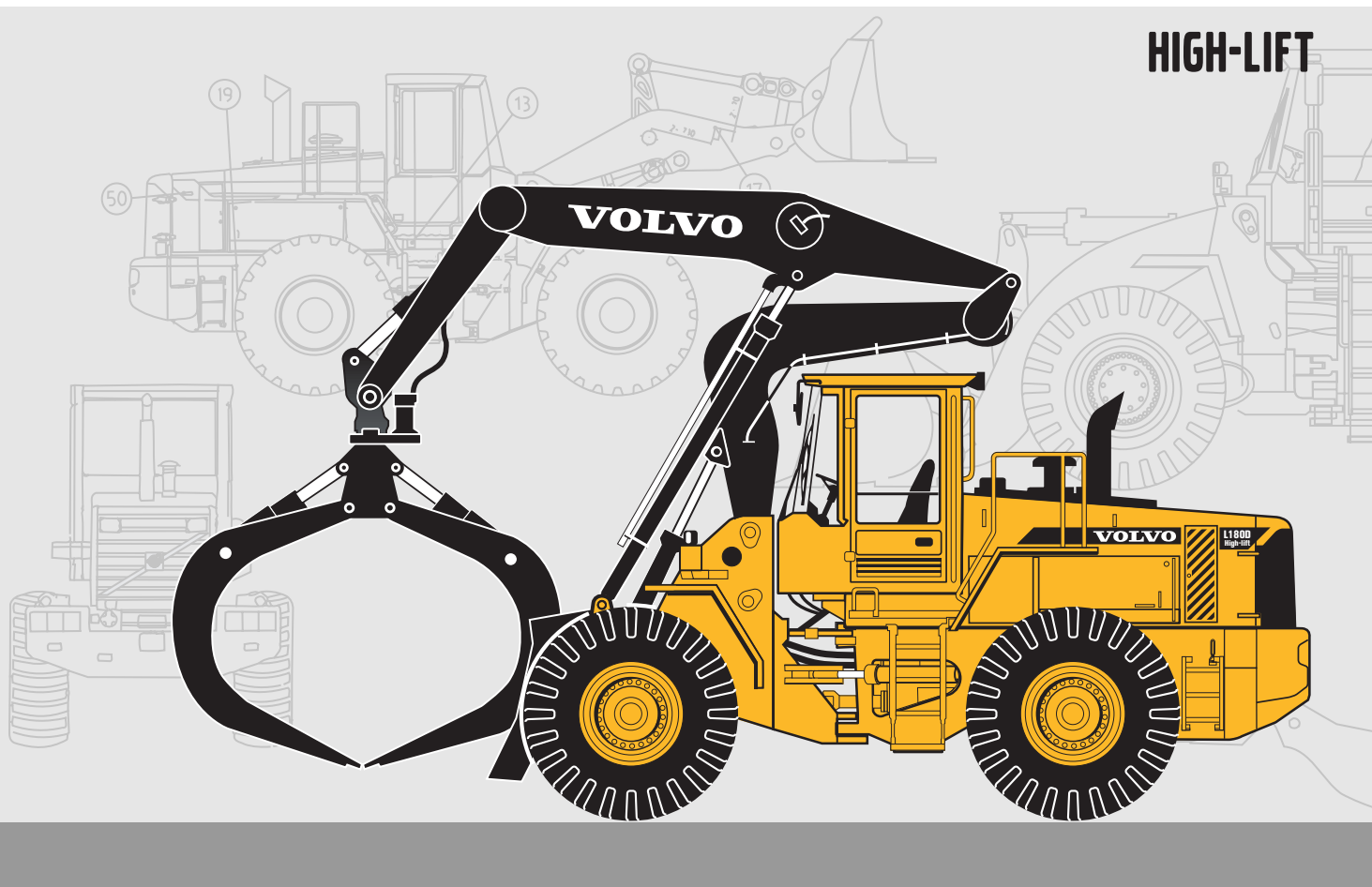


VOLVO HJULLASTARE

L180D

HIGH-LIFT



- **Kraftfullt lyftarmsystem med stor lyfthöjd och lång räckvidd ger:**
 - snabb och effektiv lastning och lossning
 - högre vältor
 - mindre lagringsytor
 - effektivare omsättning av lagrat virke
- **Gripar anpassade för olika typer av arbeten**
- **Gripar: 2,3-4,8 m²**
- **Roterande grip, 360°**
- **Maskinvikt: 34,0 t**
- **Volvo högprestanda-låg-emissions motor**
 - utmärkta lågvarvsprestanda
 - uppfyller samtliga nu gällande emissionskrav för entreprenadmaskiner
 - hydrostatiskt driven kylfläkt
- **Volvo transmission med APS II**
 - andra generationen Automatic Power Shift med växlingsprogramväljare
 - optimerar produktiviteten
- **Helkaplade cirkulationskylda våta skivbromsar med extern axeloljekylning**
- **Care Cab II**
 - andra generationen Care Cab hytt med övertryck samt hög komfort, säkerhet och låg ljudnivå
- **Contronic II**
 - andra generationen övervakningsystem
- **Lastkännande styrsystem**
- **Pilotmanövrerad arbetshydraulik**

VOLVO



SERVICE

Contronic II övervakningssystem ger information om intervall-service och maskinens tillstånd. Minimerar tidsåtgången för felsökning.

Servicetillgänglighet: Stora lätt öppningsbara luckor med gasfjädrar. Uppfällbar kylarkåpa och utfällbar kylare. Centralsmörjning.

Volymuppgifter

Bränsletank	318 l	Transmissionsolja	35 l
Kylmedelsbehållare	80 l	Motorolja	34 l
Hydrauloljetank	165 l	Axlar fram/bak	55/54 l



MOTOR

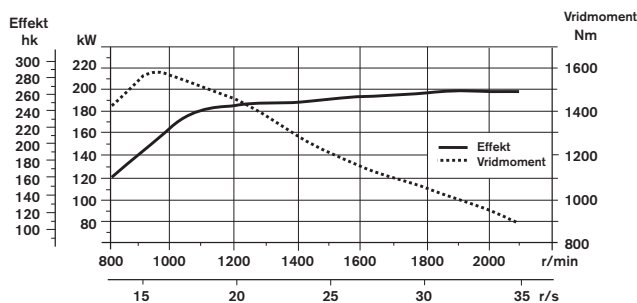
Volvo motor med ett högt moment och snabb respons redan från låga varv även under full belastning. Maskinen kan arbeta vid lågt motorvarvtal vilket bidrar till god bränsleekonomi, mindre buller, mindre slitage och längre livslängd.

