

VOLVO COMPACTE GRAAFMACHINE

EC27C



MORE CARE. BUILT IN.



DE KRACHT VOOR SUCCES. GEGARANDEERD

Met de EC27C compacte graafmachine hebt u een klasseproduct van Volvo. De nieuwe generatie motor, het verhoogde graafvermogen en een geavanceerd hydraulisch bedieningssysteem zijn slechts enkele voorbeelden van de prijswinnende oplossingen die wij aan dit krachtige en duurzame model hebben toegevoegd.

Bewezen efficiency

De EC27C's dieselmotor levert topprestaties en bespaart brandstof. Dankzij de directe inspuiting ontstaat er een efficiënte mix in de cilinder waarmee de motor voldoet aan de Tier IV/stage 3A-normen voor lagere emissies, minder lawaai en zuiniger brandstofverbruik. Bovendien zorgt de grote vuldop ervoor dat de brandstoftank snel en eenvoudig vanuit een tank of pompstation kan worden gevuld. Dit alles draagt bij aan lagere bedrijfskosten gedurende de volledige levensduur.

Twee rijnsnelheden

De aandrijving met twee rijnsnelheden zorgt niet alleen voor maximale brandstofbesparing. Afhankelijk van de weerstand tijdens het dichtschuiven van sleuven, nivelleringswerkzaamheden of het aanvullen met het schuifblad, schakelt de motor automatisch over van hoge op lage snelheid. Dus welke werkzaamheden u ook moet verrichten, met de EC27C doet u het snel en probleemloos.

Alles in de hand

Het Advanced Mode Control System van Volvo zorgt voor combinatie van het motorvermogen met de hydraulische flow, zodat er bij elke handeling die u met de joystick uitvoert een soepele beweging volgt. Ideaal is de gelijktijdige bediening van zwenk en offset, dit zorgt voor de juiste balans in precisie en snelheid, zonder de veiligheid uit het oog te verliezen.

Een win-win oplossing

De EC27C is ideaal voor nivelleren, vullen, vlakken en in het volgen van de contouren van de ondergrond. Aan de ene kant verhoogt de solide trekkracht de prestaties zodat u de werkzaamheden sneller klaar hebt. Aan de andere kant stelt het schuifblad u in staat een exacte afwerking met minimale inspanning uit te voeren. Wanneer de bedieningshendel van het schuifblad naar voren wordt geduwd, schakelt het schuifblad over op een zweefstand. Zo wordt er een lichte, maar constante neerwaartse druk uitgeoefend zodat de taak sneller kan worden uitgevoerd.

Snelle en veilige wisselingen

Dankzij de hydraulische snelsluiting kunt u de uitrustingsstukken snel verwisselen zonder de cabine te verlaten. Het optionele tweede dubbelwerkende circuit wordt aangestuurd door de elektroproportionele functie op de linker joystick. De vele soorten bakken, (sloopsorteer) grijpers, tilt rotators en hamers/crushers garanderen optimale veelzijdigheid voor elke taak die u moet uitvoeren. De geavanceerde snelsluitkoppeling levert maximale uitbrekkraft, waarmee bakken in een omgekeerde positie kunnen worden gebruikt. Het uiteinde van de knikarm heeft dezelfde maatvoering met bestaande Volvo en Pel-Job compacte graafmachines, zodat aanbouwdelen eenvoudig zijn uit te wisselen.



- Krachtige Volvo driecilinder-motor.



- Nieuwe pin-on snelsluitkoppeling.



