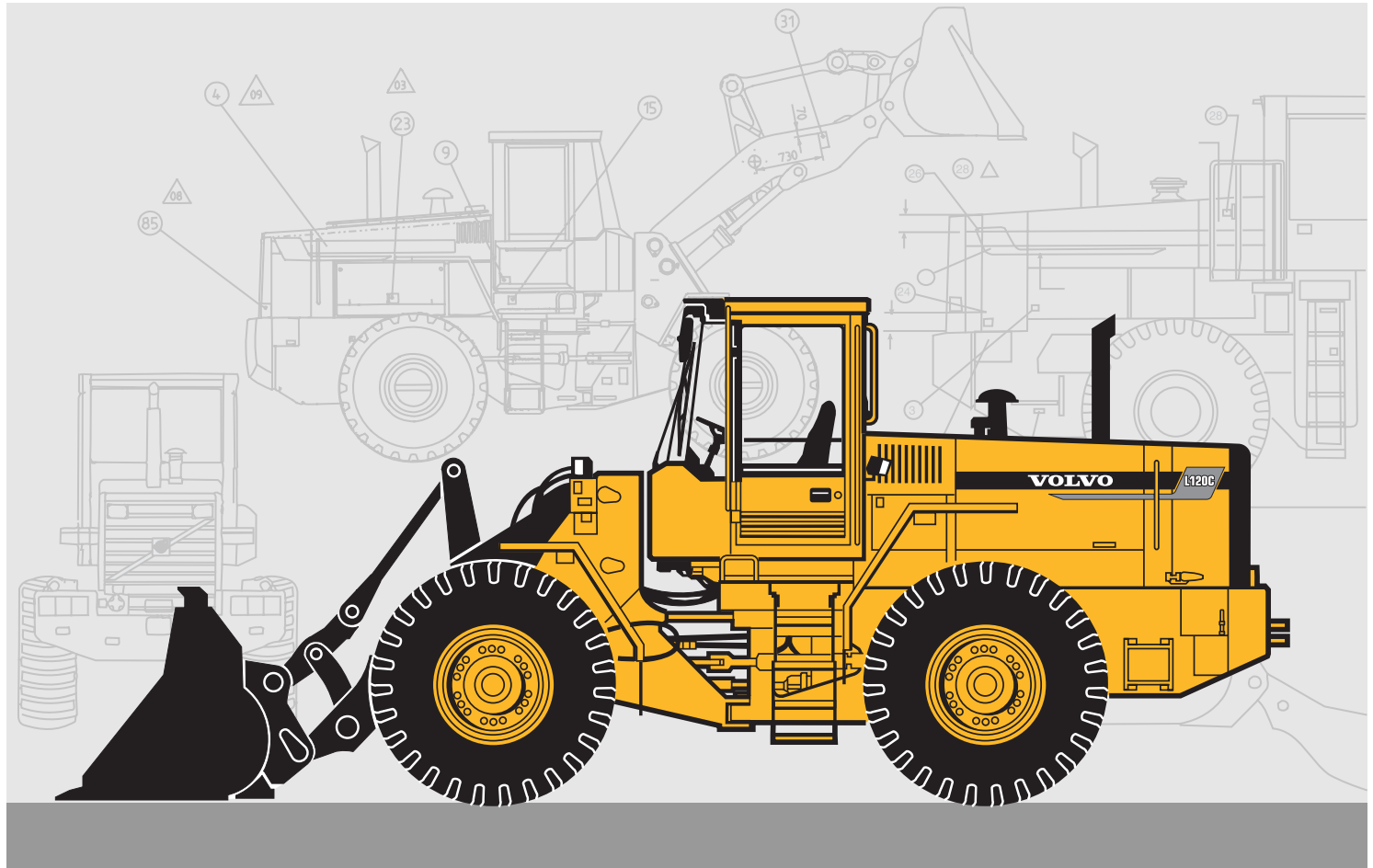


VOLVO HJULLASTARE

L120C



- **Motoreffekt SAE J1349:**
netto 148 kW, 201 hk
 - **Maskinvikt: 18,0–20,2 t**
 - **Skopor: 3,0–9,5 m³**
 - **Volvo högprestanda-lågemissionsmotor**
 - utmärkt lågvarvsprestanda
 - uppfyller samtliga kända entreprenadmaskiners emissionskrav fram till år 2002
 - **Volvo transmission med APS II**
 - Andra generations Automatic Power Shift med växlings programväljare
 - **Kapslade våta cirkulationskylda bromsar**
 - **Torque Parallel Linkage**
 - högt brytmoment i hela arbetsområdet
 - utmärkt parallellföring
 - **Care Cab**
 - övertryckshytt med hög komfort
 - **Contronic övervakningssystem**
 - **Lastkännande styrsystem**
 - **Pilotmanövrerad arbetshydraulik**
- Extrautrustningar**
- Long Boom
 - Boom Suspension System
 - Comfort Drive Control

VOLVO



SERVICE

Contronic övervakningssystem ger information om intervall-service, minimerad tid för felsökning och information om maskinens kondition.

Servicetillgänglighet: Stora lätt öppningsbara luckor med gasfjädrar. Utfällbar kylarkåpa och kylare.

Bränsletank	255 l	Transmission	33 l
Kylsystem	65 l	Oljevolym, motor ...	22 l
Hydraul tank	155 l	Fram/bak axel	36/41 l



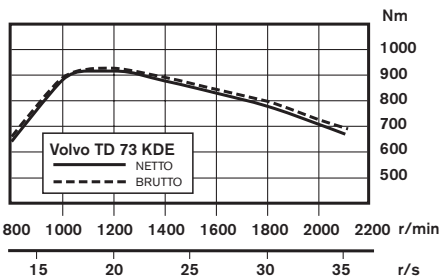
MOTOR

Lågemissionsotor 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.

Engine: 6-cylinder, in-line, direct-injected, turbocharged, intercooled 4-stroke diesel engine with wet replaceable cylinder liners.

Luftrening: Luftrening i tre steg.

Motor	Volvo TD 73 KDE
Effekt vid	35 r/s (2 100 r/min)
SAE J1349 brutto	153 kW (208 hp)
SAE J1349 netto	148 kW (201 hp)
Max. vridmoment vid	18,3 r/s (1 100 r/min)
SAE J1349 brutto	925 Nm
