

VOLVO BM

425 C

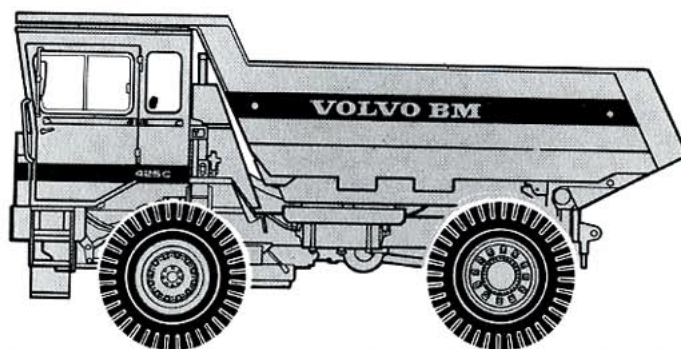


VOLVO BM 425 C

-EN SNABB, STARK OCH SMIDIG TRANSPORTMASKIN

Den löser dina transportbehov i snabb takt - den är byggd för det. Nya 425 C är den minsta av Volvo BMs tipptruckar. 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.



425 C -fördelar

- 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.

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 uppförbackar. 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 onödigt maskinvikt.

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



LÄTTLASTAD BERGKORG

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.



FÖRNÄMLIG ARBETSMILJÖ

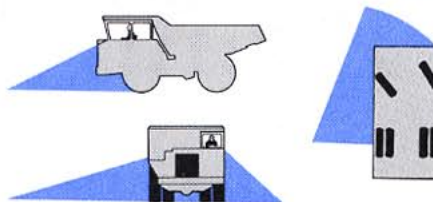
Föraren har en utmärkt sikt från sin plats i hytten. Närsikten är mycket god. Hytten är ljus och luftig med stora tonade glasytor.

Rymlig och lättarbetad

Hytten är rymlig och väl detaljplanerad. Stolen är individuellt ställbar efter förarens vikt och längd. Den är hydrauliskt fjädrad och dämpad samt försedd med armstöd. Hytten är väl ombonad med väggar och detaljer belagda med mjukt stötdämpande material.

Körsäker

425 C är lätt att köra. Den är smidig och pålitlig både på dåligt underlag och i kraftiga lutningar. Den är snabb-58 km/h-på plan väg.





MOTOR

Volvo TD 121 G en 6-cylindrig, direktinsprutad, 4-takts, turboladdad dieselmotor med våta utbytbara cylindarfoder. Luftrening : Cyklonrenare, pappersfilter med indikator, utbytbar spärrfilter
Kallstartanordning för ökad insprutningsmängd och startelement som förvärmare insugningsluften.

Max.effekt vid	r/s (r/min)	35 (2100)
SAE J 1349 Brutto	kW (hk)	213 (290)
Svänghjulseffekt vid	r/s (r/min)	35 (2100)
DIN 70020 / 6271	kW (hk)	200 (272)
Max vridmoment vid	r/s (r/min)	20 (1200)
SAE J 1349 Brutto	Nm (lbf ft)	1130 (833)
DIN 70020 / 6271	Nm (lbf ft)	1060 (782)
Cylindertantal		6
Cylindervolym	dm ³ l (in ³)	12,0 (732)
Cylinderdiameter	mm (in)	130 (5,12)
Slaglängd	mm (in)	150 (5,91)
Kompressionsförhållande		14,2:1



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.

Batterier	st	2
Spänning	V	24
Batterikapacitet	Ah	160
Generatoreffekt	W/A	1260 / 55
Startmotoreffekt	kW (hk)	4,8 (6,5)



DRIVLINA

Transmission : Automatisk transmission av planettyp med inbyggd retarder.

Drivaxel : Helt avlastad drivaxel. med navreduktioner av planetväxeltyp. Direkt bultad i truckens ram.

Momentomvandlare		Allison
		TC 490
Momentförstärkning		2,46:1
Transmission		Allison
		CLBT 754
Hastigheter		
Växel	1	km/h (mile/h)
	2	11,2 (6,9)
	3	18,2 (11,3)
	4	28,7 (17,7)
	5	42 (26,0)
Back		58 (35,9)
Utväxling		12,3 (7,6)
Växel	1	5,18:1
	2	3,19:1
	3	2,02:1
	4	1,38:1
	5	1,00:1
Back		4,72:1
Total utväxling		9,78:1



DÄCK

Fälg
Däck

11.25-25
16.00-25/28 E3



RAMAR

Helsvetsad ram av helpressade U-profiler med tvärförbindningar.



