

VOLVO PYÖRÄKUORMAAJAT
L60F, L70F, L90F



MORE CARE. BUILT IN.



VARMISTA ETTÄ TYÖ TULEE TEHDYKSI. HANKI VOLVO

"Saada työ hyvin tehdyksi" on ollut Volvolle ehdoton edellytys aina pyöräkuormaajakonseptin kehittämisestä lähtien yli puolivuosisataa sitten. F-sarjan hiljaiset, nopeat ja turvalliset monitoimikoneet asettavat kokonaan uudet mittapuut työskentelymukavuudelle. Tähän vaikuttavat suurelta osin uusi, hiljainen, ympäristöystävällinen moottori, pehmeästi vaihtava Automatic Power Shift (APS) -vaihteisto sekä tilava ja mukava ohjaamo, josta on optimoitu näkyvyys.

Monikäyttöiset tehosuorittajat

Volvossa on helpompi tehdä työ hyvin. Uusi Care Cab -ohjaamo on turvallisin, mukavin ja puhtain kuljettajan työpaikka, jonka olemme koskaan rakentaneet. Sieltä kuljettaja voi hallita täsmällisesti työvälineitä TP-nostoaisaston ja kuorman tuntevan hydrauliiikan avulla. Oma valmistetta olevat moottori, vaihteisto ja ohjaus reagoivat aina välittömästi. Volvo L60F, L70F ja L90F -mallien sisäänrakennettu joustavuus tekee työjaksoista nopeampia ja antaa eri työvälineillä työskentelystä aivan uudenlaisen kokemuksen.

Varmatoiminen ja kokonaistaloudellinen

Kun ostat Volvon, saat erittäin toimintavarmen ja tuottavan pyöräkuormaajan. Volvon pyöräkuormaajille on ominaista alhainen polttoaineenkulutus, nopea ja helppo huolto ja korkea jälleenmyyntiarvo. Kaiken kaikkiaan, se tarjoaa maailmanluokan kokonaistaloudellisuutta. Sinulla on luotettava yhteistyökumppani maailmanlaajuisessa jälleenmyyjä- ja huoltoverkossamme. Me olemme valmiina palvelemaan sinua, meillä on tietoa, alkuperäiset varaosat ja hyvin koulutettu huoltohenkilöstö.

Tekniset tiedot	L60F	L70F	L90F
Moottori:	Volvo D6E LCE3	Volvo D6E LBE3	Volvo D6E LAE3
Suurin teho nopeudella	28,3 r/s (1700 r/min)	28,3 r/s (1700 r/min)	28,3 r/s (1700 r/min)
SAE J1995 brutto:	115 kW (156 hk)	126 kW (171 hk)	129 kW (175 hk)
ISO 9249, SAE J1349 netto:	114 kW (155 hk)	125 kW (170 hk)	128 kW (174 hk)
Irritusvoima:	82,9 kN*	95,4 kN**	118,5 kN***
Staattinen kaatokuorma täysin käännettynä:	7380 kg*	8420 kg**	9570 kg***
Kauhat:	1,6–5,0 m³	2,0–6,4 m³	2,1–7,0 m³
Puutavarakourat:	0,7–1,3 m²	0,9–1,5 m²	1,3–2,4 m²
Konepaino:	11,0–13,3 t	12,7–15,0 t	15,0–17,0 t
Renkaat:	17.5 R25, 20.5 R25 / 600/65 R25	20.5 R25 600/65 R25	20.5 R25 650/65 R25

* Kauha: 2,1 m³ säästöterin, Renkaat: Rengas: 20.5 R25 L2, Vakioaisa

** Kauha: 2,3 m³ säästöterin, Renkaat: Rengas: 20.5 R25 L2, Vakioaisa

*** Kauha: 2,5 m³ säästöterin, Renkaat: Rengas: 20.5 R25 L2, Vakioaisa





"J" KUTEN JOUSTAVUUS

Monet ovat yrittäneet kopioida Volvon menestyksellistä monitoimikonseptia. Kukaan ei ole pystynyt siihen. Monikäyttöisyys perustuu nopeisiin ja helppokäyttöisiin pyöräkuormaajiin. Kun vielä lisätään TP-nostoisaston suuri irrotusvoima ja suunnikastuenta koko nostoalueella, kätevä hydraulinen työvälinekiinnike ja markkinoiden laajin alkuperäisten työvälineiden valikoima, saadaan kone joka soveltuu kaikkiin työsovelluksiin.

Helposti ohjattava L60F

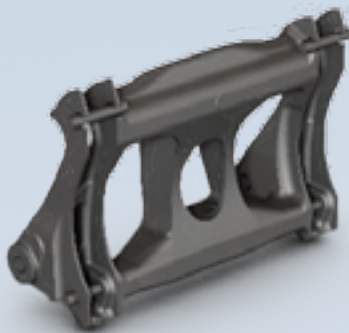
Vaikka Volvo L60F on kasvanut, sen ohjattavuus on silti erinomainen ja sitä on helppo käyttää ahtaissa tiloissa. Monikäyttöisen L60F:n voimat riittävät erilaisiin ja nopeasti muuttuviin töihin rakennustyömailla, teollisuudessa, vesi- ja maarakennustöissä, sorakuopissa ja maataloudessa.

Monikäyttöinen L70F

Volvo L70F on kehitetty raskaisiin rakennus-, maansiirto- ja soratöihin. Erinomainen ohjattavuus tekee tästä monitoimikoneesta täydellisen erilaisiin töihin teollisuudessa, kierrätysasemilla ja sahoilla.

Voimakas L90F

Voimakas Volvo L90F on oikea pyöräkuormaaja käytettäväksi sorakuopissa, satamissa, tavaraterminalleissa, teollisuudessa ja puutavaran käsittelyssä. Volvon TP-nostoisasto, työvälinekiinnike ja alkuperäiset Volvo-työvälineet tekevät L90F:stä vielä monikäyttöisemmän. Jopa niin, että tämä yksi kone riittää siihen, mihin muut tarvitsevat kahta.





TOTEUTA UUSI LIIKETOIMINTAIDEA

Sinun ei tarvitse ostaa uutta konetta aina halutessasi tehdä uudenlaista työtä. Volvon alkuperäisten työvälineiden ja hydraulisen työvälinekiinnikkeen avulla voit siirtyä työstä toiseen käden käänteessä. Volvon arvoa monikäyttökoneena nostaa sen kyky tehdä monia erilaisia töitä. Ja alkuperäisten työvälineiden määrä – työvälineiden jotka soveltuvat parhaiten pyöräkuormaajaasi – kasvaa jatkuvasti.

Ihanteellisia kumppaneita kaikkiin töihin

Kaikki Volvon alkuperäiset työvälineet ovat samaa korkeata laatua kuin kone itsekin. Jokainen työväline on suunniteltu kiinteäksi osaksi pyöräkuormaajaa. Niiden toiminnot ja ominaisuudet on sovitettu tarkasti parametrien kuten nivelvarsigeometrian ja irrotus- veto- ja nostovoiman mukaan. Lyhyesti sanottuna, ne on valmistettu toisiaan varten ja ihanteellisiksi kumppaneiksi kaikkiin töihin.

Oikeat työvälineet työmaallesi

Volon täydellisen työvälinevalikoiman avulla voit räätälöidä pyöräkuormaajan täsmälleen sopivaksi töiden ja olosuhteiden mukaan. Alkuperäisiin Volvo-tövälineisiin kuuluvat kaikenlaisiin töihin ja materiaaleihin soveltuvat kauhat, puutavarakourat, materiaalinkäsittelypuomit ja suuri valikoima erilaisia haarukoita. Täydellisesti yhteen sovitettu työvälinekiinnike ja työvälineen kytkentä takaa korkean turvallisuuden työmaallasi.





PARANNA TULOSTASI

Volvon omavalmisteiset voimansiirto, hydraulikka ja TP-nostoaisasto on sovitettu työskentelemään yhdessä täydellisessä harmoniassa. Voimanlähteenä ovat uusimman sukupolven hiljaiset ja ympäristöystävälliset moottorit. Volvon kuorman tunteva hydraulijärjestelmä myötävaikuttaa alhaiseen polttoaineenkulutukseen toimittamalla juuri oikean määrän tehoa oikeaan toimintoon, ilman turhaa öljyn pumppausta.

Hiljainen, vähäpäästömoottori täyttää uudet lakivaatimukset

Uusi, ympäristöystävällinen moottori varmistaa korkean vääntömomentin jo lähellä joutokäyntinopeutta, mikä antaa Volvolle erinomaisen vetovoiman, alhaisen polttoaineenkulutuksen ja minimaaliset päästöt. Ulkopuolen äänitaso täyttää uuden EU-lainsäädännön mukaiset vaatimukset. Myös ohjaamossa on alhaisempi äänitaso, mikä lisää kuljettajan mukavuutta ja tehokkuutta.



Automatic Power Shift (APS) valitsee aina oikean vaihteen

Volvo Automatic Power Shift -vaihteisto varmistaa nopeat ja tehokkaat työjaksot. Järjestelmä on riippuvainen koneen nopeudesta ja moottorin kierrosnopeudesta. Kuljettajan tarvitsee vain valita eteenpäinajo tai peruutus. APS mukautuu kuljettajan ajotyyliin ja säästää polttoainetta valitsemalla aina oikean vaihteen.

Volvon itse kehittämät akselit

Volvon akselit on integroitu osaksi voimansiirtoa – tehokas voimapaketti, mitoitettu huippuluotettavaksi.

Pehmeä ja tehokas jarrutus

Volvo L60F, L70F ja L90F on varustettu Volvon märillä, kiertoöljyjäähdytteisillä levyjarruilla. Niiden kestoikä on pitkä ja niillä saadaan pehmeä ja tehokas jarrutus.

Polttoainetehokkaat Volvo V-ACT D6E -moottorit

Turboahdetut, vähäpäästöiset, erittäin suorituskykyiset moottorit, joissa on ilma/ilma-tyyppinen ahtoilmanjäähdytin

Elektroninen moottorin ohjaus ylinopeussuojan kanssa antaa optimaalisen suorituskyvyn kaikissa tilanteissa

Hydrostaattinen, elektronisesti ohjattu tuuletin lisää kierroksia vain tarpeen vaatiessa, mikä säästää polttoainetta.

Pehmeästi vaihtava sähköhydraulinen HTE-vaihteisto

Polttoainetta säästävä APS valitsee oikean vaihteen työn ja käyttöolosuhteiden mukaan.

Pulssileveysmoduloidun (PWM) vaihteenvalitsinventtiilin avulla saadaan pehmeät vaihdot ja lisää mukavuutta

Neljä vaihdetta eteenpäin, neljä taaksepäin

Vaihteisto vaihtaa automaattisesti alas ykkösvaihteelle, kun tarvitaan lisää tehoa.

Akselit

100-prosenttisesti lukitseva tasauspyörästölukko etuakselilla antaa parhaan pidon vaikeissa olosuhteissa.

Kestovoidellut akselien laakerit lisäävät käytettävyyssaikaa ja pidentävät kestoikää

Märät levyjarrut parantavat turvallisuutta

Täyshydraulinen kaksipiirijärjestelmä lisää turvallisuutta

Contronic suorittaa elektronisen jarrutestin

Jarrujen kuluneisuuden ilmaisin tekee jarrupäällysteiden kunnon seuraamisen helpoksi



TARKKUUS HUIPUSSAAN

Täsmäohjaus, optimoitu näkyvyys työväliseen koko nostoalueella ja sormin hallittava kuorman tunteva hydraulikka antavat kuljettajalle täydellisen hallinnan vaativimmissakin tehtävissä. Tämä merkitsee parempaa turvallisuutta ja nopeampia työjaksoja kaiken tyyppisissä töissä.

Täydellinen hallinta koko ajan

Volvon patentoidussa nostovarsijärjestelmässä, TP-nostoaisastossa, yhdistyvät suuri irrotusvoima ja erinomainen suunnikastuenta koko nostoalueella. Juuri tällaista monitoimikoneessa tarvitaan. Tämän käyttäjäystävällisen järjestelmän ansiosta kuljettaja voi valvoa tehokkaasti raskaiden kuormien nostoa kuormauksessa.

Oikea teho, riippumatta moottorin käyntinopeudesta

Volvon pyöräkuormaajissa on älykäs, kuorman tunteva hydraulijärjestelmä, joka toimittaa tarkasti tehoa sinne missä sitä tarvitaan ja silloin kun sitä tarvitaan, riippumatta moottorin käyntinopeudesta.

