

**VOLVO GRÄVMASKIN**

# **EW140B**



**VOLVO**

# En liten maskin med stora resurser

När man behöver en maskin med stora krafter, då är EW140B den perfekta grävmaskinen. Den är tillräckligt liten och smidig för att kunna arbeta i trånga utrymmen, tillräckligt robust och kraftfull för att kunna hantera tunga jobb. Tack vare att maskinen är så kompakt och lättmanövrerad är den oslagbart effektiv på smala gator och i stadsmiljöer. EW140B är en komplett grävmaskin som klarar alla typer av jobb – både på och vid sidan av vägen.



## Tradition och innovation i perfekt samspel

Den nya generationen hjulburna Volvo grävmaskiner är en logisk utveckling av tidigare modeller. Samtidigt är EW140B en helt ny maskin som låter väl beprövade konstruktionslösningar möta ny teknik. Ett perfekt samspel mellan tradition och innovation som har resulterat i en grävmaskin som står i en klass för sig. Under utvecklingen av EW140B undersökte vi varje komponent i våra grävmaskiner för att se hur vi kunde maximera komfort, tillförlitlighet, produktivitet och servicetillgänglighet. För att komma dit fokuserade vi på ett par nyckelområden. Resultatet blev bland annat en ny egentillverkad och tillförlitlig Volvo-motor med hög prestanda, byggd för optimal anpassning till de hydrauliska effektnivåerna och maximal produktivitet. En förbättrad fö-

rarhytt med en ökad säkerhet och komfort som gör arbetsdagen så smidig och säker som möjligt.

Dessutom har maskinens alla delar utvecklats för att förenkla det dagliga underhållet, för att ge mer tid åt produktivt arbete.

## Till er tjänst

I den här broschyren kan du titta närmare på alla innovativa nyheter som har tillkommit på EW140B. Och kom ihåg att varje Volvo grävmaskin backas upp av ett komplett kundstöd från Volvos globala nät av återförsäljare och organisationer för service och reservdelar.

## Specifikationer EW140B

● Motor:	Volvo D5D EBE2	● Brytkraft:	89,5 kN	● Max grävdjup:	5,7 m
Max effekt vid:	31,7 r/s (1 900 r/min)	● Skopvolym:	0,19–0,75 m <sup>3</sup>	● Max. hastighet:	30 km/h
SAE J1995, brutto:	92 kW (123 hk)	● Max räckvidd:	9,3 m	● Tjänstevikt:	14,3–15,7 t
ISO 9249, DIN 6271, netto:	88 kW (118 hk)				



# Överlägsen prestanda



## Vi har konstruerat en motor för optimal produktivitet

En av de största skillnaderna på de nya grävmaskinerna är de nya egentillverkade fyrcylindriga lågemissionsmotorerna från Volvo. Med användning av mångårig erfarenhet och välbeprövad teknik har vi utvecklat en motor för optimal produktivitet som uppfyller och överstiger alla kända miljökrav, med lägre ljudnivå och lägre bränsleförbrukning är föregångarna.

Våra motorer använder bränslet mycket effektivt, vilket innebär minimerade skadliga emissioner utan någon effektförlust. Dessutom kan man köra på låga varvtal, tack vare att motorerna är anpassade till hydrauliken, men ändå behålla snabbheten i grävaggregatet.

Kombinationen av den nya kraftfulla Volvo-motorn, den avancerade hydrauliken och den utmärkta grävgeometrin gör den nya grävmaskinen EW140B perfekt för att användas i en mängd olika arbetsuppgifter. Det är en komplett grävmaskin som är lika bra på att lyfta och transportera som att på gräva. Mycket goda terräng- och vägegenskaper gör att du kan hålla en hög medelhastighet, vilket möjliggör snabb transport mellan olika arbetsplatser.

## Utmärkt manövreringsförmåga, även vid låga motorvarv

Volvos avancerade hydraulsystem har vidareutvecklats för den nya generationens grävmaskiner, vilket gör de nya maskinerna extremt följsamma och lättkörda. Hydrauliken pumpar olja till funktionerna endast vid behov, och all effekt koncentreras till den aktiverade funktionen. Med full kontroll över maskin och redskap får föraren en känsla av att vara ett med maskinen. Systemet är konstruerat och uppbyggt med välbeprövade och mycket tillförlitliga komponenter – optimerade för Volvo – vilket möjliggör samtidig aktivering av flera rörelser och även ger föraren säker kontroll av både last och redskap. Detta ger utmärkt manövreringsförmåga, även vid låga motorvarv. Vi vågar påstå att det är marknadens bästa hydraulsystem. Med Volvos unika flytläge ökar produktiviteten samtidigt som bränsleförbrukning och slitage minskar.

## Hög medelhastighet garanterar hög produktivitet

Grävmaskinerna har gräv- och lyftkrafter i världsklass. Motorn med högt vridmoment driver hydraulsystemet, vilket ger både högt arbetstryck och högt flöde. Stora krafter och snabba rörelser kombinerade med utmärkt manövreringsförmåga garanterar hög produktivitet.

## Lika bra på att lyfta högt som den är på att gräva djupt

Med tre olika gräv bommar, ett brett utbud av olika skaftlängder samt en mängd redskap finns det en lösning på alla behov. Kraftigt dimensionerade bommar och skaft är byggda för att klara extrema påfrestningar. Och med Volvos beprövade hydrauliska redskapsfäste kan du byta redskap utan att lämna hytten. Oslagbar flexibilitet som innebär produktivitet. Den unika bomgeometrin ger även högre lyft och utmärkt tömningshöjd, och det betyder snabbare arbetscykler. De nya grävmaskinerna är lika bra på att lyfta högt som de är på att gräva riktigt djupt.

### Motor

- Ny egentillverkad, turboladdad fyrcylindrig lågemissionsmotor med luftkyld intercooler från Volvo är specialutvecklad för användning i Volvos grävmaskiner och uppfyller kraven enligt EU STEG2 med god marginal.
- Den elektroniskt styrda bränsleinsprutningen ger snabb respons, lägre bränsleförbrukning och snabbare arbetscykler.
- Hög motoreffekt ger prestanda i världsklass.
- Automatiskt system för varvtalsreglering till tomgång minskar ljudnivån och bränsleförbrukningen.

### Hydraulik

- Modernt hydraulsystem ger utmärkt manövreringsförmåga med minimala effektförluster.
- Enkel knapptryckning ger Power Boost för ökade gräv- och lyftkrafter.
- Hållbar oljekylare av aluminium med elektroniskt styrd hydrostatisk fläkt är avskiljd från kylaren för god åtkomst vid rengöring.
- Hög flexibilitet för extra hydraulutrustning.
- Volvo har haft flytläge för bom som tillval – sedan 1968.

### Grävaggregat

- Bommar och skaft byggda för att klara extrema påfrestningar och lång, tillförlitlig livslängd.
- Suverän gräv- och lyftkapacitet.
- Med ett brett utbud av bommar och skaft finns det en lösning på alla behov.