FJÄDRING

Framaxel: Bladfjädrar och hydrauliska stötdämpare.



BROMSSYSTEM

Retarder: inbyggd i transmissionen samt luftmanövrerade trumbromsar i hjulen.

Körbroms 1: Retarder inbyggd i växellådan

Körbroms 2: 2-krets tryckluftsmånrerade trumbromsar

Kretsindelning: Krets 1 försörjer frambromsarna.
Krets 2 försörjer bakbromsarna

Parkeringsbroms: Fjäderansättning av trumbromsar på bakhjulen

Kompressorkapacitet	dm ³ .l/min (US gal/ min)	508
vid	r/s (r/min)	35 (2100)
Tryckregulator		
Tillkoppling	bar (lbf/in ²)	6,6 (94)
Avlastning	bar (lbf/in ²)	7,6 (108)

Bromsarea		
fram/ hjul	cm ² (in ²)	1770 (275)
bak/ hjul	cm ² (in ²)	1995 (309)
Antal tankar	st	2
Total volym	dm ³ (l) (ft ³)	120 (4,24)
Parkeringsbroms area	cm ² (in ²)	3990 (618)
Retarder		
bromseffekt	kW (hk)	265 (360)
vid	r/s (r/min)	35 (2100)



STYRSYSTEM

Hydraulisk ZF servostyrning med mekanisk återföring. En dubbelverkande styrcylinder. 6 rattvarv mellan fulla styruslag.

Hydraulpump: Direktdriven kugghjulspump, monterad på växellådan. Oljan erhålles från tippumpen.

Styrcylinder		
Diameter	mm (in)	58 (2,28)
Slaglängd	mm (in)	300 (11,81)
Kolvstångsdiam	mm (in)	22 (0,87)
Arbetstryck	MPa (lbf/in ²)	10 (1450)



HYTT

Gummiupphängd stålhytt. Värme- och ljudisolerad. Värme- och defrosteranläggning.

Efter förarens vikt inställbar stol med armstöd och höftbälte.

Ljudnivå i hytt max	dB(A)	80
Förarstol		ISRI 5000
Nödutgångar		2



VIKTER

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

Korgvikt	kg (lb)	5300 (11690)
Tjänstevikt		
Framaxel	kg (lb)	8900 (19600)
Bakaxel	kg (lb)	8200 (18100)
Totalt	kg (lb)	17100 (37700)
Nyttolast		
Framaxel	kg (lb)	5100 (11250)
Bakaxel	kg (lb)	17400 (38350)
Totalt	kg (lb)	22500 (49600)
Totalvikt		
Framaxel	kg (lb)	14000 (30850)
Bakaxel	kg (lb)	25600 (56450)
Totalt	kg (lb)	39600 (87300)



TIPP OCH KORG

Tipp: 1 st 3-stegs teleskopcylander, 2 steg är dubbelverkande. Tippstopp: Gummibuffertar.

Hydraulsystem: Converterberoende kugghjulspump, direkt-driven från transmissionen. Gemensamt oljeflöde med styrsystemet.

Korg: Material: seghärdad slitplåt Avgasuppvärmd.

Extrautrustningar:

Överhängd bakläm: På maskiner med, såväl som utan, korgförhöjning kan en överhängd bakläm monteras. Lämnen hålles stängd av sin egenvikt och öppnas vid tippning av lasten. Lämmens konstruktion medger inte körning av sten. Vid sådan körning skall lämnen tas bort. Utrustningen ökar korgens vikt med 250 kg.