SAE J1349 netto	920 Nm
Cylindervolym totalt	6,7 l



ELSYSTEM

Contronic övervakningssystem med utökad funktionskontroll. Elsystem med kretskort väl skyddat med säkringar. Förberett för eftermontering av extra utrustningar.

Centralvarning: Centralvarningslampa för följande funktioner: oljetryck motor, temperatur motor (med summer), hydrauloljetryck transmission, temperatur transmission, bromstryck, parkeringsbroms (summer).

Spänning	24 V
Batterier	2x12 V
Batterikapacitet	2x140 Ah
Generatoreffekt	1 680 W / 60 A
Startmotoreffekt	5,4 kW (7,3 hp)



DRIVLINA

Drivlina och arbetshydraulik väl anpassade till varandra. Pålitlig och driftsäker konstruktion. Snabb acceleration ökar produktiviteten. Volvo systemlik uppbyggnad underlättar service.

Momentomvandlare: Enstegs

Transmission: Volvo Power Shift-transmission, typ countershaft med enspaksmanövrering. Snabb och mjuk fram/backväxling.

Växlingssystem: Volvo Automatic Power Shift (APS II) med växlingsprogramväljare.

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

Transmission	Volvo HT 205
Momentomvandling	2,85:1
Hastigheter, framåt/bakåt	
1	7,3 km/h
2	13,3 km/h
3	25,2 km/h
4 (endast framåt) *	35,5 km/h
Mätt med däck	23,5 R25* L2
Framaxel	Volvo / AWB 31
Bakaxel	Volvo / AWB 30
pendling	± 13°
Frigång vid 13° pendling	463 mm

* endast vissa marknader



BROMSSYSTEM

Enkelt, driftsäkert system med få delar ger hög tillgänglighet och säkerhet. Självjusterande cirkulations-kylda lamellbromsar ger långa serviceintervaller.

Färdbroms: Volvo Tvåkretssystem med kväve-laddade ackumulatorer. Helhydrauliskt manövrerade kapslade cirkulations-kylda lamellbromsar. Transmissionsurkoppling vid bromsning kan förväljas.