# Alltid full kontroll

Tekniska lösningar måste alltid införas på mänskliga villkor. Det är föraren som ska bestämma över maskinen och inte tvärtom. Just därför är våra nya grävmaskiner utrustade med ny avancerad teknik som ständigt ger föraren full kontroll. Volvos lägesväljare gör att föraren själv kan välja arbetsläge så att maskinen anpassas till körtekniken och rådande arbetsförhållanden. Den nya instrumentpanelen kombinerad med MDU:n – Machine Display Unit – ger föraren all relevant information om maskinstatus på ett enkelt och logiskt sätt.

## Du bestämmer själv arbetsläget

Kundläget (Customer mode) gör att maskinens prestanda kan anpassas till förarens driftförhållanden och körteknik. Individuell inställning av både hydrauloljeflöde och motorvarv är mycket enkel.

Den nya instrumentpanelen kombinerad med MDU:n – Machine Display Unit – ger föraren all relevant information om maskinstatus på ett enkelt och logiskt sätt. Detta innebär att föraren kan koncentrera sig på körningen och på jobbet. En snabb blick på väl synliga instrument ger uppgifter om kylvätsketemperatur och bränslenivå, och det är lika lätt att få information om motorvarv och det valda arbetsläget samt maskintimmar och systemspänning. Varningslampor och en akustisk larmsignal påkallar förarens uppmärksamhet vid eventuella maskinfel.

## Kör så sakta du vill

PowerShift växellådan gör det möjligt för föraren att växla mellan låg- och högfartsområdet under körning. Drivlinan har tre olika högsta hastigheter, av vilken en utgörs av krypkörning i

3 km/tim. Ibland kräver dock arbeten som vägbyggnation och planering till och med lägre hastigheter. Därför är nu denna funktion justerbar. Föraren kan köra så sakta som önskas, beroende på jobbet som ska utföras.

## En verkligt stabil arbetspartner

Stödbenen och stödbladet ger den redan robusta och välbalanserade maskinen extra stabilitet. Stödbenen har en mycket god räckvidd på nästan fyra meter. Stödbenen utgör dock inget problem vid körning i terräng, de viks helt enkelt in mot maskinen. Stödbladet gör maskinen till en verkligt stabil arbetspartner.

Ibland befinner sig maskinen på otillgängliga arbetsplatser och i svåra markförhållanden som kräver hög flexibilitet samt mångsidighet. Med Volvos grävmaskiner kan du köra alla stöd samtidigt eller med separata rörelser, i vilken kombination som helst. I vissa situationer kan det vara omöjligt att använda stödbenen. Därför finns möjligheten att välja trumbromsar som tillval, vilket garanterar stabil grävning utan spel i axlarna, även utan stödben.



## Elsystem / Elektronik

- Ny instrumentpanel, kombinerad med Machine Display Unit (MDU) möjliggör snabbare kontroller av driftstatus och högre effektivitet.

- Ny lägesväljare med kundläge för inställning av önskad maskinprestanda.

- Väl skyddad och lättillgänglig elcentral för säkringar och reläer.

## Undervagn

- Hög körhastighet och dragkraft med god markfrigång ger suverän framkomlighet vid körning på väg och i terräng.

- Kraftigt dimensionerade stödben och stödblad – god räckvidd.

- Separata rörelser eller samkörning av stöd för undervagnen.



# Ett kompakt yttre och ett rymligt inre

Funktion utgör en del av varje detalj i de nya maskinerna, något den nya konstruktionen klart visar. EW140B är mer kompakt för lättare manövrering och effektivare arbete i stadsmiljöer och på smala gator. Suverän lyfthöjd för bommen gör det möjligt att både svänga och vända maskinen, även i mycket trånga utrymmen. Hytten är något mer fyrkantig än tidigare, helt enkelt för att detta gör hytten rymligare på insidan. Det finns gott om utrymme för dina fötter och ett praktisk förvaringsutrymme för din lunch samt andra väl tilltagna utrymmen för förvaring av personliga tillhörigheter som du kanske vill ha med dig under långa arbetspass.



**En bra arbetsmiljö är inte ett tillval**  
Under utveckling av de nya maskinerna har vi lagt ner mycket arbete på att göra hytten så förarvänlig som möjligt. Det finns goda skäl till det; en bra arbetsmiljö är inte ett tillval när man bryr sig om förarkomfort och körglädje. Och bara en bekväm förare kan göra ett bra jobb. Hytten har utrustats med en ny ergonomisk förarstol, med flera inställningsfunktioner som ger möjlighet till optimal komfort för varje förare.

Till och med hyttens spakställ är försedda med höjdjusteringsmöjligheter. Det elektroniska klimatsystemet garanterar en bekväm hyttmiljö i alla väder. Kort sagt, de nya maskinerna har en säker och bekväm arbetsplats som man kan njuta av, även under långa arbetspass.

## En hytt med utsikt

God komfort och hög säkerhet kräver god sikt runt om hela maskinen i alla väder- och driftsförhållanden. Den nya hytten ger förbättrad sikt. Starka och smala hyttstolpar ger föraren en säker arbetsplats genom en väsentlig minskning av döda vinklar på båda sidorna samt utmärkt sikt framåt på arbetsplatsen. Precis som tidigare är framrutorna av tonat säkerhetsglas utan skarvar, vilket ger föraren klar sikt i gräv- riktningen utan att bli bländad av starkt solljus.

## Perfekt samspel mellan förare och maskin

Även de allra minsta detaljerna i maskinerna är konstruerade för perfekt samspel mellan förare och maskin, vilket gör arbetet både effektivt och be-

kvämt på samma gång. Föraren bör ha en bekväm arbetsmiljö, och det ska vara möjligt att verkligen använda maskinens samtliga funktioner och egenskaper. Maskinen svarar omedelbart på förarkommandon, pedaler och spakar reagerar konsekvent och distinkt på varje rörelse. Instrumenten är väl synliga, manöverreglage är ergonomiskt och logiskt placerade samt lätta att nå för att göra arbetet så förarvänligt och följsamt som möjligt. Du som förare har full kontroll över maskin och redskap i alla jobb, även i de mest krävande arbetsuppgifterna, vilket gör det möjligt för dig att jobba effektivt under långa arbetspass utan att bli trött.

## Hytt

- Ergonomiskt utformad hytt ger ökad förarkomfort för högre effektivitet och produktivitet.
- Förbättrad sikt för säkrare och effektivare drift.

- Ökad kapacitet för kyla och värme, med elektronisk styrning av hyttklimat Electronic Climate Control (ECC) och tretton luftmunstycken.

- Mycket låg ljudnivå i hytt.

- Hålls upp av gasfjädrar, den övre framrutan är lätt att skjuta upp.

- Bekväm stol av hög kvalitet med nio olika inställningsfunktioner.

## Överdel

- Kompakt bakre svängradie och låg maskinprofil.
- Stor sidobackspegel förbättrar sikt och säkerhet både vid körning och under arbete.





