



**INSTRUCTIEBOEK**

ECR355E

# INSTRUCTIEBOEK

ECR355E



**VOLVO**

Volvo Construction Equipment  
volvoce.com

Dutch

**⚠️ WARNING:** Breathing diesel engine exhaust exposes you to chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

- Always start and operate the engine in a well-ventilated area.
- If in an enclosed area, vent the exhaust to the outside.
- Do not modify or tamper with the exhaust system.
- Do not idle the engine except as necessary.

For more information go to [www.P65warnings.ca.gov/diesel](http://www.P65warnings.ca.gov/diesel).

**⚠️ ADVERTENCIA:** Respirar los gases del escape de motores a diésel le expone a químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

- Siempre encienda y opere el motor en un área bien ventilada.
- Si es en un área cerrada, ventile el orificio del escape hacia el exterior.
- No modifique ni altere el sistema de escape.
- No encienda el motor, excepto cuando sea necesario.

Para mayor información visite [www.P65warnings.ca.gov/diesel](http://www.P65warnings.ca.gov/diesel).

**⚠️ WARNING:** Operating, servicing and maintaining a passenger vehicle or offroad vehicle can expose you to chemicals including engine exhaust, carbon monoxide, phthalates, and lead, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. To minimize exposure, avoid breathing exhaust, do not idle the engine except as necessary, service your vehicle in a well-ventilated area and wear gloves or wash your hands frequently when servicing your vehicle. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle](http://www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle).

**⚠️ ADVERTENCIA:** Operar, dar servicio y mantenimiento a un vehículo de pasajeros o vehículo todo terreno puede exponerle a químicos incluyendo gases del escape, monóxido de carbono, ftalatos y plomo, los cuales son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para minimizar la exposición, evite respirar los gases del escape, no encienda el motor excepto si es necesario, dé servicio a su vehículo en un área bien ventilada y utilice guantes o lave sus manos frecuentemente cuando dé servicio a su vehículo. Para mayor información visite [www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle](http://www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle).

## Voorwoord

Dit instructieboek is bedoeld als leidraad voor het correct gebruiken en onderhouden van de machine. Lees het boek daarom zorgvuldig door alvorens de machine te starten of te bedienen of onderhoudswerkzaamheden eraan uit te voeren. Bewaar het boek in het afsluitbare opbergkastje, zodat u het altijd bij de hand hebt. Vervang het onmiddellijk, als het zoekraakt.

Het instructieboek beschrijft de belangrijkste toepassingen waarvoor de machine ontwikkeld werd. Het is dusdanig geschreven dat het voor alle markten geldt. Negeer daarom alle passages die niet op uw machine van toepassing zijn of de werkzaamheden die u met uw machine verricht.

### OPMERKING!

Als in dit boek meerdere machines beschreven staan, geldt de informatie voor alle machines, tenzij anders vermeld.

Bij de ontwikkeling van deze machine werd veel tijd besteed aan het verkrijgen van optimale efficiency en veiligheid. Toch komen ongelukken voor en de meeste ervan zijn te wijten aan de mensen die ze bedienen. Een behoedzame machinist en een goed onderhouden machine vormen een betrouwbare, sterke en rendabele combinatie. **Lees de veiligheidsvoorschriften dan ook door en neem ze in acht.**

Wij streven voortdurend naar verbetering van onze producten en een verhoging van de effectiviteit door aanpassingen in de constructie. Wij behouden ons daarom het recht voor om wijzigingen en verbeteringen aan te brengen in producten die reeds zijn geleverd. Ook behouden wij ons het recht voor om, zonder voorafgaande mededeling, wijzigingen aan te brengen in de vermelde gegevens en de uitrustingsmogelijkheden, evenals in de service- en onderhoudsinstructies.

## INSTRUCTIEBOEK

Inhoudsopgave

Presentatie

Instrumentenpanelen

Overige bedieningselementen

Bedieningsinstructies

Bedieningstechnieken

 Veiligheid tijdens het onderhoud

Onderhoud

Specificaties

Alfabetische index

---

## Veiligheidsvoorschriften

De machinist is verplicht de geldende en wettelijk vastgelegde landelijke en regionale veiligheidsvoorschriften te kennen en zich eraan te houden. De veiligheidsvoorschriften in dit instructieboek gelden alleen in die gevallen waar geen andere wettelijke voorschriften van kracht zijn.

### **GEVAAR**

In combinatie met dit signaalwoord duidt het veiligheidssymbool op een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, leidt tot *ernstige of dodelijk verwondingen*. Het gevaar is beperkt tot de meest extreme situaties.

### **WAARSCHUWING**

In combinatie met dit signaalwoord duidt dit veiligheidssymbool op een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot *ernstige of dodelijk verwondingen*.

### **VOORZICHTIG**

In combinatie met dit signaalwoord duidt dit veiligheidssymbool op een gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot *matige of lichte verwondingen*.

### **LET OP**

**Duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die kan resulteren in schade aan de machine.**

### **OPMERKING!**

Wordt gebruikt om u te wijzen op montage-, bedienings- of onderhoudsinformatie die weliswaar belangrijk is, maar geen risico's inhoudt.

**Leer de mogelijkheden en beperkingen van de machine kennen!**



## Identificatienummers

Noteer hieronder de identificatienummers van de machine en de onderdelen ervan. Vermeld deze informatie altijd, wanneer u contact opneemt met de fabrikant en bij bestelling van reserveonderdelen.

<b>Fabrikant:</b>	Volvo Group Korea Co., Ltd. Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, Korea 51710
PIN van de machine (Serienummer)	
Motor	
Hoofdpomp	
Zwenkmotor	
Rijmotor	
Werkdrukregelventiel	

Stuur uw op- en/of aanmerkingen ten aanzien van dit instructieboek naar [om@volvo.com](mailto:om@volvo.com).



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are 20 such lines, evenly spaced from top to bottom.

---

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b> .....	<b>1</b>
Identificatienummers .....	3
<b>Presentatie</b> .....	<b>9</b>
Overzicht van de machine .....	21
CE-markering, EMC-Richtlijn .....	22
Communicatieapparatuur, installatie .....	25
Veiligheidsonderdelen .....	27
Typeplaatjes .....	29
Informatie- en waarschuwingstickers .....	31
<b>Instrumentenpanelen</b> .....	<b>39</b>
Linker instrumentenpaneel .....	40
Instrumentenpaneel, front .....	42
Displaymodule .....	48
Rechter instrumentenpaneel .....	89
Achterste instrumentenpaneel .....	103
<b>Overige bedieningselementen</b> .....	<b>104</b>
Bedieningselementen .....	105
Cabine .....	116
Veiligheidsblokkering .....	120
Bestuurderscomfort .....	121
<b>Bedieningsinstructies</b> .....	<b>158</b>
Veiligheidsrichtlijnen bij bediening .....	164
Maatregelen voor bediening .....	170
Starten van de motor .....	171
Hydraulisch systeem, opwarmen .....	177
Bediening .....	179
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen .....	180
Stoppen .....	193
Parkeren .....	195
Bergen en slepen .....	197
Transporteren van de machine .....	199

---

<b>Bedieningstechnieken .....</b>	<b>212</b>
Lichaamstrillingen .....	213
Richtlijnen voor het graven .....	215
Werken in gevaarlijke omgevingen .....	218
Werktuigen .....	230
Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen .....	234
Schoppen .....	256
Hamer .....	260
Werken met lang bereik werktuigen .....	266
Slangbreukventielen .....	267
Rupskettingsschakels selecteren .....	269
Heffen van objecten .....	270
Signalleringschema .....	276
<b>Veiligheid tijdens het onderhoud .....</b>	<b>279</b>
Servicestand .....	280
Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen	281
Betreden, verlaten en beklimmen van de machine .....	287
Brandpreventie .....	288
Omgaan met gevaarlijke materialen .....	291
Omgaan met leiding, buizen en slangen ....	296
<b>Onderhoud .....</b>	<b>298</b>
Doorsmeer- en onderhoudsschema .....	300
Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren .....	308
Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren .....	310
Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren ...	318
Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren ...	322
Onderhoudsbeurt, om de 1000 draai-uren .	325
Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren .	328
Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren .	331
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig .....	332

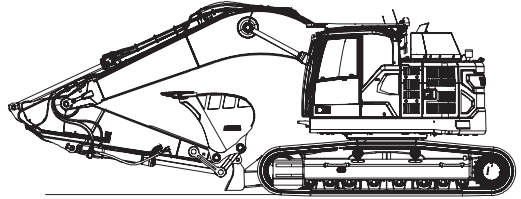
---

<b>Specificaties .....</b>	<b>363</b>
Aanbevolen smeermiddelen .....	363
Brandstofsysteem .....	370
Onderhoudscapaciteiten en verversingsintervallen .....	379
Motor .....	382
Elektrisch systeem .....	383
Cabine .....	386
Hydraulisch systeem .....	388
Machinegewicht .....	390
Bodemdruk .....	393
Afmetingen .....	402
Werkbereik .....	406
Aanbevolen bakafmetingen .....	408
Graafkrachten .....	444
Hefvermogen .....	445
Onderhoudslogboek .....	542
<b>Alfabetische index .....</b>	<b>547</b>



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

# Presentatie



V1187096

## Toepassingsgebied

De machine is bestemd voor gebruik in normale omstandigheden voor de toepassingsgebieden die in het instructieboek staan aangegeven. Als de machine wordt gebruikt voor andere toepassingen of in een omgeving die gevaarlijke situaties kan opleveren, zoals in ruimten met explosieve gassen, brandgevaarlijke stoffen of asbesthoudende stofdeeltjes, moeten speciale veiligheidsmaatregelen worden getroffen en moet de machine van passende uitrusting worden voorzien. Neem voor nadere informatie contact op met de producent/dealer.

## Milieu-eisen

Houd bij het gebruik van en tijdens service en onderhoud aan de machine rekening met het milieu. Volg altijd alle lokale en nationale milieuwetgeving die op het werken met de machine van toepassing is.

## Motor

De machine is uitgerust met een viertaktdieselmotor met zes cilinders in lijn, turbocompressor, directe inspuiting en intercooler.

De motoren zijn toegerust om te voldoen aan de wettelijke emissie-eisen conform US Tier 4 final, California Tier 4 final, of EU Stage V.

#### **OPMERKING!**

Machines met motoren voor de Amerikaanse markt mogen niet worden verkocht of gebruikt in de EU en machines met motoren voor de Europese markt mogen niet worden verkocht of gebruikt in de VS, tenzij de motor is vervangen door een voor de desbetreffende markt bestemde motor. De markt waarvoor de motor is bestemd, staat aangegeven op het emissieplaatje en is ook te herleiden aan de hand van het serienummer van de motor (zie bladzijde 29).

Om de uitstoot van stikstofoxiden, vaste deeltjes, koolwaterstoffen en koolmonoxide te beperken is de motor voorzien van externe en gekoelde uitlaatgasrecirculatie (ERG) en uitlaatgasreiniging (EATS) met AdBlue®/DEF-inspuiting.

Het uitlaatsysteem is gecertificeerd met vonkvanger conform de richtlijnen 97/68/EG en NEN-EN 1834.

### **Informatie AdBlue®/DEF**

AdBlue®/DEF is vereist voor de reductie van stikstofoxiden (NOx). De AdBlue®/DEF zit in een speciale tank op de machine los van de brandstoftank. Giet geen AdBlue®/DEF in de dieselolietank en voeg evenmin dieselolie bij AdBlue®/DEF.

**Voor distributie van AdBlue®/DEF (alleen geldig voor de VS):**

- **Volvo CE Customer Support: 1-877-823-1111**  
(lokale kantooruren)
- **www.volvoce.com** (buiten de lokale kantooruren om)

**Neem voor meer informatie over de distributie van AdBlue®/DEF (alle overige markten) contact op met uw lokale Volvo-dealer.**

**Zie pagina 334 voor informatie over het bijvullen van AdBlue®/DEF.**



## Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

De motor is uitgerust met een uitlaatgasnabehandelingssysteem (EATS) in de vorm van twee dempers. De eerste bevat een dieseloxydatiekatalysator (DOC) en een roetfilter (DPF) om de uitstoot van deeltjes te reduceren. De tweede bevat een selectieve reductiekatalysator (SCR) om de uitstoot van stikstofdioxide (NOx) te reduceren. AdBlue®/DEF wordt in de uitlaatgassen ingespoten om de hoeveelheid NOx te reduceren.

Het roetfilter (DPF) vangt vaste deeltjes uit de uitlaatgassen af en moet van tijd tot tijd worden geregenereerd waarbij deeltjes worden verbrand, omdat het filter continu gevuld wordt met deeltjes uit de uitlaatgassen. Regeneratie dient ook om afgevangen zwaveldeeltjes (SO<sub>2</sub>) en andere stoffen uit het SCR-systeem te verwijderen die er anders toe leiden dat het SCR-systeem minder efficiënt werkt.

Om te garanderen dat er reductie van de NOx-emissie plaatsvindt, wordt het EATS bewaakt door de regelmodule voor nabehandeling (ACM).

Zie bladzijde 180 voor meer informatie.

## Vertraagde uitsch. motor

(extra)

Deze softwarefunctie helpt om ervoor te zorgen dat de motor wordt gekoeld voordat het contact wordt uitgeschakeld. Als de machine wordt gebruikt met een hoge motorbelasting, moet de turbo afkoelen bij stationair toerental voordat de motor wordt uitgeschakeld. Deze aanbeveling wordt echter niet altijd gevolgd. Daarom helpt deze softwarefunctie de machinisten om deze aanpak te handhaven.

Voor meer informatie, zie bladzijde 48 en 194.

## **Elektrisch systeem**

Het elektrische systeem bestaat uit het startsysteem voor de motor, het laadstroomstelsel, het machinebewakingssysteem, het stuursysteem voor de motor/brandstofpomp en het airconditioningssysteem.

De machine is uitgerust met een goed afgeschermd elektrisch systeem met een hoge capaciteit. Er worden waterbestendige kabelboomstekkers met dubbele borging gebruikt om corrosievrije aansluitingen te garanderen. De hoofdrelais en solenoïdekleppen zijn beschermd om schade tegen te gaan. Een hoofdstroomschakelaar behoort tot de standaarduitrusting.

### **Automatische stationairregeling**

De automatische stationairregeling verlaagt het motortoerental tot het stationaire toerental, wanneer u de joysticks en pedalen een bepaalde tijd niet bedient. Dit levert een lager brandstofverbruik en minder lawaai in de cabine op.

### **Automatische motoruitschakeling**

#### **(extra)**

De automatische motoruitschakeling zet de motor automatisch af, wanneer u een bepaalde periode lang geen bedieningscommando's geeft. De standaardwaarde voor deze periode van inactiviteit is 5 minuten en is alleen met Volvo's servicetool aan te passen. Neem contact op met een erkende Volvo-werkplaats.

---

### **Voorwaarden voor automatische motoruitschakeling**

- Veiligheidsblokkeringshendel staat omlaag.
- De stand van de regelknop voor het motortoerental is niet gewijzigd.
- Er vindt geen roetfilterregeneratie plaats.

1 minuut voor motoruitschakeling verschijnt er een informatiescherm op het instrumentenpaneel (combi-instrument) om u de gelegenheid te bieden de procedure voor motoruitschakeling te onderbreken. Dit is mogelijk door de toets ESC op het toetsenblok in te drukken of door de veiligheidsblokkeringshendel omhoog te zetten of aan de regelknop voor het motortoerental te draaien (met de veiligheidsblokkeringshendel omlaag).

## **Cabine**

Via de brede deuropening kan de machinist makkelijk in en uit de cabine stappen. De cabine is opgehangen in hydraulische dempers om de hoeveelheid schokken en trillingen te beperken. Deze dempers leveren in combinatie met de geluidsisolerende bekleding lage geluidsniveaus op. De cabine biedt een uitstekend zicht rondom. Het bovenste voorruitgedeelte is eenvoudig tegen het plafond aan omhoog te schuiven, terwijl het onderste gedeelte te verwijderen is en aan de rechterkant van de cabine kan worden geplaatst.

## **Geïntegreerd airco- en verwarmingssysteem**

De gefilterde lucht in de drukcabine wordt aangeleverd door een automatisch geregelde ventilator. De lucht wordt via 8 blaasmonden verspreid over de cabine.

## **Ergonomisch verantwoorde bestuurdersstoel**

De bestuurdersstoel en joystickconsole zijn onafhankelijk van elkaar te verstellen om aan de wensen van de machinist tegemoet te komen. De stoel kent 12 verschillende verstelfuncties en is voorzien van een veiligheidsgordel om in het comfort en de veiligheid van de bestuurder te voorzien.

---

## **FOPS en FOG**

De cabine voldoet aan de eisen voor vallende voorwerpen met een gewicht dat overeenstemt met de testmethoden volgens FOPS en FOG.

De cabine is goedgekeurd als onderdeel van de beschermende constructie volgens de FOPS- en FOG-normen. (FOPS: ISO10262 (niveau II), FOG: ISO10262:1998 (niveau II) en SAE J1356)

FOPS staat voor Falling Object Protective Structure, een beschermende (boven)constructie tegen vallende voorwerpen. FOG staat voor Falling Object Guard, een bescherming aan boven- en voorzijde tegen vallende voorwerpen.

## **ROPS**

De cabine is goedgekeurd als onderdeel van de beschermende constructie volgens de ROPS-norm (ISO12117-2).

## Hydraulisch systeem

Het hydraulisch systeem, gecombineerd met het volledig elektronische regelsysteem en de geavanceerde ECO-modus, is geoptimaliseerd voor een correcte afstemming op de motor en het motorvermogen, minder vermogensverlies en een betere bestuurbaarheid en responstijd.

- 1 Flowbijvoeging: combineert de olieflow van beide hydraulische pompen om kortere cyclustijden en een hoge productiviteit te waarborgen.
- 2 Giekprioriteit: geeft voorrang aan de giekhefffunctie om de cyclustijden te verkorten tijdens het laden en graven van diepe gaten/sleuven.
- 3 Armprioriteit: verleent de voorrang aan de knikarmbediening om de cyclustijden te verkorten tijdens het graven en leegkiepen.
- 4 Zwenkprioriteit: geeft voorrang aan de zwenkfunctie tijdens het graven van sleuven om de productiviteit te verhogen.
- 5 Regeneratiesysteem: gaat cavitatie tegen en voorziet de overige machinefuncties van olieflow bij gelijktijdige activering van verschillende machinefuncties om zo maximale productiviteit te realiseren.
- 6 Power Boost: tijdelijke verhoging van alle graaf- en hefkrachten.
- 7 Houdkleppen: de giek en de knikarm zijn voorzien van houdkleppen om te voorkomen dat de cilinders gaan 'zwalken' bij het heffen van een last.

---

### **Rijmotor en eindreductie**

Elke rupsketting wordt aangedreven door een automatisch schakelende tweesnelhedenmotor. De remmen van de rupskettingen bestaan uit met veerkracht geactiveerde meervoudige schijven die hydraulisch worden vrijgegeven. De rijmotor, de rem en het planetair tandwielstelsel zitten goed beschermd in het rupskettingframe.

### **Zwenksysteem**

Het zwenksysteem maakt gebruik van axiale zuigermotoren die een planetaire transmissie aandrijven voor een maximaal koppel. Een automatische houdrem en een anti-terugslagklep zijn standaard.

## Uitrusting

De machine kan van diverse soorten optionele uitrusting worden voorzien, al naar gelang de eisen die de verschillende markten stellen. Voorbeelden van dergelijke apparatuur zijn de regeling om de motor automatisch uit te schakelen en een automatisch smeersysteem (standaard op een aantal markten).

## Wijzigingen

Wijzigingen aan deze machine en de bijbehorende componenten zoals motor- en nevensystemen, met inbegrip van het gebruik van ongeoorloofde hulpstukken, accessoires, eenheden of onderdelen kunnen de integriteit (staat) en/of de functionaliteit van de machine beïnvloeden en maken de EU-typegoedkeuring van de machine en de motor- en nevensystemen ongeldig. Personen of organisaties die ongeoorloofde wijzigingen aanbrengen, zijn volledig aansprakelijk voor de wijziging, inclusief eventuele schade aan de machine.

Aan dit product mogen geen wijzigingen worden aangebracht, zonder dat Volvo Construction Equipment officiële en schriftelijke toestemming voor de desbetreffende wijzigingen heeft verleend. Volvo Construction Equipment behoudt zich het recht voor om garantieclaims, die voortvloeien uit of verband houden met ongeoorloofde wijzigingen, van de hand te wijzen.

Officiële toestemming voor wijzigingen wordt verleend als aan ten minste een van de onderstaande voorwaarden is voldaan:

- 1 Het hulpstuk, het accessoire, de samengestelde eenheid of het onderdeel is geproduceerd of gedistribueerd door Volvo Construction Equipment en gemonteerd op een door de fabriek goedgekeurde wijze, zoals beschreven in de publicaties van Volvo Construction Equipment; of
- 2 De constructie-afdeling van de desbetreffende machineserie bij Volvo Construction Equipment heeft schriftelijke toestemming voor de wijziging verleend.



### **Antidiefstalvoorziening (extra)**

Een machine die is uitgerust met een antidiefstalvoorziening, is beter beveiligd tegen diefstal. Volvo Construction Equipment levert antidiefstalvoorzieningen als extra uitrusting. Als uw machine niet met een dergelijke voorziening is uitgerust, onderzoek dan de mogelijkheden om er een te laten installeren door een erkende onderhoudsmonteur.

### **Geregistreeerde machinegegevens**

Deze machine is uitgerust met een softwaresysteem dat uiteenlopende gegevens over de machine registreert. Deze informatie wordt doorgegeven aan Volvo en door Volvo en zijn erkende werkplaatsen gebruikt om de producten te verbeteren en eventuele storingen op het spoor te komen.

Bij vragen over de geregistreeerde informatie kunt u bij uw dealer terecht.

### **CareTrack**

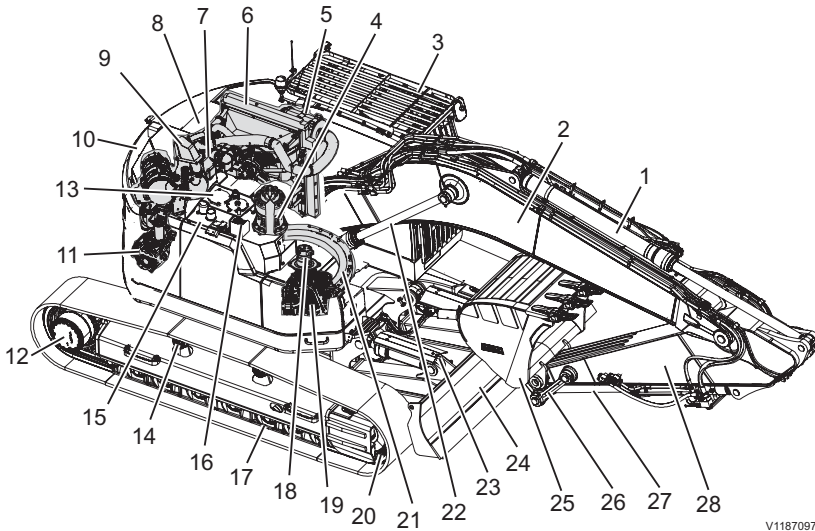
De machine kan uitgerust zijn met CareTrack, een telematisch systeem dat ontwikkeld is door Volvo Construction Equipment. Dit systeem bewaart machinegegevens zoals positie van de machine, draaiuren, brandstofverbruik en brandstofpeil. Deze gegevens kunnen draadloos naar een computer worden overgebracht. CareTrack is verkrijgbaar in verschillende versies, afhankelijk van de hoeveelheid gewenste informatie.

CareTrack maakt het plannen van onderhoudsbeurten eenvoudiger en beperkt kostbare stilstandtijd. Het verhoogt de productiviteit doordat het de bedieningswijze en het brandstofverbruik van de machine kan controleren. Het biedt de klant ook de mogelijkheid een bepaalde zone in te stellen waarin de machine werkzaam mag zijn door virtuele hekken (geofences) in te stellen. Daarmee wordt ongeoorloofd gebruik van de machine en diefstal voorkomen. Neem voor meer informatie contact op met een erkende dealer van Volvo Construction Equipment.

CareTrack maakt net als bij een mobiele telefoon gebruik van datacommunicatie met een maximaal

vermogen van 10 W. De zender staat altijd aan, wat inhoudt dat de machinist deze niet kan uitzetten. Eventuele voorzorgsmaatregelen en beperkingen ten aanzien van het gebruik van mobiele telefoons (zoals veilige afstanden) zijn ook van toepassing op het CareTrack-systeem van toepassing.

## Overzicht van de machine



V1187097

1	Knikarmcilinder	15	Brandstoftank
2	Giek	16	AdBlue®/DEF vulopening
3	Cabine	17	Onderrol
4	Zwenkmotor en reductie	18	Draaipunt
5	Luchtfiler	19	Hoofdventielenblok
6	Intercooler, hydraulische oliekoeler en radiator	20	Drukwiël
7	Motor	21	Zwenkreductie
8	Motorkap achter	22	Giekcilinder
9	Geluidemper	23	Dozerbladcilinder
10	Contragewicht	24	Schuifblad
11	Hoofdpomp	25	Bak
12	Rijmotor en eindreductie	26	Verbindingsstang
13	Hydrauliekoliereservoir	27	Bakcilinder
14	Bovenrol	28	Knikarm



V1067840

## CE-markering, EMC-Richtlijn

### CE-merk

**(Verklaring van overstemming: Geldt alleen voor machines die binnen de EU/EER worden verkocht.)**

Deze machine is voorzien van een CE-merk. Dit houdt in dat de machine bij aflevering voldoet aan de geldende 'Essentiële gezondheids- en veiligheidseisen' die in de zogeheten Machinerichtlijn van de EU, 2006/42/EG, worden beschreven.

Wie wijzigingen aanbrengt die van invloed zijn op de veiligheid van de machine, is daar tevens verantwoordelijk voor.

Als bewijs dat aan de eisen is voldaan, levert Volvo CE bij iedere machine een EU Verklaring van overeenstemming. Deze EU-verklaring vormt een waardevol document dat minstens tien jaar goed bewaard dient te worden en dat altijd moet worden overlegd als de machine wordt verkocht.

Als u de machine gebruikt voor andere doeleinden of met andere aanbouwdelen dan in dit Instructieboek beschreven staat, moet u er altijd en onder alle omstandigheden voor zorgen dat de veiligheid gehandhaafd blijft. Wie dergelijk zaken uitvoert, draagt hiervoor tevens de verantwoording. In bepaalde gevallen zijn een nieuw CE-merk en een nieuwe EU-verklaring van overeenstemming vereist.

---

## EMC-richtlijn van de EU

De elektronische uitrusting van de machine kan in bepaalde gevallen andere elektronische uitrusting storen of zelf storing ondervinden van externe elektromagnetische interferentie. Daarbij kan de veiligheid in het gedrang komen.

In de EMC-richtlijn van de EU over 'Elektromagnetische conformiteit' (2014/30/EG) vindt u een algemene beschrijving van de eisen die om veiligheidsredenen aan de machine gesteld worden. U vindt er tevens de toelaatbare grenswaarden die in de internationale normen worden gebezigd.

Machines of apparaten die aan de eisen voldoen, moeten zijn voorzien van een CE-merk. Onze machines zijn uitvoerig getest op elektromagnetische interferentie. Het CE-merk van de machine en de verklaring van overeenstemming gelden eveneens voor de EMC-richtlijn.

Wanneer andere elektronische apparatuur op de machine wordt gemonteerd, moet deze apparatuur zijn voorzien van een CE-merk en op de machine zijn getest op elektromagnetische interferentie.

**EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING VOOR MACHINES (IIA)**

Volvo Construction Equipment verklaart hierbij dat het hieronder vermelde product:

- Fabrikant:** Volvo Construction Equipment AB
- Adres:** Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 51710
- Land:** Korea
- Categorie:** Machine voor grondverzet
- Merk:** Volvo
- Type:** Hydraulische graafmachine
- Model:** ECXXXX, ECRXXXX, EWXXXX
- Vermogen [kW]:** XXX
- Representatieve geluidsdruk [dB(A)]:** XXX
- Gegarandeerde geluidsdruk [dB(A)]:** XXX
- PIN:** \*VCEXXXXXXXXXXXXXXXXX\*
- In samenhang met**
- Type:** N.v.t.
- Model:** N.v.t.
- S/N:** N.v.t.

in de conditie waarop deze in de handel is gebracht, met uitsluiting van toegevoegde componenten en/of daarna uitgevoerde werkzaamheden, in overeenstemming is met de relevante bepalingen volgens de essentiële gezondheids- en veiligheidseisen vermeld in:

- Europese "Machinerichtlijn":** 2006/42/EG
  - EG-richtlijn "geluidsemissie":** 2000/14/EG
  - EG-richtlijn "Elektromagnetische compatibiliteit":** 2014/30/EG
- en de wijzigingen hierop betreffende machines, en overige toepasselijke richtlijnen

De volgende geharmoniseerde normen zijn van toepassing:

- Machines voor grondverzet - Veiligheid deel 1:** EN 474-1:2006+A6:2019
- Machines voor grondverzet - Veiligheid deel 5:** EN 474-5:2006+A3:2013
- Technisch dossier samengesteld door:** XXXXXX, D-54329 KONZ, Duitsland
- Aangemelde instantie:** 0026; Vincotte NV/SA, Jan Olieslagerslaan35, B-1800 Vilvoorde, Belgium

Deze verklaring heeft eveneens betrekking op aanbouwdelen die ontwikkeld, gebouwd/ goedgekeurd, gemarkeerd en op de markt gebracht zijn door de voornoemde fabrikant.

naam en handtekening van de persoon die gemachtigd is om de verklaring op te stellen namens de fabrikant	naam en handtekening van de bevoegde vertegenwoordiger
--	--

XXXXXX; XXXXXX

Changwon, Korea	dd/mm	jjjj	Plaats	datum	jaar
-----------------	-------	------	--------	-------	------

## Communicatieapparatuur, installatie

### **LET OP**

Laat de installatie van extra elektronische communicatieapparatuur over aan daartoe opgeleide vaklui in overeenstemming met de instructies van Volvo Construction Equipment.

### **Beveiliging tegen elektromagnetische storingen**

Deze machine is getest in overeenstemming met de EU-richtlijn 2014/30/EG inzake elektromagnetische storingen. Het is om die reden van groot belang dat alle elektronische accessoires zonder goedkeuring, zoals communicatieapparatuur moeten worden getest alvorens ze te installeren en in gebruik te nemen om te voorkomen dat ze voor storingen in de elektronische systemen van de machine zorgen.

### **Richtlijnen**

Houd u aan de volgende richtlijnen tijdens de installatie:

- Let er bij het bepalen van de positie van de antenne op dat de antenne goed in zijn omgeving past.
- Zorg dat de antennekabel van het coaxiale type is. Zorg ervoor dat de kabel intact is, dat de kabelmantel en de omvlechting aan de uiteinden van de kabel geen inkepingen of rafels vertonen, dat de omvlechting de aansluitbussen bedekt en er een goed galvanisch contact tussen beide bestaat.
- Zorg dat het contactvlak tussen de antennesteun en het koetswerk blank geschuurd is en vrij is van vuil en oxide. Behandel de contactvlakken na installatie met een corrosiewerend middel om een goed galvanisch contact te bewerkstelligen.
- Vergeet niet om de storende en gestoorde kabels fysiek van elkaar te scheiden. De storende kabels zijn de voedingskabels en de antennekabel van de communicatieapparatuur. Tot de gestoorde kabels behoren de kabels die zijn aangesloten op de elektronische uitrusting op de machine. Trek de kabels zo dicht mogelijk langs geaarde (op de massa aangesloten) plaatstalen oppervlakken, omdat plaatstaal voor enige mate van afscherming zorgt.



## Veiligheidsonderdelen

Originele reserveonderdelen van Volvo garanderen een optimale levensduur, betrouwbaarheid en veiligheid van machine en bestuurder. Als er geen betrouwbare en speciaal vervaardigde onderdelen worden gebruikt, kunnen uw veiligheid en gezondheid alsook het functioneren van de machine gevaar lopen. Neem contact op met uw dealer en vermeld het machinetype/serienummer (PIN-nummer) bij het bestellen van reserveonderdelen. Zie het hoofdstuk "Productplaatjes" voor de plaats van het PIN-plaatje.

Uw Volvo-dealer heeft altijd up-to-date informatie over reserveonderdelen. Deze wordt regelmatig bijgewerkt via het informatiesysteem PROSIS.

### **Machine- en reserveonderdelen met veiligheidsclassificatie**

Als machine- en reserveonderdelen een veiligheidsclassificatie hebben, wil dat zeggen dat de onderdelen geacht worden volledig veilig te functioneren.

### **Voorbeelden van machine-/reserveonderdelen met veiligheidsclassificatie**

- Demonteerbare veiligheidsvoorzieningen/kappen over draaiende onderdelen en hete oppervlakken
- Veiligheidsplaten, -rails, -kappen en -treden
- Onderdelen die deel uitmaken van geluid- en trillingsdempende systemen
- Onderdelen die deel uitmaken van systemen die het zicht van de bestuurder moeten verbeteren
- Complete bestuurdersstoel inclusief veiligheidsgordel
- Stickers en plaatjes
- Cabinefilter

### **OPMERKING!**

Machine- en reserveonderdelen met veiligheidsclassificatie moeten opnieuw geïnstalleerd, gerepareerd of onmiddellijk worden vervangen als ze gedemonteerd of beschadigd zijn.

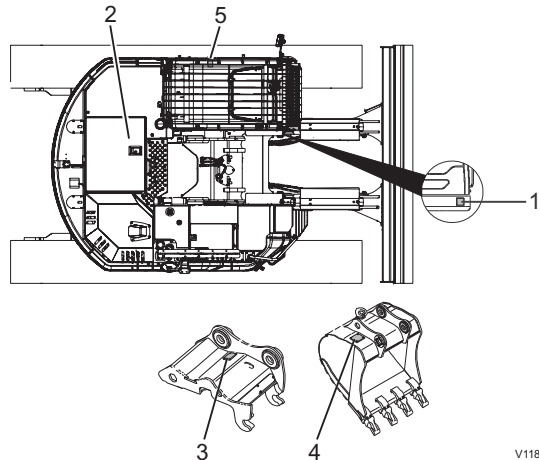
Als de machine van bestuurder/eigenaar wisselt, moeten storingen en gebreken aan machine- en reserveonderdelen met veiligheidsclassificatie

onmiddellijk worden gemeld en er moet een actieplan worden opgesteld.

In dit instructieboek staat meer belangrijke informatie over de onderdelen met een veiligheidsclassificatie.

## Typeplaatjes

Raadpleeg de onderstaande figuur om te zien waar het productplaatje, het motorplaatje, het cabineplaatje en de plaatjes van de aanbouwdelen zitten. Vermeld bij contact in verband met storingen en bij bestelling van onderdelen altijd het PIN (Product Identificatie Nummer) op het voertuig en/of motorplaten.



V1187098

### 1 Productplaatje

Het productplaatje met het Product Identificatie Nummer, d.w.z. het PIN voor de complete machine, bevat de typeaanduiding, het serienummer en indien van toepassing het machinegewicht, het motorvermogen, het bouwjaar en eventueel de CE-goedkeuring. Het plaatje zit rechts op de cabine.

### 2 Motor

De aanduiding voor het motortype en de onderdeel- en serienummers zijn in de bovenkant van het kleppendeksel geslagen.

### **3 Snelwissel voor aanbouwdelen**

Dit kenplaatje is bevestigd aan de buitenkant van de houder en geeft het nummer en het gewicht van het onderdeel weer.

### **4 Bak**

Dit plaatje is boven op de bak bevestigd en bevat informatie over het bestelnummer van het bakmodel, het serienummer, het onderdeelnummer van de bak, de nominale capaciteit, het gewicht, de snijbreedte, het onderdeelnummer van de baktanden en het onderdeelnummer van de adapter.

### **5 Cabine**

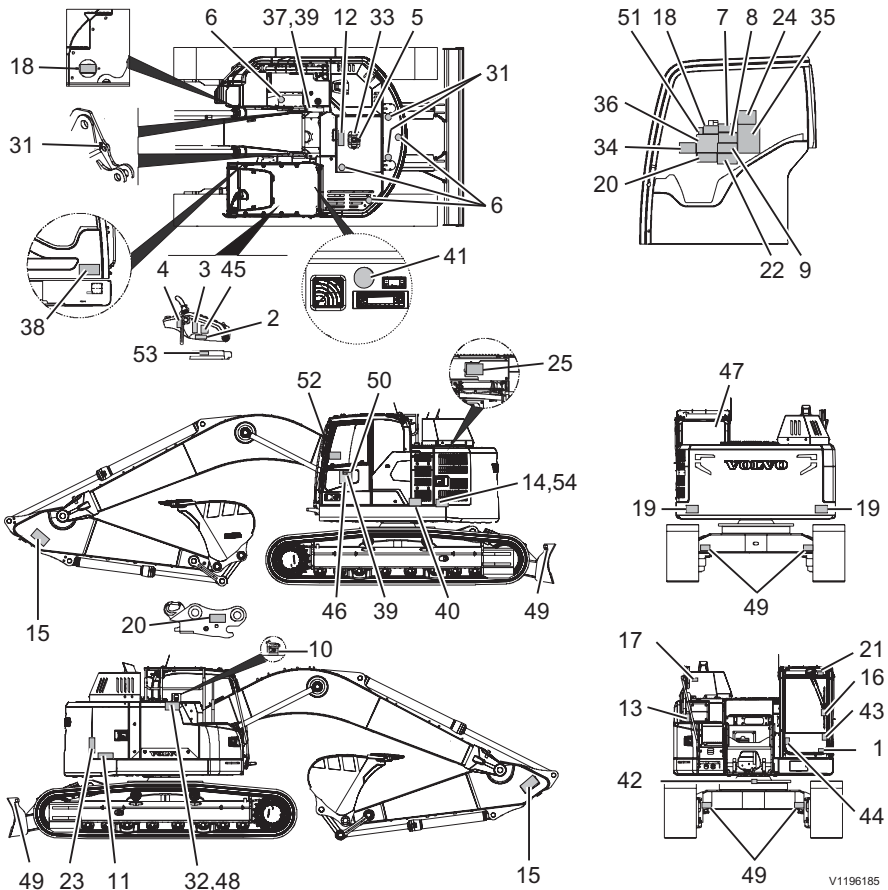
Dit kenplaatje is aan de binnenkant van de cabine bevestigd en bevat informatie over het serienummer, het machinetype en het gewicht.

## Informatie- en waarschuwingsstickers

Op strategische punten op de machine zijn informatie- en waarschuwingsstickers en -plaatjes aangebracht om machinisten en onderhoudspersoneel te wijzen op bijzondere veiligheidsvoorschriften. De stickers/plaatjes zijn niet op alle machines aanwezig, aangezien dit van de markt en de machine afhangt. Houd de stickers/plaatjes vrij van vuil om ze goed leesbaar te houden. Als ze zijn verdwenen of onleesbaar zijn geworden, dient u ze onmiddellijk te vervangen. Het onderdeelnummer (bestelnummer) van de verschillende stickers/plaatjes vindt u in de onderdelencatalogus.

### OPMERKING!

De tekst WAARSCHUWING staat aangegeven op de waarschuwingsstickers voor Noord-Amerika.



Waarschuwingstickers



V1079477

- 1 WAARSCHUWING! Lees de Bedieningshandleiding.



V106537

- 2 WAARSCHUWING! Hoge druk, terugstelveer niet losdraaien bij het spannen van de rupskettingen - instructieboek lezen. Zie bladzijde 351.



V1065342

- 3 WAARSCHUWING! Voordat u de machine verlaat de veiligheidsblokkeringshendel omlaagduwen om het hydraulische systeem te blokkeren.



V1079483

- 4 WAARSCHUWING! De motor niet starten.



V1065344

- 5 WAARSCHUWING! Hete koelvloeistof onder druk bij het openen van de radiateurdop.



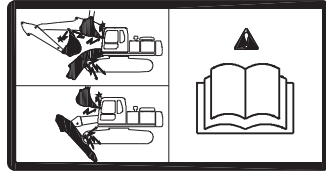
V1065343

- 6 WAARSCHUWING! Hier niet gaan staan.



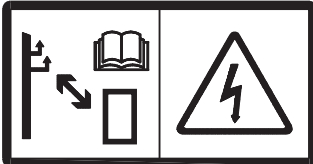
V1092982

- 7 WAARSCHUWING! Nivelleerfunctie niet gebruiken wanneer de machine opgebokt staat - instructieboek lezen. Nivelleerstand giek (extra). Zie bladzijde 232.



V1093037

- 8 WAARSCHUWING! Bediening van het extra hulpstuk. Uitrusting kan tegen de cabine of de machine aanbotsen.



V1079478

- 9 WAARSCHUWING! Hoge spanning. Veilige afstand houden tot hoogspanningsleidingen. Neem de Bedieningshandleiding door. Zie bladzijde 218.



V1079484

- 10 WAARSCHUWING! Niet roken tijdens het tanken.



V1079480

- 11 WAARSCHUWING! Explosiegevaar - instructieboek lezen. Zie bladzijde 358.



V1079479

- 12 WAARSCHUWING! Hete oppervlakken en draaiende onderdelen



V1093038

13 WAARSCHUWING! Valgevaar.



V1077433

14 WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken, chemische brandwonden en explosies - instructieboek lezen.



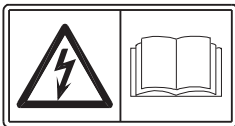
V1093039

15 WAARSCHUWING! Geheven hulpstuk; bewaar een veilige afstand tot de machine.



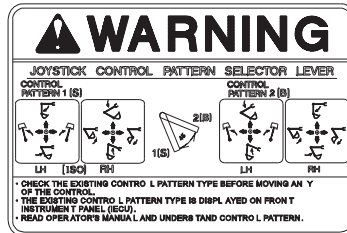
V1065355

16 WAARSCHUWING! Vergrendel de voorruit.  
WAARSCHUWING!  
Veiligheidsblokkering activeren alvorens de gevarezone te betreden.



V1134752

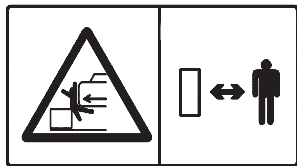
17 WAARSCHUWING! Elektrische schok.



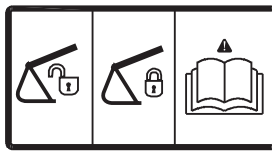
V1065345

18 WAARSCHUWING! Keuzehendel voor wijzigen van bedieningspatronen (extra). Zie bladzijde 105.

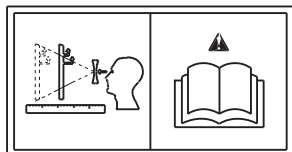




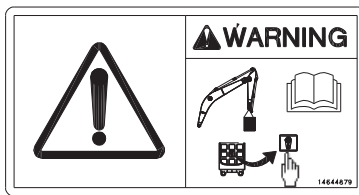
19 WAARSCHUWING! Beknellingszone; bewaar een veilige afstand tot de machine.



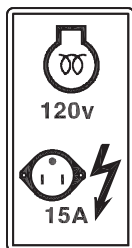
20 WAARSCHUWING! Alvorens te gaan werken na het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen het instructieboek lezen. (Snelkoppeling, extra)



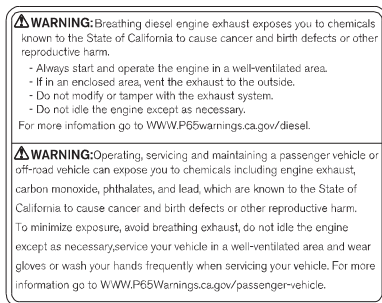
21 WAARSCHUWING! Dakluik geeft mogelijk een vertekend beeld - instructieboek lezen.



22 WAARSCHUWING! Toets overlastsignalering. Zie bladzijde 89.



23 WAARSCHUWING! Voorgloeifunctie motor (optie).



24 WAARSCHUWING! Vereisten 'California Proposition 65' (voor Noord-Amerika).



25 WAARSCHUWING! Hete oppervlakken.

Informatiestickers



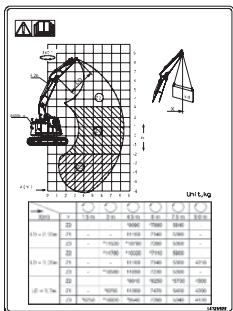
V1065364

31 Hijspunt.



V1065366

33 Koelvloeistofinformatie - instructieboek lezen. Zie bladzijde 329.



V1187100

35 Hefcapaciteit (extra). Zie bladzijde 446.



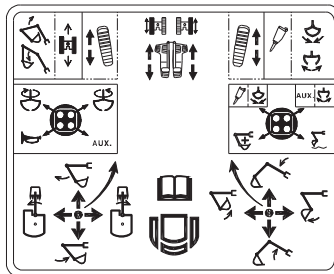
V1137928

32 AdBlue®/DEF, bijvullen. Zie bladzijde 334.

Mode	Applications	
<b>H</b>	Heavy duty	Maximum productivity, High Speed.
<b>G</b>	General	Most general application, Optimum speed.
<b>F</b>	Fine control	Maximum lifting force, Precise control speed.
<b>I</b>	Idle	Warm-up, Low idle speed.

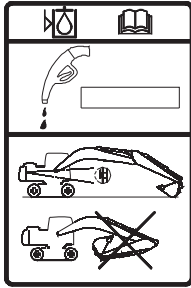
V1065367

34 Bedrijfsmodus en toepassingen (extra).



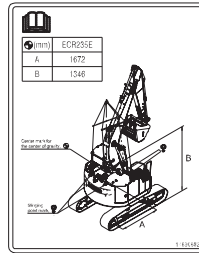
V1221836

36 Hendel- en pedaalfuncties (extra).



V1065370

37 Machinepositie bij controle hydrauliekolieniveau.



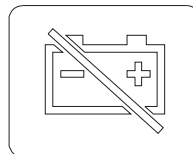
V1151243

38 Hefinstructies. Zie bladzijde 209.



V1093046

39 Type hydrauliekolie dat in fabriek wordt bijgevoerd. (extra).



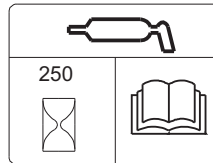
V1125755

40 Massaschakelaar.



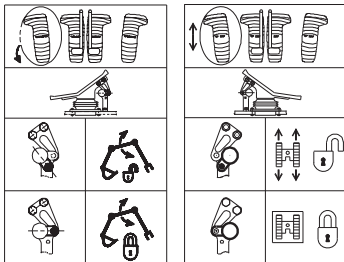
V1093052

41 Geluidsdrumniveau in cabine (extra).



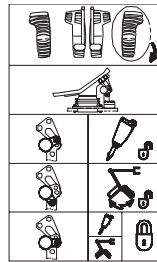
V1065375

42 Smeerinterval - instructieboek lezen.



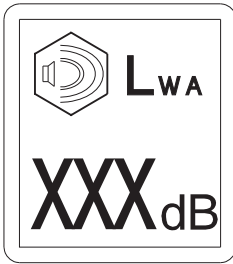
V1068020

43 Optionele pedaalbediening (extra).



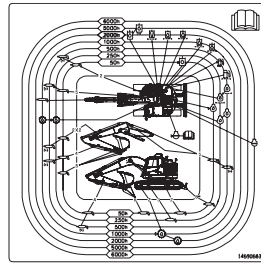
V1065377

44 Optionele pedaalbediening (extra).



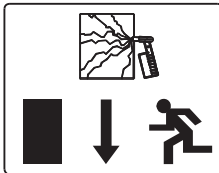
V1068021

45 Geluidsvermogensniveau rondom machine.



V1151242

46 Doorsmeer- en onderhoudsschema. Zie bladzijde 302.



V1129244

47 Nooduitgang.



V1099517

48 Informatie over zwavelgehalte (A: voor Noord-Amerika; B: voor Europa en overige markten). Zie bladzijde 370.



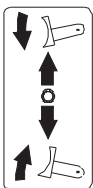
V1065381

49 Verankeringspunt.



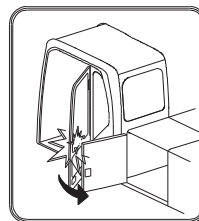
V1065382

50 Long life-hydrauliekolie. Zie bladzijde 363.



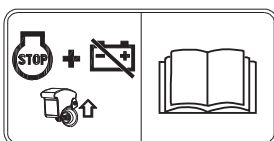
V1099577

51 Schuifblad.



V1065356

52 Cabinedeur voorzichtig openen. Gevaar voor schade aan ruit van cabinedeur.



V1137926

53 Noodstopshakelaar. Zie bladzijde 105.



V1178089

54 Koelvloeistofinformatie. Zie bladzijde 295 en 387.

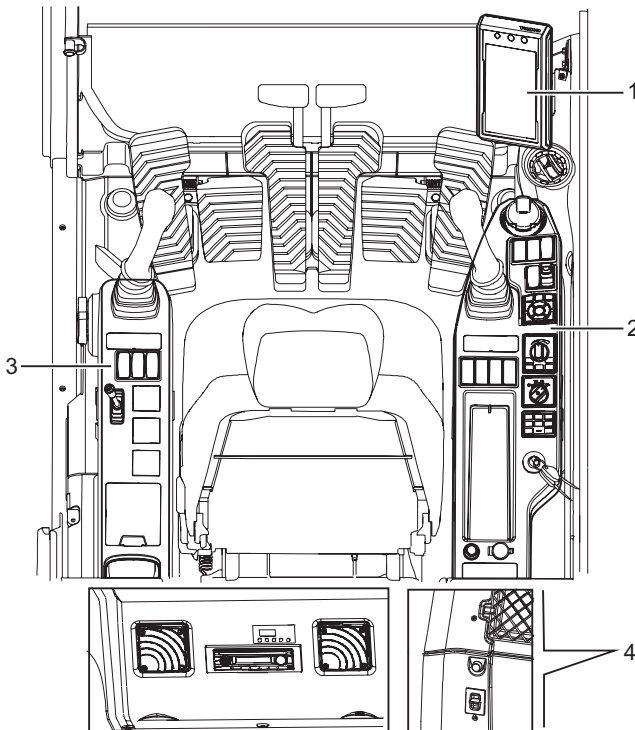
# Instrumentenpanelen

## WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Wanneer u de machine bedient met onvoldoende vaardigheden en kennis van de inhoud van het instructieboek, bestaat het gevaar dat u de controle over de machine verliest waarbij ernstig letsel met mogelijk dodelijke afloop niet uit te sluiten is.

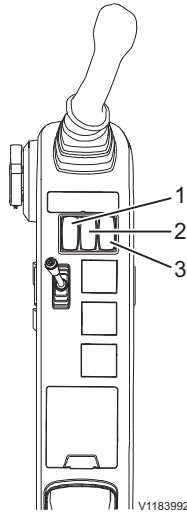
**Neem het instructieboek zorgvuldig door om vertrouwd te raken met de waarschuwingstekens, symbolen en bedieningsinstructies alvorens de machine te bedienen.**



V1151246

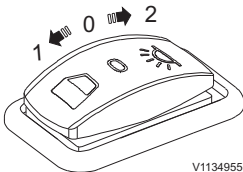
1	Voorste instrumentenpaneel (combi-instrument)
2	Rechter instrumentenpaneel
3	Linker instrumentenpaneel
4	Achterste instrumentenpaneel

### Linker instrumentenpaneel

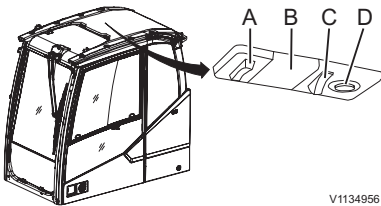


V1183992

- 1 Interieurverlichting, schakelaar
- 2 Schakelaar zwaailicht (extra)
- 3 Schakelaar snelwissel, links (extra)



V1134955



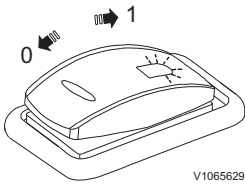
V1134956

#### 1 Knop interieurverlichting

- Stand 0: Interieurverlichting staat UIT
- Stand 1: Interieurverlichting (B) wordt ingeschakeld, wanneer de cabinedeur wordt geopend. Na het sluiten van de cabinedeur, wordt de interieurverlichting automatisch uitgeschakeld.
- Stand 2: Interieurverlichting staat AAN

De schakelaar (A) voor de interieurverlichting werkt alleen, wanneer deze schakelaar in stand AAN (2) staat.

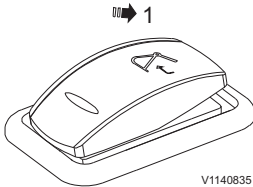
Het leeslampje (D) is altijd in en uit te schakelen met schakelaar (C), ongeacht de stand van de schakelaar voor de interieurverlichting.



## 2 Schakelaar zwaailicht (extra)

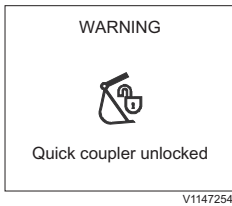
- Stand 0: Zwaailicht staat UIT
- Stand 1: Zwaailicht staat AAN

Met deze schakelaar kunt u het automatische zwaailicht activeren bij gebruik van de zwenkfunctie.



## 3 Schakelaar snelwissel, links (extra)

Deze schakelaar regelt twee verschillende functies van de snelwissel afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden.



Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

- Indrukken 1: Snelwissel, openen

De schakelaar veert automatisch terug. Druk de schakelaar langer dan 0,7 seconden in om de snelwissel te openen.

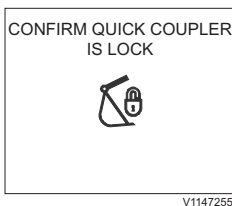
Wanneer de snelwissel openstaat, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het waarschuwingslampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument).

### OPMERKING!

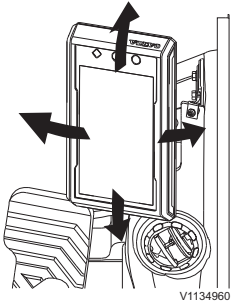
Voor activering van deze schakelaar moet u eerst de schakelaar voor initialisering van de snelwissel op het rechter instrumentenpaneel indrukken. Zie bladzijde 89 voor de bediening.

- Indrukken 1: Snelwissel, bevestigingsschakelaar

Druk, wanneer de controlemelding voor bevestiging op het instrumentenpaneel (combi-instrument) verschijnt, de schakelaar langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven.