Parkeringsbroms: Kapslad våt lamellbroms inbyggd i transmissionen. Fjäderbelastad ansättning. Elektrohydraulisk frigöring med en knapp på instrumentpanelen.

Reservbroms: En av kretsarna eller parkeringsbromsen uppfyller säkerhetskraven.

Standards: Bromssystemet fyller kraven enligt ISO 3450, SAE J1473 och St VZO § 41.

Antal skivor/hjul	1
Antal ackumulatorer	2
Volym, st	0,5 l

DATA FÖR VOLVO L120C

	STANDARDSKOPOR						BERG	LÄTT-MATERIAL	FÖRLÄNGD LYFTARM		
											
23.5 R25* däck	Tänder	Sparskär	Tänder	Sparskär	Sparskär	Sparskär	Tänder	Sparskär	Sparskär	Sparskär	
Volym, rågad ISO/SAE	m ³	3,0	3,1	3,3	3,4	3,4	3,6	3,1	5,5	2,6	2,6
Volym vid 110% fylln. grad	m ³	3,3	3,4	3,6	3,7	3,7	4,0	–	6,1	2,9	2,9
Tipplast,rak	kg	13 860	13 640	13 530	12 860	13 460	13 340	13 400	12 370	10 770	11 300
35° svängd	kg	12 200	12 010	11 900	11 260	11 820	11 700	11 760	10 800	9 400	9 900
fullt svängd	kg	11 720	11 520	11 410	10 770	11 320	11 190	11 270	10 320	8 990	9 480
Bryktaft	kN	160,6	152,3	152,5	134,2	145,0	140,7	152,4	106,7	158,0	172,4
A	mm	8 110	7 970	8 180	8 150	8 040	8 090	8 140	8 530	8 450	8 340
E	mm	1 240	1 340	1 200	1 200	1 290	1 130	1 230	1 730	1 090	1 130
H*	mm	2 820	2 910	2 770	2 790	2 860	2 830	2 800	2 500	3 450	3 520
L	mm	5 620	5 620	5 690	5 740	5 690	5 730	5 660	5 900	6 080	6 020
M*	mm	1 330	1 190	1 380	1 320	1 240	1 270	1 310	1 570	1 150	1 070
N*	mm	1 890	1 800	1 910	1 860	1 820	1 830	1 860	1 910	2 230	2 180
V	mm	2 880	2 880	2 880	2 880	2 880	2 880	2 880	3 000	2 880	2 880
a, svepdiameter	mm	12 970	12 830	13 020	12 940	12 870	12 900	12 970	13 290	13 310	13 230
Maskinvikt	kg	18 630	18 700	18 710	18 890	18 780	18 830	18 910	19 190	19 030	18 810

* Vid 45° tönningsvinkel

Inkl. motvikt 1

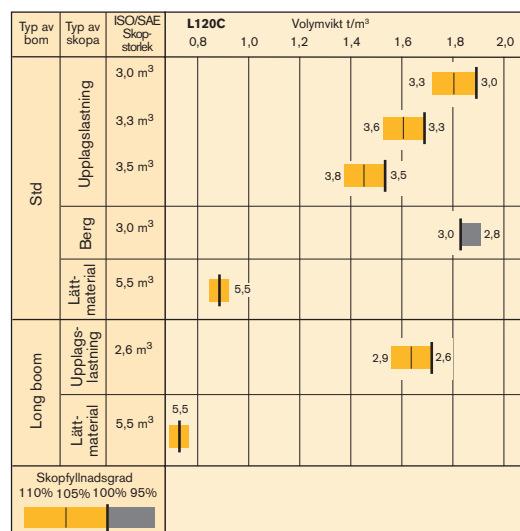
SKOPVALSDIAGRAM

The choice of bucket is determined by the density of the material and the bucket fill factor. The TP-linkage uses a very open bucket design, has very good roll back in all positions plus fills the bucket very well. This means that the actual volume carried is often larger than the rated capacity of the bucket. Bucket fill factors of different materials and how they effect the actual bucket volume are shown in the table. **Example: Sand and gravel. Fill factor ~105%. Density 1,6 ton/m³. Result: The 3,3 m³ bucket carries 3,5 m³.**

For optimum stability always consult the bucket selection chart.

