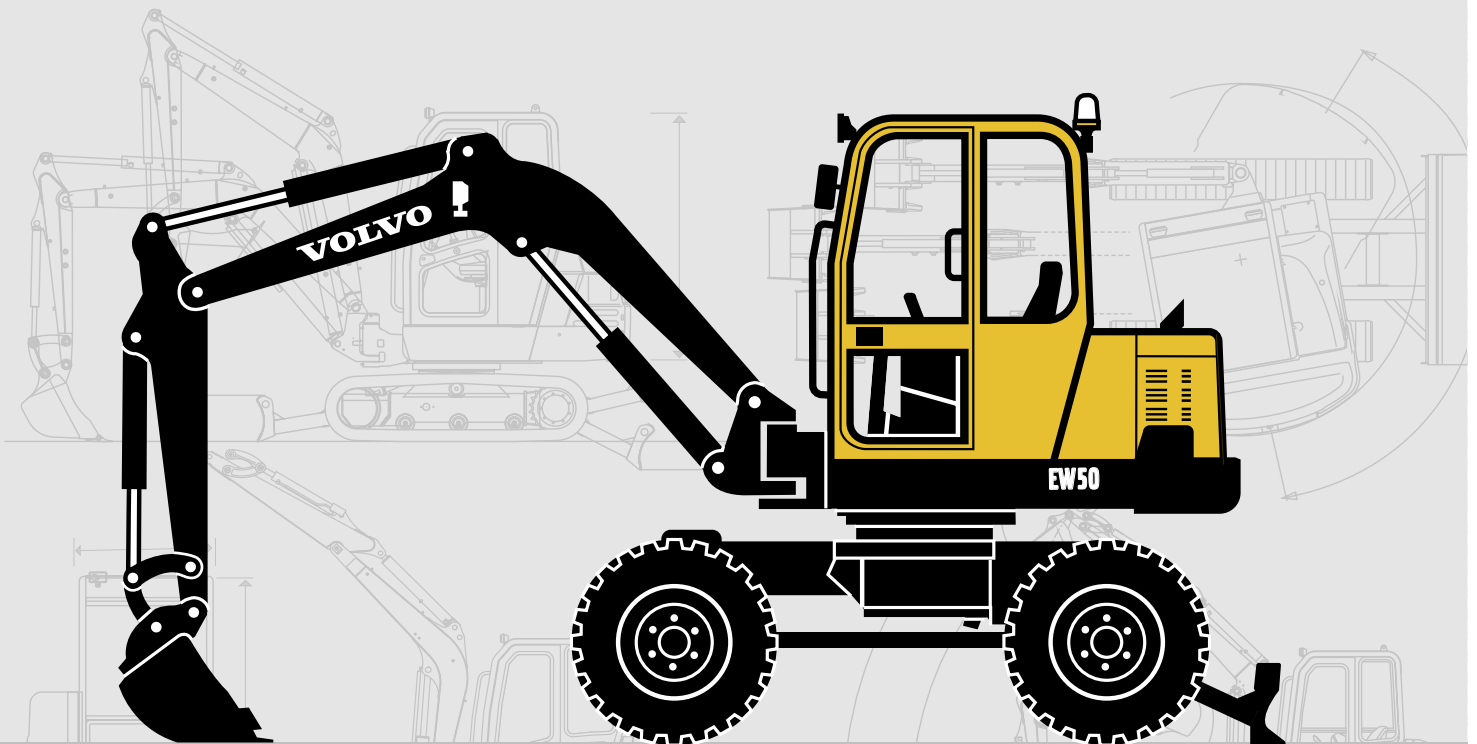


VOLVO PIENKAIVUKONE

EW50



- **Nettoteho:**
D.80/1269 CEE: 33,7 kW/45,8 hv
- **Työpaino:**
5190 - 5295 kg
- **Kauhatilavuudet:**
70 - 231 l
- **Suurin kaivussyvyys:**
3130 - 3530 mm
- **Kuormantunteva hydraulikka**
antaa erityisen tarkat liikkeet kaikissa kuormitustilanteissa.
- **Samanaikaiset kaivuliikkeet ja suuri käyttönopeus** nopeuttavat työntekoa ja nostavat tuottavuutta.
- **FOPS ja TOPS** ohjaamo parantaa kuljettajan turvallisuutta.
- **Pienet ulkomitat.**
Kulmien yli ulottuva vastapaino suojaa takaosaa kaikilta iskuilta.
- **Erinomainen huollettavuus.**
Moottoriin ja hydraulikan komponentteihin on helppo pääsy.