Vergrendeling van snelwissel bevestigen



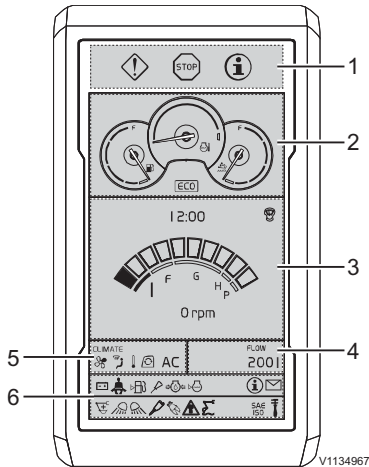
Verstelbare richting van IC  
(instrumentenpaneel)

## Instrumentenpaneel, front

Het voorste instrumentenpaneel is voor meer bedieningsgemak te verstellen.

### OPMERKING!

Voorkom schade aan de machine door tijdig actie te ondernemen. Neem vóórdat u de machine probeert te bedienen de instructies in dit hoofdstuk zorgvuldig door en zorg dat u strekking ervan hebt begrepen om vertrouwd te raken met het voorste instrumentenpaneel.



### OPMERKING!

Het voorste instrumentenpaneel is dusdanig geconstrueerd dat het een van de mogelijke talen weergeeft. Zie bladzijde 48 voor meer informatie over het instellen van de taal en de te hanteren eenheden.

- 1 Scherm centraal  
waarschuwinglampje
- 2 Meterscherm
- 3 Scherm tijd en motortoerental
- 4 Scherm hydrauliekflow
- 5 Scherm CCM (klimaatregeling)
- 6 Indicatiescherm





- A Controlelampje, oranje
- B Waarschuwing, rood
- C Informatie, blauw

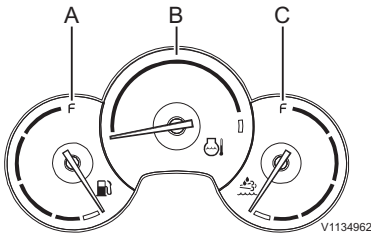
## 1 Centraal waarschuwingslampje

Er zijn drie soorten lampjes.

Zie bladzijde 48 voor meer informatie.

### OPMERKING!

Als het centrale waarschuwingslampje knippert of tijdens het bedienen oplicht, volg dan de aanwijzingen op het display.



- A Brandstofvoorraadmeter
- B Temperatuurmeter koelvloeistof, motor
- C AdBlue®/DEF-voorraadmeter

## 2 Meters

De meters worden altijd getoond, tenzij er een waarschuwingsmelding verschijnt.

### Brandstofvoorraadmeter

De meter geeft de brandstofvoorraad in de tank aan en is voorzien van een rood blokje dat een 'lege tank' aangeeft. Wanneer de wijzernaald in dit gebied staat, is de tank nog voor zo'n 10 % gevuld. Tank in dat geval zo spoedig mogelijk brandstof bij om te voorkomen dat er lucht in het brandstofsysteem dringt. Wanneer de machine tijdens de bediening zonder brandstof komt te staan, dient u brandstof bij te tanken en bladzijde 338 te raadplegen voor de juiste wijze van ontluichten van het brandstofsysteem. Tankinhoud, zie bladzijde 379.

### Temperatuurmeter koelvloeistof, motor

De meter geeft de temperatuur van de motorkoelvloeistof aan en is van een rood blokje dat voor 'oververhitting van de motor' staat.

### OPMERKING!

Het rode centrale waarschuwingslampje gaat knipperen, als de koelvloeistof temperatuur abnormaal hoog oploopt. Zet de motor onmiddellijk af en spoor de oorzaak op.

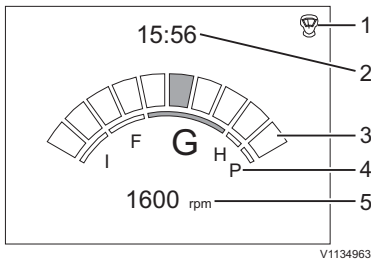
### AdBlue®/DEF-voorraadmeter

De meter geeft de voorraad in de AdBlue®/DEF-tank aan en is voorzien van een rood blokje dat voor 'AdBlue®/DEF op' staat. Wanneer de meter in dit gebied staat, is de AdBlue®/DEF-tank voor nog zo'n 10 % gevuld.

Inhoud AdBlue®/DEF-tank, zie bladzijde 379.

### 3 Tijd en motortoerental

In het tijdsegment staat de actuele tijd aangegeven. Zie bladzijde 48 voor de instructies voor het instellen van de juiste tijd op het hoofdscherm.



- 1 Sneltoets joystick
- 2 Tijd
- 3 Toerentalstand
- 4 Aanduiding bedrijfsstand
- 5 Actueel motortoerental

Het motortoerentalscherm verschijnt, wanneer het 'menuscherm' niet op het 'hoofdscherm' staat. Voor het hoofdscherm, zie 48.

De "motortoerentalstand" die u met de "regelknop voor het motortoerental" hebt gekozen wordt grafisch weergegeven middels een toerentalbalk bestaande uit blokjes.

Het actuele toerental (maximaal vier cijfers) staat aangegeven onder de toerentalbalk.

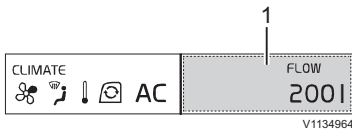
Wanneer de motor uitstaat, is het weergegeven motortoerental gelijk aan '0'.

### OPMERKING!

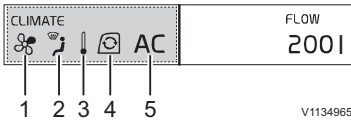
Het motortoerental en de bedrijfsstand kunnen variëren afhankelijk van de extra uitrusting.

### 4 Hydrauliekflow

De berekende flowwaarde voor de optie X1 staat aangegeven in het 'Flowsegment'. Zie bladzijde 48 voor de instructies voor het instellen van de flow.



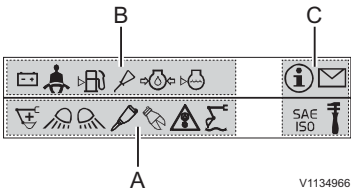
- 1 Opbrengst voor X1



- 1 Ventilatorsnelheid
- 2 Luchtverdelingsstand
- 3 Temperatuur
- 4 Luchtcirculatiestand
- 5 Aircostand

## 5 CCM (klimaatregeling)

Het CCM-segment geeft de status van de CCM (klimaatregeling) weer. Daartoe behoren parameters zoals de ingestelde temperatuur, de ventilatorsnelheid, de luchtverdelingsstand, de recirculatiestand en de aircostand. Zie bladzijde 127 voor meer informatie.



- A Controlelampjes
- B Waarschuwingslampjes
- C Vaste lampjes

## 6 Lampjes

Het indicatiescherm voorziet de machinist op een overzichtelijke en snelle manier van belangrijke informatie. De lampjes zijn onderverdeeld in drie groepen: controlelampjes, waarschuwinglampjes en vaste lampjes.









### OPMERKING!

Vaste lampjes staan altijd rechts.







- De lampjes vullen het scherm van links naar rechts.
- Een lampje met een hogere prioriteit staat links van een lampje met een lagere prioriteit.
- Als in een van de segmenten geen lampjes branden, kan het segment waarin wel lampjes branden ook gebruik maken van de extra ruimte in het andere segment.
- Wanneer de schermsegmenten niet genoeg ruimte bieden om alle actieve lampjes weer te geven, wisselen de lampjes elkaar af zodat de machinist alle lampjes toch kan zien.











De gebruikte lampjes en hun onderlinge prioriteit zijn als volgt;

**Table. Controlelampjes**

 V1065463	 V1065465
1. Voorgloeifunctie	2. Hamer geselecteerd (extra)
 V1065466	 V1065467
3. Hamer geselecteerd (extra)	4. Overlastsignalering (extra)
 V1065468	 V1129236
5. Nivelleerstand giek (extra)	6. Power Boost geselecteerd
 V1065469	 V1065470
7. Draaikantelstuk geselecteerd (extra)	8. Omkeerbare ventilator (extra)

**Table. Waarschuwingslampjes**

 V1065475	 V1065476
1. Oliedruk motor laag	2. Koelvloeistofpeil laag
 V1065467	 V1065478
3. Overlastsignalering (extra) Hefprocedure beëindigen en last verlichten.	4. Motoroliepeil laag
 V1065479	 V1065480
5. Ontgrendelde snelwissel (extra) Staak de werkzaamheden onmiddellijk, als de bak nog aan de aansluiting voor aanbouwdelen zit.	6. Verkeerde laadstroom accu

 V1065481	 V1065483
<p>7. Koelvloeistoftemperatuur motor hoog</p>	<p>8. Waarschuwing keuzehendel bedieningspatroon</p>
 V1065484	 V1065488
<p>9. Luchtfilter motor verstopt</p>	<p>10. Veiligheidsgordel</p>
 V1065486	 V1065487
<p>11. Brandstofpeil laag</p>	<p>12. Hydrauliekolietemperatuur hoog</p>
 V1203413	 V1203414
<p>13. AdBlue®/DEF, waarschuwing</p>	<p>14. Regeneratie vereist</p>
 V1203415	 V1203416
<p>15. Regeneratie, storing</p>	<p>16. Hoge temperatuur uitlaatgassen tijdens regeneratie</p>

**Table. Vaste lampjes**

 V1065471	 V1065472
<p>1. Servicestand geselecteerd (vaste positie)</p>	<p>2. Meldingslampje (vaste positie)</p>
 V1065473	 V1065474
<p>3. Stand keuzehendel bedieningspatroon (vaste positie)</p>	<p>4. Stand keuzehendel bedieningspatroon (vaste positie)</p>

## Displaymodule

### Startprocedure

De startprocedure gaat als volgt.

#### A Volvo-logo

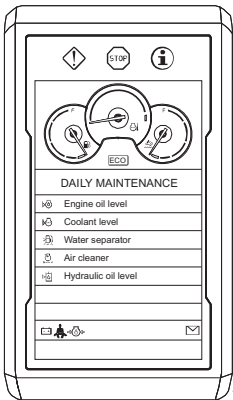
Als u het contactslot naar de rijstand draait, licht het Volvo-logo op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) enkele seconden op.

#### OPMERKING!

Voer de code voor de anti-diefstalbeveiliging (indien aanwezig) in, zie bladzijde 76. Als u de motor binnen 15 seconden na het afzetten opnieuw start (tijd kan worden ingesteld met Volvo's service-tool, TechTool), hoeft u de code niet opnieuw in te voeren.



V1137865

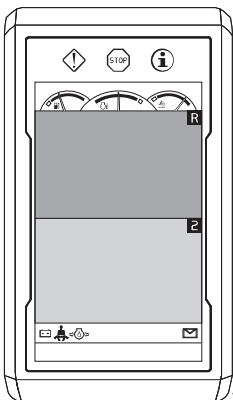


V1137866

#### B Daily maintenance (Dagelijks onderhoud)

U kunt de dagelijkse onderhoudspunten eenmaal per dag bekijken. Het scherm is te verwijderen door op de toets ESC of de toets SELECT te drukken. Wanneer u 5 seconden lang geen van de toetsen indrukt, verdwijnt het scherm automatisch.

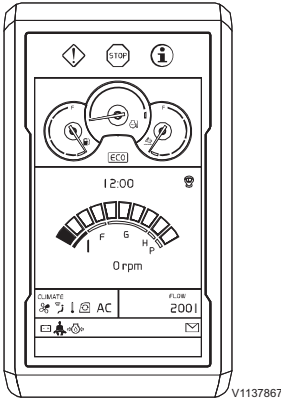
- Engine oil level (Motorolieniveau)
- Coolant level (Koelvloeistofniv.)
- Water separator (Waterafscheider)
- Air cleaner (Luchtfilter)
- Hydraulic oil level (Hydrauliekolieniveau)



V1170136

#### C Camerascherm (indien gemonteerd)

Alle beelden van de op de machine gemonteerde camera's verschijnen op het instrumentenpaneel (combi-instrument IC) wanneer de motor loopt. De camera is te verwijderen met een druk op de toets ESC van het toetsenblok.



## D Hoofdscherm

Na verwijdering van het camerascherm verschijnt het hoofdscherm.

### OPMERKING!

Het lampje voor de veiligheidsgordel brandt 3 seconden op het scherm voor 'Dagelijks onderhoud' of op het hoofdscherm. Doe de veiligheidsgordel om, voordat u de machine bedient.

### OPMERKING!

Het camerascherm kan opnieuw worden weergegeven

- wanneer op de cameraknop wordt gedrukt of
- bij het bedienen van de bedieningshendel (joystick) / pedaal, of
- geen toets signaal gedurende 10 seconden.

Deze functie dient altijd om te controleren op obstakels of personen in de buurt van de machine. Voor gedetailleerde informatie over camerabesturing, zie bladzijde 144.

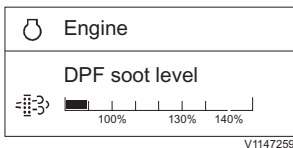
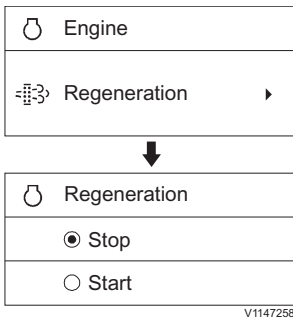
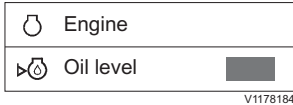
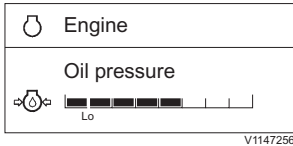
MENU	
	Engine ▶
	Hydraulics ▶
	Electrical system ▶
	Vehicle information ▶
	Service ▶
	Setup ▶
	Vehicle messages ▶

V1137861

## Hoofdmenu

U opent het hoofdmenu met een druk op de toets SELECT van het toetsenblok.

Blader door de lijst met de pijltoetsen van het toetsenblok. Wanneer een map gemarkeerd staat, kunt u met een druk op de toets SELECT de bijbehorende subschermen weergeven. Blader met de pijltoetsen door de subschermen. U kunt een bepaalde handeling altijd annuleren met een druk op de toets ESC van het toetsenblok.



## Subschermen

### 1 Engine (Motor)

■ **Oil pressure (Oliedruk):** Geeft de gemeten waarde aan voor de motoroliedruk. Wanneer het staafdiagram groen is, bevindt de waarde zich binnen het normale werkbereik en is deze in orde. Wanneer het staafdiagram echter rood is, is de waarde abnormaal.

■ **Oil level (Olieniveau):** Dit controlelampje geeft de gemeten waarde van het motoroliepeil aan. De volgende kleur van het controlelampje geeft alleen aan wanneer het contactslot is ingeschakeld. Als de motor draait, geeft het controlelampje geen kleur aan.

- **Groen:** De waarde ligt tussen 30 en 100% – het oliepeil is OK.
- **Geel:** De waarde ligt tussen 3 en 30% – controleer tijdens de volgende onderhoudsbeurt het oliepeil met de peilstok.
- **Rood:** De waarde ligt tussen 0 en 3% – het oliepeil is te laag. Controleer het oliepeil onmiddellijk met de peilstok en neem passende actie.
- **Grijs:** Systeemfout. Neem contact op met een door Volvo erkende werkplaats.

■ **Regeneration (Regeneratie):** U kunt een regeneratie verrichten door 'Start' te kiezen in het menu, wanneer het roetfilter verzadigd is. Wanneer u voor 'Stop' kiest in het menu, wordt een lopende regeneratie geannuleerd. Zie bladzijde 180 voor meer gedetailleerde informatie.

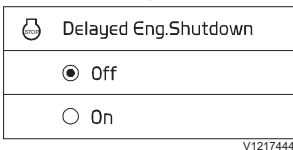
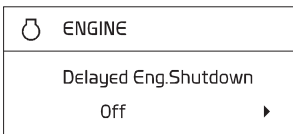
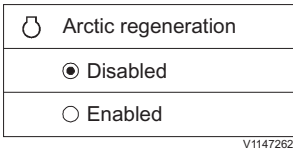
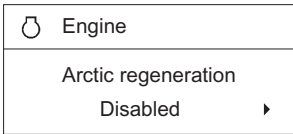
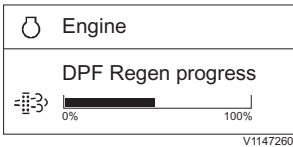
- Stop (Stop)
- Start (Start)

■ **DPF soot level (Verzadiging DPF):** Geeft de roetverzadigingsgraad aan van het roetfilter (DPF).

### OPMERKING!

Neem contact op met een door Volvo erkende werkplaats voor gedetailleerde informatie over de roetverzadigingsgraad.





■ **DPF Regen progress (Regen.voortgang DPF):**  
Geeft de gemeten waarde aan van het DPF-regeneratieproces. De regeneratie is voltooid wanneer het staafdiagram de waarde van 100% bereikt.

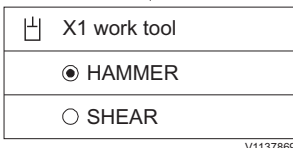
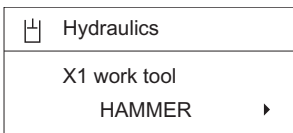
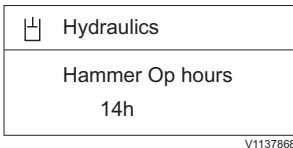
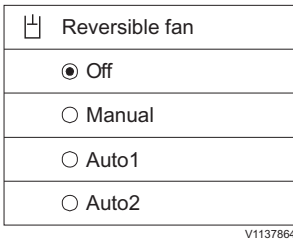
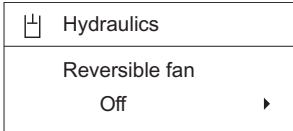
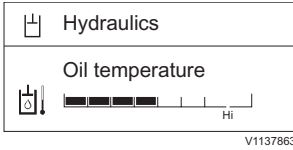
■ **Arctic regeneration (Arctische regeneratie) (extra):** De modus arctische regeneratie dient voor machines die in dusdanig extreem koude klimaten werken, dat de motoren de hele dag door moeten blijven draaien zonder dat er een machinist in de cabine aanwezig is. Om deze optionele modus te activeren moet u vooraf de modus geparkeerde (statische) regeneratie hebben gekozen. Wanneer u in dit menu voor 'Ingeschakeld' kiest, start waar nodig automatisch de geparkeerde (statische) regeneratie zonder tussenkomst van de machinist. Deze functie die alleen actief is in de modus geparkeerde (statische) regeneratie, is bij het starten van de machine standaard 'Uitgeschakeld' en wordt bij het verlaten van de geparkeerde regeneratiemodus eveneens gedeactiveerd. Dit betekent dat het regeneratiesysteem ook na lange perioden van stationairloop in de optimale modus kan blijven staan.

- Disabled (Uitgeschakeld)
- Enabled (Ingeschakeld)

■ **Delayed Eng. Shutdown (Vertr uitsch motor) (extra)**

- Off (Uit)
- On (Aan): Deze functie regelt de nakoeling van de motor nadat het contact is uitgeschakeld. Hierdoor wordt ervoor gezorgd dat de motor blijft draaien totdat deze voldoende is afgekoeld waarna zal worden uitgeschakeld. De tijd die nodig is voor de nakoeling bedraagt maximaal 2 minuten (uitzonderlijk: net na regeneratie- max. 20 minuten). De resterende tijd van de contactsleutel wordt uitgezet tot de uitschakeling en wordt op het display weergegeven. Het is mogelijk om de nakoeling te onderbreken en de motor direct uit te schakelen door op ESC te drukken via de hoofdstroomschakelaar, de veiligheidsblokkeringshendel omhoog te

zetten of door een noodstop te gebruiken. Het wordt echter niet aanbevolen om dit te doen. Er verschijnt een bericht bij het herstarten als de motor werd uitgeschakeld voordat de nakoeling werd voltooid. Voor meer informatie, zie bladzijde *194*.



## 2 Hydraulics (Hydraulisch systeem)

■ **Oil temperature (Olietemperatuur):** Geeft de gemeten waarde aan voor de temperatuur van de hydrauliekolie. Wanneer het staafdiagram groen is, bevindt de waarde zich binnen het normale werkbereik en is deze in orde. Wanneer het staafdiagram echter rood is, is de waarde abnormaal.

■ **Reversible fan (Omkeerb. ventilator) (extra):** Geeft aan welke stand er op dat moment geselecteerd is. U kunt tevens een van de vier standen kiezen van de omkeerbare ventilator. Met de pijltoetsen kunt u een andere stand voor de omkeerbare ventilator kiezen. Met een druk op de toets SELECT wordt de gemarkeerde stand geselecteerd. Het vorige scherm verschijnt weer met de zojuist geselecteerde stand.


- **Off (Uit)-stand:** Normale draairichting of omgekeerde draairichting stopzetten.
- **Manual (Handm.)-stand:** Keert de draairichting meteen na selectie van de stand één cyclus om.
- **Auto1 (Auto1)-stand / Auto2 (Auto2)-stand:** Herhaalt een cyclus bestaande uit normale draairichting en omgekeerde draairichting. Zie bladzijde 228 voor meer informatie.

■ **Hammer op. hours (Bedrijfsuren hamer) (extra):** Geeft het bijgehouden aantal draaiuren van de hamer aan en valt niet te resetten.


### OPMERKING!

Ga voor het bepalen van het interval voor vervanging van het retourfilter voor de hamer uit van deze waarde 'Draaiuren hamer'.


■ **X1 work tool (Werkgereedschap X1) (extra uitrusting):** Dit informeert de machinist welk gereedschap op dit moment is geselecteerd in plaats van een bak, zoals een hydraulische sloophamer (hamer) of schaar. Het stelt de machinist ook in staat om een vooraf ingesteld gereedschap te selecteren per naam en de instellingen van elk gereedschap. Bij het indrukken van de pijlknop wordt een ander vooraf ingesteld gereedschap weergegeven. Wanneer de SELECT-knop voor een ander gereedschap wordt ingedrukt, keert het scherm terug naar het vorige scherm met de naam van het nieuw geselecteerde gereedschap. Voor het instellen van X1-gereedschap, zie Menu->

 Hydraulics
Response mode
Active <span style="float: right;">▶</span>




 Response mode
<input checked="" type="radio"/> Active
<input type="radio"/> Normal
<input type="radio"/> Soft

V1137871

 Hydraulics
X3 response mode
Active <span style="float: right;">▶</span>



 X3 response mode
<input checked="" type="radio"/> Active
<input type="radio"/> Normal
<input type="radio"/> Soft

V1137870

Setup (Instelling)-> X1 work tool  
(Werkgereedschap X1).

■ **Response mode (Responsmodus) (extra):**

Geeft aan welke responsmodus er momenteel geselecteerd is. Ook kunt u met de pijltoetsen een van de drie responsmodi selecteren. Met een druk op de toets SELECT selecteert u de gemarkeerde responsmodus. Het systeem gaat terug naar het vorige scherm met de naam van het zojuist geselecteerde item.

- Active (Actief)
- Normal (Normaal)
- Soft (Zacht)

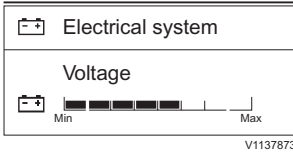
U kunt de bewegingsgevoeligheid van aanbouwdelen bij het bedienen van de hendels aanpassen. De stand 'Active (Actief)' is het meest gevoelig.

■ **X3 response mode (Responsmodus X3)**

**(extra):** Geeft aan welke X3-responsmodus er momenteel geselecteerd is. Ook kunt u met de pijltoetsen een van de drie X3-responsmodi selecteren. Met een druk op de toets SELECT selecteert u de gemarkeerde responsmodus. Het systeem gaat terug naar het vorige scherm met de naam van het zojuist geselecteerde item.

- Active (Actief)
- Normal (Normaal)
- Soft (Zacht)

U kunt de bewegingsgevoeligheid van hulpstukken bij het bedienen van de hendels aanpassen. De stand 'Active (Actief)' is de gevoeligste.



### 3 Electrical system (Elektrisch systeem)

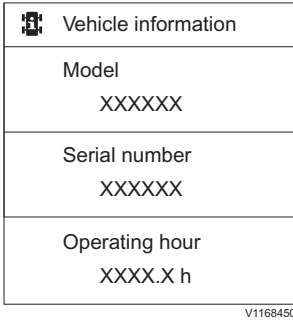
■ **Voltage (Spanning):** Geeft de gemeten waarde aan voor de accuspanning. Wanneer het staafdiagram groen is, bevindt de waarde zich binnen het normale werkbereik en is deze in orde. Wanneer het staafdiagram echter rood is, is de waarde abnormaal.

### 4 Vehicle information (Voertuiginformatie)

■ **Model (Model):** Geeft de modelaanduiding van de machine aan.

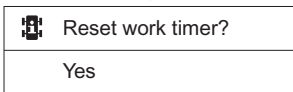
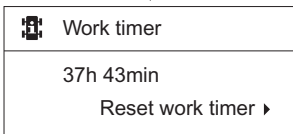
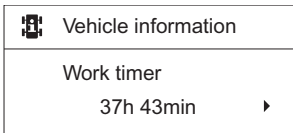
■ **Serial number (Serienummer):** Geeft het serienummer van de machine aan.

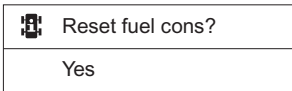
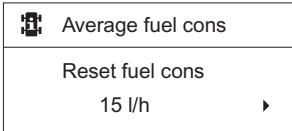
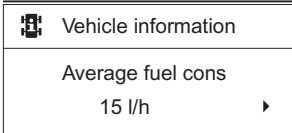
■ **Operating hour (Draaiuren):** Geeft het aantal draaiuren van de machine aan.



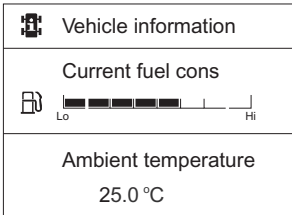
■ **Work timer (Werk tijd klok):** Geeft het bijgehouden aantal draaiuren aan.

- Reset werktijd klok: Wanneer de waarde 'Werk tijd klok' gemarkeerd staat, kunt u het aantal draaiuren op nul stellen met een druk op de toets SELECT. Druk op de toets ESC voor 'Annuleren' of op SELECT voor 'Ja'.





V1140745



V1137877

■ **Average fuel cons. (Gemiddeld verbruik):** Geeft de berekende waarde aan voor het gemiddelde brandstofverbruik gedurende de afgelopen 24 uur.

- Reset fuel cons (Reset verbruik): Wanneer de waarde 'Gemiddeld brandstofverbruik' gemarkeerd staat, kunt u het brandstofverbruik op nul stellen met een druk op de toets SELECT. Druk op de toets ESC voor 'Annuleren' of op SELECT voor 'Ja'.

■ **Current fuel cons. (Huidig verbruik):** Geeft de berekende waarde voor het actuele brandstofverbruik aan.


■ **Ambient temp (Omgevingstemp):** Geeft de gemeten waarde voor de omgevingstemperatuur aan.

## 5 Service (Onderhoud)


Dit subscherm laat de onderhoudsitems zien met de waarde voor de "resterende tijd". Druk op de toets SELECT om het interval in te stellen of de details te controleren.

### ■ Engine oil/filter (Motorolie/-filter)


- Interval: Geeft het verversings-/vervangingsinterval voor motorolie/-filter aan. Afhankelijk van het type motorolie/filter kunt u het interval voor motorolie/-filter bijstellen. Het instelbereik is 50–1000 uur.

 Service
Engine oil/filter 450h ▶




 Engine oil/filter
Interval: 500h Set interval ▶




 Engine oil/filter
Set interval: ↕ 500h

V1137878

 Engine oil/filter
Time remaining: 450h Reset time remain ▶

V1137879

 Reset time remaining?
Yes


V1140746

- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor de resterende tijd tot aan de volgende verversing/vervanging van motorolie/-filter.


Wanneer de 'Resterende tijd' een waarde van 40 h, 20 h of 0 h bereikt, verschijnt er een controlescherm op het IC (combi-instrument) met 'Resterende tijd' en 'Interval'. Voer in dat geval het onderhoud uit dat voor die beurt gepland staat. Voor onderhoudsintervallen en onderhoudspunten, zie bladzijde 380.

- Reset time remaining? (Rest. tijd resetten?): Na afloop van de onderhoudsbeurt kan de tijd teruggesteld worden. Druk op de toets ESC voor 'Annuleren' of op SELECT voor 'Ja'. Zodra de tijd teruggesteld is, verschijnen het interval voor de volgende onderhoudsbeurt alsmede de 'Resterende tijd'.


Als u de motorolie/het motoroliefilter niet ververs/vervangt en deze waarde niet reset, wordt deze nul en vervolgens negatief.

 Service
Fuel filter/Water sep 450h ▶




 Fuel filter/Water sep
Interval: 500h Set interval ▶




 Fuel filter/Water sep
Set interval: ↕ 500h

V1137881

 Fuel filter/Water sep
Time remaining: 450h Reset time remain ▶

V1137882

 Reset time remaining?
Yes

V1140746

### ■ Fuel filter/Water sep (Br.filter/Waterafsch.)

- Interval (Interval): Geeft het vervangingsinterval aan voor brandstoffilter/waterafscheider. U kunt het interval voor brandstoffilter/waterafscheider bijstellen. Het instelbereik is 50–500 uur.

- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor de resterende tijd tot aan de volgende verversing/vervanging van brandstoffilter/waterafscheider.


Wanneer de 'Resterende tijd' een waarde van 40 h, 20 h of 0 h bereikt, verschijnt er een controlescherf op het IC (combi-instrument) met 'Resterende tijd' en 'Interval'. Voer in dat geval het onderhoud uit dat voor die beurt gepland staat. Voor onderhoudsintervallen en onderhoudspunten, zie bladzijde 380.

- Reset time remaining? (Rest. tijd resetten?): Na afloop van de onderhoudsbeurt kan de tijd teruggesteld worden. Druk op de toets ESC voor 'Annuleren' of op SELECT voor 'Ja'. Zodra de tijd teruggesteld is, verschijnen het interval voor de volgende onderhoudsbeurt alsmede de 'Resterende tijd'. Als u het onderhoud van de desbetreffende onderdelen niet uitvoert en deze waarde niet reset wordt deze nul en vervolgens negatief.




■ Hydraulic oil (Hydrauliekolie)


- Interval (Interval): Geeft het verversingsinterval aan voor de hydrauliekolie. U kunt het interval voor de hydrauliekolie bijstellen. Het instelbereik is 100–5000 uur.

 Service
Hydraulic oil 1500h ▶




 Hydraulic oil
Interval: 2000h Set interval ▶




 Hydraulic oil
Set interval: ↕ 2000h


V1137883

 Hydraulic oil
Time remaining: 1500h Reset time remain ▶

V1137884

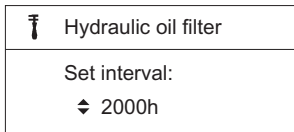
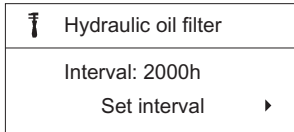
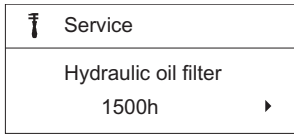
 Reset time remaining?
Yes

V1140746

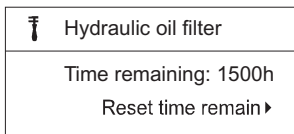
 Hydraulic oil
Hammer Op hours: 20h

V1137885

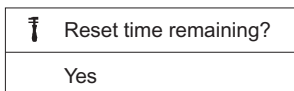
- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor de resterende tijd tot aan de volgende verversing van de hydrauliekolie. Wanneer de 'Resterende tijd' een waarde van 40 h, 20 h of 0 h bereikt, verschijnt er een controlescherf op het IC (combi-instrument) met 'Resterende tijd' en 'Interval'. Voer in dat geval het onderhoud uit dat voor die beurt gepland staat. Voor onderhoudsintervallen en onderhoudspunten, zie bladzijde 380.
- Reset time remaining? (Rest. tijd resetten?): Na afloop van de onderhoudsbeurt kan de tijd teruggesteld worden. Druk op de toets ESC voor 'Annuleren' of op SELECT voor 'Ja'. Zodra de tijd teruggesteld is, verschijnen het interval voor de volgende onderhoudsbeurt alsmede de 'Resterende tijd'. Als u het onderhoud van de desbetreffende onderdelen niet verricht en deze waarde niet reset, wordt deze nul en vervolgens negatief.
- Hammer op. hours (Bedrijfsuren hamer): Geeft het bijgehouden aantal draai-uren van de hamer aan. "Draai-uren hamer" is niet instelbaar. De waarde wordt automatisch gereset, wanneer "Resterende tijd" wordt gereset en geeft de draai-uren van de hamer aan, gerekend vanaf het punt van resetten.



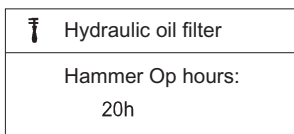
V1137886



V1137887



V1140746



V1137888

### ■ Hydraulic oil filter (Hydrauliekoliefilter)

- Interval (Interval): Geeft het vervangingsinterval aan voor het hydrauliekoliefilter. U kunt het interval voor het hydrauliekoliefilter bijstellen. Het instelbereik is 100–2000 uur.

- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor de resterende tijd tot aan de volgende vervanging van het hydrauliekoliefilter.

Wanneer de 'Resterende tijd' een waarde van 40 h, 20 h of 0 h bereikt, verschijnt er een controlescherf op het IC (combi-instrument) met 'Resterende tijd' en 'Interval'. Voer in dat geval het onderhoud uit dat voor die beurt gepland staat. Voor onderhoudsintervallen en onderhoudspunten, zie bladzijde 380.

- Reset time remaining? (Rest. tijd resetten?): Na afloop van de onderhoudsbeurt kan de tijd teruggesteld worden. Druk op de toets ESC voor 'Annuleren' of op SELECT voor 'Ja'. Zodra de tijd teruggesteld is, verschijnen het interval voor de volgende onderhoudsbeurt alsmede de 'Resterende tijd'.

Als u het onderhoud van het desbetreffende onderdeel niet verricht en deze waarde niet reset, wordt deze nul en vervolgens negatief.

- Hammer op. hours (Bedrijfsuren hamer): Geeft het bijgehouden aantal draai-uren van de hamer aan. "Draai-uren hamer" is niet instelbaar. De waarde wordt automatisch gereset, wanneer "Resterende tijd" wordt gereset en geeft de draai-uren van de hamer aan, gerekend vanaf het punt van resetten.

## 6 Setup (Instelling)

Onder deze map liggen de submappen 'Werkgereedschap X1', 'X3-bediening', 'Tijd automatische Auto-stationair toerental', 'Diefstalbeveiliging', 'Sneltoets joystick', 'Taal', 'Eenheden', 'Tijd/datum', 'Displayverlichting' en 'Toetsverlichting'.

### ■ X1 work tool (Werkgereedschap X1)

Hiermee kunt u de instellingen voor X1 verrichten, waarna de machinist alleen het juiste aanbouwdeel op de lijst hoeft te selecteren.

**Enter password (Voer wachtwoord in):** Voer het wachtwoord in om door te gaan met de instellingen voor X1-aanbouwdeelen. Het wachtwoordscherm verschijnt, wanneer er met Volvo's servicetool ooit een wachtwoord werd ingesteld.

De volgende 3 subitems bestaan:

- Nieuw
- Wijzigen
- Verwijderen

Gebruik de pijlknoppen om de cursor (markeerbalk) op het item van uw keuze te zetten en druk daarna op de knop SELECT.


### **New (Nieuw)**

Gebruik de instelling Nieuw om nieuwe X1-aanbouwdeelen toe te voegen. Volg de punten 1 tot en met 8 (zie onderstaande beschrijving) voor het instellen en 'Opslaan' van de parameters voor het nieuwe aanbouwdeel.


### **OPMERKING!**

Als u het onderdeel 'Opslaan' zoals beschreven in punt 8 niet uitvoert, worden alle nieuwe instellingen automatisch geannuleerd.


- 1 Kies 'Nieuw' nadat u 'Werkgereedschap X1' hebt geopend.
- 2 Name (Naam): Voer de naam van het aanbouwdeel in.
  - Gebruik de toetsen pijl-omhoog en pijl-omlaag om een alfanumeriek teken (A,B...Z, 0,1...9) te selecteren.
  - Voer met de toets SELECT het gemarkeerde teken in.
  - Druk de toets SELECT nogmaals in om de ingevoerde naam op te slaan.
  - Wis met de toets ESC het ingevoerde teken.

 Setup
X1 work tool ▶




 X1 work tool
Enter password: * * * *




 X1 work tool
New ▶
Change ▶
Delete ▶


V1137889

 New X1 work tool
Name ▶




 New X1 work tool
Enter new name: _


V1137890

 New X1 work tool
Flow 280 l <span style="float: right;">▶</span>




 New X1 work tool
Set flow: ↕ 280 l


V1137891

 New X1 work tool
Pressure 220 bar <span style="float: right;">▶</span>




 New X1 work tool
Set pressure: ↕ 220 bar

V1137892

 New X1 work tool
Control Push <span style="float: right;">▶</span>



 New X1 work tool
<input checked="" type="radio"/> Push
<input type="radio"/> Toggle
<input type="radio"/> Proportional

V1137893

3 Flow (Voeding): Gewenste flow instellen bij selectie van de gewenste functie.


- Kies de gewenste flow met behulp van de pijltoetsen.
- Sla de ingestelde waarde op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.

4 Pressure (Druk): Gewenste druk instellen bij selectie van de gewenste functie.


- Kies de gewenste druk met behulp van de pijltoetsen.
- Sla de ingestelde waarde op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.

5 Control (Regeling): Gewenste type regeling instellen.


- Kies het gewenste type regeling met behulp van de pijltoetsen.
- Sla het ingestelde item op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan. Zie bladzijde 87 voor informatie over de verschillende soorten regeling.
- Push (Indrukken)
- Toggle (Omzetten)
- Proportional (Proportioneel)

 New X1 work tool
Pedal control Push ▶




 New X1 work tool
<input checked="" type="radio"/> Push
<input type="radio"/> Toggle
<input type="radio"/> Proportional


V11137894

 New X1 work tool
Attachment 1 way ▶




 New X1 work tool
<input checked="" type="radio"/> 1 way
<input type="radio"/> 2 way

V11137895

 New X1 work tool
Attachment 2 way ▶
<input checked="" type="checkbox"/> Change X1 direction

V1217412

 New X1 work tool
Save

V11137896



- 6 Pedal control (Pedaalcontrole): Gewenste type pedaalbediening instellen.
- Kies het gewenste type regeling met behulp van de pijltoetsen.
  - Sla het ingestelde item op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan. Zie bladzijde 87 voor informatie over de verschillende soorten regeling.
  - Push (Indrukken)
  - Toggle (Omzetten)
  - Proportional (Proportioneel)
- 7 Attachment (Aanbouwdeel): Kies voor het bedieningstype uit 1 way (1-weg) of 2 way (2-weg). Selecteer de gewenste instelling met de pijlknoppen. Sla de ingestelde waarde op met de SELECT-knop. Gebruik de ESC-knop om te annuleren zonder op te slaan.

- 1 way (1-weg)
- 2 way (2-weg): als u het selectievakje  aanvinkt, wordt de X1-stroomrichting (werkingsrichting) gewijzigd.


- 8 Save (Opslaan): Instelling opslaan.
- Kies 'Opslaan' en druk vervolgens op de toets SELECT om alle instellingen inclusief 'Naam', 'Flow', 'Druk', 'Regeling', 'Pedaalbediening' en 'Aanbouwdeel' op te slaan.

**OPMERKING!**



Na invoer van de nieuwe instellingen moet u eerst de procedure voor 'Save (Opslaan)' volgen om de nieuwe instellingen in het systeemgeheugen vast te leggen. Als u geen gebruik maakt van de procedure voor 'Opslaan', worden alle nieuwe instellingen automatisch geannuleerd.

 X1 work tool
Change 


↓

 Change X1 work tool
<input type="radio"/> HAMMER
<input type="radio"/> SHEAR
<input checked="" type="radio"/> VOLVO


V1137897

 X1 work tool
Delete 

↓

 Delete X1 work tool
<input checked="" type="radio"/> VOLVO

↓

 Are you sure to delete?
Yes

V1140747

- Als bepaalde items niet ingesteld werden, verschijnt de storingsmelding 'Fill out all items (Vul alle items in)'.
- 9 Het toegevoegde X1-aanbouwdeel verschijnt op de lijst.

### Change (Wijzigen)

Hiermee wijzigt u de instellingen van de voorgeprogrammeerde X1-aanbouwdelen.

- 1 Kies 'Wijzigen' nadat u 'Werkgereedschap X1' hebt geopend.
- 2 Kies het te wijzigen aanbouwdeel met de pijltoetsen en druk vervolgens op de toets SELECT.
- 3 Houd dezelfde procedure in de punten 2 tot en met 8 aan als onder het bovenstaande kopje 'Nieuw' om de instellingen te wijzigen.
- 4 Voor het aanpassen van de instellingen gelden enkele beperkingen:
  - De 'Naam' van de twee standaard X1-aanbouwdelen 'HAMMER (NOODHAMER)' en 'SHEAR (SCHAAR)' is niet te wijzigen.
  - Verder kan de 'HAMMER (NOODHAMER)' niet worden ingesteld op '2-weg'.
- 5 Het aangepaste X1-aanbouwdeel verschijnt op de lijst.

### Delete (Verwijderen)


Gebruik de pijlknoppen om de cursor (markeerbalk) op het item van uw keuze te zetten en druk daarna op de knop SELECT. Doe het volgende om een voorgeprogrammeerd 'Werkgereedschap X1' te verwijderen:

- 1 Kies 'Verwijderen' nadat u 'Werkgereedschap X1' hebt geopend.
- 2 Kies het te verwijderen aanbouwdeel met de pijltoetsen en druk vervolgens op de toets SELECT.


### OPMERKING!

Het actuele voorgeprogrammeerde X1-aanbouwdelen en eventuele andere standaardaanbouwdelen verschijnen niet.


- 3 Are you sure to delete? (Doorgaan met verwijderen?): Er verschijnt een bevestigingsvraag op het scherm. Druk op de toets SELECT voor 'Ja' of op de toets ESC voor 'Annuleren'.

 Setup
X3 operation ▶




 X3 operation
Enter password: * * * *




 X3 operation
Control: Push ▶



 X3 operation
<input checked="" type="radio"/> Push
<input type="radio"/> Toggle
<input type="radio"/> Proportional

V1140748

 X3 operation
Control: Toggle ▶
<input checked="" type="checkbox"/> Change X3 direction

V1217413

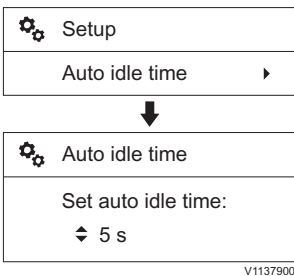
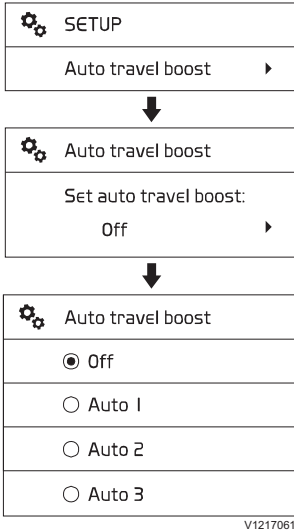
### ■ X3 Operation (X3-bediening)

**Enter password (Voer wachtwoord in):** Voer het wachtwoord in om door te gaan met de instellingen voor X3-aanbouwdelen. Het wachtwoordscherm verschijnt, wanneer er met Volvo's servicetool ooit een wachtwoord werd ingesteld.

Zet de markeerbalk met behulp van de pijltoetsen op een van de drie items in de lijst. Wanneer u op de toets SELECT drukt, wordt het gemarkeerde item geselecteerd. Het systeem gaat een scherm terug en geeft het pas geselecteerde item weer.

Zie bladzijde 87 voor meer informatie over het type regeling.

Als u het selectievakje  aanvinkt, wordt de X3-stroomrichting (werkingsrichting) gewijzigd.



### ■ Auto travel boost (Autom. rij-impuls)

Deze functie is bedoeld voor de versterkingsfunctie door middel van het verhogen van het motortoerental tijdens het rijden met een aanbouwdeel.

- Off (Uit): Deactiveer de automatische rijversterkingsfunctie.
- Auto1 (Auto1): bij het rijden met aanbouwdeel wordt het motortoerental/de werkmodus met één stap verhoogd. (Als de schakelaar voor het motortoerental/de werkmodus is ingesteld op G4, wordt de modus automatisch op G3 ingesteld).
- Auto2 (Auto2): bij het rijden met aanbouwdeel wordt het motortoerental/de werkmodus met twee stappen verhoogd. (Als de schakelaar voor het motortoerental/de werkmodus is ingesteld op G4, wordt de modus automatisch op G2 ingesteld).
- Auto3: bij het rijden met aanbouwdeel wordt het motortoerental/de werkmodus met drie stappen verhoogd. (Als de schakelaar voor het motortoerental/de werkmodus is ingesteld op G4, wordt de modus automatisch op G1 ingesteld).

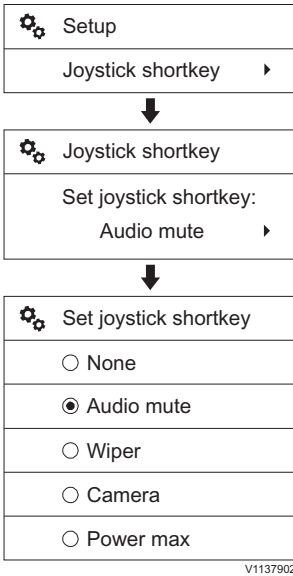
### ■ Auto idle time (Duur autom. stat.reg.)

De basisidee achter 'Auto-stationair toerental' is het verminderen van het brandstofverbruik. Het rpm van de motor wordt automatisch verlaagd tot het stationaire toerental, als de knop Auto-stationair toerental in modus AAN staat en een van de bedieningshendels (pedalen) of de regelknop voor het motortoerental een bepaalde periode lang niet wordt gebruikt.

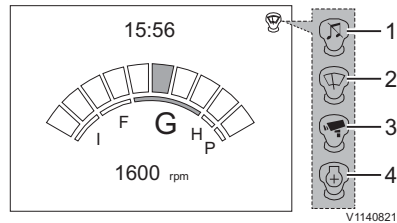
U kunt de tijd voor automatische stationairregeling instellen op 3 tot 20 seconden.

- **Anti-theft system (Antidiefstalsysteem):** Zie bladzijde 76 voor informatie.





■ **Joystick shortcutkey (Joystick shortcutkey):** Dankzij een knop op de linker bedieningshendel is een speciale functie eenvoudig te bedienen. Zie bladzijde 105 voor de positie van deze knop. U hebt tevens de keuze uit 5 verschillende functies. U kunt een van deze 5 functies kiezen met de pijltoetsen. Bij het indrukken van de toets SELECT, wordt de gemarkeerde functie ingesteld. Het systeem gaat terug naar het voorgaande scherm met de naam van het zojuist geselecteerde item. Via een symbool in het IC (combi-instrument) wordt ook het geselecteerde item weergegeven.

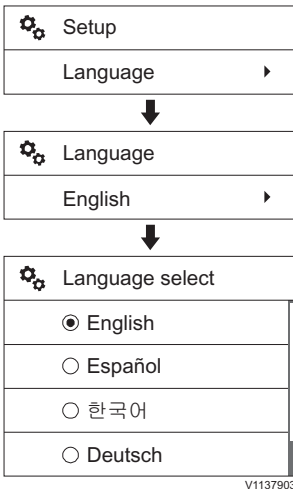


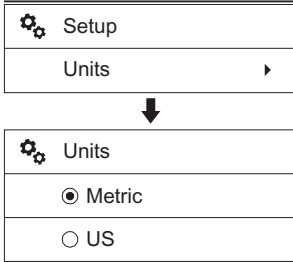
- 1 Dempen audiogeluid
- 2 Ruitenwisser
- 3 Camera
- 4 Max. vermogen

■ **Language (Taal)**

De mogelijke opties staan in de verschillende talen in de lijst.

Gebruik de pijltoetsen om omhoog of omlaag te scrollen naar de taal van uw keuze. Druk op de toets SELECT om de gemarkeerde taal te kiezen. Het systeem gaat een scherm terug en hanteert de nieuw geselecteerde taal.






V1137904

### ■ Units (Eenheden)


Er kunnen twee eenhedenstelsels worden weergegeven: 'Metric (Metrisch)' en 'US (US)'. Met behulp van de pijltoetsen kunt u er een kiezen en uw keuze vervolgens vastleggen met een druk op de toets SELECT.

De volgende eenheden liggen opgeslagen in het IC (combi-instrument):


Onderdeel	Metrisch	US
Tijd	h	h
Flow	l/h	g/h
Inhoud	L	G
Spanning	V	V
Stroomsterkte	A	A
Temperatuur	°C	°F
Toerental	rpm	rpm
Snelheid	km/h	mph
Druk	bar	psi
Afstand	km	mile

 Setup
Time/date ▶




 Time/date
Date set 20140101 ▶




 Set date
yyyyymmdd: ◆ 20140101


V1137905

 Time/date
Time set 12:30 ▶




 Set time
24h: ◆ 12:30

V1137906

 Time/date
Date format yyyyymmdd ▶



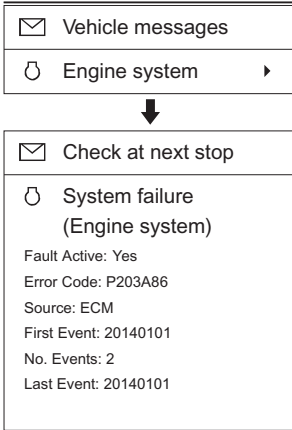
 Date format
<input checked="" type="radio"/> yyyyymmdd
<input type="radio"/> mmddyyyy
<input type="radio"/> ddmmyyyy

V1137907

### ■ Time/Date (Tijd/datum)

- Date set (Datum inst.): Hiermee kunt u de datum instellen. De voorgeprogrammeerde datumnotatie staat op de eerste regel van het scherm. U kunt de datumnotatie aanpassen met de pijltoetsen of met de toets ESC of SELECT. Met de toetsen SELECT en ESC kunt u de cursor voor- of achteruit bewegen. De pijltoetsen gebruikt u om de verschillende segmenten van de datumnotatie te wijzigen.
- Time set (Tijd inst.): Hiermee kunt u de tijd instellen. De voorgeprogrammeerde tijdnotatie staat op de eerste regel van het scherm. U kunt de tijdnotatie aanpassen met de pijltoetsen of met de toets ESC of SELECT. Met de toetsen SELECT en ESC kunt u de cursor voor- of achteruit bewegen. De pijltoetsen gebruikt u om de verschillende segmenten van de tijdnotatie te wijzigen.
- Date format (Datumnotatie): De items 'jjjjmmdd', 'mmddjjjj' en 'ddmmjjjj' bepalen de datumnotatie die het IC (combi-instrument) hanteert. Daarbij staat 'jjjj' voor het jaar, 'mm' voor de maand en 'dd' voor de dag.





V1137911

## 7 Vehicle messages (Voertuigmeldingen)

Geeft de kopjes van eventuele meldingen weer. Bij normaal gebruik zijn er geen storings- of waarschuwingsmeldingen.


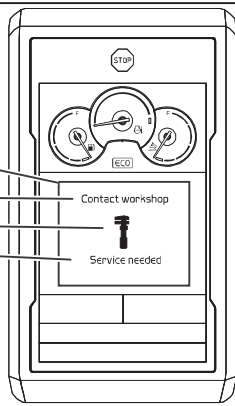
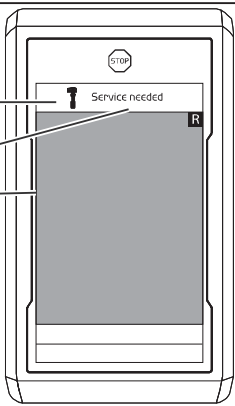
Bij registratie van een abnormale situatie geeft de melding aan om wat voor soort fout/storing het gaat. Neem zo nodig voor advies contact op met een erkende Volvo-werkplaats.

Wanneer u op de toets SELECT drukt om gedetailleerde informatie bij een bepaald kopje te zien, wordt het complete 'hoofdscherm' gebruikt om de informatie weer te geven. De informatie omvat:

- Fault Active (Storing act.)
- Error Code (Foutcode)
- Source (Bron)
- First Event (Eerste geb)
- No. of events (Aantal geb)
- Last event (Laatst geb)

## Alarmmeldingen

U krijgt de informatie op het scherm in de vorm van alarmberichten die zijn opgesplitst in drie categorieën: Waarschuwing, Controle en Informatie.

