

VOLVO HJULLASTARE

# L150F, L180F, L220F



**MORE CARE. BUILT IN.**



# LETAR DU EFTER ETT LIVSLÅNGT PARTNERSKAP?

Volvo har förfinat hjullastarkonceptet i mer än ett halvt sekel. Med de robusta och tillförlitliga produktionslastarna i F-serien, Volvo L150F, L180F och L220F, har vi tagit ännu ett stort steg framåt när det gäller säkerhet, kraft och förarkomfort. De är byggda för högsta maskin- och förarprestanda under de verkligt långa skiften i alla typer av jobb med att lasta sten, hantera stockar och annat material.

## Volvo gör arbetet enklare

Det är enklare att göra ett bra jobb i en Volvo hjullastare. Nya Care Cab är den säkraste, bekvämaste och renaste arbetsplats vi någonsin byggt. Härifrån har föraren precisionskontroll över redskapen med det patenterade TP-länksystemet och lastkännande hydraulik. Volvos miljövänliga V-ACT-motorer och helautomatiska växellådor ger snabb respons och god manövrerbarhet, också vid svåra jobb och tuffa miljöer.

För Volvo L150F, L180F och L220F har Volvo utvecklat ett stort utbud av originalredskap, perfekt anpassade för att vara en integrerad del av maskinen.

## Att äga en Volvo betyder sinnesfrid

Med Volvo som din partner får du inte bara en tjänstvillig produktionsmaskin, du får också enastående totalekonomi i världsklass. Våra hjullastare utmärker sig genom låg bränsleförbrukning, snabbt och enkelt underhåll och högt andrahandsvärde. Volvos globala återförsäljar- och servicenätverk finns där för att hjälpa dig. Vi står till tjänst med kunskap, originaldelar och välutbildad servicepersonal.

Tekniska data	L150F	L180F	L220F
Motor:	Volvo D12D LD E3	Volvo D12D LA E3	Volvo D12D LB E3
Max. effekt vid	23,3-28,3 varv/s (1400-1700 varv/min)	23,3-26,7 varv/s (1400-1600 varv/min)	26,3 varv/s (1600 varv/min)
SAE J1995 brutto:	210 kW (286 metriska hk)	235 kW (320 metriska hk)	261 kW (355 metriska hk)
ISO 9249, SAE J1349 netto:	209 kW (284 metriska hk)	234 kW (318 metriska hk)	259 kW (352 metriska hk)
Brytkraft:	184,7 kN*	214,7 kN**	224,5 kN***
Statisk tippplast, fullt svängd:	15 280 kg*	18 260 kg**	20 750 kg***
Skopstorlekar:	3,1-12,0 m <sup>3</sup>	3,7-14,0 m <sup>3</sup>	4,5-14,0 m <sup>3</sup>
Timmergripar:	1,6-3,1 m <sup>2</sup>	1,6-3,5 m <sup>2</sup>	1,7-4,0 m <sup>2</sup>
Maskinvikt:	23,0-26,0 t	26,0-30,0 t	31,0-35,0 t
Däck:	26.5 R25 775/65 R29	26.5 R25 775/65 R29	29.5 R25 875/65 R29

\* Skopa: 4,0 m<sup>3</sup>, rak med bultmonterade skär, däck: 26.5 R25 L3, standardbom.

\*\* Skopa: 4,6 m<sup>3</sup>, rak med bultmonterade skär, däck: 26.5 R25 L3, standardbom.

\*\*\* Skopa: 5,4 m<sup>3</sup>, rak med bultmonterade skär, däck: 29.5 R25 L4, standardbom.





# FLYTTA MATERIAL TILL EN LÄGRE KOSTNAD.

Med Volvo L150F, L180F och L220F är upplagslastning enkel. Perfekt anpassade drivlinor, hydraulik och redskap från Volvo ger en optimal kombination av prestanda, bränsleekonomi och miljöhänsyn. Med alla viktiga komponenter väl skyddade, TP-länksystemet, tåliga ramar och helgjutna fästen ger Volvo dig tåliga och tillförlitliga lastare som hjälper dig att flytta material till en lägre kostnad, också i de tuffaste driftmiljöerna.

## **Kraft och rörlighet för snabba arbetscykler**

Alla Volvos hjullastare har den senaste HTE-transmissionen med mjukt växlande Volvo Automatic Power Shift (APS). De är både lättmanövrerade och effektiva produktionsmaskiner, med snabba cykler vid lastning från upplagshögar och tillräcklig kraft för att klara riktigt tuffa jobb med lastning av hårt packat material. Högprestandamotorerna har utmärkt respons, och skopprörelserna är smidiga och bekväma.

## **Smidiga och kraftfulla grus-, berg- och timmerhanterare**

Volvo L150F, L180F och L220F har kraften och manövrerbarheten som krävs för att ge sig i kast med och snabbt klara krävande tillämpningar inom

timmerhantering, packat material och sten. Alla Volvo originalredskap är specialbyggda och har samma höga kvalitet som resten av maskinen. Detta innebär att maskin och redskap arbetar i perfekt harmoni, och utgör en tillförlitlig enhet som ser till att få jobbet gjort både säkert och effektivt.

## **Tåliga berglastare**

Volvo L150F, L180F och L220 är kompromisslösa produktionsmaskiner för de tyngsta jobben under de allra svåraste förhållandena. Tillgängligheten är avgörande, varför dessa maskiner är konstruerade in i minsta detalj för att arbeta utan stilleståndstid, oavsett hur hårt du driver dem.





# SMIDIG VÄXLING OCH MOTSVARANDE KRAFT PÅ LÅGA VARV EXAKT STYRKA MED LÄGRE BRÄNSLEFÖRBRUKNING.

Den miljövänliga motorns höga vridmoment redan från låga varv ger maskinen enastående dragkraft, låg bränsleförbrukning och minimala utsläpp. Kraft och snabb respons är resultat av perfekt harmoni mellan den egentillverkade drivlinan, den lastkännande hydrauliken och det patenterade lyftarmssystemet. De utgör tillsammans en exakt avstämd enhet och hjälper föraren att få mera gjort med mindre bränsleförbrukning genom att bara använda den kraft som behövs för varje del av jobbet

## Effektiv och tillförlitlig teknik med låga utsläpp

12-litersmotorn med Volvo Advanced Combustion Technology (V-ACT) gör Volvo L150F, L180F och L220F både kraftfulla och enkla att använda. V-ACT-motorn utnyttjar varje droppe bränsle och ger full effekt redan vid låga varvtal, samtidigt som den uppfyller alla krävande standarder för minskade utsläpp.

## Smidigare automatisk växling

Volvo Automatic Power Shift (APS) bidrar till snabba och effektiva arbetscykler. Systemet tar hänsyn till körhastighet och motorvarvtal. Allt föraren behöver göra är att välja fram eller back.



Den automatiska växlingen anpassar sig till driftförhållandena och sparar bränsle genom att alltid välja rätt växel. Växellådan har automatisk nedväxling till ettans växel när det finns behov av extra kraft.

## Volvos axlar håller maskinen på marken

Volvos egentillverkade axlar och drivlina är anpassade till varandra och dimensionerade för hög tillförlitlighet. Framaxeln är utrustad med en hydrauliskt manövrerad differentialspärren med 100-procentig låsning. Bakaxeln är monterad i en underhållsfri axelbrygga, vilket innebär att föraren inte behöver smörja den och att det inte blir några stillestånd.

## Mjuk och effektiv bromsning

Volvo L150F, L180F och L220F har Volvos hydrauliskt manövrerade, cirkulationskylda våta lamellbromsar. De har lång livslängd och ger mjuk, effektiv bromsning.

## OptiShift för produktivitet, komfort och bränsleeffektivitet till nästa nivå

Volvo OptiShift\* har inte bara en ny momentomvandlare med LockUp, utan även en av Volvo patenterad "backa med broms" funktion (RBB). OptiShift ger därför högre produktivitet, lägre bränsleförbrukning och bättre förarkomfort vid lasta-bära-tillämpningar och lastning med korta cykeltider.

## Bränsleeffektiva Volvo V-ACT D12-motorer

Turboladdad högprestandamotor med luft-luft-laddluftkylare och låga utsläpp.

Elektronisk motorstyrning med övervarningskydd för optimala prestanda under alla driftförhållanden.

Hydrostatiskt driven, elektroniskt styrd kylfläkt arbetar bara när den behövs, vilket sparar bränsle.

## Mjukt växlande elhydraulisk HTE-transmission

Bränslebesparande Automatic Power Shift (APS) väljer rätt växel för jobbet och de aktuella driftförhållandena.

Mjuka växlingar och hög komfort med pulsbreddsmodulerad (PWM) växelvärlarventil.

Fyra växlar framåt och fyra bakåt.

Automatisk nedväxling till ettans växel vid behov.

## Kraftiga egenutvecklade axlar

Volvos axlar är en integrerad del av drivlinan - ett effektivt kraftpaket.

100 procent låsbar differentialspärren på framaxeln för bästa drivförmåga vid svåra förhållanden.

Permanent smorda bakaxellager ger mer drifttid och längre livslängd.

## Våta lamellbromsar för bättre säkerhet

Helhydrauliskt tvåkrets-system för högsta säkerhet.

Contronic utför elektroniskt bromstest.

Enkel kontroll av bromsbelägg med slitageindikator vid varje hjul.

\*Extrautrustning.



# PERFEKT KONTROLL HELA VÄGEN.

Volvos unika TP-länksystem bibehåller sitt höga brytmoment genom hela lyftområdet. Föraren har fullständig kontroll, tack vare precisionsstyrning och fingertoppslätt manövrering av spakarna till den lastkännande hydrauliken. Det korta avståndet mellan lastarens tyngdpunkt och framaxeln förbättrar stabiliteten, vilket ger bättre säkerhet, snabbare arbetscykler och mindre spill i alla typer av tillämpningar.

## Överlägset brytmoment i hela lyftområdet

Volvos unika, patenterade och mycket tillförlitliga lyftarmssystem, TP-länksystemet, ger optimalt brytmoment och enastående parallellföring genom hela lyftområdet. Systemet är förarvänligt och ger föraren god kontroll över tunga laster, med gott om kraft och fullständig kontroll.

## Rätt kraft, oavsett motorvarvtal

Volvos hjullastare har ett intelligent lastkännande hydraulsystem som ger exakt fördelning av kraft när och där det behövs, oavsett motorvarvtal. Systemet gör hjullastaren enkel att använda, sparar bränsle och hjälper föraren att kontrollera både maskinen och lasten.



## Enkel precisionsstyrning

Precisionsstyrningen är enkel att använda och exakt även vid låga motorvarvtal. Det hydrostatiska, lastkännande styrsystemet sparar bränsle eftersom det bara arbetar när du vrider på ratten. Ändlägesstopp för bättre komfort.

## Snabbare, utan spill

Det långa axelavståndet gör att Volvos hjullastare går mjukt och bekvämt på ojämn mark. Lastarmsfjädringen (BSS)\* ökar produktiviteten med upp till 20 procent och finns som extrautrustning.

## Extra kraftiga ramar

Kraftig ramkonstruktion ger säker infästning av komponenter, minskar vibrationer och ökar maskinens livslängd. Volvos ramledslagring är ett välbeprövat koncept som är mycket servicevänligt och är känt för sin långa livslängd.

## TP-länksystemet kombinerar kraft och precision

Volvos patenterade lyftarmssystem kombinerar det bästa med parallell- och Z-länksystemen.

## Lastkännande hydraulsystem

Ingen onödig cirkulation av hydraulolja, vilket sparar bränsle.

Förarvänlig pilotmanövrerad fingertoppsmanövrering av redskapet.

Tredje\* och fjärde\* hydraulfunktioner ger möjlighet att använda hydrauliska redskap.

