsplats

Att köra masstransporter med truck är både ansvarsfullt och arbetsamt. Föraren skall kunna hålla sig i god form under långa arbetspass. 425 C har därför utrustats med en mycket säker och bekväm hytt, med god sikt och lättmanövrerade spakar och reglage. Inredningen är trivsamt och ombonad. Det är bl a resultatet av den effektiva isoleringen som också gett en mycket låg ljudnivå.

Säker att köra

425 C är lätt att köra. Den är smidig genom den lilla vändradien och pålitlig både på dåligt underlag och i kraftiga lutningar.

Bromssystemet

Dubbelt, bestående av ett tvåkrets bromssystem och en retarder som är inbyggd mellan momentomvandlaren och växellådan. Säkert, beprövat och effektivt.

Styrsystemet

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.



SERVICEVÄNLIG



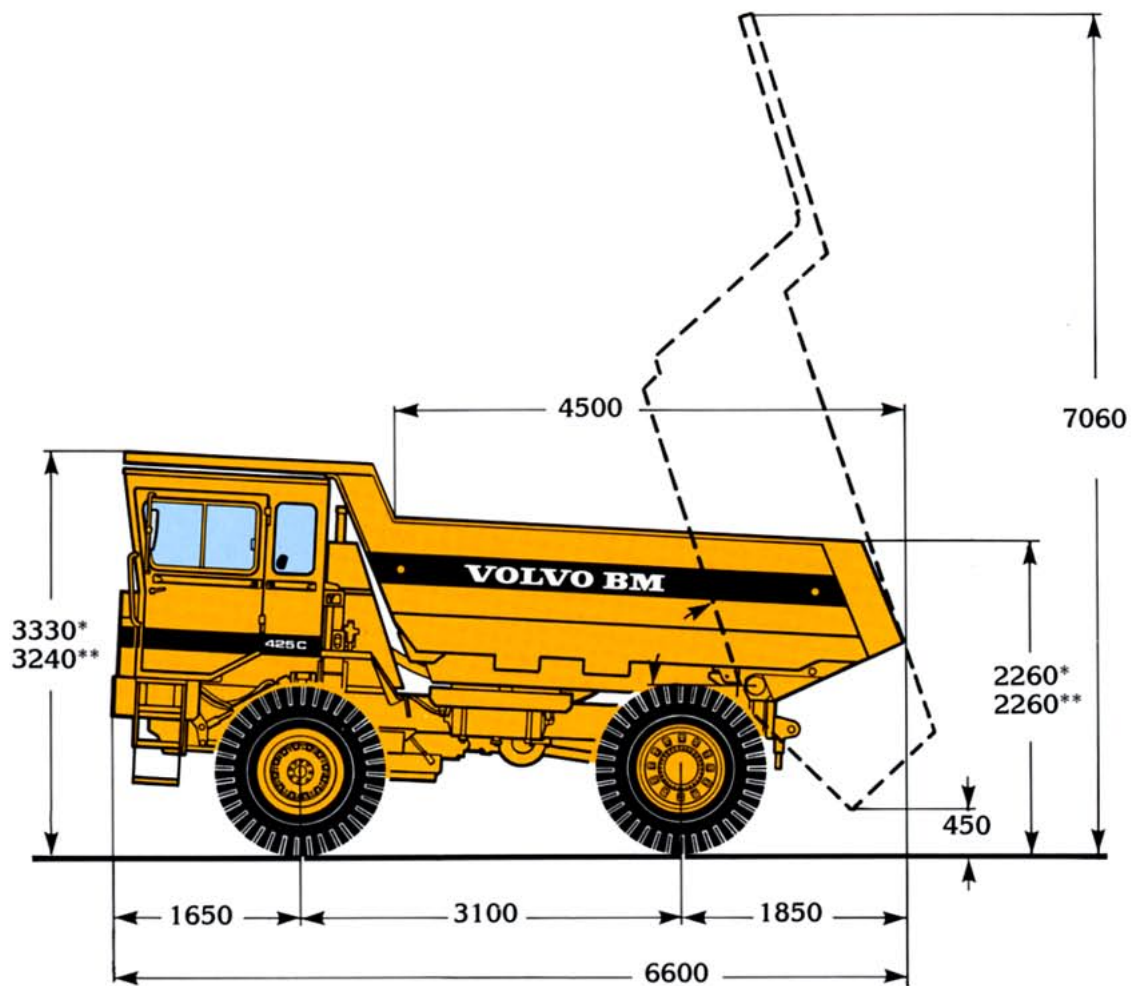
Lättåtkomlig

Motor och växellåda är lätt åtkomliga och genom långtgående standardisering krävs endast ett fåtal verktyg vid underhållsarbetet. Säkra lejdare och halkfria steg gör vidare de dagliga inspektionerna enkla att utföra.