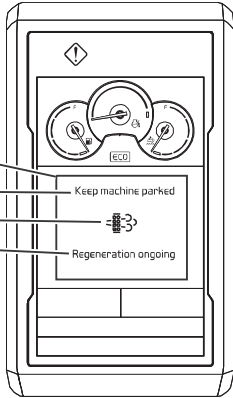
 <b>Waarschuwing (rood)</b> <small>V1161686</small>		
Alarm in hoofdscherm	Alarm in camerascherm	
 <p><small>V1208575</small></p>	 <p><small>V1208576</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dit scherm waarschuwt u, wanneer het elektronische systeem een machinestoring registreert of een storing die van invloed is op de veiligheid.</li> <li>- Het rode centrale waarschuwingslampje verschijnt.</li> <li>- De zoemer klinkt, totdat de vereiste maatregel is genomen.</li> <li>- De alarmmelding verschijnt, totdat de vereiste maatregel is genomen.</li> <li>- <b>Controleer de alarmmelding in het rode vak om de reden van het alarm op het spoor te komen en te weten wat u moet doen.</b></li> <li>- Zeer tijdkritische informatie/ kritische informatie/procedure met hoge prioriteit of veiligheidsgerelateerde procedure. Onmiddellijke actie nodig.               <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Stop de machine of bedien de apparatuur zo snel mogelijk op een veilige manier.</li> <li>2 Voer een gevraagde actie uit voor elke handeling.</li> <li>3 Schakel de motor uit indien nodig.</li> </ol> </li> <li>- <b>Repareer indien mogelijk of neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur.</b></li> </ul>
<p>A Informatievak (rood)            B Tekstgebied voor actie            C Symboolgebied (rood)            D Tekstgebied voor redenen of gedetailleerde informatie            E Camerascherm</p>		



Controle (oranje)

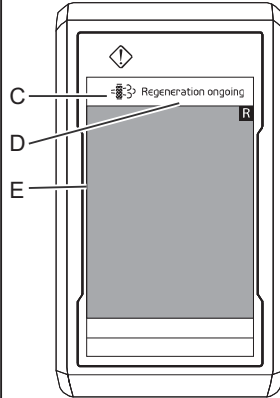
V1161687

Alarm in hoofdscherm



V1208573

Alarm in camerascherm



V1208574

- A Informatievak (oranje)
- B Tekstgebied voor actie
- C Symboolgebied (oranje)
- D Tekstgebied voor reden of gedetailleerde informatie
- E Camerascherm

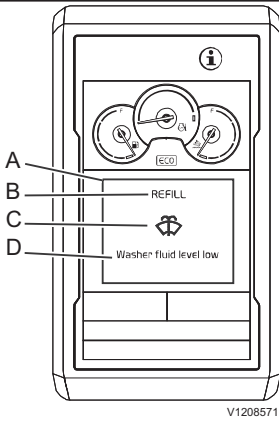
- Dit scherm dient om u te attenderen op een geconstateerde machinestoring.
- Het oranje centrale waarschuwingslampje verschijnt.
- De zoemer klinkt viermaal.
- Druk op de SELECT-toets om meer informatie over de storing te zien.
- De alarmmelding blijft staan, totdat u deze bevestigt met een druk op de ESC-toets.
- **Controleer de alarmmelding in het oranje vak om de reden van het alarm op het spoor te komen en te weten wat u moet doen.**
- Middelgrote tijdskritische informatie/middelgrote prioriteit.
- Vereist aandacht en/of verdere controle, maar het is niet nodig om de machine onmiddellijk te stoppen.
- **Controleer de machine voor de volgende handeling. Repareer indien mogelijk of neem contact op met een gekwalificeerde servicetechnicus.**



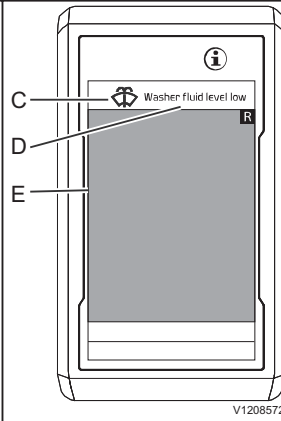
### Informatie (blauw)

V1161688

#### Alarm in hoofdscherm



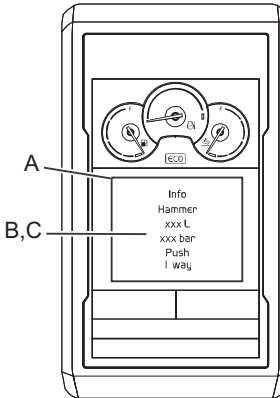
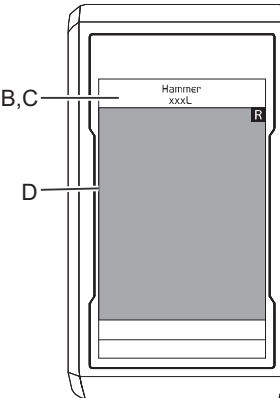
#### Alarm in camerascherm



- A Informatievak (blauw)
- B Tekstgebied voor actie
- C Symboolgebied (blauw)
- D Tekstgebied voor reden of gedetailleerde informatie
- E Camerascherm

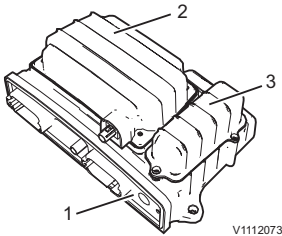
- Dit scherm dient om handige informatie over de machine te verstrekken.
- Het blauwe informatiesymbool verschijnt in het midden.
- De zoemer klinkt tweemaal.
- De alarmmelding blijft acht seconden staan en maakt vervolgens plaats voor het bedieningsinformatiescherm of is meteen te laten verdwijnen met een druk op de toets ESC.
- **Controleer de alarmmelding in het blauwe vak om de reden van het alarm op het spoor te komen en te weten wat u moet doen.**
- Lage tijdkritische informatie/lage prioriteit.
- Moet gewaarschuwd worden, maar actieve aandacht of systeembewaking is niet nodig.
- **Controleer de machine voor de volgende handeling. Repareer indien mogelijk of neem contact op met een gekwalificeerde servicetechnicus.**



Resultaat (wit) / Functiebeschrijving (groen)		
Alarm in hoofdscherm	Alarm in camerascherm	<b>Resultaat</b>
 <p>V1208577</p>	 <p>V1208578</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niet-tijdkritische informatie.</li> <li>- Presentatie van de resultaten van de geselecteerde actie door de machinist.</li> <li>- Symbool en sms in een wit vak voor resultaat.</li> </ul>
<p>A Informatievak (wit of groen)                  B Symboolgebied (optioneel) (wit of groen)                  C Tekstgebied voor resultaat-/functiebeschrijving (wit of groen)                  D Camerascherm</p>		<p><b>Functiebeschrijving</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kan worden gebruikt om de machinist te helpen bij geactiveerde functies.</li> <li>- Het moet mogelijk zijn om te activeren/deactiveren om onnodige verstoring te voorkomen voor de machinist die dit niet heeft gevraagd.</li> <li>- Symbool en tekstbericht in een groen vak voor de functiebeschrijving.</li> </ul>

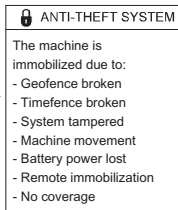
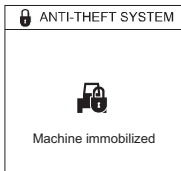
## Nabehandelingssysteem uitlaatgassen, alarmmeldingen die bijzondere aandacht vergen

Zie bladzijde 189 voor meer informatie.



### CareTrack-eenheid

- 1 W-ECU
- 2 Satellietmodem
- 3 Reserve-accu



## CareTrack m. antidiéf.

### CareTrack met antidiéfstal (extra)

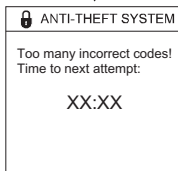
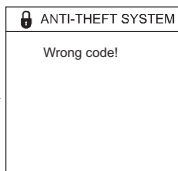
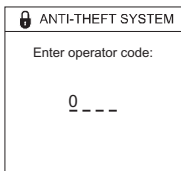
CareTrack met antidiéfstal maakt gebruik van de W-ECU, internetportal, Volvo's servicetool (Tech Tool), GPMECU1 en het instrumentenpaneel (combi-instrument). Het antidiéfstalsysteem dient om de machine te immobiliseren in de volgende gevallen.

- Wrong code alarm (Alarm code onjuist)
- Geofence broken (Geofence verbroken)
- Timefence broken (Timefence verbroken)
- System tampered (Manipulatie systeem)
- Machine movement (Machine verplaatst)
- Battery power lost (Accuspann. weggefallen)
- Remote immobilization (Immob. op afstand)
- No coverage (Geen dekking)
- ECU tampered (Manipulatie ECU)

### Informatiemelding 'Machine immobiel'

Dit scherm dient om u ervoor te waarschuwen dat de machine immobiel is. Druk voor meer informatie over de schermmelding op de toets SELECT. Druk op toets ESC om terug te gaan naar het vorige scherm.

### Wrong code alarm (Alarm code onjuist)



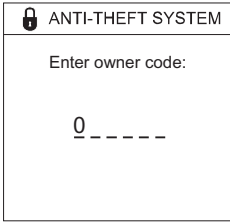
- Bij inschakeling van een machine gespecificeerd met een antidiéfstalsysteem (extra) verschijnt het scherm voor invoer van de autorisatiecode. Wanneer de machinist of eigenaar van de machine de verkeerde code invoert, verschijnt het nevenstaande scherm voor een verkeerde code op het instrumentenpaneel (combi-instrument). Wanneer u 3 keer achtereenvolgend een verkeerde code invoert, wordt de autorisatiefunctie 5 minuten lang geblokkeerd en stuurt het systeem een alarmsignaal voor een verkeerde code naar de CareTrack-portal. De standaardtijd van 2 minuten voor de startblokkering is met Volvo's servicetool te wijzigen.

Enter operator code (Voer machinistcode in)

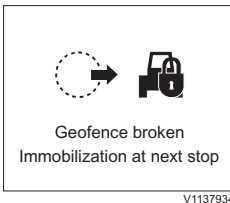
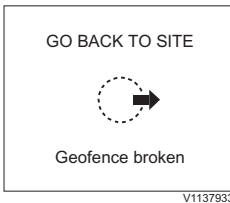
Wrong code (Code onjuist)

Too many incorrect codes (Te veel verkeerde codes)

Time to next attempt (Tijd tot volgende poging)



Enter owner code (Voer eigenaarscode in)



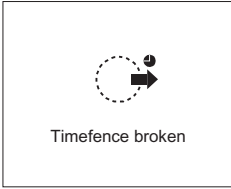
### OPMERKING!

Houd, wanneer de vertragingstijd verschijnt, de toets SELECT ingedrukt om de eigenaarscode in te voeren.

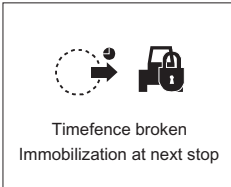
- Er zijn 3 verschillende autorisatieniveaus voor machinebediening.
  - Niveau 1: De machinistcode bestaande uit 4 cijfers ligt op dit niveau en wordt door de machine-eigenaar geprogrammeerd in het menu voor het instrumentenpaneel (combi-instrument) of op de CareTrack-portal.
  - Niveau 2: Op dit niveau ligt de eigenaarspincode bestaande uit 6 cijfers die met Volvo's servicetool te programmeren is.
  - Niveau 3: Op dit niveau ligt de eenmalige mastercode bestaande uit 8 cijfers die via de CareTrack-portal te verkrijgen is.

### Geofence broken (Geofence verbroken)

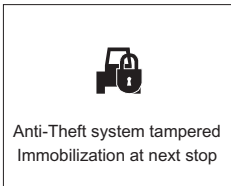
- Wanneer de machine-eigenaar op de CareTrack-portal een geofence heeft geactiveerd en blijkt dat de machine zich buiten de geofence bevindt, verschijnt op het instrumentenpaneel (combi-instrument) de melding 'Geofence verbroken'.
- Wanneer de machine zich buiten de geofence bevindt terwijl de machine-eigenaar op de CareTrack-portal een geofence heeft geactiveerd en voor automatische immobilisatie heeft gekozen, verschijnt op het instrumentenpaneel (combi-instrument) de melding 'Geofence verbroken' en wordt de machine de volgende keer dat u deze afzet geïmmobiliseerd.
- W-ECU stuurt een waarschuwingsmelding naar de CareTrack-portal.
- Wanneer de machine zich weer binnen de geofence bevindt, wordt de waarschuwing geannuleerd.



V1137935



V1137936



V1155538

### Timefence broken (Timefence verbroken)

- Wanneer de machine-eigenaar op de CareTrack-portal een timefence heeft geactiveerd en blijkt dat de machine zich buiten de timefence bevindt, verschijnt op het instrumentenpaneel (combi-instrument) de melding 'Timefence verbroken'.

- Wanneer de machine zich buiten de timefence bevindt terwijl de machine-eigenaar op de CareTrack-portal een timefence heeft geactiveerd en voor automatische immobilisatie heeft gekozen, verschijnt op het instrumentenpaneel (combi-instrument) de melding 'Timefence verbroken' en wordt de machine de volgende keer dat u deze afzet geïmmobiliseerd.
- W-ECU stuurt een waarschuwing melding naar de CareTrack-portal.
- Wanneer de machine zich weer binnen de timefence bevindt, wordt de waarschuwing geannuleerd.

### System tampered (Manipulatie systeem)

- geknoei met gps
  - Als de kabelverbinding tussen de machine en de gps-antenne wegvalt, laat GPMECU1 op het instrumentenpaneel (combi-instrument) een waarschuwing melding voor gps-kabelbreuk verschijnen en immobiliseert deze eenheid de machine.
- Manipulatie gsm/3G
  - Als iemand de kabelverbinding van de gsm/3G-antenne verbreekt, laat GPMECU1 ter informatie een waarschuwing melding op het instrumentenpaneel (combi-instrument) verschijnen en immobiliseert deze eenheid de machine.
- Detectie geopende behuizing
  - Als iemand de behuizing van W-ECU probeert te openen, laat GPMECU1 ter informatie een waarschuwing melding op het instrumentenpaneel (combi-instrument) verschijnen en immobiliseert deze eenheid de machine.
- Manipulatie simkaart
  - Als iemand de simkaart verwijdert of vervangt, laat GPMECU1 ter informatie een

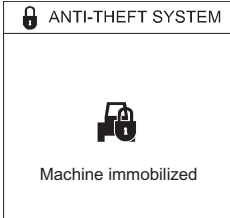
waarschuwingsmelding op het instrumentenpaneel (combi-instrument) verschijnen en immobiliseert deze eenheid de machine.

**OPMERKING!**

W-ECU stuurt een waarschuwingsmelding naar de CareTrack-portal.

**Machine movement (Machine verplaatst)**

- Als de machine 100 m beweegt zonder gebruik te maken van de motor, registreert W-ECU dat de machine verplaatst is. De machine wordt dan geïmmobiliseerd en W-ECU stuurt een waarschuwingsmelding naar de CareTrack-portal.
- Na immobilisatie van de machine gaat een waarschuwingsmelding vooraf aan het scherm voor invoer van de autorisatiecode op het instrumentenpaneel (combi-instrument).
- De machine-eigenaar of dealer kan de machine vervolgens mobiliseren (immobilisatie opheffen) aan de hand van de codes op niveau 2 of 3.



V1139556

Contact service



Electronic sys power lost  
Machine will be inoperable

V1137938



Remote immobilization  
activated by level 3  
Immobilization at next stop

V1137939



Remote immobilization  
activated by owner  
Immobilization at next stop

V1137940

## Battery power lost (Accuspann. weggefallen)

- Bij het verbreken van de verbinding tussen W-ECU en de accuvoeding of bij een accuspanning lager dan 8 V, maakt W-ECU gebruik van de speciale reserve-accu.
- GPMECU1 immobiliseert de machine, waarna de rode waarschuwingsmelding op het instrumentenpaneel (combi-instrument) verschijnt.
- W-ECU stuurt een waarschuwingsmelding naar de CareTrack-portal.
- Wanneer de trigger is verdwenen, wordt de waarschuwing geannuleerd.

## Remote immobilization (Immob. op afstand)

- Als de dealer (in het bezit van de mastercode van niveau 3) via de CareTrack-portal om immobilisatie van de machine vraagt, verschijnt op het instrumentenpaneel (combi-instrument) de waarschuwingsmelding dat er een verzoek tot immobilisatie op afstand is ingediend en wordt de machine de volgende keer dat u deze afzet geïmmobiliseerd.
- Als de machine-eigenaar via de CareTrack-portal om immobilisatie van de machine vraagt, verschijnt op het instrumentenpaneel (combi-instrument) de waarschuwingsmelding dat er een verzoek tot immobilisatie op afstand is ingediend en wordt de machine de volgende keer dat u deze afzet geïmmobiliseerd.



### No coverage (Geen dekking)

- Als W-ECU niet binnen het via Volvo's servicetool ingestelde aantal dagen verbinding maakt met de CareTrack-portal, wordt de machine geïmmobiliseerd.
- Iedere volgende keer dat u de machine start, verschijnt de waarschuwingsmelding met het via Volvo's servicetool ingestelde resterend aantal dagen tot immobilisatie.
- De trigger en tellerwaarde voor 'Geen dekking' zijn te resetten met een eenmalige code of Volvo's servicetool.
- Als de machine binnen de gestelde termijn verbinding maakt met de CareTrack-portal, wordt de machine gemobiliseerd (immobilisatie opgeheven) waarna de tellerfunctie voor 'Geen dekking' wordt gereset.

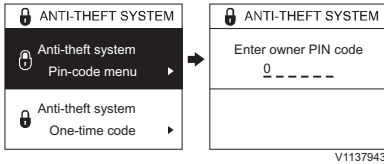
### ECU tampered (Manipulatie ECU)

- Bij inschakeling van de machine controleren W-ECU en GPMECU1 het serienummer van de machine dat in de andere ECU's ligt opgeslagen. Als er afwijkingen bestaan ten aanzien van het opgeslagen serienummer van de machine, activeert GPMECU1 onmiddellijk de startblokkering en verschijnt er een waarschuwingsmelding op het instrumentenpaneel (combi-instrument).
- Als bij inschakeling van de machine blijkt dat W-ECU geen verbinding heeft met de kabel waarlangs het signaal voor een ingeschakeld contact wordt gegeven, activeert GPMECU1 onmiddellijk de startblokkering er verschijnt er een waarschuwingsmelding op het instrumentenpaneel (combi-instrument).
- Wanneer de trigger is verdwenen, wordt de waarschuwing geannuleerd.

## Antidiefstalsysteem, instelmenu

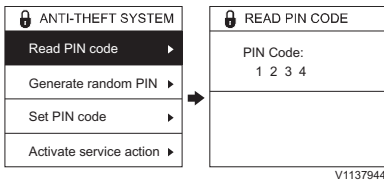
Het instelmenu gebruikt u voor het instellen van het antidiefstalsysteem. Het menu is als volgt opgesplitst in twee submenu's.

- 1 **Pin-code menu (Menu pincode):** Om dit menu te kunnen openen is de eigenaarspincode (6 cijfers) vereist.



V1137943

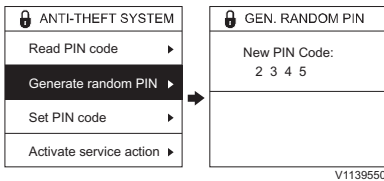
Enter owner PIN code (Voer pincode eigenaar in)



V1137944

- **Read PIN code (Lees pincode):** In dit submenu kan de machine-eigenaar de pincode (4 cijfers) van de actuele machinist bekijken.

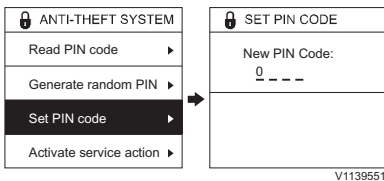
PIN Code (Pincode)



V1139550

- **Generate random PIN (Genereer willek. pin):** In dit submenu kan de machine-eigenaar een willekeurige pincode (4 cijfers) genereren.

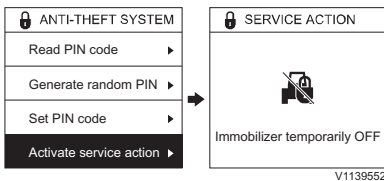
New PIN Code (Nieuwe pincode)



V1139551

- **Set PIN code (Stel pincode in):** In dit submenu kan de machine-eigenaar de gewenste pincode (4 cijfers) instellen.

New PIN Code (Nieuwe pincode)

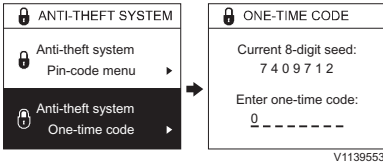


V1139552

Immobilizer temporarily OFF (Immob. tijdelijk UIT)

- **Activate service action (Activeer Service Action):** Dit submenu dient voor activering van servicemaatregelen zoals het verrijden van de machine, vervangen van de accu en loskoppelen van de gps-antenne. Daarmee deactiveert u het antidiefstalsysteem met uitzondering van de functies voor immobilisatie op afstand, de immobilisatie bij ontbrekende dekking en de controlefunctie van het serienummer van de machine. W-ECU stuurt bovendien informatie naar de CareTrack-





V1139553

Current 8-digit seed (Mastercode (8 cijfers))  
Enter one-time code (Voer eenmalige code in)

portal. De volgende keer dat u het contact inschakelt, is het antidiefstalsysteem opnieuw actief.



2 **One-time code (Eenmalige code):** Deze instelling dient om een eenmalige code in te stellen voor als de machine geïmmobiliseerd is bij een verzoek tot immobilisatie op afstand door een gebruiker op niveau 3 of in geval van ontbrekende dekking.

De machine-eigenaar kan voor de eenmalige code bij de dealer terecht. De dealer krijgt op de CareTrack-portal een willekeurig gekozen code bestaande uit 8 cijfers, de mastercode (getoond op het instrumentenpaneel (combi-instrument)) die eveneens uit 8 cijfers bestaat alsook het serienummer van de betrokken machine.

### Alarmmelding voor antidiefstalsysteem







#### Informatie

- Het blauwe informatiesymbool verschijnt.
- De zoemer klinkt tweemaal.
- Zeven seconden lang wordt er een alarmmelding getoond, waarna het bedieningsinformatiescherm weer verschijnt.

 <p>GO BACK TO SITE</p> <p>Geofence broken</p> <p>V1137933</p> <p>Go back to site (Terug naar locatie) Geofence broken (Geofence verbroken)</p>	 <p>Timefence broken</p> <p>V1137935</p> <p>Timefence broken (Timefence verbroken)</p>	
---	--	--

**Controle**

- Het oranje centrale waarschuwinglampje verschijnt.
- De zoemer klinkt viermaal.
- Druk op de SELECT-toets om meer informatie over de storing te zien.
- De alarmmelding blijft staan, totdat u deze bevestigt met een druk op de ESC-toets.
- Repareer of neem voor informatie contact op met een door Volvo erkende werkplaats.

 <p>Geofence broken Immobilization at next stop</p> <p>V1137934</p>	 <p>Timefence broken Immobilization at next stop</p> <p>V1137936</p>	 <p>Anti-Theft system tampered Immobilization at next stop</p> <p>V1155538</p>
<p>Geofence broken (Geofence verbroken) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>	<p>Timefence broken (Timefence verbroken) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>	<p>Anti-Theft system tampered (Antidiefstal onklaar) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>
 <p>No coverage Days before immob: XXX</p> <p>V1139564</p>	 <p>No coverage Immobilization at next stop</p> <p>V1137942</p>	 <p>Remote immobilization activated by level 3 Immobilization at next stop</p> <p>V1137939</p>
<p>No coverage (Geen dekking) Days before immob (Dagen tot immob.)</p>	<p>No coverage (Geen dekking) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>	<p>Remote immobilization (Immob. op afstand) activated by level 3 (geactiveerd d. niveau 3) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>











Remote immobilization  
activated by owner  
Immobilization at next stop

V1137940

Remote immobilization  
(Immob. op afstand)  
activated by owner  
(geactiveerd d. eigenaar)  
Immobilization at next stop  
(Immob. bij volgende stop)

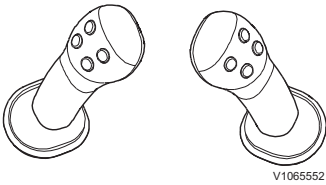
### Waarschuwing

- Het rode centrale waarschuwingslampje verschijnt.
- De zoemer klinkt, totdat de vereiste maatregel is genomen.
- De alarmmelding verschijnt, totdat de vereiste maatregel is genomen.
- Repareer of neem voor informatie contact op met een door Volvo erkende werkplaats.

<div data-bbox="71 405 303 628"> <p> ANTI-THEFT SYSTEM</p>  <p>Machine immobilized</p> <p>V1139556</p> </div> <p>Machine immobilized (Machine immobiel)</p>	<div data-bbox="384 405 616 676"> <p> ANTI-THEFT SYSTEM</p> <p>The machine is immobilized due to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geofence broken</li> <li>- Timefence broken</li> <li>- System tampered</li> <li>- Machine movement</li> <li>- Battery power lost</li> <li>- Remote immobilization</li> <li>- No coverage</li> </ul> <p>V1155511</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geofence broken (Geofence verbroken)</li> <li>- Timefence broken (Timefence verbroken)</li> <li>- System tampered (Manipulatie systeem)</li> <li>- Machine movement (Machine verplaatst)</li> <li>- Battery power lost (Accuspann. weggefallen)</li> <li>- Remote immobilization (Immob. op afstand)</li> <li>- No coverage (Geen dekking)</li> </ul>	<div data-bbox="696 405 928 628"> <p> ANTI-THEFT SYSTEM</p> <p>Contact service</p>  <p>Electronic system tampered Machine inoperable</p> <p>V1139558</p> </div> <p>Contact service (Volvo-service bellen) Electronic system tampered (Elektronica onklaar) Machine inoperable (Machine niet bedienb.)</p>
<div data-bbox="71 1042 303 1265"> <p> ANTI-THEFT SYSTEM</p> <p>Contact service</p>  <p>Anti-Theft system tampered Machine immobilized</p> <p>V1155510</p> </div> <p>Contact service (Volvo-service bellen) Anti-Theft system tampered (Antidiefstal onklaar) Machine immobilized (Machine immobiel)</p>	<div data-bbox="384 1042 616 1233"> <p>Contact service</p>  <p>Electronic sys power lost Machine will be inoperable</p> <p>V1137938</p> </div> <p>Contact service (Volvo-service bellen) Electronic sys power lost (Spanning elektronica weg) Machine will be inoperable (Machine niet bedienb.)</p>	

New X1 work tool
<input checked="" type="radio"/> Push
<input type="radio"/> Toggle
<input type="radio"/> Proportional

V1137912



V1065552

Joystick met aan-uitschakelaar

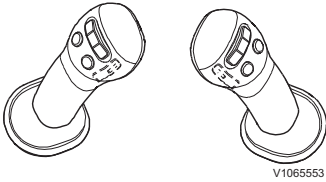
## Regelingstypes voor bediening X1 en X3

Als de machine voorzien is van een 'schuifschakelaar' voor X1 of X3, kunt u een van de drie weergegeven regelingen kiezen. Anders hebt u alleen de keuze uit de twee soorten regelingen: 'Indrukken' en 'Omzetten'. Zie bladzijde 105 voor meer informatie over optionele joysticks.

- Push (Indrukken)
- Toggle (Omzetten)
- Proportional (Proportioneel)

### Bediening via aan-uitschakelaar op joystick

- 1 Type omzetter op instrumentenpaneel (combi-instrument)  
De functie voor X1 of X3 wordt geactiveerd door de aan-uitschakelaar op de joystick in te drukken. De bijbehorende functie blijft ook na het loslaten van de schakelaar actief. De functie wordt geactiveerd, wanneer u dezelfde aan-uitschakelaar nogmaals indrukt of op de knop voor de tegengestelde beweging drukt.
- 2 Type indrukken op instrumentenpaneel (combi-instrument)  
De functie voor X1 of X3 wordt geactiveerd, zolang de aan-uitschakelaar ingedrukt wordt (Aan-stand). De functie wordt gedeactiveerd, zodra u de aan-uitschakelaar loslaat.

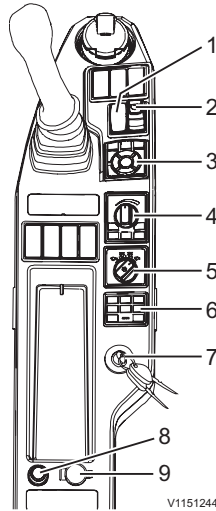


Joystick met schuifschakelaar

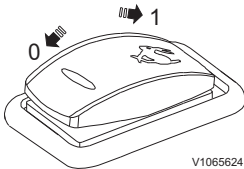
**Bediening via schuifschakelaar op joystick**

- 1 Type omzetter en indrukken op instrumentenpaneel (combi-instrument)  
Een dergelijke bediening met een schuifschakelaar heeft veel weg van bediening met een aan-uitschakelaar, zij het dat er niet alleen een bepaald punt is waarbij de functie geactiveerd wordt. De schuifschakelaar kent namelijk ook een proportionele waarde voor de mate van activering.  
Bij bistabiele bediening worden de bijbehorende functies geactiveerd door de schuifschakelaar in een bepaalde richting te duwen. De functies worden gedeactiveerd door de schuifschakelaar nogmaals in dezelfde richting te duwen of in de tegengestelde richting.
- 2 Type proportioneel op instrumentenpaneel (combi-instrument)  
De functies van X1 of X3 worden proportioneel bediend afhankelijk van de stand van de schuifschakelaar.

## Rechter instrumentenpaneel



- 1 Schakelaar rijnsnelheid
- 2 Schakelaar snelwissel, rechts (extra)
- 3 Toetsenblok IC (combi-instrument)
- 4 Toetsenblok machinebediening
- 5 Bedieningsschakelaar ruitenwisser/-sproeier
- 6 Bedieningsschakelaar audiosysteem met Bluetooth
- 7 Contactslot
- 8 Aansteker (extra)
- 9 Elektrische aansluiting

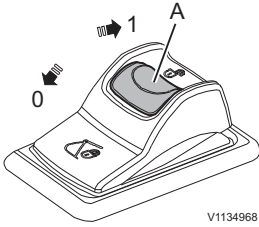


### 1 Schakelaar rijnsnelheid

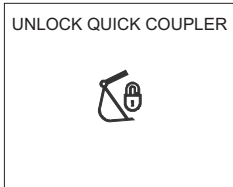
- Stand 0: Alleen mogelijk op LAGE snelheid te rijden
- Stand 1: U kunt met LAAG of HOOG toerental rijden dankzij automatisch schakelen op basis van de rijomstandigheden

#### OPMERKING!

Breng de machine tot stilstand alvorens de rijversnelling te veranderen. Selecteer "Positie 0 (lage snelheid)" als u op een helling rijdt of op een zachte ondergrond en in krappe ruimten en ook wanneer de machine een dieplader wordt op- of afgereden.



A Pal



Snelwissel ontgrendelen



Vergrendeling van snelwissel bevestigen

## 2 Schakelaar snelwissel aanbouwdelen, rechts (extra)

- Stand 0: Snelwissel, vergrendelen
- Stand 1: Snelwissel, initialiseren

Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de schakelaar in stand (1) om de snelwissel te openen.

Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het IC(combi-instrument).

### OPMERKING!

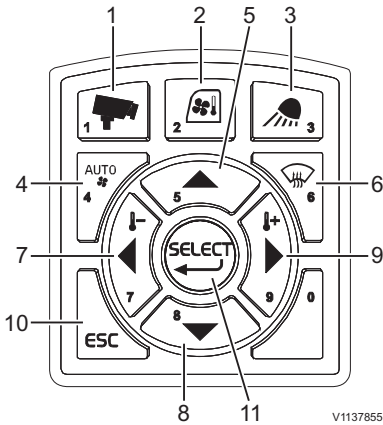
Om de snelwissel te kunnen openen moet u eerst de schakelaar voor activering van de snelwissel op het linker instrumentenpaneel indrukken. Zie bladzijde 40 voor de bediening.

Druk na montage van de snelwissel de schakelaar in stand (0) om de snelwissel te sluiten. Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

### OPMERKING!

Druk op de schakelaar voor de snelwissel op het linker instrumentenpaneel om te bevestigen dat de snelwissel vergrendeld is. Zie bladzijde 40 voor de bediening.





- 1 Cameratoets
- 2 Bedieningstoets HVAC
- 3 Bedieningstoets werklampen
- 4 Keuzetoets auto-modus HVAC
- 5 Pijl-omhoog
- 6 Selectietoets ontwaseming
- 7 Pijl-links
- 8 Pijl-omlaag
- 9 Pijl-rechts
- 10 Toets ESC
- 11 Toets SELECT

### 3 Toetsenblok IC (combi-instrument)

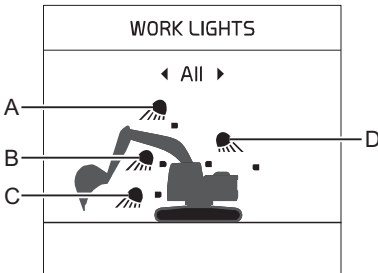
#### 1) Cameratoets (indien gemonteerd)

Deze toets is te gebruiken voor de bediening van het camerascherm op het IC (combi-instrument).

- Bij kort indrukken van de cameratoets verschijnen op het scherm de camerabeelden met de meters erboven.
- Bij lang indrukken van de cameratoets verschijnt de balk voor cameraconfiguratie. Voor gedetailleerde informatie over de camerabediening, zie bladzijde 144.

#### 2) Bedieningstoets HVAC-systeem

Met deze toets kunt u het HVAC-systeem bedienen. Zie bladzijde 127.



- A Werklamp giek
- B Lamp voorkant cabine
- C Werklamp dek
- D Lampen achterkant cabine en contragewicht

#### 3) Bedieningstoets werklampen

Met deze toets kunt u de werklampen op giek, cabine, dek en contragewicht bedienen.

- Druk kort op de toets om de bijbehorende werklamp(en) in of uit te schakelen. Bij uitschakeling van het systeem wordt de laatst geldende stand opgeslagen in het geheugen.
- Houd de toets ingedrukt om de verschillende werklampen te activeren.

Kies met de pijltoetsen de werklamp van uw keuze en druk vervolgens op de toets SELECT van het toetsenblok voor het IC (combi-instrument) om de werkverlichting in of uit te schakelen.

Wanneer u kiest voor 'Alles', worden alle werklampen in- of uitgeschakeld.

#### 4) Keuzetoets auto-modus HVAC

Met deze toets kunt u het HVAC-systeem bedienen. Zie bladzijde 127.

#### 5) Pijl-omhoog

Met deze toets kunt u door items bladeren en de verschillende schermsegmenten aanpassen.

#### **6) Selectietoets ontwaseming**

Met deze toets kunt u de ontwaseming activeren. Zie bladzijde 127.

#### **7) Pijl-links**

Met deze toets kunt u de cursor naar links bewegen. U kunt de toets ook indrukken om waarden te verlagen.

#### **8) Pijl-omlaag**

Met deze toets kunt u door items bladeren en de verschillende schermsegmenten aanpassen.

#### **9) Pijl-rechts**

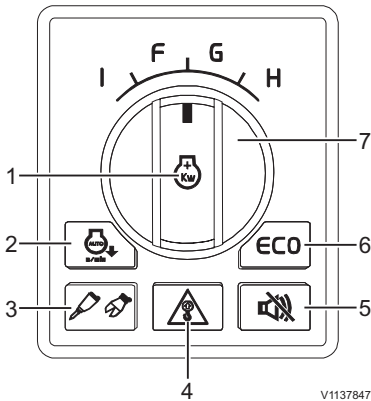
Met deze toets kunt u de cursor naar rechts bewegen. U kunt de toets ook indrukken om waarden te verhogen.

#### **10) Toets ESC**

Met deze toets kunt u teruggaan naar het vorige scherm of annuleren zonder op te slaan. De toets ESC gebruikt u ook om een waarschuwinglampje en/of geluidssignaal uit te schakelen.

#### **11) Toets SELECT**

Met deze toets kunt u een bepaalde parameter of instelling bevestigen.



- 1 Schakelaar maximale vermogensstand
- 2 Toets automatische stationairregeling
- 3 Schakelaar hamer/schaar
- 4 Toets overlastsignaling
- 5 Toets uitschakeling rijalarm
- 6 Toets ECO
- 7 Regelschakelaar motortoerental/bedrijfsstand

## 4 Toetsenblok machinebediening

### 1) Schakelaar maximale vermogensstand

Druk deze schakelaar in om de maximale vermogensstand te activeren.

### Wanneer de regelknop voor het motortoerental in stand 9 staat geldt:

Normale omstandigheden = stand H  
Schakelaar ingedrukt = stand P

Wanneer u de machine langer dan 5 seconden achtereen niet bedient in stand P en de selectieschakelaar voor automatische stationairregeling in de geactiveerde stand staat, daalt het motortoerental automatisch tot het stationaire toerental. Zodra u de machine weer bedient, keert de motor terug naar stand P. De motor gaat van stand P over op stand H, wanneer u de regelknop voor het motortoerental vanuit een willekeurige stand naar stand 9 draait.

### 2) Toets automatische stationairregeling

Met de toets voor de automatische stationairregeling kunt u de bijbehorende functie van GPMECU1 (General Purpose Machine Electronic Control Unit1) activeren of deactiveren. Om het brandstofverbruik te verlagen wordt het motortoerental automatisch tot stationair verlaagd als een van de joysticks, rijhendels (-pedalen) of de regelknop voor het motortoerental 5 seconden lang niet worden bedient. Als u een van de bovengenoemde bedieningselementen opnieuw bedient, daalt het motortoerental weer tot het toerental dat werd ingesteld met de regelknop voor het motortoerental.

### 3) Schakelaar hamer/schaar

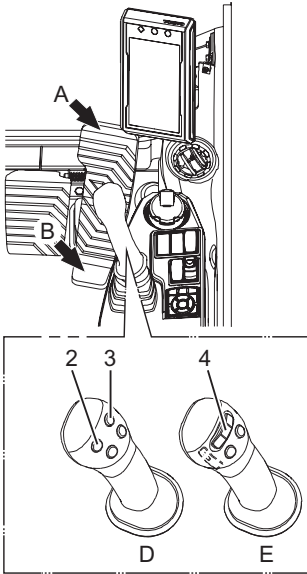
Met deze toets kunt u de hamer/schaar activeren.

### OPMERKING!

Selecteer het juiste X1-hulpstuk op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument), zie bladzijde 48 voor meer informatie.

### Sneltoetsfunctie voor wijziging van werkgereedschap X1 in IC

Door de hamer/stuurknop (3) langer dan 2 seconden ingedrukt te houden, kan het X1-werkgereedschapsmenu direct worden geopend zonder dat u door het instellingenmenu hoeft te navigeren.



V1190101

### Het volgende geldt bij machines met een X1-functie (hamer/schaar) en pedaalbediening:

Het pedaal dient te worden afgestemd afhankelijk van de vraag of het voor bediening van een hamer of schaar wordt gebruikt. Zie bladzijde 105 voor meer informatie.

#### ■ Hamerstand

De hamer werkt, wanneer u de voorkant van het pedaal (A) intrapt.

#### ■ Schaarstand

De schaar werkt, wanneer u de voorkant (A) of de achterkant (B) van het pedaal intrapt.

### OPMERKING!

Deze instructie kan worden gewijzigd, afhankelijk van het type bedieningshendel. Zie bladzijde 105 voor meer informatie over bedieningshendels.

### Bij een bedieningshendel met vier knoppen (D)

#### ■ Hamerstand

De hamer werkt, wanneer u de knop (2) indrukt.

### OPMERKING!

Er gebeurt niets bij het indrukken van knop (3).

#### ■ Schaarstand

De schaar werkt, wanneer u de knop (2) of (3) indrukt.

### Bij een bedieningshendel met proportioneelschakelaar (E)

#### ■ Hamerstand

De hamer werkt, wanneer u de proportioneelschakelaar (4) naar links beweegt.

### OPMERKING!

Er gebeurt niets, wanneer u de proportioneelschakelaar naar rechts beweegt.

#### ■ Schaarstand

De schaar werkt, wanneer u de proportioneelschakelaar (4) naar links of rechts beweegt.

## 4) Toets overlastsignalering

Met de toets voor de overlastsignalering kunt u de functie 'Overlastsignalering' activeren of deactiveren. Bij het indrukken van deze toets gaat een lampje branden en er wordt alarm geslagen als er sprake is van 'overlast'.

- Eerste geval van overbelasting: Het pop-upschermdisplay verschijnt en er klinkt een alarmsignaal. Er gaat tevens een

waarschuwingslampje branden op het scherm met lampjes. Het pop-upschermbewijst pas weer, wanneer u op de toets ESC drukt.

- Wanneer tijdens het bedienen opnieuw sprake is van overlast: er klinkt opnieuw een alarmsignaal en het bijbehorende lampje licht op. Wanneer u de last verlaagt, verdwijnt het alarmsignaal en dooft het lampje.

### 5) Toets uitschakeling rijalarm

Met de toets voor uitschakeling van het rijalarm kunt u het 'rijalarm' van GPMECU1 (General Purpose Machine Electronic Control Unit1) activeren of deactiveren. Het 'rijalarm' wordt iedere keer dat u het contact inschakelt opnieuw geactiveerd.

#### OPMERKING!

Wanneer de machine gaat rijden klinkt het rijalarm altijd 5 seconden, ook al hebt u het rijalarm uitgeschakeld.

### 6) Toets ECO

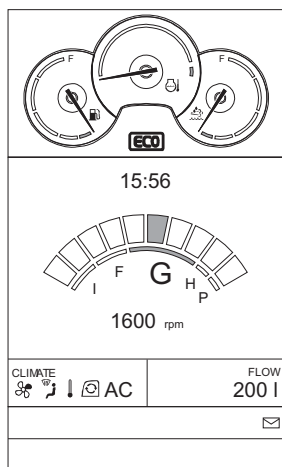
De ECO-functie is een stand waarin tijdens het werken met de machine brandstof wordt bespaard. Wanneer u op de toets ECO op het toetsenblok drukt, zet u de pompregeling in de brandstofbesparende stand. De knop gaat branden en op het IC (combi-instrument) wordt bij activering het symbool ECO weergegeven. Druk opnieuw op de toets om de functie uit te schakelen. Het lampje in de toets en het symbool op het IC (combi-instrument) doven.

#### OPMERKING!

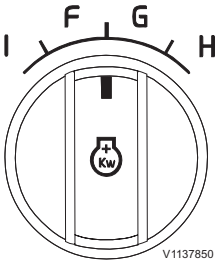
Bij inschakeling van het contact wordt altijd automatisch de stand ECO geactiveerd. (Geldt niet in de regio Noord-Amerika.)

#### OPMERKING!

Deze stand is alleen beschikbaar voor de standen P, H, G1, G2, G3 en G4 van de regelschakelaar motortoerental/bedrijfsstand.



V1137848



### 7) Regelschakelaar motortoerental/bedrijfsstand

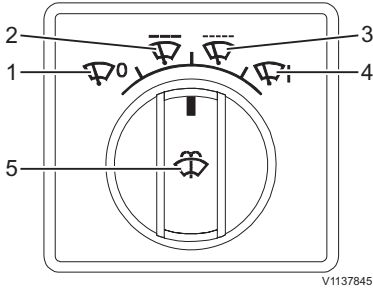
Met deze regelknop zijn negen (of tien in P-modus) verschillende gasklepstanden te selecteren. Bij het omdraaien van deze regelknop wordt het motortoerental traploos verhoogd/verlaagd. Afhankelijk van het geselecteerde motortoerental wordt er automatisch een bepaalde bedrijfsstand gekozen die vervolgens op het hoofdscherm van het voorste instrumentenpaneel verschijnt.

#### Met P-modus

Schakelaar	Modus			Motortoerental (onbelast/belast) ( $\pm 40$ rpm)	Opmerkingen
	Max. vermogen.	P	Normaa I		
9	Max. vermogen.	P	Normaa I	1900/1800	Voor maximale productiviteit bij zware graafwerkzaamheden
	Zwaar	H	Normaa I	1800/1700	Voor halfzware toepassingen
8	Algemeen	G1	Normaa I	1700/1600	Voor zuinige bediening tijdens algemene toepassingen
7		G2	Normaa I	1600/1500	
6		G3	Normaa I	1500/1400	
5		G4	Normaa I	1400/1300	
4	Fijn	F1	Normaa I	1300/1200	Voor maximale hefkracht en gemakkelijke bediening
3		F2	Normaa I	1200/1100	
2	Stationair	I1	Normaa I	1000/900	Voor bediening bij een laag stationair toerental, warmdraaien en uitermate nauwkeurige bediening
1		I2	Normaa I	800/700	

Zonder P-modus

Schakelaar	Modus			Motortoerental (onbelast/belast) (±40 rpm)	Opmerkingen
9	<b>Zwaar</b>	<b>H</b>	Normaa 	1900/1800	Voor maximale productiviteit bij zware graafwerkzaamheden
8	<b>Algemeen</b>	<b>G1</b>	Normaa 	1800/1700	Voor zuinige bediening tijdens algemene toepassingen
7		<b>G2</b>	Normaa 	1700/1600	
6		<b>G3</b>	Normaa 	1600/1500	
5		<b>G4</b>	Normaa 	1400/1300	
4	<b>Fijn</b>	<b>F1</b>	Normaa 	1300/1200	Voor maximale hefkracht en gemakkelijke bediening
3		<b>F2</b>	Normaa 	1200/1100	
2	<b>Stationair</b>	<b>I1</b>	Normaa 	1000/900	Voor bediening bij een laag stationair toerental, warmdraaien en uitermate nauwkeurige bediening
1		<b>I2</b>	Normaa 	800/700	



V1137845

### 5 Bedieningsschakelaar ruitenwisser/-sproeier

Zet de bedieningsschakelaar voor de ruitenwisser/-sproeier in de gewenste stand.

#### 1) Wisser uit

2) **Intervalfunctie 1:** Na één wisslag, 5 seconden pauze

3) **Intervalfunctie 2:** Na één wisslag, 2 seconden pauze

#### 4) Continu wissen

5) **Sproeier:** Druk deze schakelaar omlaag om de ruitensproeier te activeren

### **LET OP**

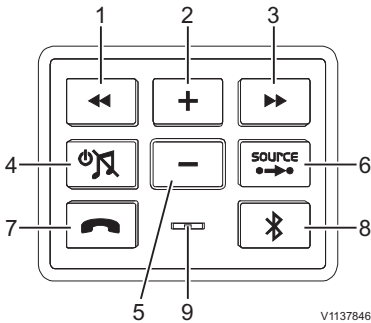
Houd de ruitensproeierschakelaar nooit langer dan 20 seconden achtereen ingedrukt. Niet gebruiken, wanneer het sproeiervloeistofreservoir leeg is.

### **OPMERKING!**

Bij gebruik van de sneltoets op de joystick:

- Druk de sneltoets op de linker joystick kort in om de wisser te activeren.
- Houd de toets ingedrukt om de wisser en sproeier te activeren.





V1137846

- 1 Toets automatische kanaalkeuze (omlaag)  
Toets trackkeuze (achteruit)
- 2 Verhogingstoets volume
- 3 Toets automatische kanaalkeuze (omhoog)  
Toets trackkeuze (vooruit)
- 4 Wisseltoets stroom aan/uit, geluiddemping
- 5 Verlagingstoets volume
- 6 Wijzigingstoets audiobron
- 7 Beltoets
- 8 Bluetooth-toets
- 9 Microfoon belfunctie

## 6 Bedieningsschakelaar audiosysteem met Bluetooth

### 1) Toets automatische kanaalkeuze (omlaag)

Druk op de toets om automatisch kanalen te zoeken. Het systeem zoekt automatisch zenders met een lagere frequentie en stopt bij de eerstvolgende zender die goed doorkomt.

### Toets trackkeuze (achteruit)

Kiest de voorgaande track in de afspeellijst van uw mobiele telefoon.

Wanneer u deze toets indrukt, nadat er meer dan 1 seconde van een track is afgespeeld, keert het systeem terug naar het begin van de track. Als u de toets opnieuw indrukt, gaat het systeem terug naar de voorgaande track.

### 2) Verhogingstoets volume

Druk op de toets om het volume te verhogen. Houd de toets ingedrukt om het volume in stapjes te verhogen.

### 3) Toets automatische kanaalkeuze (omhoog)

Druk op de toets om automatisch kanalen te zoeken. Het systeem zoekt automatisch zenders met een hogere frequentie en stopt bij de eerstvolgende zender die goed doorkomt.

### Toets trackkeuze (vooruit)

Kiest de volgende track in de afspeellijst van uw mobiele telefoon.

### 4) Wisseltoets stroom aan/uit, geluiddemping

Druk op de toets om het audiosysteem aan/uit te zetten en te wisselen tussen geluiddemping/geluidswaergave.

- Kort indrukken → Geluiddemping/Kort indrukken → Geluidswaergave
- Knop ingedrukt houden → Systeem uit

### 5) Verlagingstoets volume

Druk op de toets om het volume te verlagen. Houd de toets ingedrukt om het volume in stapjes te verlagen.

### 6) Wijzigingstoets audiobron

Bij het indrukken van de toets FM/AM gaat de radio spelen en loopt u de radiostanden (RADIO/USB/AUX) door.

Bij het indrukken van deze toets kunt u de audiobron van het audiosysteem wijzigen.

Wanneer u in de Bluetooth-modus op deze toets

drukt, zet u het systeem in de Connected Audio Control Mode.

### **7) Beltoets**

Druk op de Bluetooth-toets (Connected Audio Control Mode) voor belfuncties, zoals bellen/gesprek afsluiten/beantwoorden/afwijzen.

Wanneer de telefoon gaat, knippert het groene lampje in de toets. Tijdens een telefoongesprek brandt het groene lampje continu.

- Wanneer u niet belt: Bellen
- Wanneer u belt: Gesprek afsluiten
- Lampje knippert (telefoon gaat): Beantwoorden
- Toets ingedrukt houden bij knipperend lampje: Afwijzen
- Bij het indrukken van de bovenstaande toets wordt het laatstgekozen nummer gebeld

### **8) Bluetooth-toets**

Wanneer het contactslot is ingeschakeld, knippert de Bluetooth-knop automatisch groen gedurende 20 seconden om Bluetooth-apparaten aan te sluiten. Sluit het Bluetooth-apparaat van het apparaat aan op uw mobiele telefoon. De naam van het apparaat wordt op uw telefoon weergegeven als "VOLVO".

Bij het indrukken van deze toets kunt u de onderstaande functies activeren, afhankelijk van de status van de Bluetooth-aansluiting van de machine.

- Niet aangesloten: Verzoek tot aansluiting op de eerder gekoppelde telefoon
- Aangesloten: Overschakelen op Bluetooth-modus

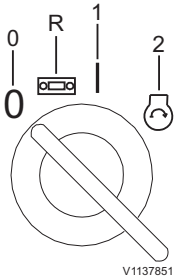
### **OPMERKING!**

Wanneer uw mobiele telefoon is aangesloten op het apparaat, brandt het lampje van de Bluetooth-knop ononderbroken groen.

- Toets ingedrukt houden indien aangesloten: Bluetooth uitschakelen

### **9) Microfoon belfunctie**

Wanneer u via een handsfreesysteem belt, wordt uw stem via deze microfoon doorgegeven.



- Blokkeerstand (0)
- Radiostand (R)
- Rijstand (voorgloeistand) (1)
- Startstand (2)

## 7 Contactslot

Het contactslot kent vier verschillende standen. Zorg dat u de hoofdstroomschakelaar hebt ingeschakeld, voordat u de motor probeert te starten.

### Blokkeerstand (0)

Draai de contact sleutel naar de blokkeerstand (0) om de motor af te zetten.

### Radiostand (R)

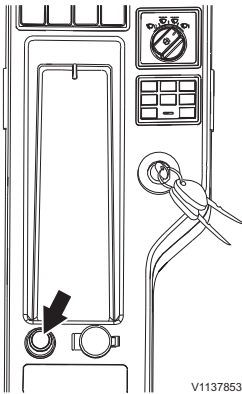
Draai de contact sleutel naar de radiostand (R) om de radio in te schakelen.

### Rijstand (voorgloeistand) (1)

De machine is uitgerust met een automatisch voorgloeisysteem voor de motor. Wanneer u de contact sleutel naar de rijstand (1) draait, zijn de elektronische systemen van de machine actief en daarmee ook het automatische voorgloeisysteem voor de motor.

### Startstand (2)

Wanneer u het contactslot naar de startstand (2) draait, zal de startmotor worden geactiveerd om de motor te starten. Dit gebeurt echter alleen als u eerst de hoofdstroomschakelaar hebt ingeschakeld. De startmotor draait niet, wanneer de veiligheidsblokkeringshendel nog in de ontgrendelde (opgeklapte) stand staat. Zie bladzijde 120 voor meer informatie over de veiligheidsblokkeringshendel.



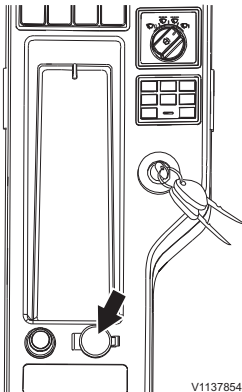
V1137853

## 8 Aansteker (extra)

Wanneer u de aansteker indrukt, zal deze na enkele seconden in de uitgangspositie terugveren. De aansteker is daarmee klaar voor gebruik (24 V).

### **LET OP**

De elektrische aansluiting waarin de aansteker zit levert 24 V. Sluit daarom geen apparaten aan die op 12 V werken.

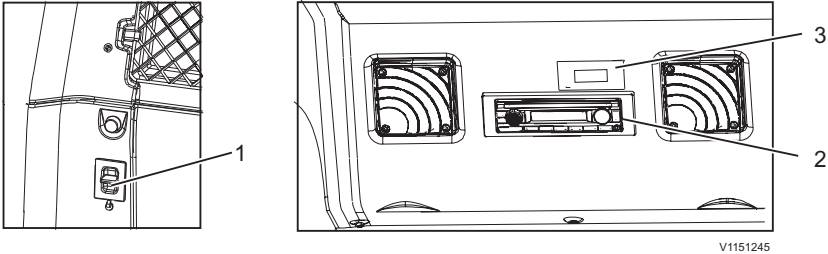


V1137854

## 9 Elektrische aansluiting

Deze aansluiting is bestemd voor elektrische apparaten zoals een laadstation voor mobiele telefoons of een koelbox. Capaciteit: tot 12 V (10 A).

## Achterste instrumentenpaneel



- 1 Aansluiting voor onderhoudsdoeleinden
- 2 Audiosysteem (extra)
- 3 Hulpverwarming (extra)

### 1 Aansluiting voor onderhoudsdoeleinden

De aansluiting is bestemd voor Volvo's servicetools (MATRIS en Tech Tool).

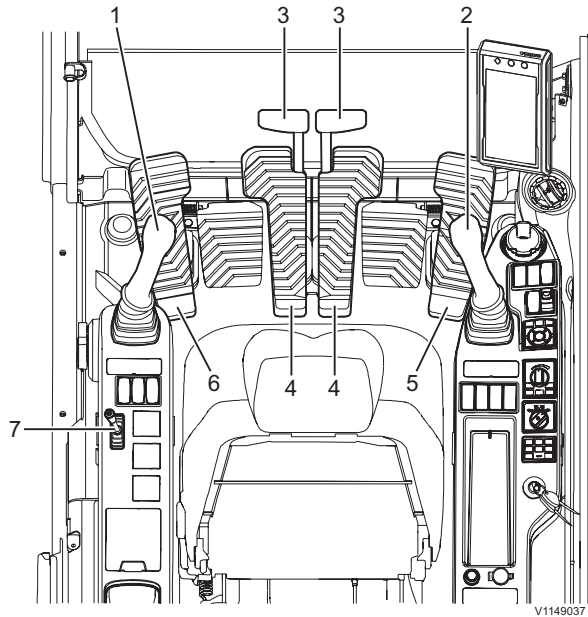
### 2 Audiosysteem (extra)

Zie bladzijde 136.

### 3 Hulpverwarming (extra)

Zie bladzijde 149.

## Overige bedieningselementen



V1149037

1	Linker joystick
2	Rechter joystick
3	Rijhendels
4	Rijpedalen
5	Extra bedieningspaneel (X1)
6	Extra pedaal (rechtuitrijden) Extra pedaal (variabel verstelbare giek)
7	Dozerbladhendel

Voor optimale machineprestaties zijn de joysticks van de machine in de fabriek ingesteld op bediening volgens de ISO/SAE-norm.