VOLVO

Enemmän voimaa, parempi tuottavuus

PIENKAIVUKONE EW50

Pyörälustainen EW 50 tarjoaa tehokasta tuottavuutta ja nopeutta myös hankalissa tehtävissä, suuren tehokkuutensa ja vakavuutensa ansiosta. Koneen erinomainen liikkuvuus, ainutlaatuinen hiljaisuus ja pienet ulkomitat, tekevät siitä ihanteellisen työkuppanin. Tämä kone täyttää yhden suuren haasteen: olla työmaan paras.



Lisävarusteena saatava pikakiinnitys mahdollistaa lisälaitteen tai kauhan nopean kytkennän ilman että kuljettaja poistuu ohjaamosta. Tämä varuste on kaikkien käyttäjien arvostama koska se säästää aikaa ja lisää mukavuutta, silti vaikuttamatta kauhan ja koneen kapasiteettiin.



Kulmien yli ulottuva vastapaino suojaa konetta esimerkiksi tavalla vaurioilta, ja mahdollistaa työskentelyn myös ahtaissa tiloissa.



Kaikki puomin letkut ovat sijoitettu puomikotelon päälle, eivätkä näin ollen kulje kääntönivelen kautta. Letkuliitokset sijaitsevat koneen ulkopuolella, eivätkä näin joudu alttiiksi hankaukselle ja kulumiselle. Lisäksi niiden vaihto on helppoa. Haarukkamallinen kääntönivel kaksinkertaistaa laakerointipinnat ja mahdollistaa pidemmän tapin käytön. Tämä parantaa kuorman jakaantumista ja antaa paremman kulutuskestävyyden. Puomin sylinteri on täysin suojattu ulkopuolisilta iskuilta.



Erinomainen ruostesuojaus: Kaikki ruuvit, mutterit, akselit ja hydrauliputket on sähkösinkitty ja passivoitu.



Pienet ulkomitat ja hydraulisesti toimiva pääpuomin sivusiirto pienentää kaivukoneen ulkomittoja ja mahdollistaa työskentelyn seinän vieressä.

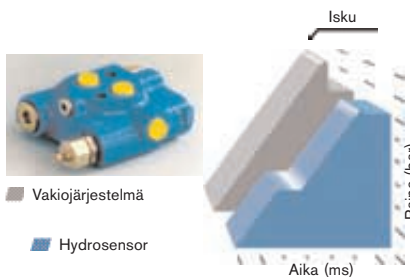


Suurta tarkkuutta ja joustavuutta

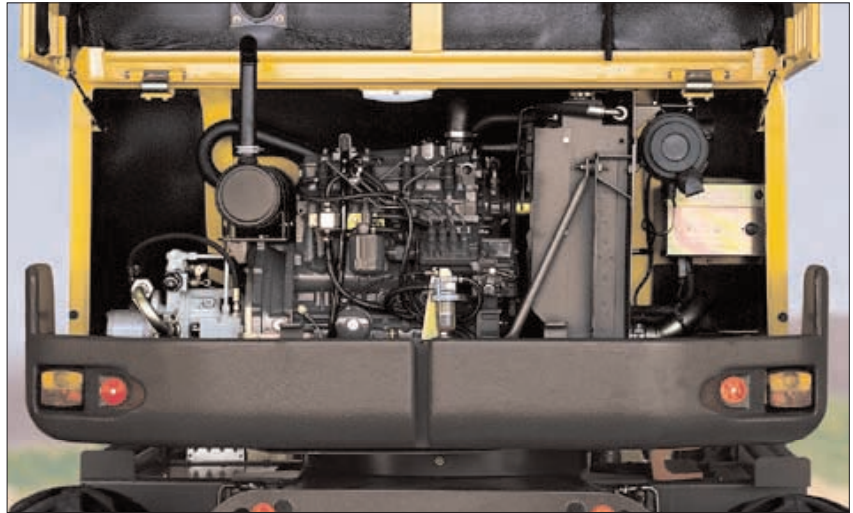
PIENKAIVUKONE EW50



Ainoa laatuaan: Hidaskäyntinen kääntömoottori säteismännillä. Moottorilla on erittäin suuri lähtömomentti, ja se vetää kääntökehää ilman välivaihteistoja. Tämä pienentää osien määrää ja vähentää kulumista. Sisäänrakennettu jarru pitää ylävauunun paikallaan kaikissa asennoissa, ja takaa turvallisuuden myös kaltevilla alustalla.