Material	Skop-fyllnad%	Material densitet ton/m ³	ISO/SAE Skop volym, m ³	Verklig volym, m ³
Jord/Lera	~ 110	~ 1,7	3,0	~ 3,3
		~ 1,5	3,3	~ 3,6
		~ 1,4	3,5	~ 3,8
		~ 1,75	3,0	~ 3,2
Sand/Grus	~ 105	~ 1,65	3,3	~ 3,5
		~ 1,5	3,5	~ 3,7
		~ 1,9	3,0	~ 3,0
Krossad sten	~ 100	~ 1,7	3,3	~ 3,3
		~ 1,6	3,5	~ 3,5
Berg	≤ 100	~ 1,8	3,0	~ 3,0

Den hanterade volymen varierar med skopfyllnadsgraden och är ofta högre än vad skopans ISO/SAE klassning anger. Diagrammet visar optimalt skopval med hänsyn till materialets volymvikt.



KOMPLETTERANDE DATA

		exkl. motvikt 1	Motvikt 2	Long Boom	
				exkl. motvikt 1	Motvikt 2
Maskinvikt Skopor	kg	-320	+680	-320	+680
Tipplast, fullt svängd maskin	kg	-550	+1 100	-480	+940

Motvikt 1 får användas i upplagslastning och materialhantering.

Motvikt 2 ersätter vätskefyllda däck och får aldrig användas med däckedjor.

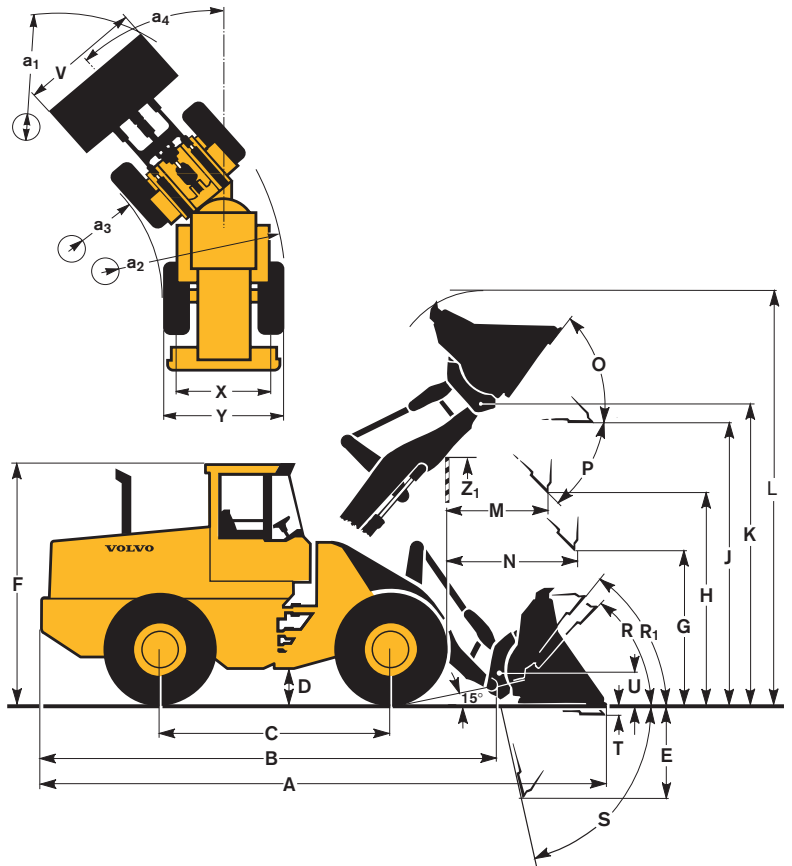
Motvikt 1 och kombinationen motvikt 1+2 får endast användas med gaffelredskap och i materialhantering på hårt och plant underlag i stabiliserande syfte.