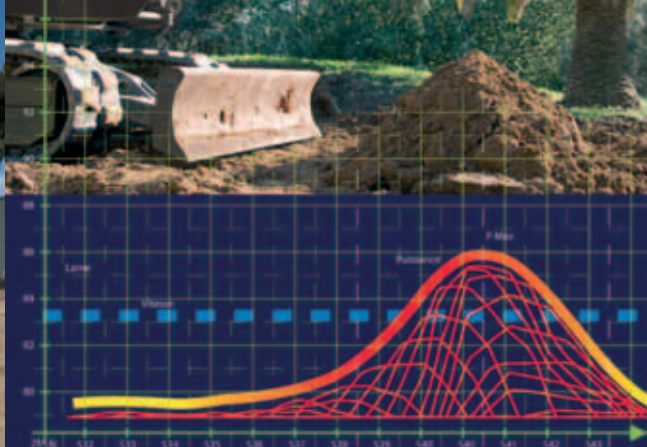
- Snelle bediening met twee rijnsnelheden.



- Soepele, bekrachtigde hydraulische bediening.



$B + T + L = 5622 \text{ daN}$



- Uitzonderlijke uitbrek-en indringkrachten.
- Twee automatische rijnsnelheden.
- Doeltreffende combinatie van zwenk- en offset bewegingen.



ELKE TAAK COMFORTABEL UITVOEREN

Naast de voor de hand liggende redenen om een compacte graafmachine te kiezen (betrouwbaarheid, vermogen en prestaties), kunt u ook andere redenen hebben om een EC27C aan te schaffen. De cabine bijvoorbeeld. De cabine is één van de ruimste in zijn soort en is voorzien van veiligheidskenmerken waardoor dit model een klasse apart wordt.

Alles onder controle

Een rolknop rechts op de joystick biedt vederlichte bediening van de hydraulische functie en de offsetfunctie. Dankzij de elektroproportionele bediening kan de richting en de hoeveelheid met een enkele aanraking worden gestuurd. Voor de meest veeleisende toepassingen kunt u de hydraulische flow met een draai aan de knop van de optionele flowmeter zeer fijn afstellen.

In de cabine

Klaar voor een dag werken? U hebt alle ruimte en opbergmogelijkheden in uw Volvo-cabine. De stoel met hoge rugleuning veert goed en de veiligheidsgordel wordt veilig opgerold wanneer deze niet wordt gebruikt. Een waarschuwingslampje op het nieuwe overzichtelijke instrumentenpaneel waarschuwt wanneer de gordel niet is vastgeklikt.

Alert blijven

In warme en stoffige omgevingen is het moeilijk alert te blijven en daarom wordt de cabine geventileerd met koele, gefilterde lucht om vermoeidheid tegen te gaan. Ook kan het verwarmingssysteem worden aangezet om de kou, vorst en mist buiten te houden en de ramen ijsvrij te maken.

Rondom zicht

De cabine is aan alle vier zijden voorzien van ruiten, zodat u eenvoudig obstakels kunt vermijden en de machine snel

in positie kunt brengen. De dunne achterstijlen en een nieuw design met een enkele achterstijl verbeteren het zicht zonder de veiligheid aan te tasten en zorgt voor volledig zicht rondom op het werkterrein. De boven- en onderruiten kunnen eenvoudig worden opengeschoven voor een onbelemmerde ventilatie en communicatie met collega's.

Veiligheid op het werk

De cabine en canopy van de Volvo EC27C overtreft de gangbare normen voor FOPS1, ROPS en TOPS en biedt doeltreffende bescherming tegen vallende voorwerpen, omrollen en kantelen. Met de massaschakelaar aan de buitenkant kan de stroom voor de zekerheid worden uitgeschakeld. En de zwenkfunctie wordt automatisch geblokkeerd op de zwenkrem, zelfs wanneer deze zwaar wordt belast tijdens bijvoorbeeld het uitgraven van sleuven op hellingen.

Ingebouwde betrouwbaarheid

Volvo's gepatenteerde ORFS-technologie (O Ring Face Seal) weerstaat piekdrukken, trillingen en torsie dankzij de 100% lekvrije afdichtingen van de hydraulische koppelingen. Om kortsluiting tijdens het reinigen van de machine te voorkomen, is de EC27C volledig uitgerust met waterdichte elektrische bekabeling en een stof- en vochtwerende kast onder de stoel die alle zekeringen beschermt.