Hydrosensor venttiili käännön piirissä vaimentaa paineiskuja, jotka ovat tavallisia normaalissa järjestelmässä. Tuloksena on portaaton paineensäätö, suurempi tarkkuus ja mekaanisten osien pienemmät kuormitukset.



Leveä konepeitto avautuu kokonaan ja pääsy moottoriin ja hydraulipumppuihin on erinomainen. Kaikki huoltokohteet ovat mukavasti esillä ajan säästämiseksi.



Moottorin ja hydrauliiikan lauhduttimet on sijoitettu vierekkäin, puhdistuksen helpottamiseksi. Myös akku ja ilmanpuhdistin ovat helposti huollettavissa.



- Jatkuva ja nopea kuormantunteva hallinta sovittaa hydrauliiikan tuoton ja paineen kulloisenkin tarpeen mukaan.
- Kaikki hydraulitoiminnot ovat toisistaan riippumattomia, ja niitä voidaan käyttää samanaikaisesti. Tämä lisää mukavuutta ja tuottavuutta.
- Venttiileissä suljettu keskiasento: Öljy ei virtaa lepoasennossa, ei turhaa öljyn pumppausta. Öljyn ylikuumentumisesta johtuvaa tehon menetystä tai öljyn huononemista ei esiinny.
- Hydrauliset voimat säätävät automaattisesti kuorman mukaan: moottoritehon optimaalinen käyttö.
- Suoraan ajaminen onnistuu vaikka muita toimintoja aktivoidaan. Lisää turvallisuutta.
- Tarkat hallintalaitteet, myös suurilla kuormilla: käytön turvallisuutta.
- Jarrut ja ohjaus ovat hydraulisesti priorisoituja: enemmän turvallisuutta.
- Hydrostaattinen voimansiirto neljällä nopeusalueella.



Kuljettajan mukavuus on Volvo:lla kunnia asia. Ohjaamo on tilava ja siihen on helppo nousta. Esiohjatut hallintalaitteet tekevät käytöstä erinomaisen pehmeän ja tarkan. Volvo:n uudet ergonomiset hallintavivut ovat mukavat, ja yhdessä kyynärien kanssa ne mahdollistavat erittäin luonnollisen ja mukavan ajoasennon.

Volvo EW50 mallin ohjaamo tai turvakehys täyttävät FOPS 1 (putoavia esineitä) ja TOPS (pyöriminen ja kaatuminen) vaatimukset. Kuljettajan istuimessa on vakiona turvavyö.



Hallintalaitteiden konsolit kuuluvat kiinteästi istuimeen: koneen liikkeit eivät vaikuta käytön tarkkuuteen, ja kuljettaja löytää aina itselleen ihanteellisen ajoasennon.



PUMA järjestelmä seuraa jatkuvasti koneen kaikkia toimintoja ja antaa välittömästi tietoja kuljettajalle häiriön sattuessa. Kuljettaja voi näin keskittyä koneen käyttöön.

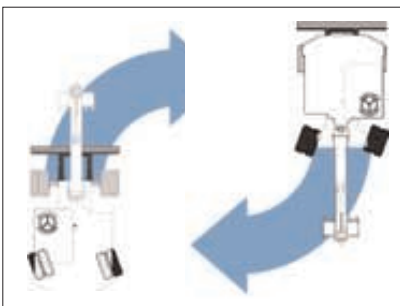
Tehoa vailla vertaa

PIENKAIVUKONE EW50



EW50 mallissa on vakiona tukeva puskulevy, jota hallitaan kahdella, lukkoventtiileillä varustetulla sylinterillä. Tämä järjestelmä voidaan korvata kahdella, lisävarusteena saatavalla, erikseen ohjattavilla tukijaloilla, joihin voidaan asentaa irrotettava puskulevy.

Ohjaava etuakseli kallistuu 15° maastokelpoisuuden parantamiseksi. Kallistus on lukittavissa hydraulisesti, jolloin vakavuus on erinomainen työskentelyn aikana.