## Lastkännande styrning

Sparar bränsle genom att bara använda kraften när du styr.

Ger bättre komfort och driftsäkerhet.

## Spakstyrning(CDC)\*

Växla mellan styrning med ratten och CDC för att undvika statisk muskelbelastning.

Hantera styrning och växling fram-back med reglage i vänster armstöd.

## Ramar

Kraftig ramkonstruktion med trepunktsupphängning av motor och transmission reducerar vibrationer och ljudnivå.

\* Extrautrustning.





# EXTREM HÅLLBARHET ÄR EN MASKIN SOM BARA GÅR OCH GÅR.

För stora lastare är tillgängligheten allt. Om maskinen stannar, stannar arbetet. Det är därför Volvo L150F, L180F och L220F är konstruerade, in i minsta detalj, för att arbeta utan stilleståndstid, oavsett hur hårt du pressar dem. För oss är det naturligt och självklart att skydda alla dyrbara och viktiga komponenter för att förhindra dyrbara stillestånd och reparationer. En Volvo är byggd för att fungera.

## **Volvo - ett kvalitetskoncept i sig själv**

Innan en ny maskingeneration lanseras på marknaden har alla viktiga komponenter och nykonstruerade system hållbarhets- och utmattningstestats i testbänkar, var för sig. Först efter det att de klarat av detta stadium är de färdiga att möta världens tuffaste testmiljö – kundernas verklighet – i tusentals timmar i våra prototyper och förseriemaskiner. Provvärdarnas resultat och synpunkter, på varje detalj, återkopplas direkt till Volvos konstruktionsavdelning. Volvos Reliability Growth-provningsteknik innebär fler testtimmar, förbättrad mätningprecision och förutsägbarhet vid kvalitetssäkringen. Volvo är ett kvalitetskoncept i sig själv. Vi sätter våra mål lite högre.

## **Få ut det mesta av din Volvo**

Din maskin ska vara lönsam, inte bara i dag utan även i morgon. Hos Volvo har vi ett omfattande utbud av olika verktyg, program och serviceavtal som säkerställer att din Volvo ger dig optimal användning och lönsamhet under lång tid framöver. Eftersom olika verksamheter har olika behov har vi gjort det enkelt för dig att välja rätt nivå av kundsupport, från ett program med regelbundna maskininspektioner till ett omfattande reparations- och underhållsprogram som eliminerar behovet av en verkstad på plats.

## **Högt andrahandsvärde och lång livslängd**

Volvo L150F, L180F och L220F är inte bara några av de mest produktiva lastarna på marknaden, de är också tre av de mest kostnadseffektiva. Det finns flera orsaker till detta: Volvos berömda tillförlitlighet, våra utmärkta finansieringslösningar, den låga bränsleförbrukningen, det höga andrahandsvärdet och det minimala servicebehovet. Allt detta gör dem till de mest produktiva och tillförlitliga maskinerna i branschen. Skift efter skift, år efter år.



L150F, L180F och L220F är utrustade med Volvos högkvalitets-hydraulslangar, för att klara extrema påfrestningar och höga temperaturer.

Volvos hjullastare har tåliga, extra kraftiga axlar.

Permanentsmord bakaxelvagga, som minskar slitage och underhållskostnader.

Eftersom hjullastare arbetar i dammiga miljöer har Volvo ett system med utbytbara luftningsfilter som håller smutsig luft borta från växellåda, axlar, bränsletank och hydraultank.

Högkvalitetskomponenter som klarar tuffa förhållanden.

Volvos Tillförlitlighetstillväxt-provning (RG) för hög kvalitet under tusentals timmar.

Volvos ramled med sinnrik lagerkonstruktion, berömd för sin långa livslängd.

Alla elkablar är väl skyddade mot vatten, smuts och slitage i rejält fastsatta, extra kraftiga kanaler med gummiskyddade kontaktstycken och polskydd.



# SKYDD FÖR ATT HÅLLA FOKUS PÅ DRIFTEN.

Volvo har konstruerat hjullastare sedan 1954. Ända från början har vi satt säkerheten främst, och vi har använt all erfarenhet och kunskap som vi samlat på oss under dessa år för att göra L150F, L180F och L220F så säkra som möjligt. Men inte på bekostnad av komfort, körglädje eller kraft. Tvärtom. Vi vet att både säkerhet och produktivitet delvis är beroende av en nöjd förare – människa och maskin i perfekt harmoni.

## Generösa utrymmen

Du känner dig verkligen välkommen i Volvos senaste hytt. Den är både bredare och djupare än sin föregångare. Det finns gott om plats att sträcka ut benen, och riktiga utrymmen för förvaringslådor, stövlar och muggar. Den stora, böjda vindrutan ger utmärkt sikt åt alla håll, även uppåt, vilket gör det enkelt att lasta även med förlängda lyftarmar\*. För att underlätta kommunikation med andra på arbetsplatsen finns ett skjutfönster på höger sida. Alla instrument är lätta att avläsa, och på höger sida är alla knappar mycket lätta att komma åt på en stabil aluminiumstolpe. Flera olika stolar och inställningsmöjligheter gör det enkelt att hitta en bekväm arbetsställning. Med spakstyrning

(Comfort Drive Control, CDC)\*, kan föraren hantera styrning och växling fram/back med reglage i vänster armstöd för att undvika statiska muskelbelastningar.

## Alltid ett skönt klimat

Volvos unika och patenterade tvåstegsrening återcirkulerar upp till 90 procent av luften, varför endast 10 procent kommer utifrån. Luften i hytten renas till 98 procent. Automatisk värmereglering (Automatic Heat Control, AHC) är standard och säkerställer en bekväm temperatur i hytten. Och om föraren behöver en paus kan värmen\* lämnas på, till och med fastän motorn är avstängd, vilket både sparar bränsle och skyddar miljön.



## Care Cab: en effektivare arbetsplats

Komfortabelt hyttklimat med marknadens bästa filtersystem.

Inställbar ratt, stol, armstöd\* och spakställ.

Viskös dämpning av hyttupphängningen minskar vibrationer.

Bättre sikt runt om maskinen ökar säkerheten på arbetsplatsen.

Lättåtkomliga knappar och reglage.

Inredningen är lätt att göra ren.

Flera förvaringsutrymmen.

Laminerad främre vindruta skyddar föraren.

Praktiskt skjutfönster på höger sida.

Serviceplattformar och steg med halkskydd, liksom välplacerade ledstänger för optimal säkerhet.

Kraftfull halogenarbetsbelysning framåt och bakåt ger god sikt över hela arbetsområdet.

\* Extrautrustning.



# REALTIDSINTELLIGENS GER MER DRIFTTID.

Contronic ger dig mer produktiv tid under arbetsdagen genom att minimera behovet av oplanerad service. Systemet övervakar hjullastarens funktioner i realtid och ger tillgång till värdefulla driftdata och serviceinformation. Föraren kan kontrollera vätskenivåer och servicebehov från hytten, servicetekniker kan hitta problemet snabbare och ägaren kan enkelt optimera hjullastaren för nya driftförhållanden, eller fjärrövervaka maskinen med den nya extrautrustningen CareTrack.

## Contronic har full kontroll

Servicevänlighet är viktigt för din produktivitet. Ju mer du tänker använda hjullastaren, desto viktigare är det att kunna utföra daglig service snabbt och enkelt. Det är därför det är enkelt att komma åt alla filter och servicepunkter på en Volvo, och alla luckor är stora och enkla att öppna. Volvo Contronic hanterar några av de dagliga kontrollerna genom snabba och enkla elektroniska nivåkontroller av oljor och vätskor. Contronic är ett integrerat nätverk som fortlöpande övervakar hjullastarens drift och prestanda i realtid. Systemet arbetar på fyra nivåer.

**Nivå 1:** Systemet håller ett öga på maskinens funktioner i realtid. Om något onormalt inträffar genererar Contronic omedelbart en automatisk varning och uppmärksammar föraren på problemet. En servicetekniker kan logga in i systemet och felsöka problemet direkt på plats.

**Nivå 2:** Alla driftdata om hur maskinen används och vad som har hänt sedan senaste service lagras i Contronic. Informationen presenteras i analysprogrammet MATRIS, och ger värdefull information för felsökning och serviceåtgärder.

**Nivå 3:** Hjullastarens funktioner och prestanda kan uppdateras och anpassas till ändrade användningsområden via Contronic med analys- och programmeringsverktyget VCADS Pro.

**Nivå 4:** Med den nya extrautrustningen CareTrack\* kan man fjärrövervaka hjullastarens geografiska position, bränsleekonomi och funktion för optimal support. Med CareTrack Advanced går det även att detektera obehörig användning, analysera felkoder och lösa problem trots långa avstånd. De driftdata som behövs för att öka hjullastarens produktivitet samlas på en lösenordsskyddad webbplats för analys.

## Contronic ökar driftens tillförlitlighet

Övervakningssystemet Contronic skapar varningar och visar diagnostik för åtgärder.

Display med kontinuerlig visning av körinformation, varningstexter och felmeddelanden.

Tillgängligt på 24 språk.

Övervakar bränsleförbrukning, cykeltider och serviceintervaller.

Elektroniska kontroller av olje- och vätskenivåer från hytten.

Inbyggda säkerhetsfunktioner begränsar automatiskt motorens vridmoment och effekt vid större problem för att minska risken för följdskador.

## Underhåll och tillgänglighet

Lättåtkomliga luckor och servicepunkter gör service enklare.

Anslutningar och snabbkopplingar för tryckkontroll är bekvämt grupperade för snabba och enkla inspektioner.

Långa smörjningsintervall betyder mer tid för produktivt arbete.

Välutformade steg, ledstänger och handtag för säker och bekväm service.

Luftningsfilter skyddar växellåda, axlar, bränsletank och hydrauloljetank.

Volvos oljebadförrenare\*, i kombination med standardluftfilter, ger avsevärt högre effektivitet vid mycket dammiga driftförhållanden.

## CareTrack\*-telematik

GPS-positionering, kartläggning, funktioner för geografisk gräns och tidsgräns övervakar maskinparken.

GPRS och/eller satellitöverföring av driftdata, felkoder\*\* och loggade maskindata\*\*.

Servicepåminnelser och larm, inklusive vidarebefordran via e-post och SMS.

\* Extrautrustning.

\*\* Endast tillgängligt med CareTrack Advanced.



# TILLVÄXT I HARMONI MED MILJÖN.

Volvos kärnvärden är kvalitet, säkerhet och miljöhänsyn. Vi betraktar vårt engagemang för miljön som en naturlig del av hela verksamheten, och målet är att maximera produktiviteten och effektiviteten till lägsta möjliga kostnad och med minimal miljöpåverkan. Med en Volvo får du en av marknadens renaste och mest tillförlitliga hjullastare.

## **Kraftfull, tillförlitlig och miljöoptimerad**

Med den nya generationen av turboladdade dieselmotorer har Volvo tagit ännu ett stort steg framåt för att minska utsläppen, utan några dramatiska förändringar som minskar motoreffekten. Det är möjligt tack vare den nya V-ACT (Volvo Advanced Combustion Technology). Hemligheten med V-ACT-systemet är dess avancerade bränsleinsprutning och elektroniska motorstyrning som effektivt tar vara på varje bränsledroppe. Det smarta systemet för intern avgasåtercirkulation, I-EGR, minskar NOx-utsläppen genom att sänka de högsta förbränningstemperaturerna.

## **Återvinningsbar till mer än 95 procent**

Volvos kärnvärden är kvalitet, säkerhet och miljöhänsyn. I dag är våra hjullastare nästan helt återvinningsbara. Komponenter såsom motor, transmission och hydraulik renoveras och återanvänds i vårt utbytessystem.

## **Volvo bryr sig om miljön**

Motorn D12 uppfyller alla utsläppskrav enligt steg IIIA i Europa och Tier 3 i USA.