- Verderlichte bediening, exacte prestaties.



- Ingebouwde airconditioning.



- Neemt alle bakken mee.



- Ramen eenvoudig open te schuiven.
- Flowmeter past de hydraulische flow aan.
- Meer bewegingsvrijheid in de ruime cabine.



U KUNT REKENEN OP VOLVO

Wij maken de meest duurzame en productieve bouwmachines ter wereld. Uw cabine is comfortabeler. Uw motor doet meer met minder brandstof. De productiviteit tussen onderhoudsbeurten is hoger en bovendien is het onderhoud eenvoudiger.

De veerkracht om te blijven zitten

Wanneer het er ruig aan toe gaat, absorbeert de EC27C van Volvo de schokken en trillingen alsof het niets is. Zelfs de meest intensieve werkdagen komt u gemakkelijker door omdat de cabinestoel en consoles op hetzelfde, onafhankelijke platform zijn gemonteerd. Dit betekent dat de bestuurdersstoel vrij is van trillingen.

Brandstofbesparing

De motor van de EC27C gaat automatisch over op een stationair toerental wanneer de motor 5 seconden niet wordt gebruikt. Dit bespaart brandstof en zorgt voor minder geluidsoverlast op het werkteerrein. Zodra de machinist weer een handeling uitvoert, schiet het toerental meteen omhoog naar de ingestelde snelheid. Om diefstal en vandalisme tegen te gaan, kan de kap, met de vuldop voor brandstof en de gereedschapskist, met de machinesleutel worden afgesloten.

Minder slijtage

De ruime cabine kan makkelijk worden schoongeveegd, aangezien een offsetpedaal ontbreekt en de vloer geen groeven bevat waarin stof, vuildeeltjes of grint achter kunnen blijven. De schuine chassiselektrolyt voorkomt ophoping van grond, zodat u minder tijd verliest aan reiniging en onderhoud. Al die elementen maken het elke dag wat makkelijker om de machine te onderhouden en geen nodeloos waardeverlies op te laten lopen.

Ingebouwde betrouwbaarheid

De onderdelen zijn met bouten en moeren aan elkaar bevestigd om er zeker van te zijn dat ze vast blijven zitten in plaats van losrillen en sneller en gemakkelijker kunnen worden verwijderd wanneer ze moeten worden vervangen. De gegoten onderwagen heeft, net als grote graafmachines, een X-frame. Dit maakt de onderwagen stevig, minder buigzaam en beter in staat krachten via de chassiselektrolyt te verdelen. Alle draaipunten (pennen, bussen, boorgaten) zijn zo ontworpen en gemaakt dat zij voldoen aan Volvo's kwaliteitsnormen voor betrouwbaarheid met minimale beweging of speling gedurende de lange levensduur van de machine.

Eenvoudige controle

Om tijd en onderhoudskosten aan de motor te besparen, bevindt deze zich aan de zijkant om eenvoudige toegang te bieden. De grote kap zwaait volledig open om het controleren en reinigen van oliepeil, brandstofleidingen, luchtfilters, koel- en radiatorvloeistof en de gaskabel te vergemakkelijken. Ook het onderhoud van het hydraulische systeem is snel en eenvoudig. Door de drie schroeven van de achterkap los te draaien, kan deze worden verwijderd en hebt u eenvoudige toegang tot het ventielenblok, het hydraulische oliefilter, elektromagnetische kleppen, de drukaccumulator (kogel) van het servosysteem.



- De Volvo dealers staan wereldwijd paraat.



- Eenvoudige toegang tot de aan de zijkant gemonteerde motor.