Motor: högprestanda-lågemissions, (EU steg 1) 4-takts 6-cylindrig rak dieselmotor med direktinsprutning, turboladdning och laddluftkylning. Våta utbytbara cylinderfoder.

Luftrening: 3-steps.

Kylsystem: Hydrostatisk fläkt med separat krets för kylning av laddluftkylaren.

Motor	Volvo TD 122 KHE
Svänghjulseffekt vid	35 r/s (2100 r/min)
SAE J1995 brutto	209 kW (284 hk)
ISO 9249, SAE J1349 netto	206 kW (280 hk)
Max. vridmoment vid	15,0 r/s (900 r/min)
SAE J1995 brutto	1580 Nm
ISO 9249, SAE J1349 netto	1580 Nm
Cylindervolym	12,0 l



ELSYSTEM

Contronic II övervakningssystem med utökad funktionskontroll. Elsystem med kretskort är väl skyddat med säkringar. Systemet är förberett för montering av tillvalsutrustning.

Centralt varningssystem: Central varningslampa för följande funktioner (summer vid ilagd växel): Motoroljetryck, transmissionsoljetryck, bromstryck, parkeringsbroms, hydrauloljenivå, axeloljetemperatur, systemtryck styrning, kylvätsketemperatur, transmissionsoljetemperatur, hydrauloljetemperatur, övervarv på vald växel, bromsladdning.

Spänning	24 V
Batterier	2x12 V
Batterikapacitet	2x140 Ah
Strömkapacitet för kallstart, ca	1050 A
Reservkapacitet, ca	290 min
Generatordata	1680 W / 60 A
Startmotoreffekt	6,6 kW (9,0 hp)



DRIVLINA

Drivlina och arbetshydrauliken är väl avstämde till varandra. Pålitlig och driftsäker konstruktion. Snabb acceleration ökar produktiviteten. Systemlik uppbyggnad underlättar servicearbetet.

Momentomvandlare: Enstegs.

Transmission: Volvos transmission av countershaft-typ med enspaksmanövrering. Snabb och mjuk växling mellan fram och back.

Växlingssystem: Volvo Automatic Power Shift med programväljare (APSII).