Volvos hjullastare tillverkas i fabriker som miljöcertifierats enligt ISO 14001.

Lastkännande hydraulik- och styrsystem bidrar till lägre bränsleförbrukning.

Mer än 95 procent av vikten återvinningsbar.

Låga ljudnivåer i och utanför hytten.

Biologiskt nedbrytbar hydraulolja som tillval ger miljövänlig drift.

## **Volvo betyder kvalitet**

Utbytbara avluftningsfilter håller smutsig luft borta från transmission, axlar, bränsletank och hydraultank.

Högkvalitetskomponenter som klarar tuffa förhållanden och miljöer.

Volvos ramled med sinnrik lagerkonstruktion, berömd för sin långa livslängd.

Alla elkablar är väl skyddade mot vatten, smuts och slitage i rejält fastsatta, extra kraftiga kanaler med gummiskyddade kontaktstycken och polskydd.

Volvos Reliability Growth-provning (RG) under tusentals timmar.

## **Volvo betyder säkerhet**

Tvåkrets färd bromssystem uppfyller alla krav på säker och effektiv bromsfunktion enligt SS-EN ISO 3450.

Elektronisk bromstest i Contronic.

Enkel kontroll med bromsslitageindikatorer ökar säkerheten.

Parkeringsbromsen läggs i automatiskt när motorn stannar.

Volvo Care Cab är testad och godkänd enligt ROPS SS-ISO 3471 och FOPS SS-ISO 3449.

Utmärkt runtomskikt ger effektiv kontroll över arbetsplatsen.

Sluttande motorhuv ger bättre bakåtsikt.

Ny utformning av steg och plattformar, med halkskydd och välplacerade ledstänger.





# TRE MASKINER DU ALLTID KAN LITA PÅ.

## **Volvo Care Cab i världsklass**

- Större, rymligare hytt med stora förvaringsutrymmen
- Care Cab har marknadens bästa hyttfiltreringssystem
- Strömställare monterade på A-stolpen
- Fullständigt inställningsbar förarstol, armstöd\*, spakställ och rattstång
- Förbättrad runtsikt med bred, laminerad främre vindruta och glas från golv till tak
- Viskös dämpning hjälper till att eliminera oönskade ljud och vibrationer

## **Volvos lyftarmssystem**

- TP-länksystem – unikt patenterat lyftarmsystem
- Ger överlägsen kraft genom hela lyftcykeln
- Optimerad sikt över redskapen och utmärkta skopvinklar
- Lagertappar med dubbla tätringar förhindrar inträngning av föroreningar

## **Volvos kärnvärden: Kvalitet, säkerhet och miljö**

- ROPS-system (Roll Over Protection System) ger säker användning
- Backventiler hindrar läckage från både hydraul- och bränsletankar om maskinen välter
- Avluftningsventiler av högsta kvalitet på alla viktiga komponenter
- Biologiskt nedbrytbar hydraulolja som tillval ger miljövänlig drift
- Alla Volvo-hjullastare kan återvinnas till mer än 95 %
- Samtliga kablar är väl skyddade i kabelhöljen av hög kvalitet med gummitätade kopplingsstycken

## **Tillgång och underhåll**

- Lättåtkomliga luckor och servicepunkter
- Framdragna smörjpunkter i marknivå, väl samlade tryckuttag
- Permanentsmorda bakaxellagringar
- Halkskyddade serviceplattformar, ledstänger och breda, vinklade hyttstegar ger säkerhet
- Långa smörjningsintervall ger mer tid för produktivt arbete



## **Volvos lastkännande hydraulik**

- Lastkännande hydraulik, lastkännande hydraulsystem ger exakt flöde och tryck – när och där det behövs
- Tredje\* och fjärde\* hydraulfunktioner för hydrauliska redskap



#### **Volvo Contronic övervakningssystem**

- Nätverket övervakar drift och prestanda i realtid
- Contronic-systemet varnar föraren i tid, vilket gör det enklare för serviceteknikern att felsöka och hjälper maskinägaren att anpassa hjullastaren till applikationen
- Snabba och enkla elektroniska nivåkontroller av oljor och vätskor
- Display med kontinuerlig visning av körinformation, varningstexter och felmeddelanden
- Övervakar bränsleförbrukning, cykeltider och serviceintervaller
- Tillgängligt på 24 språk

#### **Motor konstruerad och tillverkad av Volvo**

- Turboladdade Volvo V-ACT D12D, Tier3/steg IIIA-godkända D12E-motorer ger fantastisk effekt och imponerande vridmoment på låga varv
- Kombinerar enastående bränsleekonomi, hög tillförlitlighet och hållbarhet med låga bullernivåer och avgasutsläpp
- Motorstyrning med övervarningsskydd för optimala prestanda under alla driftförhållanden
- Hydrostatiskt driven, elektroniskt styrd fläkt arbetar bara när den behövs, vilket sparar bränsle

#### **Volvos robusta HTE-transmission**

- Automatic Power Shift (APS) med automatisk växlingsprogram
- Växellådan växlar automatiskt ned till ettans växeln vid behov
- Mjuka växlingar och hög komfort med pulsbreddsmodulerad (PWM) växelväjlarventil
- OptiShift\* består av momentomvandlare med LockUp och "backa med broms" (RBB) för högre produktivitet, lägre bränsleförbrukning och bättre komfort

#### **Kraftiga Volvo AWB-axlar**

- Tvåkrets-färdbronsar och automatisk ansättning av parkeringsbroms
- Våta lamellbromsar monterade i naven och navreduktion
- Differentialspär med 100 % låsning på framaxeln
- Axeloljekylning som tillval ger maximal kylkapacitet\*
- Enkel kontroll av bromsskivor med slitageindikator på alla hjul

#### **Volvos ramar**

- Högkvalitativt stål ger motstånd mot påfrestningar och driftstabilitet
- Låga vibrationer och otroligt låga ljudnivåer
- Väl utformad ramled ger mycket enkel tillgång för inspektion och underhåll
- Övre och nedre leder konstruerade för högsta belastning garanterar lång livslängd och tillförlitlighet

\* Extrautrustning

# VOLVO ORIGINALREDSKAP – PASSAR PERFEKT.

Volvos hjullastare är välkända för sin höga kvalitet, och Volvos originaltillbehör har exakt samma kvalitet. Det är faktiskt en absolut förutsättning för att våra maskiner ska leverera det vi lovar: Högsta möjliga produktivitet. Maskiner och redskap som är gjorda för varandra arbetar bäst tillsammans.

## Rätt verktyg för jobbet

Volvos omfattande sortiment av redskap och smarta tillval gör det möjligt att anpassa hjullastaren exakt för uppgifterna och driftförhållandena på din arbetsplats. Bland Volvos originalredskap finns skopor för alla typer av tillämpningar och material, timmergripar, materialhanteringsarmar och många olika gaffelredskap. Den perfekta passningen mellan redskapsfäste och redskap är din garanti för säkerhet på arbetsplatsen.

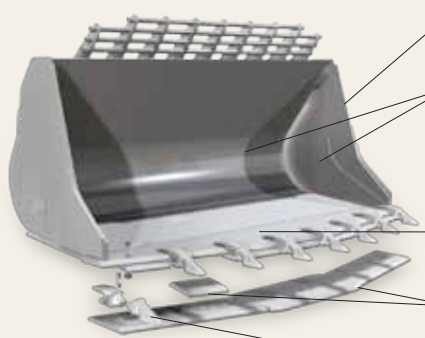
## Perfekta partners för alla jobb

Varje Volvo originaltillbehör är konstruerat som en integrerad del av hjullastaren. Deras funktioner och egenskaper är exakt anpassade till parametrar som lyftarmsgeometri och brytmoment, brytkraft, dragkraft och lyftkraft.

De är, enkelt uttryckt, som gjorda för varandra – perfekta partners för varje jobb.

## Bästa inträngningsförmåga och lång livslängd

Volvo originaltillbehör är hållbara och varar upp till tre gånger så länge som vissa andra märken. Deras höga kvalitet härrör delvis från vår långa erfarenhet och delvis från vårt nära samarbete med några av världens bästa materialtillverkare. Den höga kvaliteten gäller också skopans slitdelar. Deras konstruktion och de material de är tillverkade av ger Volvos sparskär, tänder och segment den bästa inträngningsförmågan, lång livslängd och kort tid för byte av slitdelar.



Kantstål och sidoplåtär med upp till 400 Brinell för att stå emot nötning

Förstärkta fästpunkter för redskapsfäste ger mindre slitage

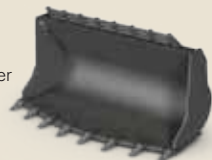
Skopskär av nöttningsbeständigt stål med upp till 500 Brinell

Utbytbara bultmonterade hjälplåtar, 500 Brinell

Bultmonterade sparskär och segment skyddar skäret från onödigt slitage, 500 Brinell

Volvos tandsystem med bultade eller svetsade adaptrar med upp till 515 Brinell ger utmärkt penetration och mindre slitage på skopan

Trubbspetsig bergsskopa med tänder och segment



Rak bergsskopa med tänder och segment



Universalskopa med tänder och segment



Upplagslastnings-skopa med bultmonterade sparskär



Lättmaterialskopa med bultmonterade sparskär



Blockhanteringsgaffel



Timmer-/sorteringsgaffel





# BYGGD FÖR ATT ANVÄNDAS. LIVSLÅNG SUPPORT.

När du investerar i en Volvo hjullastare får du en anläggningsmaskin av allra högsta kvalitet. Men även de bästa maskinerna behöver förstås service och underhåll för att vara lika produktiva i morgon som de är i dag. Kundsupport hjälper dig att hålla ett öga på ägar- och driftkostnaderna.

## Vi bryr oss om din verksamhet – var som helst och när som helst

Volvo Construction Equipment och Volvos hjullastare är uppbyggda runt en professionell kundsupportorganisation som levererar reservdelar, eftermarknadstjänster och utbildning. Allt detta ger kundfördelar tack vare kontrollerade ägar- och driftkostnader. När du investerar i en Volvo hjullastare är tillgången till god service och Volvo originaldelar lika viktigt som priset. Det är ju trots allt totalkostnaden under maskinens hela livslängd som är intressant. Med alla de produkter och resurser vi har till förfogande kan vi erbjuda dig den bästa supporten. Var som helst, när som helst.

## Fyra nivåer av serviceavtal omsorg på högsta nivå.

Det bästa sättet att få ut mesta möjliga av din Volvo hjullastare är att investera i ett Volvo serviceavtal. Det finns fyra avtalsnivåer, utformade för att ge dig total sinnesro: Vit, blå, silver och, naturligtvis, guld, som innehåller all service, allt underhåll och alla reparationer under hela kontraktstiden till ett fast pris. Från denna helt flexibla utgångspunkt kan vi skapa ett avtal, unikt anpassat till din verksamhets behov och dina lastares ålder.

## Volvo originaldelar lämnar inget åt slumpen

Alla Volvo originaldelar är utvecklade för och tillverkade tillsammans med alla övriga maskinkomponenter. Det är ett komplett system där varje del arbetar i perfekt harmoni med övriga delar. Endast genom att använda originaldelar kan du vara säker på att maskinen bibehåller de kvaliteter och funktioner vi gav den från början.



# OPTIMERA DIN HJULLASTARE.



## Ett urval av Volvo extrautrustning

### Komfortfjädringssystem (BSS)

Lastarmsfjädringen (BSS) absorberar stötar, eliminerar gungningar som kan uppstå vid körning på ojämna underlag. BSS bidrar till högre produktivitet, mindre spill och bättre förarkomfort.