Bepaalde machines kunnen zijn uitgerust met een keuzehendel (extra) om van bedieningspatroon te wisselen. Zie 105 voor meer informatie.

Bij machines met een dergelijke optionele keuzehendel voor het bedieningspatroon geeft de indicatie op het instrumentenpaneel (combi-instrument) aan welk patroon er gekozen is.

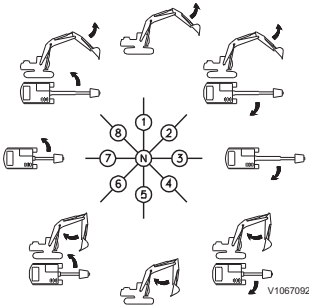
## Bedieningselementen

### 1 Linker joystick

Met deze hendel kunt u de bovenwagen zwenken en de knikarm bewegen.



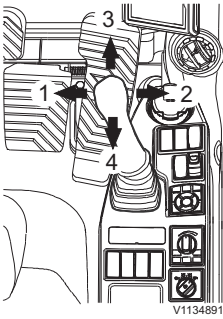
- 1 Knikarm brengen
- 2 Knikarm halen
- 3 Linksom zwenken
- 4 Rechtsom zwenken



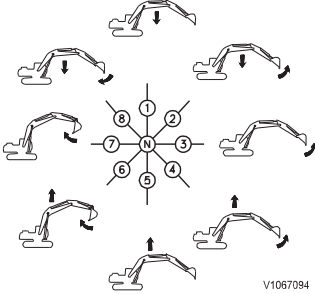
- N Neutraal (bovenwagen en knikarm in neutrale stand)
- 1 Knikarm brengen
  - 2 Knikarm brengen en bovenwagen rechtsom zwenken
  - 3 Bovenwagen rechtsom zwenken
  - 4 Knikarm halen en bovenwagen rechtsom zwenken
  - 5 Knikarm halen
  - 6 Knikarm halen en bovenwagen linksom zwenken
  - 7 Bovenwagen linksom zwenken
  - 8 Knikarm brengen en bovenwagen linksom zwenken

## 2 Rechter joystick

Met deze hendel bedient u de giek en de bak.



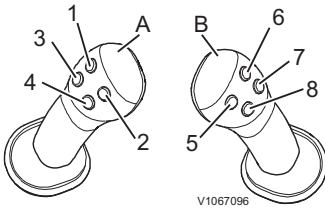
- 1 Bak inkiepen
- 2 Bak uitkiepen
- 3 Giek neerlaten
- 4 Giek heffen



N Neutrale stand (giek en bak in ruststand)

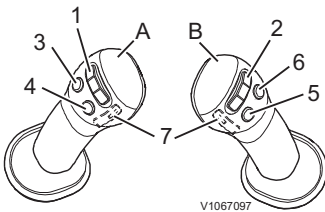
- 1 Giek neerlaten
- 2 Giek neerlaten en bak uitkiepen
- 3 Bak uitkiepen
- 4 Giek heffen en bak uitkiepen
- 5 Giek heffen
- 6 Giek heffen en bak inkiepen
- 7 Bak inkiepen
- 8 Giek omlaag en bak dicht





### Joystick met vier knoppen

- A Linker joystick
- B Rechter joystick
- 1 Rotatorknop (X3)  
Rechtsom draaien
- 2 Rotatorknop (X3)  
Linksom draaien
- 3 Claxonknop
- 4 Sneltoets joystick
- 5 X1 - hamerknop of  
X1 - schaar sluiten
- 6 X1 - niet toegewezen of  
X1 - schaar open
- 7 Nivelleerknop
- 8 Power Boost-knop

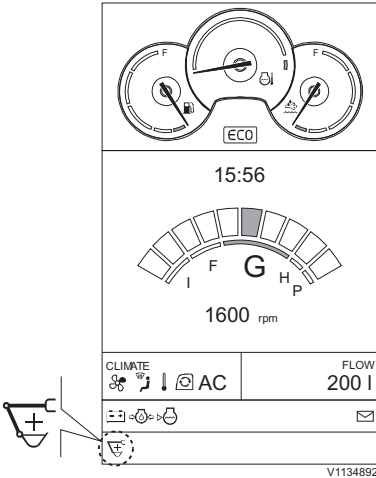


### Joystick met drie knoppen en schuifschakelaar

- A Linker joystick
- B Rechter joystick
- 1 Proportionele schakelaar voor X3 (rotator)  
Links - rechtsom draaien  
Rechts - linksom draaien
- 2 Proportionele schakelaar voor X1 (hamer/schaar)  
Links - schaar gesloten  
Rechts - schaar open
- 3 Claxonknop
- 4 Sneltoets joystick
- 5 Power Boost-knop
- 6 Nivelleerknop
- 7 Niet in gebruik

### OPMERKING!

Zorgt dat u de beschrijving van de verschillende soorten bedieningshendels voor X1 en X3 en de verschillende soorten knoppen en schakelaars hebt doorgenomen en ermee vertrouwd bent. Zie bladzijde 87 voor meer informatie.

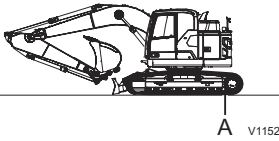


Power Boost-indicatie

### Power Boost-functie

De Power Boost-functie werd ontwikkeld om de opbrekkraft aan de knikarm/bak en de hefcapaciteit tijdelijk te verhogen. Bij graafwerk onder moeilijke omstandigheden in bedrijfsmodus P, H of G wordt geadviseerd de Power Boost-knop in te drukken voordat u met het graafwerk begint. De graafkracht wordt vervolgens 9 seconden lang verhoogd, wat lang genoeg is voor de machinist om de bak te vullen. Na deze periode van 9 seconde wordt de Power Boost-functie automatisch uitgeschakeld.

Wanneer de Power Boost-functie geactiveerd is, staat de Power Boost-indicatie op het indicatiescherm van het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). In bedrijfsmodus F is de Power Boost-functie continu actief voor een maximale hefcapaciteit.



A Sprocket

### 3 Rijhendels

### 4 Rijpedalen

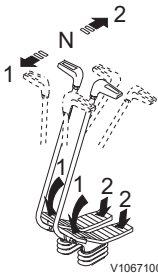
U gebruikt de rijhendels (-pedalen) om de machine te verrijden of tot stilstand te brengen.

## LET OP

Wanneer in dit instructieboek wordt gesproken van voorzijde, vooruit, achterzijde, achteruit, links en rechts wordt gerefereerd aan een situatie waarbij de sprockets achter de cabine zitten. Controleer altijd of dit het geval is, voordat u de bedieningselementen bedient.

Let op de onderstaande bedrijfsomstandigheden, als u langere ritten met de machine wilt maken.

Ondergrond	Bediening
Vlakke, normale of zachte ondergrond	Rijd nooit meer dan 2 uur achtereen. Las, als u langere ritten dan 2 uur op hoge snelheid wilt maken, eerst een pauze van 20 minuten in. Anders kunnen de rollen en drukwielen van de rupskettingen oververhit raken en aanleiding geven tot olie lekkage. <b>OPMERKING!</b> Rijd vooruit met de machine (in de richting van de drukwielen) om de slijtage te beperken van de bewegende delen van de onderwagen.
Oneffen of moeilijke ondergrond (combinatie van grind, stenen, keien of andere obstakels of hellingen)	Rijd op lage snelheid en nooit meer dan 1 uur achtereen. Las, als u langere ritten dan 1 uur wilt maken, eerst een pauze van 20 minuten in. Anders kunnen de rollen en drukwielen van de rupskettingen oververhit raken en aanleiding geven tot olie lekkage. <b>OPMERKING!</b> Rijd vooruit met de machine (in de richting van de drukwielen) om de slijtage te beperken van de bewegende delen van de onderwagen.



N Neutrale stand (machine komt tot stilstand).

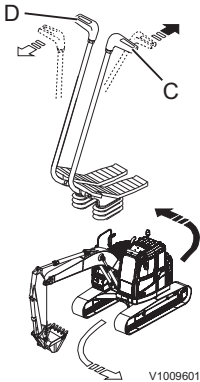
1 Vooruit Duw de hendel naar voren of trap op het voorste gedeelte van het pedaal om de machine vooruit te rijden, wanneer de sprocket achter de cabine zit.

2 Achteruit Trek de hendel naar achteren of trap op het achterste gedeelte van het pedaal om de machine achteruit te rijden, wanneer de sprocket achter de cabine zit.

**OPMERKING!**

Wanneer de sprockets vóór de cabine zitten, is de werkelijke rijrichting van de machine tegengesteld aan de commando's die u met de hendels/pedalen geeft.

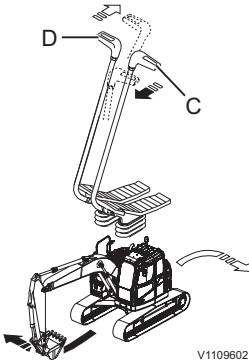
- De afstand waarover u de rijhendels/rijpedalen beweegt, bepaalt de rijsnelheid van de machine. Dat betekent dat de machine op maximumsnelheid rijdt, als u de hendels/pedalen volledig vooruitduwt of achteruittrekt, mits u de hoge rijsnelheid hebt geselecteerd en de regelknop voor het rpm in de stand voor het maximumtoerental staat.
- Wanneer u de rijhendels/rijpedalen in de neutrale stand zet, worden remmen van de machine automatisch aangezet. Zet de rijhendel/rijpedalen langzaam in de middelste (neutrale) stand terug om de rijsnelheid te verlagen.
- Bij koud weer zijn de rijhendels/rijpedalen mogelijk zwaarder te bedienen dan normaal omdat de olie dan dikker is.



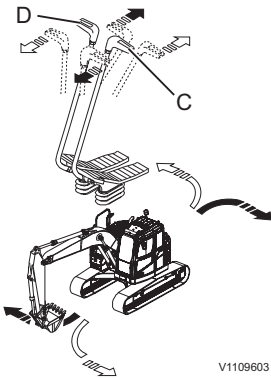
V1009601

**Bocht naar links**

- 1 Wanneer de sprocket zich aan de achterzijde van de machine bevindt: Duw de rechter hendel (D) naar voren om de rechter rupsketting vooruit te laten draaien, zodat de machine vooruit een bocht naar links maakt. Trek de linker hendel (C) naar achteren om de linker rupsketting achteruit te laten, zodat de machine achteruit een bocht naar links maakt.
- 2 Wanneer de sprocket zich aan de voorzijde van de machine bevindt: Bedien de hendels (C) of (D) in een richting die tegengesteld is aan die in de bovenstaande beschrijving.



V1109602



V1109603

### Bocht naar rechts

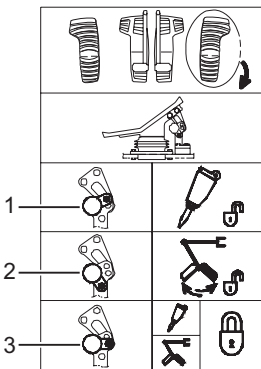
- 1 Wanneer de sprocket zich aan de achterzijde van de machine bevindt:  
 Duw de linker hendel (C) naar voren om de linker rupsketting vooruit te laten draaien, zodat de machine vooruit een bocht naar rechts maakt.  
 Trek de rechter hendel (D) naar achteren om de rechter rupsketting achteruit te laten draaien, zodat de machine achteruit een bocht naar rechts maakt.
- 2 Wanneer de sprocket zich aan de voorzijde van de machine bevindt: Bedien de hendels (C) of (D) in een richting die tegengesteld is aan die in de bovenstaande beschrijving.

### Tegendraaien vanuit stilstand

- 1 Wanneer de sprocket zich aan de achterzijde van de machine bevindt:  
 Trek de linker hendel (C) naar achteren zodat de linker rupsketting achteruit draait en duw tegelijkertijd de rechter hendel (D) naar voren zodat de rechter rupsketting vooruit draait. De machine maakt dan vanuit stilstand een bocht naar links.  
 Trek de rechter hendel (D) naar achteren zodat de rechter rupsketting achteruit draait en duw tegelijkertijd de linker hendel (C) naar voren zodat de linker rupsketting vooruit draait. De machine maakt dan vanuit stilstand een bocht naar rechts.
- 2 Wanneer de sprocket zich aan de voorzijde van de machine bevindt:  
 Bedien de hendels (C) of (D) in een richting die tegengesteld is aan die in de bovenstaande beschrijving.

## 5 Extra bedieningspaneel (X1)

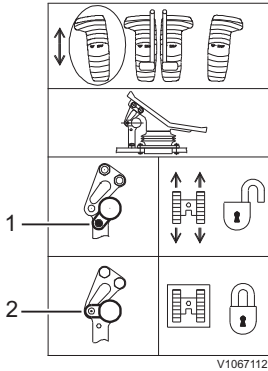
- Stand 1: Hamer bedienen  
 Stand 2: Schaar of breker bedienen  
 Stand 3: Pedaal blokkeren



V1106711

### **LET OP**

Zorg dat het pedaal in vergrendelde stand staat wanneer u deze niet gebruikt, om onvoorziene bewegingen tegen te gaan.

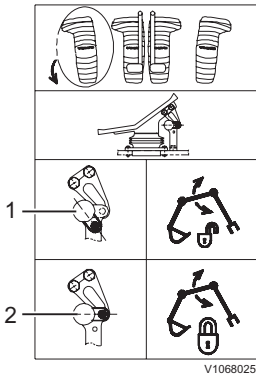


## 6 Extra pedaal (rechtuitrijden)

Stand 1: Rechtuitrijden  
Stand 2: Pedaal blokkeren

**LET OP**

Zorg dat het pedaal in vergrendelde stand staat wanneer u deze niet gebruikt, om onvoorziene bewegingen tegen te gaan.

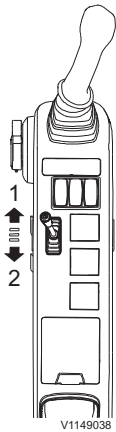


## Extra pedaal (variabel verstelbare giek)

Stand 1: Variabel verstelbare giek bedienen  
Stand 2: Pedaal blokkeren

**LET OP**

Zorg dat het pedaal in vergrendelde stand staat wanneer u deze niet gebruikt, om onvoorziene bewegingen tegen te gaan.



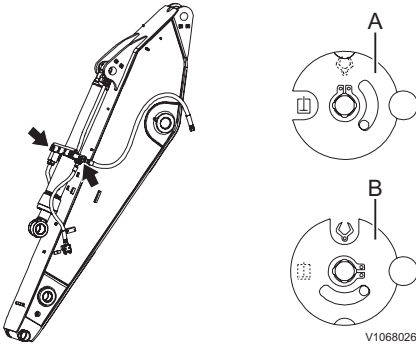
## 7 Dozerbladhendel (extra)

Positie 1: Dozerblad omlaag  
Positie 2: Dozerblad omhoog

Extra onderdelen

**Klepositie bak/grijper**

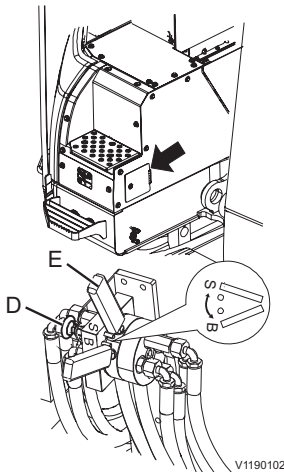
Stel de juiste positie in door de moer met een sleutel te verdraaien.



- A Bakpositie
- B Stand grijper

**Bedieningspatroon van de machine wijzigen (extra)**

- Stand S: ISO/SAE-patroon
- Stand B: Diepleelpatroon



**! WAARSCHUWING**

Gevaar voor ernstige ongelukken.  
Onbekendheid met de bedieningspatronen kan  
aanleiding geven tot verwarring en ongelukken met  
mogelijk ernstig letsel.

**Wees na wijziging van het bedieningspatroon  
uitermate voorzichtig, totdat u vertrouwd bent met  
het nieuwe patroon.**

**LET OP**

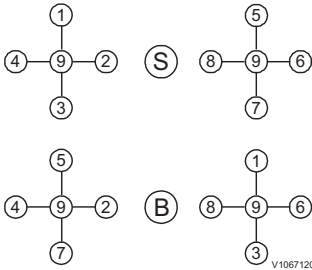
Het geselecteerde bedieningspatroon staat  
aangegeven op het voorste instrumentenpaneel.  
Het is belangrijk dit te controleren alvorens met de  
machine te gaan werken.

U kunt het bedieningspatroon van de machine eenvoudig wijzigen in het ISO/SAE-systeem of in het hydraulische bedieningssysteem voor dieplepels door de positie van de keuzehendel voor bedieningspatronen (voor zover aanwezig) te wijzigen.

Volg de onderstaande aanwijzingen om de positie van de keuzehendel voor bedieningspatronen te wijzigen (de standaardpositie van de machine is het ISO/SAE-patroon (S)).

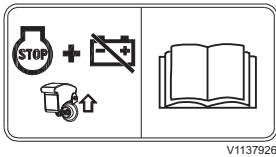
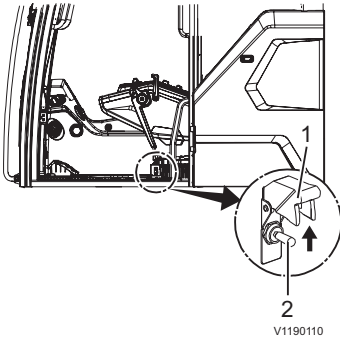
- 1 Trek de knop (D) omlaag en zet de hendel (E) in stand S (ISO/SAE-patroon) of in stand (B) (dieplepelpatroon) door deze te verdraaien.
- 2 Nadat u het bedieningspatroon voor de machine hebt ingesteld, laat u de knop los.

De patronen op de linker afbeelding geven de mogelijke configuraties van de linker joystick aan. De patronen op de rechter afbeelding geven de mogelijke configuraties van de rechter joystick weer.



 <p>V1067121 Knikarm brengen (1): Zet de joystick in de aangegeven stand om de knikarm naar buiten te bewegen.</p>	 <p>V1067122 Naar rechts zwenken (2): Zet de joystick in de aangegeven stand om de bovenwagen naar rechts te zwenken.</p>	 <p>V1067123 Knikarm halen (3): Zet de joystick in de aangegeven stand om de knikarm naar binnen te bewegen.</p>
 <p>V1067124 Naar links zwenken (4): Zet de joystick in de aangegeven stand om de bovenwagen naar links te zwenken.</p>	 <p>V1067125 Giek neerlaten (5): Zet de joystick in de aangegeven stand om de giek neerlaten te brengen.</p>	 <p>V1067126 Bak voorover kantelen (6): Zet de joystick in de aangegeven stand om de bak leeg te kiepen.</p>
 <p>V1067127 Giek heffen (7): Zet de joystick in de aangegeven stand om de giek heffen te brengen.</p>	 <p>V1067128 Bak inkiepen (8): Zet de joystick in de aangegeven stand om de bak achterover te kantelen.</p>	<p>BLOKKEREN (9): Wanneer u de joystick uit een van de bovenstaande standen haalt, gaat de hendel terug naar de BLOKKEER-stand. De bovenwagen komt tot stilstand.</p>





## Noodstopshakelaar

### OPMERKING!

Gebruik de noodstopshakelaar alleen in noodgevallen.

Onoordeelkundig gebruik kan tot ernstige schade aan de motor en machine leiden.

Gebruik de noodstopshakelaar nooit in normale omstandigheden om de machine af zetten.

Draai het contactslot naar de blokkeerstand.

Als de motor niet kan worden afgezet of in gevallen van nood, kunt u de volgende procedure volgen.

- Open het deksel (1) en duw de schakelaar (2) omhoog om de motor af te zetten.

### OPMERKING!

Met deze schakelaar zet niet alleen de motor af, maar zet u meteen ook de hoofdstroomschakelaar uit.

- Zet de schakelaar weer terug in de oorspronkelijke positie. De motor kan daarmee weer worden gestart.

### OPMERKING!

De machine niet bedienen voordat de storing is verholpen.

## Cabine

### **ROPS (Roll Over Protective Structure)**

De cabine heeft een dusdanig ontwerp dat de minimale veiligheidskooi conform de ROPS-norm voor graafmachines (ISO12117-2) is gegarandeerd.

Door montage van aanvullende uitrusting waardoor het geteste maximale machinegewicht op een ROPS-identificatieplaatje wordt overschreden, kan de ROPS-certificering haar geldigheid verliezen.

Spring niet uit de cabine, als de machine mocht kantelen. Draag de veiligheidsgordel en probeer op de stoel te blijven zitten.

Als een onderdeel van de beschermende constructie is aangetast door vervorming van kunststoffen of door mankementen, moet de cabine onmiddellijk worden vervangen.

### **OPMERKING!**

Voer nooit ongeoorloofde aanpassingen van de cabine uit, bijvoorbeeld het verlagen van de dakhoogte, boren, lassen aan de houders voor de brandblusser, radioantenne of andere apparatuur, zonder de aanpassing eerst te bespreken met het personeel van de Volvo Engineering Department. Deze afdeling bepaalt of door de aanpassing de goedkeuring kan komen te vervallen.

Het is belangrijk dat alle betrokken partijen op de hoogte zijn van deze regels.

### **Bescherming tegen vallend of rondvliegend materiaal (extra)**

Monteer de vereiste beschermingen die zich lenen voor werkzaamheden waarbij vallende of rondvliegende materialen de cabine kunnen binnendringen.

#### **FOG (Falling Object Guard) en FOPS (Falling Object Protective Structure)**

FOG en FOPS dienen te worden gehanteerd als verwacht wordt dat de machine wordt ingezet op een locatie waar er materiaal op de cabine kan vallen. Vooral bij mijnbouwtoepassingen moet de FOG worden gehanteerd.

#### **Beschermgaas**

Monteer bij het werken met een sloophamer een beschermgaas om de kans op voorruitbreuk tot een minimum te beperken.

De bovenstaande aanbevelingen zijn gebaseerd op standaardwerkzaamheden. Monteer daarom aanvullende beschermende voorzieningen, wanneer dat gezien de omstandigheden op locatie en de geldende wetgeving vereist is.

Neem contact op met uw erkende Volvo-dealer voor de geldende bepalingen.

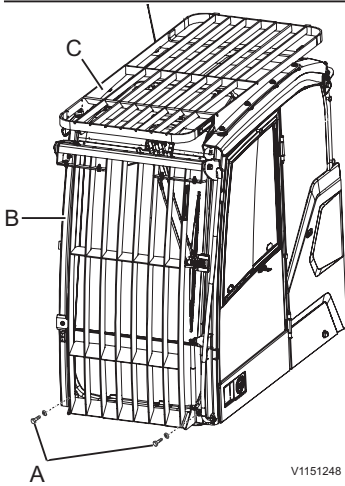
Eventuele schade kan de sterkte van de constructie nadelig beïnvloeden.

Neem na schade contact op met een erkende onderhoudsmonteur voor reparatie van de veiligheidsconstructie.

Zorg ervoor dat niemand de gevarezone betreedt of zich daarin bevindt.

### **LET OP**

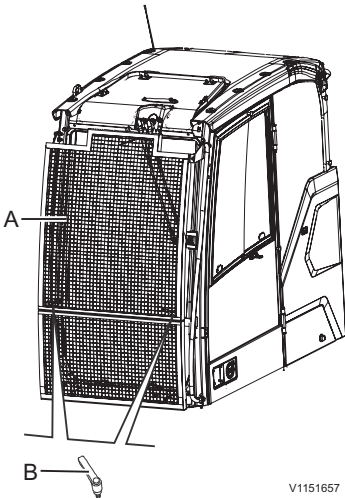
**Controleer de afstand tussen de bak en de cabinebeschermingen door de bak zo dicht mogelijk naar de cabine toe te bewegen. Het risico dat de bak tegen de cabine botst is groter bij het gebruik van een snelkoppeling of een bak met hijsogen.**



- A Bouten  
B+C FOG  
C FOPS

### Voornut met FOG (Falling Object Guard), reinigen

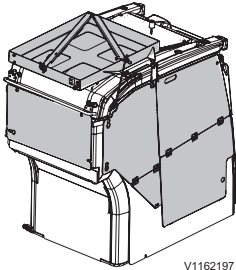
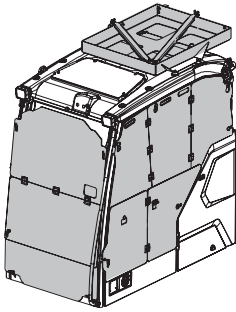
- 1 Verwijder de bouten (A) en klap daarna de FOG omhoog.
- 2 Reinig de voornut.
- 3 Duw tegen de FOG terwijl u de bouten (A) aanhaalt met het aangegeven moment ( $48 \pm 5 \text{ Nm} / 4,89 \pm 0,5 \text{ kgf m} / 35,5 \pm 3,6 \text{ lbf ft}$ )  
Bedien de machine niet als de FOG (Falling Object Guard) omhooggeklapt staat, om te voorkomen dat de bak de FOG beschadigt.



- A Beschermsgaas  
B Handgreep

### Voornut met beschermgaas, reinigen

- 1 Verwijder de handgreep (B) en verwijder daarna het net.
- 2 Reinig de voornut.
- 3 Monteer het net.
- 4 Duw het net aan en draai de handgreep (B) vast.



V1162197

### Antivandalismepakket (extra)

#### OPMERKING!

Ontdoe het oppervlak van de rupsen, opstaptreden, looppaden en werkplatforms van modder, vet, olie en afval, voordat u de beschermingsplaten van de anti-vandalismekit aanbrengt.

De dekplaten voor bescherming tegen vandalisme worden op de cabine opgeborgen.

Voor het monteren van de dekplaten hebt u steunen nodig.

## Veiligheidsblokkering

### ! WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Onbedoelde aanraking van een bedieningshendel kan aanleiding geven tot onvoorziene beweging van de machine of onderdelen ervan. Dit kan ernstig letsel veroorzaken.

**Zet altijd de veiligheidsblokkeringshendel in de vergrendelde stand alvorens de motor te starten of op te staan van de bestuurdersstoel.**

#### Ontgrendelde stand (A)

Tijdens het werken en rijden staat de veiligheidsblokkeringshendel in de stand "Niet geblokkeerd" (A).

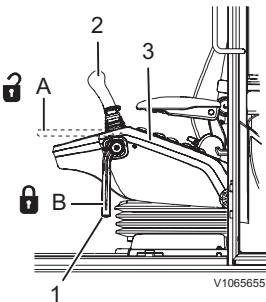
**Als de veiligheidsblokkeringshendel in deze stand staat, kan de motor niet worden gestart.**

#### Stand Geblokkeerd (B)

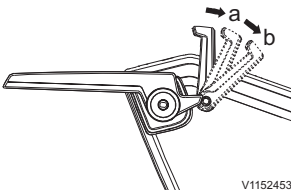
De veiligheidsblokkeringshendel wordt gebruikt om het aanbouwdeel, de zwenkreductie en het rijwerk te blokkeren.

Zet deze hendel op de linker bedieningsconsole in de stand "Geblokkeerd" (B) om de hydraulische joysticks en pedalen te blokkeren.

**Als de veiligheidsblokkeringshendel in deze stand staat, kan de motor worden gestart.**



- 1 Veiligheidsblokkeringshendel
  - 2 Linker joystick
  - 3 Linker bedieningspaneel
- A Ontgrendelde stand
  - B Vergrendelde stand



- a Veiligheidsblokkeringshendel omlaag
- b Console omhoog

#### Ontgrendelingshendel voor veiligheidsblokkeringshendel en console

- 1 Wanneer u aan de ontgrendelingshendel trekt, kunt u de veiligheidsblokkeringshendel omlaag duwen.
- 2 Wanneer u de ontgrendelingshendel verder aantrekt, wordt de console opgeklapt.

## Bestuurderscomfort

### Bestuurdersstoel

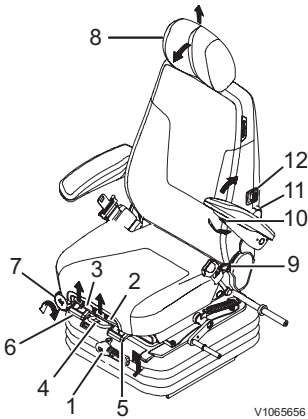
De bestuurdersstoel voldoet aan de eisen volgens NEN-EN-ISO 7096. Dit houdt in het kort in dat de stoel dusdanig geconstrueerd is, dat deze voor optimale beperking zorgt van de lichaamstrillingen waaraan de machinist blootstaat tijdens het gebruik van de machine.

#### OPMERKING!

Verricht de stoelverstelling alleen, wanneer de machine stilstaat.

#### OPMERKING!

Controleren of er geen voorwerpen zijn aangebracht binnen het verstelbereik van de bestuurdersstoel.



V1065656

- 1 Gewichtsinstelling
- 2 Zitgedeelte stoel vooruit - achteruit
- 3 Zitgedeelte kantelen
- 4 Complete stoel vooruit - achteruit
- 5 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit
- 6 Verstelling horizontale demping (extra)
- 7 Consoles hoger - lager
- 8 Verstelling hoofdsteun
- 9 Verstelling hellingshoek ruggedeelte
- 10 Verstelling armleuning
- 11 Verstelling lendensteun
- 12 Schakelaar stoelverwarming (extra)

### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Onbedoelde aanraking van een bedieningshendel kan aanleiding geven tot onvoorziene beweging van de machine of onderdelen ervan. Dit kan ernstig letsel veroorzaken.

**Zet altijd de veiligheidsblokkeringshendel in de vergrendelde stand alvorens de motor te starten of op te staan van de bestuurdersstoel.**

### LET OP

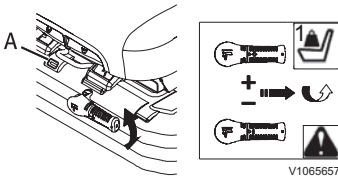
Laat montage en onderhoud van de bestuurdersstoel over aan ervaren personeel dat daartoe bevoegd is.

### LET OP

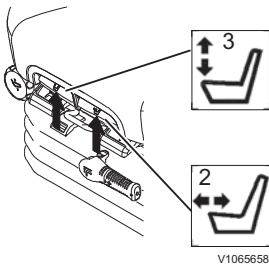
Om maximaal comfort te verkrijgen en ongelukken te voorkomen dient u, alvorens de machine te bedienen, te controleren of de bestuurdersstoel in alle verstelopzichten geblokkeerd staat.

#### OPMERKING!

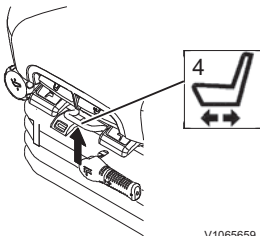
De stoel is bestemd voor een persoon tegelijk.



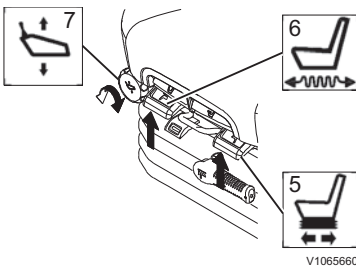
A Veerwegindicator



V1065658



V1065659



V1065660

## Mechanisch geveerde stoel

### 1 Gewichtsinstelling

Stem de stoel af op uw lichaamsgewicht door aan de verstelhendel voor het lichaamsgewicht te draaien. Het ingestelde gewicht moet binnen het groene gebied van de veerwegindicator vallen.

### 2 Zitgedeelte stoel vooruit - achteruit

Til de handgreep (2) op om het zitgedeelte van de stoel naar voren of achteren te zetten.

### 3 Zitgedeelte kantelen

Til de handgreep (3) op en stel de hellingshoek van het zitgedeelte in. Tijdens het instellen moet u wellicht wat minder druk op het zitgedeelte uitoefenen.

### 4 Complete stoel vooruit - achteruit

Het is mogelijk de stoel vooruit en achteruit te zetten ten opzichte van de bedieningsconsoles. Til de handgreep (4) op en zet de stoel zo ver naar voren of achteren dat de bedieningselementen in de juiste stand staan ten opzichte van de stoel. De blokkeerhandgreep moet in de nieuwe stand vergrendelen. Eenmaal geblokkeerd mag de stoel niet meer uit positie kunnen raken.

### 5 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit

De stoel en de consoles kunnen ook allebei tegelijk vooruit en achteruit worden gezet. Til de handgreep (5) op en zet de stoel met de consoles in de gewenste stand.

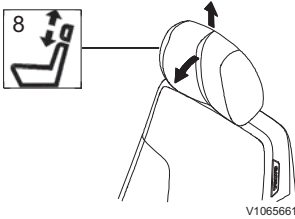
De blokkeerhandgreep moet in de nieuwe stand vergrendelen. Eenmaal geblokkeerd mag de stoel niet meer uit positie kunnen raken.

### 6 Verstelling horizontale demping (extra)

Het is mogelijk om de horizontale demping van de stoel (vooruit/achteruit) te activeren. De demping is te gebruiken om horizontale schokbewegingen te reduceren. Til de handgreep (6) op om de demping te activeren en duw de hendel omlaag om de instelling te deactiveren.

### 7 Consoles hoger - lager



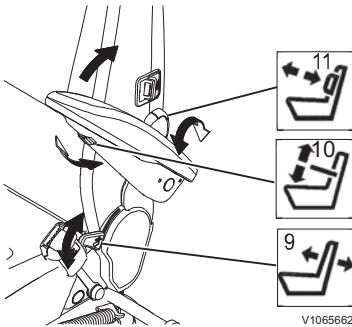


V1065661

Draai aan de knop (7) om de hoogte van de bedieningsconsoles in te stellen.

### 8 Verstelling hoofdsteun

De hoofdsteun is in de hoogte te verstellen door deze omhoog te trekken of omlaag te duwen. Aanslagen begrenzingen de verstelweg. De hoofdsteun is ook te kantelen door deze naar voren of achteren te duwen. Ook hier begrenzen aanslagen de verstelweg.



V1065662

### 9 Verstelling hellingshoek ruggedeelte

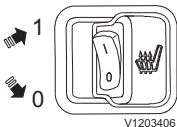
U heft de blokkering van het ruggedeelte op door de handgreep (9) omhoog te trekken. Het ruggedeelte is vervolgens in de gewenste stand achterover of voorover te kantelen. Bij het loslaten van de handgreep neemt het ruggedeelte de dichtstbijzijnde vaste blokkeerstand in. De blokkeerhandgreep moet in de nieuwe stand vergrendelen. Eenmaal geblokkeerd mag het ruggedeelte niet meer uit positie kunnen raken.

### 10 Verstelling arMLEuning

De hellingshoek van de arMLEuning is te wijzigen door aan de verstelknop (10) te draaien die onder op de arMLEuning zit. De arMLEuningen zijn desgewenst handmatig op te klappen.

### 11 Verstelling lendensteun

Draai de knop (11) in de richting van de pijl om de lendensteun harder te maken (vijf standen). Wanneer u de knop na de hardste stand in dezelfde richting doordraait neemt de lendensteun de zachtste stand weer in.



V1203406

### 12 Schakelaar stoelverwarming (extra)

Deze schakelaar kunt u gebruiken om de bestuurdersstoel te verwarmen.

De stoelverwarming gaat aan, wanneer deze schakelaar in stand (1) staat en de temperatuur onder de 26 °C (79 °F) is. De stoelverwarming slaat af, wanneer de temperatuur een waarde van 36 °C ( 97 °F) heeft bereikt en slaat weer aan, wanneer de temperatuur weer tot onder 26 °C (79 °F) zakt.

- 0 Stoelverwarming UIT
- 1 Stoelverwarming AAN

**LET OP**

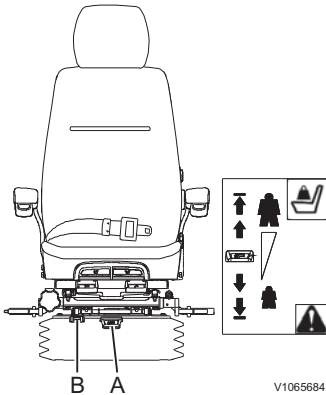
Om brand te voorkomen moet u de stoelverwarming uitschakelen, voordat u van de stoel opstaat.

**Luchtgeveerde stoel (extra)**

Voor nog meer comfort is de bestuurdersstoel ook verkrijgbaar met luchtvering. Behalve de instelling van de luchtvering zijn de instelmogelijkheden hiervan hetzelfde als voor de mechanisch geveerde stoel.

U stelt de luchtvering van de stoel als volgt in:

- 1 Zet het contactslot op 'ON' of start de motor.
- 2 Haal uw gewicht van de stoel.
- 3 Til de handgreep (A) op, totdat de luchtzak volledig opgeblazen is.
- 4 Ga zitten en duw de handgreep (A) omlaag om de luchtzak te laten leeglopen.
- 5 Stop met het laten leeglopen van de luchtzak, wanneer de stoel omlaagkomt. Het ingestelde lichaamsgewicht dient binnen het groene gebied van de veerwegindicator te liggen.



- A Verstelhandgreep  
B Veerwegindicator

**OPMERKING!**

Wanneer de vering correct is afgestemd op uw lichaamsgewicht, moet de stoel in een positie binnen de veerweg staan.



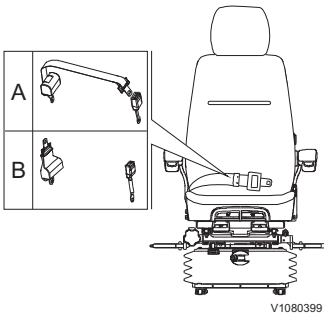
V1065488

Verklikker voor veiligheidsgordels - 2 punten-type



V1218057

Verklikker voor veiligheidsgordels - 3 punten-type



V1080399

- A Heupgordel met oprolautomaat (2 inch)
- B Heupgordel met oprolautomaat (3 inch)

## Veiligheidsgordel

### ⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel!

Onverhoedse machinebewegingen kunnen ertoe leiden dat de machinist uit de machine wordt geslingerd en daarbij ernstig letsel oploopt.

**De machine alleen bedienen terwijl u op de bestuurdersstoel zit met de veiligheidsgordel om.**

De veiligheidsgordel is essentieel voor de veiligheid van de machinist en moet tijdens de bediening van de machine altijd worden gedragen om te voorkomen dat de machine uit de cabine of van het bedieningsplatform valt, als de machine mocht kantelen of betrokken raakt bij een ongeval. Het dragen van een veiligheidsgordel helpt de machinist ook om de machine onder controle te houden, als de machine plotselinge of onvoorziene bewegingen maakt. Het niet dragen van de veiligheidsgordel bij bediening van de machine kan aanleiding geven tot ernstig of dodelijk letsel. De veiligheidsgordel is bestemd voor slechts één volwassene tegelijk. Laat de gordel opgerold zitten, wanneer u deze niet nodig hebt.

### ⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig of dodelijk letsel.

Een beschadigde veiligheidsgordel kan aanleiding geven tot ernstig letsel of de dood.

**Controleer de veiligheidsgordel en de bijbehorende onderdelen alvorens de machine te bedienen.**

Controleer de gordel en bijbehorende onderdelen dagelijks. Zorg dat de montageonderdelen goed vast zitten. Als er sprake is van enige slijtage, als de gordel versleten of ingesneden is of losse stiksels of vervorming vertoont of als het rolmechanisme niet meer werkt, moet de gehele gordelmodule onmiddellijk worden vervangen. Vervang deze ook als de machine bij een ongeval betrokken is geweest, waarbij de gordel onder spanning heeft gestaan of aan grote belasting is

blootgesteld. Controleer de montageonderdelen. Breng aan gordel of montageonderdelen nooit veranderingen aan.

Gebruik voor reiniging uitsluitend warm water; geen zeep of andere reinigingsmiddelen. Laat de gordel in uitgetrokken stand opdrogen en pas daarna weer inrollen.

Volvo Construction Equipment raadt aan de gordelmodule, onafhankelijk van de uiterlijke kwaliteit, om de drie jaar te vervangen.

### **Groen zwaailicht (optionele uitrusting)**

Om de status van de veiligheidsgordel aan de buitenkant van de machine gemakkelijk te kunnen herkennen, kan deze optie worden geïnstalleerd. Een groen zwaailicht is standaard in bepaalde markten. Zwaailicht wordt ingeschakeld wanneer u een veiligheidsgordel draagt.

## Klimaatregeling

### HVAC-systeem (verwarming, ventilatie en airconditioning)

De machine is uit te rusten met uiteenlopende systemen, waaronder een aircosysteem of een gecombineerd verwarmings- en aircosysteem. Neem de informatie over uw machine aandachtig door voordat u het systeem in gebruik neemt.

#### 1) Bedieningstoets HVAC-systeem

- Druk kort op de toets om het HVAC-systeem in/uit te schakelen. Bij uitschakeling van het systeem wordt de laatst geldende stand opgeslagen in het geheugen.
- Houd de toets ingedrukt om het HVAC-systeem in te stellen.

#### OPMERKING!

Ook na uitschakeling van het HVAC-systeem zal de CCM (klimaatregelmodule) de koelventilator in de eerste handmatige regelstand zetten, als de CCM het signaal binnenkrijgt dat de hulpverwarming actief is.

#### 2) Pijl-omhoog

Met deze toets kunt u door items bladeren en de verschillende schermsegmenten aanpassen.

#### 3) Selectietoets ontwaseming

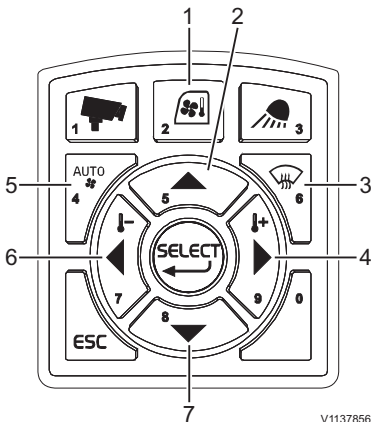
Druk op de toets om de ontwaseming te activeren. De verseluchtstand wordt automatisch geselecteerd. Als u deze toets indrukt bij een geactiveerde automatische stand, schakelt het systeem over op de handmatige stand.

#### OPMERKING!

Na 20 minuten schakelt het systeem automatisch over op de voorgaande stand.

#### 4) Pijl-rechts

Met deze toets kunt u door items bladeren en de verschillende schermsegmenten aanpassen. Druk op deze toets om de temperatuur te verhogen.



### 5) Keuzetoets auto-modus HVAC

Met deze toets kunt u de automatische stand selecteren voor de temperatuurinstelling. U kunt de temperatuur wijzigen in het instelmenu.

### 6) Pijl-links

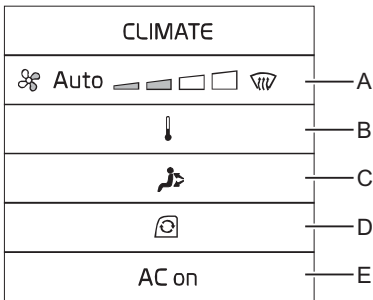
Met deze toets kunt u door items bladeren en de verschillende schermsegmenten aanpassen. Druk op deze toets om de temperatuur te verlagen.

### 7) Pijl-omlaag

Met deze toets kunt u door items bladeren en de verschillende schermsegmenten aanpassen.

## HVAC instellen

Houd de bedieningstoets (1) voor HVAC ingedrukt om het HVAC-systeem in te stellen.



V1137857

### A) Klimaatregelingsstand kiezen

Hiermee kunt de klimaatregelingsstand kiezen (automatisch, handmatige of ontwasemen).

Met de toetsen pijl-links en pijl-rechts kunt u de stand kiezen en in handmatige stand de ventilatorsnelheid aanpassen.

### B) Temperatuurregeling

■ **Automatische stand:** met de toetsen pijl-links en pijl-rechts kunt u de temperatuur aanpassen. De standaardtemperatuur is 22 °C (71,6 °F). Deze temperatuur is te wijzigen in een waarde van 16–32 °C (60,8–89,6 °F). Als de temperatuursensor in de cabine defect is, verlaat het systeem de automatische stand.

**Zie bladzijde 48 voor informatie over de wijze waarop u de temperatuuraanduiding in graden Celsius kunt wijzigen in graden Fahrenheit.**

■ **Handmatige stand:** de temperatuur is verdeeld in 8 stappen en kan worden aangepast met de toetsen pijl-links en pijl-rechts. De temperatuur zal automatisch volgens de gekozen stap worden aangepast.

**C) Luchtverdelingsstand**

Hiermee kunt u de richting van de luchtstroom kiezen.

**D) Luchtcirculatiestand**

Hiermee kunt u de luchtcirculatiestand kiezen (recirculatie van de lucht in de cabine of aanvoer van verse lucht van buiten).

Bij geactiveerde ontwaseming wordt automatisch gekozen voor aanvoer van verse lucht van buiten.

**E) Airconditioning aan/uit**

Hiermee schakelt u de airconditioning aan/uit.

## Ruiten

### Voorruit, openen

#### **LET OP**

Duw de veiligheidsblokkeringshendel volledig omlaag, voordat u de voorruit opent of sluit.

- 1 Laat het aanbouwdeel op de grond neer en zet de motor af.
- 2 Druk beide knoppen (E) in terwijl u beide handgrepen (F) vasthoudt om de voorruit uit de vergrendeling (G) te halen en duw de voorruit vervolgens omhoog.

#### **OPMERKING!**

Duw de voorruit niet verder omhoog dan nodig is om de voorruit te ontgrendelen.

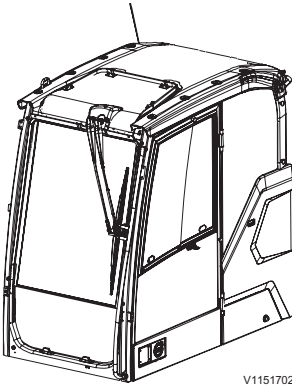
- 3 Pak alleen de beide handgrepen (F) beet en trek de voorruit omhoog en naar achteren om deze weer in de oorspronkelijke stand terug te brengen en in deze stand te vergrendelen.

#### **OPMERKING!**

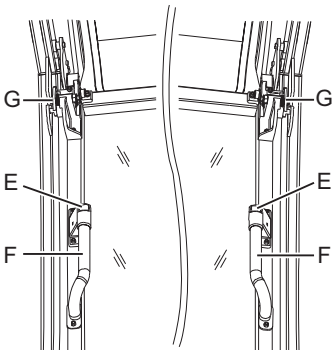
Als de voorruit is gebarsten, moet deze onmiddellijk worden vervangen. Neem voor vervanging contact met een erkende onderhoudsmonteur.

### Voorruit, sluiten

- 1 Laat het aanbouwdeel op de grond neer en zet de motor af.
- 2 Druk de beide knoppen (E) in terwijl u beide handgrepen (F) vasthoudt om de voorruit uit de vergrendelde stand te halen.
- 3 Pak alleen de handgreep (F) beet en trek de voorruit langzaam omlaag.
- 4 Zet de voorruit goed vast en zet deze in de vergrendelde stand (G).

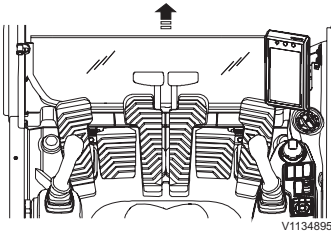


V1151702



V1065687

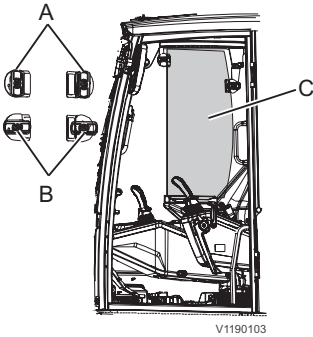




V1134655

### Onderruit, verwijderen

- 1 Open de voorruit.
- 2 Pak het bovenste deel van de onderste voorruit met beide handen vast en trek het omhoog.
- 3 Plaats de verwijderde voorruit in de veilige opbergstand (C).



V1190103

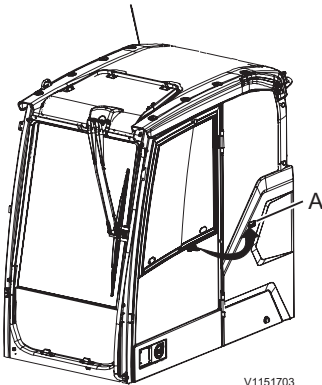
- A Ontgrendelingsstand  
B Vergrendelde stand

### Deur

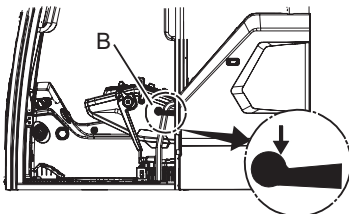
Maak gebruik van de deurvanger (A) om de cabinedeur in geopende stand vast te zetten.

- 1 Duw de deur tegen de buitenkant van de cabine.
- 2 Zorg dat de deur goed in de deurvanger (A) vastzit.

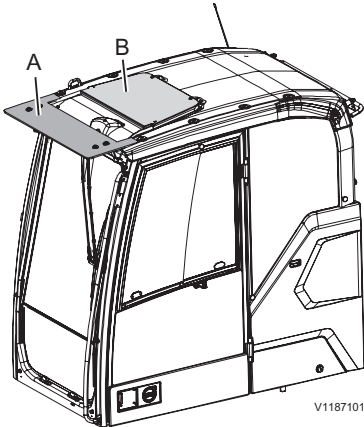
Duw op de handgreep (B) in de cabine om de deur uit de deurvanger te halen.



V1151703



V1190908



V1187101

- A Regenklep
- B Zonnescherm

## Regenklep

De regenklep voorkomt dat de machinist natte voeten krijgt bij werkzaamheden met een geopende voorruit.

### LET OP

Bij bepaalde aanbouwcombinaties bestaat het risico dat het aanbouwdeel de cabine raakt. Voorkom schade en wees voorzichtig, als u dicht bij de machine werkt.

## Zonneklep

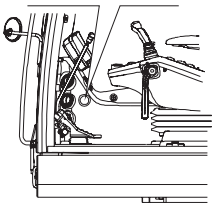
### (extra)

Het zonnescherm op het dak vermindert de felle zon en de ingestraalde warmte extra.

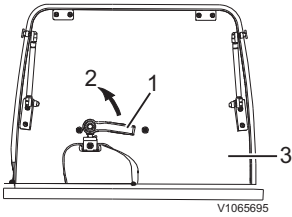
Als u een zonnescherm op het dak monteert, denk dan ook aan andere optionele uitrusting, zoals een regenklep, een anti-vandalismepakket en dergelijke.

## Urenteller

De urenteller laat zien hoeveel uren de motor in totaal heeft gedraaid. Alleen de uren dat de motor draait, worden geregistreerd.



V1211476



- 1 Handgreep
- 2 Openingsrichting
- 3 Dakluik

## Dak

### Dakluik, openen

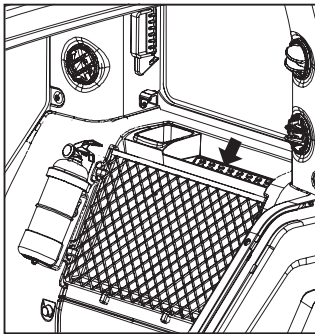
- 1 Pak de hendel (1) beet en draai deze in openingsrichting (2).
- 2 Open het luik (3).

### **LET OP**

Zorg dat het dakluik bij het transport dichtstaat en goed vergrendeld is.

### **OPMERKING!**

De cabine is als extra te voorzien van een vast dakluik. In dat geval is er geen handgreep en gasveer.

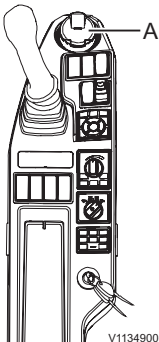


## Opbergvak

Aan de achterkant van de bestuurdersstoel vindt u een opbergvak.

### **OPMERKING!**

Leg geen gereedschap in dit opbergvak. Het opbergvak kan daarbij namelijk beschadigd raken.



## Asbak (extra uitrusting)

Om de asbak te openen, trekt u aan de bovenste rand.

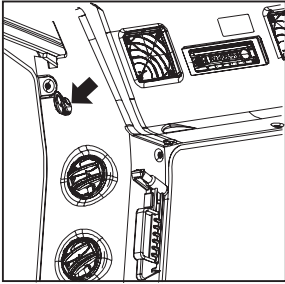
Om de asbak te legen, trekt u de asbak naar boven toe uit de houder.

### **OPMERKING!**

Zorg dat u de asbak na gebruik sluit om brand te voorkomen.

### **OPMERKING!**

De asbak kan in de bekerhouder worden aangebracht.



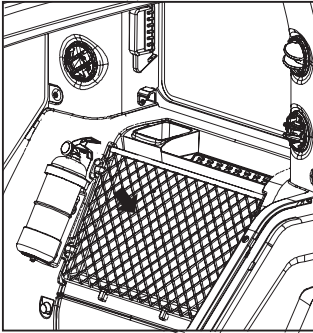
V1151748

### Kledinghaak

De kledinghaak zit binnen in de cabine.

#### **OPMERKING!**

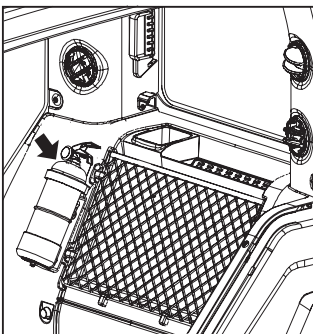
Hang geen kledingstukken aan de haken die u het zicht belemmeren.



V1151751

### Instructieboek, bewaren

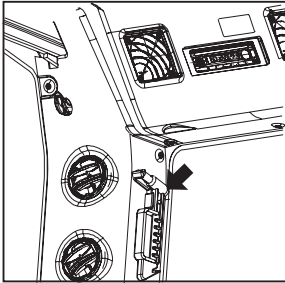
Achter op de rugleuning van de bestuurdersstoel zit een opbergzak voor het instructieboek. Houd het boek in deze opbergzak zodat u het boek altijd onder handbereik hebt.



V1151749

### Brandblusser, locatie

(extra)



V1151750

Noodhamer

## Nooduitgang

De cabine is uitgerust met twee nooduitgangen: de deur en de achterrait.

Ongeacht het type achterrait kunt u het glas breken met de hamer die achter in de cabine is bevestigd.

### **LET OP**

De noodhamer mag alleen in noodsituaties worden gebruikt en niet voor andere doeleinden worden verwijderd of gebruikt. Als de noodhamer ontbreekt, dient deze onmiddellijk te worden vervangen.

### **LET OP**

In de cabine is een noodhamer met een mes aanwezig. Snijd in een noodsituatie, waarbij de veiligheidsgordel niet uit de sluiting loskomt, de gordelband door met het mes.

## Audiosysteem

- 1 Ontvangstgebied radio instellen
  - Europa: Druk op de toets FM/AM en druk vervolgens 2 seconden lang op sneltoets 6.