# Omtanke – in i minsta detalj

Volvos hjulburna grävmaskiner är konstruerade och byggda med användning av världens idag mest avancerade system och teknik. Inget har lämnats åt slumpen. Men tekniken har inte tillåtit dominera över allt annat. Istället har vi fokuserat på körsäkerhet och omtanke – omtanke om maskinen, miljön, och mest av allt, föraren.

## Lättast möjliga arbetsdag med högsta säkerhet

En stor mängd olika ergonomiska detaljer och geniala lösningar, i kombination med långsgående montering av motorn i maskinen, betyder enkel service och att rutinmässigt underhåll kan utföras från marknivå. För servicepunkter högre upp har maskinen försetts med marknadens bredaste och säkraste plattformar med halkskyddade steg. Bakom hytten mitt på maskinen finns en rymlig plattform med gott om utrymme för arbete. Alla dessa egenskaper uppmuntrar och underlättar viktigt servicearbete och ger föraren lättast möjliga arbetsdag med högsta säkerhet.

## När det gäller säkerhet befinner sig Volvo i en helt egen klass

När det gäller förarsäkerhet och maskinsäkerhet befinner sig Volvo i en helt egen klass. En grävmaskin måste klara krävande arbete och tåla höga påfrestningar. Det är viktigt med säkra transporter, och det är något som vi lagt ner mycket arbete på för den nya generationens grävmaskiner. Den väl synliga hydrauliska säkerhetsspärren framför vänster reglagekonsol gör att föraren lätt kan komma i och ur hyt-

ten utan att aktivera någon maskinfunktion.

Volvos grävmaskiner har ett unikt transportlås. Genom att aktivera en strömställare låser man hela överbyggnaden mot undervagnen och samtidigt blockeras alla hydraulfunktioner. Detta förhindrar ofrivilliga rörelser av grävaggregatet, svängrörelse eller undervagnens stödfunktioner vid körning på allmän väg. Vidare kan föraren i en Volvo på ett enkelt sätt också automatiskt låsa pendelaxeln genom att använda färdbromsen, vilket ger suverän stabilitet vid arbete. Den kan även låsas manuellt.

## Automatisk hastighet i nedförsbackar ger trygghet

Även om maskinen körs i nedförsbacke med fullt gaspådrag så begränsar säkerhetsfunktionen maskinens hastighet och förhindrar övervarning. Detta minskar användning av färdbromsen samt ger föraren stor trygghet och hög säkerhet. Om man skulle köra slut på dieselbränsle har maskinen ett nödsystem som alltid säkerställer styrning och bromsfunktion. Med installerade ackumulatörer ger bromsarna i de nya maskinerna alltid tillförlitlig inbromsning.



### Serviceillgänglighet

- Underhåll av motor från marknivå.
- Rymlig serviceplattform med självrensande halkskyddade steg.
- Stora, lättöppnade dörrar och huvar med lås.
- Grupperade och samlade smörjningspunkter i marknivå för grävaggregat och svängkrans.

- Grupperade tryckuttag för kontroll av hydraultryck.

### Miljö & Säkerhet

- Lågemissionsmotorer, uppfyller avgaskraven enligt EU Steg 2.
- Tystgående hydraulpumpar och hydrauldriven oljekylfläkt med låga ljudnivåer.
- Biologiskt nedbrytbar hydraulolja finns som tillval.

- Väl synlig manöverspärre med tiltbar förarkonsol.
- Säker och enkel positionering av överdel mot undervagn för transportkörning.
- Automatisk framaxellåsning vid ansättning av grävbromsen.
- Automatisk farthållning i medlut.
- Säkerhetsnät för framruta finns som tillval, FOPS och FOG.



# EW140B i detalj

## Motor

Motorn är en turboladdad, laddluftkyld 4- taks Volvo dieselmotor med vattenkyllning och låga emissioner. Den elektroniskt styrda direktinsprutningen uppfyller kraven i EU steg 2. Motorn har utvecklings speciellt för grävmaskiner och ger god bränsleekonomi, låga ljudnivåer och lång livslängd.

Luftfilter: i 2 steg

Automatisk varvtalsreglering: Reducerar motorvarvtalet till tomgång när spakar och pedaler inte används, vilket ger lägre bränsleförbrukning och låg ljudnivå i förarhytten.

Motor.....	Volvo D5D EBE2
Maximal effekt vid.....	31,7 r/s (1 900 r/m)
SAE J1995, brutto.....	92 kW (123 hk)
ISO 9249, DIN 6271, netto.....	88 kW (118 hk)
Maximalt vridmoment.....	555 Nm vid 1 400 r/m
Antal cylindrar.....	4
Cylindervolyum, totalt.....	4,8 l
Cylinderdiameter.....	108 mm
Slaglängd.....	130 mm

## Elsystem

Contronics möjliggör en avancerad övervakning av maskinernas funktion och ger viktig information om maskinernas tillstånd. Ett välskyddat elsystem med hög kapacitet. En centralt placerad elcentral med lättöverskådliga och kretskortsmonterade säkringar och reläer finns lättillgänglig bakom förarhytten. Elcentralen är förberedd för extrautrustning. En centrumgenomgång för extra elektronikfunktioner finns som tillval. Batterifrånsljare är standard.

Spänning.....	24 V
Batterier.....	2 x 12 V
Batterikapacitet.....	140 Ah
Växelströmgenerator.....	28 V /80 A

## Förarhytt

Förarhytten är lättåtkomlig tack vare den breda dörröppningen. Förarhytten är upphängd i hydrauliskt dämpade fästen som minskar stötar och vibrationer och ger en utmärkt förarkomfort.

I kombination med en ljudabsorberande isolering ger detta låga ljudnivåer. Hyttens ergonomi ger dessutom en mycket bra sikt runt om. Den övre framrutan kan lätt skjutas upp under hyttaket och den undre framrutan enkelt tas bort och placeras i förarhyttens dörr.

Integrerat luftkonditionerings- och värmesystem: Luften i förarhytten trycksätts och filtreras av en automatiskt reglerad fläkt. Luften fördelas genom 13 luftmunstycken.

Ergonomisk förarstol: Den ställbara förarstolen och spakkonsoleterna kan regleras individuellt eller tillsammans för bästa förarkomfort. Stolen har nio olika inställningsfunktioner och ett säkerhetsbälte för att uppfylla alla föreskrivna krav på komfort och säkerhet.

Ljudnivå:	
Ljudnivå i hytten	
enligt ISO 6396.....	73 LpA dB(A)
Utvändig ljudnivå	
enligt ISO 6395.....	101 LwA dB(A)
(direktiv 2000/14/EC)	

## Undervagn

Drivlina: Den variabla hydrauliska axialkolvmotorn på den tvåväxlade Power Shift växellådan förser fram- och bakaxel med drivkraft. Båda axlarna har navreduktion.

Ram: Helsvetsad stabil ramkonstruktion.

Hjul: Möjlighet att välja mellan enkelhjul och tvillinghjul.

Framaxel: Kraftigt dimensionerad grävmaskinsaxel med automatisk eller förarstyrd pendellåsning för framaxeln.