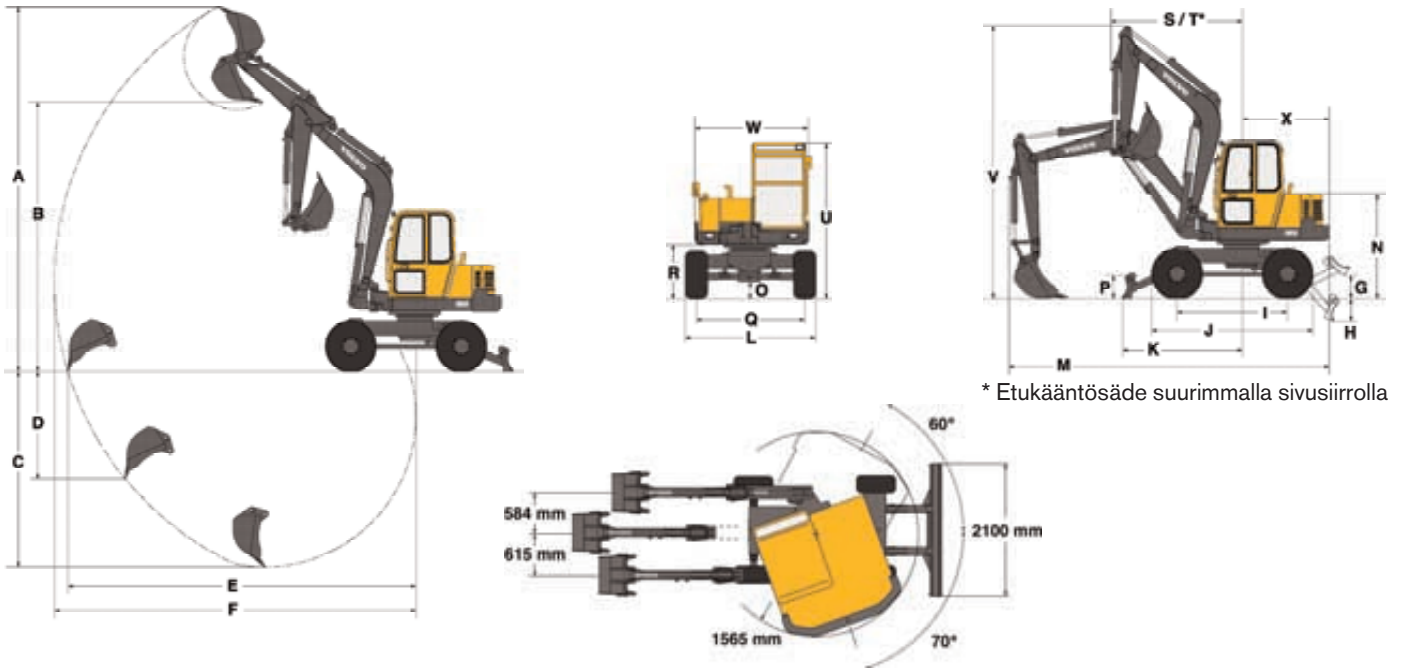


Lisävarusteena saatava Auto-Reverse järjestelmää kääntää ajovipujen käyttösuunnat automaattisesti toisin päin, kaivulaitteen ollessa taaksepäin. Tämän laitteen avulla toimii ohjaus aina loogisesti, paremman tarkkuuden ja turvallisuuden vuoksi.



Taittava puomi lisää EW50 mallin monikäyttöisyyttä. Puomin ylimääräinen nivel pienentää koneen ulkomittoja, ja mahdollistaa kaivuun laajemmalla alueella, jopa aivan koneen vierestä.

MITTATIEDOT - YKSIOSAINEN PUOMI



Kauhat			
Leveys			
Kuokka-kauhat 	350 mm	87 kg	70 l
	450 mm	100 kg	98 l
	600 mm	122 kg	142 l
	750 mm	143 kg	187 l
900 mm	166 kg	231 l	
Luisa-kauhat 	1500 mm	185 kg	265 l

Varret	A	B	C	D	E	F			
1500 mm	5437	3987	3133	2026	5450	5712			
1900 mm	5643	4193	3533	2400	5843	6092			
(mm)									
G	H	I	J	K	L	M	N	O	
652	232	2050	2965	1745	2164	5279	1871	291	
(mm)									
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	
373	1749	1025	2481	2071	2875	4254	1790	1482	
(mm)									

Vakiorentain

NOSTOKYVYT - YKSIOSAINEN PUOMI

Kuormat koneelle ilman kauhaa ja pikakiinnitintä. Nostokyvyt ovat 75 % kaatokuormasta tai 87 % hydraulisesta nostovoimasta.