### OPMERKING!

De instelling is gereed wanneer de tekst "EU" verschijnt.

- Noord-Amerika: Druk op de toets FM/AM en druk vervolgens 2 seconden lang op sneltoets 4.

### OPMERKING!

De instelling is gereed wanneer de tekst 'NA' verschijnt.

- Overige landen: Druk op de toets FM/AM en druk vervolgens 2 seconden lang op sneltoets 5.

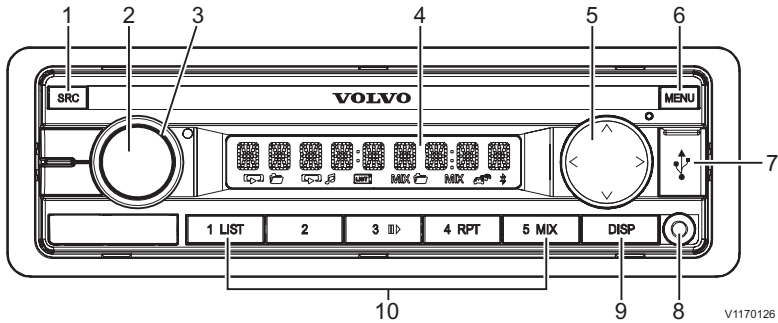
### OPMERKING!

De instelling is gereed wanneer de tekst 'INT' verschijnt.

## 2 Frequentiebereik

	Frequentieband	Frequentie
Europa	FM	87,50 – 108,00 MHz
	AM (MW)	531 – 1629 kHz
	LW	144 – 288 kHz
Noord-Amerika	FM	87,50 – 108,00 MHz
	AM	530 – 1710 kHz
Diversen	FM	87,50 – 108,00 MHz
	AM	531 – 1629 kHz

Radio met usb/mp3-speler (extra)



1	SCR-toets	6	MENU-toets
2	Aan-uittoets	7	USB-aansluiting
3	Volumeregeling	8	AUX
4	Display	9	DISP-toets
5	SELECT-toets	10	Sneltoetsen 1–5

**1 SRC-toets**

Selecteer geheugenbank of audiobron.

- Kort indrukken: wisselen tussen de bronnen radio<sup>1</sup>, USB en AUX.
- Lang indrukken: Travel-Store in radiomodus activeren. (Instelling opgeslagen in geheugenbank FMT of AMT<sup>2</sup>)

**OPMERKING!**

Radio<sup>1</sup> wordt ingeschakeld, aangezien FM1, FM2, FMT, MW, LW, AM of AMT, MW, LW, AM of AMT alleen beschikbaar zijn in de desbetreffende ontvangstgebieden.

**OPMERKING!**

AMT<sup>2</sup> in de ontvangstgebieden INTERNAL, N-AMERICA en JAPAN.

**2 Aan-uittoets**

- Kort indrukken: audiosysteem inschakelen.
- Lang indrukken: audiosysteem uitschakelen.
- In bedrijf: geluid audiosysteem onderdrukken.

**3 Volumeknop**

Volume aanpassen

- In het menu: instellingen wijzigen.
- Snelbladermodus: map en track selecteren.

**4 Display****5  $\wedge$  / V-toets**

- In het menu: menu-item selecteren.
- Radiomodus: afstemfunctie starten.
- MP3/WMA/iPod-modus: naar volgende of voorgaande map.

**</>-toets**

- In het menu: menuniveau wijzigen.
- Radiomodus: station zoeken.
- Overige bedieningsmodi: track kiezen.

**6 MENU-toets**

- Kort indrukken: menu sluiten.
- Lang indrukken: scanfunctie starten.

**7 USB-aansluiting****8 AUX****9 DISP-toets**

Display wisselen.

**10 Sneltoetsen 1–5**

- Kort indrukken: het opgeslagen station in radiomodus oproepen.
- Lang indrukken: station in radiomodus in actuele geheugenbank opslaan.

**■ Gebied**

Het audiosysteem is ontwikkeld voor gebruik in uiteenlopende ontvangstgebieden met verschillende frequentiebanden en zendtechnieken. "EUROPE" geldt als fabrieksinstelling voor het ontvangstgebied. Ook de ontvangstgebieden "N-AMERICA", "INTERNAL" en "JAPAN" zijn mogelijk. Bij bediening van het audiosysteem buiten het ontvangstgebied "INTERNAL" moet u mogelijk eerst een passend ontvangstgebied instellen in het menu:

- 1 Druk kort op de MENU-toets om het gebruikersmenu te openen.
- 2 Druk op de >-toets totdat het menu-item TUNER gemarkeerd staat.
- 3 Druk op de  $\wedge$  / V-toets totdat het menu-item "AREA" gemarkeerd staat.
- 4 Druk op de >-toets om het ontvangstgebied in te stellen.
- 5 Druk op de >-toets om het gekozen ontvangstgebied te bevestigen.



#### ■ iPod-modus

Dit audiosysteem kan geluidsbestanden op een iPod/iPhone afspelen die is aangesloten op de USB-aansluiting.

- 1 Sluit de iPod met de USB-verlengkabel aan op de USB-aansluiting.
- 2 Druk herhaalde malen op de SRC-toets, totdat de USB-bron verschijnt.  
Zodra een aangesloten iPod is gedetecteerd, wordt deze iPod als geluidsbron gekozen.

#### ■ Bladermodus

In de bladermodus kunt u direct bepaalde tracks op de mediaspeler met mp3/wma-bestanden kiezen zonder de actuele geluidswaergave te onderbreken.

In de iPod-modus kunt u een track kiezen en afspelen aan de hand van de categorieën "Nu afspelen", "Alle tracks", "Afspeellijst", "Genre", "Artiest", "Album", "Componist", "Luisterboek" en "Podcast".

#### ■ Tracks kiezen in bladermodus

- Tijdens het afspelen van bestanden op de iPod kunt u op de 1LIST-toets drukken om de bladermodus te openen of te sluiten.  
U krijgt vervolgens de afgespeelde tracks op de iPod te zien: druk nogmaals op de toets om alle categorieën te zien.
- Druk de  $\wedge$  / V-toets eenmaal of meerdere malen in om van map te veranderen.
- Druk op de >-toets om de tracks in de gekozen map weer te geven.  
De eerste track in de map verschijnt op het display.

#### **OPMERKING!**

Druk op de <-toets om terug te gaan naar het mapoverzicht.

- Druk de  $\wedge$  / V-toets eenmaal of meerdere malen in om van track te veranderen.
- Druk op de >-toets om de track af te spelen.  
De waergave gaat van start. U verlaat daarbij de bladermodus.

#### **OPMERKING!**

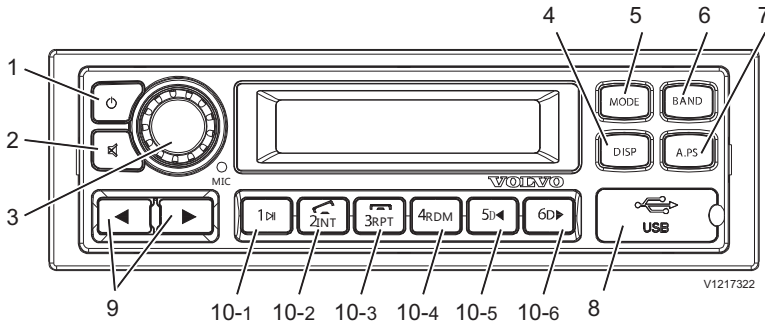
Versneld zoeken is niet mogelijk in de bladermodus.

## Audiosysteem

### Radio- en USB-MP3-speler (extra uitrusting)

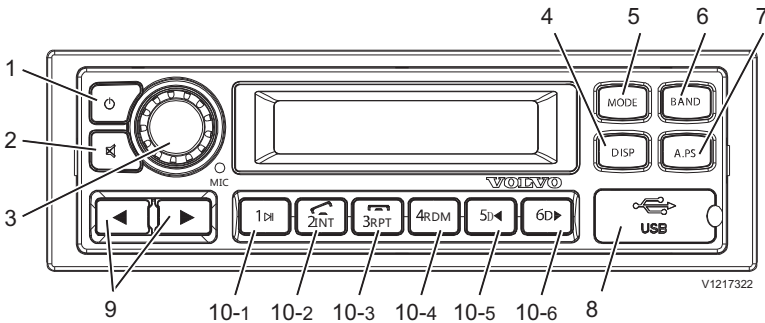
#### Radioregio instellen

- Als u lang op de BAND-knop (6) drukt, wordt het huidige ingestelde frequentieband gebied weergegeven.
- Draai aan de volumeknop (3) om uw frequentiebandgebied te selecteren. (ASIA → EUR → USA → LAT → JAP → RUSS)
- Druk nogmaals lang op de BAND-knop om de instelling te bevestigen of wacht 3 seconden om automatisch te bevestigen.

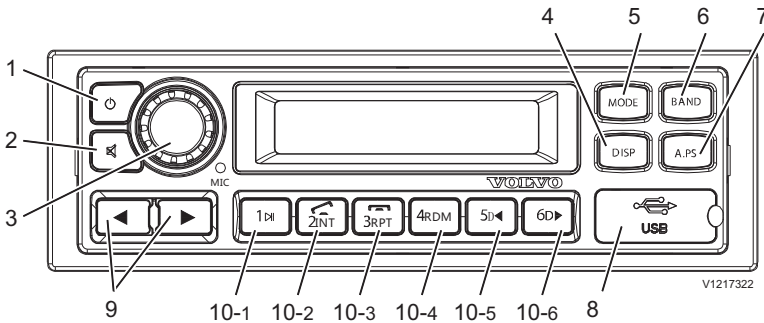


1	Aan/uit
2	Dempen
3	Volumeregelknop
4	DISP (display) <b>Klokmodus</b> Druk lang op deze toets om de klok te laten knippen en draai aan de volumeknop om het uur in te stellen → druk nogmaals kort op deze toets om de minuten te laten knippen en draai aan de volumeknop om de minuten in te stellen → druk nogmaals lang op deze toets om de klok te bevestigen.
5	Modus Deze knop wordt gebruikt om de werkstatus van de radio en externe apparatuur te wijzigen. De omschakelingsvolgorde is radio / USB / Bluetooth-werkmodus.
6	FREQUENTIEBAND Druk in de radiostatus op deze toets en druk vervolgens op FM1 - FM2 - FM3 - AM1 - AM2 in de frequentieband.
7	A.P.S. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kort indrukken: deze toets om door de opgeslagen radiostations te bladeren</li> <li>• Lang indrukken: automatisch radiostations zoeken en opslaan</li> </ul>

8	<p>USB Externe invoer-interface</p> <p><b>OPMERKING!</b> Let op het gebruik van U-schijf met interface in standaardformaat, een speciaal gevormde of grote U-schijf moet worden aangesloten via een standaard transitielijn.</p>
9	<p><b>Radiomodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kort indrukken: radiostation automatisch omhoog/omlaag zoeken.</li><li>• Lang indrukken: radiostation handmatig zoeken</li></ul> <p><b>USB-modus</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Korte indrukken: selecteer track omhoog/omlaag</li><li>• Lang indrukken: snel achteruit/vooruit spoelen</li></ul>



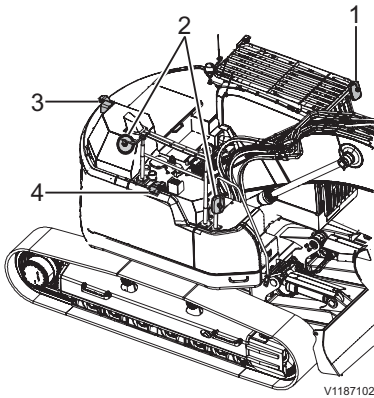
10-1	<p><b>Radiomodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kort indrukken: preset 1</li> <li>• Lang indrukken: huidige radiofrequentie opslaan op preset 1</li> </ul> <p><b>USB-modus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pauzeren</li> </ul>
10-2	<p><b>Radiomodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kort indrukken: preset 2</li> <li>• Lang indrukken: huidige radiofrequentie opslaan op preset 2</li> </ul> <p><b>USB-modus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INT: Bladerfunctie. Tik op deze toets om 10 seconden lang door de nummers in de map op het apparaat te bladeren en tik vervolgens opnieuw om de afspelerstatus te hervatten.</li> </ul> <p><b>Bluetooth-modus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oproep aan</li> </ul>
10-3	<p><b>Radiomodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kort indrukken: preset 3</li> <li>• Lang indrukken: huidige radiofrequentie opslaan op preset 3</li> </ul> <p><b>USB-modus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RPT: Herhalingsfunctie. Druk op deze toets om het af te spelen nummer te herhalen en druk nogmaals op deze toets om de normale volgorde te hervatten.</li> </ul> <p><b>Bluetooth-modus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oproep uit</li> </ul>



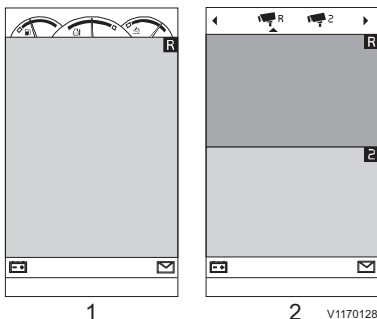
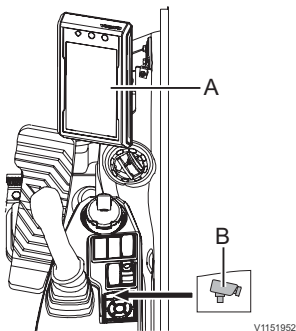
10-4	<p><b>Radiomodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kort indrukken: preset 4</li> <li>• Lang indrukken: huidige radiofrequentie opslaan op preset 4</li> </ul> <p><b>USB-modus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RDM-knop om de nummers in de huidige map willekeurig af te spelen</li> </ul>
10-5	<p><b>Radiomodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kort indrukken: preset 5</li> <li>• Lang indrukken: huidige radiofrequentie opslaan op preset 5</li> </ul> <p><b>USB-modus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang de afspeelmap door de vorige map</li> </ul>
10-6	<p><b>Radiomodus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kort indrukken: preset 6</li> <li>• Lang indrukken: huidige radiofrequentie opslaan op preset 6</li> </ul> <p><b>USB-modus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang de afspeelmap door de volgende map</li> </ul>

### Bluetooth-verbinding

Schakel de Bluetooth-functie van de mobiele telefoon in en schakel tegelijkertijd de zoekfunctie voor open detectie in. Wanneer de Bluetooth-naam [MV Bluetooth] in de kolom voor het zoeken van de mobiele telefoon verschijnt, klikt u op deze naam. De mobiele telefoon maakt nu automatisch verbinding met de radio en de speler totdat het teken [CON OK] op het displayscherm van de radio en de speler verschijnt, wat aangeeft dat de Bluetooth-verbinding succesvol is. Vervolgens geven de radio en de speler het teken [BT] weer om de Bluetooth-werkingsstatus in te voeren. U kunt naar andere werkstanden overschakelen door kort op de modusknop te drukken. Nadat dezelfde mobiele telefoon voor de eerste keer met succes is verbonden, hoeft u de volgende keer dat u hem gebruikt alleen maar het Bluetooth-symbool op de mobiele telefoon opnieuw op te starten om zelf verbinding te maken. Deze audio verbindt echter alleen de laatst aangesloten mobiele telefoon zelf. Er kan ook slechts één mobiele telefoon tegelijk worden aangesloten.



Spiegels en camera (indien gemonteerd)



- 1 Weergave camerabeelden met meters
- 2 Cameraweergave met configuratiebalk

## Zichtstelsysteem

De machine heeft tal van functies voor de machinist om de risico's van een slecht zicht tot het minimum te beperken. Bij gebruik van deze functies dient de machinist altijd een goed zicht te houden op de omgeving rond de machine.

- 1 Spiegel linkerzijde
- 2 Spiegels rechterzijde

### OPMERKING!

De spiegels aan de rechterzijde dienen als hulpmiddel voor zichtverbetering.

- 3 Achteruitkijkcamera
- 4 Zijcamera

### OPMERKING!

Alle aanpassingen aan de machine die van invloed zijn op het zicht van de machinist dienen te worden gecontroleerd door een Volvo-dealer.

## Camerasysteem (indien gemonteerd)

**Het camerascherm in het IC (Instrument Cluster) (A) wordt weergegeven als aan een van de onderstaande voorwaarden is voldaan:**

- door op de cameraknop (B) op het toetsenbord te drukken of door op de cameraknop (B) te drukken.
- bij het bedienen van gelijk welke bedieningshendel (joystick) / pedaal, of
- zonder toetsignaal gedurende 10 seconden.

**- Bij kort indrukken van de cameratoets verschijnen de weergave van de camerabeelden met meters (1):**

Deze weergave van de camerabeelden (1) combineert (afhankelijk van de gekozen machineconfiguratie) de camerabeelden met de meters voor brandstofpeil, motorkoelvloeistoftemperatuur en AdBlue®/DEF-peil.

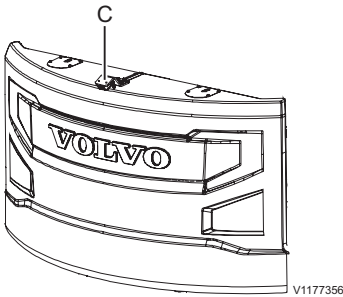
**- Bij lang indrukken van de cameratoets verschijnen de weergave van de camerabeelden met configuratiebalk (2):**

Deze weergave van de camerabeelden (2) combineert de camerabeelden met de configuratiebalk voor de camera's bovenaan.

U gebruikt de configuratiebalk voor camera's om de camerabeelden op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) te tonen of te verbergen. Druk op de cameratoets (B) van het toetsenblok om de camerabeelden rechtsom door te nemen. Kies een van de camerapictogrammen en druk op SELECT van het toetsenblok om de gekozen weergave van camerabeelden te tonen of te verbergen.

### Achteruitkijkcamera (indien gemonteerd)

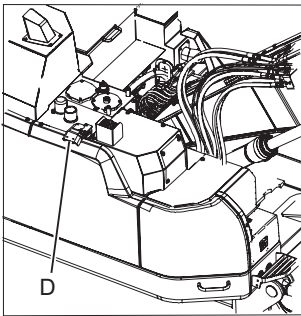
De achteruitkijkcamera (C) zit boven op het contragewicht.



V1177356

### Zijcamera (indien gemonteerd)

De zijcamera (D) zit op de reling rechts op de machine.



V1167103

## Volvo Smart View

Applies to models: ECR355E NL

### (extra)

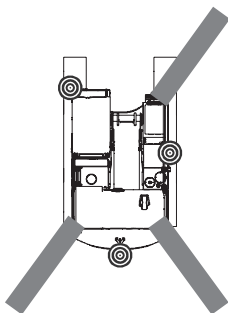
Volvo Smart View (VSV) geeft in realtime een bovenaanzicht van de machine tijdens de bediening. Dit systeem verbetert het zicht rondom (over 360°).

### OPMERKING!

Volvo Smart View biedt een gesimuleerd aanzicht dat als hulpmiddel voor zichtverbetering dient. Houd voor de zekerheid het gebied rond de machine altijd goed in de gaten, de overlapgebieden in het bijzonder.

### OPMERKING!

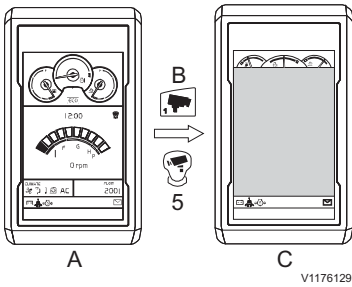
Als de positie van een van de camera's is gewijzigd, moet een Volvo-dealer het VSV mogelijk opnieuw kalibreren.



V1176601

- ⊙ : Camerapositie  
■ : Overlapgebied





- A Hoofdscherm van instrumentenpaneel (combi-instrument)
- B Cameratoets van toetsenblok
- **Kort indrukken:** VSV-scherm
  - **Lang indrukken:** VSV-configuratie
- C Volvo Smart View-scherm

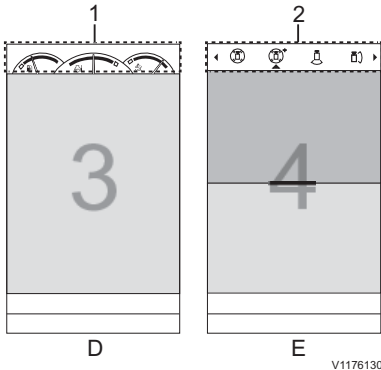
Als u de cameratoets (B) of de multi-functieknop (5) op de joystick kort indrukt: u loopt de camerabeelden in de onderstaande volgorde één voor één door. Druk op de toets (B) of de knop (5) totdat de gewenste camerabeelden verschijnen.

**Split-screen<sup>(1)</sup> → Bovenaanzicht 1 (lang bereik) → Bovenaanzicht 2 (kort bereik) → Zijkanten → Achterkant → Rechterkant → Uit**

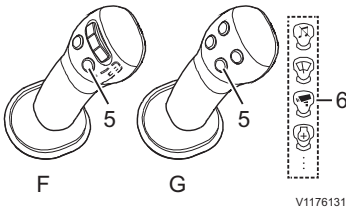
- **Bovenaanzicht 1 (lang bereik):** gesimuleerde helicopterview op basis van alle gemonteerde camerabeelden. Deze beelden zijn te gebruiken voor het controleren van obstakels/personen op relatief grote afstand rond de machine.
- **Bovenaanzicht 2 (kort bereik):** gesimuleerde helicopterview op basis van alle gemonteerde camerabeelden. Deze beelden zijn te gebruiken voor het controleren van obstakels/personen dicht bij de machine.
- **Zijkanten:** De beelden van de zijcamera's links en rechts maken ook deel uit van **Bovenaanzicht 1**. Deze beelden zijn te gebruiken voor het controleren van voorwerpen/personen naast de machine (in het bijzonder in de overlapgebieden).
- **Achterkant:** voor deze beelden wordt alleen gebruikgemaakt van de achteruitkijkcamera.
- **Zijkant rechts:** voor deze beelden wordt alleen gebruikgemaakt van de zijcamera rechts.
- **Uit:** Schakelt het VSV uit. Op het instrumentenpaneel (combi-instrument) verschijnt het hoofdscherm.

#### OPMERKING!

Schakel bij bediening van de machine altijd de weergave(n) van de camerabeelden in. Voor meer informatie, zie bladzijde 48 en 144.



D VSV-scherm  
E VSV-configuratiescherm



**Sneltoets (multi-functieknop) (5) op linker joystick**

- F Type met proportionele schakelaar
- G Type met vier knoppen

Als u de cameratoets (B) meer dan 1 seconde lang indrukt:

de configuratiebalk (2) verschijnt. Kies twee weergavetypes aan de hand van 4 pictogrammen.

### Instelling splitscreen

- Bovenaanzicht 2 (kort bereik) ↔ Zijkanten
- ↔
- Achterkant ↔ Zijkant rechts

### OPMERKING!

De weergegeven meters (1) kunnen per machinetype verschillen.

### OPMERKING!

Het VSV-systeem biedt ondersteuning voor afzonderlijke weergave (3) van één van de vijf schermen of een splitscreen-functie (4) gebruikmakend van **Bovenaanzicht 2, Zijkanten, Achterkant** en **Zijkant rechts**.

VSV is in te schakelen met de multi-functieknop (5) van de joystick, als de camera (6) aan deze knop gekoppeld is. Voor meer informatie over de multi-functieknop van de joystick, zie bladzijde 48.  
**(MENU -> Instellingen -> Sneltoets joystick -> Camera)**

Er is indien nodig een extra camera te installeren. Het VSV-systeem is in dat geval in te schakelen met de cameratoets (B) van het toetsenblok. De beelden van een extra camera zijn alleen weer te geven via de multi-functieknop (5) op de joystick.  
**(MENU -> Instellingen -> Sneltoets joystick -> Extra camera)**

### OPMERKING!

Afhankelijk van de machine-opties is installatie van een extra camera wellicht niet mogelijk. Neem voor aanvullende informatie en voor installatie van een extra camera contact op met een erkende Volvo-dealer.

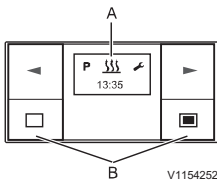
## Hulpverwarming

### (extra)

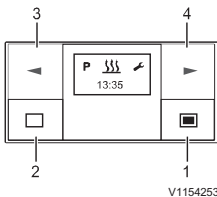
De hulpverwarming op brandstof dient om de koelvloeistof van de motor te verwarmen, wanneer de motor is afgezet. Het geheel bestaat uit een brandstoftank, brandstofpomp, koelvloeistofpomp, timer en verwarming. Dankzij de hulpverwarming is het bij zeer koud weer gemakkelijker om de motor te starten en de cabine te verwarmen.

De verwarmde koelvloeistof circuleert door motorblok → koelvloeistofpomp → hulpverwarming → radiator → motorblok.

U kunt de timer voor de hulpverwarming gebruiken om instellingen te verrichten voor het gebruik van de verwarming.



A Display  
B Toetsen



1 Toets Inschakelen / Bevestigen  
2 Toets Uitschakelen / Annuleren / Instelfunctie verlaten  
3 Achteruittoets  
4 Vooruittoets

### Toetsfuncties

Als het display niet verlicht is, moet u de timer inschakelen. DRUK KORT op een van de vier toetsen. Het startscherm verschijnt op het display, waarna bedienen of instellen mogelijk is.

Met slechts 4 toetsen zijn alle functies in te stellen en zo nodig te wijzigen.

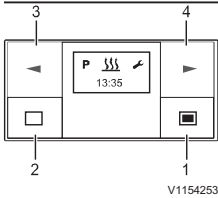
#### 1 Toets Inschakelen / Bevestigen

##### ■ Toets KORT INDRUKKEN

- als het display OFF → Timer On weergeeft, verschijnt het startscherm.
- Een geselecteerde functie wordt bevestigd.
- Ingevoerde waarden worden bevestigd.

##### ■ Toets LANG INDRUKKEN: de toets moet langer dan 2 seconden worden ingedrukt.

- Als ON of OFF op het display verschijnt, wordt de verwarming onmiddellijk ingeschakeld.



V11154253

- 1 Toets Inschakelen / Bevestigen
- 2 Toets Uitschakelen / Annuleren / Instelfunctie verlaten
- 3 Achteruittoets
- 4 Vooruittoets

## 2 Toets Uitschakelen / Annuleren / Instelfunctie verlaten

### ■ Toets KORT INDRUKKEN

- De weergegeven, geactiveerde functie wordt beëindigd, andere geactiveerde functies blijven actief.
- Iedere keer dat u de toets KORT INDRUKT gaat het display naar een volgend hoger niveau tot aan Timer OFF.
- Het startscherm verschijnt en geen van de functies is actief: → Timer OFF.
- Timer (tijdschakelklok) staat in het Submenu → u verlaat de instelfunctie, reeds ingestelde waarden worden niet opgeslagen.
- Als het display OFF → Timer On weergeeft, verschijnt het startscherm.

### ■ Toets LANG INDRUKKEN: de toets moet langer dan 2 seconden worden ingedrukt.

- Alle functies worden beëindigd.
- Als het display OFF → Timer On weergeeft, verschijnt het startscherm.

## 3 Achteruittoets

- Timer staat in het Hoofdmenu en het startscherm verschijnt → op de Menubalk verschijnt het symbool pijl-links in het midden en dit knippert.
- Timer staat in het Submenu → de weergegeven waarde wordt gewijzigd (kleiner) of de volgende selectie verschijnt.
- Als het display OFF → Timer On weergeeft, verschijnt het startscherm.

## 4 Vooruittoets

- Timer staat in het Hoofdmenu en het startscherm verschijnt → op de Menubalk verschijnt het symbool pijl-rechts in het midden en dit knippert.
- Timer staat in het Submenu → de weergegeven waarde wordt gewijzigd (groter) of de volgende selectie verschijnt.
- Als het display OFF → Timer On weergeeft, verschijnt het startscherm.



V1154254

Hoofdmenu  
A Menubalk  
B Statusveld



V1154255

Submenu  
A Menubalk: geactiveerde functie  
B Invoerveld



V1154256

## Bedienen en instellen/aanpassen

### Hoofdmenu

#### Menubalk

De volgende menu-items zijn te selecteren.

Symbol	Functie
	Verwarming AAN/UIT
	Instellingen
<b>P</b>	Programmeren/Voorselecteren

#### Statusveld

Als er geen menu-item is geactiveerd, verschijnt de actuele tijd in het statusveld.

Als er een menu-item is geactiveerd (verwarming, instellingen of programmering/voorselectie), verschijnen andere gegevens in het statusveld.

#### Submenu

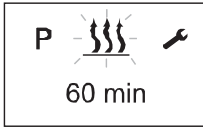
In het submenu verschijnt het symbool voor het geselecteerde menu-item in het midden van het display. De desbetreffende ingestelde waarde knippert in het invoerveld en is in te stellen met de achteruittoets (3) of de vooruittoets (4) en te bevestigen met de bevestigingstoets (1).

#### Startscherm na inschakeling

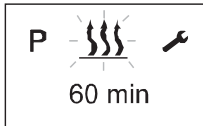
als er geen menu-item is geactiveerd, verschijnt het startscherm met een knipperend verwarmingssymbool op de menubalk, met in het statusveld de actuele tijd.

#### Andere mogelijke functies zijn:

- Onmiddellijk verwarmen bij LANG INDRUKKEN van de toets (1).
- Verwarming inschakelen door toets (1) KORT IN TE DRUKKEN en ook de bedrijfstijd bevestigen en instellen.
- Nieuw menu-item selecteren.



V1154257



V1154258

## 1 Verwarming AAN/UIT

- Onmiddellijk verwarmen bij LANG INDRUKKEN (zonder instellingen)
  - 1 DRUK LANG (langer dan 2 seconden) op de toets (1).
  - 2 Op het scherm verschijnt de resterende bedrijfstijd.
  - 3 Als u de toets tijdens de verwarming LANG INDRUKT, schakelt het display over op het submenu voor de instellingen van de verwarming en de bedrijfstijd. Tijdens de verwarming kunt u overschakelen op een ander menu-item.
- Verwarming aan bij KORT INDRUKKEN en met instellingen
  - 1 DRUK KORT (korter dan 2 seconden) op de toets (1).

### OPMERKING!

De volgende instellingen en bevestigingen (bedrijfstijd) zijn altijd vereist.

- 2 Gebruik zo nodig de voor- of achteruittoets om de bedrijfstijd in te stellen.  
Druk op de bevestigingstoets (1) om de bedrijfsduur te bevestigen.

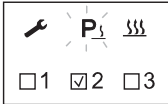
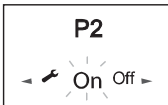
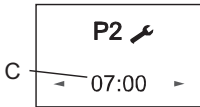
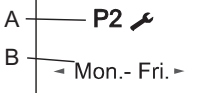
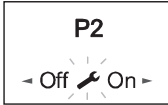
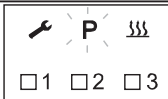
### ■ Verwarming UIT

- Druk de toets (2) langer dan 2 seconden in → alle actieve functies worden beëindigd.
- Druk de toets (2) korter dan 2 seconden in → verwarming UIT.

Na uitschakeling van de verwarming verschijnt het startscherm. Als de machineverlichting uitstaat, zal de displayverlichting na 10 seconden doven.

### U hebt de volgende mogelijkheden op het display, wanneer de verwarming uitstaat:

- Gebruik de vooruit- of achteruittoets om een menu-item te selecteren. DRUK KORT op de toets (2). Het startscherm verschijnt.
- DRUK KORT op de toets (1): het submenu voor de verwarming verschijnt.



V1154261

- A Ingestelde eenheid
- B Ingestelde dag
- C Vertrektijd
- D Bedrijfstijd

## 2 Algemene informatie over het programmeren van de ingestelde tijd

De timer is te gebruiken om 3 tijdstippen vooraf in te stellen. De drie ingestelde tijdstippen kunnen allemaal binnen één weekdag vallen of verdeeld zijn over verschillende wekdagen. U hebt de keuze uit drie dagreeksen. Deze zijn elk dagelijks via een tijdsinstelling op te starten.

### ■ Weekdagreeksen:

Dag: Eenmalig  
Za-zo: 2x verwarmen  
Ma-vr: 5x verwarmen  
Ma-zo: 7x verwarmen

- Als het systeem wordt geactiveerd met een geprogrammeerde weekdagreeks, worden alle wekdagen achtereenvolgens afgewerkt. Hierna is hernieuwde programmering vereist.
- Als de timer bij de geprogrammeerde dagreeks ma-vr wordt geactiveerd op woensdag, zal de eenheid verwarmen op donderdag en vrijdag; de eenheid werkt niet op zaterdag en zondag. De week erop zal de werking van maandag t/m woensdag worden voortgezet volgens de ingestelde standaardinstellingen (5x verwarmen). Na afronding van een weekdagreeks is hernieuwde programmering vereist.

### ■ Vertrektijd bedrijfsmodus (fabrieksinstelling)

In de volgende omstandigheden gaat de voorgeselecteerde verwarmingsmodus niet in op de actuele dag.

- De actuele dag en de voorgeselecteerde dag zijn identiek.
- De actuele tijd ligt binnen de periode, vertrektijd min bedrijfstijd.

**Voorbeeld:**

Actuele dag / voorgeselecteerde dag: Ma

Actuele tijd: 06.45

Vertrektijd: 07.00

Bedrijfstijd: 60 minuten

Duur: 06.00 tot 07.00

De actuele tijd ligt binnen de periode, de verwarming is niet ingeschakeld.

Het programma wordt de daaropvolgende week gestart.

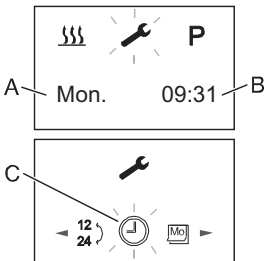
■ **Tijdsinstelling programmeren**

- 1 Gebruik de vooruit- of achteruittoets om het programmeersymbool op de menubalk te selecteren.
- 2 Bevestig het programmeermenu-item door op de bevestigingstoets (1) te drukken. Als het programmasymbool is gemarkeerd met **P** is er al een programmageheugen/zijn er al programmageheugens geactiveerd. Geactiveerde programmageheugens worden op het display gemarkeerd met een .

3 **Instellingen**

Deze functie dient voor instelling van actuele dag en tijd.

- 1 Gebruik de vooruit- of achteruittoets om het instellingsymbool op de menubalk te selecteren.
- 2 Bevestig het instellingenmenu-item door op de bevestigingstoets te drukken.
- 3 Gebruik de vooruit- of achteruittoets om het submenu te selecteren waarvan u de instelling wilt wijzigen.
- 4 Druk op de bevestigingstoets om de instelwaarde te bevestigen.





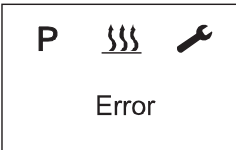
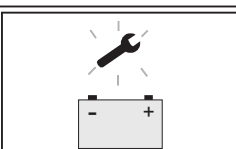
V1154262

- A Dagaanduiding  
B Actuele tijd  
C Instellingen submenu balk



### Storingsmeldingen

Bij een storing zijn de volgende displays mogelijk:

Display	Beschrijving	Oplossing
 <p style="text-align: center;">INIT</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1154443</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automatische detectie is actief.</li> <li>- De voeding van de timer voor de hulpverwarming is tijdelijk verbroken en vervolgens weer hersteld.</li> </ul>	<p>Wacht tot de automatische detectie is afgerond en stel vervolgens tijd en weekdag in.</p>
 <p style="text-align: center;">NO SIGNAL</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1154444</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geen communicatie.</li> </ul>	<p>Controleer de verwarmingszekering en vervang deze zo nodig. Neem contact op met een door Volvo erkende werkplaats.</p>
 <p style="text-align: center;">Error</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1154445</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Storing in verwarming.</li> </ul>	<p>Neem contact op met een door Volvo erkende werkplaats.</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">V1154447</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spanning te laag.</li> </ul>	<p>Laad de accu op en neem zo nodig contact op met een door Volvo erkende werkplaats.</p>

#### OPMERKING!

Als u de fout of storing niet kunt verhelpen, neem dan contact op met een door Volvo erkende werkplaats.

### Hulpverwarming winterklaar maken

De machinist dient voor aanvang van de winter alle resten zomerdiesel in de brandstofleiding van de hulpverwarming op te maken. Restanten zomerdiesel kunnen bij uitvlokken door dalende temperaturen aanleiding geven tot verstopping van de brandstofleiding. Laat de hulpverwarming minstens 15 minuten draaien totdat alle dieselolieresten op zijn.

Bij bediening van de machine tijdens de winter wordt geadviseerd om de brandstoftank voor meer dan 70% gevuld te houden. Als de vullingsgraad van de brandstoftank onvoldoende is, kan condens in de brandstoftank optreden. De condens kan in de brandstofleiding van de hulpverwarming terechtkomen en bij bevriezing problemen met de aanvoer veroorzaken.

### Vereisten brandstofkwaliteit voor hulpverwarming

Neem de onderstaande voorschriften in acht bij gebruik van een hulpverwarming met een aparte brandstoftank.

- Bij een omgevingstemperatuur hoger dan 0 °C:  
Gebruik een dieseloliekwaliteit conform DIN EN 590.
- Bij een omgevingstemperatuur van 0 tot -20 °C:  
Gebruik een winterdieselkwaliteit conform DIN EN 590.
- Bij een omgevingstemperatuur van -20 tot -40 °C:  
Gebruik koudediesel (Arctic- of Polar-diesel)

### OPMERKING!

- Hergebruik van de olie is niet toegestaan.
- Na het bijvullen met winter- of koudediesel of de aangegeven mengsels moet u de brandstofleidingen en de doseerpomp vullen met de nieuwe brandstof door de verwarming 15 minuten te laten draaien.
- Volvo raadt het gebruik van een mengsel van kerosine en dieselolie af, omdat een dergelijk mengsel wordt gekenmerkt door een instabiele verbranding, ervoor zorgt dat de hulpverwarming minder lang meegaat en aanleiding geeft tot schadelijke uitlaatgassen.
- Volvo adviseert u gangbare additieven te gebruiken om uitvlokken van de dieselolie tegen te gaan bij koud weer, als speciale koudediesel (Arctic- of Polar-diesel) moeilijk te verkrijgen is.

---

### Gebruik op biodiesel

De verwarming is goedgekeurd voor gebruik in combinatie met biodiesel tot een temperatuur van  $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$  (bij temperaturen onder  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  wordt dergelijke biodiesel stroperiger).

#### OPMERKING!

- Bij gebruik van biodiesel (in concentraties van 100% en mengsels) daalt het verwarmingsvermogen.
- Bij continu gebruik van 100% biodiesel kunt u ervan uitgaan dat de verwarming minder lang meegaat.
- Standaarddieselolie mag tot 20% biodiesel bevatten. Een dergelijk mengsel heeft geen negatief effect op de levensduur van de verwarming.

Neem voor gedetailleerde informatie contact op met een door Volvo erkende werkplaats.



## Bedieningsinstructies

In dit hoofdstuk vindt u de regels voor een veilige bediening van de machine. U dient zich daarbij echter ook te houden aan wetten of andere nationale regelgeving met betrekking tot veiligheid op de weg en arbeidsomstandigheden.

Wanneer u oplettend bent, voorzichtig blijft en de veiligheidsvoorschriften respecteert, kunt u de kans op ongelukken beperken.

### Inrijvoorschriften

Gedurende de eerste 100 draai-uren dient de machine met een zekere mate van voorzichtigheid te worden gebruikt. Het is belangrijk dat olie- en vloeistofniveaus tijdens de inrijperiode regelmatig worden gecontroleerd.

## Zichtbaarheid

### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstige ongelukken. Het zicht van de machinist wordt mogelijk belemmerd door machineonderdelen, aanbouwdelen of last. Bedienen of rijden bij een belemmerd zicht kan ernstige ongelukken veroorzaken.

**Gebruik een seingever als het zicht van de machinist belemmerd wordt.**

Het is wellicht onmogelijk om een goed zicht te krijgen op alle gebieden rond de machine. Voor een acceptabel zicht is het mogelijk extra voorzieningen te treffen, zoals waarschuwingssystemen, spiegels en bewakingscamera's (CCTV).

Om de risico's te beperken die verband houden met een beperkt zicht dienen er regels of voorschriften te worden opgesteld door de opzichter op het werkterrein. Te weten:

#### **OPMERKING!**

Bepaalde onderdelen van de basismachine kunnen het zicht beperken, zoals de cabinestijlen en de cabineconstructie, de uitlaatpijp, de motorkap en extra uitrusting zoals bakken, palletvorken, grijperbakken en dergelijke. Ook de last die u met dergelijke aanbouwdelen hanteert kan het zicht belemmeren.

- Zorg dat machinist en ander personeel op locatie goed op de hoogte zijn van de veiligheidsvoorschriften.
- Wijs een speciale rijroute voor de machine en andere voertuigen aan. Zorg dat er zo weinig mogelijk achteruitgereden hoeft te worden.
- Beperk het werkbereik van de machine.
- Wijs een seingever aan om u te helpen. Gebruik de seinen die in het overzicht hefseinen staan, zie bladzijde 276.

- 
- Maak zo nodig apparatuur vrij voor tweewegcommunicatie.
  - Zorg dat personeel op het terrein duidelijk aan de machinist te kennen geeft dat ze de machine naderen.
  - Maak gebruik van waarschuwingborden.

De ISO-norm 5006 "Earthmoving machinery - Operator's field of view" (Grondverzetmachines - gezichtsveld bestuurder) gaat in op het zicht van de machinist op het gebied rond de machine en dient om het zicht te kunnen meten en beoordelen.

De machine is getest en goedgekeurd aan de hand van prestatiecriteria in de genoemde norm. De methode voor het beoordelen van het zicht heeft niet de pretentie rekening te houden met alle aspecten, maar biedt wel voldoende informatie om te bepalen of extra voorzieningen zoals een waarschuwingssysteem nodig zijn.

De test werd uitgevoerd bij machines met standaarduitrusting en standaardaanbouwdelen. Als de machine wordt aangepast of uitgerust met andere uitrustingsstukken of aanbouwdelen die het zicht belemmeren, dient opnieuw gecontroleerd te worden of de machine voldoet aan de ISO-norm 5006.

Bij gebruik van andere uitrustingsstukken of aanbouwdelen die het zicht belemmeren dient de machinist daarover ingelicht te worden.

In de lidstaten van de EU is deze norm die voor een verbeterd zicht rond de machine zorgt bij de wet verplicht.

## Instellingen spiegel en camera (indien gemonteerd)

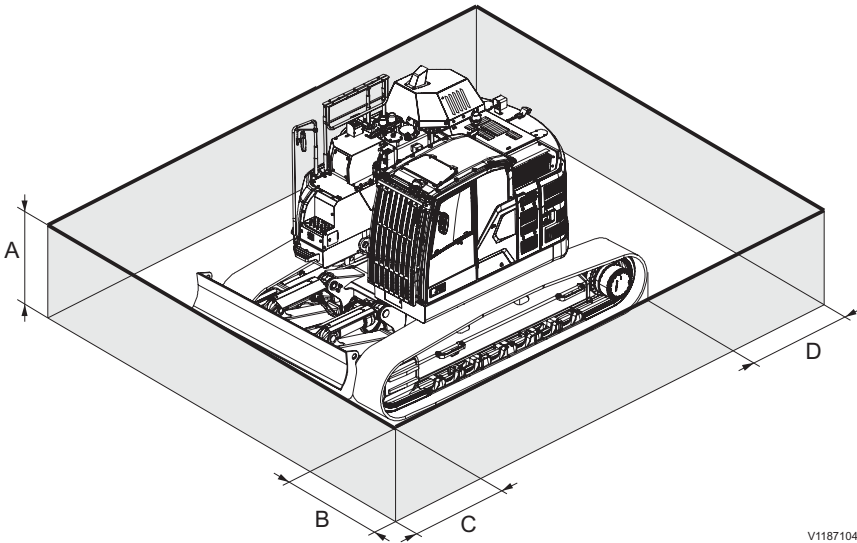
### Spiegels, instellen

ISO 5006 stelt dat de machinist een denkbeeldige grenslijn op een bepaalde hoogte rondom de machine moet kunnen zien.

- Parkeer de machine recht op een egaal stuk ondergrond.
- Stel de spiegels zo in dat de machinist de denkbeeldige grenslijn kan zien, zie onderstaande figuur.

### OPMERKING!

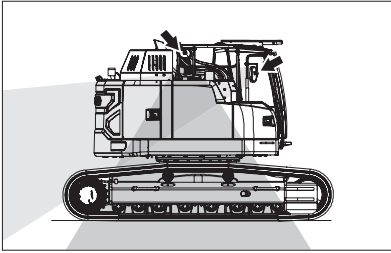
Camera's worden mogelijk gebruikt voor zicht op het rechthoekige grensgebied. (Eventuele camera's op de machine zijn niet afstelbaar.)



V1187104

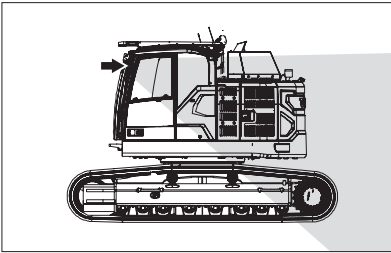
Dichtstbijzijnde grenslijn conform ISO 5006 (vetgedrukte lijn)

- A 1,2 m (47.2 in)
- B 1,0 m (39.4 in)
- C 1,0 m (39.4 in)
- D 1,0 m (39.4 in)



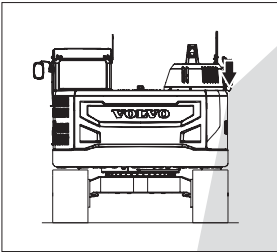
V1187105

Zijaanzicht machine rechts



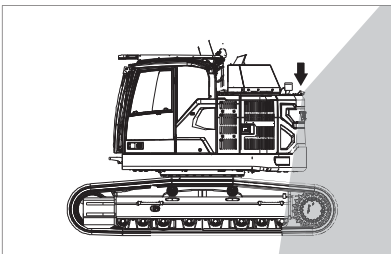
V1187758

Zijaanzicht machine links



V1177435

Achteraanzicht machine

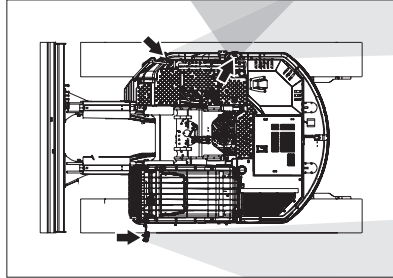


V1187760

Zijaanzicht machine links

### Buitenspiegels

Controleer in de buitenspiegels of u optimaal zicht hebt op de boven- en onderwagen van de machine en dat met een zo groot mogelijke hoek. Stel anders de buitenspiegels zo af dat u wel optimaal zicht krijgt, zie afbeeldingen.



V1187759

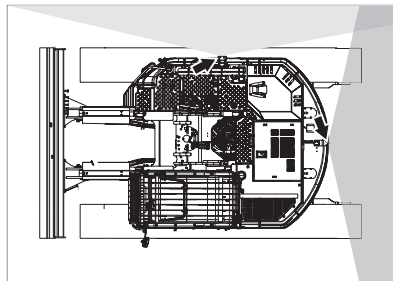
Bovenaanzicht machine

### Achteruitkijkcamera en zijcamera (indien gemonteerd)

Controleer op de beelden van de achteruitkijkcamera en zijcamera op het display, die zijn scherpgesteld op de zichtbare gebieden, goed zichtbaar zijn.

#### OPMERKING!

Eventuele camera's op de machine zijn niet afstelbaar.



V1187761

Bovenaanzicht machine



**Maatregelen vóór en tijdens het rijden**

- Loop om de machine heen om te controleren of er obstakels in de buurt van de machine zijn.
- Controleer of spiegels en overige zichtverbeterende voorzieningen in goede staat verkeren, schoon zijn en goed zijn ingesteld.
- Reinig eventuele camera's.

**OPMERKING!**

Zorg er bij het reinigen van de camera's voor dat u een passende ladder of een geschikt platform gebruikt.

- Controleer of de claxon, het achteruitrijsignaal en het zwaailicht (extra) naar behoren werken.
- Controleer of de uitvoerder regels en procedures voor het werkteerein heeft opgesteld.
- Houd de situatie rond de machine voortdurend in het oog om eventuele obstakels te kunnen signaleren.
- Zorg dat er zich niemand in het werkgebied ophoudt, dat wil zeggen in het gebied rond de machine en binnen een straal van minstens 7 m (23 ft) rond het maximale bereik van het aanbouwdeel. Als er zich op grond van de opzet van de locatie iemand binnen het werkgebied van de machine moet bevinden, dient de machinist voorzichtig te werk te gaan en de machine alleen bedienen, wanneer hij/zij deze persoon kan zien of wanneer deze persoon, met duidelijke signalen, kenbaar heeft gemaakt waar hij of zij zich bevindt.

Laat mensen nooit onder een geheven aanbouwdeel of een hangende last staan of eronderdoor lopen.

## Veiligheidsrichtlijnen bij bediening

### Plichten van de machinist

#### WAARSCHUWING

Gevaar voor dodelijke ongelukken.

De aanwezigheid van onbevoegden in het werkgebied rond de machine kan tot ernstig beknellingsletsel leiden.

• **Zorg dat onbevoegd personeel het werkgebied heeft verlaten.**

• **Zorg voor een goed zicht in alle richtingen.**

• **Raak de bedieningshendels of schakelaars niet aan tijdens het starten.**

• **Claxonneer alvorens met de bediening te beginnen.**

- De machinist dient de machine dusdanig te bedienen dat het risico van ongelukken tot een minimum beperkt wordt, zowel voor de machinist als voor personen die zich op locatie bevinden.
- De machinist moet grondige kennis hebben van de bediening en het onderhoud van de machine en moet hiervoor goed worden opgeleid.
- Als machinist moet u de voorschriften en aanbevelingen in het instructieboek ter harte nemen, maar daarbij tevens rekening houden met de eventueel geldende wettelijke vereisten en/of landelijke bepalingen en de specifieke vereisten en gevaren die verbonden zijn aan de werkzaamheden op een bepaalde locatie.
- De machinist moet goed uitgerust zijn en mag de machine nooit onder invloed van alcohol, medicijnen of andere verdoovende middelen bedienen.
- Tijdens het werken met de machine is de machinist verantwoordelijk voor de lading van de machine.
  - Ieder risico dat de lading van de machine afvalt terwijl u ermee aan het werk bent, moet worden uitgesloten.
  - Weiger lading die een overduidelijk veiligheidsrisico met zich meebrengt.
  - Houd u aan de aangegeven maximale belasting van de machine. Houd daarbij rekening met de

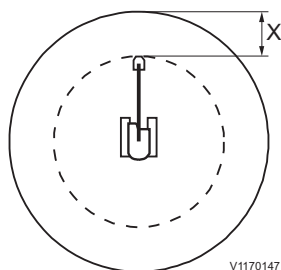
invloed van de afstand tot het zwaartepunt en het soort aanbouwdelen dat u gebruikt.

- De machinist dient te controleren of de spiegels en camera's (indien gemonteerd) in goede staat verkeren, schoon zijn en correct zijn afgesteld voor optimaal zicht alvorens de machine te bedienen.

#### OPMERKING!

Camera's (indien gemonteerd) op de machine zijn niet afstelbaar. Ga na of de camerabeelden correct worden weergegeven op het instrumentenpaneel (combi-instrument), wanneer u op de cameratoets van het toetsenblok drukt.

- De machinist is verantwoordelijk voor het werkingsgebied van de machine.
  - Zorg ervoor dat geen mensen onder de opgeheven uitrusting van de graafmachine of een hangende last lopen of staan, tenzij u ervoor hebt gezorgd dat deze veilig is of ondersteund wordt.
  - Zorg dat er zich niemand in het werkgebied ophoudt, dat wil zeggen in het gebied rond de machine en binnen een straal van minstens 7 m (23 ft) rond het maximale bereik van het aanbouwdeel. Als er zich op grond van de opzet van de locatie iemand binnen het werkgebied van de machine moet bevinden, dient de machinist voorzichtig te werk te gaan en de machine alleen bedienen, wanneer hij/zij deze persoon kan zien of wanneer deze persoon, met duidelijke signalen, kenbaar heeft gemaakt waar hij of zij zich bevindt.
  - Zorg ervoor dat er zich niemand bevindt in de cabine van een voertuig, dat op een plaats staat waar de cabine geraakt kan worden door andere machines of door vallende voorwerpen, zoals stenen of blokken. Dit geldt niet als de cabine stevig genoeg is of dusdanig beveiligd is dat deze tegen dergelijke externe krachten bestand is.
  - Houd rekening met de draagcapaciteit van de ondergrond op de werklocatie van de machine.



De machinist mag alleen een instructeur in de cabine meenemen, als er in de cabine een goedgekeurde bijrijdersstoel aanwezig is.



## WAARSCHUWING

Gevaar voor dodelijke ongelukken.

Gebruik van aanbouwdelen voor het heffen of vervoeren van mensen kan aanleiding geven tot ongelukken met mogelijk ernstig of dodelijk beknellingsletsel tot gevolg.

**Gebruik aanbouwdelen nooit om mensen te heffen of te vervoeren.**

### Ongelukken

- Meld ongelukken en “bijna-ongelukken” onmiddellijk bij de uitvoerder.
- Laat de machine zo mogelijk staan zoals deze stond.
- Doe alleen datgene wat noodzakelijk is om ernstiger schade, en dan met name lichamelijk letsel, te beperken. Zorg dat u een eventueel onderzoek naar de toedracht niet bemoeilijkt.
- Wacht nadere instructies van de uitvoerder af.

### Veiligheid van de machinist

- De machine moet bedrijfsklaar zijn, dat wil zeggen dat gebreken die ongelukken kunnen veroorzaken, hersteld moeten zijn.
- Draag passende werkkleding om veilig te kunnen werken en een veiligheidshelm.
- Gebruik geen mobiele telefoon tijdens het bedienen van de machine. Neem alle landelijke regelgeving in acht ten aanzien van het gebruik van een mobiele telefoon tijdens de bediening!
- Start de motor alleen, wanneer u op de bestuurdersstoel zit.
- Om te voorkomen dat uw handen of vingers bekneld raken, moet u uw handen uit de buurt houden van bijvoorbeeld luiken, deuren en ruiten.
- Draag altijd de veiligheidsgordel.
- Controleer de veiligheidsgordel op eventuele beschadiging of slijtage.
- Stap altijd in of uit de cabine met uw gezicht naar de machine toe en maak gebruik van de aanwezige opstapjes en handgrepen. Ga altijd uit van het driepuntsprincipe: dat wil zeggen twee handen en één voet of één hand en twee voeten. Niet springen!
- De deur dient gesloten te zijn.
- Controleer of het hulpstuk op de juiste manier is bevestigd en vergrendeld.

