

**VOLVO HJULLASTARE**  
**L150E**



**VOLVO**

# En körglad 25 tonnare



I grund och botten handlar det om lönsamhet. Din lastmaskin ska flytta material så snabbt och billigt som möjligt. Den ska dessutom göra det med minsta påverkan på maskinen, föraren och miljön. Det är precis vad nya Volvo L150E är konstruerad för. En ny, stark, smidig lastmaskin i 25 tons klassen som är lika rolig att köra som att äga.

Volvo L150E är en pigg och körglad lastmaskin. Maskinens lågemissions högprestandamotor och lastkännande hydraulik ger nära nog full kraft redan vid låga varvtal. Det patenterade, kraftfulla TP-länkaget med matchande skopor och gripar, ger tillsammans med ett brett sortiment av utrustningar, flexibilitet för vitt skilda arbetsuppgifter. Några exempel där L150E kommer till sin rätt är att lasta fordon, mata sorteringsverk och krossar, flytta jordmassor och hantera timmer. De tekniska lösningarna gör L150E till en snabb,

smidig och bränslesnål produktionsmaskin. En given vinnare i 25 tons klassen.

## Varva ner och producera mer

Det är ett rent nöje att köra nya Volvo L150E. Du får en helt annan körkänsla än i andra lastmaskiner i klassen. Den är kraftfull, smidig och lättmanövrerad. Du sitter enastående bekvämt, och har suverän kontroll över maskinen. Motor och hydraulik svarar direkt på dina kommandon. Du har god sikt åt alla håll, och alltid ren, frisk luft i hytten. En maskin du trivs i även om arbets-

passen blir många och långa. Både föraren och maskinen kan varva ner och producera mer, tre skift om dagen, sju dagar i veckan om du så vill.

## Din bästa affär

Beprövad driftssäkerhet, bra finansiering, extremt låg bränsleförbrukning och högt andrahandsvärde är grunden för en bra totalekonomi. Till detta kan du lägga enastående köregenskaper och produktivitet, marknadens bästa förarmiljö, enkel och snabb daglig tillsyn och minimalt servicebehov. Allt detta tillsammans gör L150E till klassens mest prisvärda lastmaskin, med överlägsen totalekonomi både på kort och lång sikt. Med L150E gör du helt enkelt din bästa affär.

## Specifikation L150E

● Motor:	Volvo D10B LA E2	● Skopor:	3,1 m <sup>3</sup> - 12,0 m <sup>3</sup>
● Svänghjulseffekt vid SAE J1995 brutto	26,7 r/s (1600 r/m)	● Timmergripar:	1,6 - 3,5 m <sup>2</sup>
● ISO 9249, SAE J1349 netto	200 kW (272 hk)	● Maskinvikt:	23,2 - 25,2 ton
● Brytkraft:	179,7 kN*	● Däck:	800/65 R29 alt. 26.5 R25
● Tipplast, fullt svängd:	15 680 kg*		

\* Skopa: 3,8 m<sup>3</sup> rak med tänder.  
Däck: 26.5 R25 Standard lyftarmar.





# Konsten att lasta så snabbt och billigt som möjligt

**Nya Volvo L150E är en högproduktiv lastmaskin. Den kraftfulla, lågvarviga motorn och den intelligenta automatväxlingen ger suverän respons även i mycket krävande arbete. Volvos egentillverkade axlar är optimalt anpassade till hela drivlinan. Resultatet blir hög produktivitet, mycket låg bränsleförbrukning och överlägsen driftekonomi.**

## **Elektroniskt styrd Volvo D10B motor ger snabbare respons och arbetscykler**

Redan vid låga varvtal, ger den 10-liters högprestandamotorn maximalt vridmoment. Maskinen svarar snabbt och kraftfullt, med utmärkt dragkraft och full kraft i hydrauliken, med låg bränsleförbrukning och minimala avgasemissioner. Dessutom ökar motorns livslängd tack vare det låga varvtalet. Tillsammans ger allt detta överlägsen produktivitet och ekonomi, både på kort och lång sikt.

## **Varvtals- och hastighetsberoende automatväxling**

Volvos egenutvecklade Counter Shaft-transmission ger mjukast möjliga växling. Föraren behöver bara välja fram, back eller kick-down, sedan väljer APS alltid rätt växel beroende på motorvarv, hastighet och vilket körprogram som

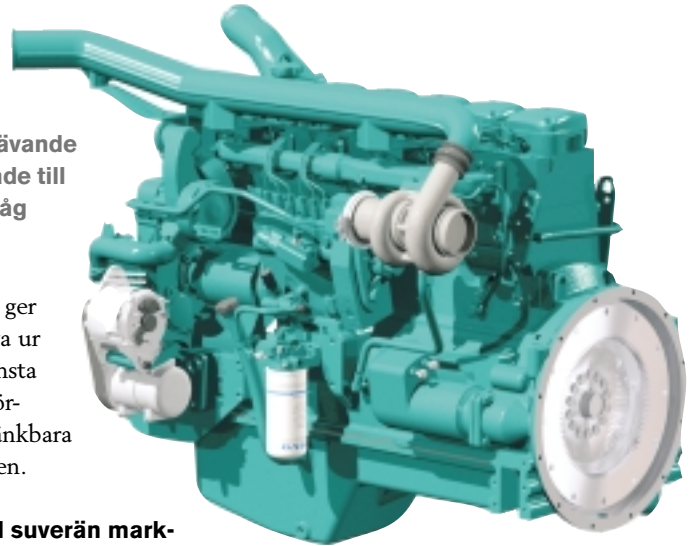
föraren valt. Det ger det mesta möjliga ur maskinen till minsta möjliga bränsleförbrukning i alla tänkbara arbetsförhållanden.

## **Volvoaxlar med suverän markkontakt i alla lägen**

Volvos egna axlar är utvecklade för optimal anpassning till hela drivlinan och kraftigt dimensionerade för maximal tillförlitlighet. L150E har hydrauliskt manövrerad differentialspärr fram eller kan utrustas med Limited Slip bak\* för bästa framkomlighet även under svåra markförhållanden.

## **Säkra bromsar stoppar det mesta**

L150E är utrustad med Volvos helkapslade, självjusterande cirkulationskylda våta lamellbromsar. De är konstruerade



för lång livslängd och effektiv, mjuk och behaglig inbromsning.

Den externa\* axeloljekylningen kyler bromsarna effektivt. Dessutom filtreras oljan vilket fördubblar bytesintervallen från 1000 timmar till 2000 timmar.

### **Motor**

- Volvo D10B, ny turbomatad lågemissionsmotor med luftkyld intercooler och elektroniskt styrd bränsleinsprutning ger mycket högt vridmoment redan vid låga varvtal.
- E-seriens elektroniskt styrda motor ger snabbare respons, lägre bränsleförbrukning och snabbare arbetscykler.
- Optimal kontroll av bränsletillförseln ger hög verkningsgrad och låga emissionsnivåer som uppfyller kraven för Steg 2 motorer.
- Hydrostatdriven elektroniskt styrd fläkt arbetar enbart vid behov, vilket spar bränsle.
- Motorns filter är lättåtkomliga vilket underlättar service.