DATA OCH DIMENSIONER – Skopor

DÄCK: 23.5 R25* L2		
	STANDARD	LONG BOOM
B	6 510 mm	7 000 mm
C	3 200 mm	3 200 mm
D	440 mm	440 mm
F	3 400 mm	3 400 mm
G	2 135 mm	2 135 mm
J	3 800 mm	4 320 mm
K	4 100 mm	4 620 mm
O	54°	54°
P	45° (P max. 48°)	45°
R	41°	42°
R ₁ *	46°	46°
S	67°	64°
T	70 mm	130 mm
U	480 mm	610 mm
X	2 060 mm	2 060 mm
Y	2 680 mm	2 680 mm
Z	3 380 mm	3 800 mm
a ₂	5 730 mm	5 730 mm
a ₃	3 060 mm	3 060 mm
a ₄	±40°	±40°

* Bäräge SAE

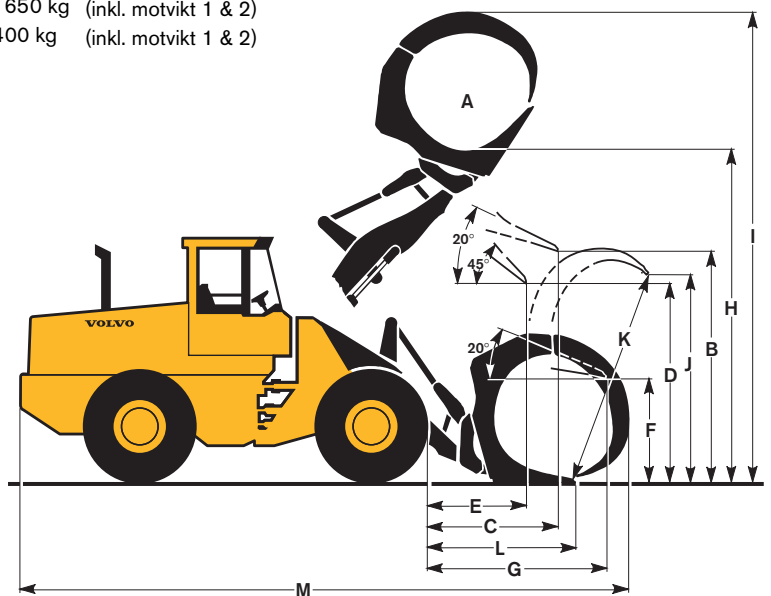
Specifikationer och måttuppgifter ansluter sig i tillämpliga delar till ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.



DATA OCH DIMENSIONER – Timmergrip (Redskapsfäste)

A	2,4 m ²
B	3 560 mm
C	1 920 mm
D	2 920 mm
E	1 540 mm
F	1 550 mm
G	2 830 mm
H	4 730 mm
I	6 700 mm
J	2 750 mm
K	2 960 mm
L	2 110 mm
M	8 860 mm

Däck: 23.5 R25* L2
 Maskinvikt: 19 650 kg (inkl. motvikt 1 & 2)
 Arbetslast: 6 400 kg (inkl. motvikt 1 & 2)





STYRSYSTEM

Lättmanövrerad styrning ger korta arbetscykeltider. Effektsnått system för god bränsleekonomi. God kursstabilitet och lugn gång.

Styrssystem: Lastkännande hydrostatisk ramstyrning med kraftförstärkning.

Systemförsörjning: Styrsystemet har prioriterad matning från maskinens lastkännande axialkolvump.

Pump: Dubbel axialkolvump med variabelt flöde.

Cylindrar: Två dubbelverkande cylindrar.

Styrcylinder	2
Diameter	80 mm
Kolvstångsdiameter	50 mm
Slaglängd	476 mm
Arbetstryck, max	21 MPa
Flöde, max	91 l / min
Max. styrutslag	± 40 °



HYTT

Care Cab hytten med bekvämt insteg och bred dörröppning. Invändigt klädd med ljudabsorberande material. Ljuddämpande och vibrationshämmande upphängning. Bra runtom-sikt, stora glasytor. Välvd framruta av laminerat gröntonat glas. Ergonomiskt väl placerade reglage och manöverorgan ger förbättrad körställning.

Instrumentering: All viktig förarinformation väl synlig framför föraren. Informationspanel till Contronic övervakningssystem (extra utrustning).

Värme och defroster: Värmeelement med filterad friskluft och fläkt med fyra hastigheter. Defroster för alla rutor.

Förarstol: Fjädrad, justerbar förarstol med höftbälte. Stolen upphängd på konsol på bakväggen. Höftbältets kraftupptagning sker via stolsskenorna.

Standards: Provad och godkänd enligt standard: ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231). Uppfyller kraven för "skyddstak för höglyftande åktrucker" (ISO 6055) och förarbälteskrav (SAE J386).