- De trillingen (schudden) die ontstaan als met de machine wordt gewerkt, kunnen schadelijk zijn voor de machinist. U kunt dit beperken door:
  - de stoel goed in te stellen en de veiligheidsgordel goed vast te doen;
  - de machine tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden neer te zetten op een zo vlak mogelijke ondergrond (en indien nodig de ondergrond vlak te maken);
  - uw snelheid aan te passen.
- Als u over een oneffen ondergrond rijdt, mag u de machine niet meer dan 10° zijwaarts laten overhellen.
- De cabine is uitgerust met twee nooduitgangen: de deur en de achterraut.
- Loop en stap alleen op oppervlakken die zijn voorzien van een antisliplaag.
- Probeer tijdens onweersbuien niet in of uit de machine te stappen.
  - Blijf op geruime afstand van de machine, totdat het onweer voorbij is.
  - Zet als u in de cabine zit de motor af en blijf zitten totdat het onweer voorbij is. Raak geen bedieningselementen of metalen onderdelen aan.
- Bij alle werkzaamheden (rijden, graven, inladen, hameren e.d.) dient de drukwielzijde aan de voorkant van de machine te zitten om schade aan het rijwerk te beperken als gevolg van een verkeerde werkpositie.
- Bij een DPF regeneratie;
  - Zorg ervoor dat er geen brandbaar materiaal om de machine zit, met name in het motorcompartiment. Dit is belangrijk om brandgevaar te voorkomen.
  - Maak alle brandbare materialen van de machine schoon. Zie bladzijden 288, 341 en 343 voor gedetailleerde informatie.
  - de machine naar een veilige locatie wordt gereden als het risico bestaat dat mensen te dichtbij komen. Verricht daarna de regeneratie.

**WAARSCHUWING**

**Gevaar voor brand.**

**Bij regeneratie komen heten uitlaatgassen vrij  
waardoor de uitlaatpijp heet wordt.**

**Geen regeneratie uitvoeren in een brandgevaarlijke  
omgeving.**

## **Bedienen op openbare wegen**

- Als u werkt op een openbare weg moet u gebruik maken van verkeersborden, voorzieningen om het verkeer te beperken en andere veiligheidsvoorzieningen, afhankelijk van de snelheid en de drukte van het verkeer of andere lokale omstandigheden.
- Als u de machine beweegt terwijl er lading aan de bak hangt, dient u extra voorzichtig te zijn. Schakel zo nodig de hulp in van een seingever.
- Het zwaailicht gebruikt u:
  - Op een aangebouwd of aangekoppeld gereedschap, dat breder is dan het voertuig zelf.
  - Als het voertuig een belemmering of gevaar vormt voor ander verkeer.
  - Als u op of naast een spoorweg aan het werk bent.



## Maatregelen voor bediening

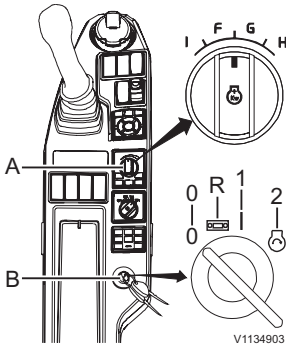
### **LET OP**

**Volg de veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies van de fabrikant nauwgezet op.**

- Lees het Instructieboek.
- Voer dagelijks onderhoud uit, zie bladzijde 302. Controleer bij koud weer of het vriespunt van de koelvloeistof laag genoeg is en of de smeerolie geschikt is voor gebruik in de winter.
- Verwijder/krab eventueel ijs van de ruiten.
- Ontdoe het gebied rond de motor, accu en radiator van eventueel stof.
- Controleer het peil van de hydrauliekolie en vul zo nodig bij.
- Controleer of er voldoende brandstof in de brandstoftank zit.
- Controleer of er geen loszittende of defecte onderdelen of lekken zijn die schade kunnen veroorzaken.
- Controleer of de massaschakelaar van de accu aan staat.
- Controleer het frame en de rupskettingen op scheuren.
- Controleer of luiken en afdekplaten dicht zijn.
- Controleer of een eventuele brandblusser goed gevuld is.
- Controleer de instaptreden en handgrepen op schade of losse onderdelen. Verricht de nodige reparaties.
- Zorg dat er zich geen omstanders in het werkgebied van de machine ophouden.
- Stel de bestuurdersstoel in en doe de veiligheidsgordel om.
- Maak de spiegels schoon en stel ze in.
- Controleer of de werkverlichting en de overige verlichting goed werken.
- Het rijwaarschuwingssignaal dient te worden geactiveerd alvorens de machine te bedienen.
- Controleer of de meters op de instrumentenpanelen in orde zijn.
- Controleer de werking van de snelwisselaar voor aanbouwdelen (extra uitrusting)



## Starten van de motor



- A Regelknop motortoerental  
B Contactslot

Blokkeerstand (0)  
Radiostand (R)  
Rijstand (voorgloeistand) (1)  
Startstand (2)

### OPMERKING!

Controleer of de veiligheidsblokkeringshendel omlaag staat (ontgrendeld is), anders kan de motor niet worden gestart.

### ! WAARSCHUWING

Gevaar voor dodelijke ongelukken. De aanwezigheid van onbevoegden in het werkgebied rond de machine kan tot ernstig beknellingsletsel leiden.

- **Zorg dat onbevoegd personeel het werkgebied heeft verlaten.**
- **Zorg voor een goed zicht in alle richtingen.**
- **Raak de bedieningshendels of schakelaars niet aan tijdens het starten.**
- **Claxonneer alvorens met de bediening te beginnen.**

### LET OP

Houd de contactsleutel niet langer dan 20 seconden in de startstand, omdat er anders schade aan het startsysteem kan ontstaan. Draai, als de motor niet aanslaat, de sleutel terug naar de blokkeerstand en probeer na enkele minuten wachten opnieuw te starten.

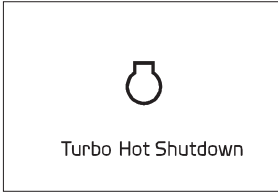
### LET OP

Als de motor abnormale geluiden maakt, abnormaal reageert of overmatig trilt, moet u de contactsleutel onmiddellijk naar de blokkeerstand draaien.

### LET OP

Wacht totdat het elektronische systeem volledig uitgeschakeld is, voordat u een nieuwe startpoging doet.

- 1 Draai de regelknop voor het motortoerental (A) naar de stand voor een laag toerental en draai de contactsleutel naar de rijstand.
- 2 Claxonneer om medewerkers en omstanders te laten weten dat u de machine start. Voor de startprocedure, zie bladzijde 48.
- 3 Draai de sleutel naar de startstand.



V1217447

Resultaat pop-up bericht

- 4 Laat de sleutel terugveren, wanneer de motor is aangeslagen.
- 5 Laat de machine op temperatuur komen.

**OPMERKING!**

Er wordt mogelijk een bericht weergegeven als de motor niet ten minste gedurende 2 minuten voor het uitschakelen van de motor aan een laag stationair toerental mag draaien.  
Laat de motor voldoende afkoelen voordat deze wordt uitgeschakeld.



V1065729

Voorgloeï-indicatie

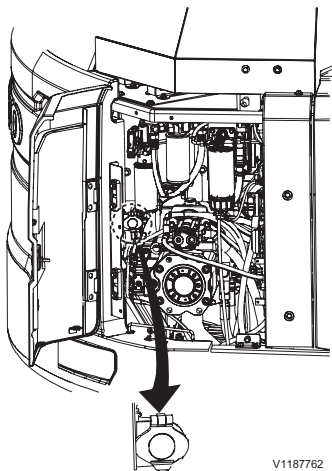
## Motor starten bij koud weer

- 1 Draai de regelknop voor het motortoerental (A) naar de stand voor een laag toerental.
- 2 Draai de contactsleutel naar de rijstand (voorgloeïen) en houd de sleutel tijdens het voorgloeïen in deze stand vast. De voorgloeï-indicatie verschijnt op het indicatiescherm van het instrumentenpaneel (combi-instrument).
- 3 Claxonneer na afloop van het voorgloeïen om medewerkers en omstanders te laten weten dat u de machine start.
- 4 Draai de sleutel naar de startstand.
- 5 Laat de sleutel terugveren, wanneer de motor is aangeslagen.
- 6 Laat de machine op temperatuur komen. Rijd met lage snelheid en met lichte belasting totdat de olie in de motor en het hydraulische systeem is opgewarmd.

### **LET OP**

Laat, voordat u met de machine gaat werken, de motor 10–15 minuten lang op het lage stationaire toerental lopen om de motor en het hydraulische systeem op temperatuur te brengen bij temperaturen lager dan  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $+5\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

Maak gebruik van smeerolie die speciaal geschikt is voor gebruik in de winter. Zie bladzijde 363. Vul tijdens de wintermaanden na afronding van de dagelijkse werkzaamheden de brandstoftank, om afzetting van condensatiewater in de tank tegen te gaan.



Aansluiting voor motorverwarming

## Motorverwarming

(extra)

De motorverwarming wordt gebruikt bij het starten van de motor in koude weersomstandigheden om de motor minder te belasten en zo slijtage van de motor te voorkomen.

### **LET OP**

De machine kan zijn uitgerust met een motorverwarming in 120V- of 240V-uitvoering. Controleer of de specificaties van de externe stroombron en de motorverwarming overeenkomen.

## Starten met hulpaccu's

### WAARSCHUWING

Gevaar voor explosie.

Accu's kunnen exploderen door de stroomstoot bij aansluiting van een volledig opgeladen accu op een uitgeputte of bevroren accu.

**Verleen geen starthulp aan een machine met een volledig ontladen of bevroren accu.**

Controleer bij het start met hulpaccu's of de hulpaccu's of andere stroombronnen dezelfde spanning leveren als de accu's van de machine. Zet bij gebruik van de accu's op een andere machine de motor van die machine af.

### LET OP

**Probeer de motor niet te starten, wanneer een aangesloten acculader ingeschakeld is. Anders kan de elektronica van de machine ernstig beschadigd raken.**

- 1 Zet de hoofdstroomschakelaar van de accu in stand UIT.
- 2 Haal de isolatiedoppen van de accupolen.  
**Sluit als volgt twee 12V-accu's in serie aan:**
- 3 Sluit de ene startkabel aan tussen de pluspool (+) van de ontladen accu op de machine en de pluspool (+) van de hulpaccu.
- 4 Sluit de andere startkabel aan tussen de minpool (-) van de hulpaccu en een massapunt op de machine met de uitgeputte accu.

### LET OP

**Maak geen massaverbinding met de onderwagen van de machine. Ernstige schade aan het draaikranslager is anders niet uitgesloten.**

- 5 Schakel de accu's van de machine in met behulp van de hoofdstroomschakelaar.
- 6 Start de motor met het contactslot in de cabine.
- 7 Laat de accu's na het starten van de motor nog 5–10 minuten aangesloten zitten.
- 8 Koppel de startkabel los van het massapunt op de machine en haal dan de andere kant van de startkabel van de minpool op de hulpaccu af.
- 9 Verwijder tot slot de startkabel tussen de pluspolen (+).
- 10 Breng de isolatiedoppen weer op de accupolen aan.

### **Warmdraaien**

De machine reageert mogelijk traag bij lage temperaturen. Wees daarom voorzichtig totdat het systeem de normale bedrijfstemperatuur bereikt. Onverwachte bewegingen zijn anders niet uitgesloten.

## Hydraulisch systeem, opwarmen

De olie in het hydraulisch systeem dient om de hydraulische cilinders van de uitrusting en de hydraulische rij- en zwenkmotoren te bedienen. Naarmate de olie kouder wordt neemt de stroperigheid toe.

De hydraulische functies van de machine werken bij koude olie dan ook langzamer dan bij warme olie.

Als een of meer machinefuncties zonder vooraf warmdraaien van het systeem tegen de eindpositie worden geforceerd, kan dit tot storingen leiden.

### **OPMERKING!**

Gebruik de machinefuncties (rijden, zwenken en bediening aanbouwdelen) uiterst geleidelijk en voorzichtig.

### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor beknellingsletsel.

Het hydraulische systeem reageert mogelijk langzaam bij lage temperaturen wat onvoorziene machinebewegingen kan opleveren.

**Bedien het hydraulische systeem voorzichtig totdat het op bedrijfstemperatuur is gekomen.**

### **LET OP**

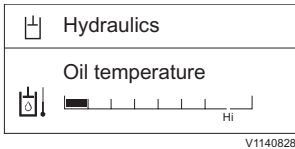
**Breng de olie niet kunstmatig op temperatuur, omdat de machine daarbij beschadigd kan raken.**

### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor beknelling.

Plotseling bewegende aanbouwdelen kunnen ernstig of dodelijk letsel toebrengen aan medewerkers in de buurt van de machine.

De aanbouwdelen worden bediend met nauwkeurig afgestelde bedieningselementen. De bedieningselementen voorzichtig gebruiken.



Scherm hydrauliekolietemperatuur

- 1 Start de motor en laat deze gedurende 5 minuten laag-stationair draaien.
- 2 Verhoog het toerental daarna tot rond 1200 omw/min.
- 3 Volg onderstaande instructies nauwgezet op.
  - Als de groene balk van de hydrauliekolietemperatuur verder reikt dan het eerste streepje van de schaalindeling, voert u de stappen 4 en 5 uit.
  - Als de groene balk van de hydrauliekolietemperatuur nog niet tot het eerste streepje reikt, tilt u de giek iets van de grond en bedient u gedurende 5 minuten de functies 'bak intrekken' en 'bak strekken' met de bedieningshendel (stop de bediening gedurende 2-3 seconden na 1 handeling; d.w.z. 'bak ingetrokken' of 'bak gestrekt').  
Als na 5 minuten de groene balk van de hydrauliekolietemperatuur het eerste streepje op de schaalverdeling nog niet heeft bereikt, bedien dan de functie 'bak intrekken' met de bedieningshendel en houd de hendel gedurende 10 seconden in die stand om het punt te bereiken waarop de druk ontlast moet worden. Laat de bedieningshendel 5 seconden los en herhaal de handeling tot de groene balk het eerste streepje heeft bereikt.
- 4 Laat de cilinder van de bak met behulp van de bedieningshendel uitschuiven en laat de bak naar zijn eindstand gaan.
- 5 Voer daarna een aantal giek-, knikarm-, zwenk- en rijbewegingen met de machine uit om de verwarmde hydrauliekolie over alle hydraulische cilinders en motoren te verdelen.

Voer deze bewegingen net zolang uit totdat het hydraulische systeem van de machine op bedrijfstemperatuur is (de bewegingen snel worden uitgevoerd).

### Korte afstanden afleggen

Voor het afleggen van korte afstanden (bijvoorbeeld bij het op- en afrijden van diepladers) hoeft u de machine niet helemaal warm te laten draaien. Wees echter uiterst voorzichtig. In dergelijke omstandigheden mag u de motor maximaal 1200 omw/ minuut laten maken en moet de regelknop voor het motortoerental in de stand voor laag toerental staan.



---

## Bediening

### **LET OP**

Om te voorkomen dat de smering van de motor gevaar loopt, mag u de machine niet meer dan 35 graden in willekeurige richting laten overhellen. Let er echter op dat de machine, afhankelijk van de mate van belasting, mogelijk niet op dergelijke hellingen kan werken. Afhankelijk van de last kan de machine instabiel worden en uit balans raken.

### **OPMERKING!**

Krik met gebruik van een aanbouwdeel de rupsketting niet meer dan 35 graden omhoog. Anders kan het contragewicht beschadigd raken.

### **OPMERKING!**

Als de machine is uitgerust met een rijwaarschuwingssignaal, klinkt er een waarschuwingssignaal bij het bedienen van rijhendels of -pedalen.

Voor meer bedieningsinformatie, zie bladzijde 105.

## Nabehandelingsstelsysteem uitlaatgassen

### Regeneratie

#### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor brandwonden.

Onderdelen van de motor en het uitlaatsysteem worden zeer heet en kunnen ernstige brandwonden veroorzaken.

**Vermijd contact met afdekkingen in de motorruimte, motoronderdelen en het uitlaatsysteem totdat de motor is afgekoeld.**

#### **OPMERKING!**

Bij machines die op dieselolie met een hoog zwavelgehalte draaien komt er tijdens de regeneratie van het nabehandelingsstelsysteem voor uitlaatgassen (EATS) mogelijk enige rook uit de uitlaatpijp.

De regeneratie dient om de temperatuur in het nabehandelingsstelsysteem voor uitlaatgassen zo ver te verhogen dat alle afgevangen deeltjes worden verbrand, waarna het systeem weer op maximale capaciteit kan werken.

#### **Normale bediening**


Bij normale bediening vindt voortdurende passieve regeneratie plaats.

#### **Statische regeneratie**

Er is mogelijk statische regeneratie vereist, als:

- eerdere regeneratiepogingen mislukt of herhaaldelijk geannuleerd zijn;
- er te veel tijd verstreken is sinds de laatste regeneratie;
- het nabehandelingsstelsysteem voor uitlaatgassen (EATS) te veel zwaveldeeltjes bevat.

Bij statische regeneratie is het niet mogelijk met de machine te werken. Bij statische regeneratie wordt het motortoerental verhoogd. Annuleer een lopende statische regeneratie alleen bij wijze van hoge uitzondering.

 Regeneration
<input type="radio"/> Stop
<input checked="" type="radio"/> Start

V1147263

Menu Regeneratie



V1083542

HEST-lampje (High Exhaust Temperature) voor hoge uitlaatgastemperatuur, regeneratie gaande

Om een statische regeneratie te starten moet de bediener de machine tot stilstand brengen, de veiligheidsblokkeringshendel omlaaghalen om het hydraulische systeem te vergrendelen en "Start" kiezen in het regeneratiemenu op het IC (combi-instrument).

#### **OPMERKING!**

U kunt de regeneratie onmiddellijk starten door de toets SELECT op het toetsenblok van het combinatie-instrument (IC) in te drukken, wanneer er een alarmindicatie voor regeneratie op het combinatie-instrument (IC) verschijnt.

#### **OPMERKING!**

Zorg ervoor dat er geen brandbaar materiaal om de machine heen zit, met name in het motorcompartiment, voordat u de regeneratie start, dit is belangrijk om brandgevaar te voorkomen. Maak alle brandbare materialen van de machine schoon. Zie bladzijden 288, 341 en 343 voor gedetailleerde informatie.

Bij een regeneratie brandt het HEST-lampje (High Exhaust Temperature) voor een hoge uitlaattemperatuur, zie pictogram. Dit geeft aan dat er regeneratie plaatsvindt en dat de uitgestoten uitlaatgassen een verhoogde temperatuur hebben. Er verschijnen geen andere meldingen. Schakel de motor niet uit wanneer het HEST-lampje brandt.

#### **OPMERKING!**

De machine moet bij een brandend pictogram in een gebied staan dat niet hittegevoelig is.

### **Serviceregeneratie**

Als te lang achtereen geen gehoor wordt gegeven aan een regeneratieverzoek, lopen het gehalte aan vaste deeltjes (PM) in het roetfilter (DPF) en de hoeveelheid zwavel in het SCR (Selective Catalytic Reduction) dermate hoog op dat een veilige uitvoering van een statische regeneratie niet meer mogelijk is. Om in dat geval een veilige regeneratie uit te voeren moet u de regeneratie starten via de servicetool van Volvo.

### **Brandstofverbruik**

Tijdens een statische regeneratie kan het brandstofverbruik toenemen.

### Regeneratie uitstellen

De bediener kan de regeneratie uitstellen door de toets ESC op het toetsenblok van het IC (instrumentenpaneel) in te drukken, wanneer er een alarmindicatie voor regeneratie op het IC (instrumentenpaneel) verschijnt. De alarmmelding verschijnt opnieuw na 15 minuten of bij een herstart van de motor.

Uitstellen van de regeneratie kan handig zijn, als de machine in een gebied met brandbare materialen staat.

#### OPMERKING!

**Het is belangrijk regeneratie niet onnodig uit te stellen.**

#### Mogelijke consequenties van uitgestelde regeneratie:

- gereduceerd motorvermogen,
- hoger brandstofverbruik,
- kortere levensduur van het roetfilter,
- schade aan het nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen.

### Statische regeneratie annuleren

#### OPMERKING!

**Annuleer alleen in noodgevallen.**

- 1 Kies "Stop" in het regeneratiemenu op het IC (instrumentenpaneel).

Op het instrumentenpaneel geeft een alarmindicatie aan dat de regeneratie is geannuleerd.

De regeneratie wordt automatisch geannuleerd, wanneer:

- er een storing optreedt;
- de machine wordt bediend tijdens een statische regeneratie;
- de machine wordt uitgeschakeld.







V1135633




Regeneratie geannuleerd




#### Alarmmeldingen die speciale actie vereisten

Tekst op displaypaneel	Indicatie op display	Alarmniveau	Maatregel









<p>Spoedig parkeren Geparkeerd regen. nodig</p>	<p>Waarschuwing, oranje</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">   </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1128635</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- gele centrale waarschuwing brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats.</li> <li>2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen.</li> <li>3 Start de regeneratie.</li> </ol> <p><b>OPMERKING!</b> Regeneratie wordt geannuleerd als de veiligheidsblokkering shendel in de ontgrendelde stand staat of als de motor is uitgeschakeld. <b>OPMERKING!</b> Gedurende het gehele regeneratieproces wordt de stationaire snelheid verhoogd.</p>
<p>Start regeneratie Gepark. regen. mogelijk Druk [SELECT] voor start</p>	<p>Waarschuwing, oranje</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">   </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1128635</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- gele centrale waarschuwing brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats.</li> <li>2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen.</li> <li>3 Start de regeneratie.</li> </ol> <p><b>OPMERKING!</b> Regeneratie wordt geannuleerd als de veiligheidsblokkering shendel in de ontgrendelde stand staat of als de motor is uitgeschakeld. <b>OPMERKING!</b> Gedurende het gehele regeneratieproces wordt de stationaire snelheid verhoogd.</p>

184 **Bedieningsinstructies**  
**Nabehandelingssysteem uitlaatgassen**



<p>Mach. geparkeerd laten Regeneratie loopt</p>	<p>Waarschuwing, oranje</p>  <p>V1128635</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- oranje centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>	<p>1 Laat de machine geparkeerd staan.</p>
<p>Regeneratie geannul.</p>	<p>Waarschuwing, oranje</p>  <p>V1135633</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- oranje centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>	<p>1 Herstart de regeneratie zo mogelijk.</p>
<p>Machine parkeren Gepark. regen. vereist</p>	<p>Waarschuwing, oranje</p>  <p>V1128635</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- gele centrale waarschuwing brandt</li> </ul>	<p>1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats.  2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te vergrendelen.  3 Start de regeneratie.</p> <p><b>OPMERKING!</b>  <b>Regeneratie wordt geannuleerd als de veiligheidsblokkeringshendel in de ontgrendelde stand staat of als de motor is uitgeschakeld.</b>  <b>OPMERKING!</b>  <b>Gedurende het gehele regeneratieproces wordt de stationaire snelheid verhoogd.</b></p>

<p>Veilig parkeren Servicegerege n. nodig</p>	<p>Waarschuwing, rood</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">V1128638</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- rode centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats.</li> <li>2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen.</li> <li>3 Zet de motor af.</li> <li>4 Neem voor regeneratie contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.</li> </ol> <p><b>OPMERKING!</b> <b>Regeneratie is alleen mogelijk met een servicetool van Volvo.</b></p>
<p>Machine parkeren Service vereist Derating actief</p>	<p>Waarschuwing, rood</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">V1128638</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- rode centrale waarschuwingslampje brandt</li> <li>- aanzienlijke reductie van de motorprestaties</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats.</li> <li>2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen.</li> <li>3 Zet de motor af.</li> <li>4 Neem voor vervanging van het roetfilter (DPF) contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.</li> </ol> <p><b>OPMERKING!</b> <b>De roetbelasting mag alleen worden gereset door erkend onderhoudsmonteur.</b></p>
<p>Regeneratie niet nodig</p>	<p>Informatie, blauw</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">V1088268</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- blauwe centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Geen maatregel nodig.</li> </ol>

# 186 Bedieningsinstructies Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

<p>Bediening voortzetten Lage temperatuur Regeneratie ophanden</p>	<p>Waarschuwing, oranje</p>   <p>V1128635</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- oranje centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Blijf de machine gebruiken om de uitlaatgasreiniging op te warmen.</li> </ol>
<p>Service vereist Regen. niet mogelijk Systeemstoring</p>	<p>Waarschuwing, oranje</p>   <p>V1203417</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- oranje centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Service vereist.</li> <li>2 Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.</li> </ol>
<p>Blokkeerhendel omlaag Regeneratie vereist</p>	<p>Waarschuwing, oranje</p>   <p>V1128635</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- gele centrale waarschuwing brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats.</li> <li>2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te vergrendelen.</li> <li>3 Start de regeneratie.</li> </ol>
<p>Toerental I2 instellen Geparkeerd regen. nodig</p>	<p>Waarschuwing, oranje</p>   <p>V1128635</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- oranje centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Zet de controleschakelaar voor het motortoerental in de I2-stand.</li> <li>2 Parkeer de machine op een brandveilige plaats.</li> <li>3 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te vergrendelen.</li> <li>4 Start de regeneratie.</li> </ol>



<p>Veilig parkeren Alleen tijdens stilstand</p>	<p>Informatie, blauw</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1088268</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- blauwe centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats.</li> <li>2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te vergrendelen.</li> <li>3 Start de regeneratie.</li> </ol>
<p>Arct. regen. uitgesch.</p>	<p>Informatie, blauw</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1088268</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- blauwe centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats.</li> <li>2 Controleer of de arctische regeneratiemodus in het IC-menu (instrumentenpaneel) is ingeschakeld.</li> </ol>

## **Emissienormnaleving**

Het nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen wordt bewaakt door diagnosefuncties in de regeleenheden om de emissies laag te houden. Als het systeem niet voldoet aan de vereisten op het gebied van de emissie, stelt de wet dat er niet op de normale manier met de machine mag worden gewerkt. Dit vindt plaats door een verlaging van het motorkoppel (vermogensdaling).

### **Er geldt een verlaagd motorvermogen, als:**

- het peil in de AdBlue®/DEF-tank te gering is;
- de gebruikte AdBlue®/DEF van ondermaatse kwaliteit is;
- het nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen een probleem/storing vertoont.

Afhankelijk van de aard van het probleem en van de vraag of het probleem zich opnieuw voordoet of niet, worden er twee verschillende niveaus voor de koppelverlaging (vermogensdaling) gehanteerd.







### **Motorvermogen herstellen**









Als u na een vermogensdaling niveau 1 de motor herstart (door het contact uit en weer in te schakelen), is het maximale motorvermogen tweemaal te herstellen (motorvermogen herstellen). Dit is mogelijk in noodgevallen en wanneer de machine moet worden verzet. Dit houdt geen langere activeringsduur in voor een vermogensdaling niveau 2.









## Nabehandelingssysteem uitlaatgassen, alarmmeldingen die bijzondere aandacht vergen



### OPMERKING!

Bij machines voor de Europese markt verschijnt de tekst 'AdBlue®' op het display en bij machines voor de VS verschijnt 'DEF'.





Bewaking AdBlue®/DEF-peil		
Displaysymbool	Alarmniveau	Handeling
-	- symbool brandt continu	1 Zet de motor af. 2 Vul de AdBlue®/DEF-tank met AdBlue®/DEF.
AdBlue bijvullen  <small>V1126376</small> AdBlue op. Vermogensdaling actief	- Zoemer klinkt 4 keer - gele centrale waarschuwing brandt  <small>V1205598</small> - symbool knippert - koppelerlaging	1 Zet de motor af. 2 Vul de AdBlue®/DEF-tank met AdBlue®/DEF.
Z.s.m. parkeren  <small>V1126376</small> AdBlue op. Max. vermogensdaling spoed	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwingslampje brandt  <small>V1205599</small> - symbool knippert - koppelerlaging	1 Zet de motor af. 2 Vul de AdBlue®/DEF-tank met AdBlue®/DEF.
AdBlue bijvullen  <small>V1126376</small> AdBlue op. Max. vermogensdaling	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwingslampje brandt  <small>V1205599</small> - symbool knippert - gedwongen stationair toerental of koppel- en snelheidsverlaging (afhankelijk van de markt)	1 Zet de motor af. 2 Vul de AdBlue®/DEF-tank met AdBlue®/DEF.

Bewaking AdBlue®/DEF-kwaliteit		
Displaysymbool	Alarmniveau	Maatregel
AdBlue verversen  <small>V1126376</small> AdBlue-kwaliteit onjuist Vermogensdaling spoed	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoemer klinkt 4 keer</li> <li>- oranje centrale waarschuwing brandt</li> </ul>  <small>V1205598</small> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool brandt continu</li> </ul>	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
AdBlue verversen  <small>V1126376</small> AdBlue-kwaliteit onjuist Vermogensdaling actief	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoemer klinkt 4 keer</li> <li>- gele centrale waarschuwing brandt</li> </ul>  <small>V1205598</small> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool knippert</li> <li>- koppelverlaging</li> </ul>	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
Z.s.m. parkeren  <small>V1126376</small> AdBlue-kwaliteit onjuist Max. vermogensdaling spoed	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt continu</li> <li>- het rode centrale waarschuwinglampje brandt</li> </ul>  <small>V1205599</small> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool knippert</li> <li>- koppelverlaging</li> </ul>	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
AdBlue verversen  <small>V1126376</small> AdBlue-kwaliteit onjuist Max. vermogensdaling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt continu</li> <li>- het rode centrale waarschuwinglampje brandt</li> </ul>  <small>V1205599</small> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool knippert</li> <li>- gedwongen stationair toerental of koppel- en snelheidsverlaging (afhankelijk van de markt)</li> </ul>	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

<b>Bewaking storing SCR-systeem</b>		
<b>Displaysymbool</b>	<b>Alarmniveau</b>	<b>Maatregel</b>
SCR-systeem controleren  Storing SCR-systeem Vermogensdaling spoed	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoemer klinkt 4 keer</li> <li>- oranje centrale waarschuwing brandt</li> </ul>  - symbool brandt continu	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
SCR-systeem controleren  Storing SCR-systeem Vermogensdaling actief	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoemer klinkt 4 keer</li> <li>- gele centrale waarschuwing brandt</li> </ul>  - symbool knippert - koppelerlaging	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
Z.s.m. parkeren  Storing SCR-systeem Max. vermogensdaling spoed	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt continu</li> <li>- het rode centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>  - symbool knippert - koppelerlaging	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
SCR-systeem controleren  Storing SCR-systeem Max. vermogensdaling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt continu</li> <li>- het rode centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul>  - symbool knippert - gedwongen stationair toerental of koppel- en snelheidsverlaging (afhankelijk van de markt)	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

<b>Bewaking storing DPF-systeem</b>		
<b>Displaysymbool</b>	<b>Alarmniveau</b>	<b>Maatregel</b>
Controle DPF-systeem  DPF-systeem gedeact.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoemer klinkt 4 keer</li> <li>- oranje centrale waarschuwing brandt</li> </ul>  - symbool brandt continu	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

192 **Bedieningsinstructies**  
**Nabehandelingssysteem uitlaatgassen**

<p>Controle DPF-systeem</p>  <p>DPF-systeem ontbreekt</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zoemer klinkt 4 keer</li><li>- oranje centrale waarschuwing brandt</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>- symbool brandt continu</li></ul>	<p>Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.</p>
<p>Controle DPF-systeem</p>  <p>Storing DPF-systeem</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zoemer klinkt 4 keer</li><li>- oranje centrale waarschuwing brandt</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>- symbool brandt continu</li></ul>	<p>Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.</p>

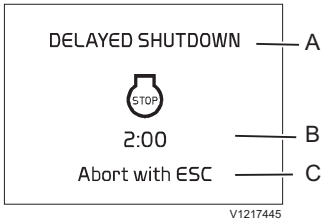
## Stoppen

- 1 Parkeer de machine op een zo egaal mogelijke ondergrond.
- 2 Laat het aanbouwdeel op de grond neer.
- 3 Laat de motor gedurende ong. 2 minuten op het lage stationaire toerental (I2-stand) draaien, voordat u de motor afzet. Anders kan de smering van de turbocompressor verstoord raken, wat kan leiden tot een kortere levensduur en een verhoogd risico dat de lagers vastlopen.
- 4 Draai de contactsleutel naar de blokkeerstand.
- 5 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren.
- 6 Als u de machine voor langere of kortere tijd laat staan, moet u de hoofdstroomschakelaar uitzetten.

Het risico van diefstal en inbraak kan tot een minimum worden beperkt door:

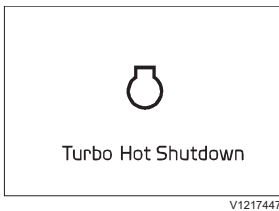
- de contactsleutel te verwijderen, wanneer u de machine onbeheerd achterlaat;
- deuren en luiken na werktijd te sluiten;
- de stroom te verbreken met de hoofdstroomschakelaar;
- de machine te parkeren op een plaats waar het risico van diefstal, inbraak en schade zo klein mogelijk is;
- Geen waardevolle zaken, zoals een mobiele telefoon, een computer, een radio of tassen in de cabine achter te laten.
- de machine aan een ketting te leggen;

het PIN of het kenteken van de machine in de ruiten te graveren om de identificatie van gestolen machines te vereenvoudigen.

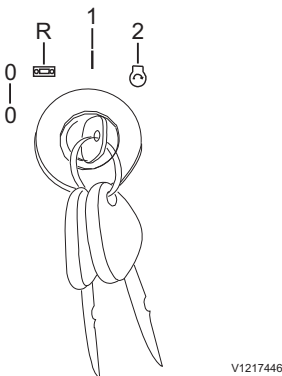


Pop-up bericht

- A Vertraagde afslag
- B Resterende tijd
- C Beëindigen met ESC



Resulteert in een pop-up bericht



Contactslot

## Vertraagde uitsch. motor

(optionele uitrusting - herstarten van de motor wanneer de vertraagde uitschakeling van de motor is geactiveerd)

De functie voor een vertraagde uitschakeling van de motor controleert de nakoeling van de motor nadat **het contact is afgezet**. Dit stelt zeker dat de motor blijft draaien totdat hij voldoende is afgekoeld en schakelt deze vervolgens uit.

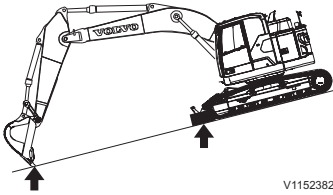
Resterende tijd wordt getoond in een pop-up bericht en het is mogelijk om de nakoeling te onderbreken en de motor direct uit te schakelen door op de ESC-knop te drukken. **Dit wordt echter niet aanbevolen.**

Als u deze functie onderbreekt door op de ESC-knop te drukken of via de hoofdstroomschakelaar of door een noodstop te gebruiken, resulteert dit in een pop-up bericht dat bij de volgende keer dat u de machine opstart wordt weergegeven.

De machinist kan **de motor ook opnieuw starten door de contactschakelaar in stand (1) te zetten terwijl het aftellen plaatsvindt.**

De functie voor een vertraagde uitschakeling van de motor is verbonden met het automatische motoruitschakelingsysteem, dat een optionele uitrusting is. Als beide functies tegelijkertijd worden geactiveerd, krijgt de vertraagde motoruitschakeling prioriteit vanwege het belangrijke doel ervan. De accu wordt gedurende de gehele uitschakelfase aangesloten en de lichten worden uitgeschakeld, net als bij een normale sleuteluitschakeling.





V1152382

## Parkeren

### LET OP

Parkeer de machine op een egaal stuk ondergrond. Als u de machine noodgedwongen op een helling moet parkeren, dient u de rupsen met houtblokken te blokkeren en de baktanden in de grond steken.

- 1 Parkeer de machine dusdanig dat de zuigerstangen van de aanbouwdelen beschermd zijn tegen vocht, stof en beschadiging.
- 2 Houd de bovenstaande punten 3–6 aan onder “Stoppen”.
- 3 Controleer of er voldoende koelvloeistof in het koelsysteem voorhanden is (zie pagina 329) en in de sproeiervloeistof bij temperaturen onder 0 °C (32 °F) wanneer de machine werd stilgezet.
- 4 Controleer of de AdBlue®/DEF tank volledig gevuld is.
- 5 De temperatuur mag niet onder -40 °C (-40 °F) of boven +40 °C komen (104 °F) als de machine tot twee maanden lang wordt stilgezet.
- 6 Sluit alle ruiten, deuren en luiken en vergrendel ze.

### Langdurige stalling (langer dan twee maanden parkeren)

Bij langdurig parkeren moet u behalve de eerder genoemde maatregelen bij het parkeren ook op het volgende letten:

- 1 De temperatuur mag niet onder -40 °C (-40 °F) of boven +25 °C (77 °F) komen.
- 2 Was de machine en werk de lak bij om roesten te voorkomen.
- 3 Controleer of de machine olie of water lekt en of de aanbouwdelen en de rupskettingen gebreken vertonen. Vervang of repareer alle beschadigde of versleten onderdelen.
- 4 Behandel onderdelen die aan externe invloeden zijn blootgesteld met antiroestmiddel, smeer de machine grondig en breng vet aan op ongelakte oppervlakken zoals de cilinders.
- 5 Vul de brandstoftank en de hydrauliekoliereservoir tot aan het maximumstreepje.

- 6 Controleer of het vriespunt van de koelvloeistof laag genoeg is (bij koude weersomstandigheden).
- 7 Plaats de machine op een egale, stevige ondergrond, op een plaats waar geen gevaar bestaat voor vastvriezen, verschuiven of wateroverlast.
- 8 Wanneer u de machines bij extreme koude moet stallen, dient u de accu's te verwijderen en deze bij kamertemperatuur op te slaan. Zorg dat u de accu's op een houten/kunststof/rubber ondergrond plaatst.
- 9 Dek de uitlaatpijp af (als u buiten parkeert).

### **LET OP**

**Laat de machine elke maand een uurtje draaien. Voer voor alle machinefuncties een volledige bedieningscyclus, wanneer de machine op bedrijfstemperatuur is.**

### **Controleer na langdurig parkeren**

- Alle olie- en vloeistofniveaus
- Spanning van alle riemen
- LuchtfILTER
- Accu's
- Smeer alle smeerpunten
- Veeg het vet van de zuigerstangen
- Hydrauliekslangen
- Afdichtingen
- Als de machine gedurende meer dan vier maanden wordt stilgezet, moet de AdBlue®/DEF-filter van de pompeenheid worden vervangen. Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

### **OPMERKING!**

Bij gebruik van conserveringsmiddelen op de machine ter voorbereiding op langdurige stalling dient u de gebruiksaanwijzing van de producent door te nemen voor de veiligheidsvoorschriften en de wijze van verwijderen.

## Bergen en slepen

### WAARSCHUWING

Gevaar voor verwondingen.

Bij gebruik van defecte of de verkeerde hijsmiddelen kan de machine van de hijskraan loskomen en daarbij ongelukken met mogelijk ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

**Gebruik gecertificeerde kabels, hijsbanden, stropen, sluitbouten en haken met de juiste draagcapaciteit en hijs de machine nooit terwijl er iemand in of op de machine aanwezig is.**

### WAARSCHUWING

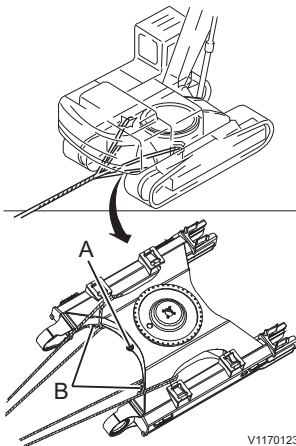
Gevaar voor op hol geslagen machine.

Bij de verkeerde manier van slepen of defecte uitrusting kan de machine loskomen van het sleepende voertuig en daarbij ongelukken, ernstige verwondingen of de dood veroorzaken.

**Neem de sleepinstructies nauwkeurig in acht en maak uitsluitend gebruik van gecertificeerd sleepmateriaal met voldoende nominale capaciteit.**

Gebruik een bergingsinrichting wanneer de machine het gevaar loopt in drassige ondergrond weg te zakken en onklaar te raken.

- 1 Bevestig een kabel aan de te bergen of slepen machine zoals aangegeven op de afbeelding. Controleer of de sleepinrichting goed vastzit.
- 2 Sleep de machine over een afstand van maximaal 2 km/h aan en gebruik andere vormen van transport bij langere afstanden.
- 3 Houd de hoek waaronder de sleepkabel staat zo klein mogelijk.
- 4 De hoek waaronder de machine wordt geslept mag niet groter zijn dan 20° ten opzichte van de horizontaal door de sleepkabel en de lengteas van de machine. Zorg dat de kabel evenmin tegen onderdelen van de machine aankomt.



V1170123

Er zit een gat (A) in de onderwagen waarin u de sluitbout kunt aanbrengen om lichte voorwerpen te verslepen.

- 1 Breng de sluitbout aan in het gat (A).
- 2 Het gat (A) voor bergingsdoeleinden is bestand tegen de onderstaande maximale krachten.

■ 17600 kgf (38,800 lbf)

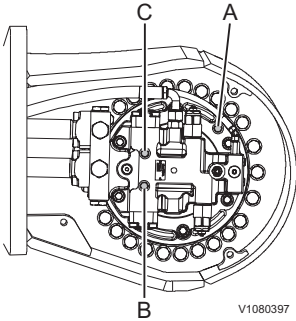
### OPMERKING!

Maak geen gebruik van de sluitboutgaten (B) bij het bergen of slepen van de machine. Deze gaten zijn uitsluitend bestemd om de machine tijdens het transport te verankeren, zie bladzijde 208 van de bedieningshandleiding.

### Rijrem handmatig lossen

Als het vanwege een defect aan onderdelen van de rijmotor niet mogelijk is om de machine te bedienen, moet de rijrem worden gelost. Neem contact op met een gekwalificeerde servicetechnicus voor gedetailleerde informatie.

- 1 Gebruik een constante hydraulische druk van 3.9 MPa (40 kgf cm<sup>2</sup>, 569 psi) op poort (A) van de rupsbandmotor met behulp van een externe drukbron om de rem gelost te houden.
- 2 Sluit een hydraulische slang aan tussen poort (B) en poort (C) na het verwijderen van de stekkers om de machine te verplaatsen.



- A Remlospoort
- B Drukmeetpoort
- C Drukmeetpoort

## Transporteren van de machine

### Maatregelen voor het transport van de machine

#### **LET OP**

Wie verantwoordelijk is voor het transporteert dient erop toe te zien dat het opladen, positioneren, verankeren en transporteren van de machine op een oplegger of een ander voertuig in overeenstemming is met de geldende wettelijke bepalingen en verordeningen van het desbetreffende land. Neem voor meer informatie contact op met uw dealer.

#### **LET OP**

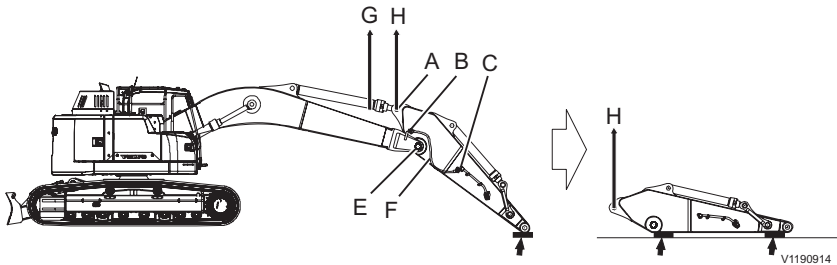
Als de anti-vandalismekit op de machine is aangebracht, dient deze vóór het transport van de machine te worden verwijderd. Informeer naar de lokale of nationale wet- en regelgeving.

#### **Specificaties (gewicht en afmetingen) in gemonteerde en gedemonteerde toestand**

Bij het bepalen van de juiste transportmethode spelen het gewicht en de afmetingen van de machine en de gedemonteerde onderdelen een grote rol. Maak om aan de wettelijke bepalingen van een bepaalde regio te voldoen gebruik van de specificaties voor een complete machine en de gedemonteerde onderdelen. Zie de bladzijden 402, 390 en 405.

## Transporteren van de machine

### Knikarm, demonteren



- 1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Trek de bakcilinder en de knikarmcilinder volledig in.
- 3 Laat de giek zo ver neer dat de knikarm op de grond rust. Leg een blok hout onder het uiteinde van de knikarm.
- 4 Zet de motor af.
- 5 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag.
- 6 Koppel de slang bij punt (C) los en laat de olie aflopen.



### WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden.

Hete olie kan ernstige brandwonden veroorzaken op onbedekte huid.

**Altijd beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en beschermende kleding dragen bij het werken met hete olie.**

### LET OP

Oliën en andere milieuschadelijke vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier inzamelen.

## WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

Door de restdruk in het hydraulische systeem kan er onder hoge druk olie naar buiten spuiten en daarbij ernstig letsel veroorzaken, ook al heeft de motor enige tijd uitgestaan.

**Laat altijd de druk af alvorens servicewerk te verrichten aan het hydraulische systeem.**

## LET OP

**Voer de werkzaamheden op een milieuvriendelijke manier uit.**

- 7 Koppel de slang bij punt (B) los en dicht punt (B) en (C) van de leiding op passende wijze af. Verwijder de slangen (F).
- 8 Breng de knikarmcilinder (G) een stukje omhoog. Gebruik kabelbescherming om de cilinder niet te beschadigen.
- 9 Verwijder de pen bij punt (A).
- 10 Laat de knikarmcilinder op de giek neer. Breng een blok hout aan tussen de giek en de cilinder.
- 11 Plaats de pen bij punt (A) terug.
- 12 Bevestig met een kraan een kabel aan punt (A) (pen van knikarm). Gebruik kabelbescherming om de pen niet te beschadigen.
- 13 Verwijder de pen bij punt (E). Start de motor en bedien de giek dusdanig dat deze loskomt van de knikarm.
- 14 Demonteer de knikarm en rijd de machine achteruit om de giek op de grond neer te laten.
- 15 Plaats de pen bij punt (E) terug.
- 16 Zet de motor af.
- 17 Laat de knikarm op de grond neer. Breng blokken hout aan onder knikarm.
- 18 Zet de bakcilinderstang en de bakverbinding goed vast zodat ze niet kunnen uitschuiven of bewegen.
- 19 Herstel eventuele lakschade.
- 20 Breng een corrosiewerend middel aan en dek de bewerkte oppervlakken af.

**Contragewicht, demonteren****WAARSCHUWING**

Gevaar voor beknellingsletsel of de dood. Het contragewicht is een zwaar machineonderdeel en kan bij onoordeelkundig gebruik ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.

**Monteer of demonteer het contragewicht nooit zelf, maar neem altijd contact op met de Volvo-werkplaats.**

**LET OP**

**Zorg dat al het personeel en gereedschap verwijderd is uit het gebied waar het contragewicht wordt aangebracht. Vraag een collega een oogje in het zeil te houden en het werkgebied vrij te houden tijdens het demonteren.**

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor verwondingen.

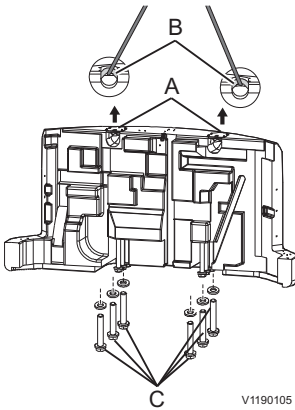
Bij gebruik van defecte of de verkeerde hijsmiddelen kan de machine van de hijskraan loskomen en daarbij ongelukken met mogelijk ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

**Gebruik gecertificeerde kabels, hijsbanden, stropen, sluitbouten en haken met de juiste draagcapaciteit en hijs de machine nooit terwijl er iemand in of op de machine aanwezig is.**

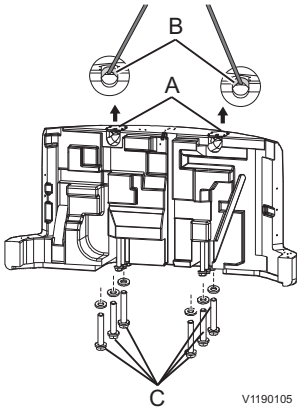


**LET OP**

Zet de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te blokkeren voordat u het contragewicht demonteert. Bevestig een waarschuwingslabel aan de linker bedieningshendel met het verzoek de motor niet te starten.



- 1 Parkeer de machine op een egale, stevige en horizontale ondergrond, zonder obstakels of andere storende elementen.
- 2 Verwijder de achteruitkijkcamera en de rijplank achter, deze zijn geïnstalleerd op het contragewicht.
- 3 Open het rechter en linker portier en verwijder beide portieren
- 4 Verwijder 2 dekplaten (A) aan de bovenkant van het contragewicht.
- 5 Bevestig op de juiste manier (zie afbeelding) kabels of stropen die het contragewicht kunnen dragen aan de haken (B).
- 6 Draai 6 bouten (C) los met een krachtdopsleutel.
- 7 Om het contragewicht te kunnen verwijderen, dient u het helemaal op te hijsen.
- 8 Plaats het contragewicht op daarvoor geschikte steunen.



### Contragewicht, monteren

- 1 Parkeer de machine op een egale, stevige en horizontale ondergrond, zonder obstakels of andere storende elementen.
- 2 Bevestig op de juiste manier (zie afbeelding) kabels of stroppen die het contragewicht kunnen dragen aan de haken (B).
- 3 Hijs het contragewicht zo ver op dat u deze met bouten (C) aan de steunen kunt bevestigen.

### OPMERKING!

Til het contragewicht een beetje op, controleer dan op een veilige en horizontale positie om vervolgens verder te gaan met de installatie.

### VOORZICHTIG

Gevaar voor snij- en beknellingsletsel.

Losse onderdelen kunnen aanleiding geven tot beknellings- en snijletsel.

**Controleer nooit met uw vingers de speling tussen losse onderdelen. Gebruik altijd een stuk gereedschap.**

- 4 Monteer 6 bouten (C) met een krachtdopsleutel.

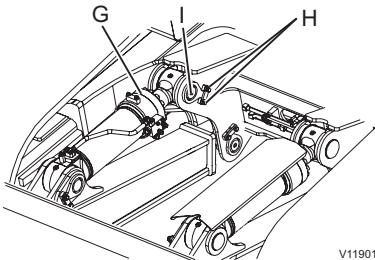
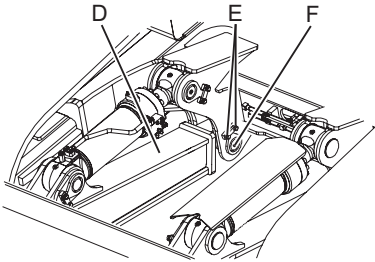
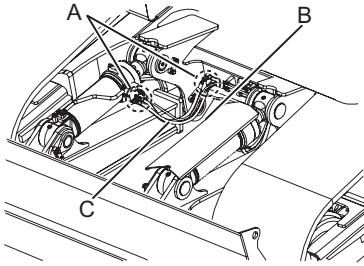
### OPMERKING!

Aanhaalmoment (C):  $480 \pm 48$  kgf m ( $4700 \pm 470$  Nm) ( $3470 \pm 346$  lbf ft)

- 5 Haal de hijskabels of stroppen uit de haken (B)
- 6 Monteer 2 dekplaten (A) aan de bovenkant van het contragewicht.
- 7 Installeer beide zijportieren, de achteruitkijkcamera en de achterste lamp.

### Schuifblad met cilinder demonteren (extra)

- 1 Laat het schuifblad neer op egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Zet de motor af en duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag.



V1190106

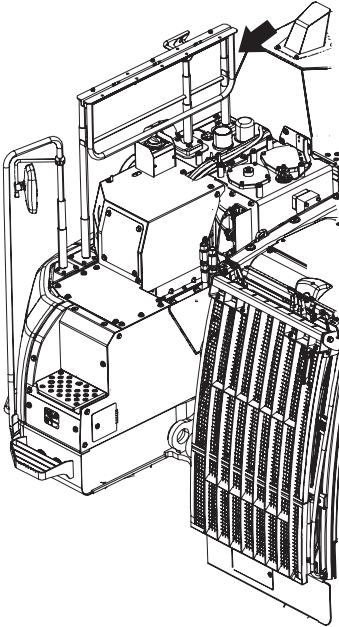
### WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

De restdruk in het hydraulische systeem kan aanleiding geven tot ernstig letsel. Er kan olie onder hoge druk buiten spuiten, ook al heeft de motor enige tijd uitgestaan.

**Laat altijd de druk af en zorg dat het contactslot in de blokkeerstand staat alvorens onderhoud aan het hydraulische systeem te verrichten.**

- 3 Koppel de slangen bij punt (A) los en laat de olie aflopen.
- 4 Koppel de slangen bij punt (B) los en dicht punt (A) en (B) van de leiding op passende wijze af. Verwijder de slangen (C).
- 5 Til het schuifblad (D) iets op met behulp van kabelbescherming.
- 6 Demonteer de bouten (E) en pennen (F).
- 7 Laat het schuifblad op de grond neer.
- 8 Breng de schuifbladcilinder (G) een stukje omhoog. Gebruik kabelbescherming om de cilinder niet te beschadigen.
- 9 Verwijder de bouten (H) en de pen (I).
- 10 Laat de schuifbladcilinder (G) op het schuifblad neer. Breng het blok aan tussen het schuifblad en de schuifbladcilinder.
- 11 Demonteer de andere kant van het schuifblad en de andere schuifbladcilinder op dezelfde manier.
- 12 Zet de cilinderstangen goed vast zodat ze niet kunnen uitschuiven of bewegen.
- 13 Breng een corrosiewerend middel aan en dek de bewerkte oppervlakken af.



V1190911

**Veiligheidsreling, neerklappen**

Klap de veiligheidsreling neer als deze aan de rechterkant van de machine is aangebracht.

**OPMERKING!**

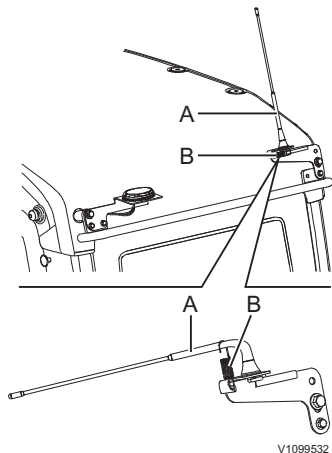
Klap de veiligheidsreling alleen neer als de machine wordt getransporteerd.