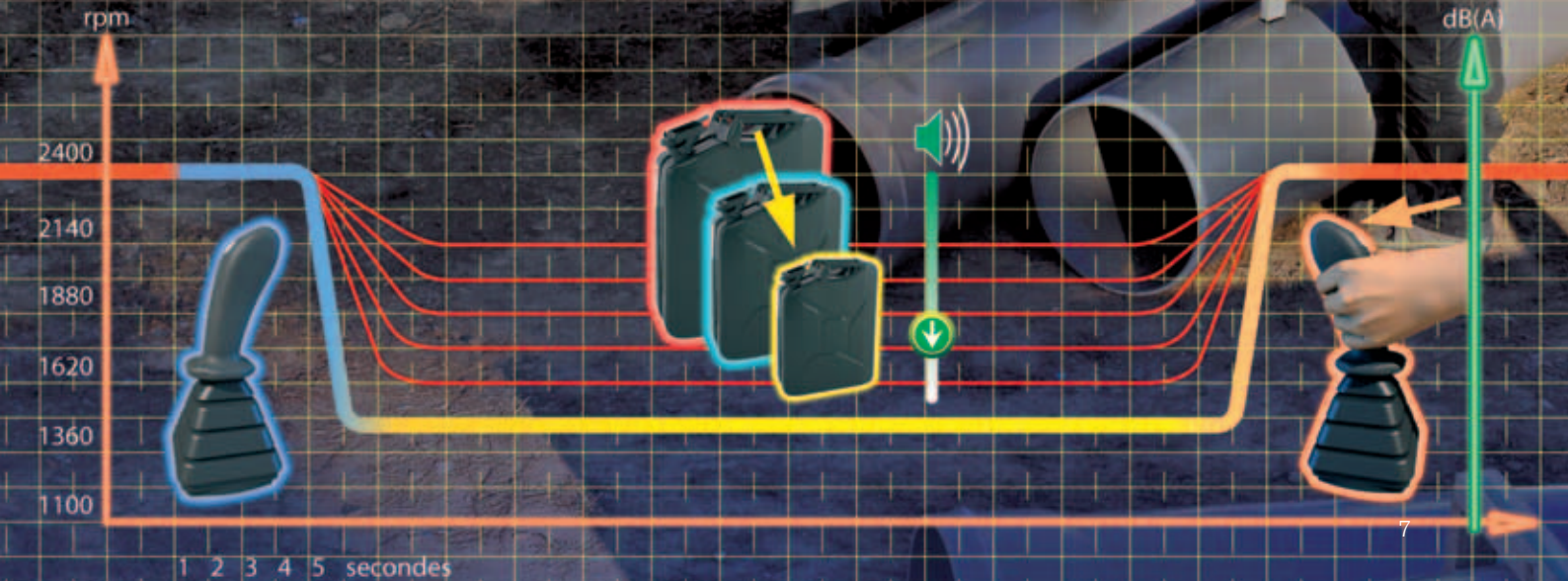
- Alle hydraulische onderdelen binnen handbereik.



- Actieve vergrendeling.



- Starre, X-vormige onderwagen.
- Volvo kwaliteit voor duurzaamheid.
- Efficiënt brandstofverbruik vermindert de bedrijfskosten.



TECHNISCHE GEGEVENS

Motor

Emissiearme, watergekoelde, direct ingespoten, driecilinder Volvo dieselmotor die voldoet aan de EPA3/EU Stage3A -milieunormen en is uitgerust met optioneel automatisch stationair toerental.

Model	D1.6DCAE4
Brutovermogen, nominaal (ISO 9249)	20,4 kW +/- 3% bij 2200 t/min.
Vermogen, geïnstalleerd (ISO 9249)	19,7 kW +/- 3% bij 2200 t/min.
Cilinderinhoud, totaal	1640 cc
Maximumkoppel	103,2 Nm +/- 5% bij 1320 +/- 100 t/min.
Boring x slag	88 mm x 90 mm
Uitlaatgasemissies (g/kwh)	CO: 5.5 / NOx + HC: 7.5 / deeltjes: 0.3

Elektrisch systeem

Nominale spanning	12 V
Accu capaciteit	12 V - 65 Ah
Nominale capaciteit wisselstroomgenerator	12 V - 40 A
Vermogen startmotor	12 V - 1,7 kW

Hydraulisch systeem

Total Power Control hydraulisch systeem met een volledig onafhankelijke regeling van alle bewegingen.