Tipp		
Tiptid	s	11
Sänktid	s	11
Hydraulsystem		
Volymström	dm ³ , l / min (US gal / min)	167 37
vid varvtal	r/s (r/min)	35 (2100)
Arbetsstryck	MPa (lbf/in ²)	20 (2900)
Korg		
sträckgräns	kp/mm ²	110
brottgräns	kp/mm ²	130
hårdhet	HB	360-440
Plåttjocklek		
front och sidor	mm (in)	10 (0,375)
botten	mm (in)	20 (0,75)



RYMDUPPGIFTER - SERVICE

Oljevoly motor	dm ³ l (USgal)	32,5 (8,6)
vid byte	dm ³ l (USgal)	28 (7,4)
Kylsystem	dm ³ l (USgal)	61 (16,1)
Bränsletank	dm ³ l (USgal)	250 (66,1)
Transmission	dm ³ l (USgal)	42 (11,1)
vid byte	dm ³ l (USgal)	30 (7,9)
Bakaxel, totalt	dm ³ l (USgal)	28 (7,4)
Hydraulsystem	dm ³ l (USgal)	105 (27,7)



LASTKAPACITET

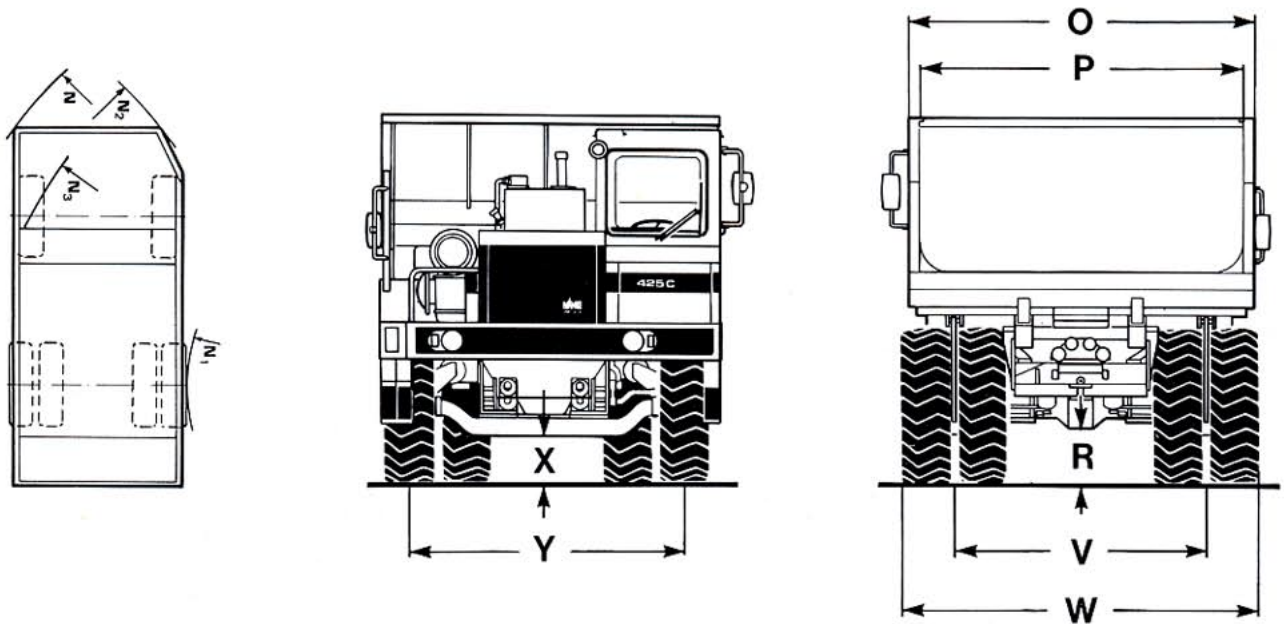
Angivelser enl SAE 2:1: För volymangivelser under 10 m³ anges måttet med en decimal.