**Zonneklep, sluiten**

Door trillingen tijdens het transport van de machine kan de zonneklep opengaan. Zorg er daarom voor dat u de zonneklep goed vastzet.

### Satellietantenne, inklapbaar (extra)

Bij transport of gebruik van de machine in een gebied met beperkte doorrijhoogte raakt de satellietantenne mogelijk beschadigd. Klap de satellietantenne (A) met behulp van de veer (B) zoals afgebeeld. In dat geval geldt de satellietcommunicatie van de machine mogelijk beperkt.



A Satellietantenne  
B Veer

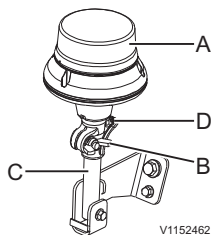
### Zwaailicht, demontage (extra)

Demonteer bij transport van de machine het zwaailicht (A) om te voorkomen dat dit beschadigd raakt.

- 1 Haal de vleugelbout (B) los en demonteer het zwaailicht (A).
- 2 Bewaar het zwaailicht (A) tijdens het transport in de cabine.
- 3 Breng de rubber dop (D) op de steun (C) aan.

#### OPMERKING!

Als u het zwaailicht demonteert, moet u erop letten dat u de rubber bescherming op de bevestigingsstang aanbrengt. Dit voorkomt roest en eventuele andere beschadigingen.



## Machine verankeren

### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Bij het inladen van een voertuig kan er materiaal op de grond vallen.

**Houd omstanders uit de buurt van het voertuig tijdens het laden.**

### OPMERKING!

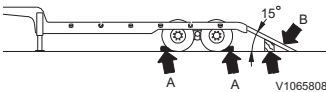
Zorg dat rijplanken en platforms vrij zijn van olie, modder, ijs en dergelijk, zodat de machine niet kan gaan glijden.

### LET OP

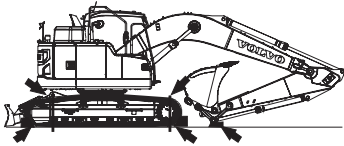
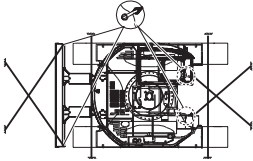
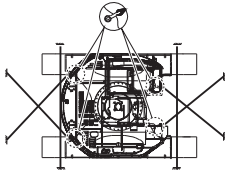
**U dient de automatische stationairregeling met de bijbehorende toets op het toetsenbord te deactiveren om te voorkomen dat de snelheid toeneemt tijdens het op- en afrijden van de machine.**

### LET OP

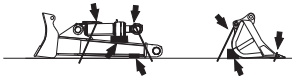
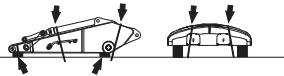
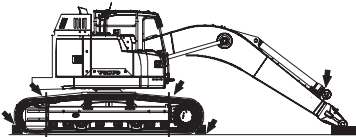
**Selecteer het lage motortoerental en een lage rijnsnelheid bij het op- en afrijden van de machine.**



- 1 Plaats de dieplader/oplegger op een stevige en egale ondergrond.
- 2 Zet de rem van de dieplader/oplegger aan.
- 3 Breng blokken (A) voor en achter de banden van de dieplader/oplegger aan.
- 4 Zet de rijplanken (B) stevig vast.
  - Controleer of de rijplanken zich qua sterkte, breedte, lengte en dikte lenen om de machine veilig te kunnen oprijden.
  - Zorg ervoor dat de hoek waaronder de rijplanken liggen, niet groter is dan 15°.
- 5 Controleer of de rechter en de linker rijplank allebei even hoog zitten.



V1151774



V1190107

- 6 Bepaal de richting en rijd langzaam de rijplanken en de laadvloer van de dieplader/oplegger op.
  - Blokkeer beide rupskettingen en veranker de machine met verankeringsbanden die het gewicht van de machine kunnen dragen, zodat de machine niet kan bewegen.
  - Zorg dat de bakcilinderstang bij het oprijden van de machine niet met de dieplader/oplegger in contact komt.
  - Gebruik geen andere hendels dan de rijhendels en -pedalen, wanneer de machine zich op de rijplanken bevindt.

**LET OP**

Zorg dat u de cilinders van de knikarm of bak niet te ver uitschuift, omdat ze anders ernstig beschadigd kunnen raken.

- 7 Zet de machine uit.
- 8 Als onderdelen van de machine zijn gedemonteerd, laad deze dan op de juiste wijze op de dieplader/oplegger. Zet zo nodig blokken achter en onder de onderdelen.
- 9 Verwijder de contactsleutel.
- 10 Zet de hoofdstroomschakelaar van de accu in stand UIT.
- 11 Sluit de deur en de toegangsluiken af.
- 12 Dek de achterkant van de machine af om schade te voorkomen.
- 13 Zorg ervoor dat de machine of de gedemonteerde onderdelen stevig zijn verankerd.

## De machine hijsen

### ! WAARSCHUWING

Gevaar voor verwondingen.

Bij gebruik van defecte of de verkeerde hijsmiddelen kan de machine van de hijskraan loskomen en daarbij ongelukken met mogelijk ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

**Gebruik gecertificeerde kabels, hijsbanden, stropen, sluitbouten en haken met de juiste draagcapaciteit en hijs de machine nooit terwijl er iemand in of op de machine aanwezig is.**

### ! WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

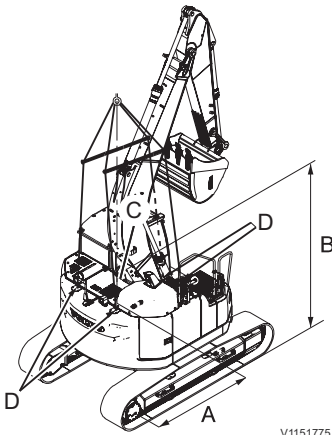
Een vallende last kan ernstig letsel veroorzaken.

**Begeef u niet onder een hangende last. Gebruik passende laad- en hefuitrusting.**

### OPMERKING!

Verkeerde of defecte hefuitrusting of een verkeerde manier van heffen kan ongelukken veroorzaken. Neem de onderstaande instructies daarom zorgvuldig in acht.

Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond voordat u de machine opheft.



V1151775

- A 1781 mm (70 inch)
- B 1288 mm (51 inch)
- C Centreermarkering voor het zwaartepunt
- D Hefpunten

- 1 Start de motor en zet de bak, de knikarm en de giek in de stand zoals afgebeeld. Laat de giek van de bovenwagen voorover over de drukwielen zakken.
- 2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te blokkeren. Zie bladzijde 120.
- 3 Zet de motor af, controleer de veiligheid rondom de machine.
- 4 Sluit en vergrendel de voorruit, de deur en de motorkap zorgvuldig.
- 5 Bevestig hefkabels of banden die het gewicht van de machine kunnen dragen op de juiste wijze aan de hefpunten, zoals afgebeeld op de sticker over heffen.
- 6 Nadat u alle hefuitrusting hebt aangebracht, moet u de machine iets opheffen om na te gaan of deze in balans hangt. Wanneer dat het geval is, kunt u de machine langzaam en gelijkmatig verder opheffen.



- 7 Houd de machine tijdens het heffen altijd goed in de gaten en controleer voortdurend of de machine nog steeds in balans hangt.

## Bedieningstechnieken

De graafmachine is een multifunctionele machine waaraan u legio speciale aanbouwdelen kunt koppelen voor specifieke soorten werkzaamheden. In dit hoofdstuk vindt u informatie over en instructies voor het bedienen van de machine om optimaal rendement te behalen. U vindt er ook voorbeelden van het gebruik van de meest voorkomende aanbouwdelen. Om veilig en efficiënt met de machine te werken, is de juiste bedieningstechniek van belang.

## Lichaamstrillingen

De lichaamstrillingen die grondverzetmachines produceren hangen af van een aantal factoren, zoals de werkmodus, de gesteldheid van de ondergrond, de rijsnelheid enzovoort.

De machinist bepaalt in hoge mate het uiteindelijke trillingsniveau: hij of zij kiest immers de snelheid, de werkmodus, de route van de machine enzovoort.

Dit betekent dat hetzelfde type machine een groot aantal verschillende trillingsniveaus kan hebben. Zie bladzijde 386 voor de cabinespecificaties.

### Richtlijnen voor het beperken van trillingsniveaus in grondverzetmachines

- Gebruik voor alle werkzaamheden een passende machine, van de juiste afmetingen en met de juiste extra's en aanbouwdelen.
- Houd het bouwterrein en de transportwegen in een goede staat.
  - Verwijder eventuele grote keien of obstakels.
  - Vul eventuele greppels en gaten.
  - Maak uitrusting en tijd vrij voor het onderhoud van het terrein.
- Pas de snelheid en de route van de machine aan om het trillingsniveau te tot een minimum beperken.
  - Rijd om obstakels en moeilijk begaanbare stukken van het terrein heen.
  - Minder vaart als u over moeilijk begaanbaar terrein moet rijden.
- Onderhoud de machines volgens de aanbevelingen van de fabrikant.
  - Rupsspanningswaarden. (alleen rupsuitvoeringen)
  - Bandenspanningswaarden. (alleen wieluitvoeringen)
  - Rem- en besturingsystemen. (alleen wieluitvoering)
  - Bedieningsorganen, hydraulisch systeem en verbindingssystemen.
- Onderhoud de stoel en stel deze in.
  - Stel de stoel en diens vering in op basis van het gewicht en de lengte van de machinist.
  - Controleer de veringssystemen en instelvoorzieningen van de stoel en onderhoud deze.

- Gebruik de veiligheidsgordel en stel deze op correcte wijze in.
- Stuur, rem, accelereer, schakel en beweeg de aanbouwdelen gelijkmatig. (alleen wieluitvoering)
- Beperk trillingen als u de machine lange tijd achtereen gebruikt of bij het afleggen van grote afstanden.
  - Maak gebruik van lastdempingssystemen (mits gemonteerd).
  - Als er geen demping aanwezig is, matig dan de snelheid om op- en neerveren te voorkomen.
  - Transporteer de machines wanneer de bouwterreinen op grote afstand van elkaar liggen.

Rugklachten die in verband worden gebracht met lichaamstrillingen kunnen door andere risicofactoren zijn veroorzaakt.

De onderstaande richtlijnen kunnen het risico van rugklachten verminderen:

- Stel de stoel en de bedieningsorganen dusdanig in dat u in een goede houding zit.
- Stel de spiegels dusdanig in dat u zo min mogelijk hoeft te draaien.
- Bouw pauzes in, zodat u niet lange tijd achtereen hoeft te zitten.
- Spring niet uit de cabine.
- Breng zoveel mogelijk afwisseling aan in het werken met en heffen van lading.
- Let op uw lichaamsgewicht en uw conditie.

## Richtlijnen voor het graven

### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Wanneer de machinist een bijrijder in de cabine meeneemt zijn ongelukken en ernstig letsel niet uitgesloten.

**Alleen de machinist, zittend op de bestuurdersstoel, mag zich tijdens de bediening in de cabine bevinden. Alle overige personen dienen veilige afstand tot de machine te houden.**

Neem eerst de veiligheidsvoorschriften voor bediening door, zie bladzijden 164, 166, 166 en 169.

- Bereid het werk altijd voor door tekeningen en voorschriften met betrekking tot de werkplek zorgvuldig te bestuderen. Onderzoek ook de gesteldheid van de grond en bekijk hoe de gevarenczones op de werkplek eruitzien. Schakel zo nodig gas-, elektriciteits- en watervoorzieningen uit. Markeer de ligging van kabels en buizen.
- Als het risico aanwezig is dat mensen te dichtbij komen, zet dan het gebied rond de machine af. Houd daarbij rekening met de draaicirkel van de machine.
- Houd uw collega's in de gaten! Zorg ervoor dat zij ook voorzichtig zijn. Niemand, behalve de machinist, mag zich binnen het werkgebied van de machine bevinden. Leer omstanders op te passen voor instortende hellingen en rollende stenen en erop voorbereid te zijn zichzelf snel in veiligheid te brengen. Vlak voordat de grond gaat schuiven, verandert de spanning in de helling. Dit is te zien aan de smalle stroompjes los materiaal op de plaatsen waar scheuren ontstaan.
- Als de machine is voorzien van extra uitrusting, die met de pedalen wordt bediend, moet u er zeker van zijn dat de uitrusting doet wat u verwacht op het moment dat u de pedalen bedient. Onverwachte bewegingen houden een gevaar voor ongelukken in.
- Een cabine met een beschermend rooster over de dakruit voldoet aan de eisen met betrekking tot vallende voorwerpen volgens officieel geregistreerde testmethoden (FOPS/ISO

10262). Als er zware voorwerpen omlaag kunnen komen, maak dan gebruik van speciale uitrusting die hiertegen bescherming biedt.

### LET OP

**Bij bepaalde aanbouwcombinaties bestaat het risico dat het aanbouwdeel de cabine raakt.**

**Voorkom schade en wees voorzichtig, als u dicht bij de machine werkt.**

- Zwenk nooit met de bak of de lading over mensen heen.
- Gebruik de bak nooit om te hakken.
- Als er zich onverwachte bewegingen voordoen, laat dan eerst alle hendels en pedalen los en zet daarna direct de motor af door de contactsleutel naar de blokkeerstand te draaien.
- Als er rode waarschuwingsindicaties gaan branden en/of de zoemer afgaat, moet de motor direct worden afgezet en de oorzaak worden onderzocht.
- De machine mag niet worden uitgerust met een groter(e) bak/aanbouwdeel dan is toegestaan.
- Bij het gebruik van uitrusting die stoten of trillingen veroorzaakt, zoals een hamer, mogen de hydraulische cilinders maximaal tot 10 cm (4 in) onder hun maximale lengte worden uitgeschoven.
- Schakel bij brand (zo mogelijk) de hoofdstroomschakelaar uit, *284*.

### Voertuig laden



### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Bij het inladen van een voertuig kan er materiaal op de grond vallen.

**Houd omstanders uit de buurt van het voertuig tijdens het laden.**

- Plaats de machine, zo mogelijk, hoger dan het te laden voertuig.
- Plaats het te laden voertuig dusdanig dat de machine zo min mogelijk hoeft te zwenken en te heffen.
- Zorg dat de bestuurder van het te laden voertuig buiten het werkgebied van de machine blijft. Draai

de bak nooit over de cabine van het te laden voertuig.

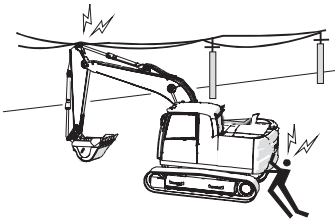
- Laad het voertuig gelijkmatig en vermijd onnodige verspilling tijdens het laden. Laad het voertuig niet zo hoog dat aarde en stenen over de randen vallen.
- Los de lading voorzichtig.

**Tijdens het werken is het verboden om:**

- de zwenkkracht te gebruiken om over de grond te schrapen, gebouwen te slopen of de baktanden in de grond te stoten. Dit kan schade veroorzaken aan de machine en de aanbouwdelen.
- de rijmotoren van de machine te gebruiken om te graven of de baktanden in de grond te stoten. De achterzijde van de machine kan daarbij overbelast worden en het rijwerk kan beschadigd raken.
- de hydraulische cilinder tot maximale lengte uit te schuiven. Dit kan de aanslag van de cilinder overbelasten en de levensduur van de machine verkorten. Werk met zoveel mogelijk speling.
- de bak in de grond te slaan. Graaf niet door de giek te laten vallen of door de bak te gebruiken als hak. Slaand graven of voortdurend slaan kan de achterzijde van de machine overbelasten of het aanbouwdeel beschadigen. Het is bovendien erg gevaarlijk.
- hefwerk uit te voeren. Het is in principe verboden om de machine als kraan te gebruiken. Op sommige markten is dat echter op basis van lokale of nationale regelgeving wel toegestaan. Als het is toegestaan, dan zijn een correct bevestigde, voor de machine geschikte bakhaak en gecertificeerde banden/sluitbouten vereist. Neem hierover contact op met een door Volvo Construction Equipment erkende werkplaats.
- werk uit te voeren door de machine te laten vallen.

## Werken in gevaarlijke omgevingen

- Wees zeer oplettend op terreinen die als gevarezone zijn gemarkeerd.
- Bedien de machine niet te dicht bij de rand van een kade, perron, sloot enzovoort.
- Rijd langzaam bij het werken in kleine ruimtes en controleer of er voldoende ruimte is voor de machine en de lading.
- Bij ondergronds werken is in de EU- en EER-landen speciale apparatuur vereist, bijvoorbeeld een erkende motor. Bespreek dit met uw dealer.
- Gebruik koplampen bij het werken in donkere omgevingen, bijvoorbeeld gebouwen en tunnels.
- Bedien de machine niet, wanneer het zicht slecht is zoals bij dichte mist, zware sneeuw- of regenval.
- Bij het werken in vervuilde of gevaarlijke gebieden moet de machine hierop speciaal worden aangepast. Bespreek dit met uw dealer. Kijk ook welke lokale regels er van toepassing zijn voordat u het gebied betreedt.



V1140792

## Hoogspanningskabels



Gevaar voor elektrische schokken. Vonkoverslag en elektrocutie zijn niet uitgesloten, wanneer u in de buurt van bovengrondse elektriciteitsdraden werkt of ermee in contact komt. **Altijd de minimale afstand ten opzichte van bovengrondse elektriciteitsdraden aanhouden.**



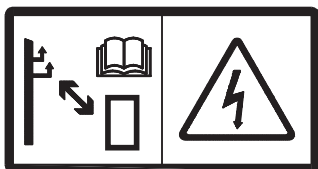
Gevaar voor elektrische schokken. Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot dodelijk of ernstig letsel. **Stroomvoerende onderdelen nooit aanraken.**



Hoge spanning is dodelijk en de stroom is krachtig genoeg om zowel de machine als de aanbouwdelen te vernielen. Het is levensgevaarlijk om in contact te komen met of in de buurt te komen van hoogspanningskabels. Neem altijd contact op met het verantwoordelijke elektriciteitsbedrijf, voordat u in de buurt van hoogspanningskabels aan het werk gaat. Volg de speciale instructies van het elektriciteitsbedrijf voor het werken/aanwezig zijn in de buurt van de hoogspanningskabels.

Ga er altijd van uit dat alle hoogspanningskabels onder stroom staan, zelfs als er geen spanning op behoort te staan. U neemt een heel groot risico als de machine of de lading dichterbij de buurt komen van een hoogspanningskabel dan de minimale veilige afstand.

- Let erop dat de veilige afstand wordt bepaald door de hoogte van de spanning op de hoogspanningskabel. Zelfs op een tamelijk grote afstand van een hoogspanningskabel, kan de machine schade oplopen en de machinist verwond raken door eventuele elektrische overslag.



V1079478

Spanning	Minimumafstand tot hoogspanningskabel
0 – 50 kV	3 m (10 ft)
50 – 69 kV	4,6 m (15 ft)
69 – 138 kV	5 m (16,4 ft)
138 – 250 kV	6 m (20 ft)
250 – 500 kV	8 m (26 ft)
500 – 550 kV	11 m (35 ft)
550 – 750 kV	13 m (43 ft)
750 kV –	14 m (46 ft)

### **LET OP**

De machinist dient een goed zicht te hebben bij werkzaamheden in de buurt van hoogspanningskabels.

### **LET OP**

Houd bij het transporteren van de machine rekening met bovengrondse elektriciteitsleidingen.

**LET OP**

**Let erop dat de dakruit mogelijk een vertekend beeld geeft van de afstanden.**

- Houd het volgende in gedachten voor de veiligheid tijdens de werkzaamheden:
  - Bedien de machine langzamer dan normaal in de nabijheid van hoogspanningskabels.
  - Houd rekening met slingerende kabels bij hoogspanningsmasten met een grote overspanning, waardoor de vrije ruimte kleiner wordt.
  - Let op tijdens het rijden over een ongelijke ondergrond waarbij de machine uit balans kan raken.
  - Houd iedereen uit de buurt van de machine wanneer deze zich in de buurt van hoogspanningskabels bevindt.
  - Verbied personen om de machine of de last aan te raken, voordat is bevestigd dat de situatie veilig is.
- Zoek uit wat u moet doen als iemand een elektrische schok krijgt.
- Procedure indien de machine een hoogspanningskabel raakt:
  - De machinist moet in de cabine blijven.
  - Alle andere personen moeten wegblijven van de machines, de kabels en de last.
  - De machinist moet proberen om het contact met de hoogspanningskabel te verbreken door de machine in de omgekeerde richting te bewegen ten opzichte van de beweging die het contact veroorzaakte.
  - Indien het contact tussen machine en hoogspanningsleiding niet kan worden verbroken, moet de machinist in de cabine blijven totdat de leidingen spanningsloos zijn gemaakt.

## Bovenleidingen spoorwegen



Gevaar voor elektrische schokken  
Vonkoverslag en elektrocutie zijn niet uitgesloten,  
wanneer u in de buurt van bovengrondse  
elektriciteitsdraden werkt of ermee in contact komt.  
**Altijd de minimale afstand ten opzichte van  
bovengrondse elektriciteitsdraden aanhouden.**



Gevaar voor elektrische schokken.  
Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot  
dodelijk of ernstig letsel.  
**Stroomvoerende onderdelen nooit aanraken.**

Laden en lossen is alleen toegestaan tussen de  
grensborden. Deze borden kunnen direct op de  
bovenleiding of op speciale palen zijn aangebracht.

- Neem contact op met bevoegd  
spoorwegpersoneel om toestemming te  
verkrijgen voor laden en lossen.
- Neem na iedere onderbreking van de  
werkzaamheden altijd opnieuw contact op met  
het spoorwegpersoneel.

## Kabels en buizen onder de grond

Controleer of er contact is opgenomen met  
overheidsinstanties en bedrijven die  
verantwoordelijk zijn voor kabels en buizen en dat  
hun aanwijzingen worden opgevolgd. Controleer  
ook welke regels gelden voor personeel met  
betrekking tot het blootleggen van kabels en  
buizen. Normaal gesproken mag alleen het eigen  
personeel van de servicebedrijven kabels  
blootleggen en tijdelijk verleggen.

Gebruik een seingever als u het precieze punt waar  
u aan het werk bent niet kunt zien, of wanneer de  
buis of kabel zich op een kritische locatie bevindt,  
zie bladzijde 276. De locatie van de buis of kabel  
kan afwijken van de tekening of de afstanden  
kunnen verkeerd zijn aangegeven. Ga er altijd  
vanuit dat elektrische kabels onder stroom staan.

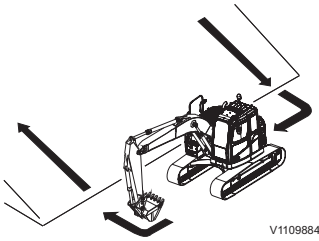
### Werken op hellingen

#### LET OP

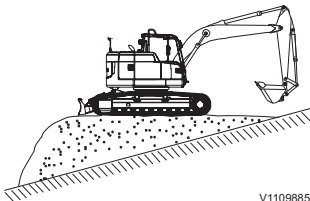
Om te voorkomen dat de smering van de motor gevaar loopt, mag u de machine niet meer dan 35 graden in willekeurige richting laten overhellen. Let er echter op dat de machine, afhankelijk van de mate van belasting, mogelijk niet op dergelijke hellingen kan werken. Afhankelijk van de last kan de machine instabiel worden en uit balans raken.

#### Voorzichtig op hellingen

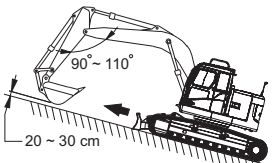
- Wees op een helling voorzichtig met het openen of sluiten van deuren: de benodigde kracht kan aanzienlijk variëren. Houd de deuren gesloten.
- Rijd niet achteruit een helling af.
- Rijd voorzichtig wanneer u een helling nadert of ervan afrijdt.
- Verander niet van richting op een helling en rijd evenmin dwars op een helling. Verander op een egale ondergrond van richting en rijd zo nodig eerst de helling af om via een omweg het punt van bestemming te bereiken.
- Wanneer de machine slijpt, moet u onmiddellijk de bak op de grond laten zakken. Door onbalans kan de machine omvallen. Vermijd in het bijzonder het draaien met een geladen bak. Wanneer u daartoe gedwongen bent, moet u eerst met een berg aarde een plateau op de helling maken en dan de machine horizontaal en stabiel maken.
- Bij het rijden op hellingen moet u de hoek tussen de giek en de knikarm tussen 90-110° houden en de bak tot 20-30 cm boven de grond optillen.



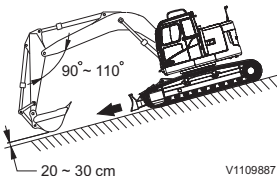
V1109884



V1109885



V1109886



V1109887

- Bij het afrijden van hellingen moet u de hoek tussen de giek en de knikarm tussen 90-110° houden, de bak tot 20-30 cm boven de grond optillen en met lage snelheid rijden.

### Wanneer de rupsplaten gaan slippen

Wanneer de rupsplaten op een oplopende helling doorslippen, moet u de bak tegen de grond duwen en de knikarm intrekken om het rijwerk te helpen de machine de helling op te krijgen.

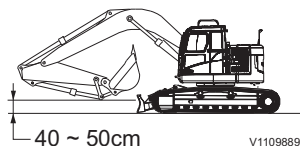
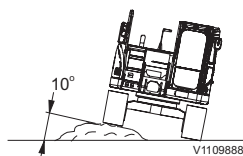
### Bij motorpech

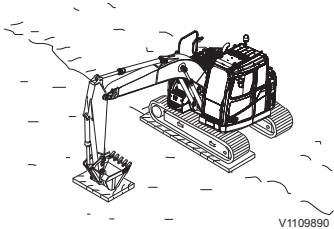
Wanneer de motor uitvalt wanneer u op een helling rijdt, moet u de rijhendel in de neutrale stand zetten en de bak op de grond neerlaten. Start de motor vervolgens opnieuw.

Als de motor op een helling uitvalt, mag u de zwenkfunctie niet gebruiken, omdat de bovenwagen onder invloed van het eigen gewicht kan gaan draaien. Daarbij bestaat het gevaar dat de machine omkiept of zijdelings wegglijdt.

### Rijden over een oneffen ondergrond

- Wanneer u over een oneffen ondergrond rijdt, dient u de rijnsnelheid te matigen en de machine dusdanig te bedienen dat deze nooit meer dan  $10^\circ$  overhelt.
- Wanneer u de machine over een egale ondergrond verrijdt, moet u het aanbouwdeel intrekken en op 40–50 cm boven de grond houden.





### Werken in water en op drassige grond

Wees uiterst voorzichtig bij het werken op een moerassige ondergrond.

#### Wanneer een van de rupskettingen vastraakt

Wanneer u met een van de rupskettingen vast komt te zitten, moet u deze rupsketting met de bak optillen en vervolgens een plank onder de rupsketting leggen.

### LET OP

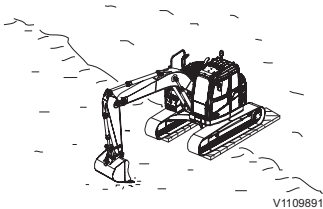
**Wanneer u de machine opheft met behulp van de giek of de knikarm, dient u daarvoor de onderkant van de bak te gebruiken en niet de baktanden.**

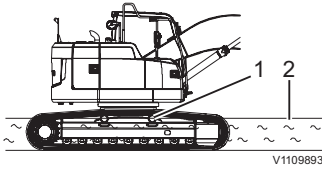
Houd de giek en de knikarm onder een hoek van  $90^\circ \sim 110^\circ$ .

Na afloop van werkzaamheden in water of op drassig terrein, moet u ervoor zorgen dat u de vetlaag op de pennen van de aanbouwdelen of de delen die met water in contact zijn geweest, vernieuwt. Controleer de olie in de drukwielen, de rollen en de eindreductie van het rijwerk en ververs de olie als deze verontreinigd is.

#### Wanneer beide rupskettingen vast raken

Wanneer u met beide rupskettingen vast komt te zitten, moet u planken onder de beide rupskettingen aanbrengen. Duw de bak tegen de grond, haal de knikarm naar u toe zoals tijdens graafwerkzaamheden en duw de rijkhendel naar voren om los te komen.





- 1 Bovenrol
- 2 Waterlinie

## Toelaatbare waaddiepte

### **LET OP**

**Let op de toelaatbare waaddiepte om schade aan de machine te voorkomen.**

De toelaatbare waaddiepte bij het werken wordt gevormd door de hartlijn die door de bovenrollen loopt.

Zorg dat de bovenrollen nooit helemaal onder water komen te staan.

Als u het water uitrijdt, moet u er, buiten de smeerintervallen om, voor zorgen dat u de vetlaag op de onderdelen die met water in contact zijn geweest, zoals bijvoorbeeld de bakken en dergelijke, vernieuwt. Verwijder daarbij de oude vetlaag volledig. Controleer ook de olie in het rijwerk op verontreiniging en ververs de olie zo nodig.

## Werken bij koud weer



Gevaar voor elektrische schokken.

U loopt letsel op, als u met een lichaamsdeel in aanraking komt met een machine die onder stroom staat.

**Koppel de elektrische motorverwarming los alvorens aan de machine te gaan werken.**



Gevaar voor bevriezingsletsel.

Onbeschermdde huid kan vastvriezen aan koud metaal waarbij mogelijk letsel optreedt.

**Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij het hanteren van koude voorwerpen.**



Gevaar voor beknellingsletsel.

Het hydraulische systeem reageert mogelijk langzaam bij lage temperaturen wat onvoorziene machinebewegingen kan opleveren.

**Bedien het hydraulische systeem voorzichtig totdat het op bedrijfstemperatuur is gekomen.**

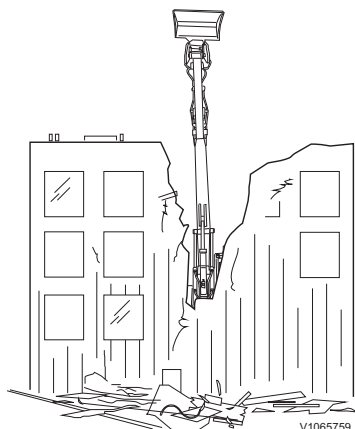
Neem de adviezen voor het starten door, zie bladzijde 171.

Gebruik vloeistoffen die zich lenen voor de heersende omgevingstemperaturen (zie de aanbevolen vloeistoffen in het hoofdstuk met de specificaties).

Voordat u de machine gaat gebruiken, moeten de ruiten vrij zijn van ijs en sneeuw.

- IJs op de machine kan gladheid veroorzaken.  
Loop alleen op oppervlakken met een antisliplaag.
- Gebruik een ijskrabber met een lange greep of een ladder als u ijs van de ruiten verwijdert.





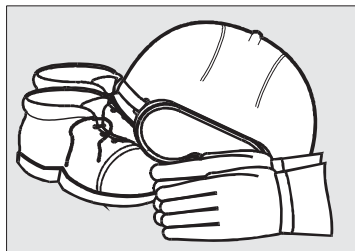
## Sloopwerkzaamheden

De machine wordt vaak ingezet voor sloopwerkzaamheden. Wees uitermate voorzichtig en bestudeer het werkterrein zorgvuldig. Voorzie de cabine van een bescherming tegen vallende voorwerpen (FOG).

- Zorg dat het materiaal waarop de machine staat niet kan verzakken of verschuiven.
- Bedien de machine alleen op een stevige en egale ondergrond. Prepareer het terrein zo nodig eerst met een andere machine.
- Werk niet te dicht bij vrijstaande muren die over de machine heen kunnen vallen.
- Let er voortdurend op waar uw collega's zijn. Staak de werkzaamheden, wanneer iemand te dicht bij het sloopobject staat.
- Zorg dat voorkant van de machine niet te dicht bij het sloopobject staat zodat sloopmateriaal op de grond terechtkomt en niet op de cabine.
- Zet de gevarezone op het werkterrein af.
- Spuit water over het sloopterrein om te voorkomen dat schadelijke stoffen zich kunnen verspreiden.

Op een sloopterrein zijn werkschoenen met stalen verstevigingen in de zool en neus, een veiligheidsbril en een helm onmisbaar.

Als de machine is uitgerust met een speciale sloopuitrusting, dient u in het bijbehorende instructieboekje te lezen wat de mogelijke gevaren zijn en hoe u de sloopuitrusting dient te gebruiken.



### Omkeerbare ventilator



(extra)

De omkeerbare ventilator heeft tot taak de koelmodule (beschermgaaas, radiator en koelribben) te reinigen, de koelcapaciteit op peil te houden en tevens het reinigingsinterval te verkorten.


#### Modi en instelling

De omkeerbare ventilator is in het desbetreffende menu van het instrumentenpaneel (combi-instrument) in te stellen op 'Uit', 'Handmatig', 'Auto1' of 'Auto2'. U hebt tevens de mogelijkheid om de omkeerbare ventilator in een andere stand te zetten. 'Uit' is de standaardstand.

- **Uit:** Normale draairichting aanhouden of overgaan op 'Uit' door de omgekeerde draairichting te beëindigen. Ook wanneer u tijdens de 'Handmatige' stand voor 'Uit' kiest, wordt de omgekeerde draairichting geannuleerd en wordt de voorgaande instelling opnieuw van kracht.
- **Handmatig:** Keert de draairichting één cyclus meteen na instelling van de stand om. Na afloop van de 'Handmatige' stand, wordt de voorgaande stand hervat. De omgekeerde draairichting duurt 60 seconden en is aan de hand van de servicetool van Volvo in te stellen op een waarde tussen 20 en 180 seconden. Neem contact op met een erkende Volvo-werkplaats.
- **Auto1:** Herhaalt een cyclus bestaande uit de normale draairichting gevolgd door de omgekeerde draairichting. De normale draairichting duurt 60 minuten en is aan de hand van de servicetool van Volvo in stellen op een waarde tussen 20 en 120 minuten. Neem contact op met een erkende Volvo-werkplaats. De omgekeerde draairichting duurt 20 seconden en is niet aan te passen.

 Hydraulics
Reversible fan Off 

↓

 Reversible fan
<input checked="" type="radio"/> Off
<input type="radio"/> Manual
<input type="radio"/> Auto1
<input type="radio"/> Auto2

V1137864

- **Auto2:** Herhaalt een cyclus bestaande uit de normale draairichting gevolgd door de omgekeerde draairichting. De normale draairichting duurt 20 minuten en is niet aan te passen. De omgekeerde draairichting duurt 20 seconden en is niet aan te passen.



V1068779

**OPMERKING!**

Wanneer de ventilator in omgekeerde draairichting draait, verschijnt het lampje voor de omkeerbare ventilator op het indicatiescherm voor het instrumentenpaneel (combi-instrument).

## Werktuigen

### WAARSCHUWING

Gevaar voor dodelijke ongelukken.  
Gebruik van aanbouwdelen voor het heffen of vervoeren van mensen kan aanleiding geven tot ongelukken met mogelijk ernstig of dodelijk beknellingsletsel tot gevolg.

**Gebruik aanbouwdelen nooit om mensen te heffen of te vervoeren.**

De capaciteit van de machine hangt in belangrijke mate af van de vraag of u het juiste aanbouwdeel gebruikt voor de uit te voeren werkzaamheden. De machine is ofwel voorzien van een directe aansluiting voor aanbouwdelen of een hydraulisch bediende snelwissel waarom snel van aanbouwdeel te wisselen is.

Volg altijd de aanbevelingen van Volvo bij het kiezen van aanbouwdelen.<sup>(1)(2)</sup> Als er andere aanbouwdelen worden gebruikt, volg dan de bedieningshandleidingen van de respectievelijke leveranciers.

Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de machine om erop toe te zien dat de aanbouwdelen goedgekeurd zijn voor montage op de machine. De eigenaar van de machine is er tevens verantwoordelijk voor dat de combinatie van machine en aanbouwdeel voldoet aan de veiligheidsvoorschriften.

Voor meer gedetailleerde informatie over de keuze van de aanbouwdelen kunt u contact opnemen met een Volvo Construction Equipment Dealer.<sup>(3)</sup>

1. Scan de QR-code. De mobiele app van Volvo voor het kiezen van aanbouwdelen is er! (voor Google



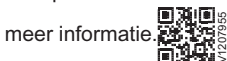
V1207956

2. Scan de QR-code. De mobiele app van Volvo voor het kiezen van aanbouwdelen is er! (voor Apple



V1207957

3. Scan de QR-code>klik op "Toon alle lokale websites">selecteer uw regio met de geschikte taal>klik op "Contacteer ons" om contact op te nemen met een Volvo Construction Equipment Dealer voor



V1207955

De machine is voorbereid voor het gebruik van uiteenlopende aanbouwdelen zoals een hamer, rototilt en egaliseerbak. Om zulke aanbouwdelen hydraulisch aan de machine aan te sluiten, moet u eerst de druk in het hydraulisch systeem afdrukken, zie bladzijde 357.

De producenten van de betreffende aanbouwdelen dienen de klanten te voorzien van het vereiste certificaat en een bijpassende bedieningshandleiding.

## Hefautomatiek zwevende positie, omschrijving

De nivelleerstand houdt in dat de zuiger en de zuigerstang van beide kraancilinders zijn aangesloten op het hydrauliekoliereservoir. De giek zweeft vervolgens met het gewicht van de aanbouwdelen, wanneer de joystick van de giek naar voren wordt gedrukt. Het heffen van de giek wordt niet beïnvloed door de nivelleerstand.

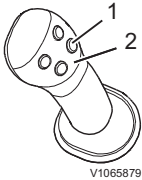
De nivelleerstand zorgt voor een lager brandstofverbruik, een kortere graafcyclus, minder slijtage en minder trillingen. Wanneer u de nivelleerstand inschakelt, kunt u de hydrauliekolie van de machine gebruiken voor andere doeleinden dan voor het neerlaten van de giek, bijvoorbeeld voor de bediening van de knikarm en/of de bak. U kunt deze onderdelen dan sneller en efficiënter bedienen.

### Let op het volgende.

- Zorg ervoor dat de joystick van de giek in de neutrale stand staat, voordat u de nivelleerstand activeert.
- Stel de nivelleerstand niet in als (een van) de rupskettingen verhoogd zijn (is). Als u de nivelleerstand instelt en de joystick van de giek naar voren duwt (stand giek omlaag), terwijl (een van) de rupskettingen verhoogd zijn (is), kan de machine plotseling naar beneden vallen.
- Zet de nivelleerstand niet uit als de joystick van de giek naar voren staat (stand giek omlaag) en de bak of het aanbouwdeel op de grond is. Hierdoor kan de machine plotseling kantelen.
- Probeer niet om (een van) de rupskettingen te heffen als de machine in de nivelleerstand staat.



V1065876



- 1 Aan-uitknop nivelleerstand
- 2 Joystick met vier knoppen



Indicatie op het instrumentenpaneel

Maak gebruik van de nivelleerstand wanneer u met het aanbouwdeel een ondergrond moet volgen die niet egaal is, wat het geval kan zijn bij het opruimen van gesteente, bij het gebruik van een grijper en bij het uitladen van schepen (modderbakken). De nivelleerstand maakt ook het uitladen eenvoudiger.

- 1 U activeert de nivelleerstand met knop 1 op de rechter joystick. De joystick moet zijn uitgerust met de nivelleerfunctie, zie bladzijde 105. De functie-indicatie voor de nivelleerfunctie op het voorste instrumentenpaneel gaat branden.
- 2 De nivelleerstand werkt alleen als u de joystick van de giek naar voren duwt. Als het aanbouwdeel de grond moet volgen, dient u de joystick van de giek daarom de gehele tijd in deze stand te houden. De giek kan dan ongehinderd omhoog- en omlaagbewegen, afhankelijk van de aard van de ondergrond.
- 3 U schakelt de nivelleerstand uit door opnieuw op knop 1 te drukken. De indicatie op het instrumentenpaneel dooft.

#### OPMERKING!

Bij activering van de nivelleerfunctie blijft de functie ook actief bij het tussentijds uit- en inschakelen van het contact. Op het instrumentenpaneel verschijnt bovendien de bijbehorende indicator.

## Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen

### Snelwissel voor aanbouwdelen, S2

#### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Vallende aanbouwdelen kunnen aanleiding geven tot ernstig letsel of de dood.

**Let erop dat de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens te gaan werken.**

#### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

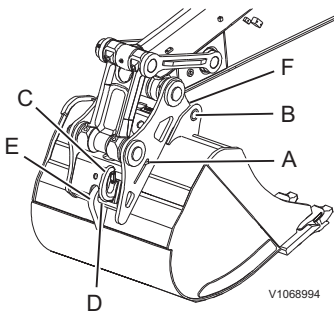
Een onvergrendeld aanbouwdeel kan omlaagkomen en ernstig of dodelijk letsel toebrengen.

**Controleer altijd of het aanbouwdeel goed vergrendeld is door het met de voorkant tegen de grond te duwen, totdat de machine iets van de grond komt.**

De snelwissel voor aanbouwdelen bestaat uit platte bevestigingsplaten, die worden bevestigd aan het einde van de knikarm en de bakverbinding. Er zitten twee haken (F) op de plaat voor de pennen (B) op de bak.

Op de snelwissel voor aanbouwdelen zit een hefhaak (C).

De snelwissel voor aanbouwdelen is uitgerust met een dubbelwerkende hydraulische cilinder. De blokkeerwig (D) van de snelwissel is aan de bijbehorende zuigerpen bevestigd. De bekrachtigingsdruk duwt tegen de zuiger van de vergrendelingscilinder, zodat de bak in positie tegen de achterste haak (E) wordt gehouden. Dit houdt in dat de blokkeerwig zichzelf aanpast en op die manier voor een spelingvrije vergrendeling zorgt.



- A Rode indicatorpen
- B Bakpennen
- C Hefhaak
- D Blokkeerwig
- E Haak achterkant bak
- F Bevestigingshaken voor aanbouwdeel



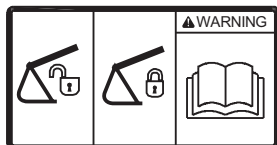
Wanneer u de vergrendeling van de blokkeerwig (D) opheft, wordt de bekrachtigingsdruk uitgeoefend op de zuigerstang. U kunt de ontgrendelingsdruk zo nodig verhogen door de bakcilinder in de eindpositie te houden en er druk op uit te oefenen.

Er zit een rode indicatorpen (A) aan de linkerkant van de snelwissel. De indicatorpen schuift naar binnen toe wanneer de blokkeerwig in de vergrendelingsstand staat en schuift weer uit wanneer de blokkeerwig ontgrendeld wordt.

Met behulp van de hijshaak is de machine te gebruiken voor hefwerkzaamheden. Omdat de haak op de snelwissel zit, kan deze zonder een bak worden gebruikt. Op deze manier heeft de machinist een beter zicht en is de toelaatbare maximumbelasting groter.

#### OPMERKING!

Zie bladzijde 270 voor informatie over de te heffen voorwerpen.



V1065833

#### ⚠ WAARSCHUWING

De snelwissel kan openstaan, ongeacht wat het alarmsignaal of het instrumentenpaneel aangeeft. Controleer daarom altijd of de snelwissel goed vergrendeld staat.

#### ⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar.

Als de druk in de snelwisselcilinder daalt, kan het aanbouwdeel omlaagkomen en ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.

**Monteer geen afsluitkleppen in de leidingen naar de cilinder voor de snelwissel.**

### Bak, demonteren

#### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

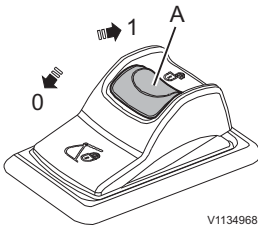
**Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.**

1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond en laat de bak op de grond neer.

2 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.

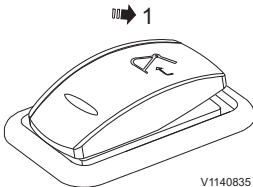
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

3 Druk de linker schakelaar langer dan 0,7 seconden in om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen. De schakelaar veert automatisch terug. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.



V1134968

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

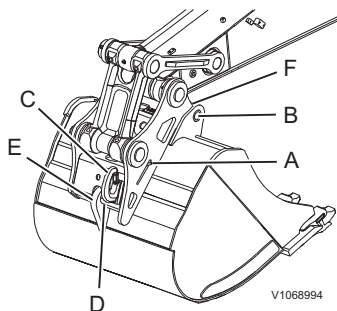


V1147254

Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

#### OPMERKING!

Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwing melding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



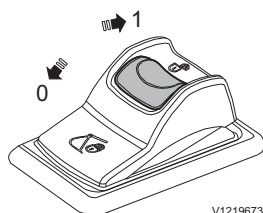
- A Rode indicatorpen
- B Bakpennen
- C Hefhaak
- D Blokkeerwrig
- E Haak achterkant bak
- F Bevestigingshaken voor  
aanbouwdeel

- 4 Wanneer de rode indicatorpen (A) van de snelwissel volledig uitgeschoven is, koppelt u de bak voorzichtig los van de snelwissel voor aanbouwdelen door de bakcilinder helemaal aan te trekken (bak uitkiepen)

**OPMERKING!**

Als de rode indicatorpen (A) niet uitgeschoven is, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

- 5 Koppel de bak los door de knikarm van de machine te brengen en de giek te heffen.



V1219673

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

- 6 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

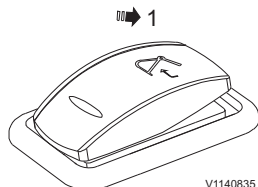


V1147255

Vergrendeling van snelwissel bevestigen

**OPMERKING!**

Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

- 7 Druk de linker schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel voor aanbouwdelen vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controle melding en het controlelampje verdwijnen/doven. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.

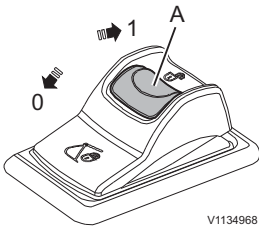
### Bak, monteren

#### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

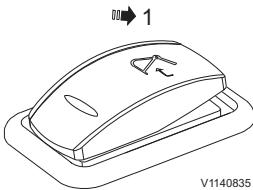
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

**Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.**



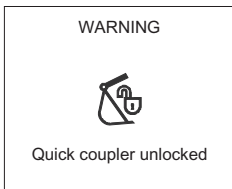
V1134968

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links



V1147254

Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

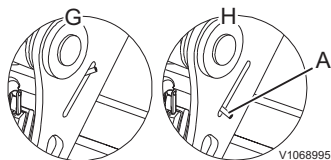
- 1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.

Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

- 3 Druk de linker schakelaar langer dan 0,7 seconden in om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen. De schakelaar veert automatisch terug. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.

#### OPMERKING!

Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwing melding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



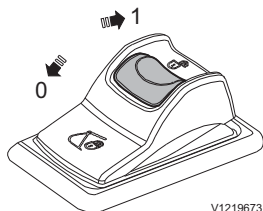
- G Indicatorpen volledig ingeschoven  
: vergrendelingsstand
- H Indicatorpen volledig uitgeschoven  
: ontgrendelingsstand
- A Rode indicatorpen

4 Controleer of de rode indicatorpen (A) helemaal uitgeschoven is.

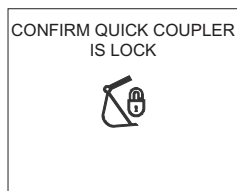
**OPMERKING!**

Als de rode indicatorpen (A) niet uitgeschoven is, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

- 5 Manoeuvreer de knikarm in een dusdanige stand dat de twee haken op de snelwissel voor aanbouwdelen in de voorste pen van de bak haken.
- 6 Kantel de snelwissel voor aanbouwdelen langzaam naar de bak toe door de bakcilinder zo ver te strekken (bak inkiepen) dat de snelwissel op de juiste manier tegen de bak aankomt.
- 7 Controleer of de snelwissel voor aanbouwdelen in de juiste positie zit ten opzichte van de bovenkant van de bak. Stel de positie zo nodig bij door de knikarm of giek te verzetten.
- 8 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde 89 voor meer informatie.



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

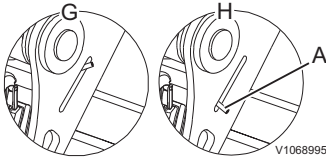


V1147255

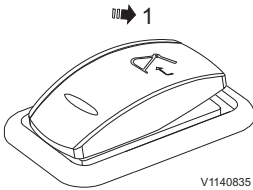
Vergrendeling van snelwissel bevestigen

**OPMERKING!**

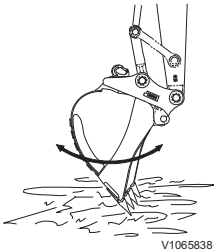
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



- G Indicatorpen volledig ingeschoven  
: vergrendelingsstand
- H Indicatorpen volledig uitgeschoven  
: ontgrendelingsstand
- A Rode indicatorpen



Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, links



- 9 Controleer of de rode indicatorpen (A) volledig in de snelwissel voor aanbouwdelen geschoven is.

- 10 Druk de linker schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel voor aanbouwdelen vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.

- 11 Voer de volgende tests uit om te controleren of de snelwissel voor aanbouwdelen stevig vastzit.
- Duw de bak tegen de grond.
  - Schuif de bakcilinder in en uit om te controleren of de blokkeerwig goed (D) vastzit. Als u niet zeker bent, moet u controleren of de blokkeerwig (D) in de haak grijpt.
  - Bedien de machine niet als de snelwissel niet werkt.
  - Neem bij problemen contact op met een erkende Volvo-werkplaats.

## **WAARSCHUWING**

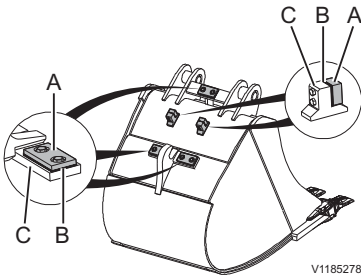
Gevaar voor beknelling.

Als het rode waarschuwinglampje voor een geopende snelwissel tijdens het werken oplicht, kan het aanbouwdeel van de machine vallen en daarbij ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.

**Staak onmiddellijk de werkzaamheden met de machine en controleer of de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens het werk voort te zetten.**

### S2-snelwissel, aanpassen

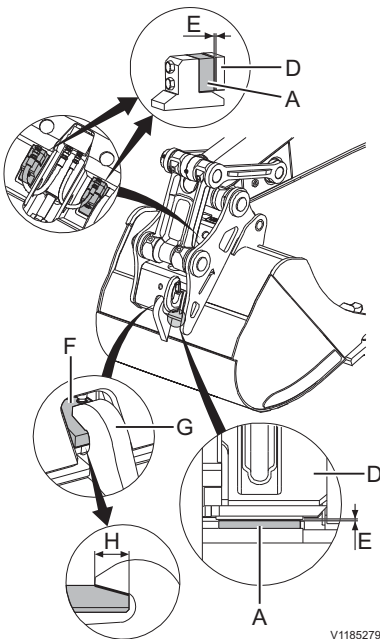
De snelwissel moet periodiek worden gecontroleerd. Controleer de snelwissel om de 10 uur of dagelijks, met name als de machine onder zware of moeilijke omstandigheden wordt gebruikt.



V1185278

- A Vulplaatje
- B Vulstuk
- C Bouthouder

- 1 Verwijder de graafbak, raadpleeg de instructies voor het verwijderen van de graafbak.
- 2 Verwijder de vulstukken (B) tussen de bouthouder (C) en het afstandsstuk (A) op 5 locaties, zoals getoond in de afbeelding. Installeer alle afstandhouders weer op hun originele posities en zet de bevestigingsbouten vast.



V1185279

- D Snelwissel
- E Spleet
- F Blokkeerwig
- G Haak achterkant bak
- H Aanbevolen lengte van het pasvlak (meer dan 60 mm (2,4"))

- 3 Monteer de graafbak, raadpleeg de montage-instructies voor de graafbak.
- 4 Controleer of de blokkeerwig (F) geheel aangrijpt in de haak.

#### OPMERKING!

Het is belangrijk om te controleren of de blokkeerwig (F) diep genoeg aangrijpt in de haak (G). Aanbevolen wordt om te controleren of de blokkeerwig meer dan 60 mm (2,4") (H) in de haak grijpt. Controleer visueel om na te gaan of de blokkeerwig de correcte positie heeft.

- 5 Meet de spleten (E) tussen de afstandhouders (A) en het bijbehorende pasvlak van de snelwissel (D). De graafbak moet rustig worden bediend naargelang vereist is om de maximaal mogelijke spleet te verkrijgen; dit moet onafhankelijk gebeuren op alle 5 locaties.
- 6 Verwijder de graafbak, raadpleeg de instructies voor het verwijderen van de graafbak.
- 7 Draai de bevestigingsbouten van de afstandhouder los en breng vulstukken aan tussen de afstandhouder (A) en de bouthouder (C), volgens de breedte van de in procedure 5 gemeten spleet. Zet de bevestigingsbouten van de afstandhouder vast. Neem contact op met uw Volvo dealer voor informatie over de correcte vulstukken.
- 8 Monteer de graafbak opnieuw en controleer de spleet op dezelfde manier als in procedure 5.

- 9 Als er nog altijd een spleet is, meet dan de breedte van de spleet en voeg vulstukken volgens de vereiste dikte toe. Als de snelwissel door een obstructie de graafbak niet geheel in zijn pasvlak kan vasthaken, moet de dikte van de vulstukken worden verminderd.
- 10 Herhaal dit proces totdat de spleet is verwijderd, op alle 5 locaties tussen de graafbak en de snelwissel.

**OPMERKING!**

Als de graafbak tijdens gebruik niet stevig is gemonteerd en er nog altijd een spleet aanwezig is, zal de snelwissel aanzienlijk sneller slijten.



## Snelkoppeling aanbouwdeel, U14-U52

### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Vallende aanbouwdelen kunnen aanleiding geven tot ernstig letsel of de dood.

**Let erop dat de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens te gaan werken.**

### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Een onvergrendeld aanbouwdeel kan omlaagkomen en ernstig of dodelijk letsel toebrengen.

**Controleer altijd of het aanbouwdeel goed vergrendeld is door het met de voorkant tegen de grond te duwen, totdat de machine iets van de grond komt.**

De snelkoppeling is uitgerust met een dubbelwerkende hydraulische cilinder. De grijphaak voor het hulpstuk is aan de bijbehorende zuigerpen bevestigd. De druk van het hydraulisch systeem werkt in op de zuiger van de vergrendelingscilinder, zodat het hulpstuk in positie tegen de achterste bakpen wordt gehouden. Dit houdt in dat de haak zichzelf aanpast en op die manier voor een spelingvrije vergrendeling zorgt.

Om vanuit de cabine te kunnen controleren of de snelkoppeling vergrendeld of ontgrendeld is, kunt u bak/hulpstuk en knikarm langzaam uitkiepen/brengen.