Bediening	Bekrachtigde hydraulische bedieningen
------------------	---------------------------------------

Load Sensing pomp met variabele cilinderinhoud voor alle uitrustingen en rijcircuits:

Maximumopbrengst	62 l/m
Maximale werkdruk	25 MPa (250 bars)

Tiptoets gestuurd, dubbelwerkend hydraulisch circuit voor uitrustingsstukken:

Maximum regelbare opbrengst	45 l/min
Maximale werkdruk	25 MPa (250 bars)

Tweede hydraulische circuit voor uitrustingsstukken (optioneel):

Maximum regelbare opbrengst	23 l/min
Maximale werkdruk	25 MPa (250 bars)

Einddemping:

Op hoofdgiecilinder	einde van uitgaande slag
Op knikarmcilinder	einde van ingaande slag
Op offsetcilinder	aan beide zijden

Prestaties graafbak

Uitbreekkracht	2459 daN
Indringkracht	1802 daN

Zwenksysteem

De zwenkfunctie wordt aangestuurd door een radiale hydraulische zwenkmotor die rechtstreeks (zonder reductietandwiel) een inwendige draaikrans met afstandssmering aandrijft.

Zwenksnelheid	9,5 t/min.
Draaikransrem	automatische meerschijvenrem
Absorptie van hydraulische schokken	Shockless valve

Onderwagen

De onderwagen bestaat uit een middendeel van het X-frame type voor een hogere constructiestijfheid en schuine chassisbalken die de grond beter afvoeren. De rollen en spanwielen zijn longlife gesmeerd.

Boven- en onderrollen per zijde	1/3
Rupsbreedte	300 mm
Rupsspanner	met vetspuit
Blad (breedte x hoogte)	1550 x 335 mm

Aandrijving

Elke rups wordt aangedreven door een axiale hydraulische motor met twee tandwielen en een planetair eindaandrijving.

Max. rijsnelheid (laag/hoog)	2,6 km/u - 4,9 km/u
Max. trekkracht	2550 daN

De rijkhendels worden automatisch geblokkeerd wanneer de machinist de linkerconsole omhoog zet.