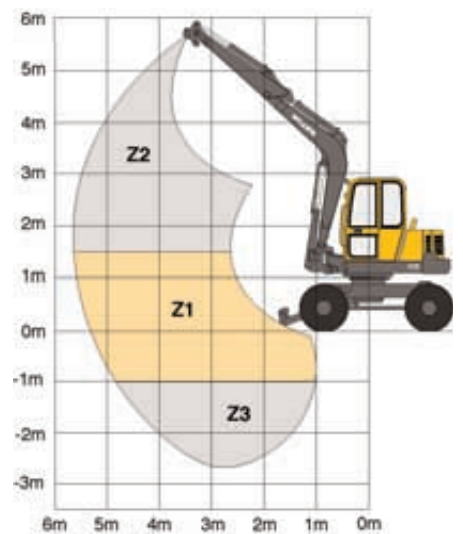
Varoitus: Standardin EN 474 - 5 mukaan kone pitää olla varustettu letkurikkoventtiilillä ja ylikuormitusilmaisemisella (lisävaruste) suoritettaessa EN standardin 475 - 5 mukaisia toimintoja.

Ulottuvuus		2,00 m	3,00 m	4,00 m	Maxs. 4,5 m
			1235*	970*	910
		2620*	1600	1055	900
		3135*	1620		
			1235*	900	760
		2545	1320	880	750
		2595	1340		

Ulottuvuus		2,00 m	3,00 m	4,00 m	Maxs. 5,24 m
			1260*	765*	
		1965*	1590	1045	725
		2955*	1595	1050	
			1260*	765*	
		1970*	1310	870	605
		2550	1315	875	

* hydraulikan raja-arvo

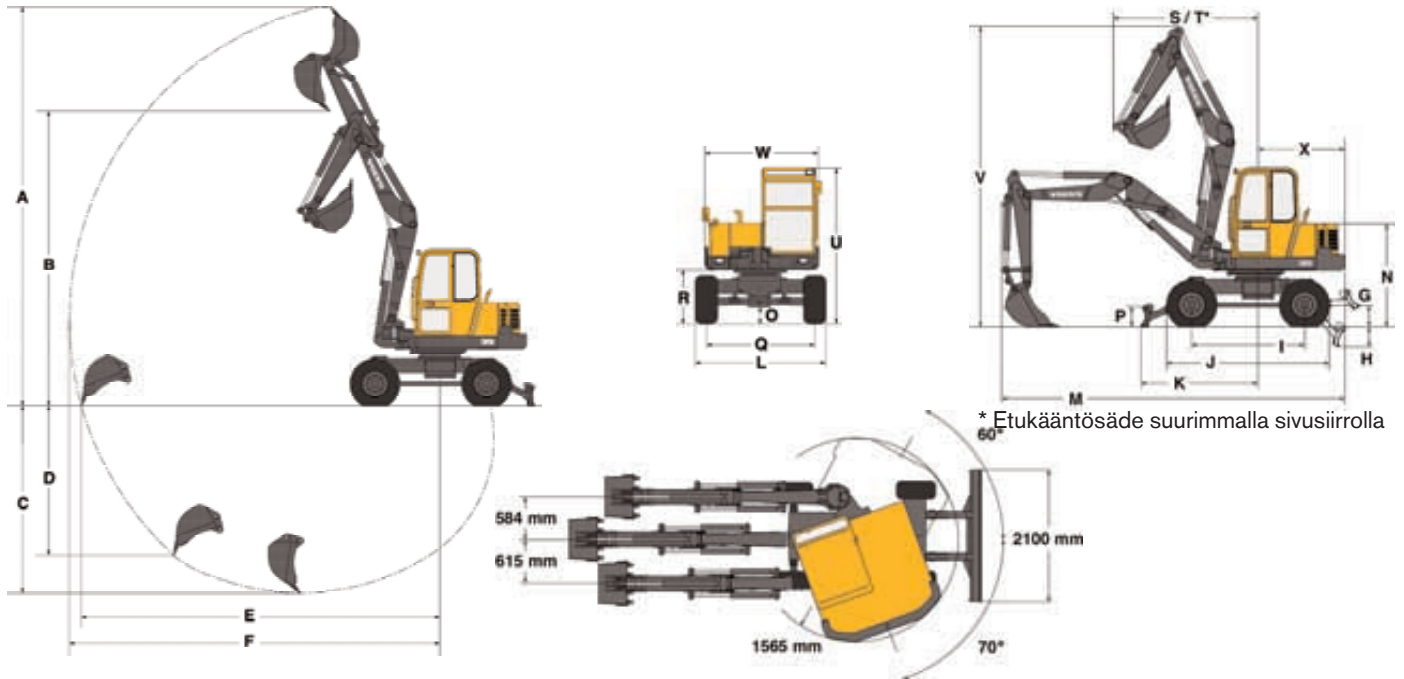
(kg)