Järjestelmän ansiosta pyöräkuormaajan käyttö on helppoa, se säästää polttoainetta ja auttaa kuljettajaa hallitsemaan sekä konetta että kuormaa.

Helppo tarkkuusohjaus

Tarkkuusohjausta on helppo käyttää ja täsmällisyys säilyy myös alhaisilla moottorin kierrosluvuilla. Hydrostaattinen, kuorman tunteva ohjausjärjestelmä toimii vain kun käännät ohjauspyörää, näin säästät polttoainetta.

Pehmeä ja mukava ajo

Pitkän akselivälin ansiosta Volvon pyöräkuormaajat kulkevat pehmeästi ja mukavasti epätasaisessa maastossa. Lisävarusteena saatava joustohydraulikka, BSS (Boom Suspension System)*, lisää tuottavuutta jopa 20 prosenttia.

Kuorman tunteva ohjaus

Säästää polttoainetta kuluttamalla tehoa vain ohjatesasi.

Lisää mukavuutta ja käyttöturvallisuutta

TP-nostoaisastossa yhdistyvät voima ja tarkkuus

Volvon patentoitu nostovarsijärjestelmä Siinä yhdistyvät suunnikastuennan ja Z-aisaston parhaat puolet

Kuorman tunteva hydraulijärjestelmä

Säästää polttoainetta, koska hydraulilijä ei pumpata turhaan.

Työvälineen käyttö ja ohjaus sormivoimin

3. ja 4. hydraulitoiminto mahdollistavat hydraulisten työvälineiden käytön

Runko

Jäykkä runkorakenne, jossa on tukevat kiinnitykset kaikille komponenteille, tekee koko koneen pitkäikäiseksi

Volvon runkonivelen laakerointi on koeteltu rakenne, joka on helppohuoltinen sekä tunnustetusti erittäin pitkäikäinen

*Lisävaruste





TURVAA TUOTTAVUUTESI

Uuden sukupolven Volvo Care Cab -ohjaamo on hiljaisempi, puhtaampi ja tilavampi. Näkyvyyttä on parannettu ja ohjaamo on tehty turvallisemmaksi sekä sisä- että ulkopuolelta. Mukavuutta lisäävät automaattinen lämpötilan säätö ja parempi värinänvaimennus. Tuloksena on parempi Care Cab kuin mitä koskaan olemme rakentaneet. Yksinkertaisesti - tehokkain työskentelypaikka alallaan.

Volvo suojaa pölyltä

Ohjaamon oikea ilmasto auttaa kuljettajaa pysymään vireänä työjakson loppuun saakka. Volvo Care Cab -ohjaamossa on ainutlaatuinen suodatinjärjestelmä, joka varmistaa että se on yksi markkinoiden puhtaimmista ohjaamoista. Kaikki ohjaamon ilma suodatetaan kahden suodattimen läpi. Hyvin pölyisillä työmailla kuljettaja voi valita jatkuvasti säätyvän sisäkierrätyksen, joka voi kierrättää 90 prosenttia lämpötilasäädetyistä ilmasta, ja ottaa vain 10 prosenttia ilmaa ulkoa.

Care Cab säästää selkää ja olkapäitä rasittumiselta

Volvo Care Cab on ergonomisesti suunniteltu työpaikka. Kaikki mittarit ovat helppolukuiset ja kaikki tärkeät tiedot on koottu kuljettajan eteen. Monien istuimen ja säätömahdollisuuksien ansiosta on helppo saada mukava työskentelyasento. Eteenpäin-taaksepäin -toimintoa voidaan hallita sekä ohjauspyörän vasemmalla puolella olevalla vivulla että oikeanpuoleisella hydraulikonsoleilla. Kun kuormaa jassaa on vipuohjaus* (Comfort Drive Control eli CDC), kuljettaja voi hallita ohjausta, ajosuuntaa ja kick-down-toimintoa vasemmassa kyynärnojassa olevilla säätimillä, mikä vähentää kuljettajaan kohdistuvia staattisia rasituksia.



Care Cab - tehokkaampi työpaikka

Markkinoiden paras suodatusjärjestelmä takaa miellyttävän ohjaamon ilmaston

Säädettävä ohjauspyörä, istuin, kyynärnoja* ja hallintavipu

Ohjaamon kannattimien viskoosivaimennus vaimentaa melun ja värinät

Parempi näkyvyys koneen joka puolelle lisää turvallisuutta työmaalla

Helposti puhdistettava sisäpuoli

Useita säilytyslokeroita

Laminoidu tuulilasi suojaa kuljettajaa

Käytännöllinen liukuikkuna

Hyvin sijoitetut kädensijat parantavat turvallisuutta

Tehokkaat halogeenityövalot edessä ja takana antavat hyvän näkyvyyden koko työalueelle

* Lisävaruste





REAALIAIKAINEN ÄLYKKYYS ANTAA ENEMMÄN AIKAA TYÖLLE

Aivan kuten kuljettajankin, myös turbodieselmoottorin on saatava hengittää puhdasta, jäähdytettyä ilmaa, kaikkein raskaimmissakin olosuhteissa. Volvon huolenpito kuljettajasta ja koneesta tarkoittaa, että suodattamalla poistetaan useimmat ongelmat, joita hiukkaset voivat aiheuttaa. Contronicin tosiaikainen älykkyys havaitsee ja poistaa muut ongelmat. Contronic-järjestelmä toimii kolmella tavalla. Se varoittaa kuljettajaa ajoissa, suorittaa vianetsinnän ja tallentaa käyttötiedot huoltoasentajaa varten sekä auttaa koneen omistajaa mukauttamaan pyöräkuormaajan uusiin käyttöolosuhteisiin.

Contronic pitää silmällä kaikkea

Huoltoystävällisyys on tärkeitä tuottavuudellesi. Mitä enemmän käytät pyöräkuormaajaa, sitä tärkeämpää on päivittäisen huollon nopeus ja helppous. Siksi kaikkiin suodattimiin ja huoltokohteisiin pääsee Volvossa helposti käsiksi ja kaikki luukut ovat isoja ja helposti avattavia. Volvo Contronicin elektroninen öljy- ja nestetasojen tarkastus tekee osasta päivittäisiä tarkastuksia nopeita ja helppoja. Contronic on integroitu verkko, joka valvoo jatkuvasti pyöräkuormaajan toimintaa ja suorituskykyä tosiajassa. Järjestelmä toimii kolmella tasolla.

Taso 1: Järjestelmä seuraa koneen toimintoja tosiajassa. Jos jotakin odottamatonta sattuu, Contronic-järjestelmä antaa automaattisesti varoituksen kiinnittäen kuljettajan huomion tilanteeseen. Huoltoasentaja voi kirjautua järjestelmää ja suorittaa vianetsinnän nopeasti paikan päällä.

Taso 2: Kaikki käyttötiedot tallentuvat Controniciin. Tietojen avulla voidaan analysoida, miten kone on toiminut ja mitä kaikkea on tapahtunut edellisen huollon jälkeen. Nämä tiedot selvittää MATRIS-analyysohjelma, joka antaa tärkeitä tietoja vianetsintää ja huoltotoimia varten.

Taso 3: Pyöräkuormaajan toiminnot ja suorituskyky voidaan päivittää ja soveltaa muuttuneisiin käyttöolosuhteisiin VCADS Pro -analyysi- ja ohjelmointityökalulla.

Contronic, elektroninen valvontajärjestelmä

Tietokoneistettu elektroninen valvontajärjestelmä Luotettava ja käyttäjäystävällinen. Moottorin ja koneen tietokoneen käyttötietojen koordinointi optimaalisen suorituskyvyn ja turvallisuuden aikaansaamiseksi.

Näyttötiedot kolmella tasolla – jatkuvatoiminen näyttö, varoitusviestit ja vikailmoitukset.

Saatavana 24 kielellä, valvoo polttoaineenkulutusta, jaksoaikoja ja huoltovälejä

Järjestelmässä on sisäänrakennettuna turvatoiminnot, jotka rajoittavat automaattisesti moottorin vääntömomenttia ja tehoa suuremman vian syntyessä moottorin ja vaihteiston suojaamiseksi ja seurannaisvaurioiden estämiseksi.

Huolto ja käytettävyyks

Nestetasojen elektroninen valvonta helpottaa ja nopeuttaa päivittäistä tarkastushuoltoa ja lisää myös käyttöturvallisuutta.

Pitkien voiteluvälien ansiosta tuottavaan työhön jää enemmän aikaa.

Contronic-järjestelmä antaa varoituksen, jos tapahtuu jotain odottamatonta, ja näyttää vianmäärittäystoimet.

Hyvin muotoillut askelmat ja työskentelytasot sekä hyvin sijoitetut kahvat tekevät huollosta turvallista ja mukavaa.

Ilmanvaihtosuodattimet (huohottimet) suojaavat vaihteistoa, akseleita, polttoainesäiliötä ja hydraulioöljysäiliötä.

Volvon öljyallasilmansuodatin* yhdessä vakioilmansuodattimen kanssa lisää huomattavasti tehokkuutta pölyisissä ja likaisissa käyttöolosuhteissa.

Helposti käsiksi päästävät luukut ja huoltokohteet helpottavat huoltoa.

Ryhmitetyt paineenmittausliitännät ja pikaliitännät nopeuttavat ja helpottavat tarkastuksia.

* Lisävaruste



ÄLÄ TUHOA YMPÄRISTÖÄSI. SUOJELE SITÄ.

Volvon ydinarvot ovat laatu, turvallisuus ja ympäristönsuojelu. Pidämme sitoutumistamme ympäristönsuojeluun luonnollisena osana kokonaistoimintaamme, jonka tavoitteena on maksimoida tuottavuus ja tehokkuus mahdollisimman alhaisin kustannuksin ja minimoiduin ympäristövaikutuksin. L60F, L70F ja L90F on yksi markkinoiden puhtaimmista ja varmatoimisimmista pyöräkuormaajista.

Voimakas, luotettava ja ympäristövaikutuksiltaan optimoitu

Uuden sukupolven turboahdetuilla dieselmootoreillaan Volvo on ottanut taas suuren askelen päästöjen vähentämisessä, vaikuttamatta moottorin suorituskykyyn. Volvon kehittynyt polttotekniikka, V-ACT (Volvo Advanced Combustion Technology) tekee sen mahdolliseksi, kehittyneen polttoaineenruiskutuksen ja elektronisen moottorin ohjauksen avulla saadaan jokainen polttoainepisara käytettyä. Älykäs sisäinen pakokaasujen kierrätysjärjestelmä, I-EGR, pienentää NOx-arvoa alentamalla palamisen huippulämpötiloja.

Yli 95 prosenttia materiaalista on kierrätyskelpoista

Volvon ydinarvot ovat laatu, turvallisuus ja ympäristönsuojelu. Tänä päivänä pyöräkuormaajamme ovat lähes kokonaan kierrätyskelpoisia. Komponentit kuten moottori, vaihteisto ja hydraulikka kunnostetaan ja käytetään uudelleen vaihtojärjestelmämme puitteissa.

Volvo huolehtii ympäristöstä

D6E-moottori täyttää kaikki eurooppalaiset vaiheen IIIA ja USA:n Tier 3 -päästövaatimukset

Volvon pyöräkuormaajat on valmistettu ympäristöystävällisiksi sertifioituissa tuotantoyksiköissä ISO 14001-normin mukaan

Kuorman tuntevat hydraulijärjestelmä ja ohjausjärjestelmä vaikuttavat vähentävästi polttoaineenkulutukseen

Yli 95 prosenttia painon mukaan voidaan kierrättää

Alhainen melutaso, sisällä ja ulkona

Volvo merkitsee laatua

Vaihdettavat ilmanvaihtosuodattimet estävät likaisen ilman pääsyn vaihteistoon, akseliin, polttoainesäiliöön ja hydraulisäiliöön

Korkealaatuiset komponentit pystyvät toimimaan vaativissa olosuhteissa ja ympäristöissä

Volvon runkonivel nerokkaine laakeriratkaisuineen on tunnettu pitkästä kestoistään

Kaikki sähköjohtimet on asennettu vahvoihin eristysputkiin, jotka suojaavat niitä vedeltä, pölyltä ja hankaukselta, ja johtimien päissä on kumipäälysteiset liittimet ja suojukset.