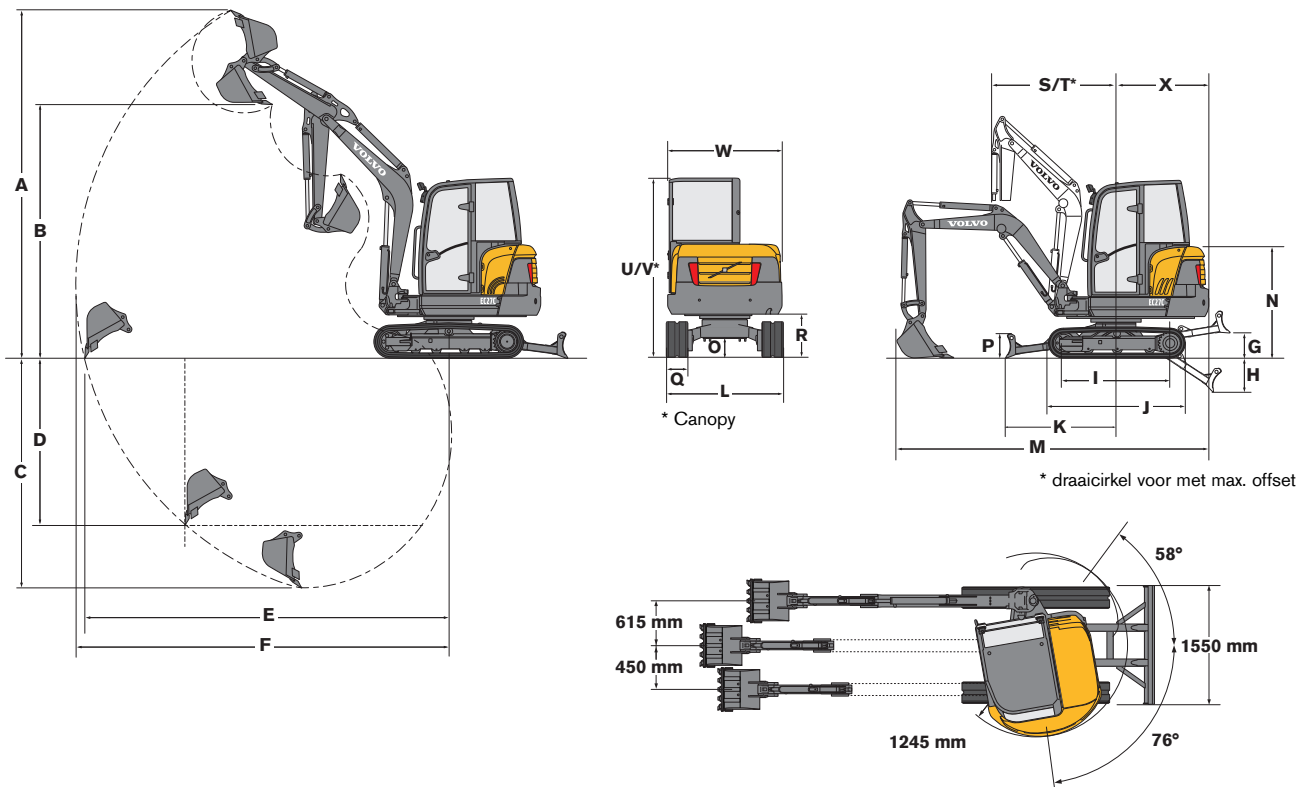
Tankinhouden

Brandstoftank	59 l
Hydraulisch systeem, totaal	47 l
Hydraulische tank	20 l
Motorolie	6.7 l
Koelsysteem	5 l

Gewicht

Gewicht en bodemdruk met 300 mm rubberen rupsen en standaard graafbak:

	Gewicht	Bodemdruk
Cabine-uitvoering	2790 Kg	0,29 kg/cm ²
Canopy -uitvoering	2660 Kg	0,27 kg/cm ²



Knikarm	A	B	C*	C	D	E	F
1200 mm	4362	3165	2802	2509	2072	4422	4553
1500 mm	4550	3343	3100	2810	2366	4717	4838

* Graafdiepte met het schuifblad naar beneden.

G	H	I	J	K	L	M	N	O
430	498	1440	1890	1509	1500	4406	1549	296

P	Q	R	S	T*	U	V*	W	X
335	300	563	1805	1422	2457	2425	1482	1245

mm

Hefvermogen

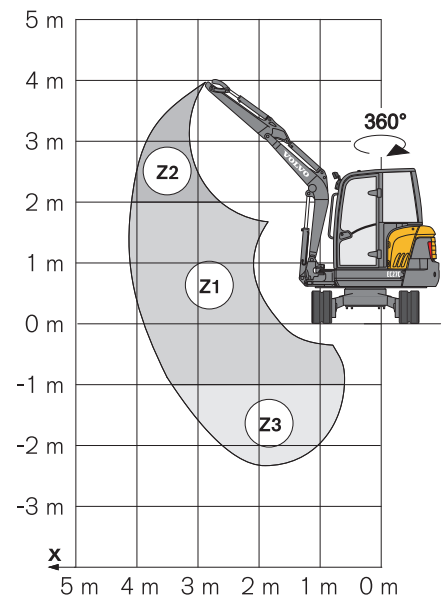
Deze waarden zijn van toepassing op een machine zonder graafbak of snelkoppeling en met rubberen rupsen bij totale rotatie over 360°.