### Förlängda lyftarmar, Long Boom

Förlängda lyftarmar ger extra tipp höjd och räckvidd som krävs för att lasta höga lastbilar eller matare. Den längre räckvidden ger även ökat skydd när skopan lastas eftersom maskinen befinner sig längre från materialet.

### Spakstyrning (CDC)

Spakstyrningen, CDC, gör att föraren kan hantera styrning och växling fram/back med reglage i

vänster armstöd. När som helst kan föraren växla mellan styrning med ratten och CDC för att undvika statisk muskelbelastning.

### Cetralsmörjningssystem

Vårt fabriksmonterade cetralsmörjningssystem tar hand om smörjningen medan maskinen är i drift. Det innebär mindre stilleståndstid för schemalagt underhåll och mer tid för produktivt arbete.

### El-servohydraulik

Manövrering med elservohydraulik ökar bekvämligheten med lägre spakkrifter och hög precision. Justerbara lyft- och skopvinklar, sänkaautomatik och

ändlägesdämpning är inbyggda funktioner. Med tredje och fjärde hydraulfunktioner kan hydrauliska redskap användas.

### Bakåtriktat kamerasystem

Med det bakåtriktade kamerasystemet minskas de döda vinklarna och ökas säkerheten på arbetsplatsen vid backning. Förarkomforten ökar också.

### CareTrack-telematiksystem

Fjärrövervakning av maskinens position, användning och prestanda. Vidaresändning av felkoder, larm och servicepåminnelser. Position på kartan plus funktioner för geografiska gränser och tidsgränser.

### Stänkskärmar

Främre och utfällbara bakre

stänkskärmar, skyddar maskinen i extrema miljöer.

### Limited slip

Volvos Limited Slip-differentialer ger bättre framkomlighet vid svåra markförhållanden, minskar däckens slirning och förenklar användningen.

### Volvo OptiShift

Vid lasta-bära-tillämpningar ger den nya Volvo OptiShift-funktionen lägre bränsleförbrukning, högre produktivitet och bättre komfort tack vare en momentomvandlare med LockUp. Den innehåller även det av Volvo patenterade RBB-systemet, Reverse by Braking, som ger bättre komfort, hållbarhet och bränsleförbrukning vid kortcykellastning.

# VOLVO L150F, L180F, L220F I DETALJ.



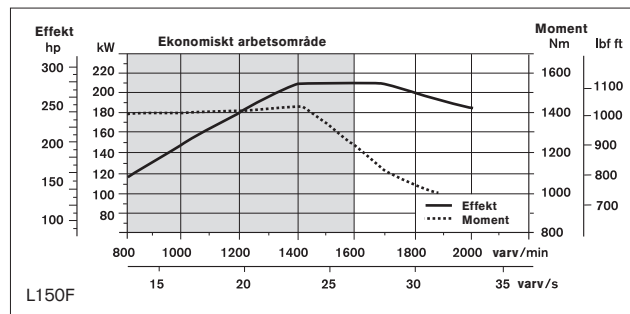
## Motor

**Motor:** V-ACT steg III A/Tier 3, 12 liters 6-cylindrig rak turboladdad dieselmotor med luft-luft-laddluftkylare, dubbla vipparmar och I-EGR, intern avgasåtercirkulation. Cylinderhuvud i ett stycke med fyra ventiler per cylinder och en överliggande kamaxel. Motorn har våta utbytbara cylinderfoder och utbytbara ventilstyrningar och ventilsäten. Mekaniskt manövrerade elektroniskt styrda enhetsinsprutare. Gasspjällaget överförs elektroniskt från gaspedalen.

**Lufttrensning:** Trestegs cyklon-förrenare - huvudfilter - säkerhetsfilter. **Kylsystem:** Hydrostatisk, elektroniskt styrd fläkt och laddluftkylare av luft-luft-typ.

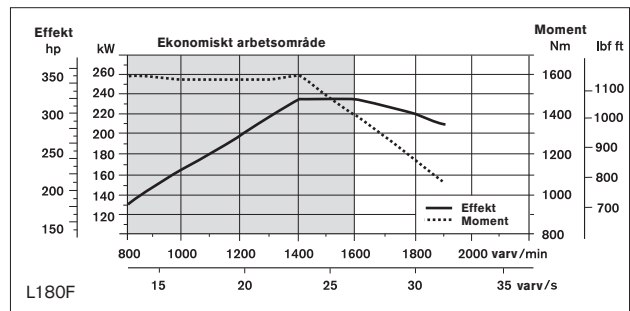
## L150F

Motor	Volvo D12D LD E3
Max. effekt vid	23,3–28,3 varv/s (1400–1700 varv/min)
SAE J1995 brutto	210 kW (286 metriska hk)
ISO 9249, SAE J1349 netto	209 kW (284 metriska hk)
Max. vridmoment vid	23,3 varv/s (1400 varv/min)
SAE J1995 brutto	1432 Nm
ISO 9249, SAE J1349 netto	1423 Nm
Ekonomiskt arbetsområde	800–1600 varv/min
Cylindervolym	12,13 l



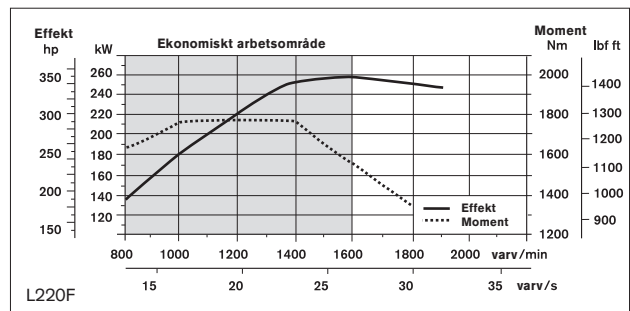
## L180F

Motor	Volvo D12D LA E3
Max. effekt vid	23,3–26,7 varv/s (1400–1600 varv/min)
SAE J1995 brutto	235 kW (320 metriska hk)
ISO 9249, SAE J1349 netto	234 kW (318 metriska hk)
Max. vridmoment vid	23,3 varv/s (1400 varv/min)
SAE J1995 brutto	1603 Nm
ISO 9249, SAE J1349 netto	1594 Nm
Ekonomiskt arbetsområde	800–1600 varv/min
Cylindervolym	12,13 l



## L220F

Motor	Volvo D12D LB E3
Max. effekt vid	26,7 varv/s (1600 varv/min)
SAE J1995 brutto	261 kW (355 metriska hk)
ISO 9249, SAE J1349 netto	259 kW (352 metriska hk)
Max. vridmoment vid	23,3 varv/s (1400 varv/min)
SAE J1995 brutto	1765 Nm
ISO 9249, SAE J1349 netto	1756 Nm
Ekonomiskt arbetsområde	800–1600 varv/min
Cylindervolym	12,13 l







### Drivlina

**Momentomvandlare:** Enstegs. **Transmission:** Volvo transmission av Countershaft-typ med enspaksreglage. Snabb och mjuk växling med pulsbreddsmoduleringsventil (PWM). **Växlingsystem:** Volvo Automatic Power Shift (APS) med helautomatisk växling 1-4 och lägesväljare med fyra olika växlingsprogram, inklusive AUTO-läge. **Axlar:** Volvo helt flytande axlar med planetnavreduktioner och gjutna axelhus. Fast framaxel och pendlande bakaxel. 100 % differentialspärri på framaxeln. **Tillval:** OptiShift momentomvandlare med LockUp på 2:a, 3:e och 4:e växeln.

### L180F

Transmission	Volvo HTE 220
Momentmultiplicering	2,1:1
Högsta hastighet, fram/back	
Ettans växel	6,5 km/h
Tvåans växel	12,5 km/h
Treans växel	25,1 km/h
Fyrans växel	36,1 km/h
Mätt med däck	26.5 R25 L3
Framaxel/bakaxel	Volvo/AWB 40B/40B
Bakaxelpendling	±15°
Markfrigång vid 15° pendling	610 mm

### L220F

Transmission	Volvo HTE 305
Momentmultiplicering	2,05:1
Högsta hastighet, fram/back	
Ettans växel	7,0 km/h
Tvåans växel	12,5 km/h
Treans växel	25,0 km/h
Fyrans växel	36,0 km/h
Mätt med däck	29.5 R25 L3
Framaxel/bakaxel	Volvo/AWB 50/41
Bakaxelpendling	±15°
Markfrigång vid 15° pendling	600 mm

\* lokala restriktioner kan gälla

### Elsystemet

**Centralt varningssystem:** Contronic elsystem med central varningslampa och summer för följande funktioner: - Allvarligt motorfel - Lågt styrsystemtryck - Övervarningsvarning motor - Avbrott i kommunikation (datorfel) Central varningslampa och summer med växel ilagd för följande funktioner: - Lågt motoroljetryck - Hög motoroljetemperatur - Hög laddlufttemperatur - Låg kylvätskenivå - Hög kylvätsketemperatur - Högt vevhusttryck - Lågt växellådsoljetryck - Hög växellådsoljetemperatur - Lågt bromstryck - Ilagd parkeringsbroms - Bromsladdningsfel - Låg hydrauloljenivå - Hög hydrauloljetemperatur - Övervarning med ilagd växel - Hög bromskylningsoljetemperatur fram- och bakaxel.

### L150F, L180F, L220F

Spänning	24 V
Batterier	2x12 V
Batterikapacitet	2x140 Ah
Kallstartskapacitet, ca.	1050 A
Reservkapacitet, ca.	285 min
Generator, nominell strömstyrka	2280 W/80 A
Startmotor, effekt	7,0 kW (9,5 hk)

### Bromssystem

**Färbroms:** Volvo tvåkretssystem med nitrogenladdade ackumulatorer. Utvändigt monterade hydrauliskt ansatta, helt tätade cirkulationskylda våta lamellbromsar. Föraren kan välja automatisk urkoppling av växellådan vid bromsning med hjälp av Contronic. **Parkeringsbroms:** Helkapslad, våt lamellbroms inbyggd i växellådan. Ansatt genom fjäderbelastning och elhydrauliskt lösgjord med strömställare på instrumentpanelen. **Sekundär broms:** Dubbla bromskretsar med omladdningsbara ackumulatorer. Endera bromskretsen eller parkeringsbromsen uppfyller alla säkerhetskrav. Standard. Bromssystemet uppfyller kraven enligt SS-EN ISO 3450.

### L150F, L180F

Antal bromsskivor per hjul fram/bak	1/1
Ackumulatorer	2x1,0 l and 1x0,5 l
Ackumulatorer för parkeringsbroms	1x0,5 l

### L220F

Antal bromsskivor per hjul fram/bak	2/1
Ackumulatorer	2x1,0 l, 1x0,5 l
Ackumulatorer för parkeringsbroms	1x0,5 l

# VOLVO L150F, L180F, L220F I DETALJ.



## Hytt

**Instrument:** All viktig information visas centralt inom förarens synfält. Display för Contronic övervakningssystem. Värme och defroster: Värmeslinga med filterad friskluft och fläkt med auto och 11 hastigheter. Defrostermunstycken för alla fönsterytor. Förarsäte: Förarsäte med inställbar fjädring och rullbälte. Sätet är monterat på ett fäste på den bakre hyttväggen och golvet. Krafterna från rullbältet upptas av stolsskenorna. Standard: Hytten är testad och godkänd enligt ROPS (SS-ISO 3471, SAE J1040), FOPS (SS-ISO 3449). Hytten uppfyller kraven enligt SS-ISO 6055 (Industritruckar - Skydd för operatör) och SAE J386 ("Skyddssystem för förare").