Volvo merkitsee turvallisuutta

Kaksipiirinen ajojarrujärjestelmä täyttää kaikki jarrujen toiminnalle ISO 3450 -normin mukaan asetetut turvallisuus- ja tehokkuusvaatimukset

Elektroninen jarrujen testaus Contronicilla

Helppo tarkastus kuluneisuuden ilmaisimista lisää turvallisuutta

Seisontajarru kytkeytyy automaattisesti moottorin sammussa

Volvo Care Cab -ohjaamo on testattu ja hyväksytty ROPS ISO 3471 ja FOPS ISO 3449 -normien mukaan

Erinomainen näkyvyys joka suuntaan varmistaa tehokkaan työmaan hallinnan

Kallistettu konepelti parantaa näkyvyyttä taakse

Uusi askelmien ja työskentelytasojen muotoilu, luistonestepinnat ja hyvin sijoitetut kaiteet



YLI 50 VUOTTA KOKEMUSTA SISÄÄNRAKENNETTUNA

Kuorman tunteva hydraulijärjestelmä

- Säästää polttoainetta, koska hydraulioöljyä ei pumpata turhaan.
- Esiohjattu työvälineen hallinta sormivoimin
- 3. ja 4. hydraulitoiminto mahdollistavat lisätyövälineiden käytön

Kuorman tunteva ohjaus

- Säästää polttoainetta kuluttamalla tehoa vain ohjatessasi.
- Lisää mukavuutta ja käyttöturvallisuutta

TP-nostoaisastossa yhdistyvät voima ja tarkkuus

- Volvon patentoitu nostovarsijärjestelmä
- Siinä yhdistyvät suunnikastuennan ja Z-aisaston parhaat puolet

Kaksi konetta yhdessä

- TP-nostoaisasto, työvälinekiinnike ja täydellinen työvälinevalikoima merkitsevät, että yksi Volvo riittää siihen, mihin muut tarvitsevat useita koneita
- Hydraulisen työvälinekiinnikkeen avulla voit siirtyä helposti työstä toiseen.
- Sovella pyöräkuormaaaja täsmälleen työn mukaan

Contronic lisää käyttövarmuutta

- Verkko valvoo toimintoja ja suorituskykyä reaaliajassa
- Contronic-järjestelmä varoittaa kuljettajaa ajoissa ja helpottaa huoltoasentajan vianetsintätyötä sekä auttaa koneen omistajaa mukauttamaan pyöräkuormaaajan tehtävän työn mukaan
- Nopea ja helppo öljyjen ja nesteiden elektroninen tason tarkastus
- Näyttö näyttää jatkuvasti käyttötiedot sekä varoitusviestit ja vikailmoitukset
- Valvoo polttoaineenkulutusta, jaksoaikoja ja huoltovälejä.
- Saatavissa 24 kielellä

Helppo huolto merkitsee enemmän käytettävyyss aikaa

- Helppopääsyiset luukut ja huoltokohteet
- Tiiviisti ryhmitetyt tarkastusliitännät ja pikaliitännät
- Pitkien voiteluvälien ansiosta tuottavaan työhön jää enemmän aikaa
- Hyvin muotoillut askelmat, kaiteet ja kahvat lisäävät huollon turvallisuutta

Kestovoidellut taka-akselin laakerit

- Lisäävät käytettävyyss aikaa ja pidentävät kestoikää



Care Cab on tehokkaampi työpaikka

- Markkinoiden paras suodatusjärjestelmä takaa miellyttävän ohjaamon ilmaston
- Säädettävä ohjauspyörä, istuin, kyynärnoja* ja hallintaviputeline
- Viskoosijousitus auttaa eliminoimaan epämieluisan melun ja värinät
- Parempi näkyvyys joka suuntaan lisää turvallisuutta
- Laminoitu tuulilasi suojaa kuljettajaa
- Käytännöllinen liukuikkuna
- Halogeenityövalot edessä ja takana varmistavat hyvän näkyvyyden

Polttoainetehokkaat, vähäpäästöiset, erittäin suorituskykyiset moottorit

- Turboahdetut Volvo V-ACT D6E -moottorit
- Volvon Tier 3/Vaihe IIIA -hyväksytyt
- Moottorin ohjaus ylinopeussuojan kanssa antaa optimaalisen suorituskyvyn kaikissa käyttöolosuhteissa
- Hydrostaattinen, elektronisesti ohjattu tuuletin lisää kierroksia vain tarpeen vaatiessa, mikä säästää polttoainetta

Omaa valmistetta olevat vaihteisto ja akselit

- Volvon itse valmistamat voimansiirto, hydraulikka ja TP-nostoaisasto on sovitettu työskentelemään yhdessä täydellisessä harmoniassa.
- 100-prosenttisesti lukitseva tasauspyörästölukko etuakselilla antaa parhaan pidon vaikeissa olosuhteissa.

Pehmeästi vaihtava Volvo Automatic Power Shift (APS)

- Polttoainetta säästävä APS valitsee oikean vaihteen työn, käyttöolosuhteiden ja kuljettajan ajotyylin mukaan
- Pulssileveysmoduloidun (PWM) vaihteenvalitsimen avulla saadaan pehmeät vaihdot ja lisää mukavuutta
- Neljä vaihdetta eteenpäin, neljä taaksepäin
- Automatic Power Shift vaihtaa automaattisesti alas ykkösvaihteelle

Pehmeä ja tehokas jarrutus

- Kiertööljyjäähdytteiset märät levyjarrut kestävät pitkään
- Täyshydraulinen kaksipiirijärjestelmä lisää turvallisuutta
- Contronic suorittaa elektronisen jarrutestin
- Jarrujen kuluneisuuden ilmaisin tekee jarrupäällysteiden kunnon seuraamisen helpoksi

Volvo-rungot

- Korkealaatuinen teräs kestää räsitusta ja parantaa toimintavakautta
- Alhainen värinäntaso ja uskomattoman hiljaiset melutasot
- Hyvin suunnitellun runkonivelen ansiosta tarkastus- ja huoltokohteisiin pääsee hyvin helposti käsiksi
- Erittäin suurta räsitusta kestävät ylä- ja alanivelet varmistavat pitkän kestoajan ja käyttövarmuuden

* Lisävaruste

TEHTY TYÖHÖN. TUKEA ELINAJAKSI.

Kun investoit Volvo-pyöräkuormaajaan, saat maarakennuskoneen jonka laatu on korkeinta luokkaa. Mutta tietysti parhaatkin koneet tarvitsevat huoltoa ja ylläpitoa ollakseen myös tulevaisuudessa yhtä tuottavia kuin tänään. Asiakastuki auttaa sinua valvomaan omistus- ja käyttökustannuksiasi.

Me pidämme huolta toiminnastasi – missä tahansa, milloin tahansa

Volvo Construction Equipment ja Volvo Wheel Loaders -keskus toimittavat ammattimaisen asiakastukiorganisaation puitteissa varaosia, myynnin jälkeisiä palveluja ja koulutusta. Kaikki tämä antaa asiakkaalle etuja hallittujen omistus- ja käyttökustannusten muodossa. Kun investoit Volvo-pyöräkuormaajaan, hyvän huollon ja alkuperäisten Volvo-osien saatavuus on yhtä tärkeätä kuin hinta. Loppujen lopuksihan kiinnostavaa on se, mitkä ovat koneen kokonaiskustannukset sen koko eliniän aikana. Kaikkien käytössämme olevien tuotteiden ja resurssien avulla voimme tarjota sinulle parasta tukea. Missä tahansa, milloin tahansa.

Kolme tukitasoa, yksi huolenpidon taso

Paras tapa saada eniten hyötyä Volvo-pyöräkuormaajastasi on tehdä Volvo-sopimus. Meillä on tarjolla kolmen tasoisia sopimuksia, jotka on suunniteltu antamaan sinulle täydellisen mielenrauhan; valkoinen, sininen ja – tietysti – kulta, joihin sisältyvät kaikki huollot, ylläpito ja korjaukset koko sopimusaikana kiinteään hintaan. Tästä erittäin joustavasta lähtökohdasta voimme laatia yksilöllisesti räätälöidyn sopimuksen liiketoimintasi ja pyöräkuormaajiesi iän mukaan.

Alkuperäiset Volvo-osat eivät jätä mitään sattuman varaan

Jokainen alkuperäinen Volvo-osa on kehitetty ja valmistettu yhdessä kaikkien muiden koneen komponenttien kanssa. Se on yhtenäinen järjestelmä, jossa jokainen osa toimii täydellisessä harmoniassa muiden osien kanssa. Vain alkuperäisosiä käyttämällä voit varmistaa, että koneessasi säilyvät se laatu ja ne ominaisuudet, jotka sille alussa annoimme.



TYÖTYYTYVÄISYYS TULEE VAKIONA. TÄSSÄ ON LISÄVARUSTEESI



Volvon lisävarustevalikoima

Joustohydrauliikka (BSS, Boom Suspension System)

Joustohydrauliikkajärjestelmä vaimentaa kuormitussysäyksiä ja keinumista sekä pehmentää kulkua epätasaisella ajoalustalla. Joustohydrauliikka lisää tuottavuutta, vähentää kuorman valumista ja parantaa kuljettajan mukavuutta.

Pitkät aisat

Pitkät aisat antavat lisää tyhjennyskorkeutta ja niillä ulottuu kuormaamaan korkeita kuorma-autoja tai kuormauslaitteita. Lisäulottuvuus lisää myös turvallisuutta koneen ollessa kauhaa kuormattaessa etäällä materiaalista.

Vipuohjaus (CDC, Comfort Drive Control)

Vipuohjauksen (CDC) avulla kuljettaja voi hallita ohjausta, eteen-takase-vaihtoa ja kickdown-toimintoa vasemmassa kyynärnojassa olevilla säätimillä. Kuljettaja voi vaihtaa milloin tahansa ohjauspyörällä ohjauksen ja vipuohjauksen välillä välttääkseen staattista lihasrasitusta.

Automaattinen voitelujärjestelmä

Tehdasasennettu automaattinen voitelujärjestelmä huolehtii voitelusta koneen käytön aikana. Tämä lyhentää huoltoon kuluva aikaa ja vapauttaa siten enemmän aikaa tuottavaan työhön.

Yksi vipu

Lisävarusteena saatava yksi vipuhallinta.

3. ja 4. hydraulitoiminto

Mahdollistavat lisätövälineiden, kuten esim. V-auran ja pinta-alan pienentäjällä varustetun puutavarakouran käytön.

CareTrack - telematiikkajärjestelmä

Koneen sijainnin, käytön ja suorituskyvyn valvonta etäältä. Vikakoodien, hälytysten ja huoltomuistutusten edelleen lähettäminen. Sijainti kartalla plus geo- & aikarajoitetoiminnot.

Lokasuojat

Etu- ja takalokasuojat – suojaavat konetta erittäin vaikeassa ympäristössä.

Suojavausteet suojaavat sekä kuljettajaa että konetta

Jätteenkäsittely on kovaa työtä. Erikoisesisuodattimet, ilmanoton suojaus ja monet suojukset kuten tuulilasin suojus, pohjapanssarit, nivelten ja letkujen suojukset pitävät sekä kuljettajan että pyöräkuormaajan hyvin suojattuna pölyltä ja roskilta.

VOLVO L60F, L70F, L90F YKSITYISKOHDITTAIN

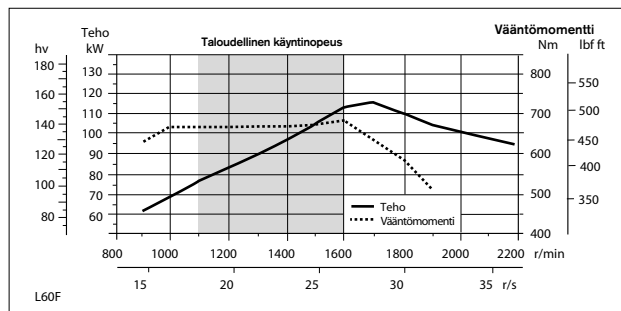


Moottori

Moottori: V-ACT Tier 3/Vaihe IIIA-hyväksytty, 6-litrainen, 6-sylinterinen turboahdettu, ilma/ilma-tyyppisellä ahtoilmanjäähdyttimellä varustettu diesel-rivimoottori, jossa on yhteispaineruiskutus ja sisäinen EGR-järjestelmä (Exhaust Gas Recirculation). Moottorissa on märät, vaihdettavat sylinteriputket ja vaihdettavat venttiilinohjaimet ja venttiili-istukat. Mekaaniset, elektronisesti ohjatut yksikköruiskutussuuttimet. Kaasutus siirtyy sähköisesti kaasupolkimesta. **Ilmanpuhdistus:** Kolmivaiheinen pyörre-esipuhdistin - ensiösuodatin - toisiösuodatin. **Jäähdytysjärjestelmä:** Ilma/ilma-tyyppinen ahtoilmanjäähdytin ja hydrostaattinen, elektronisesti ohjattu tuuletin.