Pendling  $\pm 9^\circ$  (med stänkskärmar  $\pm 7^\circ$ ).

Tvillinghjul.....	10.00–20
Maximal dragkraft (netto).....	82 kN
Körhastighet högväxel.....	20,0/30,0 km/h
Körhastighet lågväxel.....	5,3/7,8 km/h
Körhastighet krypväxel.....	3,1 km/h
Minsta vändradie.....	6,9 m

## Bromsar

Färdbröms: servohydrauliskt manövrerade och självreglerande våta flerlamellbromsar i två separata bromskretsar.

Parkeringsbroms: en negativ lamellbroms monterad i växellådan aktiveras av fjäderkraft och lossas hydrauliskt.

Grävbröms: färdbröms med mekanisk låsning.

Säkerhetssystem: Körbromsarna med dubbla kretsar är utrustade med två ackumulatorer för att klara ett eventuellt fel i färdbrömsystemet.

## Vikter

Maskin med 4,5 m monoblock bom, 2,45 m skaft, snabbfäste S6, 420 kg / 580 l skopa.

\* Maskin med 4,7 m ställbar bom.

Totalvikt inklusive stödblad fram och stödben bak..... 15 400 kg ..... \*15 650 kg

Totalvikt inklusive stödblad bak. (exkl.stödben)..... 14 300 kg. .... \*14 550 kg

## Påfyllnadskapacitet

Bränsletank.....	250 l
Hydraulsystem, totalt.....	235 l
Hydraultank.....	120 l
Motorolja.....	15 l
Motorölvätska.....	21,5 l
Växellåda.....	3,4 l
Axelkäpa	
Framaxel.....	8,5 l
Bakaxel med växellåda.....	11,0 l
Slutväxel	
Vät bromstyp.....	1,0 l
Trumtyp.....	1,0 l

## Hydraulsystem

Closed Centre lastkännande hydraulsystem med tryckkompenserande ventiler. Lastoberoende rörelser. Flödesdelande egenskap i kombination med en elektroniskt styrd pump (effektreglering) med högt flöde.

Systemet ger överlägsen manövreringsförmåga och snabba rörelser för optimala arbetsresultat och ekonomi.

Följande arbetslägen finns i systemet:

Parkeringsläge (P):

Parkeringsläge för högsta säkerhet.

Körläge (T):

Motorvarvtalet styrs av körpedalens rörelse för låg bränsleförbrukning och låg ljudnivå. För att garantera högsta säkerhet kan arbetsutrustningen inte manövreras i detta läge.

Arbetsläge (W):

Fullt arbetsflöde med reglerbart motorvarvtal för normalt arbete och optimalt nyttjande av motorvarv.

Användarinställning (C):

Föraren kan ställa in oljeflödet efter sina arbets- och driftförhållanden.

Kraftförstärkning (Power Boost):

Alla gräv- och lyftkrafter har ökat.

Hydraulpumpar:

Huvudpump

Typ.....axialkolvpump med låg ljudnivå

Maximalt flöde..... 230 l/min

Broms + styrypump

Typ.....Kugghjulspump med låg ljudnivå

Maximalt flöde..... 32 l/min

Kylfläkt, hydraulolja + servopump

Typ.....Kugghjulspump med låg ljudnivå

Maximalt flöde..... 46 l/min

Maximalt tryck

Arbetsredskap..... 32/36 MPa

Körssystem..... 36 MPa

Styrssystem..... 3,5 MPa

## Svängsystem

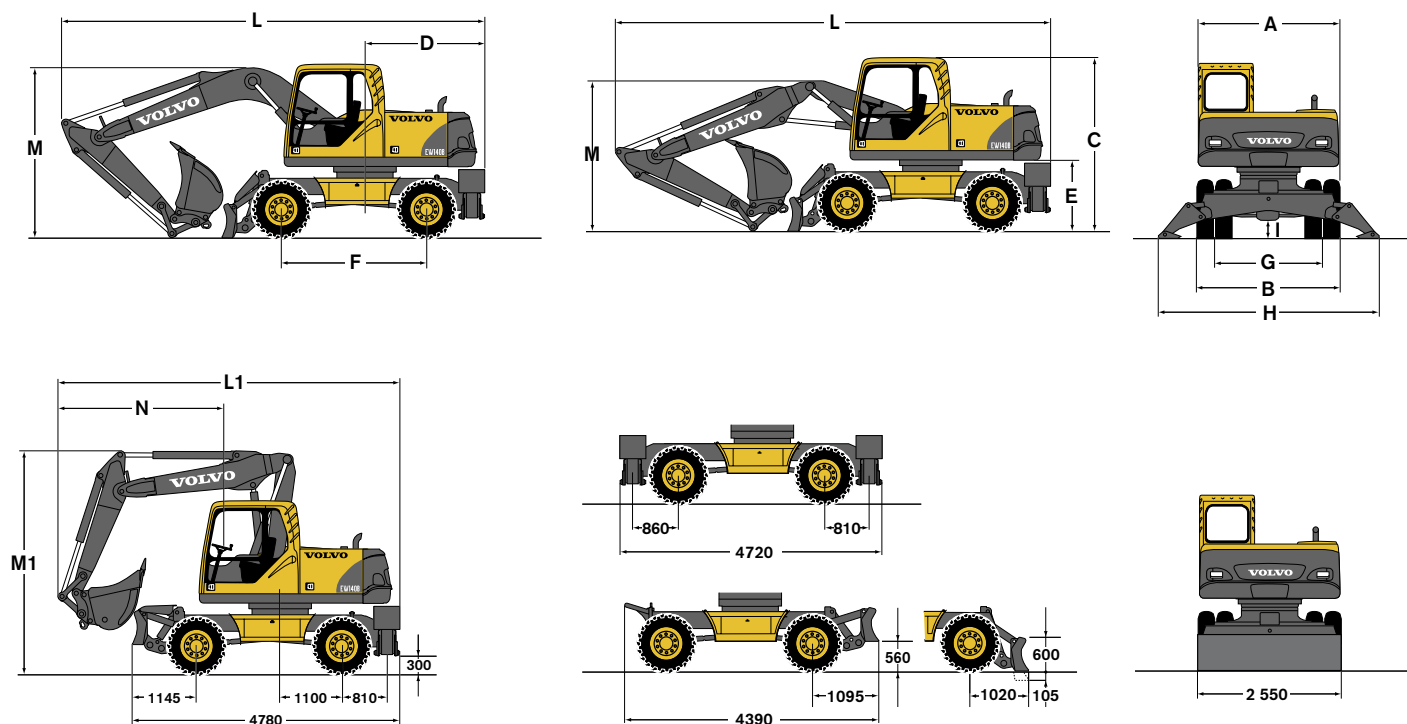
Överdelens svängsystem består av en axialkolvmotor och en planetväxellåda.

Automatisk svänghållbroms och svängdämpningsventil är standard.