För volymangivelser på 10 m³ eller mer är måttet avrundat till närmaste 0,5 m³.

$$\text{Lastfaktor} = \frac{\text{Nyttolast}}{\text{Tjänstevikt}} = \frac{22500}{17100} = 1.32$$

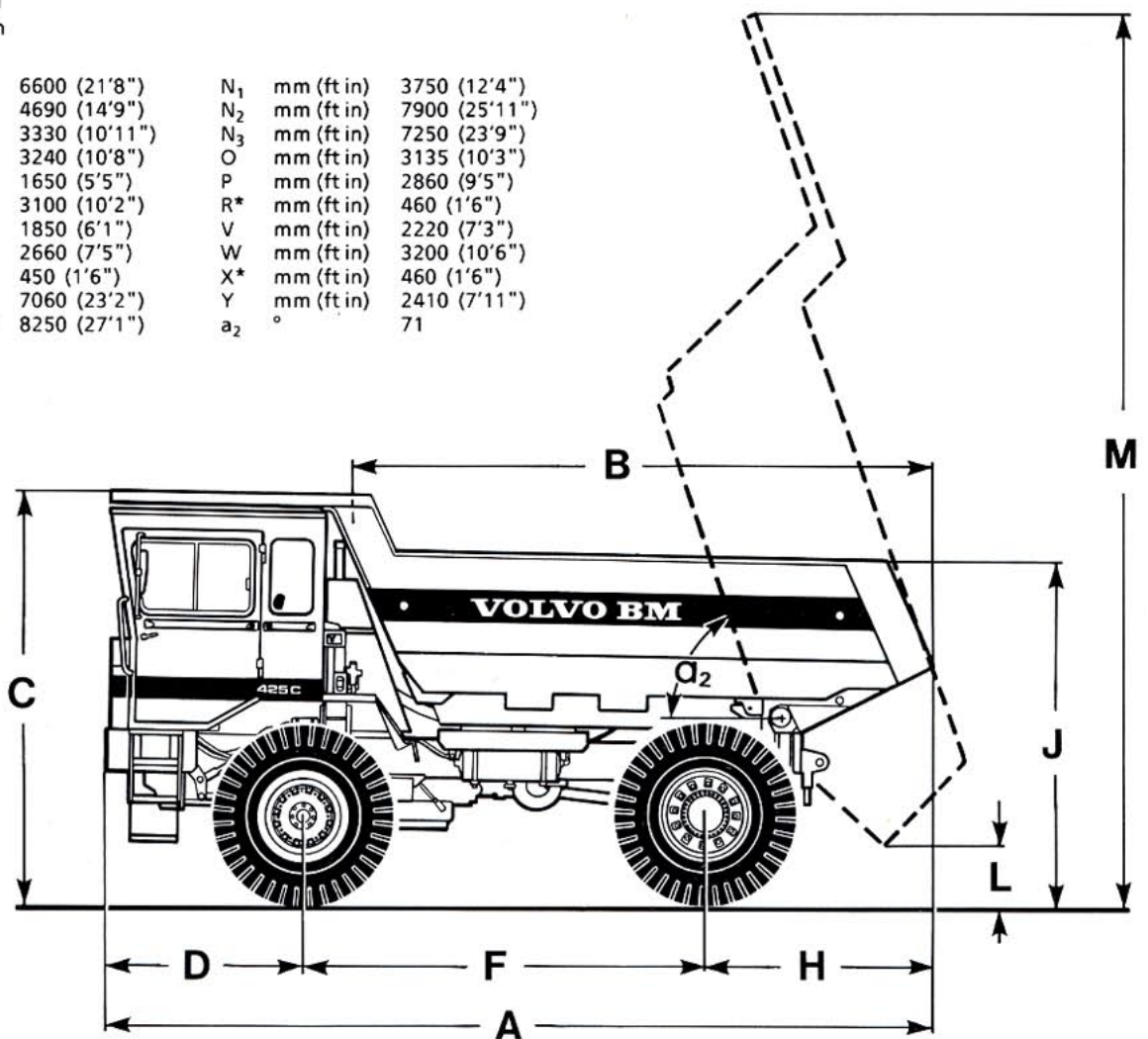
Lastförmåga	kg (sh tons)	22500 (25)
Lastvoly		
Korg		
struket mått SAE	m ³ (yd ³)	11,5 (15,0)
rågat mått SAE 2:1	m ³ (yd ³)	15,0 (19,6)