Nostokyvyt takasuunnassa, puskulevy tai tukijat alhaalla.

Nostokyvyt koko 360° kääntöalueelle, puskulevy tai tukijat ylhäällä.

MITTATIEETOJA - TAITTUVA PUOMI



Kauhat			
	Leveys	Paino	Tilavuus
	350 mm	87 kg	70 l
	450 mm	100 kg	98 l
	600 mm	122 kg	142 l
	750 mm	143 kg	187 l
	900 mm	166 kg	231 l
	1500 mm	185 kg	265 l

Varret	A	B	C	D	E	F			
1500 mm	6563	5710	3130	2967	5900	6147			
1900 mm	6898	5224	3530	3070	6303	6538			
(mm)									
G	H	I	J	K	L	M	N	O	
652	232	2050	2965	1745	2164	3862	1871	291	
(mm)									
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	
373	1750	1025	2380	1972	2875	5713	1790	1482	
(mm)									

Vakiorentain

NOSTOKYVYT - TAITTUVA PUOMI

Kuormat koneelle ilman kauhaa ja pikakiinnintä. Nostokyvyt ovat 75 % kaatokuormasta tai 87 % hydraulisesta nostovoimasta.

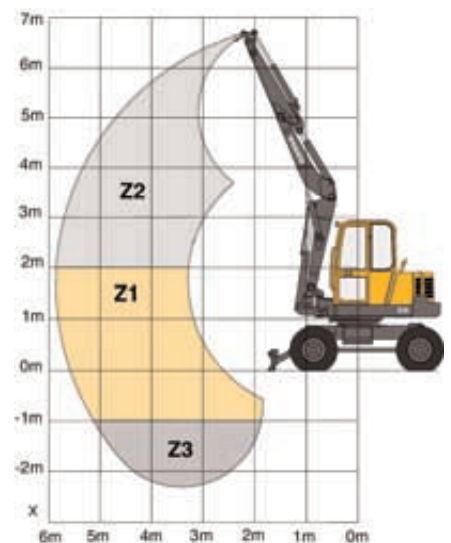
Varoitus: Standardin EN 474 - 5 mukaan kone pitää olla varustettu letkurikkoventtiilillä ja ylikuormitusilmaisemisella (lisävaruste) suoritettaessa EN standardin 475 - 5 mukaisia toimintoja.

Ulottuvuus		2,00 m	3,00 m	4,00 m	Maxs. 5,3 m
1500 mm		Z2	2100*	1130*	915*
		Z1	2100*	1130*	870
		Z3	2555*	1325	875
		Z2	2100*	1130*	890
		Z1	1955*	1130*	815
		Z3	2395	1230	860

Ulottuvuus		2,00 m	3,00 m	4,00 m	Maxs. 5,7 m
1900 mm		Z2	1145*	760*	
		Z1	1890*	1175*	820*
		Z3	2645*	1430*	880*
		Z2	1120*	735*	
		Z1	1620*	1150*	795*
		Z3	2350	1210	805

* hydraulikan raja-arvo

(kg)



Nostokyvyt takasuunnassa, puskulevy tai tukijalat alhaalla.

Nostokyvyt koko 360° kääntöalueelle, puskulevy alhaalla.