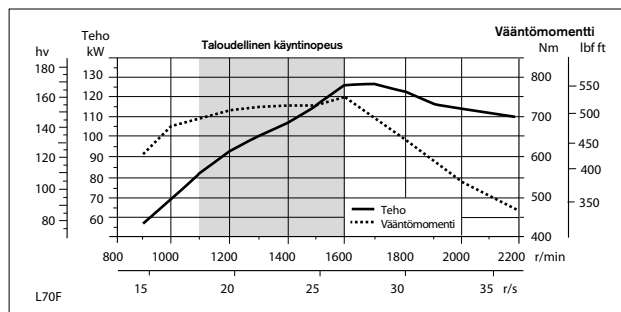
L60F

Moottori	Volvo D6E LCE3
Suurin teho nopeudella	28,3 r/s (1700 r/min)
SAE J1995 brutto	115 kW (156 metric hp)
ISO 9249, SAE J1349 netto	114 kW (155 metric hp)
Suurin vääntömomentti nopeudella	26,7 r/s (1600 r/min)
SAE J1995 brutto	680 Nm
ISO 9249, SAE J1349 netto	648 Nm
Taloudellinen käyntinopeus	1100–1600 r/min
Iskutilavuus	5,7 l



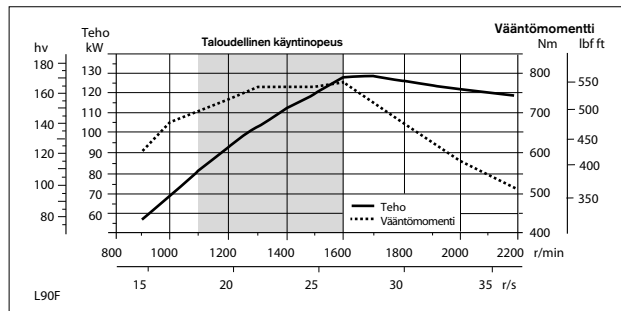
L70F

Moottori	Volvo D6E LBE3
Suurin teho nopeudella	28,3 r/s (1700 r/min)
SAE J1995 brutto	126 kW (171 metric hp)
ISO 9249, SAE J1349 netto	125 kW (170 metric hp)
Suurin vääntömomentti nopeudella	26,7 r/s (1600 r/min)
SAE J1995 brutto	750 Nm
ISO 9249, SAE J1349 netto	717 Nm
Taloudellinen käyntinopeus	1100–1600 r/min
Iskutilavuus	5,7 l



L90F

Moottori	Volvo D6E LAE3
Suurin teho nopeudella	28,3 r/s (1700 r/min)
SAE J1995 brutto	129 kW (175 metric hp)
ISO 9249, SAE J1349 netto	128 kW (174 metric hp)
Suurin vääntömomentti nopeudella	26,7 r/s (1600 r/min)
SAE J1995 brutto	770 Nm
ISO 9249, SAE J1349 netto	736 Nm
Taloudellinen käyntinopeus	1100–1600 r/min
Iskutilavuus	5,7 l





Voimansiirto

Väännönmuunnin: yksiportainen. **Vaihteisto:** Volvo sivuakselityyppinen (countershaft), yksivipuhallintainen. Nopea ja pehmeä vaihteensiirto pulssinleveysmodulaatio (PWM) -venttiilin avulla. **Vaihtamisjärjestelmä:** Volvo Automatic Power Shift (APS) täysautomaattisella vaihteensiirrolla 1-4 ja toiminnonvalitsimella, jossa on 4 eri vaihteensiirto-ohjelmaa, mukaan lukien AUTO-toiminto. **Akselit:** Täyskevennetyt akselit planeettapyörästötyyppisin napavälityksin, akselikotelo valuterästä. Jäykkä etuakseli ja heilurityyppinen taka-akseli. 100% tasauspyörästölukitus etuakselilla.

L60F

Vaihteisto	Volvo HTE 110
Muuntosuhde	2,85:1
Suurimmat ajonopeudet, eteen/taakse	
1. vaihde	7,3 km/h
2. vaihde	14,2 km/h
3. vaihde	27,1 km/h
4. vaihde (ECU:n rajoittama)	43,1 km/h*
Mitattuna renkain	20,5 R25 L2
Etuakseli/taka-akseli	Volvo/AWB 15/15
Taka-akselin heilahduskulma	±13°
Maavara 13° heilahduskulmalla	470 mm

L70F

Vaihteisto	Volvo HTE 120
Muuntosuhde	2,67:1
Suurimmat ajonopeudet, eteen/taakse	
1. vaihde	7,4 km/h
2. vaihde	14,4 km/h
3. vaihde	27,6 km/h
4. vaihde (ECU:n rajoittama)	44,5 km/h*
Mitattuna renkain	20,5 R25 L2
Etuakseli/taka-akseli	Volvo/AWB 25/20
Taka-akselin heilahduskulma	±13°
Maavara 13° heilahduskulmalla	470 mm

L90F

Vaihteisto	Volvo HTE 125
Muuntosuhde	2,45:1
Suurimmat ajonopeudet, eteen/taakse	
1. vaihde	6,7 km/h
2. vaihde	13,0 km/h
3. vaihde	25,1 km/h
4. vaihde (ECU:n rajoittama)	46,2 km/h*
Mitattuna renkain	20,5 R25 L2
Etuakseli/taka-akseli	Volvo AWB25/AWB20
Taka-akselin heilahduskulma	±13°
Maavara 13° heilahduskulmalla	470 mm

* Markkinakohtaisesti voi olla rajoitettu

Sähköjärjestelmä

Elektroninen Contronic-järjestelmä, johon kuuluu keskusvaroitusvalo ja summeri seuraaville toiminnoille: - Vakava moottorivika - Alhainen ohjausjärjestelmän paine - Moottorin ylinopeusvaroitusta, - Tiedonsiirtohäiriö (tietokonevika). Keskusvaroitusvalo ja summeri vaihteen ollessa kytkettynä seuraaville toiminnoille. - Matala moottorin öljynpaine - korkea moottoriöljyn lämpötila - korkea ahtoilman lämpötila - korkea jäähdytysnesteen lämpötila - korkea kampikammion paine - matala vaihteiston öljynpaine - korkea vaihteistoöljyn lämpötila - matala jarrupaine - kytketty seisontajarru - jarrujen latausvika - alhainen hydraulioiljyys - korkea hydraulioiljyn lämpötila - ylikierrokset valitulla vaihteella - korkea jarrujen jäähdytysöljyn lämpötila etu- ja taka-akselilla

L60F, L70F, L90F

Jännite	24 V
Akut	2x12 V
Akkujen varauskyky	2x110 Ah
Kylmäkäynnistyskapasiteetti, noin	690 A
Varakapasiteetti	206 min
Generaattorin teho	2280 W/80 A
Käynnistysmoottorin teho	5,5 kW (7,5 hk)

Jarrujärjestelmä

Ajojarrut: Volvo kaksipiirijärjestelmä tyypikaasuesivaratuin paineenvaraimin. Ulkopuolelle asennetut, hydraulikäyttöiset, koteloitut, kiertoöljyjäähdytteiset mät levijarrut. Kuljettaja voi valita automaattisen voimansiirron kytkennänirrotuksen jarrutuksessa Contronicin avulla. **Seisontajarru:** Koteloitu öljykylpymonilevijarru vaihteiston menoakselilla. Kiristyy jousivoimalla ja vapautetaan sähköhydraulisesti kojelaudassa olevalla kytkimellä. **Varajarru:** Kaksi jarrupiiriä, joissa uudelleen varattavat paineenvaraimet. Yksi jarrupiiri tai seisontajarru riittää täyttämään kaikki turvallisuusvaatimukset. **Standardi:** Jarrujärjestelmä täyttää normin ISO 3450 mukaiset vaatimukset.

L60F

Jarrulevyjen määrä pyörää kohden edessä/takana	1/1
Paineenvaraimet	3x0,5 l
Seisontajarrun paineenvaraimet	1x0,5 l

L70F

Jarrulevyjen määrä pyörää kohden edessä/takana	1/1
Paineenvaraimet	2x0,5 l, 1x1,0 l
Seisontajarrun paineenvaraimet	1x1,0 l

L90F

Jarrulevyjen määrä pyörää kohden edessä/takana	1/1
Paineenvaraimet	2x0,5 l 1x1,0 l
Seisontajarrun paineenvaraimet	1x1,0 l

VOLVO L60F, L70F, L90F YKSITYISKOHDITTAIN



Ohjaamo

Mittaristo: Kaikki tärkeät tiedot ovat keskitettyinä kuljettajan näkökenttään.

Contronic-valvontajärjestelmän viestintänäyttö. **Lämmitys ja huurteenpoisto:** Lämmityslaite, jossa raittiin ilman suodatus, puhaltimessa on automaattitoiminto ja 11 manuaalista säätöä, huurteenpoistosuuttimet kaikissa ikkunoissa.

Kuljettajanistuim: Istuin, jossa säädettävä jousitus ja rullaturvavyö. Istuin on asennettu ohjaamon takaseinämässä ja lattiassa olevaan kannattimeen. Rullaturvavyöhön kohdistuvat voimat siirtyvät istuimen ohjainkiskoihin.

Standardi: Ohjaamo on testattu ja hyväksytty normien ROPS (ISO 3471, SAE J 104 0), FOPS (ISO 3449) mukaan. Ohjaamo täyttää myös normien ISO 6055 ("korkealle nostavien trukien turvakatto") ja SAE J386 ("kuljettajan turvavyö") vaatimukset.

L60F

Varauloskäynti	Riko ikkuna hätävaralla
Ohjaamon melutaso normin ISO 6396 mukaan	LpA 68 dB (A)*
Ohjaamon melutaso normin ISO 6396 mukaan	LpA 70 dB (A)
Ulkoinen melutaso normin ISO 6395 mukaan	LwA 104 dB (A)*
Ulkoinen melutaso normin ISO 6395 mukaan	LwA 107 dB (A)
Ohjaamon tuuletus	9 m³/min
Lämmitysteho	11 kW
Ilmastointi (lisävaruste)	8 kW

L70F

Varauloskäynti	Riko ikkuna hätävaralla
Ohjaamon melutaso normin ISO 6396 mukaan	LpA 68 dB (A)*
Ohjaamon melutaso normin ISO 6396 mukaan	LpA 70 dB (A)
Ulkoinen melutaso normin ISO 6395 mukaan	LwA 105 dB (A)*
Ulkoinen melutaso normin ISO 6395 mukaan	LwA 108 dB (A)
Ohjaamon tuuletus	9 m³/min
Lämmitysteho	11 kW
Ilmastointi (lisävaruste)	8 kW

L90F

Varauloskäynti	Riko ikkuna hätävaralla
Ohjaamon melutaso normin ISO 6396 mukaan	LpA 68 dB (A)*
Ohjaamon melutaso normin ISO 6396 mukaan	LpA 70 dB (A)
Ulkoinen melutaso normin ISO 6395 mukaan	LwA 105 dB (A)*
Ulkoinen melutaso normin ISO 6395 mukaan	LwA 108 dB (A)
Ohjaamon tuuletus	9 m³/min
Lämmitysteho	11 kW
Ilmastointi (lisävaruste)	8 kW

Nostoisasto

TP-tyyppisellä (torque parallel) nostoisastolla saadaan suuri irrotusvoima ja suunnikastuenta koko nostoalueella.