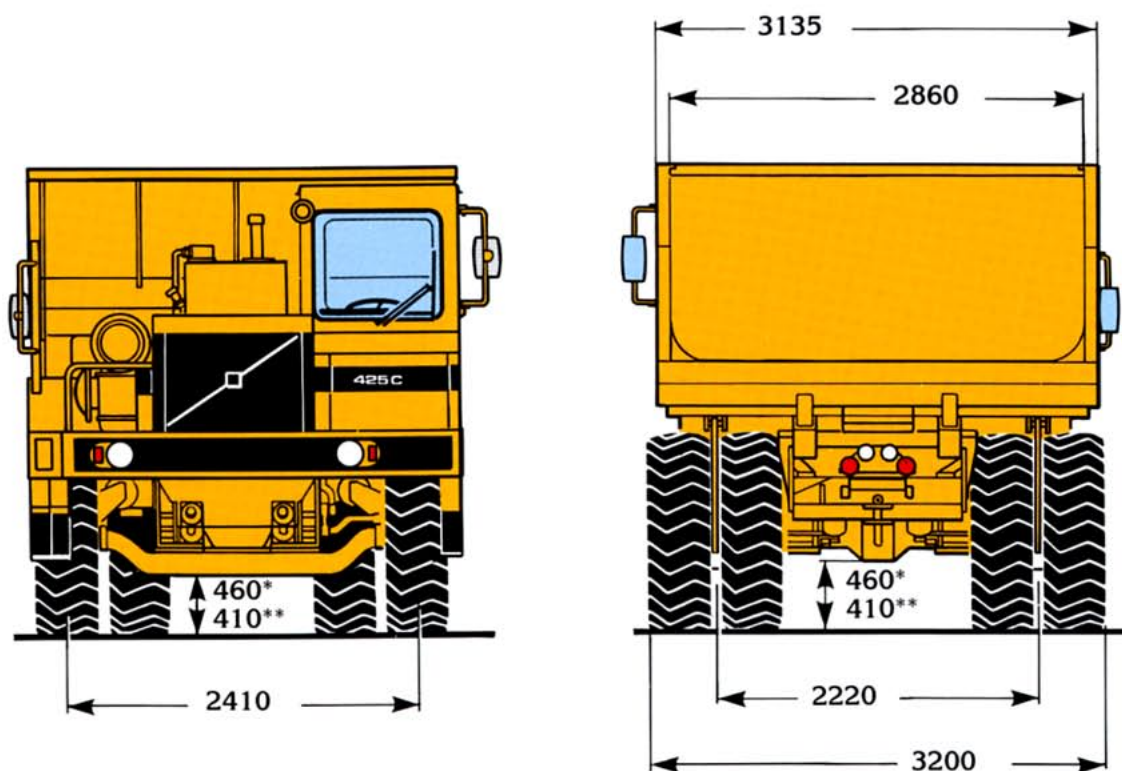
Väl samlat elsystem

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

MÅTTUPPGIFTER 425 C



* utan last
** med last





MOTOR

Volvo TD 121 G en 6-cylindrig, rak direktinsprutad, turboladdad 4-takts dieselmotor med våta utbytbara cylinderfoder.