Axlar: Volvo, helt avlastade drivaxlar med navreduktion av planetväxeltyp. Axelkåpa i gjutgods. Fast framaxel och pendlande bakaxel. 100% differentialspärr på framaxeln.

Transmission	Volvo HT 220
Momentförstärkning	2,27:1
Max hastighet, fram/back	
1	6,5 km/h
2	12,1 km/h
3	24,0 km/h
4	35,1 km/h
Mått med däckdimension	800/65 R29
Framaxel/bakaxel	Volvo / AWB 40
Bakaxelpendling	±15 °
Markfrigång vid	
15° pendling	610 mm



BROMSSYSTEM

Ett enkelt och tillförlitligt system med få delar som ger hög tillgänglighet och säkerhet. Självjusterande cirkulationskylda våta lamellbromsar ger långa serviceintervaller. I systemet ingår bromsslitageindikator och bromstest i Contronic II.

Färdbroms: Volvos, tvåkretssystem med kvävgasladdade ackumulatörer. Helhydrauliskt manövrerade kapslade cirkulationskylda våta lamellbromsar. Med en strömbrytare på instrumentpanelen går det att förvalja automatisk urkoppling av transmissionen vid bromsning.






Parkeringsbroms: Kapslad våt flerlamellbroms inbyggd i transmissionen. Ansätts med fjäderkraft. Elektrohydraulisk frigörning med en omkopplare på instrumentpanelen.

Reservbroms: Dubbla bromskretsar med laddningsbara ackumulatörer. En krets eller parkeringsbromsen ger tillräcklig bromseffekt. Bromstest via Contronic II systemet.

Standards: Bromssystemet uppfyller kraven enligt ISO 3450 och SAE J1473.

Antal bromslameller per hjul	1
Akkumulatörer	3x1,0 l

GRIPAR

		TIMMER, 5 M LÄNGD		TIMMER, 4 M LÄNGD	MASSAVED, 4 M LÄNGD	
Däcksdim: 800/65 R29*						
Griparea	m ²	3,2	3,2	3,5	3,8	3,8
Arbetslast	kg	8600	8600	8600	8600	8600
Dimensioner						
A	mm	5590	5590	5640	5140	5290
B	mm	6540	6540	6530	6300	6390
C	mm	3630	3630	3750	4500	4500
D	mm	2900	2900	2850	3350	3200
E	mm	1200	1200	1250	1670	1500
F	mm	2270	2270	2220	1820	1970
G	mm	1100	1100/900	1100	1100/900	900
M	mm	2400	2400	2550	2350	2350
Maskinvikt*)	kg	32890	33090	33390	33140	33240
Best. nr.		91852	91854/80230	80511	94463/93607	80582