## L150F

<b>Nödutgång:</b>	Använd nödhammare för att slå sönder fönstret
<b>Ljudnivå i hytten enligt SS-ISO 6396</b>	
<b>Yttre ljudnivå enligt SS-ISO 6395</b>	LpA 107 dB (A)
<b>Ventilation</b>	9 m <sup>3</sup> /min
<b>Värme kapacitet</b>	15 kW
<b>Klimatanläggning (tillval)</b>	8 kW

## L180F

<b>Nödutgång:</b>	Använd nödhammare för att slå sönder fönstret
<b>Ljudnivå i hytten enligt SS-ISO 6396</b>	
<b>Yttre ljudnivå enligt SS-ISO 6395</b>	LpA 108 dB (A)
<b>Ventilation</b>	9 m <sup>3</sup> /min
<b>Värme kapacitet</b>	15 kW
<b>Klimatanläggning (tillval)</b>	8 kW

## L220F

<b>Nödutgång:</b>	Använd nödhammare för att slå sönder fönstret
<b>Ljudnivå i hytten enligt SS-ISO 6396</b>	
<b>Yttre ljudnivå enligt SS-ISO 6395</b>	LpA 108 dB (A)
<b>Ventilation</b>	9 m <sup>3</sup> /min
<b>Värme kapacitet</b>	15 kW
<b>Klimatanläggning (tillval)</b>	8 kW

## Lyftarmssystem

TP-länksystem (Torque Parallel) med högt brytmoment och parallellföring genom hela lyftområdet.

## L150F

<b>Lyftcylindrar</b>	2
<b>Cylinderdiameter</b>	160 mm
<b>Kolvstångsdiameter</b>	90 mm
<b>Slaglängd</b>	784 mm
<b>Tiltcylinder</b>	1
<b>Cylinderdiameter</b>	230 mm
<b>Kolvstångsdiameter</b>	110 mm
<b>Slaglängd</b>	452 mm

## L180F

<b>Lyftcylindrar</b>	2
<b>Cylinderdiameter</b>	180 mm
<b>Kolvstångsdiameter</b>	90 mm
<b>Slaglängd</b>	788 mm
<b>Tiltcylinder</b>	1
<b>Cylinderdiameter</b>	250 mm
<b>Kolvstångsdiameter</b>	120 mm
<b>Slaglängd</b>	480 mm

## L220F

<b>Lyftcylindrar</b>	2
<b>Cylinderdiameter</b>	190 mm
<b>Kolvstångsdiameter</b>	90 mm
<b>Slaglängd</b>	768 mm
<b>Tiltcylinder</b>	1
<b>Cylinderdiameter</b>	260 mm
<b>Kolvstångsdiameter</b>	120 mm
<b>Slaglängd</b>	455 mm



## Hydraulsystem

**Systemmatning:** Tre lastkännande axialkolvpumpar med variabelt deplacement. Styrningsfunktionen har alltid prioritet. **Ventiler:** Dubbelverkande ventil med 2 spolar. Huvudventilen regleras av en pilotventil med 2 spolar. **Lyftfunktion:** Ventilen har fyra lägen: Lyft-, håll-, sänk- och flytläge. Induktiv/magnetisk automatisk lyftautomatik som kan slås på och av och justeras till alla lägen mellan största räckvidd och full lyfthöjd. **Tiltfunktion:** Ventilen har tre funktioner: bakåttilt, håll och tipp. Induktiv/magnetisk automatisk tilt kan ställas in till önskad skopvinkel. **Cylindrar:** Dubbelverkande cylindrar för alla funktioner. **Filter:** Fullflödesfiltrering genom 20 mikron (absolut) filterpatron.

### L150F

Arbetsstryck, max., pump 1	24,0 MPa
Flöde vid motorvarvtal	171 l/min 10 MPa 32 varv/s (1900 varv/min)
Arbetsstryck, max., pump 2	26,0 MPa
Flöde vid motorvarvtal	180 l/min 10 MPa 32 varv/s (1900 varv/min)
Arbetsstryck, max., pump 3	21,0 MPa
Flöde vid motorvarvtal	83 l/min 10 MPa 32 varv/s (1900 varv/min)
Pilotsystem, arbetsstryck	3,5 MPa
Cykeltider	
Lyft*	5,9 s
Tilt*	2,0 s
Sänkning, tom	3,7 s
Total cykeltid	11,6 s

### L180F

Arbetsstryck, max., pump 1	24,0 MPa
Flöde vid motorvarvtal	247 l/min 10 MPa 32 varv/s (1900 varv/min)
Arbetsstryck, max., pump 2	26,0 MPa
Flöde vid motorvarvtal	180 l/min 10 MPa 32 varv/s (1900 varv/min)
Arbetsstryck, max., pump 3	21,0 MPa
Flöde vid motorvarvtal	83 l/min 10 MPa 32 varv/s (1900 varv/min)
Pilotsystem, arbetsstryck	3,5 MPa
Cykeltider	
Lyft*	6,4 s
Tilt*	1,8 s
Sänkning, tom	3,3 s
Total cykeltid	11,5 s

### L220F

Arbetsstryck, max., pump 1	24,0 MPa
Flöde vid motorvarvtal	199 l/min 10 MPa 32 varv/s (1900 varv/min)
Arbetsstryck, max., pump 2	26,0 MPa
Flöde vid motorvarvtal	234 l/min 10 MPa 32 varv/s (1900 varv/min)
Arbetsstryck, max., pump 3	21,0 MPa
Flöde vid motorvarvtal	83 l/min 10 MPa 32 varv/s (1900 varv/min)
Pilotsystem, arbetsstryck	3,5 MPa
Cykeltider	
Lyft*	5,8 s
Tilt*	1,6 s
Sänkning, tom	3,2 s
Total cykeltid	10,6 s

\* med belastning enligt SS-ISO 14397 och SAE J818

## Styrssystem

**Styrssystem:** Lastkännande hydrostatisk ramstyrning. **Systemmatning:** Styrsystemet har prioriterad matning från en lastkännande axialkolvpump med variabelt deplacement. **Styrcylindrar:** Två dubbelverkande cylindrar.

### L150F

Styrcylindrar	2
Cylinderdiameter	90 mm
Stångdiameter	50 mm
Slaglängd	423 mm
Arbetsstryck	21 MPa
Maximalt flöde	190 l/min
Största styrläsvinkel	±37°

### L180F

Styrcylindrar	2
Cylinderdiameter	100 mm
Stångdiameter	50 mm
Slaglängd	418 mm
Arbetsstryck	21 MPa
Maximalt flöde	190 l/min
Största styrläsvinkel	±37°

### L220F

Styrcylindrar	2
Cylinderdiameter	100 mm
Stångdiameter	60 mm
Slaglängd	502 mm
Arbetsstryck	21 MPa
Maximalt flöde	234 l/min
Största styrläsvinkel	±37°

# VOLVO L150F, L180F, L220F I DETALJ.



## Service

**Serviceåtkomst:** Stora, lättöpnade serviceluckor med gasfjädrar.

Utfällbart kylargaller. Vätskefilter och avluftningsfilter för komponenter bidrar till långa serviceintervaller. Möjlighet att lagra och analysera data för att underlätta felsökning.

### L150F påfyllningsvolym

Bränsletank	335 l
Motorkylvätska	45 l
Hydrauloljetank	156 l
Transmissionolja	45 l
Motorolja	42 l
Axelolja fram/bak	45/55 l

### L180F påfyllningsvolym

Bränsletank	335 l
Motorkylvätska	45 l
Hydrauloljetank	156 l
Transmissionolja	45 l
Motorolja	42 l
Axelolja fram/bak	45/55 l

### L220F påfyllningsvolym

Bränsletank	335 l
Motorkylvätska	45 l
Hydrauloljetank	226 l
Transmissionolja	45 l
Motorolja	42 l
Axelolja fram/bak	77/71 l



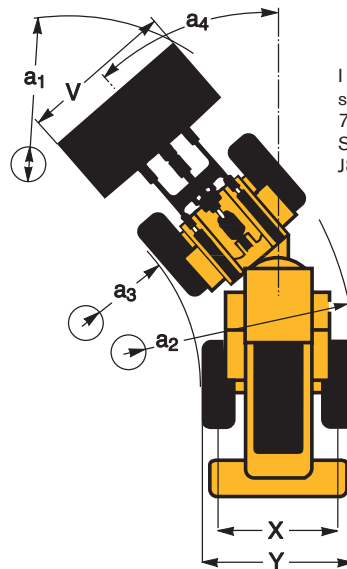


# SPECIFIKATIONER

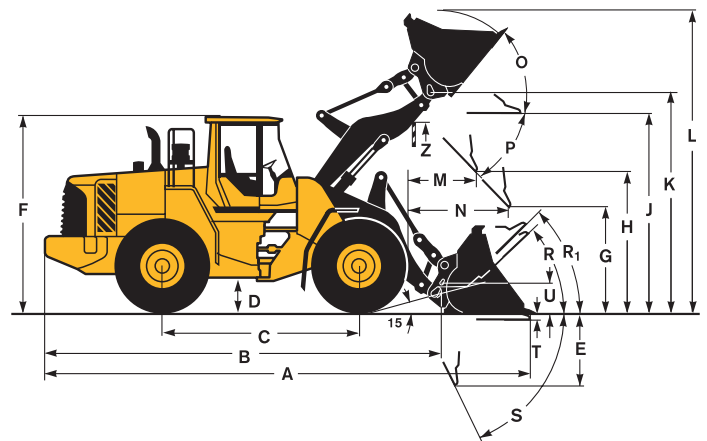
Däck L150F, L180F: 26.5 R25 L3. Tires L220F: 29.5 R25 L4

	Standardbom			Förlängd lyftarm, Long Boom		
	L150F	L180F	L220F	L150F	L180F	L220F
B	7070 mm	7170 mm	7470 mm	7570 mm	7600 mm	7790 mm
C	3550 mm	3550 mm	3700 mm	-	-	-
D	480 mm	480 mm	540 mm	-	-	-
F	3580 mm	3580 mm	3730 mm	-	-	-
G	2130 mm	2130 mm	2130 mm	-	-	-
J	3950 mm	4070 mm	4260 mm	4500 mm	4560 mm	4620 mm
K	4340 mm	4470 mm	4670 mm	4970 mm	4970 mm	5030 mm
O	58 °	57 °	56 °	-	-	-
P <sub>max</sub>	50 °	49 °	49 °	-	-	-
R	44 °	44 °	43 °	47 °	48 °	44 °
R <sub>1</sub> *	48 °	48 °	47 °	53 °	53 °	49 °
S	66 °	71 °	65 °	61 °	63 °	63 °
T	82 mm	123 mm	90 mm	136 mm	206 mm	100 mm
U	530 mm	570 mm	590 mm	640 mm	670 mm	670 mm
X	2280 mm	2280 mm	2400 mm	-	-	-
Y	2950 mm	2950 mm	3170 mm	-	-	-
Z	3510 mm	3810 mm	4060 mm	3970 mm	4170 mm	4390 mm
a <sub>2</sub>	6780 mm	6780 mm	7110 mm	-	-	-
a <sub>3</sub>	3830 mm	3830 mm	3940 mm	-	-	-
a <sub>4</sub>	±37 °	±37 °	±37 °	-	-	-

\* Bäräge, SAE



I tillämpliga fall följer specifikationer och mått SS-ISO 7131, SAE J732, SS-ISO 7546, SAE J742, SS-ISO 14397, SAE J818.