### **Transmission**

- Volvos vidareutvecklade countershaft-transmission och den elektroniskt styrda motorn ger överlägsen dragkraft och respons i bland annat kraftiga motlut.
- Volvo var först med automatväxling i lastmaskiner år 1981.
- Med APS kan föraren själv välja mellan fyra olika körprogram för optimal prestanda och minimal bränsleförbrukning.

### **Axlar**

- Egenutvecklade axlar anpassade och integrerade i drivlinan till ett effektivt dragkraftspaket.

### **Bromsar**

- Helhydrauliskt tvåkretssystem för hög säkerhet.
- Cirkulationskylda lamellbromsar i oljebad ger hög tillförlitlighet och lång livslängd.
- Elektroniskt bromstest i Contronic visar snabbt bromssystemets tillstånd.
- Varning i två nivåer för hög axeloljetemperatur ger effektivt komponentsskydd och minskar risken för skada.
- Bromsslitageindikator för enkel kontroll av bromsbeläggens slitage.

\* Extrautrustning





# En smart maskin sliter inte ut sig i onödan

Det lastkännande hydraulsystemet, TP-länkaget, den lättmanövrerade styrningen och stabila gången gör att Volvo L150E arbetar snabbt och exakt i alla olika typer av arbetscykler. Ingen olja pumpas runt i onödan i hydraulsystemet vilket innebär att det inte förbrukas någon onödig energi. Det ger större mängd utlastat material per liter bränsle än vad övriga maskiner i klassen kan prestera.

## Lastkännande intelligent hydraulsystem

Volvo L150E är utrustad med ett nytt intelligent lastkännande hydraulsystem som arbetar med variabelt flöde. Två variabla pumpar ger exakt det flöde och tryck som behövs i systemet i varje ögonblick, och styr kraften dit den behövs när den behövs. Tillsammans med motorns snabba respons ger den smarta hydrauliken lägre bränsleförbrukning, suverän manövrerbarhet, snabb arbetshydraulik redan vid låga motorvarvtal och därmed bekvämare och kortare arbetscykler.

## TP-länkage med överlägsen brytförmåga i hela lyftområdet

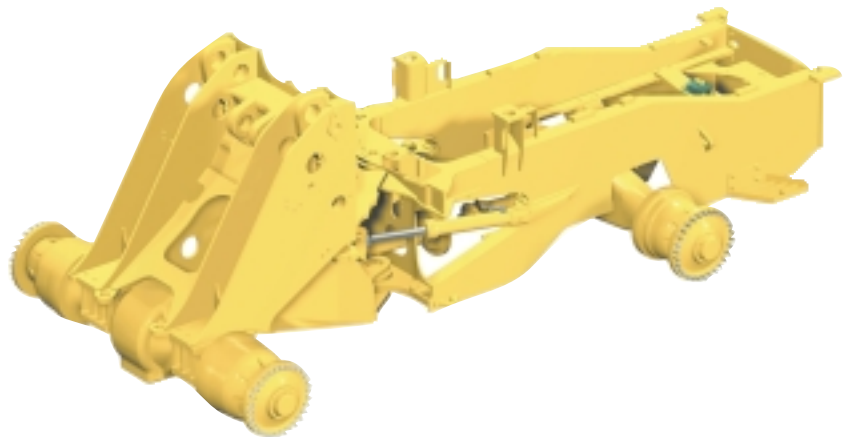
Volvos unika lyftarmssystem TP-länkage ger jämnt och högt brytmoment i hela lyftområdet. Systemet är mycket lättmanövrerat. Föraren kan enkelt och effektivt hantera tunga material med full kraft i hela arbetsområdet. Inget annat lyftarmssystem på marknaden har så jämnt och högt brytmoment.

## Mjuk och stabil gång på ojämnt underlag

Tack vare TP-länkagets kompakta konstruktion och sinnrika geometri hålls skopan stadigt nära framaxeln i bärsläget, vilket ger mindre spill, snabbare lasta/bär cykler och fler ton per timme. Som extrautrustning finns komfortfjädring (Boom Suspension System), som med hjälp av gasvätskeackumulatörer och ett ventilsystem gör gången ännu stadigare.

## Lättmanövrerad och exakt styrning

Styrningen ger snabb respons och mjuka, exakta rörelser även vid låga motorvarv. Det lastkännande, hydrostatiska styrsystemet aktiveras enbart när ratten vrids. Det gör styrningen effektsnål och bidrar till lägre bränsleförbrukning.



### TP-länkage (Torque Parallel)

- Unikt patenterat lyftarmssystem som ger två system i ett, Z-länkage och parallellföring.
- Geometrin ger mycket följsam rörelse och samtidigt full kontroll, vilket ökar produktiviteten och körglädjen.

### Arbetshydraulik

#### (lastkännande hydraulsystem)

- Det lastkännande hydraulsystemet styr hydraulflödet till de funktioner som skall aktiveras bara när det behövs. Det ger ett energisnålt system som innebär lägre bränsleförbrukning.

- Pilotmanövrering – fingertoppslätt manövrering med exakta rörelser gör föraren effektiv och säker.
- Komfortfjädring (Boom Suspension System)\* ökar maskinens stabilitet vid alla arbetsuppgifter och ger snabbare och bekvämare arbetscykler.

### Styrning

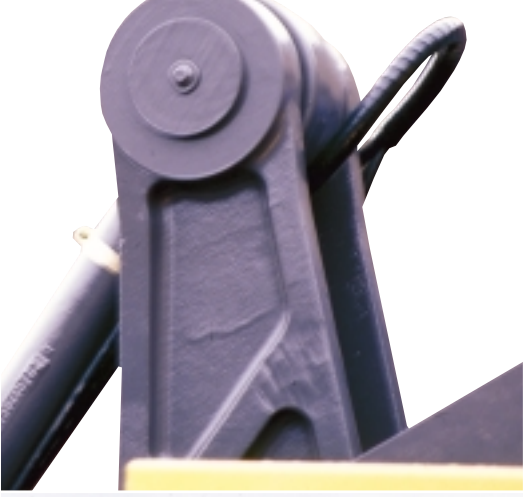
- Lastkännande styrning utnyttjar bara kraften när den behövs och spar därmed bränsle.
- E-seriens ackumulatörsystem ger stabil körning med mjuka, behagliga rörelser och ökad körsäkerhet.

### Ram

- Styv ramdesign för säker infästning av komponenter, ger hela maskinen längre livslängd.
- E-seriens trepunktsupphängning av motorn och transmissionen minskar vibrationer och ljud.
- Volvos ramledslagring är ett välbeprövat koncept som är lätt att serva och har erkänt lång livslängd.