L60F

Nostosylinterit	2
Nostosylinterit	110 mm
Männänvarren halkaisija	70 mm
Iskun pituus	665 mm
Kallistussylinteri	1
Sylinterin halkaisija	150 mm
Männänvarren halkaisija	80 mm
Iskun pituus	444 mm

L70F

Nostosylinterit	2
Nostosylinterit	110 mm
Männänvarren halkaisija	70 mm
Iskun pituus	756 mm
Kallistussylinteri	1
Sylinterin halkaisija	160 mm
Männänvarren halkaisija	90 mm
Iskun pituus	432 mm

L90F

Nostosylinterit	2
Nostosylinterit	120 mm
Männänvarren halkaisija	70 mm
Iskun pituus	733 mm
Kallistussylinteri	1
Sylinterin halkaisija	180 mm
Männänvarren halkaisija	90 mm
Iskun pituus	430 mm

* lisävarusteena saatavalla melunvaimennussarjalla, EU.



Nestepainejärjestelmä

Syöttö: Kaksi kuorman tunnistava muuttuvatuottoinen aksiaalimäntäpumppu. Ohjausjärjestelmällä on aina ensisija. **Venttiilit:** Kaksitoiminen 2-lohkoinen venttiili. Päähallintaventtiiliä ohjataan 2-lohkoisella esiohjausventtiilillä. **Nostotoiminta:** Neliasentoinen venttiili; nostoasento, lepoasento, laskuasento ja myötöasento. Poiskytkettävä induktiivinen/ magneettinen aisan nosto-/laskuautomaatiikka, joka on säädettävissä kaikkiin asentoihin suurimman ulottuvuuden ja suurimman nostokorkeuden välillä. Kallistustoiminta: **Kolmiasentoinen venttiili:** taaksekallistus, pitoasento ja eteenkallistus. Induktiivinen/magneettinen kallistusautomaatiikka voi asettaa kauhan haluttuun kulmaan. **Sylinterit:** Kaksitoimiset sylinterit kaikissa toiminnoissa. **Suodatin:** Päävirtasuodatus, suodatinpanoksen absoluuttinen suodatuskyky 20 mikronia.

L60F

Suurin työpaine	26,0 MPa
Virtaus	145 l/min
moottorin	10 MPa
käyntinopeudella	32 r/s (1900 r/min)
Esiohjausjärjestelmä, työpaine	3,0 MPa
Jaksoajat	
Nostoaika*	4,5 s
Kallistusaika*	2,3 s
Laskuaika, tyhjänä	2,9 s
Koko jaksoaika	9,7 s

L70F

Suurin työpaine	26,0 MPa
Virtaus	154 l/min
moottorin	10 MPa
käyntinopeudella	32 r/s (1900 r/min)
Esiohjausjärjestelmä, työpaine	3,0 MPa
Jaksoajat	
Nostoaika*	5,3 s
Kallistusaika*	1,3 s
Laskuaika, tyhjänä	2,7 s
Koko jaksoaika	9,3 s

L90F

Suurin työpaine	26,0 MPa
Virtaus	162 l/min
moottorin	10 MPa
käyntinopeudella	32 r/s (1900 r/min)
Esiohjausjärjestelmä, työpaine	3,0 MPa
Jaksoajat	
Nostoaika*	5,4 s
Kallistusaika*	2,1 s
Laskuaika, tyhjänä	2,5 s
Koko jaksoaika	10,0 s

Ohjausjärjestelmä

Ohjausjärjestelmä: Kuorman tunnistava hydrostaattinen runko-ohjaus. **Syöttö:** Ohjaus saa ensiöidyn syötön kuorman tunnistavasta, muuttuvatuottoisesta aksiaalimäntäpumppusta. **Ohjaussylinterit:** Kaksi kaksitoimista sylinteriä.

L60F

Ohjaussylinterit	2
Sylinterin halkaisija	70 mm
Varren läpimitta	45 mm
Iskun pituus	386 mm
Työpaine	21 MPa
Suurin öljyvirta	145 l/min
Suurin ohjauskulma	±40°

L70F

Ohjaussylinterit	2
Sylinterin halkaisija	70 mm
Varren läpimitta	45 mm
Iskun pituus	386 mm
Työpaine	21 MPa
Suurin öljyvirta	154 l/min
Suurin ohjauskulma	±40°

L90F

Ohjaussylinterit	2
Sylinterin halkaisija	80 mm
Varren läpimitta	50 mm
Iskun pituus	345 mm
Työpaine	21 MPa
Suurin öljyvirta	162 l/min
Suurin ohjauskulma	±40°

* normien ISO 14397 mukaisella kuormalla

VOLVO L60F, L70F, L90F YKSITYISKOHDITTAIN



Huolto

Käsisipäästävyys huollossa: Suuret, helposti avattavat, kaasujousin kevennetyt luukut. Uloskäännettävä jäähdyttimen säleikkö. Nestesuodattimet ja komponenttien ilmanvaihtosuodattimet pidentävät huoltovälejä. Mahdollisuus käyttöolosuhtetietojen tallennukseen ja analysointiin vianetsinnän helpottamiseksi.

L60F täytösmäärät

Polttoainesäiliö	224 l
Moottorin jäähdytysneste	30 l
Hydrauliöljysäiliö	90 l
Vaihteistoöljy	20 l
Moottoriöljy	20 l
Akselistojen öljyt, etuakseli/taka-akseli	24/24 l

L70F täytösmäärät

Polttoainesäiliö	224 l
Moottorin jäähdytysneste	30 l
Hydrauliöljysäiliö	90 l
Vaihteistoöljy	20 l
Moottoriöljy	20 l
Akselistojen öljyt, etuakseli/taka-akseli	35/27 l

L90F täytösmäärät

Polttoainesäiliö	224 l
Moottorin jäähdytysneste	30 l
Hydrauliöljysäiliö	90 l
Vaihteistoöljy	21 l
Moottoriöljy	20 l
Akselistojen öljyt, etuakseli/taka-akseli	35/27 l



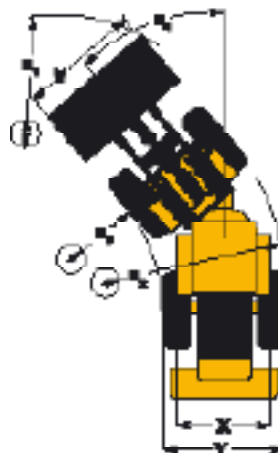


TEKNISET TIEDOT

Renkaat 20.5 R25 L2

	Vakioaisat			Pitkät aisat		
	L60F	L70F	L90F	L60F	L70F	L90F
B	5990 mm	6050 mm	6120 mm	6500 mm	6530 mm	6550 mm
C	3000 mm	3000 mm	3000 mm	-	-	-
D	460 mm	460 mm	460 mm	-	-	-
F	3220 mm	3280 mm	3280 mm	-	-	-
G	2130 mm	2130 mm	2130 mm	-	-	-
J	3580 mm	3580 mm	3650 mm	4100 mm	4050 mm	4080 mm
K	3870 mm	3870 mm	3960 mm	4390 mm	4340 mm	4390 mm
O	56 °	56 °	57 °	57 °	52 °	57 °
P _{max}	45 °	46 °	44 °	44 °	45 °	-
R	42 °	42 °	44 °	43 °	44 °	47 °
R ₁ *	47 °	48 °	49 °	50 °	52 °	53 °
S	79 °	68 °	67 °	-	72 °	65 °
T	93 mm	110 mm	110 mm	130 mm	118 mm	116 mm
U	450 mm	450 mm	490 mm	590 mm	560 mm	590 mm
X	1900 mm	1930 mm	1960 mm	-	-	-
Y	2440 mm	2470 mm	2490 mm	-	-	-
Z	3210 mm	3200 mm	3300 mm	3600 mm	3500 mm	3660 mm
a ₂	5340 mm	5350 mm	5370 mm	-	-	-
a ₃	2900 mm	2890 mm	2880 mm	-	-	-
a ₄	±40 °	±40 °	±40 °	-	-	-

* SAE-kantoasento



Erittely ja mittatiedot perustuvat soveltuvin osin normeihin ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.



Renkaat: 20.5 R25 L2

	L60F	L70F	L90F
A	800 mm	830 mm	960 mm
B	1560 mm	1600 mm	1700 mm
C	-40 mm	-46 mm	-8 mm
D	1830 mm	1850 mm	1790 mm
E	3710 mm	3730 mm	3770 mm
F	690 mm	760 mm	740 mm
Työkuorma* painopiste-etäisyydellä	4350 kg 600 mm	4900 kg 600 mm	5700 kg 600 mm
Konepaino	11 450 kg	12 950 kg	14 500 kg

Haarukkapiikit, myyntikoodi L60F ja L70F (O/L): WLA80042/80043

Haarukkapiikit, myyntikoodi L90F (O/L): WLA80344/80345

Pituus: 1200 mm

Haarukkarunko, tilausnumero: 80041

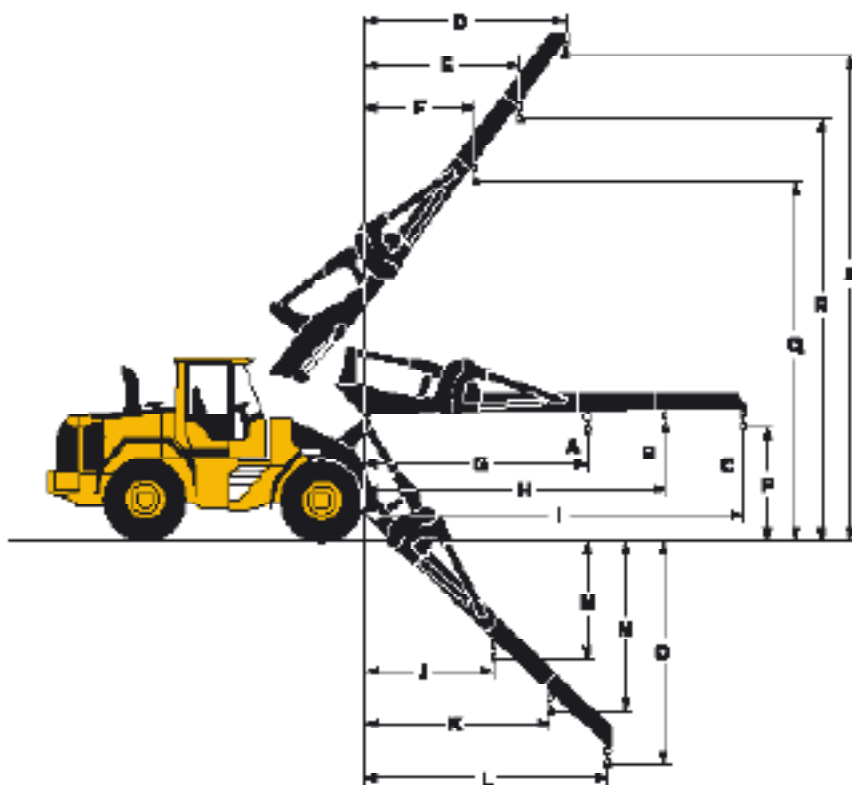
* normin EN474-3 mukaan, kovalla ja tasaisella maalla



Renkaat: 20.5 R25 L2

	L60F	L70F	L90F
A*	1800 kg	2150 kg	2760 kg
B*	1400 kg	1710 kg	2130 kg
C*	1150 kg	1400 kg	1740 kg
D	2580 mm	2720 mm	2640 mm
E	1990 mm	2110 mm	2040 mm
F	1450 mm	1550 mm	1440 mm
G	3270 mm	3320 mm	3280 mm
H	4300 mm	4360 mm	4410 mm
I	5440 mm	5490 mm	5550 mm
J	910 mm	1270 mm	1370 mm
K	1240 mm	1750 mm	1920 mm
L	1590 mm	2270 mm	2470 mm
M	2250 mm	2180 mm	2040 mm
N	3230 mm	3100 mm	3030 mm
O	4310 mm	4110 mm	4020 mm
P	1520 mm	1520 mm	1530 mm
Q	5300 mm	5290 mm	5330 mm
R	6180 mm	6170 mm	6290 mm
S	7150 mm	7120 mm	7250 mm

* SAE-kantoasento



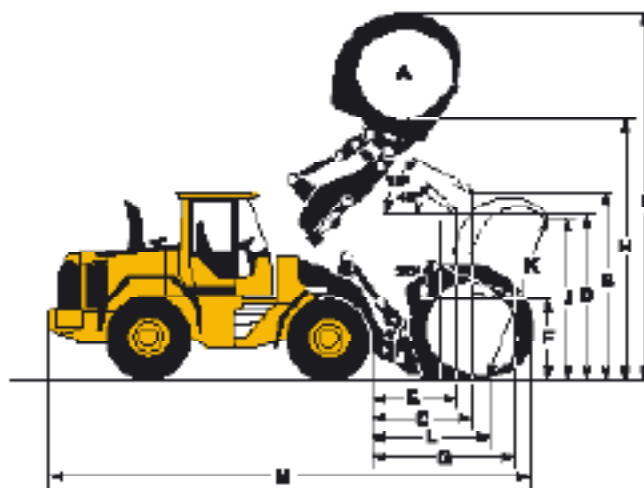
L60F
Myyntikoodi: WLA92007
Konepaino: 11 370 kg