Effekt brutto	213 kW vid 35 r/s SAE J 270 (290 hk vid 2100 r/min SAE)
Svänghjulseffekt	200 kW vid 35 r/s DIN 70020 (272 hk vid 2100 r/min DIN)
Max vridmoment	1130 Nm vid 23,3 r/s SAE J 270 (115 kpm vid 1400 r/min SAE) 1060 Nm vid 23,3 r/s DIN 70020 (108 kpm vid 1400 r/min DIN)
Cylinderantal	6
Cylinderdiameter	130 mm
Slaglängd	150 mm
Cylindervolym	12,0 dm ³ (12,0 l)
Kompressionsförhållande	14,2:1
Kallstartanordning	Kallstartanordning för ökad insprutningsmängd och startelement som förvärmer insugningsluften
Luftfilter	Cyklonrenare, huvudfilter av papperstyp samt spärrfilter
Kylarfläkt	Sugfläkt monterad på motorn



ELSYSTEM

Spänning	24V
Batterikapacitet	160 Ah
Generator, märkeffekt	1260 W
Startmotor, effekt	4,8 kW (6,5 hk)



TRANSMISSION

Momentomv., typ	Allison TC 490 med lock-up
Momentförstärkning	max 2,46:1
Växellåda	Allison CLBT 754 Automatisk växellåda av planettyp med inbyggd retarder.

Hastighet (max)		Utväxling
1:an	11,2 km/h	5,18:1
2:an	18,2 km/h	3,19:1
3:an	28,7 km/h	2,02:1
4:an	42,0 km/h	1,38:1
5:an	58,0 km/h	1,00:1
Back	12,3 km/h	4,72:1



BROMSSYSTEM

	Retarder inbyggd i transmission samt luftmanövrerade trumbromsar i hjulen.
Körbroms 1	Retarder inbyggd i växellådan
Körbroms 2	2-krets tryckluftsmånövrerade trumbromsar
Kretsindelning	Krets 1 försörjer frambromsarna Krets 2 försörjer bakbromsarna
Parkeringsbroms	Fjäderansättning av trumbromsar på bakhjulen



HJULTRÜSTNING

Fälg 11,25–25
Däck 16.00–25/28 E3



AXLAR

Helt avlastad drivaxel med navreduktion av planetväxeltyp.

Framaxel

Smidd i ett stycke, upphängd i bladfjäderpaket.

Bakaxel

Direkt bultad i truckens ram.

Utväxling, tot i bakaxel

9,78:1

Option utväxling, tot i bakaxel

11,42:1

Diffspärr

Helautomatisk av slirkopplingstyp, överför upp till 40 % av momentet.



TIPPSYSTEM

Hydraulpump, converterberoende

Typ

Kugghjulspump, direkt driven från växellådan

Antal

1 st

Kapacitet

2,8 dm³/s vid 35 r/s (167 l/min vid 2100 r/min)

Arbetsstryck

20 MPa (200 bar)

Drivsystem

Typ

Kugghjulsdrevet PTO

Antal pumpputtag

1 st

Filter

1 st pappersfilter med magnetkärna



STYRSYSTEM

Hydraulisk servostyrning med mekaniska återföring

Fabrikat

ZF

Rattvarv mellan ändlägen

6

Styrcylinder, typ

1 st dubbelverkande

Hydraulpumpar

Direkt driven kugghjulspump monterad på växellådan.

Filter

1 st pappersfilter med magnetkärna

Manöverdata

Minsta vändradie

7250 mm

Minsta svepradie vid vänstersväng

7900 mm

vid högersväng

8250 mm



TIPP

Tippcylinder:

1 st 3-stegs teleskopcylinder, 2 steg är dubbelverkande

Tiptid med last

11 s

Sänktid

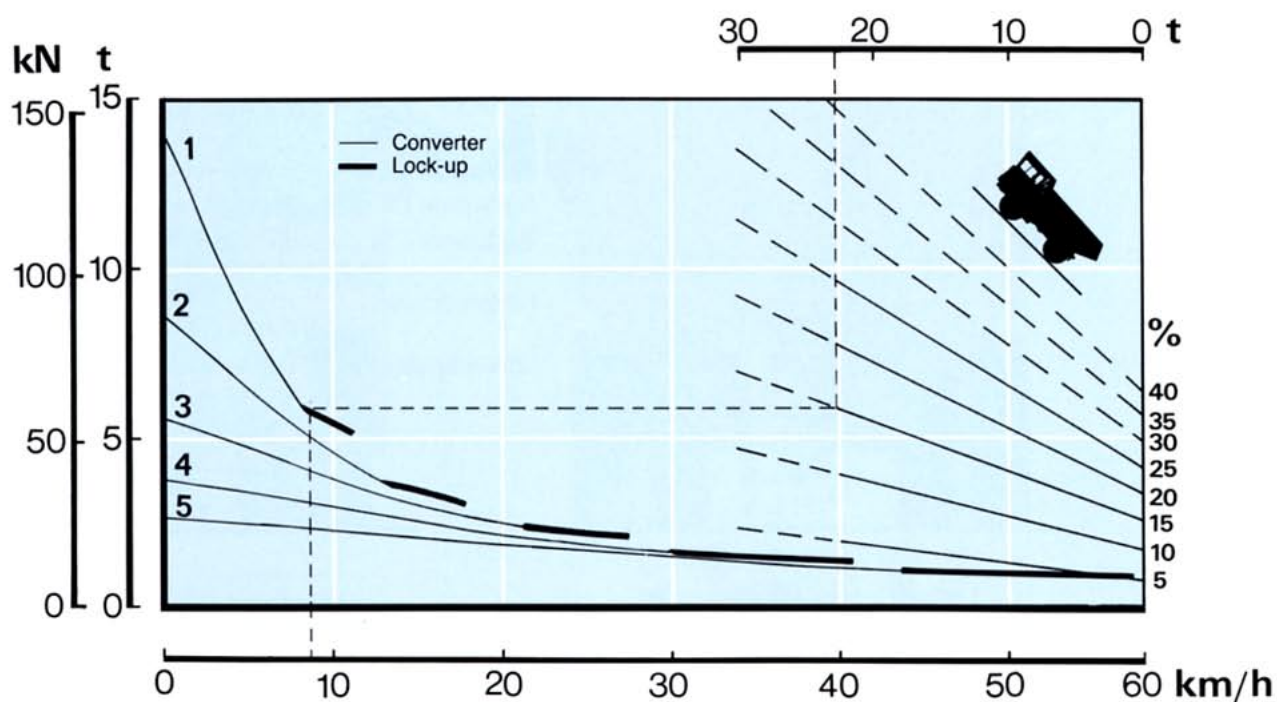
11 s

Tippvinkel

71°

Tippstopp

Gummibuffertar





TRYCKLÖFTSSYSTEM

Kompressor:
Kapacitet

8,4 dm³/s vid 35 r/s
(508 l/min vid 2100 r/min)

Drivning

Direkt driven från motorn

Automatisk
frostskyddspump

Tryckregulator:
Avlastningstryck

tillkoppl avlastning
6,6– 7,6 bar

Tryckluft-
behållare:
Volym

60 + 60 = 120 dm³ (l)



FJÄDRING

Framaxel: Bladfjädrar



RYMDUPPGIFTER

Motor, inklusive filter, totalt
vid byte

dm³ (l)