Maximal svänghastighet..... 10,0 r/m

# Specifikationer

## Dimensioner



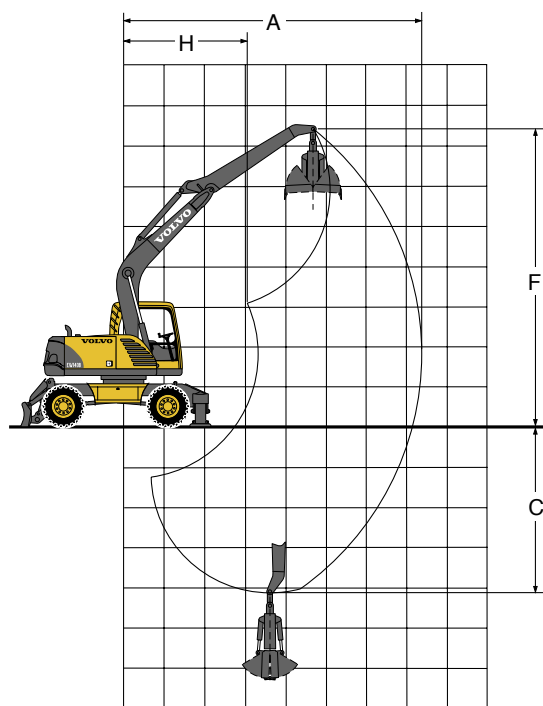
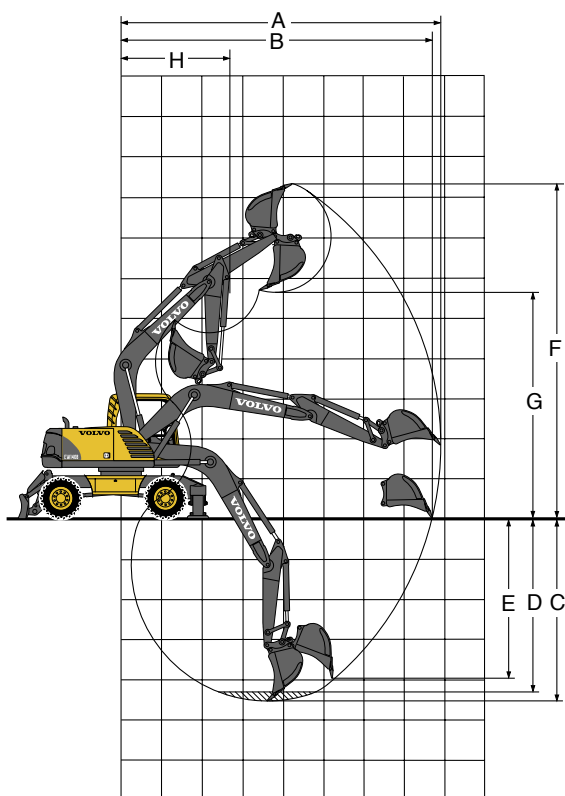
Benämning	Enhet	Monoblock bom				Ställbar bom			
		2,0 m	2,45 m	3,1 m	3,0 m**	2,0 m	2,45 m	3,1 m	3,0 m**
A. Överdelens totala bredd	mm	2 500				2 500			
B. Total bredd	mm	2 540				2 540			
C. Höjd över hytt	mm	3 110				3 110			
D. Motviktens svängradie	mm	2 000				2 000			
E. Frigångshöjd under motvikt	mm	1 270				1 270			
F. Hjulbas	mm	2 600				2 600			
G. Mönster	mm	1 915				1 915			
H. Stödben bredd, ned (fram/bak)	mm	3 920				3 920			
I. Minimal markfrigång	mm	325				325			
Skaftlängd:		<b>2,0 m</b>	<b>2,45 m</b>	<b>3,1 m</b>	<b>3,0 m**</b>	<b>2,0 m</b>	<b>2,45 m</b>	<b>3,1 m</b>	<b>3,0 m**</b>
L. Total längd	mm	7 630	7 500	7 570*	7 665*	7 820	7 770	7 800*	7 735*
M. Total höjd över bom	mm	3 035	3 370	3 370*	3 340*	2 755	3 090	3 110*	3 225*
L <sub>1</sub> . Total längd	mm	-	-	-	-	6 110	6 210	6 645*	6 465*
M <sub>1</sub> . Total höjd över bom	mm	-	-	-	-	4 000	4 000	4 000*	3 970*
N. Överhäng, fram	mm	-	-	-	-	2 930	3 030	3 465*	3 285*

\*utan skopa  
\*\*skaft för grip

## Grävdiagram & Grävkrafter

Monoblock bom 4,5 m och  
skaft 2,0 m, 2,45 m, 3,1 m

Monoblock bom 4,5 m och  
skaft för grip 3,0 m



Monoblock bom	m	4,5	4,5	4,5	4,5
Skaft	m	2,0	2,45	3,1	3,0*
A. Maximal räckvidd	m	8,0	8,4	9,0	7,4
B. Maximal räckvidd i marknivå	m	7,7	8,2	8,8	–
C. Maximalt grävdjup	m	4,5	5,0	5,6	4,1
D. Maximalt grävdjup (2440 mm nivå)	m	4,3	4,8	5,5	–
E. Maximalt vertikalt grävdjup	m	4,0	4,4	4,9	–
F. Maximal grävhöjd	m	8,3	8,6	8,9	7,4
G. Maximal tömningshöjd	m	5,7	5,9	6,3	–
H. Minimal främre svängradie	m	2,7	2,7	2,8	3,1

\*Skaft för grip

Grävkrafter med direktinfäst skopa:					
Skopradie	m	1,26	1,26	1,26	–
Brytkraft (SAE/ISO)	kN	89,5 / 97,9	89,5 / 97,9	89,5 / 97,9	–
Grävkraft (SAE/ISO)	kN	71,5 / 72,2	62,7 / 63,1	53,1 / 53,3	–
Skopvinklar	°	185°	185°	185°	–

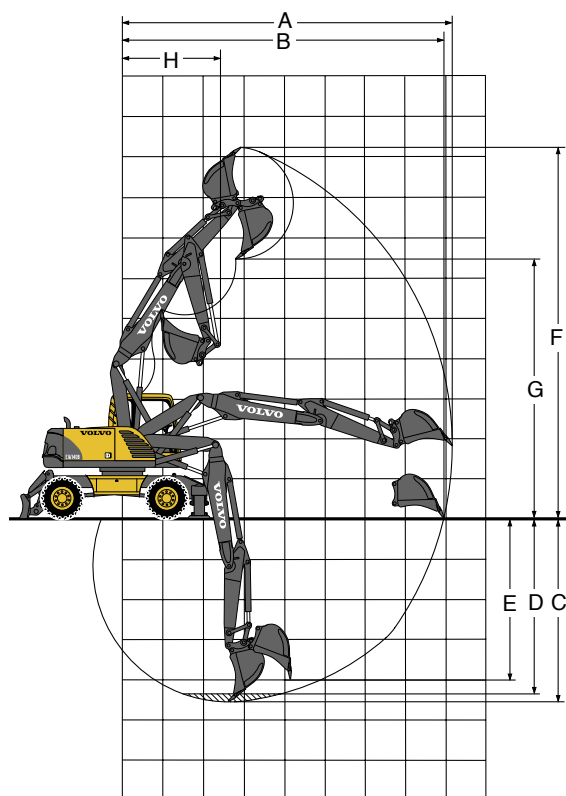
Maximalt tillåtna storlekar för redskapsinfästa skopor:					
GP-skopa (1,5 t/m³)	l	915	840	720	–
GP-skopa (1,8 t/m³)	l	760	700	600	–