L70F
Myyntikoodi: WLA92007
Konepaino: 12 860 kg

L90F
Myyntikoodi: WLA92008
Konepaino: 14 440 kg

Renkaat: 20.5 R25 L2

	L60F	L70F	L90F
A	1,3 m ²	1,5 m ²	2,4 m ²
B	3420 mm	3380 mm	3420 mm
C	1480 mm	1600 mm	1830 mm
D	2940 mm	2870 mm	2790 mm
E	1170 mm	1270 mm	1440 mm
F	1540 mm	1500 mm	1440 mm
G	2350 mm	2440 mm	2770 mm
H	4340 mm	4380 mm	4540 mm
I	5890 mm	6030 mm	6580 mm
J	2000 mm	2140 mm	2790 mm
K	2080 mm	2370 mm	2990 mm
L	1700 mm	1800 mm	2160 mm
M	7830 mm	7960 mm	8420 mm



L60F
Myyntikoodi: WLA82194
Konepaino
(sis. vastapainon 120 kg): 12 210 kg
Työkuorma: 3450 kg

L70F
Myyntikoodi: WLA80153
Konepaino
(sis. vastapainon 250 kg): 13 590 kg
Työkuorma: 3990 kg

L90F
Myyntikoodi: WLA80832
Konepaino
(sis. vastapainon 500 kg): 15 850 kg
Työkuorma: 4600 kg

L60F

		VAKIOKAUHAT						TASAUSK.	KEVYTMATERIAALI		PITKÄT AISAT
Renkaat 20.5 R25 L2											
		Säästöterät	Kynnet	Säästöterät	Säästöterät	Säästöterät	Säästöterät		Säästöterät	Säästöterät	
Kukkuratilaavuus ISO/SAE	m³	1,9	1,8	2,1	2,1	2,3	2,3	1,6	3,1	5,0	-
Tilavuus 110% täytösasteella	m³	2,1	2,0	2,3	2,3	2,5	2,5	1,8	3,4	5,5	-
Staatinen kaatokuorma, suora	kg	8120	8270	8520	8030	8440	7930	7290	7740	7720	-1700
35° käännettynä	kg	7260	7410	7640	7170	7560	7930	6540	6900	6850	-1570
täysin käännettynä	kg	7010	7150	7380	6920	7300	6820	6310	6660	6600	-1530
Irritusvoima	kN	80,1	84,2	82,9	76,1	78,9	72,8	62,4	61,7	53,9	+9,0
A	mm	7310	7420	7270	7370	7340	7440	7540	7650	7880	+520
E	mm	1130	1260	1100	1190	1160	1250	1330	1470	1690	+40
H*)	mm	2810	2740	2830	2770	2790	2730	2580	2590	2440	+530
L	mm	5120	5120	5120	5180	5200	5250	4540	5290	5490	+520
M*)	mm	1040	1160	1010	1090	1050	1140	1100	1320	1500	-7,0
N*)	mm	1590	1660	1580	1610	1590	1630	1510	1630	1680	+440
V	mm	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2550	2650	-
Pyyhkäisyhalkaisija a ₁	mm	11 590	11 660	11 590	11 630	11 620	11 660	11 920	11 830	12 060	-
Konepaino	kg	11 800	11 740	11 600	11 840	11 640	11 890	11 630	11 940	12 220	+160

*) Mitattuna kauhan kynnen kärjestä tai säästöterästä. Kaatokorkeus kauhan reunasta Mitattu 45° kaatokulmalla.

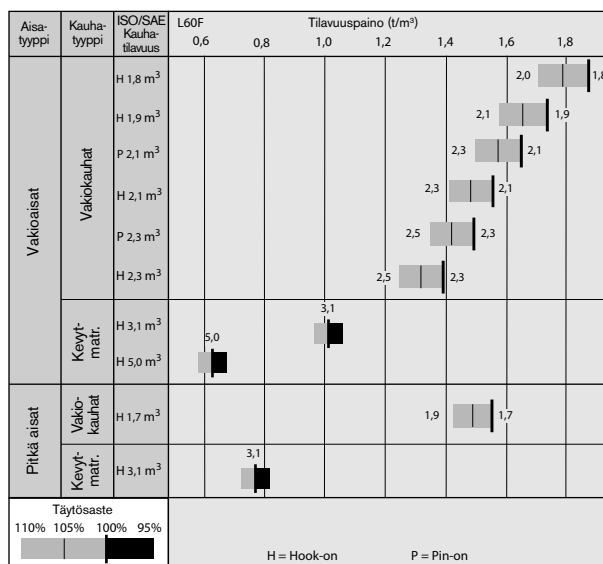
Huom: Taulukon arvot on laskettu Volvon alkuperäistyövälineille.

Kauhanvalintakaavio

Kauhan valinta riippuu materiaalin tiheydestä ja kauhan täytösasteesta. Kauhan todellinen tilavuus on usein suurempi kuin laskettu tilavuus TP-nostoaisaston ominaisuuksien ansiosta, joita ovat avoin kauharakenne, hyvä taaksekallistuskulma kaikissa asennoissa ja hyvä kauhan täytösaste. Alla oleva esimerkki ja taulukko pätevät vakioaisoilla. Esimerkki: Hiekka ja sora. Kauhan täytösaste ~ 105%. Tiheys 1,65 t/m³. Tulos: The 1,9 m³ kauhaan mahtuu 2,0 m³. Käytä aina kauhanvalintakaaviota varmistuaksesi siitä, että koneen vakavuus on riittävä.

Materiaali	Täytösaste %	Materiaalin tiheys t/m³	ISO/SAE kauhakoko m³	Todellinen tilavuus m³
Maa/Savi	~ 110		~ 1,55	1,9
			~ 1,40	2,1
			~ 1,30	2,3
Hiekka/Sora	~ 105		~ 1,65	1,9
			~ 1,50	2,1
			~ 1,35	2,3
Murske	~ 100		~ 1,75	1,9
			~ 1,55	2,1
			~ 1,55	2,3
Louhe	≤100		~ 1,70	1,6

Louhekauhan koko on valittu optimaalisen tunkeutumiskyvyn ja kauhan täytöksen saavuttamiseksi materiaalin tiheydestä riippumatta.



Kuinka luetaan kauhan täytösaste.

Lisätietoja

Renkaat 20.5 R25 L2		Vakioaisat		Pitkät aisat
		17.5 R25 L2	600/65 R25	600/65 R25
Leveys pyörien kohdalta	mm	-130	+60	+60
Maavara	mm	-60	-20	-20
Kaatokuorma täysin käännettynä	kg	-310	+150	+110
Konepaino	kg	-560	+240	+240

L70F

Renkaat 20.5 R25 L2		VAKIOKAUHAT						TASAUSK.	KEVYTMATERIAALI		PITKÄT AISAT
											
		Säästöterät	Kynnet	Säästöterät	Säästöterät	Säästöterät	Säästöterät		Säästöterät	Säästöterät	
Kukkuratilaavuus ISO/SAE	m³	2,1	2,0	2,3	2,3	2,4	2,4	2,2	3,4	6,4	-
Tilavuus 110% täytösasteella	m³	2,3	2,2	2,5	2,5	2,6	2,6	2,4	3,7	7,0	-
Staattinen kaatokuorma, suora	kg	9250	9420	9770	9180	9730	9150	7510	8780	8350	-1770
35° käännettynä	kg	8250	8410	8730	8170	8690	8140	6650	7800	7330	-1620
täysin käännettynä	kg	7950	8110	8420	7870	8380	7840	6390	7500	7030	-1580
Irrutusvoima	kN	90,3	94,7	95,4	86,7	93,5	85,1	62,8	71,8	53,9	-2,0
A	mm	7450	7570	7390	7510	7420	7530	7920	7750	8300	+470
E	mm	1180	1300	1130	1240	1150	1260	1680	1470	1970	+30
H*)	mm	2750	2680	2790	2710	2770	2700	2350	2520	2150	+490
L	mm	5220	5220	5220	5280	5250	5310	4710	5450	5780	+470
M*)	mm	1140	1250	1090	1180	1110	1200	1350	1350	1730	-20
N*)	mm	1650	1720	1620	1660	1630	1670	1570	1680	1730	+400
V	mm	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2650	2650	2750	-
Pyyhkäisyhalkaisija a _i	mm	11 690	11 760	11 670	11 720	11 680	11 730	12 320	11 980	12 410	-
Konepaino	kg	13 370	13 300	13 160	13 410	13 180	13 430	13 670	13 620	14 160	+250

*) Mitattuna kauhan kynnen kärjestä tai säästöterästä. Kaatokorkeus kauhan reunasta
Mitattu 45° kaatokulmalla.

Huom: Taulukon arvot on laskettu Volvon alkuperäistyövälineillä.

Kauhanvalintakaavio

Kauhan valinta riippuu materiaalin tiheydestä ja kauhan täytösasteesta. Kauhan todellinen tilavuus on usein suurempi kuin laskettu tilavuus TP-nostoaisaston ominaisuuksien ansiosta, joita ovat avoin kauharakenne, hyvä taaksekalistuskulma kaikissa asennoissa ja hyvä kauhan täytösaste. Alla oleva esimerkki ja taulukko pätevät vakioaisoilla. Esimerkki: Hiekka ja sora. Kauhan täytösaste ~ 105%. Tiheys 1,6 t/m³. Tulos: The 2,1 m³ kauhaan mahtuu 2,2 m³. Käytä aina kauhanvalintakaaviota varmistuaksesi siitä, että koneen vakavuus on riittävä.

Materiaali	Täytösaste %		Materiaalin tiheys t/m³	ISO/SAE kauhakoko m³	Todellinen tilavuus m³
Maa/Savi	~ 110		~ 1,55	2,1	~ 2,3
			~ 1,45	2,3	~ 2,5
			~ 1,40	2,4	~ 2,6
Hiekka/Sora	~ 105		~ 1,60	2,1	~ 2,2
			~ 1,50	2,3	~ 2,4
			~ 1,45	2,4	~ 2,5
Murske	~ 100		~ 1,80	2,1	~ 2,1
			~ 1,70	2,3	~ 2,3
			~ 1,60	2,4	~ 2,4
Louhe	≤100		~ 1,70	1,6	~ 1,6

Louhekauhan koko on valittu optimaalisen tunkeutumiskyvyn ja kauhan täytöksen saavuttamiseksi materiaalin tiheydestä riippumatta.

Aisa-tyyppi	Kauha-tyyppi	ISO/SAE Kauha-tilavuus	L70F	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8
Vakioaisat	Vakiokauhat	H 2,0 m³							2,2	2,0
		H 2,1 m³							2,3	2,1
		P 2,3 m³							2,5	2,3
		H 2,3 m³							2,5	2,3
		P 2,4 m³							2,6	2,4
		H 2,4 m³							2,6	2,4
Pitkät aisat	Kevyt-matr.	H 3,4 m³	6,4			3,4				
		H 6,4 m³								
		H 2,0 m³						2,2	2,0	
Täytösaste	110% 105% 100% 95%	H 3,4 m³			3,4					

Kuinka luetaan kauhan täytösaste.