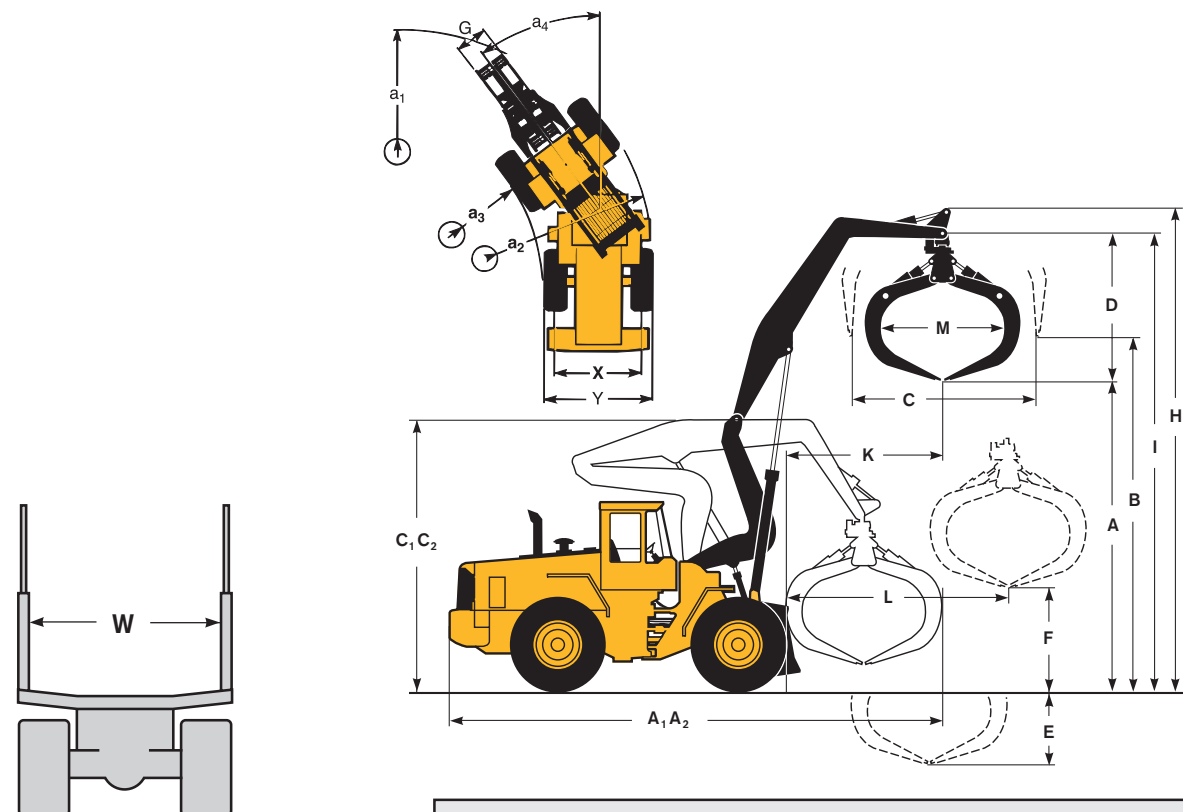
*) Inkluderar vätska i bakdäck, vätska i framdäcken (tillval) ökar maskinvikten med 1830 kg. Hopskjutare ökar maskinvikten med 800 kg.
Hopskjutare, order nr 80487

MÅTTUPPGIFTER

Roterande grip, 360°, 3,2 m²

Däck: 800/65 R29*

H	I	K	L	X	Y	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄
8860 mm	8490 mm	2750 mm	3950 mm	2280 mm	3120 mm	7530 mm	6780 mm	3830 mm	±37°



Amn. Vid lastning av fordon bör gripens breddmått (**M**) vara 150 mm mindre än avståndet mellan fordonens "bankar" (**W**-mått).

A ₁ Längdställd grip 3,5 m – med hopskjutare	9350 mm 9830 mm
A ₂ Uppvinklad grip	10520 mm
C ₁ Längdställd grip	4900 mm
C ₂ Uppvinklad grip	4700 mm

ALTERNATIVA UTRUSTNINGAR*)

Grip	Kort virke (massaved)	Timmer	Terminalhantering	Lossning/lastning av bilar	Lossning/lastning mot vägg	Med hydrauliska klämmor	Med tripplexkedja
91852 3,2 m ²		X	X	X			X
91854/*80230 3,2 m ²		X	X	X		X	
80511 3,5 m ²		X	X	X		X	
94463/*93607 3,8 m ²	X		X	X	X		X
*80582 3,8 m ²	X		X		X	X	

*) Bredd 900 mm. Övriga grip 1100 mm breda.
Anm. Andra grip kan erbjudas vid förfrågan.

TIPPLAST



A ¹ Tipplast, rak maskin	11910 kg
A ² Tipplast, full svängd maskin	10170 kg
B ¹ Tipplast, rak maskin	11000 kg
B ² Tipplast, full svängd maskin	9450 kg

		Olastad maskin i bärläge		Lastad maskin i bärläge	
		Fram	Bak	Fram	Bak
Axel last	kg	12030	21060	26440	15250
Marktryck	kg/ cm ²	6,6	4,5	6,6	4,5



STYRSYSTEM

Den låga styrkraften möjliggör kortare arbetscykler. Det effektsnåla systemet ger god bränsleekonomi, god styrstabilitet och mjuk körning.

Matning: Styrsystemet matas från separat styrpump.

Pump: Axialkolvpump med variabelt flöde.

Cylindrar: 2.

Arbetstryck	21 MPa
Kolvstångsdiameter	116,6 l/min
Slaglängd	± 37°



HYTT

Care Cab II med bred dörröppning och bekvämt insteg. Invändigt klädd med ljudabsorberande material. Ljud- och vibrationsdämpande upphängning. God runtomskikt med stora glasytor. Välvd framruta av laminerat tonat glas. Ergonomiskt väl placerade manöverreglage och instrument ger en bekväm arbetsställning.