De hefcapaciteit is 75% van het kiepmoment of 87% van de hydraulische limiet.

Waarschuwing: Overeenkomstig de norm EN 474-5 moet de machine uitgerust zijn met een slangbreukventiel op de hoofdgielcilinder en een loadindicator voor laad- en loswerkzaamheden.

Reikwijdte	(kg)	1,00 m	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	Max
 1200 mm	Z2	-	-	1049	732	585	470	-	408
	Z1	1387*	1111*	956	690	528	450	-	397
	Z3	2003*	1599	956	707	528	-	-	-
 1500 mm	Z2	-	-	934*	790	504*	479	392	370
	Z1	1151*	1099*	934*	504*	479	392	376	360
	Z3	1610*	1580	978	704	548	447	-	-

* hydraulische limiet.
kg



STANDAARDUITRUSTING

Motor

Zijdelings gemonteerde, emissiearme Volvo dieselmotor die voldoet aan de milieunormen EPA4/Euro3A. Automatisch stationair toerental. Dry-type luchtfilter. Elektrische brandstofvulpomp. Brandstoffilter + en transparante bezinkkamer. Aftapplug onder de dieselolietank. Motorkap uit telene.

Elektrisch systeem

Waterbestendige elektrische stekkers (IP67). Twee werklichten op cabine-uitvoering. Werklicht op canopy-frame. Eenvoudige toegang tot zekeringskast vanuit cabine.

Hydraulisch systeem

Load-sensingsysteem. Bekrachtigde hydraulische bediening ISO. De uitrustingsstukken en de offset worden bediend met een elektroproportionele functie op de rechter-joystick. Regeling van voor- en achterwaartse beweging met twee hendels die gekoppeld zijn aan pedalen. Dubbelwerkend hydraulisch circuit voor uitrustingsstukken. Omschakeling door een tiptoets van het hydraulisch circuit naar de offseffunctie. Demping op hoofdgiekcilinder. Demping op knikarm.

Stoel

Met hoogresistente stof of vinyl beklede stoel.

Cabine (cabine-uitvoering)

Cabine gemonteerd op rubberen steunen. Cabine voorzien van instelling voor verwarming en ventilatie.

Voorruit voorzien van bekrachtigd openingsstelsysteem via gascilinder. Schuifraam aan rechterzijde. Voorziening voor radio (plaats voor een radio en twee luidsprekers, antenne en elektrische bedrading reeds geplaatst). Corrosiewerende bescherming van de cabine door middel van elektroforese. Ruitenwisser-/sproeier (op de voorruit). Stevige deur. 2 voetsteunen in de vloer. Eenvoudig te reinigen vloer. Geluidsarme cabine.

Instrumenten en monitoring

Waarschuwinglampjes voor onvoldoende werking van hydraulisch filter en luchtfilter. Meters : watertemperatuur, brandstofniveau. Bedrijfsurenteller. Waarschuwinglampjes, gekoppeld aan waarschuwingssignalen, in het geval van oververhitting of lage oliedruk.

Uitrusting gieken

22000 mm lange hoofdgiek uit één stuk. 1200 mm knikarm. Zwevend schuifblad.

Veiligheid

Uitvoeringen voor cabine en canopy zijn: Niveau 1 FOPS (Falling Objects Protective Structure). TOPS (Tilt-Over Protective Structure) ROPS I (Roll-Over Protective Structure). Rondom zicht. Het draaien en het rijden met de machine is geblokkeerd wanneer de machinist de linkerconsole omhoog gezet heeft om in te stappen. Motorstartbeveiliging: de linkerconsole moet omhoog gezet zijn om de motor te starten.

Drukaccumulator om de giek op de grond te kunnen zetten wanneer de motor uitgeschakeld is. Veiligheids gordel. Beperkte trillingsniveau.