\* Extrautrustning





# En alert förare är en produktiv förare



En komfortabel och säker arbetsmiljö ökar förarens trivsel och produktivitet. Därför har vi lagt ner mycket arbete på att göra förarmiljön så trivsam och lättarbetad som möjligt. Hytten Care Cab befäster Volvos ledande ställning när det gäller förarmiljö och hyttkomfort.

## Care Cab.

### En ren och behaglig arbetsplats

Med ett bra hyttklimat kan föraren behålla skärpan från morgon till kväll. All luft filtreras genom två filter till marknadens i särklass renaste hyttmiljö. Luften passerar först genom förfiltret och renas sedan genom upprepad recirkulation genom huvudfiltret. Dessutom ger den effektiva luftkonditioneringen\* behaglig temperatur året runt, oavsett låga eller höga yttertemperaturer.

### En bekväm arbetsplats som ökar produktiviteten

Det finns ett stort antal stolar att välja mellan, med många inställningsmöjligheter för bästa individuella sittkomfort. Instrumenten är lättöverskådliga. All viktig information finns samlad centralt i förarens synfält.

Fram-back och kick-down-funktionerna finns både i spaken på rattens vänstersida och i hydraulkonsolen till höger. Med spakstyrning (CDC)\* manövrerar föraren både styrning, växling fram-back och kick-down-funktion från reglage i armstödet.

Föraren kan när som helst växla mellan ratt och spakstyrning och därmed undvika monotona rörelser. Det ger föraren möjlighet att variera sitt körsätt och därmed minska den statiska belastningen på kroppen.

### Alltid ett öga på drift och prestanda med nya Volvo Contronic

Men hjälp av övervakningssystemet Contronic har föraren kontroll på allt i realtid. Informationspanelen på instrumentbrädan ger kontinuerligt information om maskinens olika funktioner på en mängd olika språk, t ex yttertemperatur, bränsleförbrukning och vätskenivåer.

### Ljudnivån är inte mycket att väsnas om

Nya Care Cab är en av marknadens tystaste hytter, tyst tack vare den sinnrika gummiupphängningen och effektiv ljudisolering. Den låga ljudnivån gör att föraren inte tröttnas i onödan.

## Care Cab

- Behagligt hyttklimat och marknadens bästa hyttfilter.
- Trivsam inredning som är lätt att hålla ren.
- Inställbar stol, spakställ och ratt\* för bästa arbetsställning.
- Contronic, ett överlägset övervakningssystem som ökar driftssäkerheten och produktiviteten.

- Alla serviceplattformar och fotsteg har nytt förbättrat halkskydd och lutande trappsteg för lätt insteg i maskinen.
- Stora glasytor med smala stolpar ger bra panoramautsikt över arbetsområdet vilket ökar säkerheten.
- Ny sluttande motorhuv för ännu bättre sikt bakåt.
- Lätt att överblicka redskap och last tack vare det sikt-optimerade TP-länkaget.

\* Extrautrustning







# Snabb service för maximal tillgänglighet

Få maskiner arbetar så hårt och i så påfrestande arbetsmiljöer som en lastmaskin. Maskinen ska klara vad som krävs, dag ut och dag in utan oplanerade driftstopp. Skulle något oförutsett hända maskinen finns garantier och servicesystem som är anpassat till maskinens arbetsuppgifter. Målet är största möjliga produktivitet, år efter år.

## Servicevänlig design ger mer tid till produktion

Den dagliga tillsynen underlättas av enkel och snabb elektronisk nivåkontroll av alla oljor och vätskor. Alla servicepunkter och filter är också lättåtkomliga från marknivån. Stora, lätt öppningsbara luckor lyfts upp av gasfjädrar. Kylarkåpan och fläkten är utsvängbara, och tryckkuttagens snabbkopplingar sitter väl samlade och är lättåtkomliga.

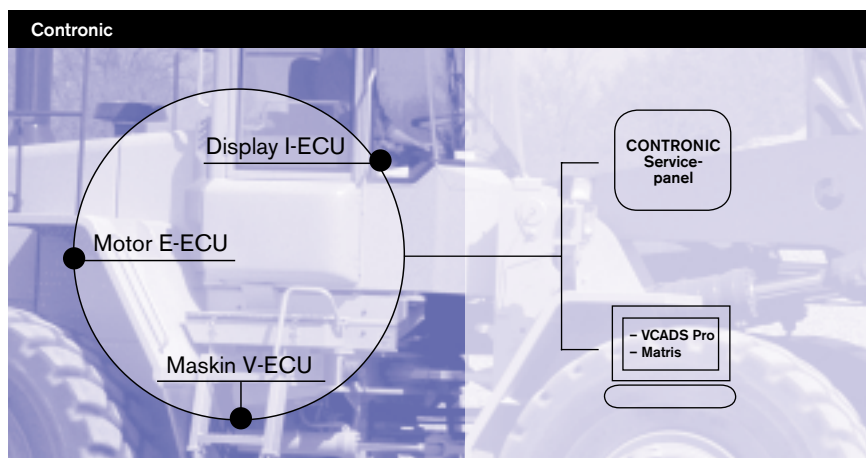
## Volvo Contronic håller koll på allt

Maskinens drift och prestanda styrs och övervakas av Contronic, ett inbyggt elektronisk "nätverk" med tre datorer (ECU). Systemet håller ett öga på driftförhållandena i realtid. Systemet arbetar på tre nivåer.

**Nivå 1:** Systemet håller ett öga på driftförhållandena i realtid. Om något onormalt skulle uppstå, varnar systemet direkt. En servicemekaniker kan ansluta sin speciella servicepanel till systemet och snabbt felsöka på plats.

**Nivå 2:** Alla driftsdata lagras och kan användas för att analysera hur maskinen arbetar och vad som hänt sedan senaste service. Informationen redovisas i Matris analysprogram, och ger värdefullt underlag för felsökning och serviceåtgärder.

**Nivå 3:** Dessutom kan maskinens funktioner uppdateras för optimal anpassning till nya och förändrade arbetsförhållanden med hjälp av bland annat Contronic servicepanel. Med det nya analys- och programmeringsverktyget, VCADS Pro, kan även motorns funktioner och prestanda kontrolleras och justeras.



## Contronic (elsystem)

- Övergripande datoriserat el- och övervakningssystem. Driftsäkert och lätt hanterligt för optimal prestanda.
- Displayinformation i tre kategorier – löpande driftsdata, larmmeddelanden och felmeddelanden för att undvika maskinskador.
- Säkerhetsfunktion "Shut down to idle", slår av motorn till tomgång och minskar risken för följdskador.

## Underhåll och tillgänglighet

- Elektriska nivåkontroller av viktiga olje- och vätskenivåer förenklar den dagliga tillsynen och ökar driftssäkerheten.
- Välplacerade ventilationsfilter för transmission, axlar, bränsle- och hydrauloljetank.
- Oljebadsrenare\* förlänger standardfiltrets bytesintervall med det dubbla i krävande miljöer.
- Volvo's fabriksmonterade centrala smörjsystem\* smörjer automatiskt maskinen och ökar därmed maskintillgängligheten.