32,5

32,5

Kylsystem

55

Bränsletank

250

Växellåda, totalt
vid byte

50

Drivaxel

26

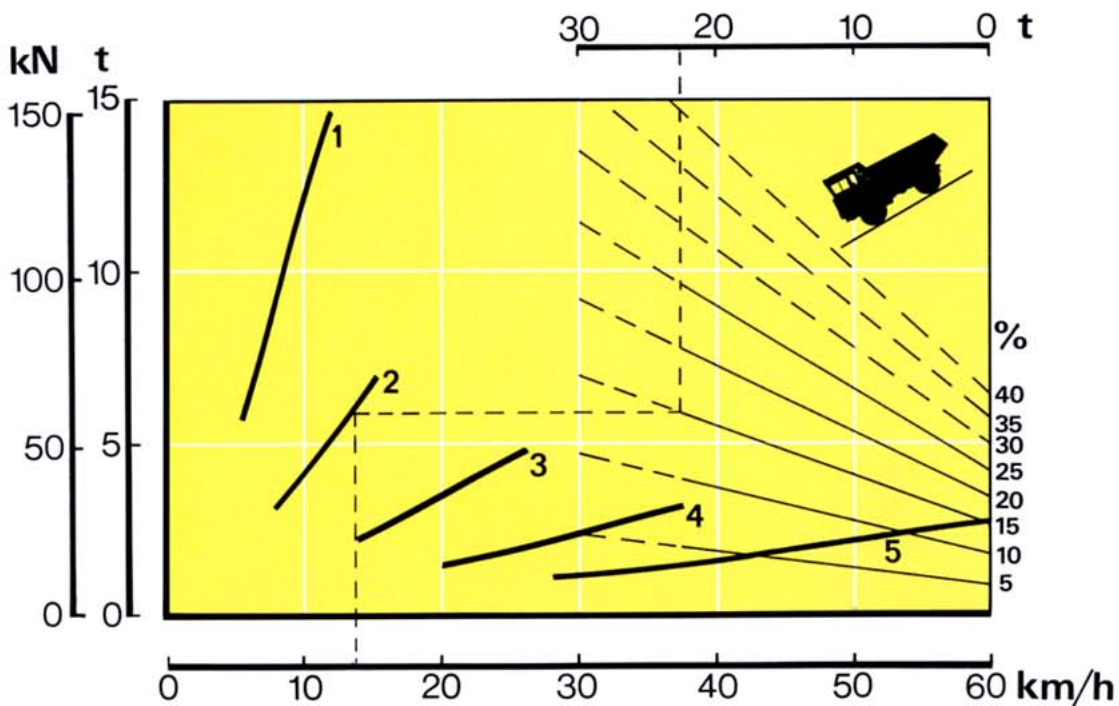
Hydraulsystem

105



RAMAR

Helsvetsad ram av helpressade
U-profiler med
tvärförbindningar.





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

Invändig ljudnivå

Max 80 dB (A)



DUMPERKORG

Grundkorg

Korgvolymen
enl ISO 2:1*

Lastkorg, struket, m³ 11,5

Lastkorg, rågat, m³ 15,0

Material

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

Plåttjockhet i botten 20 mm
i sidor 10 mm
i front 10 mm

Vikt 5300 kg

*) 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.



VIKTER

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

	Framaxel	Bakaxel	Totalt
Tjänstevikt kg	8900	8200	17100
Nyttolast kg	5100	17400	22500
Totalvikt kg	14000	25600	39600

$$\text{Lastfaktor} = \frac{\text{Nyttolast genom}}{\text{Tjänstevikt}} = \frac{22500}{17100} = 1,32$$



ÖVERHÄNGD BAKLÄM

På maskiner med, såväl som utan, korgförhöjning kan en överhängd bakläm monteras.

Lämnen hålles stängd av sin egenvikt och öppnas vid tippling av lasten.

Lämmens konstruktion medger inte körning av sten.

Vid sådan körning skall lämmen tas bort.

Utrustningen ökar korgens vikt med 250 kg.



STANDARDUTFÖRANDE



SÄKERHET & KOMFORT

- Hyttvärme med filterförsedd friskluftsintag och defroster
- Ergonomiskt utformad och inställbar förarstol
- Vindrutetorkare
- Vindrutespolare
- Backspeglar
- Solskydd
- Höftbälte
- Cigarettändare och askkopp
- Tonat glas
- Signalhorn
- Belysning: Huvudstrålkastare hel/halv/asym parkeringsljus backljus körriktningsvisare
- backstrålkastare bromsljus bakjus hyttbelysning instrumentbelysning
- Indikator för luftrenare
- Komplet ringpumpningsanordning
- Hastighetsmätare
- Varvräknare
- Stöldlås
- Varningsblinkanläggning (Hazard)
- Stenrensare
- Tryckluftsuttag
- Summer för tryckluftssystem
- Handgas
- Ljuddämpare
- Verktygssats



MOTOR & ELSYSTEM

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



KORGUTRUSTNING

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



KRAFTÖVERFÖRING

- Momentomvandlare
- Automatisk växellåda
- Automatisk lock-up

EXTRA UTRUSTNING

(Standardutrustning på vissa marknader)

- Backspegeluppvärmning
- Stoluppvärmning
- Luftkonditionering
- Färdskrivare
- Elvärmare för motor
- Skydd kring bränsle och lufttankar
- Elvärmare för transmission
- Förhöjd korg för lättmaterial
- Förhöjt luftrenarintag
- Alternativ bakaxelutväxling
- Gummiinfodrad korg
- Nödstyrning
- Reservhjul/fälg
- Backalarm
- Överhängd bakläm, självöppnande
- Avgassystem utan korguppvärmning
- Däcksalternativ E4
- Kupevärmare
- Radio/bandspelare
- Skyddsring framhjul

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 1 669 1720

SVENSKA

Produktionsgruppen för lasttryckbilar Volvo Bm
Foto: Rolf Lemberius