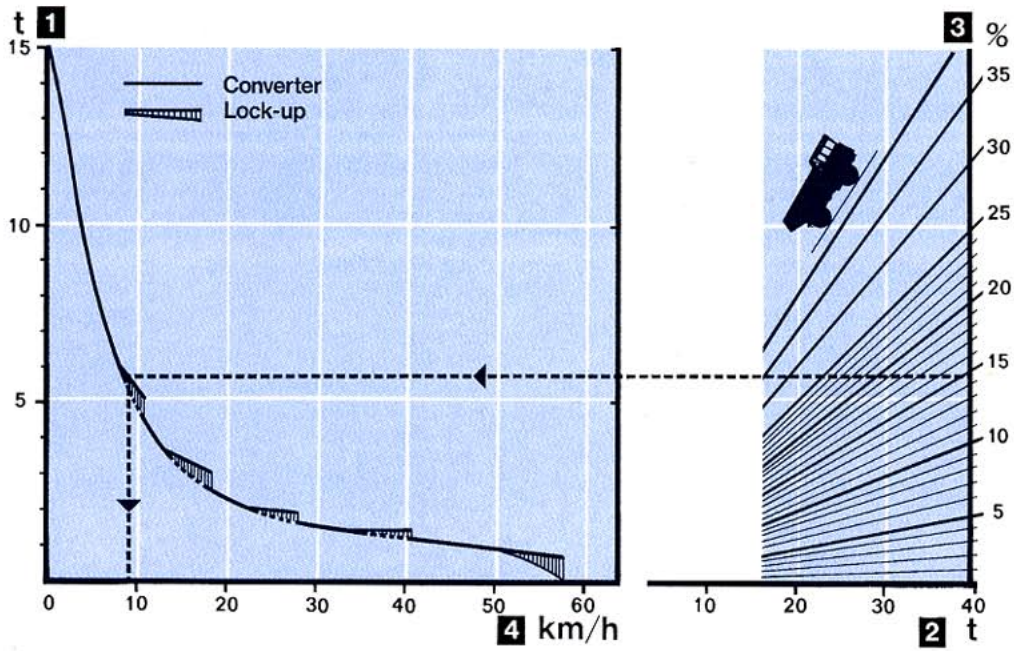
MÅTTUPPGIFTER Volvo BM 425 C



* lastad maskin
 ** lastad maskin

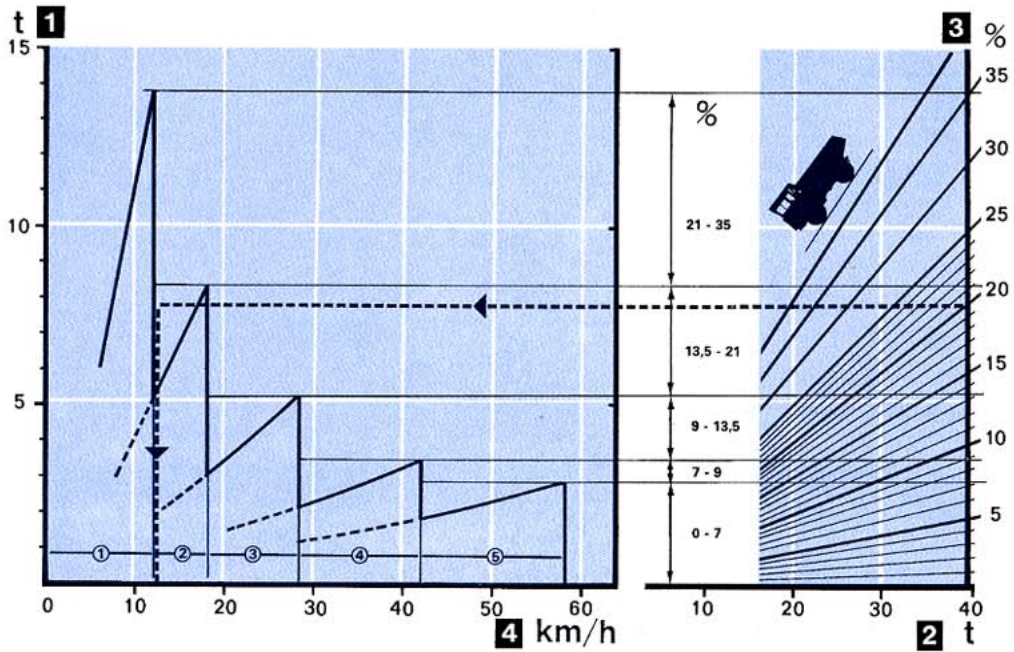
A	mm (ft in)	6600 (21'8")	N ₁	mm (ft in)	3750 (12'4")
B	mm (ft in)	4690 (14'9")	N ₂	mm (ft in)	7900 (25'11")
C*	mm (ft in)	3330 (10'11")	N ₃	mm (ft in)	7250 (23'9")
C**	mm (ft in)	3240 (10'8")	O	mm (ft in)	3135 (10'3")
D	mm (ft in)	1650 (5'5")	P	mm (ft in)	2860 (9'5")
F	mm (ft in)	3100 (10'2")	R*	mm (ft in)	460 (1'6")
H	mm (ft in)	1850 (6'1")	V	mm (ft in)	2220 (7'3")
J*	mm (ft in)	2660 (7'5")	W	mm (ft in)	3200 (10'6")
L	mm (ft in)	450 (1'6")	X*	mm (ft in)	460 (1'6")
M	mm (ft in)	7060 (23'2")	Y	mm (ft in)	2410 (7'11")
N	mm (ft in)°	8250 (27'1")	a ₂	°	71