- Lättåtkomliga servicepunkter förenklar servicen.
- Lyftarmsystem med dubbla tapptätningar borgar för lång livslängd.
- Förutom fabriksgarantier kan maskinen levereras med olika typer av tilläggsgarantier. Garantisystemet heter CAP (Component Assurance Program) och kan skräddarsys exakt efter dina behov.

\* Extrautrustning





# Miljöarbetet är en naturlig del av Volvos verksamhet

Att värna om miljön har alltid legat Volvo varmt om hjärtat. Vi ser vårt miljöengagemang som en naturlig del av hela vår verksamhet. Fabriker och tillverkningsprocesser är certifierade enligt ISO 14001. Mer än 95% av allt material i Volvo L150E kan återvinnas. Bränsleförbrukningen är extremt låg och motorn har låga avgas- och ljudemissioner. Det är några skäl till att våra kunder kan vara säkra på att få en av marknadens mest miljöanpassade lastmaskiner när de väljer Volvo.

## Maximal kraft och minimala utsläpp med låga motorvarv

Volvo L150E är en klar vinnare såväl i den dagliga driften som på lång sikt. Både vad gäller driftekonomi och miljö. Den nya, lågvarviga 10-liters turbodieseln ger fullt vridmoment redan vid låga varvtal, vilket innebär låg bränsleförbrukning och minimala avgasemissioner.

## Tyst och bekväm förarmiljö

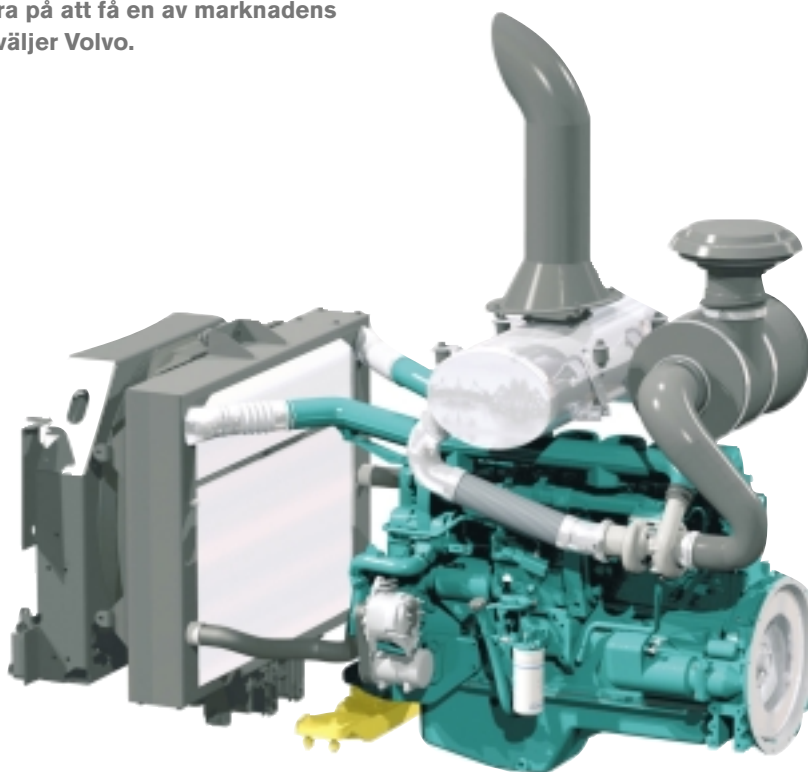
Den lågvarviga motorn som tillsammans med transmissionen är upphängd i tre fästpunkter ger minimala vibrationer. Både motorrummet och hytten har mycket effektiv ljudisolering så att föraren och omgivningen slipper störande ljud.

## Mer än 95% återvinningsbar

Praktiskt taget hela L150E är återvinningsbar. Komponenter som motor, transmission och hydraulik renoveras och återanvänds i utbytessystem. Gjutjärn, stål och övriga metaller återvinns. Likaså glas, olika plaster och övriga syntetmaterial. Biologiskt nedbrytbar olja\*

kan användas i hydraulsystemet. Kylmediet i luftkonditioneringen är freonfritt. Till och med oljepartiklarna i vevhusets ventilationsluft avskiljs och leds tillbaka till motorn. Allt för att

maskinen ska vara så ekonomisk och produktiv som möjligt och samtidigt påverka miljön så lite som möjligt.



## Miljö

- Elektroniskt styrd Volvo dieselmotor utvecklad för att ge hög prestanda och låga emissioner.
- Den lågvarviga högprestandamotorn klarar Steg 2 emissionskrav i Europa och USA.
- Låg yttre och inre ljudnivå.
- Mer än 95% av allt material i L150E är återvinningsbart.
- Varje Volvo lastmaskin är miljödeklarerad.
- Alla fabriker är certifierade enligt ISO 14001 miljöstandard.

\* Extrautrustning





# Volvo L150E i detalj

## Motor

Motor: 10 l, 6-cylindrig rak turbodieselmotor med elektroniskt styrd raddieselpump med konventionella spridare. Motorn är av heavy-duty-typ med våta utbytbara cylinderfoder och utbytbara ventilstyrningar samt ventil-säten. Gaspådraget överförs elektriskt från gaspedal och ev. handgas. Luftrening: 3 steg. Kylsystem: Hydrostatisk elektroniskt styrd fläkt samt laddluftkylare av luft-luft-typ.

Motor.....Volvo D10B LA E2  
Svängjulseffekt vid.....28,3 r/s (1700 r/min)  
SAE J1995 brutto.....200 kW (272 hk)  
ISO 9249, SAE J1349.....198 kW (269 hk)  
Max. vridmoment vid.....20,0 r/s (1200 r/min)  
SAE J1995 brutto.....1380 Nm  
ISO 9249, SAE J1349.....1370 Nm  
Ekonomivarvtal.....1100–1600 r/min  
Cylindervolym.....9,6 l

## Drivlina

Momentomvandlare: enstegs. Transmission: Volvo transmission av countershaft-typ med enspaksmanövrering. Snabb och mjuk växling mellan fram och back med PWM-styrda kopplingar (Pulse Width Modulated). Växlingsystem: Volvo Automatic Power Shift med programväljare (APS). Axlar: Helt avlastade Volvo axlar och navreduktion av planetväxeltyp. Axelkåpa av gjutgods. Fast framaxel och pendlande bakaxel. 100% differential-spärr på framaxeln.