MOOTTORI

Nestejäähdytetty 4-sylinterinen diesel moottori

Iskutilavuus	2216 cc
Teho, netto (ISO 9249)	33,7kW (45,8hv) 2500k/min
Suurin vääntömom.(ISO 9249).....	139 Nm 2050 k/min
Syl. halkaisija x iskun pituus	80 mm x 100 mm



SÄHKÖLAITTEET

Nimellisjännite	12 V
Akku, kapasiteetti	12 V - 95 Ah
Generaattori	12 V - 55 A
Käynnistysmoottori	12 V - 2 kW



HYDRAULIIKKA

Kuorman tunteva järjestelmä antaa täysin riippumattomat toiminnot

Hallintahydraulisesti esiohjattu

Muuttuvatilavuuksinen, kuorman tunteva pumppu kaivu- ja ajotoiminnoille:

Suurin tuotto	102,5 l/min
Suurin paine.....	25 Mpa (250bar)

Hammasrataspumppu puskulevyille ja käännölle:

Suurin tuotto	40 l/min
Suurin paine.....	25 Mpa (250bar)

Kaksitoiminen piiri lisälaitteille:

Suurin tuotto	75 l/min
Suurin paine.....	25 Mpa (250bar)

Sylinterivaimentimet

Puomin sylinteri	sylinteri täysin ulkona
Varren sylinteri	sylinteri täysin sisällä



KÄÄNTÖJÄRJESTELMÄ

Ylävaunun kääntö tapahtuu säteismäntämoottorilla joka on kytketty suoraan kääntökehään. Kääntökehällä on sisäpuoliset hampaat ja se on voideltavissa konerakenteen ulkopuolelta.

Kääntönopeus.....	10 kierrosta/min
Käännön jarru	automaattinen monilevyjarru
Paineiskun vaimennus	Hydrosensor venttiili



KAIVUVOIMAT

Murtovoima	3654 daN
Irrutusvoima	2733 daN



ALAVAUNU

Hydrostaattinen voimansiirto suunnanvaihdolla. Nelipyöräveto jakovaihteiston ja kahden suoran akselin välityksellä.

Kaksi pientä nopeusaluetta.....	3 ja 6 km/t
Kaksi suurta nopeusaluetta	9 ja 18 km/t
Suurin vetovoima	2865 daN
Suurin sallittu kallistuma	58% (30°)
Vakiopyörät	12 x 18
Leveät pyörät, lisävaruste	15.5 x 55 R 18

Tehostettu ohjaus Autoreverse laitteella saatavana lisävarusteena.

Kääntösäde, ulko (vakiopyörillä)	5115 mm
--	---------

Jarrujärjestelmä

Ajojarru	monilevy, kaikissa pyörissä
Paikoitus ja hätäjarru	etuakselilla

Vakauserjestelmä

Puskulevy.....	vakio
Kaksi tukijalkaa levyn tilalla	lisävaruste
Puskulevy tukijalkoihin	lisävaruste

Puskulevyn tai tukijalkojen sylintereissä on letkurikkoventtiilit.



TILAVUUDET

Polttoainesäiliö	80 l
Hydrauliikkajärjestelmä.....	70 l
Hydrauliöljysäiliö	106 l
Moottoriöljy	8 l
Jäähdytysjärjestelmä	8 l



PAINOT

Työpainot vakiokauhalla ja puskulevyllä:

Yksiosainen puomi	5190 kg
Taittuva puomi	5295 kg



MELUTASOT

Ulkopuolinen melu (LwA)	99 dB(A)
Melu ohjaamossa (LpA)	80 dB(A)

Meluarvot täyttävät direktiivin 86/662 ETY, ja sen muutokset.

VAKIOVARUSTEET

Moottori

Kuiva ilmansuodatin.
Sähkötoiminen hehkutus.
Läpinäkyvä polttoainesuodatin, esisuodatin ja sakkakuppi.
Öljypohjan suojus.
Kierrosluvun portaaton säätö.

Sähkölaitteet

12V - 90Ah akku.
Äänimerkki.
12V virranottorasia työvalolle.

Alavaunu

12 x 18 renkaat.
Puskulevy, kaksi sylinteriä ja letkurikkoventtiilit.
Hydrostaattinen neliveto.
Käännön hammaskehän voitelu konerakenteen ulkopuolelta.

Hydrauliikka

ISO hydraulisesti esiohjatut hallintalaitteet.
Kaksitoiminen poljinohjattu lisähallintaventtiili lisälaitteiden ohjaukseen sekä vapaa paluu.
Lisälaitteisiin putkitus tehty puomin alapäähän asti (kaksitoiminen + vapaa paluu).

Esiohjattu puomin sivusiirto vasemmalla käyttövivulla.