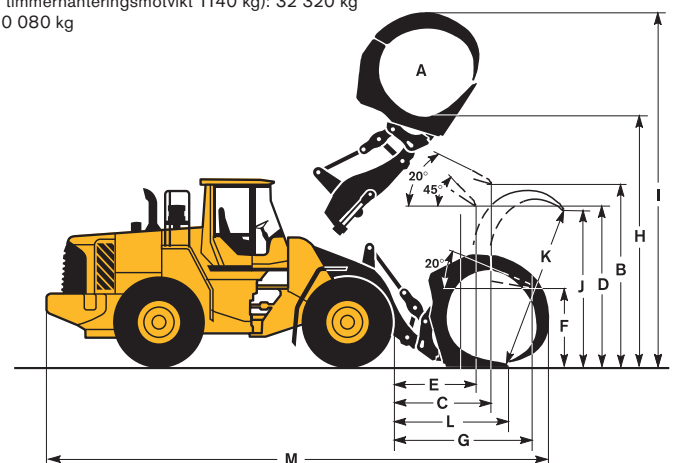
Däck L150F, L180F: 775/65 R29 L3  
Däck L220F: 875/65 R29 L4

	L150F	L180F	L220F
A	3,1 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>	4,0 m <sup>2</sup>
B	3660 mm	3860 mm	3900 mm
C	2120 mm	1880 mm	2280 mm
D	2960 mm	3260 mm	3140 mm
E	1660 mm	1470 mm	1780 mm
F	1630 mm	1700 mm	1620 mm
G	2940 mm	2770 mm	3230 mm
H	5020 mm	5200 mm	5360 mm
I	7250 mm	7650 mm	7910 mm
J	3080 mm	3370 mm	3620 mm
K	3340 mm	3860 mm	3940 mm
L	2300 mm	2140 mm	2650 mm
M	9960 mm	10 240 mm	10 680 mm

**L150F** Försäljningskod: WLA80927  
Tjänstevikt (inkl. timmerhanteringsmotvikt 1140 kg): 25 230 kg  
Lastkapacitet: 7700 kg

**L180F** Försäljningskod: WLA80693  
Tjänstevikt (inkl. timmerhanteringsmotvikt 1140 kg): 28 450 kg  
Lastkapacitet: 8710 kg

**L220F** Försäljningskod: WLA80851  
Tjänstevikt (inkl. timmerhanteringsmotvikt 1140 kg): 32 320 kg  
Lastkapacitet: 10 080 kg



# L150F

Däck 26.5 R25 L3		FÖRLÄNGDA LYFTARMAR								UPPLAGS- LASTNING*	BERGSSKOPOR**	LÄTTMA- TERIAL	FÖR- LÄNGDA LYFTAR- MAR
		Bultmon- tede skär	Bultmon- tede skär	Tänder	Tänder	Bultmon- tede skär	Bultmon- tede skär	Tänder	Tänder	Bultmon- tede skär			
Volym, rågad, ISO/SAE	m <sup>3</sup>	3,7	4,0	4,0	4,2	4,4	4,8	3,5	3,8	6,8	-		
Volym vid 110 % fyllnadsgrad	m <sup>3</sup>	4,1	4,4	4,4	4,4	4,8	5,3	3,9	4,2	7,5	-		
Statisk tippplast, rak	kg	16 780	17 380	17 380	17 240	17 010	16 970	18 090	17 760	16 470	-3360		
vid 35° sväng	kg	14 930	15 500	15 490	15 360	15 120	15 070	16 100	15 810	14 620	-3070		
vid full sväng	kg	14 720	15 280	15 280	15 150	14 910	14 850	15 870	15 580	14 410	-3040		
Brytkraft	kN	179,1	184,7	184,8	174,8	176,2	167,7	172,6	188,6	134,4	+9		
A	mm	8620	8590	8790	8880	8670	8740	8890	8780	9140	+520		
E	mm	1260	1230	1400	1480	1290	1350	1480	1380	1710	+19		
H <sup>***</sup> )	mm	3010	3030	2900	2830	2970	2930	2840	2910	2620	+570		
L	mm	5830	5880	5880	5960	5990	5890	5980	5940	6090	+570		
M <sup>***</sup> )	mm	1250	1210	1360	1420	1260	1310	1410	1310	1560	-15		
N <sup>***</sup> )	mm	1820	1800	1880	1910	1830	1850	1910	1840	1940	+440		
V	mm	3200	3200	3230	3000	3200	3200	3230	3230	3200	-		
a <sub>v</sub> vändradie	mm	14 650	14 640	14 750	14 580	14 670	14 700	14 800	14 740	14 890	-		
Maskinvikt	kg	23 560	23 320	23 330	23 370	23 660	23 720	24 810	24 790	23 820	+300		

\*) Med L4-däck \*\*) Med L5-däck

\*\*\*) Mätt till skoptändernas kant eller sparskären. Tiphöjd till skoptkant.  
Mätt vid 45° tipningsvinkel (trubbspetsig skopa vid 42°).

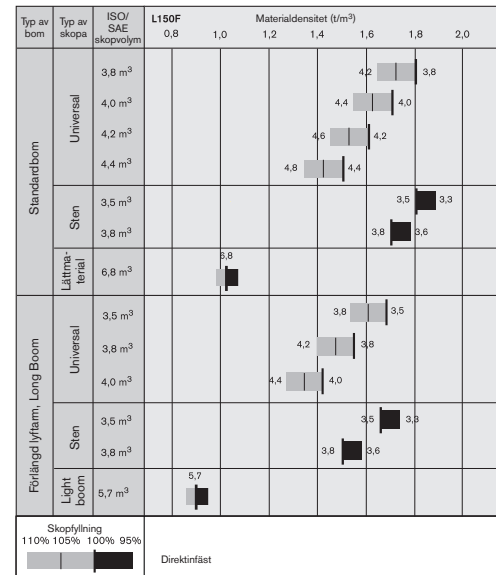
Obs: Detta gäller endast Volvo originaltillbehör.

## Skopvaldiagram

Vilken skopa som ska väljas avgörs av materialets densitet och den förväntade skopfyllnadsfaktorn. Den faktiska skopvolymen är ofta större än den nominella volymen, tack vare funktionen hos TP-länksystemet, en öppen skoputformning, stora bakåttipningsvinklar i alla lägen och goda skopfyllningsegenskaper. Exemplet motsvarar en konfiguration med standardbom. **Exempel: Sand och grus. Fyllningsfaktor: ca 105 %. Densitet: 1,6 t/m<sup>3</sup>. Resultat: en 4,0 m<sup>3</sup>-skopa rymmer 4,2 m<sup>3</sup>. Kontrollera alltid skopväljartabellen för optimal stabilitet.**

Material	Skopfyllnad, %	Material-densitet, t/m <sup>3</sup>	ISO/SAE skopvolym, m <sup>3</sup>	Faktisk volym, m <sup>3</sup>
Jord/lera	~ 110	~ 1,6	3,8	~ 4,2
		~ 1,6	4,0	~ 4,4
		~ 1,5	4,2	~ 4,6
Sand/grus	~ 105	~ 1,7	3,8	~ 4,0
		~ 1,6	4,0	~ 4,2
		~ 1,6	4,2	~ 4,4
Krossad sten	~ 100	~ 1,8	3,8	~ 3,8
		~ 1,7	4,0	~ 4,0
		~ 1,6	4,2	~ 4,2
Berg	≤100	~ 1,7	3,5	~ 3,5

Bergsskoporna storlek är optimerade för optimal inträngning och fyllningskapacitet i stället för materialets densitet.



## Kompletterande driftdata

		Standardbom		Förlängd lyftarm, Long Boom	
		26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3
<b>Däck 26.5 R25 L3</b>					
Bredd över däck	mm	+30	+180	+30	+180
Markfrigång	mm	+30	+10	+30	+10
Tippplast, full sväng	kg	+760	+590	+640	+500
Maskinvikt	kg	+1060	+760	+1050	+750

# L180F

Däck 26.5 R25 L3		FÖRLÄNGDA LYFTARMAR								UPPLAGS- LASTNING*	BERGSSKOPOR**	LÄTTMA- TERIAL	FÖR- LÄNGDA LYFTAR- MAR
		Bultmon- tede skär	Bultmon- tede skär	Tänder	Tänder	Bultmon- tede skär	Bultmon- tede skär	Tänder	Tänder	Bultmon- tede skär			
Volym, rågad, ISO/SAE	m <sup>3</sup>	4,4	4,4	4,6	4,6	4,8	5,2	4,4	4,2	7,8	-		
Volym vid 110 % fyllnadsgrad	m <sup>3</sup>	4,8	4,8	5,1	5,1	5,3	5,7	4,8	4,6	8,6	-		
Statisk tippplast, rak	kg	20 130	20 790	20 900	20 810	20 700	20 680	21 280	21 510	19 750	-3660		
vid 35° sväng	kg	17 820	18 430	18 530	18 440	18 340	18 290	18 860	19 050	17 440	-3330		
vid full sväng	kg	17 550	18 160	18 260	18 170	18 080	18 020	18 590	18 770	17 170	-3290		
Brytkraft	kN	202,5	215,3	214,7	215,3	206,0	204,2	215,6	194,3	157,9	+4,0		
A	mm	8880	9030	8790	9030	8860	8880	9000	9160	9340	+470		
E	mm	1440	1570	1360	1570	1420	1440	1530	1680	1860	+37		
H <sup>***</sup> )	mm	3060	2950	3110	2950	3060	3050	2980	2870	2690	+490		
L	mm	6170	6120	6170	6170	6170	6000	6210	6310	6300	+490		
M <sup>***</sup> )	mm	1360	1430	1280	1430	1330	1330	1390	1520	1620	+20		
N <sup>***</sup> )	mm	1970	2010	1930	2010	1960	1950	1980	2060	2050	+400		
V	mm	3200	3230	3200	3230	3200	3400	3230	3230	3400	-		
a, vändradie	mm	14 800	14 900	14 760	14 900	14 790	14 990	14 890	14 970	15 220	-		
Maskinvikt	kg	26 810	26 560	26 540	26 600	26 600	26 680	27 910	28 000	26 970	+280		

\*) Med L4-däck \*\*) Med L5-däck

\*\*\*) Mätt till skoptändernas kant eller sparskären. Tiphöjd till skoptkant.  
Mätt vid 45° tipningsvinkel (trubbspetsig skopa vid 42°).

Obs: Detta gäller endast Volvo originaltillbehör.

## Skopvalsdiagram

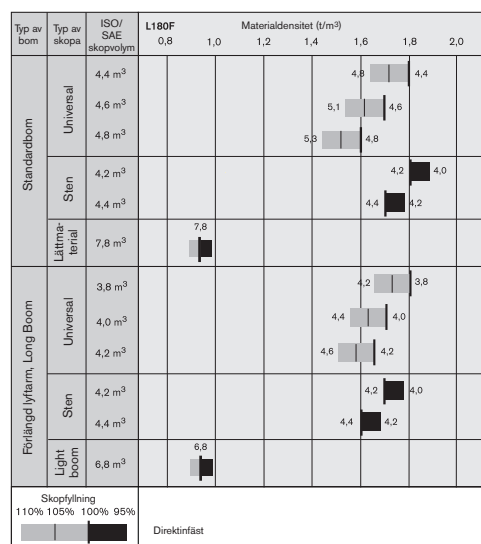
Vilken skopa som ska väljas avgörs av materialets densitet och den förväntade skopfyllnadsfaktorn. Den faktiska skopvolymen är ofta större än den nominella volymen, tack vare funktionen hos TP-länksystemet, en öppen skoputformning, stora bakåttipningsvinklar i alla lägen och goda skopfyllningsegenskaper. Exemplet motsvarar en konfiguration med standardbom. **Exempel: Sand och grus. Fyllningsfaktor: ca 105 %. Densitet: 1,6 t/m<sup>3</sup>. Resultat: en 4,6 m<sup>3</sup>-skopa rymmer 4,8 m<sup>3</sup>. Kontrollera alltid skopväljartabellen för optimal stabilitet.**

Material	Skopfyllnad, %	Material-densitet, t/m <sup>3</sup>	ISO/SAE skopvolym, m <sup>3</sup>	Faktisk volym, m <sup>3</sup>
Jord/lera	~ 110	~ 1,6	4,4	~ 4,8
		~ 1,5	4,6	~ 5,1
		~ 1,4	4,8	~ 5,3
Sand/grus	~ 105	~ 1,7	4,4	~ 4,6
		~ 1,6	4,6	~ 4,8
		~ 1,5	4,8	~ 5,1
Betongråvara	~ 100	~ 1,8	4,4	~ 4,4
		~ 1,7	4,6	~ 4,6
		~ 1,6	4,8	~ 4,8
Sten	≤100	~ 1,7	4,3	~ 4,3

Bergsskoporna storlek är optimerade för optimal inträngning och fyllningskapacitet i stället för materialets densitet.