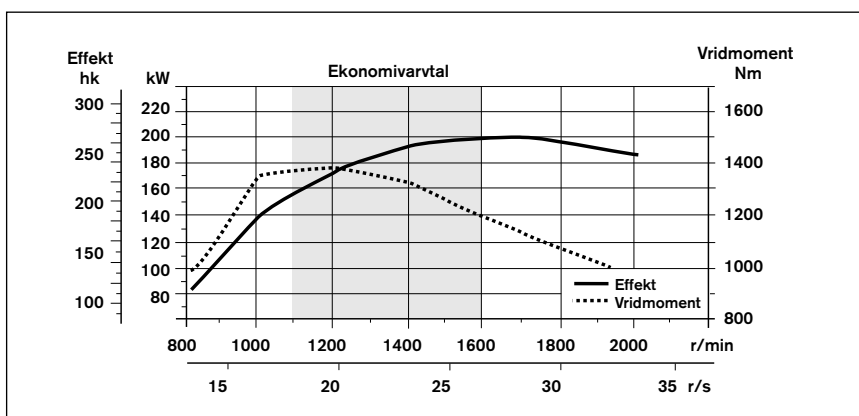
Transmission.....Volvo HTE 210  
Momentförstärkning.....2,14:1  
Max hastighet, fram/back  
1.....6,8 km/h  
2.....12,6 km/h  
3.....25,1 km/h  
4.....37,3 km/h  
Mått med däckdimension.....26,5 R25 L3  
Framaxel/bakaxel.....Volvo/AWB 40/40  
Bakaxelpendling.....±15°  
Markfrigång vid 15° pendling.....610 mm

## Bromssystem

Färbroms: Volvo tvåkretsssystem med kvävgasladdade ackumulatörer. Helhydrauliskt manövrerade kapslade cirkulationsskylda våta lamellbromsar. Med en strömbrytare på instrumentpanelen kan föraren välja att transmissionen automatiskt kopplas ur vid bromsning. Parkeringsbroms: Kapslad våt flerlamellbroms inbyggd i transmissionen. Ansätts med fjäderkraft. Frigörs elektrohydraulisk med en omkopplare på instrumentpanelen. Reservbroms: Dubbla bromskretsar med laddningsbara ackumulatörer. En krets eller parkeringsbromsen uppfyller säkerhetskraven.

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

Antal bromslameller per hjul fram/bak.....1/1  
Ackumulatörer.....2x1,0 och 1x0,5 l  
Ackumulatör för parkeringsbroms.....1x0,5 l



## Styrssystem

Styrssystem: Lastkännande hydrostatisk ramstyrning. Matning: Styrssystemet har prioriterad matning från en lastkännande axialkolvspump. Pump: Axialkolvspump med variabelt flöde. Cylindrar: Två dubbelverkande cylindrar.

Styrcylindrar.....2  
Cylinderdiameter.....100 mm  
Kolvstångsdiameter.....50 mm  
Slaglängd.....423 mm  
Arbetsstryck.....21 MPa  
Max flöde.....190 l/min  
Max utslag.....± 37°

## Hytt

Instrumentering: All viktigt information är centralt placerad i förarens siktält. Display för övervakningssystemet Contronic. Värme och defroster: Värmeelement med filtrerad friskluft och fläkt med fyra hastigheter. Defrosterutsläpp mot samtliga fönster. Förarstol: Förarstol med inställbar fjädring och rullbälte. Stolen är monterad på en konsol på hyttens bakvägg. Krafterna i rullbältet tas upp av stol-skenorna. Standard: Hytten är testad och godkänd i enlighet med ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231). Hytten uppfyller kraven enligt ISO 6055 ("skyddstak för höglyftande åkruckrar") och SAE J386 ("förarbältes-krav").

Nödutgångar.....1  
Invärdig ljudnivå  
enl. ISO 6396.....LpA 69 dB (A)  
Utvärdig ljudnivå  
enl. ISO 6395.....LwA 107 dB (A)  
(Direktiv 2000/14/EC)  
Ventilation.....9 m<sup>3</sup>/min  
Värme kapacitet.....11 kW  
Luftkonditionering (extra utrustning).....8 kW

## Hydraulsystem

Matning: Två lastkännande axialkolvspumpar med variabelt flöde. En av pumparna prioriterar i första hand styrningen. Ventiler: Dubbelverkande 2-sektionsventil. Manöverventilen styrs av en 2-sektions pilotventil. Lyftfunktion: Ventilen har fyra lägen: lyft-, neutral-, sänk- och flytläge. Urkopplingsbar induktiv/magnetisk lyftautomatik som är inställbar för varje läge mellan maximal räckvidd och full lyfthöjd. Tiltfunktion: Ventilen har tre funktioner: bakåttiltning, neutral och framåttiltning. Urkopplingsbar induktiv/magnetisk tiltautomatik ställer in önskad skovinkel. Cylindrar: Dubbelverkande cylindrar för samtliga funktioner. Filter: Fullflödesfiltrering genom filterpatron på 20 micron (absolut).

Arbetsstryck max, pump 1.....25,0 MPa  
Flöde.....180 l/min  
vid.....10 MPa  
och motorvarvtalet.....31,7 r/s (1900 r/min)  
Arbetsstryck, pump 2.....26,0 MPa  
Flöde.....180 l/min  
vid.....10 MPa  
och motorvarvtalet.....31,7 r/s (1900 r/min)  
Pilotsystem  
Arbetsstryck.....3,5 MPa  
Cykeltider  
Lyftning\*.....5,9 s  
Tiltning\*.....2,0 s  
Sänkning, tom.....3,7 s  
Total cykeltid.....11,6 s

\* med last enligt ISO 5998 och SAE J818

## Lyftarmsystem

Torque parallel linkage med högt brytmoment och utmärkt parallellföring.

Lyftcylindrar.....2  
Cylinderdiameter.....160 mm  
Kolvstångsdiameter.....90 mm  
Slaglängd.....784 mm  
Tiltcylinder.....1  
Cylinderdiameter.....230 mm  
Kolvstångsdiameter.....110 mm  
Slaglängd.....452 mm





### Elsystem

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

Spänning.....	24 V
Batterier .....	2x12 V
Batterikapacitet .....	2x140 Ah
Strömkapacitet för kallstart, ca .....	1050 A
Reservkapacitet, ca .....	350 min
Generatordata .....	1540W/55A
Startmotoreffekt .....	5,4 kW (7,3 hk)

### Service

Service tillgänglighet: Stora och öppningsbara luckor med gasfjädrar. Utfällbar kylarkåpa och fläkt. Möjlighet till loggning och analysering av data för att underlätta felsökning.