Instrumentering: All information av vikt för föraren presenteras väl synligt framför honom. Display i hytten för övervakningssystemet Contronic II.

Värme och defroster: Värmeelement med filtrerad friskluft och fläkt med fyra hastigheter. Defrosterutsläpp mot samtliga fönster.

Förarstol: Fjädrande inställbar förarstol med säkerhetsbälte. Stolen är monterad på en konsol på hyttens bakvägg. Krafterna i säkerhetsbältet absorberas av stolens skenor. Enl. ISO/DIS 7096–1997.

Standards: Hytten är testad och godkänd i enlighet med ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231). Uppfyller kraven för "skyddstak för höglyftande åkruckar" (ISO 6055) och förarbälteskrav (SAE J386).

Nödutgångar	2
Ljudnivå i hytt	LpA 77 dB (A)
enligt ISO 6396, SAE J2105	
med ljudisoleringssats	LpA 74 dB (A)
Utvändig ljudnivå	
ISO 6395, SAE J2104	LwA 110 dB (A)
Utvändig ljudnivå med	
ljudisolering enl.	LwA 107 dB (A)
Ventilation	9 m ³ /min
Värmekapacitet	11 kW
Luftkonditionering (tillval)	8 kW



HYDRAULSYSTEM

Den låga styrkraften möjliggör kortare arbetscykler. Det effektsnåla systemet ger god bränsleekonomi, god styrstabilitet och mjuk körning.

Hydraulsystem: Open centre system med pilotmanövrerade hydraulventiler.

Pump: En dubbel vingpump monterad i ett kraftuttag på transmissionen.

Pilotmanövrering: Pilotsystemet matas från en separat pump gemensam med bromssystemet. Ett elektro-hydrauliskt styr via en servoenhet de båda manöverventilerna.

Ventiler: Två pilotmanövrerade 3-sektionsventiler.

Den primära manöverventilen¹ betjänar: *Lyft, tilt och grip*. Den sekundära manöverventilen² betjänar: *Vipp (tilt grip), rotator och hopskjutare (tillval)*.

Filter: Fullflödesfiltrering genom 20 µm nominell filter-patron.

Huvudpump	
Arbetstryck,	
krets 1	21 MPa
krets 2	16 MPa
Flöde,	
krets 1	414 l/min
krets 2	92 l/min
vid	10 MPa
och motorvarvtal	2200 r/min

Pilotpump	
Arbetstryck	3,0-4,5 MPa

Cykeltider (utan last)	
Lyft	8,8 s
Sänk	7,4 s
Tilt framåt	2,9 s
Tilt bakåt	3,6 s
Grip öppning	2,2 s
Grip stängning	2,8 s



LYFTARMSYSTEM

Ett kraftfullt lyftarmsystem med hög lyfthöjd och lång räckvidd. De olika redskapen kan manövreras inom ett stort område rån stillastående maskin. Gripar anpassade för olika typer av arbeten. God stabilitet vid körning med last möjliggör höga medelhastigheter.

Cylindrar: Dubbelverkande.

STANDARDUTFÖRANDE

Service- och underhålls- utrustning

Centralsmörjningssystem
Verktygslåda

Motor

Torr luftrenare med dubbla filter
och avgasdriven förrenar cyklon
Kylvätskenivåindikering
Förvärmning av insugningsluft
Gnisttskydd på ljuddämparen
Vattenavskiljare

Elsystem

24 V, förberett för extrautrustning
Generator, 24 V/60 A
Batterifrånskiljare
Bränslemätare
Timräknare
Hastighetsmätare
Elektriskt signalhorn
Instrumentpanel med symboler
Belysning:

- Dubbla halogenstrålkastare fram
- med hel- och halvljus
- Parkeringsljus
- Dubbla stopp- och bakljus
- Körriktningsvisare med varnings-
- blinkfunktion
- Arbetsstrålkastare av halogentyp
- (2 fram och 2 bak)
- Instrumentbelysning

Contronic övervaknings- system, ECU

med loggnings- och analysystem
Contronic II display
Reducering av motorvarvtal vid
felindikering på:

- Hög kylvätsketemperatur motor
- Lågt oljetryck motor
- Hög oljetemp. transmission

Startspärr vid ilagd växel
Bromstest
Testfunktion för varnings- och
indikeringslampor

Varnings- och indikeringslampor:

- Laddning
- Oljetryck, motor
- Oljetryck, transmission
- Parkeringsbroms
- Hydrauloljenivå
- Axeloljetemperatur
- Ordinarie styrning
- Reservstyrning
- Helljus
- Körriktningsvisare
- Roterande varningsljus
- Förvärmningselement
- Differentialspärr
- Kylvätsketemperatur
- Transmissionsolja temperatur
- Bromsladdning

Drivlina

Enspaksmanövrerad transmission,
Automatic Power Shift och
förarstyrd urkopplingsfunktion vid
bromsning

Fram/back-omkopplare
Differentialer:
fram: 100% hydraulisk differential-
spärr.
bak: konventionell
Däck: 800/65 R29

Bromssystem

Våta cirkulationskylda lamellbromsar
på alla 4 hjulen.
Dubbla bromskretsar
Reservbromssystem
Varning för ansatt parkeringsbroms

Hytt

ROPS (SAE J1040CC, ISO 3471),
FOPS (SAE J231, ISO 3449)
Ljuddämpande beklädnad
Askkopp
Cigarettändare
Låsbar dörr
Hyttvärme med filter, friskluftsintag
och defroster
Installationssats för radio, 12 V
eluttag
Dubbla färdbrömspedaler
Vindrutespolare fram och bak
Ställbar ratt
Golvmatta
Innerbelysning
Inre backspegel
Två yttre backspeglar
Öppningsbart fönster på höger sida
Tonat säkerhetsglas
Rullbälte (SAE J386)
Eluppvärmd stol med inställbar
fjädring

Förvaringsfack
Solskydd
Främre och bakre vindrutetorkare
Intervallfunktion för främre vindrute-
torkare
Stege med ledstänger till förarhytt
Serviceplattformar med halkskydd på
främre och bakre stänkskärmar

Hydraulsystem

Huvudventil 1 med 3 spolar
Huvudventil 2 med 3 spolar
Vingpumpar
Hydrauloljekylare
Reservstyrning
Extern kylare för axelolja
Elservoreglage

Extern utrustning

Ljud- och vibrationsisolerande
upphängning av hytt, motor och
transmission
Lyftögler
Öppningsbara sidopaneler och
motorhuv
Låsbar ramstyrning
Förberedd för installation av vandal-
skydd för batterier och motorolja
Draganordning
Stänkskärmar
Tvärbalk

Däck

800/65 R 29

EXTRA UTRUSTNINGAR (Standard på vissa maskiner)

Service- och underhålls- utrustning

Verktygssats
Påfyllningspump, centralsmörjning
Hjulbultsnäckelsats

Motorutrustning

Kylvätskefilter
Motorvärmare (220 V/1500 W)
Förrenare av oljebadtyp
Korrosionsskyddad kylare
Förrenare, type Turbo

Elsystem

Akustisk backsignal (SAE J994)
Redskapsbelysning (halogen)
Extra arbetsstrålkastare fram, halogen
Extra arbetsstrålkastare bak, halogen

Starkhorn
Sidomarkeringsbelysning
Registreringsskylltsbelysning
Roterande orange varningslampan,
nedfällbar

Hytt

Handgasreglage
Skjutfönster
Luftkonditionering
Instruktörssäte
Extra ljudisolering
Solskyddsgardiner
Rattkula

Hydraulsystem

Biologiskt nedbrytbar hydraulolja
Lyftarmsfjädring (Boom Suspension
System)

Yttre utrustning

Heltäckande utsvängbara stänk-
skärmar

Övrig utrustning

Spakstyrning (CDC)
Bränslepåfyllningssil

Skyddsutrustning

Skyddsgaller för främre strålkastare
Skyddsgaller för bakre
arbetsstrålkastare
Skyddsgaller för sidofönster och
bakre fönster
Skyddsgaller för vindruta
Skyddsgaller för bakljus
Ljuddämparskydd

Övriga utrustningar

Spakstyrning (CDC)
Hopskjutare
Rotator
Lyftcylinderskydd
Sil för bränslepåfyllning
LGF-skytt

Då vi strävar efter kontinuerlig utveckling och förbättring av våra produkter förbehåller vi oss rätten att ändra specifikationer och utförande utan föregående meddelande. Illustrationerna visar inte alltid maskinen i standardutförande.

VOLVO

Volvo Construction Equipment

Ref. No. 12 2 669 2324 Svenska
Printed in Sweden 2001-05 1,0 WLO
Volvo, Eskilstuna