Officiële keuring

Machine in overeenstemming met Europese richtlijn 98/37/EG. Geluidsemisatie in het milieu overeenkomstig richtlijn 2000/14/EG. Grondverzetmachine overeenkomstig EN 474-5. FOPS 1 overeenkomstig ISO 3449. TOPS overeenkomstig ISO 12117 en EN 13531. Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) overeenkomstig Europese richtlijn 89/336/EG en bijbehorende amendementen. Hand-armtrillingen - Lichaamstrillingen: in overeenstemming met richtlijn 2002/44/EG: HAT <0,5 m/s² - LT <2,5 m/s². ROPS overeenkomstig ISO 3471/SAE J 1040.

OPTIONELE UITRUSTING

Uitrusting gieken

Lange knikarm (1500 mm). De lange knikarm is uitsluitend bedoeld voor speciale toepassingen met groot bereik en lichte materialen. Slangbreukventiel aangestuurd door servo druk op de hoofdgiek- en knikarmcilinder met loadindicator. Enkel- of dubbelwerkend hydraulisch circuit voor snelsluitkoppelingen. Optionele hamer of grijper. Koppelstuk voor hydraulische hamer.

Hydraulische circuits voor uitrustingsstukken

Hydraulisch circuit voor het bedienen van een sloopsorteergrijper (openen/sluiten en roteren). 2de hydraulisch circuit bediend met elektroproportionele functie op linker joystick. Tiptoets voor directe maximum flow op het hydraulisch circuit. Drukloze retour naar hydraulische tank.

Onderwagen

Stalen rupsen: 250 mm.

Verlichting

Extra werkklamp op hoofdgiek. Extra werkverlichting achter en zwaailicht.

Milieubescherming

Biologisch afbreekbare hydraulische olie: 46. Biologisch afbreekbare hydraulische olie voor koude streken: 32.

Comfort

Canopy. Met luxe stof beklede of vinyl comfortstoel met instelbare vering, hoge rugleuning en volledige bedieningsconsoles. Veiligheids gordel met waarschuwinglampje (2" of 3"). Radio (cabine-uitvoering). CD/Radio (cabine-uitvoering). Keuze van bediening in de cabine.

Veiligheid

Buitenspiegels links en rechts. Antidiefstalsysteem. Certificaat voor slangbreukventiel.

Service en onderhoud

Gereedschapskit. Turbo 2 luchtfilter.

Varia

Bedrijfskleur (RAL-specificaties).

ASSORTIMENT UITRUSTINGSSTUKKEN

Hydraulische geluidsarme hamer HB150 + set beitels

Nieuwe Volvo pin-on snelsluitkoppeling

Volledig assortiment originele bakken

- Slotenbakken.
- Dieplepels.





Volvo Construction Equipment is anders. De machines worden op een andere manier ontworpen, geconstrueerd en ondersteund. Het verschil zit hem in een traditie van meer dan 170 jaar. Een traditie waarbij in de eerste plaats gedacht wordt aan de gebruiker van de machines. Aan zijn veiligheid, comfort en productiviteit. Aan het milieu waarin wij allemaal leven. Het resultaat van al dat denkwerk is een groeiend assortiment machines en een wereldwijd ondersteuningsnetwerk om u te helpen meer te bereiken. Overal ter wereld zijn mensen trots op hun Volvo machines. En wij zijn trots op wat Volvo anders maakt - **More care. Built in.**



*Niet alle producten zijn op alle markten verkrijgbaar. In het kader van ons streven naar voortdurende verbetering behouden wij ons het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving technische en ontwerpkenmerken te wijzigen.
De foto's geven niet noodzakelijk de standaardversie van de machine weer.*

VOLVO

Construction Equipment

www.volvoce.com

Ref. No. 26 A 100 3878
Printed in Sweden
Volvo, Belley

Dutch
2008.05
CEX