Nödutgångar	2
Ljudnivå i hytt enl. ISO 6396, max. fläkt	72 dB (A)
fläktposition 2	69 dB (A)
Ventilation	10 m ³ /min
Värmekapacitet	11 kW
Luftkonditionering (extra utr)	8 kW



HYDRAULSYSTEM

Open centre hydrauliska system med effektiv vingpump ger exakt kontroll av redskapet även vid låga varvtal.

Hög pumpkapacitet ger snabba rörelser.

Pump: Vingpump monterad i ett kraftuttag på transmissionen. Pilotsystemet matas från en kombinerad pilot/bromspump.

Ventil: Dubbelverkande 3-sektionsventil. Manöverventilen styrs av en 3-sektions pilotventil.

Lyftfunktion: Ventilen har fyra funktioner: lyft-, neutral-, sänk- och flytläge. Urkopplingsbar induktiv/magnetisk lyftautomatik (tillval) som är inställbar för varje läge mellan maximal räckvidd och full lyfthöjd.

Tiltfunktion: Ventilen har tre funktioner: bakåttiltning, neutral, framåttiltning. Urkopplingsbar induktiv/magnetisk tiltautomatik (tillval) ställer in önskad skopvinkel.

Cylindrar: Dubbelverkande.

Filter: Fullflödesfiltrering genom 20 µm absolut filterpatron.

Vingpump	
Arbetstryck, max	22,5 MPa
Flöde	280 l/min
vid	10 MPa
och motorvarvtal	35 r/s (2 100 r/min)
Pilotsystem	
Arbetstryck, max	3,0 MPa
Cykeltider	
Lyfttid*	5,8 s
Tipptid*	1,8 s
Sänktid, tom	2,8 s
Total cykeltid	10,4 s

* med last enl ISO 5998 och SAE J818



LYFTARMSYSTEM

TP Linkage kombinerar högt brytmoment genom hela arbetsområdet med nära exakt parallellföring. Dessa egenskaper tillsammans med stor lyfthöjd och räckvidd gör lyftarmsystemet lika bra i skoplastning som i arbete med gaffelredskap och materialhanteringsarmar.

Lyftcylinder	2
Diameter	160 mm
Kolvstångsdiameter	80 mm
Slaglängd	676 mm
Tiltcylinder	1
Diameter	230 mm
Kolvstångsdiameter	110 mm
Slaglängd	412 mm

MARKNADSSTANDARD

Service- och Underhålls- utrustningar

Verktygslåda
Verktygssats
Hjulnyckelsats

Motorutrustningar

Lågemissionsmotor
Luftrenare, 2-steg, ejektortömning
Kylvätska, nivåglas
Motorvärmare (220V/1 500 W)
Förvärmning, insugningsluft
Gnistsläckare

Elutrustningar

24V – förberedd för extra
utrustningar
Växelströmgenerator, 24 V, 60 A
Huvudströmbrytare
Bränslemätare
Timräknare
Signalhorn
Instrumentpanel med symboler
Belysning:
• huvudstrålkastare, halogen
hel/halv
• parkeringsljus
• broms- och bakljus
• blinkers/varningsblinkers
• arbetsbelysning, halogen
(2st fram, 2st bak)
• instrumentbelysning
Contronic övervakningssystem
Informationspanel för Contronic
övervakningssystem

Huvudströmbrytare
Växelströmgenerator
Säkerhetsstart
Roterande varningsbelysning
Parkeringsbromsalar
Test för kontrollampor
Kontrollampa för:

- oljetryck motor
 - temperatur motor
 - luftrenare
 - laddning
 - reservstyrning
 - differentialspärr
 - startelement
 - körriktningvisare
 - arbetsbelysning
 - helljus
 - roterande varningsljus
 - oljetryck transmission
 - oljetemp transmission
 - bromstryck
 - parkeringsbroms
- Centralvarning**
- oljetryck motor
 - temperatur motor (summer)
 - oljetryck transmission
 - temperatur transmission
 - bromstryck
 - parkeringsbroms (summer)

Drivlina

Power Shift transmission
Volvo Automatic Power Shift
med växelprogramväljare APSII
En-spaks växlingsreglage
Differentialer:
• differentialspärr fram 100 %
Hjul 23.5-25