Volymuppgifter	
Bränsletank.....	370 l
Kylmedelsbehållare .....	47 l
Hydrauloljetank .....	156 l
Transmissionsolja .....	45 l
Motorolja .....	39,5 l
Axlar fram/bak .....	45/55 l

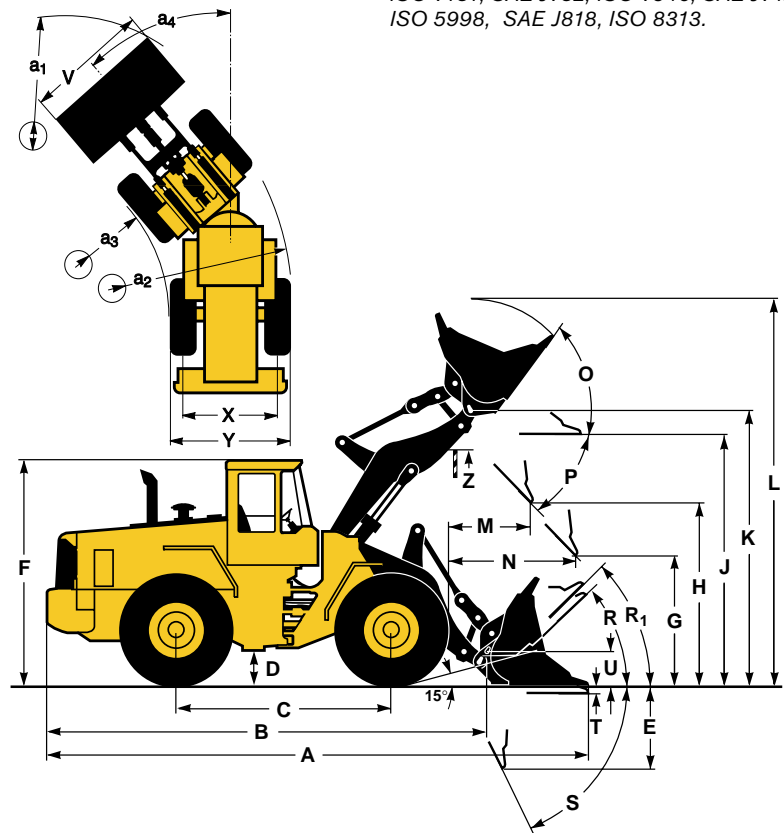
# Data och dimensioner

## Däck: 26.5 R25 L3

	Standard lyftarm	Förlängd lyftarm
B	7 030 mm	7 550 mm
C	3 550 mm	—
D	450 mm	—
F	3 580 mm	—
G	2 130 mm	—
J	3 960 mm	4 530 mm
K	4 350 mm	4 920 mm
O	59 °	—
P <sub>max</sub>	49 °	49 °
R	44 °	47 °
R <sub>1</sub> *	48 °	—
S	66 °	61 °
T	54 mm	—
U	520 mm	—
X	2 280 mm	—
Y	2 950 mm	—
Z	3 500 mm	3 970 mm
a <sub>2</sub>	6 780 mm	—
a <sub>3</sub>	3 380 mm	—
a <sub>4</sub>	±37 °	—

\* Bärläge SAE

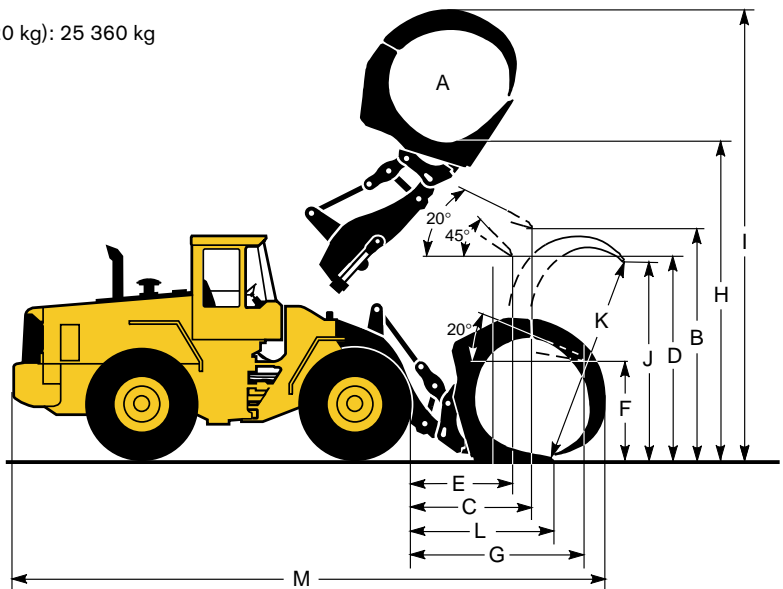
I tillämpliga fall har specifikationer och dimensioner angetts i enlighet med ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.



## Däck: 800/65 R29

A	3,1	m <sup>2</sup>
B	3 670	mm
C	2 090	mm
D	2 970	mm
E	1 630	mm
F	1 630	mm
G	2 910	mm
H	4 990	mm
I	7 270	mm
J	3 080	mm
K	3 340	mm
L	2 290	mm
M	9 690	mm









Maskinvikt (inkl. motvikt ca 1 020 kg): 25 360 kg  
Arbetslast: 7 700 kg



## KOMPLETTERANDE DATA

Däck 26.5 R25 L3		Standard lyftarm		Förlängd lyftarm	
		26.5 R25 L5	800/65 R29	26.5 R25 L5	800/65 R29
Bredd, över hjul	mm	+30	+110	+30	+110
Markfrigång	mm	+30	+25	+30	+25
Tipplast, fullt svängd	kg	+770	+630	+650	+550
Maskinvikt	kg	+1050	+920	+1050	+920



Däck 26.5 R25 L3	STANDARDKOPOR					BERGSSKOPOR*		LÄTT MTRL	FÖR- LÄNGD LYFTARM
									
	Tänder	Tänder & Segment	Tänder	Sparskär	Tänder	Tänder & Segment	Tänder & Segment	Sparskär	
Volym, rågad, ISO/SAE m <sup>3</sup>	3,8	4,0	4,3	4,0	4,2	3,5	3,8	6,8	—
Volym vid 110% fylln.grad m <sup>3</sup>	4,2	4,4	4,7	4,4	4,6	—	—	7,5	—
Statisk tipplast kg	17 820	17 400	17 380	16 730	16 740	17 170	16 900	16 530	-3 500
svängd 35° kg	15 890	15 490	15 450	14 850	14 840	15 220	14 990	14 650	-3 210
fullt svängd kg	15 680	15 270	15 230	14 640	14 630	14 990	14 770	14 440	-3 170
Brytkraft kN	186,9	177,4	176,1	172,1	172,7	171,3	187,0	133,2	—
A mm	8 790	8 820	8 890	8 680	8 900	8 910	8 790	9 140	+520
E mm	1 390	1 410	1 470	1 290	1 490	1 500	1 390	1 700	+6
H <sup>***</sup> ) mm	2 910	2 890	2 850	2 990	2 850	2 830	2 900	2 630	+570
L mm	5 940	5 940	6 050	5 940	6 050	5 950	5 910	6 100	+570
M <sup>***</sup> ) mm	1 360	1 350	1 430	1 270	1 470	1 440	1 340	1 540	-32
N mm	1 900	1 880	1 940	1 830	1 950	1 940	1 870	1 930	+450
V mm	3 000	3 000	3 000	3 200	3 230	3 230	3 230	3 200	—
Svepdiameter a <sub>1</sub> mm	14 540	14 540	14 580	14 670	14 810	14 810	14 750	14 890	—
Maskinvikt kg	23 020	23 210	23 340	23 510	23 670	23 690	23 630	23 660	+300

\*) med L5 däck






\*\*\*) Mätt till skopans tandspets eller sparskär. Tiphöjd till skopakanten (enl SAE) + ca 200 mm. Mätt vid 45° tömningsvinkel.