Ohjaamo
FOPS 1 (Falling Objects Protective Structure).
TOPS (Tip-Over Protective Structure)
Täysin säädettävä, jousitettu istuinalusta.
Kangaspäällysteinen istuin.
Karheapintainen lattia kahdella jalkatuella.
Nousukahvat helpottavat pääsyä ohjaamoon.
Turvavyö.
Kumityynyjen päälle asennettu ohjaamo.
Kolme työvaloa.
Kaksinopeuksinen lämmityslaitteen ja tuuletuksen puhallin.
Kahdella kaasujousella kevennetty avattava etulasi.
Liukuikkuna (oikealla).
Ovenrajoittimet.
Radiovalmius (paikat radiolle ja kahdelle kaiuttimelle, antenni ja johdotus valmiina)
Sisävalo.
Ruostesuojattu ohjaamo.
Tuulilasin pyyhin ja pesulaite..

Mittarit ja merkkivalot

PUMA tiedonsiirtopiiri, jolla voidaan seurata koneen toimintoja jatkuvasti.
Merkki- ja varoitusvalot seuraaville toiminnoille:
Hehkutus, moottorin öljynpaine, jäähdytysnesteen lämpötila, hydrauliohjlyn lämpötila, lataus, hydraulisuodatin, ilmansuodatin.
Polttoainemittari varoitusvalolla.
Tuntimittari.
Osatuntimittari.
Kierroslukumittari.
Koneen sarjanumeronäyttö (varkauden esto)

Kaivuvarustus

2700 mm pitkä Monoblock tai taittuva puomi.
1500 mm pitkä varsi.
Puomin sivusiirto 130°.
Vaimentimet puomin ja varren sylintereissä.
Konerakenteen ulkopuoliset voitelunipat sivusiirron sylinterin alapuolella.

Turvallisuus

Hallintalaitteet lukittuvat kun vasen konsoli nostetaan ylös helpottamaan ohjaamoon nousua.
Käynnistyksen turvakatkaisija: Vasen konsoli on nostettava ylös moottorin käynnistämiseksi.
Tyypitäyteinen paineakku esiohjauspiirissä, jotta voidaan laskea työvälineet alas moottorin ollessa pysäytetty.
Lukittava työkalulaatikko.

Viralliset hyväksynnät

Kone täyttää direktiivin 98/37 ETY:n vaatimukset muutoksineen.
Melueristys täyttää direktiivin 86/662 ETY:n vaatimukset muutoksineen.
FOPS 1 täyttää standardin ISO3449 vaatimukset.
TOPS täyttää standardin ISO12117 vaatimukset
Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMS) täyttää direktiivin 89/336 ETY:n vaatimukset muutoksineen.

LISÄVARUSTEET

Kaivuvarusteet

Pitkä varsi (1900mm).
EN standardin 474-5 mukainen turvaventtiili ja kuormitusnäyttö puomin sylinterissä.
Letkurikkoventtiili varren sylinterissä.
Hydraulinen pikakiinnitys.

Lisähydrauliikkapiirit

Piiri hydraulivasaralle vapaalla paluulla.
Hydrauliikki 2-toimisille lisälaitteille.
Hydrauliikkapiiri kahmarikauhan käytölle (kauhan avaaminen/ sulkeminen ja kierto).

Alavaunu

15,5/55R 18 matalaprofiili renkaat.
Autoreverse laite.

Tukijalat (vasen/oikea) puskulevyn asemesta.
Tukijalkoihin asennettava irrotettava puskulevy.

Valot

Lisätyövalo puomissa.
Lisätyövalo taakse.
Kattoviilku.

Ympäristön suojele

Biologisesti hajoava hydrauliohly.
Pakokaasujen katalyyttinen puhdistus.

Mukavuus ja turvallisuus

Radio.
Varkauden estojärjestelmä (2 ohjelmoitavaa koodia).
Päävirtakatkaisija.

Huolto ja ylläpito

Työkalusarja

Muuta

Maalaus asiakkaan tilauksen mukaan (RAL spesifikaatiot)

*Jatkuvasta tuotekehittelystä johtuen, pidätämme oikeuden spesifikaatioiden muuttamiseen, ilmoittamatta siitä etukäteen.
Kuvat eivät välttämättä näytä koneen vakioversiota.*

VOLVO

Volvo Construction
Equipment

Ref. No. 15 1 432 1105
Printed in Germany 2001.07
Volvo, Konz

Finnish
CEX
2908787