Bromssystem

Våta cirkulationskylda lamell-
bromsar, två kretsar
Elhydrauliskt manövrerad
parkeringsbroms

Hyttutrustningar

ROPS (SAE J10400C) (ISO 3471),
FOPS (SAE J231) (ISO 3449).
Askkopp
Bakspegel, inre, 1 st
Bakspegel, yttre, 2 st
Cigarettändare
Ergonomiskt utformad och
inställbar förarstol med
höftbälte
Eluppvärmd förarstol
Kopplade bromspedaler
Justerbar ratt
Förvaringslåda i hytt
Hyttvärme med filterföret
friskluftsintag och defroster
Hyttbelysning
Instrumentpanel med symbol-
markeringar
Intervalltorkare
Luftkonditionering
Monteringsatts för radio
(högtalare, antenn etc.)
Öppningsbart fönster, höger
Pärmhållare
Radiopanel utan radio
Solskydd
Säkerhetsstart

Tonat glas
Varningsblinkanläggning
(Hazard)
Vindrutetorkare, fram
Vindrutetorkare, bak
Vindrutespolare fram/bak

Hydraulutrustningar

Manöverventil (3 slider)
Pilotventil (3 slider)
Vingpump
Justerbar skop- och lyftautomatik
Säkerhetsspärr, spakställ
Tryckprovsuttag
Snabbkopplingar, hydraulslangar
Nivåglas, hydrauloljetank
Hydrauloljekylare

Övriga Utrustningar

Vibrationsdämpande monterings-
element: hytt, motor och
transmission
Lyttfästen
Draganordning
Gasfjädrade motorluckor
Ramlås, styrning
Låsmöjlighet: lock för batteri,
motorolja och bränsletank
Reservstyrning
LGF-skytt
Skyddsgaller för fläkt
CE-märkning

EXTRAUTRUSTNINGAR (Standardutförande vissa marknader)

Service- och Underhålls Utrustningar

Tryckluftsutrusning

Motorutrustningar

Kylvattenfilter
Extra bränslefilter
Oljebadsförräna
Rostskyddad kylare
Turbo II luftrenare

Elutrustningar

Akustisk backvarnare (FI)
Redskapsbelysning (DK)
Extra arbetsbelysning fram
(S, DK, N)
Extra arbetsbelysning bak
(S, DK, N)
Sidomarkeringsljus (S,FI)
Borstlös generator
Belysning registrerings skylt

Transmissionsutrustningar

Strömställare fram-bak
(FI, DK, N)
Spärr 4.e växel (S, DK)

Hyttutrustningar

Handgas (N)
Ventilationsruta, skjutbar
Hastighetsmätare
Luftfjädrad förarstol
Rullbälte (N)
Hyttfilter för asbestskydd
Instruktörsplats
Extra ljudisolerings (S)

Hydraulutrustningar

3:e hydraulfunktion (N, S,FI)
4:e hydraulfunktion
Komfortfjädring (N)
Enkelverkande lyftfunktion
Biologiskt nedbrytbar
hydraulolja
Redskapsfäste med separat
redskapslåsnings (S, FI, N)

Slangar för separat redskapslåsnings
(DK)
Servoslang 3:e (N, DK)
Servoslang redskapsfäste (N, DK)

Yttre Utrustningar

Heltäckande stänkskärmar (DK, S)
Motvikt I (S,FI)
Motvikt II

Övriga Utrustningar

Comfort Drive Control (CDC)
Sil för bränslepåfyllning
Long Boom (Förlängda lyftarmar)

Skyddsutrustningar

Skyddsgaller för främre
färdbelysning
Skyddsgaller för bakre arbets-

strålkastare
Skyddsgaller för bakljus
Skydd för kylare
Skydd för sido- och bakfönster
Skyddsgaller, frontruta

Redskap

Skopor
Gaffelutrustningar
Materialhanteringsarmar
Timmergafflar
Utbytbar skopskär
Skoptänder
Spillplåtar för skopor

S = Sverige
DK = Danmark
FI = Finland
N = Norge

Ingår i standardutförande på
respektive marknad

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

VOLVO

Volvo Construction Equipment Group

Ref. No. 12 2 669 2263
Printed in Sweden 98.04 – 4,0

Swedish
WLO