Tabellen är beräknad för Volvo originalredskap.

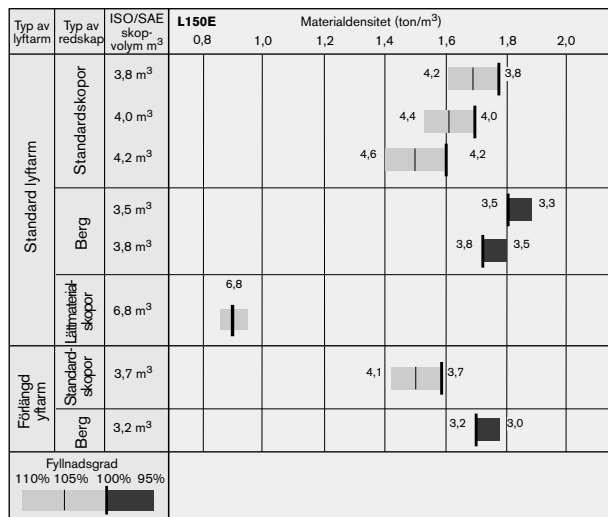
## SKOPVALSDIAGRAM

Val av skopa styrs av skopans fyllnadsgrad och materialets densitet.

Den verkliga volymen är ofta högre än skopans beräknade volym, tack vare fördelarna av TP-Linkage: • Öppen skopdesign. • Mycket bra bakåttillt i alla lägen. • Bra skopfyllnadsegenskaper. Exemplet nedan och diagrammet gäller för Standard lyftarm. **Exempel: Sand/Grus. Skopfyllnad ~ 105%. Densitet 1,65 ton/m<sup>3</sup>. Resultat: 4,0 m<sup>3</sup> skopans tar 4,2 m<sup>3</sup>. Använd alltid skopvaldiagrammet för att säkerställa att tillräcklig maskinstabilitet erhålls.**

Material	Skopfyllnad, %		Material- densitet, ton/m <sup>3</sup>	ISO/SAE skopvolym, m <sup>3</sup>	Verklig volym, m <sup>3</sup>
Jord/Lera ~ 110	~ 110		~ 1,65	3,8	~ 4,2
			~ 1,60	4,0	~ 4,4
			~ 1,50	4,2	~ 4,6
Sand/Grus ~ 105	~ 105		~ 1,70	3,8	~ 4,0
			~ 1,65	4,0	~ 4,2
			~ 1,60	4,2	~ 4,4
Krossad sten ~ 100	~ 100		~ 1,80	3,8	~ 3,8
			~ 1,75	4,0	~ 4,0
			~ 1,65	4,2	~ 4,2
Berg ≤100	~ 100		~ 1,70	3,5	~ 3,5

Bergsskopans storlek är vald för optimal inträngningsförmåga och skopfyllning, oberoende av materialets densitet.



## STANDARDUTRUSTNINGAR

### Motor

Luftrenare i 3 steg med ejektortömning och säkerhetsfilter  
Indikeringsglas för kylvätskenivå  
Fövärmning av insugningsluft  
Gnistskydd på ljuddämparen  
Två bränslefilter  
Kylvätskefilter

### Elsystem

24 V, förberett för extrautrustning  
Generator, 24 V/55 A  
Batterifrånskiljare  
Bränslemätare  
Timräknare  
Elektriskt signalhorn  
Instrumentpanel med symboler  
Belysning:

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

- Instrumentbelysning

### Contronic,

#### övervakningssystem, ECU med loggnings- och analysystem

Contronic display  
Bränsleförbrukning  
Yttertemperatur  
Reducering av motorvarvtal vid felindikering på:

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

Startspärr vid ilagd växel  
Bromstest  
Testfunktion för varnings- och indikeringslampor  
Varnings- och indikeringslampor:

- Laddning
- Oljetryck, motor
- Oljetryck, transmission

- Bromstryck
- Parkeringsbroms
- Hydrauloljenivå
- Axeloljetemperatur
- Ordinarie styrning
- Reservstyrning
- Helljus
- Körriktningsvisare
- Roterande varningsljus
- Fövärmningselement
- Differentialspärr
- Kylvätsketemperatur
- Transmissionsoljetemperatur
- Bromsladdning
- Nivåvarningar:
  - Motoroljenivå
  - Kylvätskenivå
  - Transmissionsoljenivå
- Hydrauloljenivå
- Spolarvätskenivå

### Drivlina

Automatic Power Shift med förarstyrd urkopplingsfunktion av transmissionen vid bromsning  
PWM-styrning mellan olika växelsteg  
Fram-/backomkopplare vid spakställ  
Differentialer:

- fram: 100% hydraulisk differentialspärr
- bak: konventionell

### Bromssystem

Våta cirkulationskylda lamellbromsar på alla 4 hjulen  
Dubbla bromskretsar  
Kopplade bromspedaler  
Reservbromssystem  
Elektrohydraulisk parkeringsbroms  
Bromsslitageindikator

### Hytt

ROPS (SAE J1040CC, ISO 3471), FOPS (SAE J231, ISO 3449)  
En nyckel för dörr/start  
Ljuddämpande innerbeklädnad  
Askkopp  
Cigarettändare  
Låsbar dörr

Hyttvärme med filter, friskluftsintag och defroster  
Dubbla färdbrakpedaler  
Golvmatta  
Innerbelysning  
Inre backspegel  
2 yttre backspeglar  
Öppningsbart fönster på höger sida  
Tonat säkerhetsglas  
Rullbälte (SAE J386)  
Eluppvärmd stol med inställbar fjädring  
Förvaringsfack  
Solskydd  
Mugghållare  
Vindrutespolare fram och bak  
Vindrutetorkare fram och bak  
Intervallfunktion för främre/bakre vindrutetorkare  
Serviceplattformar med halkskydd på främre och bakre stänkskärmar  
Hastighetsmätare

### Hydraulsystem

Huvudventil med 2 spolar  
Pilotventil med 2 spolar  
Variabel vingpump  
Variabel axialkolvpumpar (3 st) till:

- arbetshydraulik
- styrsystem, pilthydraulik och broms
- fläktmotor

Lastsänkingsutrustning  
Inställbar lyftautomatik  
Skop- och lyftautomatik, justerbar  
Inställbar tiltautomatik med positionsindikering  
Hydrauloljekylare

### Extern utrustning

Ljud- och vibrationsisolerande upphängning av hytt, motor och transmission  
Lyftögglor  
Öppningsbara sidopaneler och motorhuv  
Låsbar ramstyrning  
Förberedd för installation av vandalismskydd för batterier och motorhuv  
Draganordning

## EXTRA UTRUSTNINGAR

(Standard på vissa marknader)

### Service- och underhållsutrustning

Verktygslåda  
Verktygssats  
Centralsmörjning  
Centralsmörjning av redskapsfäste  
Påfyllningspump för centralsmörjning  
Hjulbultsnäckelsats