## Kompletterande driftdata

		Standardbom		Förlängd lyftarm, Long Boom	
		26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3
Bredd över däck	mm	+30	+130	+30	+130
Markfrigång	mm	+40	+10	+40	+10
Tippplast, full sväng	kg	+770	+600	+760	+530
Maskinvikt	kg	+1050	+920	+1050	+1120





Däck 29.5 R25 L4		FÖRLÄNGDA LYFTARMAR				UPPLAGS- LASTNING*	BERGSSKOPOR**			LÄTTMA- TERIAL	FÖR- LÄNGDA LYFTAR- MAR
		Bultmon- tede skär	Bultmon- tede skär	Tänder	Tänder	Bultmon- tede skär	Bultmon- tede skär	Tänder	Tänder	Bultmon- tede skär	
Volym, rågad, ISO/SAE	m <sup>3</sup>	4,9	5,2	5,4	5,6	5,6	4,5	4,5	5,0	8,2	-
Volym vid 110 % fyllnadsgrad	m <sup>3</sup>	5,4	5,7	5,9	6,2	6,2	5,0	5,0	5,5	9,0	-
Statisk tippplast, rak	kg	23 770	23 580	23 680	23 450	23 360	23 840	23 390	22 570	22 530	-2860
vid 35° sväng	kg	21 140	20 960	21 050	20 810	20 730	21 180	20 750	19 990	19 950	-2630
vid full sväng	kg	20 840	20 660	20 750	20 520	20 430	20 880	20 450	19 700	19 660	-2650
Brytkraft	kN	231,0	224,7	224,5	220,2	207,0	240,9	192,7	178,7	172,6	+3,0
A	mm	9050	9330	9090	9360	9240	9220	9590	9740	9550	+310
E	mm	1280	1520	1320	1560	1450	1440	1760	1890	1730	-20
H**)	mm	3310	3130	3280	3100	3190	3190	3000	2900	2940	+360
L	mm	6390	6450	6500	6540	6290	6450	6390	6480	6480	+360
M**)	mm	1260	1450	1290	1470	1380	1370	1710	1810	1580	-30
N**)	mm	2020	2140	2040	2150	2090	2080	2250	2290	2170	+270
V	mm	3400	3400	3400	3400	3400	3430	3430	3430	3700	-
a <sub>1</sub> vändradie	mm	15 470	15 610	15 500	15 630	15 560	15 580	15 770	15 850	16 010	-
Maskinvikt	kg	31 190	31 300	31 330	31 520	31 260	31 830	32 000	32 170	31 760	+380

\*) Med L4-däck \*\*) Med L5-däck

\*\*) Mätt till skoptändernas kant eller sparskären. Tiphöjd till skoptkant.  
Mätt vid 45° tipningsvinkel (trubbspetsiga skopa vid 42°).

Obs: Detta gäller endast Volvo originaltillbehör.

## Skopvolsdiagram

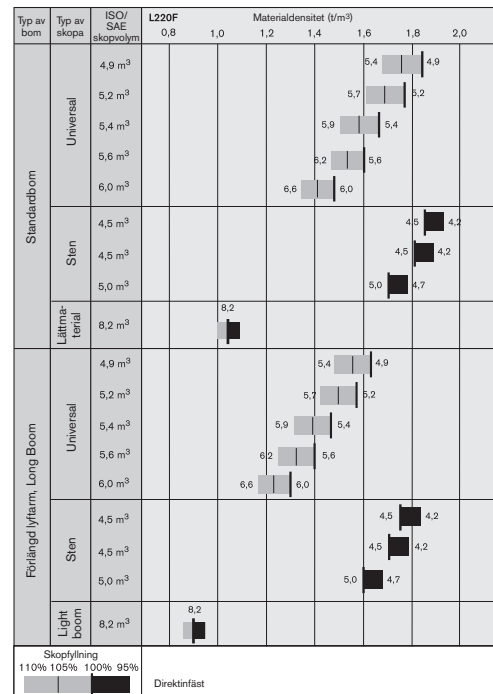
Vilken skopa som ska väljas avgörs av materialets densitet och den förväntade skopvullnadsfaktorn. Den faktiska skopvolymen är ofta större än den nominella volymen, tack vare funktionen hos TP-länksystemet, en öppen skoputformning, stora bakåttipningsvinklar i alla lägen och goda skopvullnadssegenskaper. Exemplet motsvarar en konfiguration med standardbom. **Exempel: Sand och grus. Fyllningsfaktor: ca 105 %.**  
**Densitet: 1,6 t/m<sup>3</sup>. Resultat: en 5,2 m<sup>3</sup>-skopa rymmer 5,5 m<sup>3</sup>.**  
**Kontrollera alltid skopväljartabellen för optimal stabilitet.**

Material	Skopvullnad, %	Material- densitet, t/m <sup>3</sup>	ISO/SAE skopvolym, m <sup>3</sup>	Faktisk volym, m <sup>3</sup>
Jord/lera	~ 110	~ 1,6	4,9	~ 5,4
		~ 1,5	5,2	~ 5,7
		~ 1,4	5,4	~ 5,9
Sand/grus	~ 105	~ 1,7	4,9	~ 5,1
		~ 1,6	5,2	~ 5,5
		~ 1,5	5,4	~ 5,7
Krossad sten	~ 100	~ 1,8	4,9	~ 4,9
		~ 1,7	5,2	~ 5,2
		~ 1,6	5,4	~ 5,4
Berg	≤ 100	~ 1,7	4,5	~ 4,5

Bergsskoporna storlek är optimerade för optimal inträngning och fyllningskapacitet i stället för materialets densitet.

## Kompletterande driftdata

	Standardbom			Förlängd lyftarm, Long Boom			
	Däck 29.5 R25 L4	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29 L4	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29 L4
Bredd över däck	mm	-20	+35	+95	-20	+35	+95
Markfrigång	mm	±0	+40	-10	±0	+40	-20
Tippplast, full sväng	kg	-100	+1010	+180	-90	+930	+180
Maskinvikt	kg	-80	+1490	+650	-80	+1500	+650



## STANDARDUTRUSTNING

Service och underhåll	L150F	L180F	L220F
Påfyllning och avtappning av olja separat från motorn	•	•	•
Påfyllning och avtappning av transmissionsolja separat från transmissionen	•	•	•
Grupperade smörjnippel, åtkomliga från marknivå	•	•	•
Grupperade, lättåtkomliga trycktag med snabbkopplingar för mätning av tryck i transmission och hydraulik	•	•	•
Verktöglåda, låsbar	•	•	•

Motor	L150F	L180F	L220F
Trestegs luftrening, förenare, huvud- och säkerhetsfilter	•	•	•
Nivårör för kylvätskenivå	•	•	•
Fövärmning av insugsluft	•	•	•
Bränslefilter med vattenavskiljare	•	•	•
Bränslefilter	•	•	•
Oljeavskiljare för vevhusventilationen	•	•	•
Värmeisolerings	•	•	•

Elsystemet	L150F	L180F	L220F
24 V, fördraget för extrautrustning	•	•	•
Generator 24 V / 80 A	•	•	•
Batterifrånskiljare med löstagbar nyckel	•	•	•
Bränslemätare	•	•	•
Timräknare	•	•	•
Elektriskt signalhorn	•	•	•
Centralinstrument:	•	•	•
• Bränslenivå			
• Växellådstemperatur			
• Kylvätsketemperatur			
• Instrumentbelysning			
Belysning:	•	•	•
• Dubbel halogenfärbelysning fram med hel- och halvljus			
• Parkeringsljus			
• Dubbla broms- och bakljus			
• Körriktningsvisare med funktion varningsblinkers			
• Halogenarbetsbelysning (2 fram och 2 bak)			

Contronic övervakningssystem	L150F	L180F	L220F
Övervakning och lagring av maskindata	•	•	•
Contronic-display	•	•	•
Bränsleförbrukning	•	•	•
Yttertemperatur	•	•	•
Klocka	•	•	•
Testfunktion för varnings- och indikeringslampor	•	•	•
Bromstest	•	•	•
Testfunktion, ljudnivå vid högsta fläkthastighet	•	•	•
Varnings- och indikeringslampor:	•	•	•
• Batteriladdning			
• Parkeringsbroms			
Varning och visning av meddelande:	•	•	•
• Kylvätsketemperatur			
• Laddlufttemperatur			
• Motoroljetemperatur			
• Motoroljetryck			
• Transmissionsoljetemperatur			
• Transmissionsoljetryck			
• Hydrauloljetemperatur			
• Bromstryck			
• Parkeringsbroms ansatt			
• Bromsladdning			
• Övervar vid riktningssändring			
• Axeloljetemperatur			
• Styrtryck			
• Vevhustryck			
• Redskapslåslås öppet			
Nivåvarningar:	•	•	•
• Bränslenivå			
• Motoroljenivå			
• Motorkylvätskenivå			
• Transmissionsoljenivå			
• Hydrauloljenivå			
• Spolarvätskenivå			
Minskning av motorns vridmoment vid felindikering på:	•	•	•
• Hög motorkylvätsketemperatur			
• Hög motoroljetemperatur			
• Lågt motoroljetryck			
• Högt vevhustryck			
• Hög laddlufttemperatur			
Varvtalsänkning ner till tomgång vid felindikering på:	•	•	•
• Hög transmissionsoljetemperatur			
• Lamellslirning i transmission			

	L150F	L180F	L220F
Knappsats, bakgrundsbelyst	•	•	•
Startspärr när växel är ilagd	•	•	•

Drivlina	L150F	L180F	L220F
Automatic Power Shift	•	•	•
Helautomatisk växling, 1:ans - 4:ans växel	•	•	•
PWM-styrd växling	•	•	•
Strömställare för växling fram/back vid spakställ	•	•	•
Nivårör för transmissionsoljenivå	•	•	•
Differentialer: Fram, 100 % hydraulisk diff.spärr. Bak, konventionell.	•	•	•

Bromssystem	L150F	L180F	L220F
Dubbla bromskretsar	•	•	•
Dubbla, kopplade bromspedaler	•	•	•
Reservbromssystem	•	•	•
Parkeringsbroms, elhydraulisk	•	•	•
Bromsslitageindikatorer	•	•	•

Hytt	L150F	L180F	L220F
ROPS (SS-ISO 3471), FOPS (SS-ISO 3449)	•	•	•
Samma nyckel, dörr/start	•	•	•
Ljuddämpande innerklädsel	•	•	•
Askkop	•	•	•
Cigarettdändare, 24 V eluttag	•	•	•
Läsbar dörr	•	•	•
Hyttvärme med friskluftintag och defroster	•	•	•
Friskluftintag med två filter	•	•	•
Automatisk värmereglering	•	•	•
Golvatta	•	•	•
Innerbelysning med två lampor	•	•	•
Dubbla inre backspeglar	•	•	•
Dubbla yttre backspeglar	•	•	•
Skjutfönster, höger sida	•	•	•
Tonat säkerhetsglas	•	•	•
Rullbåte (SAE J386)	•	•	•
Ställbar ratt	•	•	•
Förvaringsutrymme	•	•	•
Dokumentficka	•	•	•
Solskydd	•	•	•
Mugghållare	•	•	•
Vindrutespolare fram och bak	•	•	•
Vindrutetorkare fram och bak	•	•	•
Intervallfunktion för främre och bakre torkare	•	•	•