Lisätietoja

Renkaat 20.5 R25 L2		Vakioaisat 600/65 R25	Pitkät aisat 600/65 R25
Leveys pyörien kohdalta	mm	+60	+60
Maavara	mm	-20	-20
Kaatokuorma täysin käännettynä	kg	+150	130
Konepaino	kg	+240	+240

L90F

Renkaat 20.5 R25 L2		VAKIOKAUHAT								KEVYTMATERIAALI		PITKÄT AISAT
												
Kukkuratilavuus ISO/SAE	m³	2,3	2,5	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	4,1	7,0	-	
Tilavuus 110% täytösasteella	m³	2,5	2,8	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	4,5	7,7	-	
Staatinen kaatokuorma, suora	kg	10 700	10 740	11 210	10 520	10 550	10 430	11 180	10 130	9840	-1650	
35° käännettynä	kg	9470	9500	9 940	9300	9320	9200	9910	8920	8610	-1500	
täysin käännettynä	kg	9100	9140	9570	8940	8960	8840	9540	8560	8240	-1460	
Irritusvoima	kN	113,1	112,4	118,5	108,5	106,5	104,5	113,7	84,4	73,0	+2,0	
A	mm	7550	7810	7510	7610	7640	7670	7560	8000	8300	+410	
E	mm	1200	1430	1160	1250	1280	1300	1200	1600	1860	-6,0	
H*)	mm	2820	2650	2850	2780	2750	2740	2820	2530	2320	+420	
L	mm	5380	5460	5370	5430	5460	5490	5430	5560	5760	+420	
M*)	mm	1130	1310	1090	1170	1180	1210	1130	1470	1670	-50	
N*)	mm	1700	1770	1680	1720	1720	1730	1690	1740	1730	+360	
V	mm	2650	2650	2650	2650	2650	2750	2750	2750	3000	-	
Pyyhkäisyhalkaisija a ₁	mm	11 860	12 000	11 840	11 890	11 900	12 010	11 950	12 200	12 600	-	
Konepaino	kg	15 170	15 170	14 980	15 220	15 250	15 340	14 970	15 460	15 890	+250	

*) Mitattuna kauhan kynnen kärjestä tai säästöterästä. Kaatokorkeus kauhan reunasta Mitattu 45° kaatokulmalla.

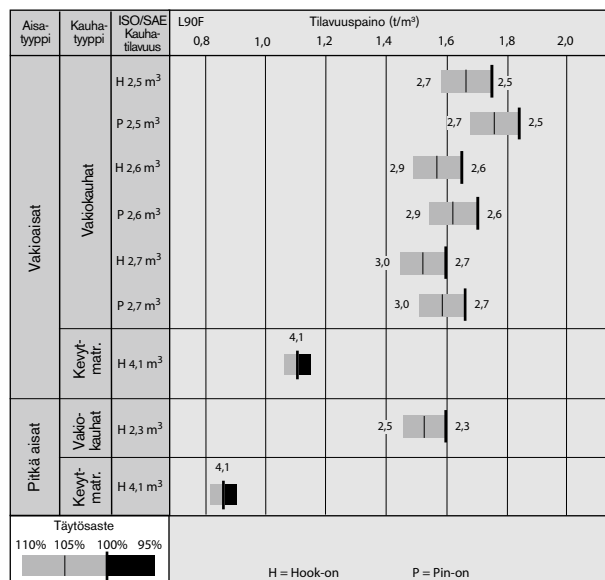
Huom: Taulukon arvot on laskettu Volvon alkuperäistyövälineille.

Kauhanvalintakaavio

Kauhan valinta riippuu materiaalin tiheydestä ja kauhan täytösasteesta. Kauhan todellinen tilavuus on usein suurempi kuin laskettu tilavuus TP-nostoaisaston ominaisuuksien ansiosta, joita ovat avoin kauharakenne, hyvä taaksekallistuskulma kaikissa asennoissa ja hyvä kauhan täytösaste. Alla oleva esimerkki ja taulukko pätevät vakioaisoilla. Esimerkki: Hiekka ja sora. Kauhan täytösaste ~ 105%. Tiheys 1,65 t/m³. Tulos: The 2,7 m³ kauhaan mahtuu 2,9 m³. Käytä aina kauhanvalintakaaviota varmistaaksesi siitä, että koneen vakavuus on riittävä.

Materiaali	Täytösaste %	Materiaalin tiheys t/m³	ISO/SAE kauhakoko m³	Todellinen tilavuus m³
Maa/Savi	~ 110	 ~ 1,80	2,5	~ 2,7
		~ 1,70	2,6	~ 2,9
		~ 1,65	2,7	~ 3,0
Hiekka/Sora	~ 105	 ~ 1,80	2,5	~ 2,6
		~ 1,70	2,6	~ 2,7
		~ 1,65	2,7	~ 2,8
Murske	~ 100	 ~ 1,80	2,5	~ 2,5
		~ 1,70	2,6	~ 2,6
		~ 1,65	2,7	~ 2,7
Louhe	≤ 100	 ~ 1,80	2,2	~ 2,2

Louhekauhan koko on valittu optimaalisen tunkeutumiskyvyn ja kauhan täytöksen saavuttamiseksi materiaalin tiheydestä riippumatta.



Kuinka luetaan kauhan täytösaste.

Lisätietoja

Renkaat 20.5 R25 L2		Vakioaisat 650/65 R25	Pitkät aisat 650/65 R25
Leveys pyörien kohdalta	mm	+200	+200
Maavara	mm	0	0
Kaatokuorma täysin käännettynä	kg	+400	+360
Konepaino	kg	+600	+600

VAKIOVARUSTEET

Huoltovarus	L60F	L70F	L90F
Moottoriöljyn tyhjennys ja täyttö	•	•	•
Vaihteistoöljyn tyhjennys ja täyttö	•	•	•
Ryhmitetyt voidenipat, joihin pääsee käsiksi maanpinnan tasalta	•	•	•
Paineenmittausliitännät: vaihteisto ja hydraulikka, pikaliittimet	•	•	•
Lukittava työkalulaatikko			•

Moottori	L60F	L70F	L90F
Kolmivaiheinen ilmanpuhdistin, esisuodatin, ensiö- ja toissuodatin	•	•	•
Jäähdytysnestetason tarkastuslasi	•	•	•
Imuilman esilämmitys	•	•	•
Polttoainesuodatin vedenerottimin	•	•	•
Polttoainesuodatin	•	•	•
Kampikammion ilmanvaihtosuodattimen öljyloukku	•	•	•
Pakojärjestelmän lämpöeristys	•	•	•

Sähköjärjestelmä	L60F	L70F	L90F
24 V, esivalmisteltu lisävarusteiden asennus	•	•	•
Generaattori 24V/ 80A	•	•	•
Päävirtakytkin, irrotettava avain	•	•	•
Polttoainemittari	•	•	•
Käyttötuntimittari	•	•	•
Sähkötoiminen äänitorvi	•	•	•
Mittaristo: • Polttoainetaso • Vaihteiston lämpötila • Jäähdytysnesteen lämpötila • Mittarivalaistus	•	•	•
Valot: • Kahdet halogeeniajavalot lähi- ja kaukovaloin • Seisontavalot • Kahdet jarru- ja takavalot • Suuntavalot, joissa varoitusvilkkutoiminto • Halogeenityövalot (2 edessä ja 2 takana)	•	•	•

Contronic-valvontajärjestelmä	L60F	L70F	L90F
Konetietojen valvonta- ja työlokijärjestelmä	•	•	•
Contronic-viestintänäyttö	•	•	•
Polttoaineenkulutus	•	•	•
Ulkolämpötila	•	•	•
Kello	•	•	•
Varoitus- ja merkivalojen testitoiminto	•	•	•
Jarrutesti	•	•	•
Testitoiminto, melutaso tuulettimen maksiminopeudella	•	•	•
Varoitus- ja merkkivalot: • Akun lataus • Seisontajarru	•	•	•
Varoitus- ja näyttöviestit: • Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila • Ahtoilman lämpötila • Moottoriöljyn lämpötila • Moottorin öljynpaine • Vaihteistoöljyn lämpötila • Vaihteiston öljynpaine • Hydraulioöljyn lämpötila • Jarrupaine • Seisontajarru kytketty • Jarrujen lataus • Yliopeus suunnanvaihdossa • Akseliöljyn lämpötila • Ohjausjärjestelmän paine • Kampikammion paine • Työvälinelukko auki	•	•	•
Tasovaroitukset: • Polttoainetaso • Moottorin öljytaso • Moottorin jäähdytysnestetaso • Vaihteiston öljytaso • Hydraulioöljyn taso • Pesimen nestetaso	•	•	•

	L60F	L70F	L90F
Moottorin vääntömomentin alennus toimintahäiriön osoituksen yhteydessä: • Korkea moottorin jäähdytysnesteen lämpötila • Korkea moottoriöljyn lämpötila • Matala moottorin öljynpaine • Korkea kampikammion paine • Korkea ahtoilman lämpötila	•	•	•
Moottorin siirtyminen joutokäynnille toimintahäiriön osoituksen yhteydessä: • Korkea vaihteistoöljyn lämpötila • Luistoa vaihteiston kytkimissä	•	•	•
Näppäimistö, taustavalaistu	•	•	•
Käynnistyksen lukitus vaihteen ollessa kytkettynä	•	•	•

Voimansiirto	L60F	L70F	L90F
Automatic Power Shift	•	•	•
Täysin automaattinen vaihteensiirto, 1-4	•	•	•
PWM-ohjattu vaihteensiirto	•	•	•
Suunnanvaihdon kytkin hydraulisessa viputelineessä	•	•	•
Vaihteistoöljytason tarkastuslasi	•	•	•
Tasauspyörästöt: Edessä 100 % hydraulinen tasauspyörästölukko Takana tavanomainen.	•	•	•

Jarrujärjestelmä	L60F	L70F	L90F
Kaksipiirinen jarrujärjestelmä	•	•	•
Kaksi jarrupoljinta	•	•	•
Varajarrujärjestelmä	•	•	•
Seisontajarru, sähköhydraulinen	•	•	•
Jarrujen kuluneisuuden ilmaisimet	•	•	•

Ohjaamo	L60F	L70F	L90F
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•	•
Sama avain oveen/virtalukkoon	•	•	•
Ääntä vaimentava sisäverhoilu	•	•	•
Tuhkakuppi	•	•	•
Savukkeensytytin, 24 V pistorasia	•	•	•
Lukittava ovi	•	•	•
Ohjaamon lämmitys, raittiin ilman otto ja huurteenpoisto	•	•	•
Askelma, oikea puoli (sisältyy lukittava työkalulaatikko)	•	•	
Raittiin ilman tulo, jossa kaksi suodatinta	•	•	•
Automaattinen lämpötilan säätö	•	•	•
Lattiamatto	•	•	•
Kaksi sisävaloa	•	•	•
Kaksi sisätaustapeiliä	•	•	•
Kaksi ulkostaustapeiliä	•	•	•
Liukuikkuna oikealla puolella	•	•	•
Ikkunat sävytettyä turvalasia	•	•	•
Rullaturvavyö (SAE J386)	•	•	•
Säädettävä ohjauspyörä	•	•	•
Säilytyslokero	•	•	•
Asiakirjatasku	•	•	•
Häikäisy suojaus	•	•	•
Juomanpidin	•	•	•
Etu- ja takalasinpesimet	•	•	•
Etu- ja takalasinpyyhkimet	•	•	•
Etu- ja takalasinpyyhkimien jaksottaistoiminto	•	•	•

Nestepainejärjestelmä	L60F	L70F	L90F
Päähallintaventtiili, kaksitoiminen 2-lohkoinen, esiohjausventtiilillä	•	•	•
Muuttuvatuottoiset aksiaalimäntäpumput (2) seuraavia toimintoja varten: • Työhydrauliikka, hydrauliikan esiohjaus, ohjausjärjestelmä, jarrut • Jäähdytystuuletin, jarrut	•	•	•
Hydrauliikan hallintavivut	•	•	•
Sähkötoiminen tasolukko	•	•	•
Aisan nosto-/laskuautomaatiikka	•	•	•
Kauhan asennonsäädin, automaattinen	•	•	•
Kaksitoimiset hydraulisynterit	•	•	•
Hydrauliöljytason tarkastuslasi	•	•	•
Hydrauliöljyn jäähdytin	•	•	•

Ulkopuolen varusteet	L60F	L70F	L90F
Lokasuojat, edessä ja takana	•	•	•
Ohjaamon viskoosikiinnikkeet	•	•	•
Moottorin ja vaihteiston kumikiinnitys	•	•	•
Helposti avattavat sivupaneelit	•	•	•
Runkonivelen lukitsin	•	•	•
Esivalmisteltu turvasuojausten asennus seuraaville • Akut • Moottoritila • Jäähdyttimeen säleikkö	•	•	•
Nostosilmukat	•	•	•
Nostosilmukat	•	•	•
Vetokoukku	•	•	•

LISÄVARUSTE (Vakiona tietyillä markkina-alueilla)