### Motorutrustning

Motorvärmare  
Oljebadsförrenare  
Turboförrenare  
Kylare, korrosionsskyddad  
Handgas  
Bränslesil  
Reverserbar fläkt

### Elsystem

Luftfilter för generator  
Redskapsbelysning  
Extra arbetsstrålkastare fram  
Extra arbetsstrålkastare bak  
Registreringsskylltsbelysning  
Assymetrisk belysning för vänstertrafik  
Roterande varningslampa, nedfällbar  
Sidomarkeringsbelysning  
Akustisk backsignal

### Hytt

Radio med bandspelare  
Installationssats för radio  
Solskydd, fram- och bakfönster  
Solskydd, sidofönster

Skjutfönster, höger  
Skjutfönster, dörr  
Rullbälte, längre och bredare än standard  
Luftkonditionering  
Ventilationslufffilter för arbete i asbesthaltig miljö  
Förarsäte med kort ryggstöd  
Förarsäte med kort ryggstöd och eluppvärmning  
Förarsäte med högt ryggstöd och eluppvärmning  
Förarsäte med högt ryggstöd, luftfjädring och eluppvärmning  
Instruktörssäte  
Armstöd vänster för ISRI-stol  
Lunchboxhållare  
Rattkula  
Ljudisolering, extra  
Backkamera  
Ställbar ratt  
Automatisk temperaturreglering (ATC)  
Eluppvärmda backspeglar

### Drivlina

100% diff spärr fram, limited slip bak  
100% diff spärr fram, limited slip bak inkl. oljekylare  
Hastighetsbegränsare, 20 km/h, 30 km/h

### Hydraulsystem

Enspaksreglage  
Enspaksreglage för 3:e hydraulfunktion  
3:e hydraulfunktion  
3:e/4:e hydraulfunktion  
Boom Suspension System komfortfjädring  
Biologiskt nedbrytbar hydraulolja  
Redskapsfäste  
Utrustning för kallt klimat, redskapslåsningsslangar  
Utrustning för kallt klimat, pilotslangar och bromsackumulatörer

Separat redskapslåsning, standard lyftarm  
Separat redskapslåsning, förlängd lyftarm

### Yttre utrustning

Förlängd lyftarm  
Skärmbreddare  
Skärmar, utfällbara bak

### Skyddsutrustning

Skyddsgaller för främre strålkastare  
Skyddsgaller för bakljus  
Skyddsgaller för sidofönster och bakre fönster  
Skyddsgaller för kylargrill  
Skyddsgaller för vindruta  
Främre och bakre skyddsplåtar för underrede

### Övrig utrustning

Spakstyrning (CDC)  
Reservstyrning  
LGF-skytt

### Däck

800/65 R29  
26.5 R25

### Redskap

Skopor:

- Rak med/utan tänder
- Trubbspetsig med/utan tänder
- Högtippande
- Lättmaterial

Skoptänder för skruvmontering och svetsning  
Sparskär i tre delar – skruvmontering  
Överraskydd  
Pallgafflar  
Materialhanteringsarm  
Timmergripar





### Lastarmsfjädring

#### Komfortfjädring (Boom Suspension System)\*

Dämpning sker genom gas/olje-ackumulatörer förbundna med lyftcylindrarna som absorberar stötar och effektivt eliminerar gungningar som kan uppstå vid körning över ojämna underlag. Komfortfjädringen ger snabbare cykeltider, minskat spill och förbättrad förarkomfort.



### Enklare underhåll

Volvos fabriksmonterade centrala smörjsystem\* smörjer automatiskt nödvändiga punkter på maskinen. Detta innebär mindre stilleståndstid för underhåll och mer tid för produktivt arbete.



### Spakstyrning (Comfort Drive Control)\*

Upprepade ratt Rörelser minskas väsentligt med spakstyrningen (CDC). Styrning och växling sköts enkelt med lättmanövrerade reglage monterade i det vänstra armstödet.



### Hydraulfunktion

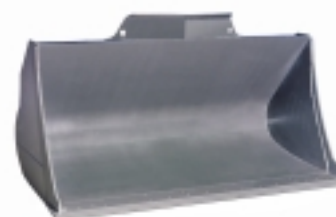
Hydraulsystemet i L150E är förberett för att kunna extrautrustas med en tredje hydraulfunktion. Den separata tredje hydraulfunktionen med sin manöverspak och de tillkommande ledningarna kan lätt installeras för att ytterligare öka lastmaskinens flexibilitet.

L150E kan även utrustas med en fjärde hydraulfunktion som manövreras med en fjärde manöverspak. Denna funktion är nödvändig vid arbete med timmergafflar som har utskjutanordning.

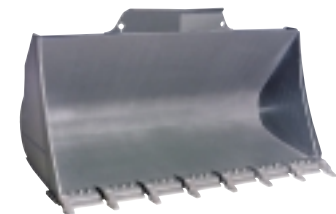


### Volvos originalredskap

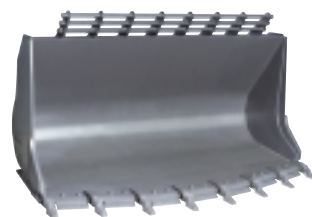
Volvos originalredskap är konstruerade och tillverkade för optimal passning och användning av TP-länkaget, vilket gör L150E till en snabb och effektiv maskin i flertalet applikationer. De passar även till tidigare modeller av både L150 och L180.



Standardskopa  
– sparskår



Standardskopa  
– tänder och segment



Trubbspetsig bergskopa  
– tänder och segment



Timmergrip/Sorteringsgrip

\* Extrautrustning



## Teknik på människans villkor

Volvo Construction Equipment är en av världens ledande tillverkare av anläggningsmaskiner med hjullastare, grävmaskiner, ramstyrda dumprar, väghyvlar mm på programmet.

Arbetsuppgifterna varierar. Men det viktigaste har alla våra modeller gemensamt; tekniken som hjälper människor att prestera mera. Säkert, effektivt och med omsorg om miljön. Vi kallar det teknik på människans villkor.

Produktprogrammets bredd ger alla möjligheter att välja exakt rätt maskin och redskap för uppgiften. Med varje maskin följer också den kvalitet, kontinuitet och trygghet som Volvo står för. Tryggheten i service- och reservdelsorganisationen. Tryggheten i att alltid få tillgång till världsledande forskning och teknisk utveckling.

En maskin från Volvo svarar upp mot högt ställda krav på uthålliga prestationer i krävande jobb, under alla förhållanden. Världen över.

*Volvo Construction Equipment utvecklar, tillverkar och marknadsför anläggningsmaskiner. Vi är ett Volvo-företag med produktion på fyra kontinenter och representation i över 100 länder.*

För ytterligare information besök vår hemsida på Internet: [www.volvo.com](http://www.volvo.com)

*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

Volvo Construction Equipment

Ref No. 12 2 669 2353 Swedish  
Printed in Sweden 2002.05 – 3,0 WLO