Maximalt tillåtna storlekar för direktinfästa skopor:					
GP-skopa (1,5 t/m³)	l	940	865	745	–
GP-skopa (1,8 t/m³)	l	780	720	620	–

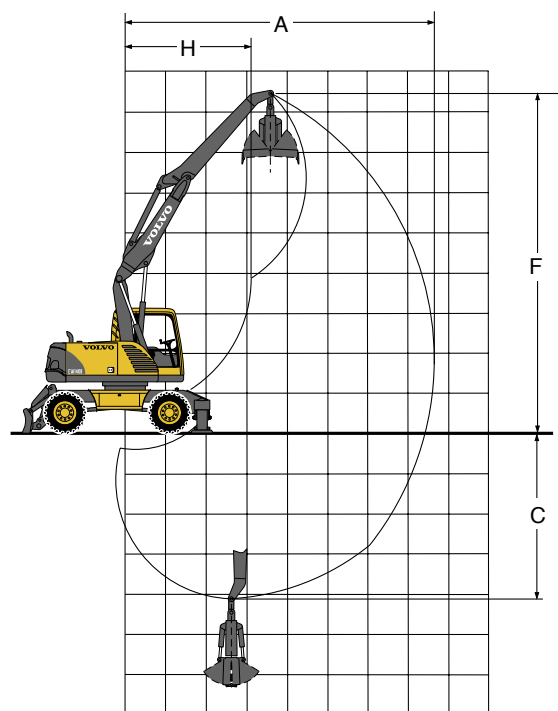
Anm.: 1. Skopstorlek baserad på SAE-J296, rågat material med rasvinkel 1:1.  
2. "De maximalt tillåtna storlekarna" är endast till för referens och är inte alltid tillgängliga från fabrik.

## Grävdiagram & Grävkrafter

Ställbar bom 4,7 m och  
skaft 2,0 m, 2,45 m, 3,1 m



Ställbar bom 4,7 m och  
skaft för grip 3,0 m



Ställbar bom	m	4,7	4,7	4,7	4,7
Skaft	m	2,0	2,45	3,1	3,0*
A. Maximal räckvidd	m	8,2	8,6	9,3	7,7
B. Maximal räckvidd i marknivå	m	8,0	8,4	9,1	–
C. Maximalt grävdjup	m	4,6	5,0	5,7	4,1
D. Maximalt grävdjup (2440 mm nivå)	m	4,4	4,8	5,5	–
E. Maximalt vertikalt grävdjup	m	3,1	3,5	4,1	–
F. Maximal grävhöjd	m	9,2	9,6	9,9	8,4
G. Maximal tömningshöjd	m	6,5	6,8	7,3	–
H. Minimal främre svängradie	m	2,6	2,6	2,8	3,1

\*Skaft för grip

Grävkrafter med direktinfäst skopa:					
Skopradie	m	1,26	1,26	1,26	–
Brytkraft (SAE/ISO)	kN	89,5 / 97,9	89,5 / 97,9	89,5 / 97,9	–
Grävkraft (SAE/ISO)	kN	71,5 / 72,2	62,7 / 63,1	53,1 / 53,3	–
Skopvinklar	°	185°	185°	185°	–

Maximalt tillåtna storlekar för redskapsinfästa skopor:					
GP-skopa (1,5 t/m³)	l	855	770	675	–
GP-skopa (1,8 t/m³)	l	710	640	560	–



Maximalt tillåtna storlekar för direktinfästa skopor:					
GP-skopa (1,5 t/m³)	l	865	795	700	–
GP-skopa (1,8 t/m³)	l	720	660	580	–

Anm.: 1. Skopstorlek baserad på SAE-J296, rågat material med rasvinkel 1:1.  
2. "De maximalt tillåtna storlekarna" är endast till för referens och är inte alltid tillgängliga från fabrik.

## Lyftkapacitet

Last i skaftänden, utan skopa. Enhet: 1 000 kg

För lyftkapacitet med skopa, dra ifrån aktuell skopvikt från följande värden.

 Tvärs mot under-vagn  Längs under-vagn	Lyft krokens höjd över mark-nivå	Utliggning från maskincentrum												u = Stöd uppe		d = Stöd nere			
		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		Maximal utliggning				Max. m			
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d		u	d	
4,5 m monoblock bom 2,0 m skaft Stödblad fram Stödben bak	6,0 m																		
	4,5 m																		
	3,0 m																		
	1,5 m																		
	0,0 m																		
	-1,5 m																		
	-3,0 m																		
4,5 m monoblock bom 2,45 m skaft Stödblad fram Stödben bak	6,0 m																		
	4,5 m																		
	3,0 m																		
	1,5 m																		
	0,0 m																		
	-1,5 m																		
	-3,0 m																		
4,5 m monoblock bom 3,1 m skaft Stödblad fram Stödben bak	7,5 m																		
	6,0 m																		
	4,5 m																		
	3,0 m																		
	1,5 m																		
	0,0 m																		
	-3,0 m																		
4,5 m monoblock bom 3,0 m skaft för grip Stödblad fram Stödben bak	6,0 m																		
	4,5 m																		
	3,0 m																		
	1,5 m																		
	0,0 m																		
	-1,5 m																		
	-3,0 m																		
4,5 m monoblock bom 2,0 m skaft Stödblad bak	6,0 m																		
	4,5 m																		
	3,0 m																		
	1,5 m																		
	0,0 m																		
	-1,5 m																		
	-3,0 m																		



- Anm.:
- Arbetsstryck med Power Boost = 36 MPa
  - Ovanstående värden är framräknade i enlighet med ISO-standard 10 567. Dessa överstiger inte 87 procent av den hydrauliska lyftkapaciteten eller 75 procent av tippplasten då maskinen står på jämn och fast mark.
  - Lastkapaciteter markerade med asterisk (\*) begränsas mer av maskinens hydrauliska lyftkapacitet än av tippplasten.



## Lyftkapacitet

Last i skaftänden, utan skopa. Enhet: 1 000 kg

För lyftkapacitet med skopa, dra ifrån aktuell skopvikt från följande värden.