DRAGKRAFTSDIAGRAM

- 1. Dragkraft i t.
 - 2. Fordonsvikt inkl. last i t.
 - 3. Lutningsmotstånd + rullmotstånd i %.
 - 4. Körhastighet i km/h.
- Streckad linje visar max last.



BROMSKRAFTSDIAGRAM

- (retarder och motorbroms)
- 1. Bromskraft i t.
 - 2. Fordonsvikt inkl. last i t.
 - 3. Lutningsmotstånd - rullmotstånd i %.
 - 4. Körhastighet i km/h.
- Streckad linje visar max last.

STANDARDUTFÖRANDE

Säkerhet och komfort

Hyttvärme med filterförsett
luftintag och defroster
Ergonomiskt utformad och
inställbar förarstol med armstöd
Bakspelar
Tonat glas
Belysning:
huvudstrålkastare
hel/halv/asym
parkeringsljus
backljus
körriktningsvisare
backstrålkastare
bromsljus
bakljus
hyttbelysning
instrumentbelysning

Solskydd
Höftbälte
Cigarettändare och askkopp
Signalhorn
Vindrutetorkare
Vindrutespolare
Varningsblinkanläggning
(Hazard)
Indikator för luftrenare
Tryckluftuttag
Ringpumpningsanordning
Summer för tryckluftssystem
Handgas
Ljuddämpare
Stöldlås
Stenrensare
Verktygssats

Motor och elsystem

Köldstartanordning på motor
Växelströmsgenerator
Mätare:
hastighetsmätare
varvräknare
timräknare
temperatur, motor
oljetryck, motor
oljetemperatur växellåda
oljetryck, växellåda
tryckluftsmätare
Bränslemätare
Kontrollampa för:
varningsblinkers
parkeringsbroms
helljus
blinkers
generatorladdning
oljetryck, motor
lastkorg uppe
lock-up
förvärmare, motor
ledljus, strömbrytare

Drivlina

Momentomvandlare
Automatisk växellåda
Automatisk lock-up

Korgutrustningar

Avgasuppvärmd korg
Bergkorg
Spärr i tippat läge

EXTRA UTRUSTNINGAR (Standardutförande vissa marknader)

Motorutrustningar

Motorvärmare

Elutrustningar

Backalarm

Transmissionsutrustningar

Växellådsvärmare

Hyttutrustningar

Färdskrivare

Luftkonditionering

Kupévärmare

Uppvärmd förarstol

Radio - bandspelare

Yttre utrustningar

Uppvärmda bakspelar

Skyddsutrustningar

Skyddsring på framhjul

Nödstyrning

Luftrenarintag, förhöjt

Skydd kring bränsle och
lufttankar

Korgutrustningar

Gummiinfodrad korg

Överhängd baklucka

standardkorg

med förhöjning 250 mm

Korgförhöjning 250 mm

Övriga utrustningar

TBG utrustning Västtyskland

Alternativ bakaxelutväxling

Reservfälg

Reservhjul

Avgassystem utan

korguppvärmning

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

Volvo BM AB
63185 ESKILSTUNA SVERIGE