Huoltovarusteet	L60F	L70F	L90F
Automaattinen voitelujärjestelmä	•	•	•
Automaattinen voitelujärjestelmä, pitkät aisat	•	•	•
Työvälinekannattimen automaattinen voitelujärjestelmä, valuteräs	•	•	•
Automaattinen voitelujärjestelmä, ruostumaton teräs	•	•	•
Automaattinen voitelujärjestelmä, ruostumaton teräs, työvälinekannatin, valuteräs	•	•	•
Voitelunippojen suojukset		•	•
Öljynkeräysventtiili	•	•	•
Voitelujärjestelmän rasvantäyttopumppu	•	•	•
Lukittava työkalulaatikko	•	•	
Työkalusarja	•	•	•
Pyöränmutteriavainsarja	•	•	•

Moottori	L60F	L70F	L90F
Esisuodatin, pyörretyyppi	•	•	•
Ilman esisuodatin, pyörretyyppi, kaksivaiheinen			•
Esisuodatin, öljyallastyyppi	•	•	•
Ilman esisuodatin, pyörretyyppi	•	•	•
Jäähdytysjärjestelmä: Jäähdytin, ahtoilmanjäähdytin, hydr. öljyn jäähdytin, kor.suoja	•	•	•
Moottorin automaattinen sammutus	•	•	•
Moottorinlämmitin, 230 V	•	•	•
ESW, moottorin käynnistyskesesto	•	•	•
ESW, lisätty moottorin suojaus	•	•	•
Ulkopuolinen jäähdyttimeen ilmanoton suoja	•	•	•
Tankkaussiivilä	•	•	•
Polttoaineenlämmitin	•	•	•
Käsikaasu	•	•	•
Tuulettimeen suurin nopeus, kuuma ilmasto	•	•	•
Molempiin suuntiin pyörivä tuuletin	•	•	•

Sähköjärjestelmä	L60F	L70F	L90F
Generaattori, 80 A ilmansuodattimin	•	•	•
Varkaudenestolaite	•	•	•
Akkukotelot, terästä	•	•	•
Ajovalot, asymm. vas.puol. liikenteeseen	•	•	•
Rekisterikilven valo	•	•	•
Peruutuskamera, sis. monitorin*	•	•	•
Taustapeilit, säädettävät, sähkölämm.	•	•	•
Työvalojen katkaisija peruutusvaihteen ollessa käytössä	•	•	•
Peruutusvaroitin	•	•	•
Peruutusvalot, automaattiset	•	•	•
Pyörivä varoitusvalo	•	•	•

* vakiona tietyillä markkina-alueilla

	L60F	L70F	L90F
Työvalot, työvälineet	•	•	•
Työvalot eteen, kaasupurkausvalot (HID)	•	•	•
Työvalot eteen, ohjaamon päällä, kaksi	•	•	•
Lisätyövalot eteen	•	•	•
Lisätyövalot taakse, ohjaamon päällä	•	•	•
Työvalot taakse, ohjaamon päällä, kaksi	•	•	•

Ohjaamo	L60F	L70F	L90F
Käyttöohjekirjan säilytystila	•	•	•
Automaattinen lämmitys ja ilmanvaihto, ACC	•	•	•
Automaattinen lämmitys ja ilmanvaihto, ACC, kor.suoj.	•	•	•
ACC-säätöpaneeli, Fahrenheit-asteikolla	•	•	•
Tuuletusilman suodatin asbestipitoiseen ympäristöön	•	•	•
Onjaamo esisuodatin, pyörretyyppi	•	•	•
Hiilisuodatin	•	•	•
Peitelevy, ohjaamon alla	•	•	•
Eväsrasian pidin	•	•	•
Kyynärnoja, kuljettajan istuin, ISRI, vain vasen	•	•	•
Kyynärnoja, kuljettajan istuin, KAB, vain vasen	•	•	•
Kuljettajan istuin, KAB, ilmajousitus, ei CDC:n yhteydessä ja sähköhydrauliset hallintavivut	•	•	•
Kuljettajan istuin, KAB, ilmajousitus, CDC:n yhteydessä ja sähköhydrauliset hallintavivut	•	•	•
Kuljettajan istuin, ISRI, ilmajousitus, lämmitys, korkea selkänöja, CDC:n yhteydessä ja sähköhydrauliset hallintavivut	•	•	•
Kuljettajan istuin, ISRI, lämmitys, korkea selkänöja	•	•	•
Kuljettajan istuin, ISRI, matala selkänöja	•	•	•
Radion asennussarja, sis. 11 A 12 V pistorasia, vasen puoli	•	•	•
Radion asennussarja, sis. 11 A 12 V pistorasia, oikea puoli	•	•	•
Radio ja CD-soitin	•	•	•
Radio ja kasettisoitin	•	•	•
Turvavyö, 3" (leveys 75 mm)	•	•	•
Ohjauspyörän nuppi	•	•	•
Aurinkosuojat, takaikkunat	•	•	•
Aurinkosuojat, sivuikkunat	•	•	•
Ohjaamon lämmityksen ajastin	•	•	•
Sama avain oveen/virtalukkoon	•	•	•
Liukuikkuna, ovesa	•	•	•

Voimansiirto	L60F	L70F	L90F
Tas.pyör. edessä 100%, luistonrajoitustyyppinen takana	•	•	•
Nopeusrajoitin, 20 km/h	•	•	•
Nopeusrajoitin, 30 km/h	•	•	•
Nopeusrajoitin, 40 km/h	•	•	•
Pyörien/akselien tiivistesuojukset	•	•	•

Jarrujärjestelmä	L60F	L70F	L90F
Seisontajarrun hälytys, ääni (liitäntä summeriin sisältyy)	•	•	•
Seisontajarrun hälytysääni, mekaanisella jousituksella varustettu istuin	•	•	•
Jarruputket, ruostumatonta terästä			•

Nestepainejärjestelmä	L60F	L70F	L90F
Työvälineenkiinnike, valuteräksinen	•	•	•
Työvälineenkiinnike, sivukallistus	•	•	•
Työvälineenkiinnike, sivukallistuksen sovitin	•	•	•
Työvälineenkiinnike, sivukallistuksen sovittimen asennussarja	•	•	•
Joustohydrauliikka BSS	•	•	•
Erillinen työvälineen lukitus, vakioaisat	•	•	•
Erillinen työvälineen lukitus, pitkät aisat	•	•	•
Säädettävä 3. hydraulitoiminnon virtaus	•	•	
Kylmän ilmaston varustussarja, työvälineen lukitusletkut	•	•	•
Kylmän ilmaston varustussarja, esiletkut, jarrupainevar. ja hydrauliöljy	•	•	•
Aisasynteriletkun- ja putkensuojukset	•	•	•
Aisasynteriletkun- ja putkensuojukset, pitkät aisat	•	•	•
3. hydraulitoiminnon salpa	•	•	•
HD (Heavy-Duty) hydrauliikka, muk. lukien pumppusarja		•	
Hydrauliöljy, biologisesti hajoava, Agrol	•	•	•
Hydrauliöljy, biologisesti hajoava, Volvo	•	•	•
Hydrauliöljy, palonkestävä	•	•	•
Hydrauliöljy, kuumaan ilmastoon	•	•	•
Hydraulitoiminto, 3.	•	•	•
Hydraulitoiminto, 3., pitkät aisat	•	•	•
Hydraulitoiminto, 3.-4.	•	•	•
Hydraulitoiminto, 3.-4., pitkät aisat	•	•	•
Yksitoiminen nostotoiminto	•	•	•
Yksivipuhallinta	•	•	•
Yksivipuhallinta, 3. hydraulitoiminto	•	•	•

Ulkopuolen varusteet	L60F	L70F	L90F
Ohjaamon askelmat, kumiripustus	•	•	•
Askelmat eturunkoon	•	•	•
Taittuva taka-askelma	•	•	•
Lokasuojat eteen, renkailla 80-sarjan, terästä	•	•	•
Roiskeläppäsarja lokasuojiin, renkailla 80-sarjan, terästä	•	•	•
Täyspeittävät lokasuojat eteen/taakse, renkailla 80-sarjan	•	•	•
Roiskeläppäsarja lokasuojiin, renkailla 80-sarjan	•	•	•
Lokasuojat eteen/taakse, renkailla 65-sarjan	•	•	•
Täyspeittävät lokasuojat eteen/taakse, renkailla 65-sarjan	•	•	•
Roiskeläppäsarja lokasuojiin, renkailla 65-sarjan	•	•	•
Ilman etulokasuojia ja takalokasuojien levikkeitä	•	•	•
Pitkät aisat	•	•	•

Suojavarusteet	L60F	L70F	L90F
Etusuojapanssari	•	•	•
Takasuojapanssari	•	•	•
Eturungon peitelevy, HD-tyyppi	•	•	•
Peitelevy takarunkoon	•	•	•
Etuvälojen suojasäleiköt	•	•	•
Jäähdyttimen suojasäleikkö	•	•	•
Takavälojen suojasäleiköt	•	•	•
Takavälojen suojasäleiköt, erityiskestävät	•	•	•
Sivuikkunoiden ja takalasin suojasäleiköt	•	•	•
Tuulilasin suojasäleikkö	•	•	•
Runkonivelen ja takarungon suojuus	•	•	•
Koneen maalipinnan korroosiosuojaus	•	•	•
Työvälineen maalipinnan korroosiosuojaus	•	•	•

Muut varusteet	L60F	L70F	L90F
CareTrack, GSM (Eurooppa ja Pohjois-Amerikka)	•	•	•
CareTrack, GSM/Satelliitti (Eurooppa ja Pohjois-Amerikka)	•	•	•
CE-merkki	•	•	•
Vipuhjaus (CDC)	•	•	•
Vastapaino puutavaran käsittelyyn	•	•	•
Vastapaino, esiporaus lisävarusteena saatavia suoja varten	•	•	•
Varaohjaus	•	•	•
EU-melutasotarra	•	•	•
Melunvaimennussarja, EU, ei tarraa	•	•	•
Kilpi, 50 km/h	•	•	•
Kilpi, hitaasti liikkuva ajoneuvo	•	•	•

Renkaat ja vanteet	L60F	L70F	L90F
20.5R25, 600/65R25, 17.5R25	•		
20.5R25, 600/65R25		•	
20.5R25, 650/65R25			•
• L2	•	•	•
• L3	•	•	•
• L4	•	•	•
• L5	•	•	•

Työvälineet	L60F	L70F	L90F
Kauhat:			
• Suora kynsin tai säästöterin	•	•	•
• Tylppäkärkäinen	•	•	•
• Korkealta kaatava	•	•	•
• Kevytmateriaali	•	•	•
• Tasaus	•	•	•
Kulutusosat:			
• Säästöterä	•	•	•
• Ruuvi kiinnitteiset tai hitsattavat kauhan kynnet	•	•	•
• Segmentit		•	•
• Puutavarakourat	•	•	•
• Haarukka	•	•	•
• Materiaalinkäsittelyvarsi	•	•	•
• Lumiaura	•	•	•
• Lakaisuharja	•	•	•
• Hiekoituskauha	•	•	•
• Paalipihti	•	•	•
• Tynnyrinkääntäjä	•	•	•



Volvo Construction Equipment eroaa muista. Koneemme suunnitellaan, rakennetaan ja huolletaan eri tavalla. Tämä ero syntyy 175 vuoden pituisesta insinööritaitoperinteestä. Perinteestä jossa lähtökohtana ovat koneita käyttävät ihmiset. Pyrimme siihen, että he voivat työskennellä turvallisemmin, mukavammin ja tuottavammin. Otamme huomioon ympäristön, joka on meille kaikille yhteinen. Tämän ajattelutavan seurauksena on syntynyt jatkuvasti kasvava valikoima koneita ja maailmanlaajuinen tukiverkosto, joka on omistautunut sille asialle, että sinä voit saada aikaan enemmän. Ihmiset ympäri maailmaa ovat ylpeitä käyttäessään Volvoa. Ja me olemme ylpeitä siitä, mikä tekee Volvosta erilaisen – **More care. Built in.**



Kaikkia tuotteita ei ole saatavana kaikilla markkina-alueilla. Tuotteidemme jatkuvan kehittelyn johdosta pidätämme itsellämme oikeuden erittelyiden ja mallien muutoksiin ilman edeltävää ilmoitusta. Kuvat eivät välttämättä esitä koneen vakioversioita.

VOLVO

Volvo Construction Equipment
www.volvoce.com

Ref. No. VOE15D1002737
Printed in Sweden 2009.08-0,0
Volvo, Eskilstuna

Finnish
WLO