 Tvärs mot under-vagn  Längs under-vagn	Lyft krokens höjd över mark-nivå	Utliggnings från maskincentrum												u = Stöd uppe		d = Stöd nere										
		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		Maximal utliggning				Max. m										
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d		u	d								
4,5 m monoblock bom 2,45 m skaft Stödblad bak	6,0 m																	2,3	2,7	2,8*	2,8*	5,5				
	4,5 m							3,2	3,7*	3,9*	3,9*	2,0	2,3	3,6*	3,7*			1,8	2,0	2,7*	2,7*	6,4				
	3,0 m				5,5	6,6	7,0*	7,0*	3,0	3,5	4,8*	4,8*	1,9	2,2	3,5	4,0*			1,5	1,8	2,7*	2,7*	6,9			
	1,5 m				4,9	5,8*	6,7*	6,7*	2,8	3,2	5,3	5,8*	1,8	2,1	3,4	4,5*			1,4	1,7	2,7*	2,9*	7,0			
	0,0 m	5,9*	5,9*	5,9*	5,9*	4,7	5,6	7,3*	7,3*	2,6	3,1	5,1	6,4*	1,7	2,1	3,3	4,7*			1,5	1,7	2,8	3,3*	6,7		
	-1,5 m					4,7	5,6	9,6*	9,6*	2,6	3,0	5,0	6,3*	1,7	2,0	3,3	4,5*			1,7	2,0	3,2	4,2*	6,1		
	-3,0 m					4,8	5,8	7,8*	7,8*	2,6	3,1	5,1*	5,2*							2,3	2,7	4,4*	4,4*	4,9		
4,5 m monoblock bom 3,1 m skaft Stödblad bak	7,5 m																			2,5*	2,5*	2,5*	2,5*	4,9		
	6,0 m											2,1	2,4	2,9*	2,9*					1,9	2,1*	2,1*	2,1*	6,3		
	4,5 m											2,1	2,4	3,2*	3,2*					1,5	1,8	2,0*	2,0*	7,1		
	3,0 m								3,1	3,6	4,2*	4,2*	2,0	2,3	3,5*	3,6*	1,3	1,6	2,1*	2,1*	1,3	1,6	2,1*	2,1*	7,5	
	1,5 m				5,0	6,1	8,5*	8,5*	2,8	3,3	5,3*	5,4*	1,8	2,2	3,4	4,2*	1,3	1,5	2,4	2,6*	1,3	1,5	2,2*	2,2*	7,6	
	0,0 m					4,6	5,6	7,7*	7,7*	2,6	3,1	5,1	6,2*	1,7	2,0	3,3	4,6*			1,3	1,5	2,4*	2,4*	7,4		
	-1,5 m	4,9*	4,9*	4,9*	4,9*	4,6	5,5	9,9*	9,9*	2,5	3,0	5,0	6,4*	1,7	2,0	3,2	4,6*			1,4	1,7	2,7	3,0*	6,8		
-3,0 m	8,1*	8,1*	8,1*	8,1*	4,6	5,6	8,8*	8,8*	2,5	3,0	5,0	5,8*							1,8	2,2	3,5	4,1*	5,8			
4,7 m ställbar bom 2,0 m skaft Stödblad fram Stödben bak	7,5 m																									
	6,0 m								3,5	4,1*	4,1*	4,1*														
	4,5 m								3,3	4,5*	4,5*	4,5*	2,1	3,7	3,6	4,0*										
	3,0 m				5,6*	5,6*	5,6*	5,6*	3,3	4,5*	5,3*	5,3*	2,0	3,7	3,5	4,3*										
	1,5 m								2,9	5,5	5,3	6,2*	1,9	3,6	3,4	4,6*										
	0,0 m					4,9*	4,9*	4,9*	4,9*	2,8	5,4	5,1	6,5*	1,9	3,5	3,3	4,7*									
	-1,5 m					5,0	8,7*	8,7*	8,7*	2,8	5,4	5,1	6,0*													
4,7 m ställbar bom 2,45 m skaft Stödblad fram Stödben bak	7,5 m																									
	6,0 m								3,5*	3,6*	3,6*	3,6*														
	4,5 m								3,4	4,0*	4,0*	4,0*	2,1	3,7*	3,6*	3,7*										
	3,0 m				5,7	7,5*	7,5*	7,5*	3,2	5,0*	5,0*	5,0*	2,0	3,7	3,5	4,0*										
	1,5 m								2,9	5,5	5,3	5,9*	1,9	3,5	3,4	4,4*										
	0,0 m					4,9	5,4*	5,4*	5,4*	2,7	5,3	5,1	6,4*	1,8	3,5	3,3	4,6*									
	-1,5 m					4,9	9,2*	9,2*	9,2*	2,7	5,3	5,1	6,2*	1,8	3,4	3,3	4,4*									
4,7 m ställbar bom 3,1 m skaft Stödblad fram Stödben bak	7,5 m								3,2*	3,2*	3,2*	3,2*														
	6,0 m												2,2	3,0*	3,0*	3,0*										
	4,5 m								3,4*	3,4*	3,4*	3,4	2,2	3,3*	3,3*	3,3*										
	3,0 m				6,1*	6,1*	6,1*	6,1*	3,3	4,4*	4,4*	4,4*	2,1	3,7*	3,6*	3,7*	1,4	2,6*	2,5	2,7*	1,3	1,8*	1,8*	1,8*	7,8	
	1,5 m				5,2	7,3*	7,3*	7,3*	3,0	5,5*	5,4*	5,4*	1,9	3,6	3,4	4,2*	1,4	2,5	2,4	3,2*	1,3	1,9*	1,9*	1,9*	7,9	
	0,0 m					4,9	5,8*	5,8*	5,8*	2,7	5,3	5,1	6,2*	1,8	3,4	3,3	4,5*	1,3	2,5	2,4	2,9*	1,3	2,1*	2,1*	2,1*	7,7
	-1,5 m					4,8	8,1*	8,1*	8,1*	2,7	5,2	5,0	6,3*	1,8	3,4	3,3	4,5*									
-3,0 m					4,9	8,4*	8,4*	8,4*	2,7	5,3	5,0	5,6*	1,8	3,4	3,3	3,8*										

Anm.: 1. Arbetstryck med Power Boost = 36 MPa

2. Ovanstående värden är framräknade i enlighet med ISO-standard 10 567. Dessa överstiger inte 87 procent av den hydrauliska lyftkapaciteten eller 75 procent av tipplasten då maskinen står på jämn och fast mark.

3. Lastkapaciteter markerade med asterisk (\*) begränsas mer av maskinens hydrauliska lyftkapacitet än av tipplasten.



## STANDARDUTRUSTNING

### Motor

Turboladdad, laddluftkyld 4-takts Volvo dieselmotor med vattenkylning och låga emissioner. Den elektroniskt styrda direktinsprutningen uppfyller emissionskraven i EU steg 2.