Hydraulsystem	L150F	L180F	L220F
Manöverventil, som är dubbelverkande och servoassisterad	•	•	•
Axialkolvpumpar med variabelt displacement (3) för:			
1 Arbetshydraulik	•	•	•
2 Arbetshydraulik, servohydraulik, styr- och bromssystem	•	•	•
3 Kylfläkt och bromssystem	•	•	•
Hydrauliska manöverspakar	•	•	•
Elektroniskt startspärr	•	•	•
Lyftautomatik, ställbar	•	•	•
Tiltautomatik, ställbar	•	•	•
Dubbelverkande hydraulcylindrar	•	•	•
Nivårör för hydrauloljenivå	•	•	•
Hydrauloljekylare	•	•	•

Extern utrustning	L150F	L180F	L220F
Stänkskärmar, fram och bak	•	•	•
Viskösa hyttinfästningar	•	•	•
Gummelement för motor och växellåda	•	•	•
Lättöppnade motorluckor med gasfjädrar	•	•	•
Ram, ledlås	•	•	•
Förberedd för vandaliseringslås för:	•	•	•
• Batterier			
• Motorrum			
• Kylargaller			
Lyftögglor	•	•	•
Ögglor för lastsäkring	•	•	•
Draganordning	•	•	•

## EXTRAUTRUSTNING (Standard på vissa marknader)

Service och underhåll	L150F	L180F	L220F
Centralsmörjning	•	•	•
Centralsmörjning för förlängd lyftarm	•	•	•
Centralsmörjning, rostfritt stål	•	•	•
Centralsmörjning, i rostfritt stål för förlängd lyftarm	•	•	•
Centralsmörjning för redskapsfäste, svetsat	•	•	•
Centralsmörjning, rostfritt stål för redskapsfäste, svetsat	•	•	•

	L150F	L180F	L220F
Smörjnippelskydd	•	•	•
Oljeprovtningsventil	•	•	•
Påfyllningspump för fett till centralsmörjningen	•	•	•
Verktögsats	•	•	•
Hjulmutternyckelsats	•	•	•

<b>Motor</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
Luftförorenare, cyklontyp	•	•	•
Luftförorenare, cyklontyp, tvåstegs	•	•	•
Luftförorenare, oljebadstyp	•	•	•
Luftförorenare, turbotyp	•	•	•
Kylarpaket: Kylvätskekyllare och laddluftkyllare, korrosionsskyddade	•	•	•
Automatisk motoravstängning	•	•	•
Motorvärmare, 230 V	•	•	•
ESW, avakiverat motorskydd	•	•	•
ESW, ökat motorskydd	•	•	•
Skydd för kylarmaskeringen	•	•	•
Skyddsnet för fläktens luftintag, extra finmaskigt	•	•	•
Bränsleåfyllningssil	•	•	•
Bränslevärmare	•	•	•
Handgasreglage	•	•	•
Max. fläkthastighet, varmt klimat	•	•	•
Kyllare, korrosionsskyddad	•	•	•
Reversibel kylfläkt	•	•	•
Reversibel kylfläkt och axeloljekyllare	•	•	•

<b>Elsystemet</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
Generator, 80 A med luftfilter	•	•	•
Stöldskydd (kodlås)	•	•	•
Strålkastare för vänstertrafik	•	•	•
Nummerskyltshållare med belysning	•	•	•
Backkamera inkl. färgmonitor	•	•	•
Backspeglar, ställbara, eluppvärmda.	•	•	•
Arbetsbelysning alltid på när backväxel läggs i	•	•	•
Backalarm	•	•	•
Kortade främre fästen för strålkastarna	•	•	•
Sidomarkeringsljus	•	•	•
Roterande varningsljus	•	•	•
Arbetsbelysning, redskap	•	•	•
Arbetsbelysning fram, urladdningslampor (HID)	•	•	•
Arbetsbelysning fram, på hytt, dubbla	•	•	•
Arbetsbelysning fram, extra	•	•	•
Arbetsbelysning bak, på hytt	•	•	•
Arbetsbelysning bak, på hytt, dubbla	•	•	•

<b>Hytt</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
Förankring av instruktionsbok	•	•	•
Automatisk klimatanläggning, ACC	•	•	•
ACC-reglerpanel, med Fahrenheit-skala	•	•	•
Asbestdammskyddsfiltre	•	•	•
Hyttluftförorenare, cyklontyp	•	•	•
Kolfilter	•	•	•
Täckplåt, under hytt	•	•	•
Matlådehållare	•	•	•
Armstöd, förarsäte, ISRI, endast vänster	•	•	•
Armstöd, förarsäte, KAB, endast vänster	•	•	•
Förarsäte, KAB, luftfjädring, extra kraftigt, ej för CDC	•	•	•
Förarsäte, KAB, luftfjädring, extra kraftigt, för CDC och elservo	•	•	•
Förarsäte, ISRI, luftfjädring, värme, högt ryggstöd	•	•	•
Förarsäte, ISRI, värme, högt ryggstöd	•	•	•
Förarsäte, ISRI, lågt ryggstöd	•	•	•
Radioinstallationssats inkl. 11 ampere 12 voltsuttag, vänster sida	•	•	•
Radioinstallationssats inkl. 11 ampere 12 voltsuttag, höger sida	•	•	•
Radioinstallationssats inkl. 20 ampere 12 voltsuttag	•	•	•
Radio med CD-spelare	•	•	•
Säkerhetsbälte, bredd 75 mm	•	•	•
Rattkula	•	•	•
Solskydd, bakrutor	•	•	•
Solskydd, sidofönster	•	•	•
Timer hyttvärme (pausvärmare)	•	•	•
Skjutfönster, dörr	•	•	•
Universalnöckel dörr/startlås	•	•	•

<b>Drivlina</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
Diff.spärr fram 100 %, Limited Slip bak	•	•	•
Diff.spärr, limited slip fram och bak i komb. med axeloljekyllare	•	•	•
Hastighetsbegränsare, 20 km/h	•	•	•
Hastighetsbegränsare, 30 km/h	•	•	•
Hastighetsbegränsare, 40 km/h	•	•	•
Hjul-/axeltätningsskydd	•	•	•
OptiShift (inkl. lock-up)	•	•	•

<b>Bromssystem</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
Oljekyllare och filter fram- och bakaxel	•	•	•
Bromsledningar, rostfritt stål	•	•	•

<b>Hydraulsystem</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
Redskapsfäste, svetsat	•	•	•
Lastarmsfjädring, BSS	•	•	•
Separat redskapslåsnings, standardbom	•	•	•

Separat redskapslåsnings, förlängd lyftarm	•	•	•
Utr. för kallt klimat, redskapslåsnings slangar och tredje hydraulfunktion	•	•	•
Utr. för kallt klimat, servoslangar och bromsackum. inkl. hydr.olja	•	•	•
Skydd för cylinderslangar och rörledningar på lyftarmar	•	•	•
Skydd för cylinderslangar och rörledningar på förlängda lyftarmar	•	•	•
Biologiskt nedbrytbar hydraulolja, Volvo	•	•	•
Hydraulolja, brandhärdig	•	•	•
Hydraulolja, för varmt klimat	•	•	•
Hydraulfunktion, tredje	•	•	•
Hydraulfunktion, tredje för förlängd lyftarm	•	•	•
Hydraulfunktion, tredje - fjärde	•	•	•
Elhydraulfunktion, tredje	•	•	•
Elhydraulfunktion, tredje för förlängd lyftarm	•	•	•
Elhydraulfunktion, tredje - fjärde	•	•	•
Elhydraulfunktion, tredje - fjärde för förlängd lyftarm	•	•	•
Elhydrauliska servoreglage	•	•	•
Elhydrauliska servoreglage för lång bom	•	•	•
Enspaksreglage	•	•	•
Enspaksreglage för tredje hydraulfunktion	•	•	•
Hydrauloljekyllare, extra	•	•	•

<b>Extern utrustning</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
Hyttstige, gummiupphängd	•	•	•
Borttagna främre stänkskärmar	•	•	•
Flexibelt bakre fotsteg	•	•	•
Skärmbreddare fram/bak för däck i 80-serien	•	•	•
Skärmbreddare fram/bak för däck i 65-serien	•	•	•
Stänkskärmar, fasta fram och utfällbara bak, inkl. skärmbreddare	•	•	•
Förlängda lyftarmar, Long Boom	•	•	•
Förlängda lyftarmar, för elservo	•	•	•

<b>Skyddsutrustning</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
Bukplåt, fram	•	•	•
Bukplåt, bak	•	•	•
Bukplåt, bak, oljetråg	•	•	•
Täckplåt, kraftig, framram	•	•	•
Skyddsgaller för framstrålkastare	•	•	•
Skyddsgaller för kylargaller	•	•	•
Skyddsgaller för bakljus	•	•	•
Skyddsgaller för bakljus, extra kraftiga	•	•	•
Skyddsgaller för sido och bakfönster	•	•	•
Skyddsgaller för vindruta	•	•	•
Korrosionsskydd, lackering av maskinen	•	•	•
Korrosionsskydd, lackering av redskapsfäste	•	•	•
Styrcylinderskydd	•	•	•
Skydd för skoptänder	•	•	•

<b>Övrig utrustning</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
CE-märkning	•	•	•
Spakstyrning (CDC)	•	•	•
Spakstyrning, (CDC), för elservo	•	•	•
Motvikt, timmerhantering	•	•	•
Motvikt, blockhantering	•	•	•
Motvikt, upplagslastning	•	•	•
Motvikt, lackerad i signalfärg, diagonalrandig	•	•	•
Timmergaffel	•	•	•
Reservstyrning med automatisk testfunktion	•	•	•
Ljuddekål, EU	•	•	•
Ljudreduceringssats, yttre	•	•	•
LGF-skytt (långsamt gående fordon)	•	•	•
CareTrack, GSM	•	•	•
CareTrack, GSM/Satellit	•	•	•

<b>Däck</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
26.5 R25	•	•	•
29.5 R25	•	•	•
775/65 R29	•	•	•
875/65 R29	•	•	•

<b>Redskap</b>	<b>L150F</b>	<b>L180F</b>	<b>L220F</b>
Skopor:	•	•	•
• Bergsskopor, rak eller trubbspets	•	•	•
• Standardskopor	•	•	•
• Upplagslastningsskopor	•	•	•
• Sidtippande skopor	•	•	•
• Lättmaterial skopor	•	•	•
Slitdelar:	•	•	•
• Bultmonterade eller svetsade skoptänder	•	•	•
• Segment	•	•	•
• Sparskär i tre sektioner, bultmontering	•	•	•
Gaffelutrustning	•	•	•
Materialhanteringsarm	•	•	•
Timmergripar	•	•	•



Volvo Construction Equipment är annorlunda. Våra maskiner är ritade, byggda och servade på ett annorlunda sätt. Den skillnaden kommer från ett ingenjörsmässigt arv som formats de senaste 175 åren. Ett arv som handlar om att sätta människan som använder produkterna främst. Det handlar om att hjälpa användaren vara säkrare, mer bekväm och mer produktiv. Om miljön vi alla delar. Resultatet av detta är ett växande utbud av maskiner och ett globalt servicenätverk ägnat åt att låta dig få mer gjort. Människor världen över är stolta att använda Volvo. Och vi är stolta över vad som gör Volvo annorlunda – **More care. Built in.**



*Alla produkter är inte tillgängliga på alla marknader. En följd av vår strävan till ständig förbättring är att vi behåller rätten att ändra produkternas specifikationer och utformning utan särskilt meddelande. Illustrationerna visar inte nödvändigtvis maskinernas standardutförande.*

# **VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**  
[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)

PUB 12E1002739  
2010.03  
Volvo, Global Marketing

Swedish  
WLO