Luftintagsvärmare

Elektronisk motoravstängning

Bränslefilter med vattenavskiljare

Bränslepåfyllningspump: 50 l/min med automatiskt överfyllnadsskydd

Aluminiumkylare

### Elektriskt / Elektroniskt styrsystem

Contronics –datoriserade system för övervakning och tillståndsbedömning

Batterifrånskiljare

Automatiskt varvtalsreglering

Kraftförstärkning (Power Boost) genom knapptryckning

Ställbar övervakning

Krets som förebygger omstart av motor

Säkerhetsstopp/start

Kraftfulla halogenstrålkastare med hög kapacitet

– Rammontering 2

– Hyttmontering 2

Generator, 80 A

Batterier, 2 x 12 V / 140 Ah

Startmotor, 24 V / 4,8 kW

### Undervagn

Tvåväxlad växellåda plus krypfart

Pendlande framaxel  $\pm 9^\circ$

Körbromsar med dubbla kretsar

Underhållsfria kardanaxlar

### Överdel

Motivikt, 2 470 kg

Serviceplattform med halkskyddad stegyta

Centralt placerad smörjpunkt för svängkrans

### Förarhytt och interiör

Värmeanläggning

Hydrauliskt dämpade hyttfästen

Ställbar förarstol och spakconsol

Ställbar ratt

Flexibel radioantenn

Manöverspär för hydraulik

Manöverspak med 5 knappar

Förarhytt, allvädersmodell med ljudisolerings, inklusive:

– Askkopp

– Mugghållare

– Tändare

– Dörrlås

– Tonade rutor

– Golvmatta

– Signalthorn

– Stort förvaringsutrymme

– Öppningsbar framruta

– Avtagbar nedre framruta

– Säkerhetsbälte

– Säkerhetsglas

– Vindrutetorkare med intervallfunktion

– Förberedd för montering av stereoradio

Solskydd fram

Förberedd för montering av vandalskydd

Huvudtändningsnyckel

### Hydraulsystem

Lastkännande hydraulsystem

Cylinderdämpning

Cylindertätningar

Returfilter av fullflödestyp 2 000 tim

bytesintervall

Tryckavlastningssystem (servoackumulator)

Termostatstyrd kylfläkt

Slangbrottsventil för bom

Hydraulolja, ISO VG46

### Grävaggregat

Fästpunkter för extra hydraulik

Centralt placerad smörjpunkt

## VALBAR UTRUSTNING

### Undervagn

Tvillinghjul 10,00 –20

Enkelhjul 18R –19,5

Stenskyddsringar

Stödblåd fram och stödben bak

Stödblåd bak

4 stödben

Gripskopenhållare

### Grävaggregat

#### Bommar

4,5 m monoblock

4,7 m ställbar bom

4,7 m monoblock offset bom

### Skaft

2,0 m

2,45 m och 3,1 m

3,0 m skaft för grip

### Skopor

#### GP-skopa

Volym	Bredd
190 l	400 mm
260 l	500 mm
340 l	600 mm
420 l	700 mm
500 l	800 mm
580 l	900 mm
670 l	1 000 mm
750 l	1 100 mm

### Förarhytt och interiör

Säte:

– Tygklätt säte

– Tygklätt säte med värme

– Tygklätt säte med värme och luftfjädring

## EXTRAUTRUSTNING

### Motor

Dieseldriven hytt- och motorvärmare med digital timer

Elektrisk motorvärmare, 220V/110V

Tropikutrustning

### Elektriskt / Elektroniskt styrsystem

Körvarnare

Roterande varningsfyr

Extra arbetsbelysning:

– Serviceplattform 1 och motivikt 1

– Monterade på bom 2

### Undervagn

Stänkskärmar, fram/bak

Verktygslåda, vänster sida/höger sida

Bakaxel med trumbromsar

Farthållare

Farthållare med reglerbar krypfart

### Förarhytt och interiör

ECC-värme & luftkonditionering

Skydd mot fallande föremål (FOG)

Hyttmonterade skyddsanordningar mot fallande föremål (FOPS)

Regnskydd fram

Solskydd, tak, bak

Solskydd tak (stål)

Säkerhetsnät för framruta

Nedre torkare

Stereoradio

Vandalskydd

### Hydraulsystem

Slangbrottsventil för skaft

Bomcylinder med flytläge

Hydraulolja, ISO VG 32

Hydraulolja, ISO VG 68

Hydraulolja, biologiskt nedbrytbar 46

Hydraulikutrustning för:

A. Hammare/sax

B. Släntskopa/rotator

C. gripskopa/sortergrip

D. Snabbfäste

### Hydrauliskt redskapsfäste

S6

### Redskap

Rivare, S6

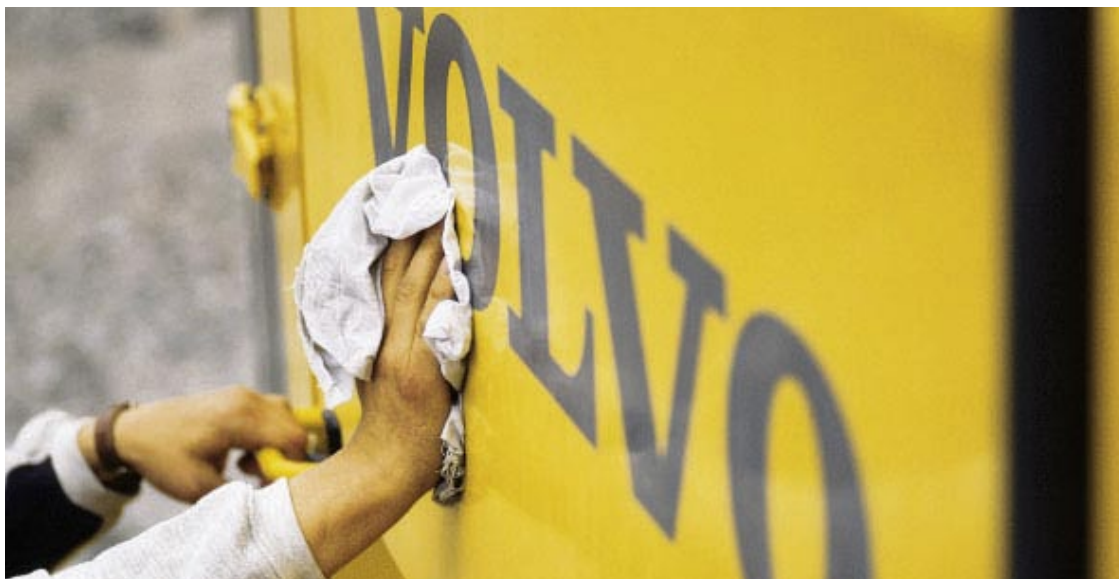
Hammarhållare, S6

Gripskopenhållare, S6

### Service

Verktygssats

Handlampa, 24 V



Volvos anläggningsmaskiner är unika. De är designade och utformade för sin uppgift. Volvo har mer än 170 års erfarenhet av ingenjörskonst. En ingenjörskonst där vår miljö och de som använder maskinerna sätts i främsta ledet. Resultatet är säkra, bekväma och effektiva maskiner. Från vår mångåriga erfarenhet har det vuxit fram en bred maskinpark och ett globalt servicenät som hjälper dig att uträtta mer. Människor runt om i världen är stolta över att använda Volvo. Vi är stolta över det som gör Volvo unikt. **More care. Built in.**



*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**  
[www.volvo.com](http://www.volvo.com)

Ref No. 12 2 433 1150 Swedish  
Printed in Sweden 2006.04-1,0 GMC  
Volvo, Eskilstuna