Met behulp van het hijsorgaan is de machine te gebruiken voor hefwerkzaamheden. Omdat het hijsorgaan op de snelwissel zit, kan deze zonder een bak worden gebruikt. Op deze manier heeft de machinist een beter zicht en is de toelaatbare maximumbelasting groter.

### **OPMERKING!**

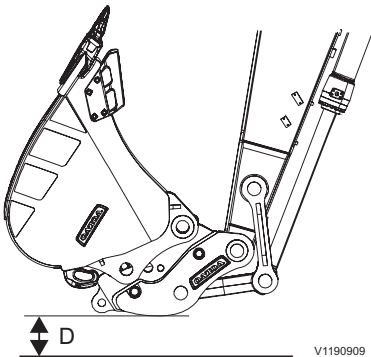
Zie bladzijde 270 voor informatie over de te heffen voorwerpen.

## Bak, demonteren

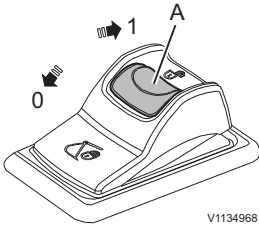
### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!  
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.  
**Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.**

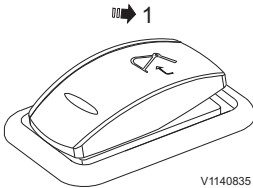
- 1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Kiep de bak helemaal in, in de richting van de knikarm (om de penvergrendeling te ontgrendelen).



D = 200 mm (7,87 inch)

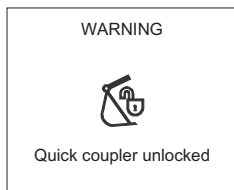


Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



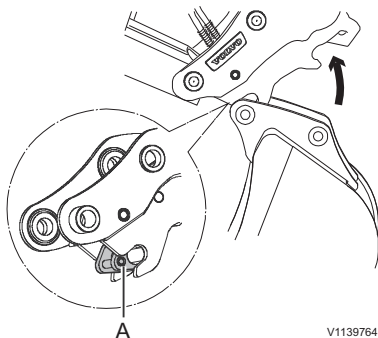
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

- 3 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.  
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde 89 voor meer informatie.
- 4 Druk de linker schakelaar langer dan 0,7 seconden in om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen. De schakelaar veert automatisch terug. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.



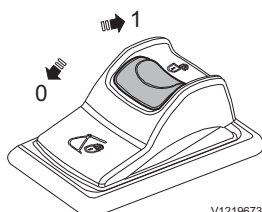
V1147254

Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

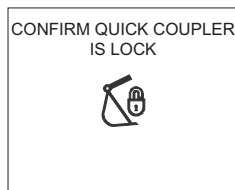


Snelwissel voor aanbouwdelen,  
 afkoppelen

A Penvergrendeling voorzijde



Schakelaar voor de snelwissel voor  
 aanbouwdelen, rechts



V1147255

Vergrendeling van snelwissel  
 bevestigen

**OPMERKING!**

Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

5 Zorg dat de penvergrendeling aan voorzijde (A) volledig is geopend, zodat deze kan worden losgehaakt van de bakpen. Anders kan de bakpen niet correct loskomen.

**OPMERKING!**

Als de penvergrendeling voorzijde (A) niet geopend wordt, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

6 Laat de bak neer en kiep deze uit om de snelwissel van de bak te tillen.

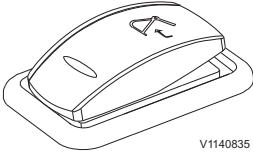
7 Plaats de bak vlak op de ondergrond en haak deze los.

8 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

**OPMERKING!**

Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

1



Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, links

- 9 Druk de linker schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel voor aanbouwdelen vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.

## Bak, monteren

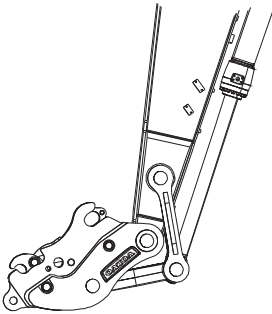
### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

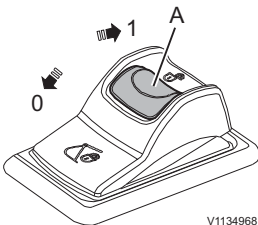
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

**Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.**

- 1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Kiep de bak helemaal in, in de richting van de knikarm (om de penvergrendeling te ontgrendelen).

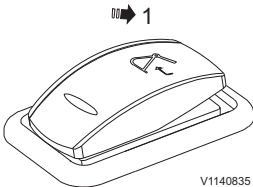


V1190910



V1134968

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



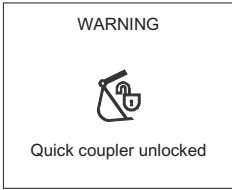
V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

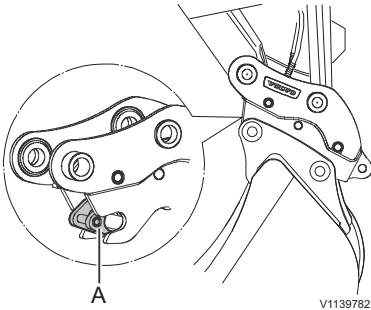
- 3 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.

Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

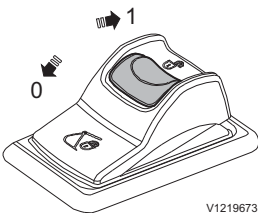
- 4 Druk de linker schakelaar langer dan 0,7 seconden in om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen. De schakelaar veert automatisch terug. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.



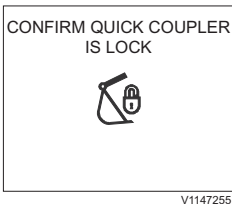
Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld



Bak in vergrendelde stand  
A Penvergrendeling voorzijde



Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, rechts



Vergrendeling van snelwissel  
bevestigen

### OPMERKING!

Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

- 5 Zorg dat de penvergrendeling aan voorzijde (A) volledig is geopend alvorens deze aan de bakpen te bevestigen. Anders kan de bakpen niet correct worden bevestigd.

### OPMERKING!

Als de penvergrendeling voorzijde (A) niet geopend wordt, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

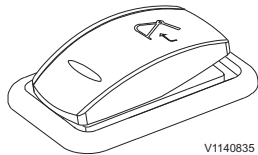
- 6 Kiep de snelwissel uit en haak deze vast aan de bakpen.
- 7 Kiep de snelwissel langzaam in de richting van de bak.
- 8 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

### OPMERKING!

Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

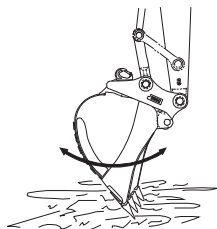
- 9 Controleer visueel of de penvergrendeling aan voorzijde volledig bevestigd is.
- 10 Hef de bak en kiep deze helemaal in naar de knikarm. Houd deze stand ongeveer 5 seconden vast om er zeker van te zijn dat de snelwissel goed aan de bak vergrendeld zit.

000 → 1



V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, links



V1065838

11 Druk de linker schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel voor aanbouwdelen vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.

12 Voer de volgende tests uit om te controleren of de snelwissel voor aanbouwdelen stevig vastzit.

- Duw de bak tegen de grond. Kiep de bak in deze positie in en uit om te controleren of deze goed vergrendeld zit.
- Als u niet zeker weet of de bak goed vastzit aan de snelkoppeling, stap dan uit en controleer of de penvergrendeling aan voorzijde helemaal vastzit.
- Bedien de machine niet als de snelkoppeling niet werkt.
- Neem bij problemen contact op met een erkende Volvo-werkplaats.

## WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Als het rode waarschuwingslampje voor een geopende snelwissel tijdens het werken oplicht, kan het aanbouwdeel van de machine vallen en daarbij ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.

**Staak onmiddellijk de werkzaamheden met de machine en controleer of de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens het werk voort te zetten.**

## Snelkoppeling aanbouwdeel, E14-E48



### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Vallende aanbouwdelen kunnen aanleiding geven tot ernstig letsel of de dood.

**Let erop dat de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens te gaan werken.**



### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Een onvergrendeld aanbouwdeel kan omlaagkomen en ernstig of dodelijk letsel toebrengen.

**Controleer altijd of het aanbouwdeel goed vergrendeld is door het met de voorkant tegen de grond te duwen, totdat de machine iets van de grond komt.**

De snelwissel is uitgerust met een dubbel automatisch vergrendelsysteem. De grijphaak voor het hulpstuk is aan de bijbehorende zuigerpen bevestigd. De druk van het hydraulisch systeem werkt in op de zuiger van de vergrendelingscilinder, zodat het aanbouwdeel in positie tegen de achterste bakpen wordt gehouden. Dit houdt in dat de haak zichzelf aanpast en op die manier voor een spelingvrije vergrendeling zorgt.

Wanneer u vanuit de cabine controleert of de snelwissel van het aanbouwdeel is vergrendeld of ontgrendeld, controleert u visueel of de penvergrendeling aan de voorzijde volledig is ingeschakeld en krult u vervolgens langzaam de bak/het aanbouwdeel en de knikarm naar buiten.

Met behulp van een hefapparaat zoals een oog en een haak is de machine te gebruiken voor hefwerkzaamheden. Omdat het hijsorg op de snelwissel zit, kan deze zonder een bak worden gebruikt. Op deze manier heeft de machinist een beter zicht en is de toelaatbare maximumbelasting groter.

### OPMERKING!

Zie bladzijde 270 voor gedetailleerde informatie.



## Bak, demonteren

### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

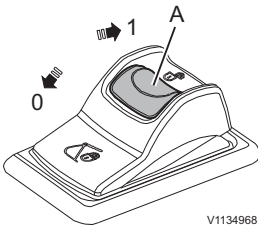
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

**Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.**

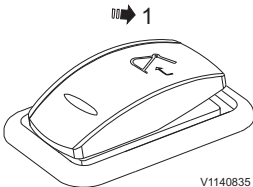
- 1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Laat de giek en de bak op de grond neer.
- 3 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.

Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

- 4 Druk de linker schakelaar langer dan 0,7 seconden in om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen. De schakelaar veert automatisch terug. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

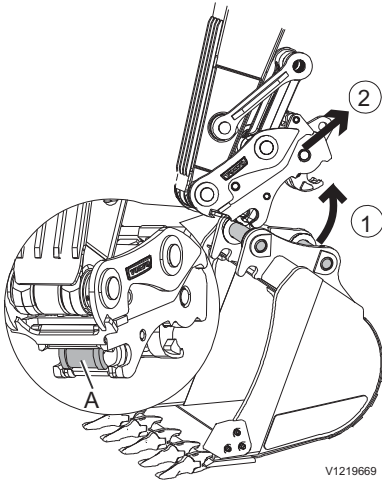


V1147254

Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

### OPMERKING!

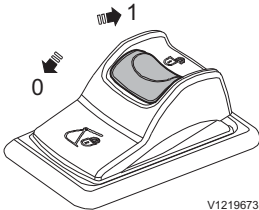
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwing melding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



V1219669

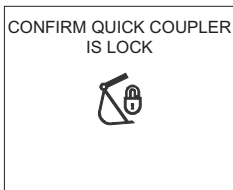
Aanbouwdeel, afkoppelen

A Pal voorzijde



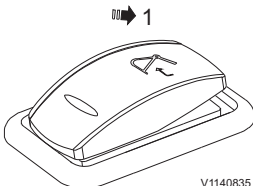
V1219673

Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, rechts



V1147255

Vergrendeling van snelwissel  
bevestigen



V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, links

- 5 Zorg dat de penvergrendeling aan voorzijde (A) volledig is geopend, zodat deze kan worden losgehaakt van de bakpen. Anders kan de bakpen niet correct loskomen.

### OPMERKING!

Als de penvergrendeling voorzijde (A) niet geopend wordt, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

- 6 Hef de snelwissel van het aanbouwdeel op van de achterste bakpen (1). Beweeg de knikarm naar buiten (2) om het van de voorste bakpen te nemen.

- 7 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

### OPMERKING!

Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

- 8 Druk de linker schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel voor aanbouwdelen vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.

## Bak, monteren

### WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneling!

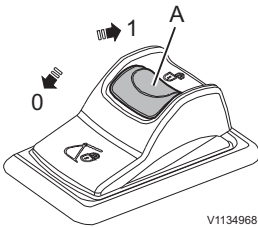
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

**Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.**

- 1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.

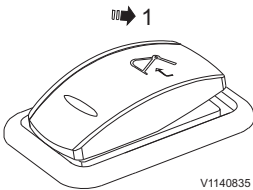
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

- 3 Druk de linker schakelaar langer dan 0,7 seconden in om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen. De schakelaar veert automatisch terug. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.



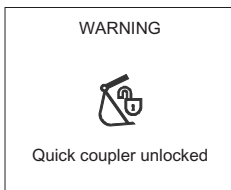
V1134968

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

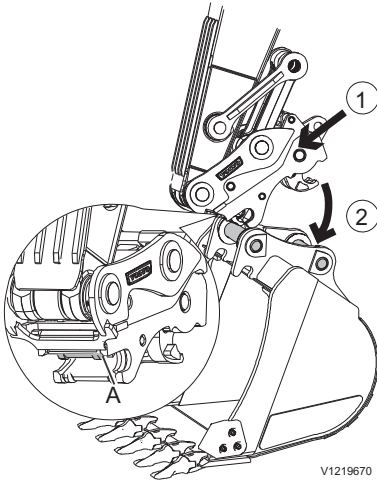


V1147254

Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

### OPMERKING!

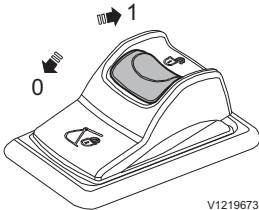
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwing melding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



V1219670

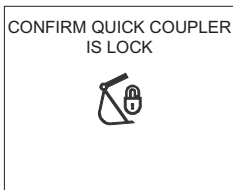
Aanbouwdeel, aankoppelen

A Pal voorzijde



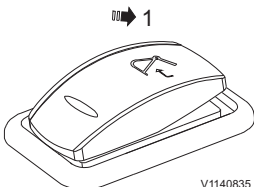
V1219673

Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, rechts



V1147255

Vergrendeling van snelwissel  
bevestigen



V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, links

- 4 Zorg dat de penvergrendeling aan voorzijde (A) volledig is geopend alvorens deze aan de bakpen te bevestigen. Anders kan de bakpen niet correct worden bevestigd.

### OPMERKING!

Als de penvergrendeling voorzijde (A) niet geopend wordt, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

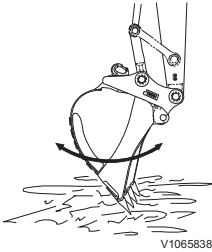
- 5 Kiep de snelkoppeling uit en haak deze vast aan de voorste bakpen (1).
- 6 Kiep de snelkoppeling langzaam volledig in naar de achterste bakpen (2) toe.

- 7 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

### OPMERKING!

Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

- 8 Controleer visueel of de penvergrendeling aan voorzijde volledig bevestigd is.
- 9 Hef en krul de bak in en uit om te controleren of de snelwissel van het aanbouwdeel goed vastzit aan de bak.
- 10 Druk de linker schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel voor aanbouwdelen vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.



- 11 Voer de volgende tests uit om te controleren of de snelwissel voor aanbouwdelen stevig vastzit.
- Duw de bak tegen de grond. Kiep de bak in deze positie in en uit om te controleren of deze goed vergrendeld zit.
  - Bedien de machine niet als de snelwissel niet werkt.
  - Neem bij problemen contact op met een erkende Volvo-werkplaats.

### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

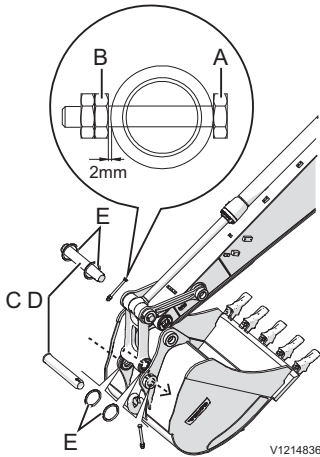
Als het rode waarschuwingslampje voor een geopende snelwissel tijdens het werken oplicht, kan het aanbouwdeel van de machine vallen en daarbij ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.

**Staak onmiddellijk de werkzaamheden met de machine en controleer of de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens het werk voort te zetten.**

## Schoppen

### Bak, verwisselen

#### Bak, loskoppelen



V1214836

### ! WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door rondvliegende brokstukken.

Wanneer u met een hamer op de bakpen slaat, kunnen er stukjes metaal wegschieten en ernstig letsels veroorzaken.

**Draag altijd een gezichtsmasker en oogbescherming, een veiligheidshelm en handschroeven bij het demonteren en monteren van de bakpenen.**

- 1 Laat de bak voorzichtig op de grond neer.
- 2 Verwijder bij alle penen de borgbout (A) en de moer (B).
- 3 Verwijder de penen (C) en (D) alsmede de O-ringen (E) en demonteer daarna de bak.

### LET OP

**Blokkeer de gedemonteerde bak om deze te stabiliseren. Zorg dat u de penen schoonhoudt en de O-ring niet beschadigt.**

#### Bak, aankoppelen

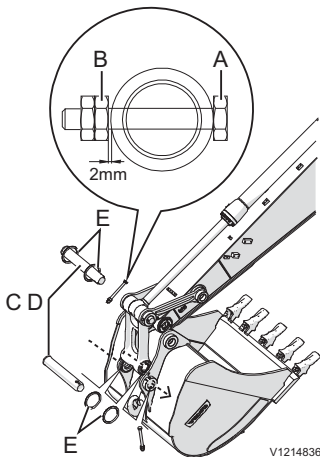
### ! VOORZICHTIG

Gevaar voor snij- en beknellingsletsel.

Losse onderdelen kunnen aanleiding geven tot beknellings- en snijletsel.

**Controleer nooit met uw vingers de speling tussen losse onderdelen. Gebruik altijd een stuk gereedschap.**

- 1 Stem de stand van de knikarm en verbindingstangen af op de bak.
- 2 Breng O-ringen (E) aan in de opening voor de knikarm en de verbindingstangen. Zorg dat de gaten in de bak en die in de knikarm en de verbindingstangen in elkaars verlengde liggen.
- 3 Breng vet aan in de gaten.
- 4 Breng de penen (C) en (D) aan.



V1214836

- 5 Plaats bij alle pennen de borgbout (A) en de moer (B).

**LET OP**

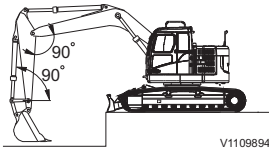
Houd tussen de pen en de moer een speling aan van minimaal 2 mm (0,08 in). Smeer de pen.

## Werken met standaardschop

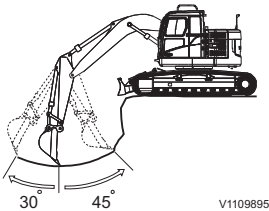
### LET OP

Selecteer een aanbouwdeel dat geschikt is voor de machine waarop het gemonteerd gaat worden. Het te monteren type aanbouwdeel verschilt per machinetype. Neem hierover contact op met een door Volvo erkende werkplaats.

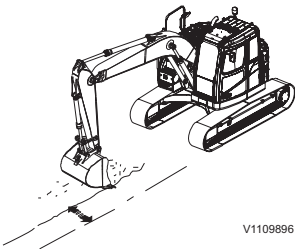
Voor de machine zijn diverse soorten extra uitrusting beschikbaar, waardoor deze te gebruiken is voor een groot aantal, uiteenlopende werkzaamheden. Hieronder worden alleen de eenvoudigste mogelijkheden beschreven.



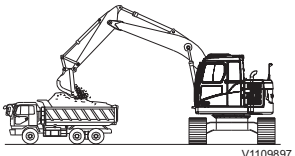
V1109894



V1109895



V1109896



V1109897

### Graafwerkzaamheden

Bij gebruik van een dieplepel graaft u op een lager niveau dan dat waarop de machine staat.

Als u de hoek tussen bakcilinder en verbindingstangen, knikarmcilinder en knikarm hebt ingesteld op 90°, werken de cilinders met maximale efficiëntie. Maak gebruik van de voordelen van deze hoek om efficiënter te werken. De machine graaft effectief als de knikarm een hoek heeft tussen 30° naar voren en 45° naar achteren. Dit kan licht variëren, afhankelijk van de diepte waarop u graaft. Laat de cilinder niet tot de maximale lengte uitschuiven, maar beperk u tot het aangegeven bereik.

### Greppels graven

Gebruik een geschikte bak voor het graven van greppels. Plaats de machine dusdanig, dat u het graafwerk op effectieve wijze kunt uitvoeren.

Bij brede greppels moet u eerst de beide randen uitgraven en daarna het tussenliggende stuk.

### Materiaal opladen

Zet de dumper of kiepauto dusdanig neer, dat de zwenkstraal zo gering mogelijk wordt en de machinist van de machine een goed zicht heeft en efficiënt kan werken.



U kunt bovendien beter via de achterkant van de kiepauto laden dan via de zijkant; dit vereenvoudigt het werk en verhoogt de efficiëntie.

## Hamer

### Hamer (Hydraulische hamer)

Kies het juiste aanbouwdeel in overeenstemming met de machine waarop het aanbouwdeel is geïnstalleerd. Het type aanbouwdeel dat kan worden geïnstalleerd, is afhankelijk van de machine.

Gebruik alleen een hydraulische sloophamer die door Volvo wordt aanbevolen.

Voor meer informatie over aanbouwdelen, zie mobiele app voor het kiezen van aanbouwdelen van Volvo<sup>(1)(2)</sup> of neem contact op met uw Volvo Construction Equipment Dealer.<sup>(3)</sup>

#### **OPMERKING!**

Lees voor de complete instructies bij de hydraulische hamer de afzonderlijke Bedieningshandleiding voor de hamer. Bedien de hydraulische hamer pas wanneer u de instructieboeken bij de machine en de hydraulische hamer hebt doorgenomen en begrepen.

#### **OPMERKING!**

Smeer de graafeenheden (zoals giek, knikarm en verbindingen) tweemaal per dag. Als de machine is uitgerust met een snelkoppeling, moet deze dagelijks worden nagekeken en moet eventuele speling worden weggenomen.

- 
1. Scan de QR-code. De mobiele app van Volvo voor het kiezen van aanbouwdelen is er! (voor Google

Play Store)



V1207956

2. Scan de QR- code. De mobiele app van Volvo voor het kiezen van aanbouwdelen is er! (voor Apple

App Store)



V1207957

3. Scan de QR-code>klik op "Toon alle lokale websites">selecteer uw regio met de geschikte taal>klik op "Contacteer ons" om contact op te nemen met een Volvo Construction Equipment Dealer voor

meer informatie.



V1207955

**! WAARSCHUWING**

Gevaar voor ernstige verwondingen.  
 Bij het werken van de hamer kunnen rondvliegende stukken gesteente ernstig letsel veroorzaken.

**Voorzie de ruiten van beschermende netten. Houd de deur en de ruiten dicht en houd omstanders uit de gevarezone bij het gebruik van de hamer.**

**Belangrijkste werktoepassingen**

**OPMERKING!**

De afbeeldingen van de machines in dit onderdeel zijn afkomstig van een van de graafmachines. De instructies gelden echter voor alle graafmachines.

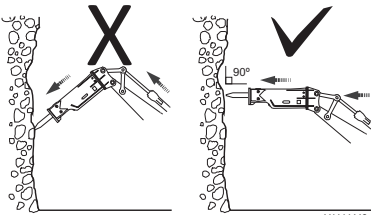
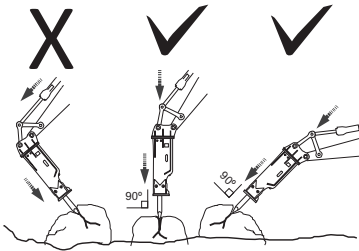
- Breken van gesteente
- Sloopwerkzaamheden
- Wegherstel

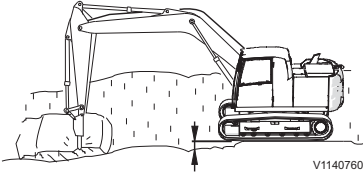
De machine wordt veel gebruikt voor het slopen van gebouwen, het opbreken van wegdekken, het bouwen van tunnels, het vergruizen van sintels en het breken of slijten van gesteente.

Duw de beitel stevig tegen het oppervlak aan en wel zo dat deze onder een rechte hoek staat zoals afgebeeld.

**OPMERKING!**

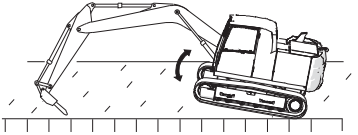
De standaardversie van de hydraulische hamer mag niet onder water worden gebruikt. Als er water in de ruimte dringt waar de zuiger het gereedschap raakt, dan wordt er een sterke drukgolf opgewekt die schade aan de hydraulische hamer kan veroorzaken.





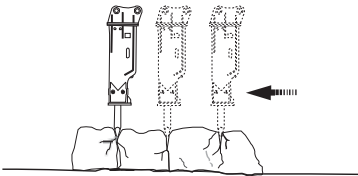
V1140760

Druk het gereedschap tijdens het slaan stevig op het oppervlak til het frame ongeveer 5 cm (2 in) van de grond. Til de machine nooit onnodig hoog op.



V1140763

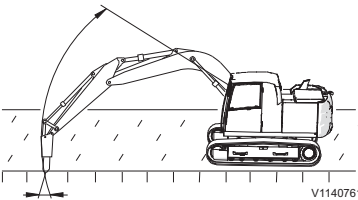
Licht het vooreind van de machine niet van de grond door de bakcilinder over de volle lengte uit te schuiven.



V1111513

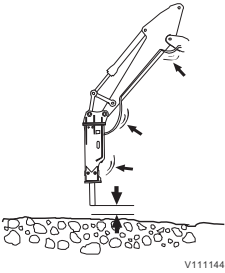
Als het oppervlak 30 seconden lang herhaaldelijk is bewerkt zonder te verbrossen, moet u de hydraulische hamer naar het eindgedeelte verplaatsen om dit te breken.

Ook als het rotsblok na een serie van ongeveer 10 slagen niet gebarsten is, wijzig dan het aangrijpingspunt.



V1140761

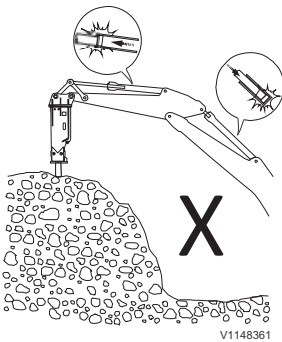
De richting van de slagkracht van de beitel en die van het hydraulische hamerhuis wijken iets van elkaar af. Stel daarom de bakcilinder zo in dat de richting van de bak en het gereedschap altijd hetzelfde is.

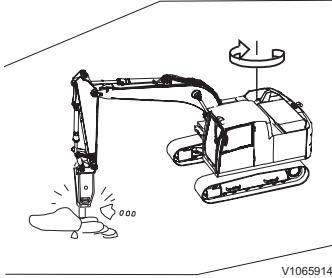


Houd het geluid in de gaten dat tijdens het gebruik van de hydraulische hamer geproduceerd wordt. Als het geluid aan intensiteit afneemt en de hamerslagen minder effect hebben, is het gereedschap niet goed uitgelijnd ten opzichte van het materiaal en/of is de drukkracht die op het gereedschap wordt uitgeoefend onvoldoende. Lijn het gereedschap opnieuw uit en duw het stevig tegen het materiaal.

Stak de werkzaamheden als de hydrauliekleidingen abnormaal trillen. Stop onmiddellijk met werken. Anders kan een ernstige storing in het hydraulisch systeem met inbegrip van de pompen optreden. Controleer de gasdruk van het achterste kopsegment en de accumulator en pas de druk aan tot de aanbevolen waarde. Voor gedetailleerde informatie, zie bedieningshandleiding van de hamer.

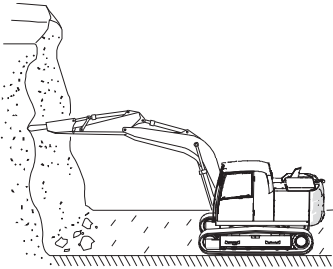
Bedien de cilinders van bak, knikarm en giek niet verder dan tot maximaal 10 cm (4 in) vóór hun eindposities om schade aan de cilinders tegen te gaan.





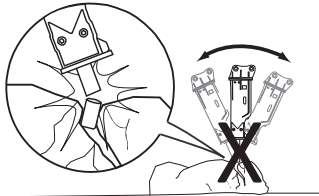
V1065914

Zwenk de machine niet tijdens het breken met de hamer.



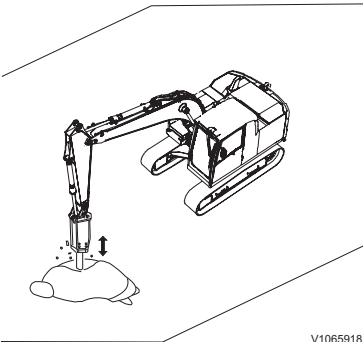
V1140762

Werk niet met de hydraulische hamer in horizontale richting of (schuin) omhoog. Dit geeft aanleiding tot aanzienlijke slijtage.



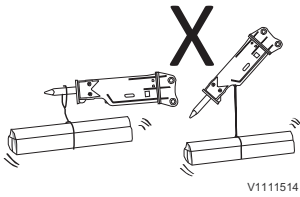
V1111512

Wrik de beitels niet heen en weer om gaten in de grond te maken.

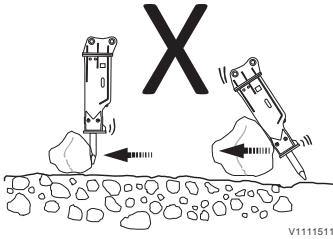


V1065918

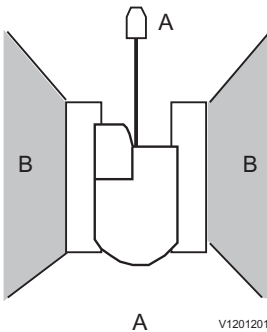
Probeer materialen niet te breken door het eigengewicht van de giek te benutten. De machineconstructie kan beschadigd raken. Duw de beitels stevig tegen het oppervlak aan om loze beitelslagen tegen te gaan. Verplaats de beitels niet tijdens het hameren.





De hydraulische hamer is niet gemaakt om lasten te heffen of te transporteren. De hamer kan gemakkelijk beschadigd raken en bovendien is het uiterst gevaarlijk.



Vermijd het verplaatsen en verzamelen van voorwerpen met behulp van de hydraulische hamer.



Het optimale werkgebied ligt in het verlengde van de onderwagen en over een schuine hoek van ca. 45° in beide zwenkrichtingen (A).  
 Bedien de hydraulische hamer niet in gebied (B). De machine kan anders instabiel worden, waarbij onderdelen van de onderwagen beschadigd kunnen raken door een overbelasting van de onderwagen.

- A  In het verlengde van de onderwagen
- B  Dwars op de onderwagen: wordt afgeraden

## Werken met lang bereik werktuigen

### LET OP

Bij bepaalde aanbouwcombinaties bestaat het risico dat het aanbouwdeel de cabine raakt. Voorkom schade en wees voorzichtig, als u dicht bij de machine werkt.

### LET OP

Gebruik uitsluitend aanbouwdelen die Volvo goedgekeurd heeft voor gebruik op de machine.

Aanbouwdelen met een groot bereik zijn handig om bijvoorbeeld kleigrond in rivierbeddingen of bezinksel van afvalwater op effectieve wijze te verwijderen of op te baggeren.

- Gebruik een aanbouwdeel met een groot bereik niet voor algemene graafdoeleinden, omdat een dergelijk aanbouwdeel speciaal ontworpen is voor kleinere graafwerkzaamheden.
- Rijd voorzichtig om de machine stabiel en veilig te houden.
- Breng de machine niet abrupt tot stilstand: hierdoor kan het aanbouwdeel hevig gaan schommelen. Daarbij worden bovendien buitensporig hoge krachten op het aanbouwdeel uitgeoefend, die uiteindelijk tot schade aan de machine kunnen leiden.
- Bedien de Power Boost-schakelaar nooit bij gebruik van een giek en knikarm met grote reikwijdte.
- De giek, de knikarm en de bak hebben een grote traagheidskracht vergeleken met standaarduitrusting. Zorg er daarom voor dat u de machine niet gebruikt met de verschillende cilinders helemaal in- of uitgeschoven.
- Probeer de machine niet te verrijden of de machine van de grond te tillen door de bak tegen de grond te duwen. Er kunnen daarbij buitensporig hoge krachten op de pen in de bak worden uitgeoefend.



## Slangbreukventielen

(extra)

### LET OP

**Demonteer een leidingbreukventiel niet, omdat het onder druk staat. Neem bij problemen contact op met een door Volvo erkende werkplaats.**

### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Bij werkzaamheden onder een aanbouwdeel dat onvoldoende ondersteund wordt is ernstig letsel niet uitgesloten.

**Zorg er alvorens onder een aanbouwdeel te gaan werken voor dat het aanbouwdeel voldoende ondersteund wordt, dat de veiligheidsblokkeringshendel vergrendeld staat en de motor is afgezet. Zorg dat niemand de cabine betreedt tijdens de werkzaamheden onder het aanbouwdeel.**

### Aanbouwdeel neerlaten na leidingbreuk

#### Wanneer de motor loopt

Laat de giek of arm omlaag zakken, terwijl u de joysticks in de gebruikelijke stand houdt. Vang de olie uit de gebarsten leiding op in een geschikte bak.

#### Als de motor is afgezet

De hydraulische servodruk wordt enkele minuten op peil gehouden door druk in de accumulator, zodat u de giek of knikarm op de gebruikelijke manier met de joysticks kunt laten zakken. Wacht dus niet te lang met het neerlaten van de giek, omdat de hydraulische servodruk, met een snelheid die afhankelijk is van de staat en de uitrusting van de machine, afneemt. Vang de olie uit de gebarsten leiding op in een geschikte bak.

Als de motor is afgezet en er is geen hydraulische servodruk

### WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.  
De hydrauliekolie staat onder hoge druk.  
Weglekkende hydrauliekolie geeft bij doorboring van de huid aanleiding tot ernstig letsel.

**Laat de druk van het hydraulische systeem alvorens hydrauliekslangen aan te sluiten of los te koppelen.**

### **LET OP**

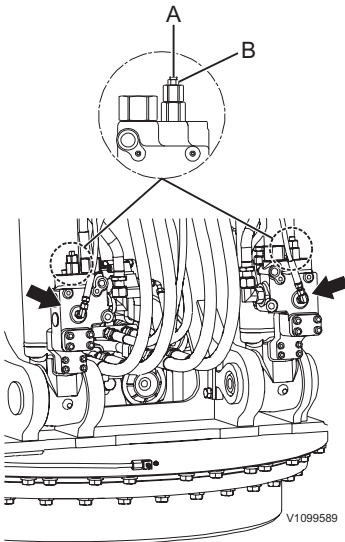
**Draag altijd beschermende uitrusting zoals werkhandschoenen, een overall en een gezichtsmasker of veiligheidsbril met zijkapjes, wanneer u overmatige druk afaaft bij de aansluiting tussen een hydraulische slang en leiding.**

- 1 Draai de borgmoer (B) los en draai vervolgens de stelbout (A) langzaam linksom.

**Voordat u de stelbout verdraait, moet u de oorspronkelijke stand markeren om de bout later weer in de oude stand te kunnen terugdraaien (ingestelde druk: 37,8 MPa, 385 kgf cm<sup>2</sup>, 5482 psi)**

De giek zal vervolgens langzaam op de grond zakken.

- 2 Draai de stelbout (A) weer in de oorspronkelijke stand terug.
- 3 Houd de stelbout (A) stevig vast, terwijl u de borgmoer (B) vastdraait.
- 4 Neem contact op met de werkplaats van een erkende Volvo Construction Equipment-dealer.



Leidingbreukventielen

- A Stelbout
- B Borgmoer

## Rupskettingschakels selecteren

Kamplaat	Toepassing	Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik
<b>A</b> 600 mm	Stenige ondergrond, normale bodem	Een lage snelheid aanhouden bij het rijden over oneffen grond met obstakels zoals grote keien en omgevallen bomen.
<b>B</b> 700 mm 800 mm	Zachte ondergrond	Alleen op hoge snelheid rijden op vlakke stukken. Wanneer u obstakels niet kunt ontwijken, moet u de rijsnelheid minderen tot ongeveer de helft van de lage snelheid. <b>OPMERKING!</b> Niet geschikt voor gebruik op oneffen ondergrond met grote obstakels, zoals keien of omgevallen bomen.
<b>C</b> 850 mm	Extreem zachte ondergrond (drassige ondergrond)	Alleen toepassen op een ondergrond waar 'A' en 'B' niet kunnen worden gebruikt. Alleen op hoge snelheid rijden op vlakke stukken. Wanneer u obstakels niet kunt ontwijken, moet u de rijsnelheid minderen tot ongeveer de helft van de lage snelheid. <b>OPMERKING!</b> Niet geschikt voor gebruik op oneffen ondergrond met grote obstakels, zoals keien of omgevallen bomen.

## Heffen van objecten

Er gelden mogelijk lokale en/of nationale voorschriften voor bediening van machines die worden gebruikt voor hefwerkzaamheden. Neem de lokale en/of nationale voorschriften in acht. Neem voor meer informatie contact op met de lokale Volvo-dealer.

Als de machine wordt gebruikt voor hefwerkzaamheden in een gebied dat valt onder de European Machinery Directive 2006/42/EC en de daarbij behorende amendementen, dient de machine te zijn uitgerust met de onderstaande voorzieningen.

- Een hefhaak.
- Afhankelijk van de risicoanalyse is een leidingbreukventiel op de giek en in sommige landen op zowel de giek als de knikarm vereist, zie bladzijde 267.
- Een overlastsignalering, zie bladzijde 89.

Om veilig te kunnen heffen worden hoge eisen gesteld aan de machinist.

Lees de onderstaande adviezen door alvorens te gaan heffen.

- Gebruik gekwalificeerde en goed getrainde machinisten die:
  - bijzondere machinekennis en -training hebben genoten;
  - het instructieboek en de belastingstabellen die erin staan hebben doorgenomen en begrepen, zie bladzijde 446;
  - bijzondere kennis hebben van en getraind zijn in het aanslaan van de last;
  - de volledige aansprakelijkheid kunnen nemen voor alle aspecten van de hefwerkzaamheden.
- Breek de hefbeweging af als u niet zeker weet of er veilig kan worden geheven.
- Kies een machine met genoeg reikwijdte, zwenkbereik en capaciteit voor de te verwachten totale last. Idealiter dient de last kleiner te zijn dan de vermelde last in de belastingstabel bij maximale reikwijdte dwars op de onderwagen. Zie bladzijde 446.
  - Ga de massa (het gewicht) na van de te heffen last.
  - Ga na wat de opneem- en afzetpositie van de last is en de wijze van aanslaan.

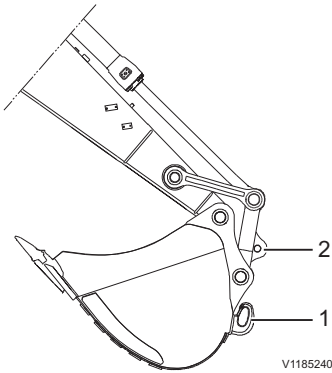
- Ga de machineconfiguratie na en in het bijzonder de lengte van de knikarm en de giek alsmede het gewicht van het contragewicht.
- Kies de juiste heftabel voor de heftoestellen en het aanslagmateriaal dat tijdens het heffen wordt gebruikt. De lastcapaciteit dient te worden verminderd met het gewicht van het aanslagmateriaal en de heftoestellen.
- Breng de machine op de normale bedrijfstemperatuur.
- Plaats de machine op stevige en egale ondergrond.
- Maak zo nodig op de juiste manier gebruik van stempels en steunbladen.
- Inspecteer de aanslagmaterialen op gebreken, barsten of andere beschadigingen alvorens voorwerpen te heffen.
- Houd nadat de last op de juiste wijze aangeslagen is, al het grondpersoneel uit de buurt van de last en de machine. Als de last moet worden bijgestuurd dient u een stuk touw aan de last te bevestigen, zodat het grondpersoneel op veilige afstand kan blijven.
- Stel een ervaren seingever aan om de gehele hefoperatie te leiden.

### **LET OP**

**De eigenaar of machinist dient bekend te zijn met de geldende regionale en landelijke bepalingen rondom hijswerkzaamheden en deze in acht te nemen. Neem voor meer informatie contact op met uw dealer.**

Neem het onderstaande in acht om het hoogste niveau van controleerbaarheid en veiligheid bij het heffen te realiseren.

- Werk op een solide, vlakke, horizontale ondergrond.
- Op een instabiele ondergrond, zoals los grind, zand of water, mag u de machine niet tot in de buurt van de aangegeven waarden in de capaciteitstabel belasten.
- Draai de bovenwagen nooit te snel rond wanneer er lading aan de bak hangt: de centrifugaalkrachten kunnen de stabiliteit van de machine negatief beïnvloeden.



V1185240

- 1 Hefoog op bak
- 2 Hefoog op verbindingstang

- Maak geen gebruik van de zwenkfunctie of van de haalfunctie van de knikarm om lading te verslepen.
- Bedien de machine niet als er iemand aan of in de bak of de aanbouwdelen hangt.

### 1 Hefhaak op bak of snelwissel

Stel de hefuitrusting op een bak of een ander aanbouwdeel niet bloot aan dwarskrachten. De haak is berekend op krachten die in de lengterichting werken.

Zorg dat het gewicht van de lading bij het manoeuvreren van de knikarm en de bak altijd binnen de aangegeven maximaal toelaatbare belasting voor hefuitrusting ligt.

Overschrijding van de aangegeven grenswaarden kan ernstige verwondingen veroorzaken. Onthoud dat het u als machinist aansprakelijk wordt gehouden bij eventuele ongelukken.

#### OPMERKING!

De hefcapaciteit van de haak aan de graafbak of van de aanbouwdeelsnelwissel kan lager zijn dan de hefcapaciteit van de machine.

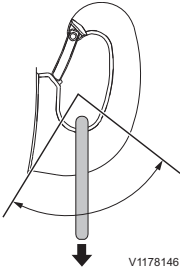
Controleer visueel de maximale hefcapaciteit van de haak zoals aangegeven op de graafbak of de aanbouwdeelsnelwissel. Als de aanduiding voor hefcapaciteit op de graafbak of de aanbouwdeelsnelwissel is weggesleten, neem voor deze informatie dan contact op met een Volvo dealer.

#### OPMERKING!

Dit geeft de capaciteit van de hijshaak weer en niet de nominale laadcapaciteit van de machine, die varieert naar gelang van de bodemgesteldheid, de reikwijdte, de rijpositie enzovoort.

#### OPMERKING!

Gebruik om schade aan de machine tegen te gaan alleen de door Volvo geadviseerde hefinrichting. Neem contact op met uw dealer voor informatie over andere hefinrichtingen.



Toelaatbaar werkbereik van hefhaak

## WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Bij belasting van een hijshaak buiten het toelaatbare werkbereik kan de last van de haak vallen en daarbij ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.

**Belast de hijshaak nooit buiten het toelaatbare werkbereik.**

## OPMERKING!

Let erop dat de hefcapaciteit van de machine groter is, wanneer u het aanbouwdeel dichter naar de machine toe haalt.

De heftoestellen en de hefhaak moeten schoon zijn in een goede staat verkeren. Controleer alvorens te heffen of de hefinrichting goed vastzit.

## WAARSCHUWING

Gevaar voor dodelijke ongelukken.

Een hangende last kan omlaagkomen, als het hydraulische systeem uitvalt en daarbij ernstige ongelukken met ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

**Laat de machine nooit onbeheerd achter met een hangende last.**

## 2 Hefhaak op verbindingstang

Het hefoog op de verbindingstang is berekend op het aangegeven toelaatbare maximumgewicht van het hefoog. Houd tevens rekening met de hefcapaciteit van de machine, zie bladzijde 446.

## Overlastsignalering

### LET OP

De overlastsignalering geeft niet de werkelijke beperkingen van de machine aan, maar wijst op het gevaar voor kantelen als de machinestabiliteit verslechtert.

Schakel de overlastsignalering in en uit door het bedienen van de desbetreffende toets op het toetsenblok in de machine, zie bladzijde 89.

### LET OP

Bij het hijsen van een hangende last dient de overlastsignalering altijd te worden ingeschakeld.

Bij constatering van overlast gaan het centrale waarschuwinglampje en het controlelampje voor overlast op de IC (Instrument Cluster) branden en klinkt de zoemer. Schakel de overlastsignalering uit tijdens het graven.

### Drukwaarschuwing bij overbelasting

De standaarddruk van het waarschuwingssysteem voor overbelasting bedraagt 210 bar (3046 psi).

#### OPMERKING!

De waarschuwingdruk voor overbelasting moet lager zijn dan het nominale hefvermogen volgens de Europese Machinerichtlijn 2006/42/EG, lokale en/of nationale overheidsvoorschriften. Neem contact op met uw plaatselijke Volvo-verdeler voor meer informatie.

Als de standaarddruk moet worden aangepast in overeenstemming met lokale en/of nationale overheidsvoorschriften, neem dan contact op met een gekwalificeerde servicetechnicus.



Overlastsignalering (Rood)



 **WAARSCHUWING**

Gevaar voor ongelukken.

Overbelasting kan aanleiding geven tot een kantelende machine of vallende last en aanbouwdelen.

**Overschrijd de maximale hefcapaciteit van de machine niet en negeer nooit de overlastsignalering.**

De hefcapaciteiten zijn gebaseerd op de machines met de volgende voorwaarden:

- Hefpunt: Aan uiteinde knikarm, zonder bak.
- De machiïnist en alle vloeistoffen (bijv. alle smeermiddelen en brandstof in de brandstoftank zijn volledig bijgevuld).
- Schuifblad/stabilisator is omhoog (indien aanwezig).

De waarden in de hefcapaciteiten zijn in overeenstemming met ISO10567. De nominale lasten bedragen niet meer dan 87% van de hydraulische hefcapaciteit of 75% van de kantelbelasting. Zie bladzijde 446 voor meer informatie.

**Overlastsignalering, controleren**

**OPMERKING!**

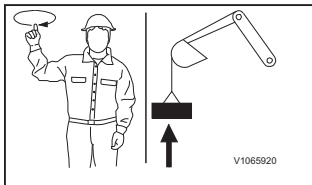
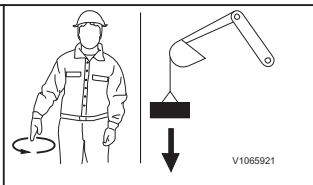
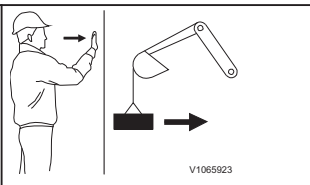
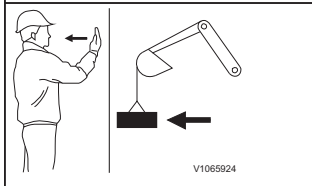
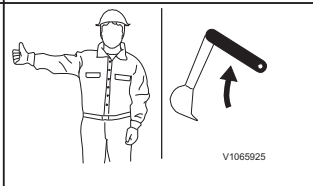
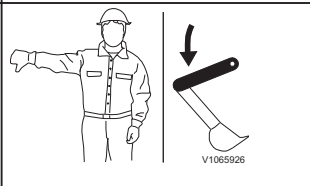
Controleer om de 1000 draaiuren de apparatuur voor overlastsignalering, zie bladzijde 327.


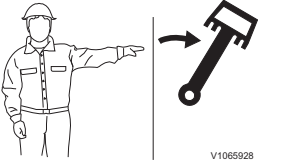
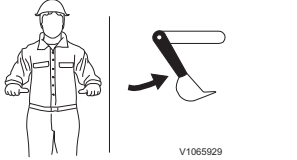
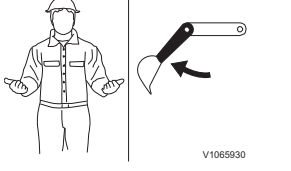
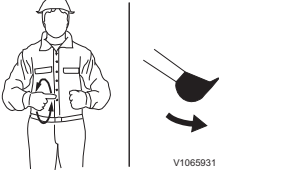

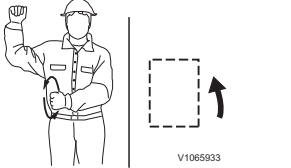
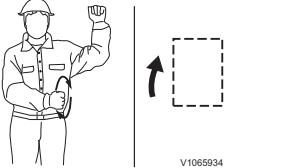
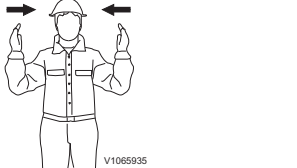
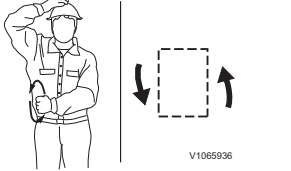
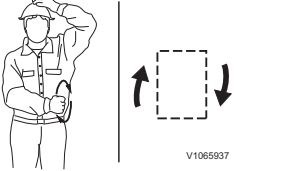

## Signalleringschema

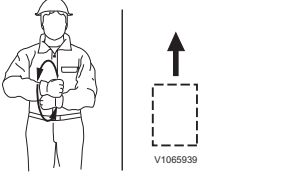
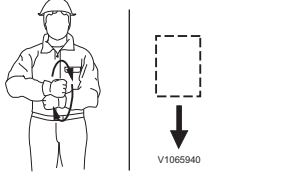
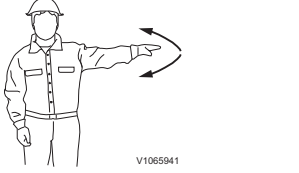

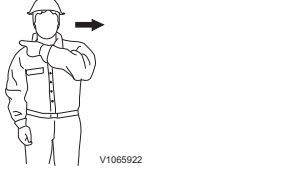
### Handmatige hijssignalen voor de machinist van een mobiele graafmachine conform SAE J1307.

De signalen zijn in eerste instantie bedoeld voor gebruik door een seingever om het hijsen, verwerken en afzetten van last aan de aanbouwdelen in goede banen te leiden. Het gebruik van signalen kan tevens handig zijn tijdens grondverzet en/of transport, wanneer obstakels de machinist het zicht ontnemen.

Als de last sneller omhoog, omlaag, vooruit, achteruit of opzij bewogen moet worden, moeten de bewegingen van de knikarm sneller worden uitgevoerd. Als er twee verschillende machines worden gebruikt voor het hijsen van dezelfde lading, moeten er van tevoren afspraken worden gemaakt over de wijze waarop de last moet worden geheven en welke signalen er aan de verschillende machinisten moeten worden gegeven.

 <p>V1065920</p>	 <p>V1065921</p>	 <p>V1065923</p>
<p><b>LAST HIJSEN</b> Houd een van beide onderarmen verticaal, wijsvinger omhoog, en beschrijf met de hand kleine, horizontale cirkels.</p>	<p><b>LAST VIEREN</b> Houd een van beide armen gestrekt omlaag, wijsvinger omlaag, en beschrijf met de hand kleine, horizontale cirkels.</p>	<p><b>VLUCHTVERANDERING LAST</b> Houd een van beide armen gestrekt, steek uw hand op met de handpalm in de richting van de gewenste beweging en beweeg de hand in de gewenste richting.</p>
 <p>V1065924</p>	 <p>V1065925</p>	 <p>V1065926</p>
<p><b>VLUCHTVERANDERING LAST</b> Houd een van beide armen gestrekt, steek uw hand op met de handpalm in de richting van de gewenste beweging en beweeg de hand in de gewenste richting.</p>	<p><b>GIEK OMHOOG</b> Houd een van beide armen horizontaal gestrekt en steek met gebalde vuist uw duim omhoog.</p>	<p><b>GIEK OMLAAG</b> Houd een van beide armen horizontaal gestrekt en steek met gebalde vuist uw duim omlaag.</p>

 <p>V1065927</p>	 <p>V1065928</p>	 <p>V1065929</p>
<p><b>ZWENKEN</b> Houd een van beide armen horizontaal gestrekt en wijs met uw wijsvinger de richting aan waarin de bovenwagen moet zwenken.</p>		<p><b>KNIKARM HALEN</b> Knijp beide handen dicht en wijs met de duimen naar binnen toe.</p>
 <p>V1065930</p>	 <p>V1065931</p>	 <p>V1065932</p>
<p><b>KNIKARM BRENGEN</b> Knijp beide handen dicht en wijs met de duimen naar buiten toe.</p>	<p><b>BAK SLUITEN</b> Knijp een van beide handen dicht en houd deze hand stil. Beschrijf met uw andere hand een kleine verticale cirkel terwijl u met de wijsvinger van dezelfde hand naar de dichtgeknepen hand wijst.</p>	<p><b>BAK OPENEN</b> Open een van beide handen en houd deze hand stil. Beschrijf met de andere hand een kleine verticale cirkel terwijl u met de wijsvinger van dezelfde hand naar de geopende hand wijst.</p>
 <p>V1065933</p>	 <p>V1065934</p>	 <p>V1065935</p>
<p><b>RESTERENDE AFSTAND AANGEVEN</b> Houd uw onderarm omhoog terwijl u met een gebalde vuist de richting van de te maken bocht aangeeft. Beweeg uw andere vuist in een verticale cirkel om de draairichting van de rupsketting of de wielen aan te geven.</p>		<p><b>RESTERENDE AFSTAND AANGEVEN</b> Houd uw onderarmen omhoog met de handen geopend naar elkaar toe en geef de resterende afstand aan.</p>
 <p>V1065936</p>	 <p>V1065937</p>	 <p>V1065938</p>

<p><b>TEGENDRAAIEN</b> Leg een van uw handen op uw hoofd om aan te geven welke rupsketting of wielen er achteruit moet(en) draaien. Beweeg uw andere hand in een verticale cirkel om aan te geven welke rupsketting of wielen er vooruit moet(en) draaien.</p>	<p><b>LANGZAAM BEWEGEN</b> Houd één hand stil voor de hand waarmee u het bewegingssignaal geeft. Op de afbeelding wordt het signaal voor langzaam hijsen gegeven.</p>	
 <p>V1065939</p>	 <p>V1065940</p>	 <p>V1065941</p>
<p><b>RIJDEN</b> Houd uw onderarm omhoog terwijl u met een gebalde vuist de richting van de te maken bocht aangeeft. Beweeg uw andere vuist in een verticale cirkel om de draairichting van de rupsketting of de wielen aan te geven.</p>	<p><b>STOPPEN</b> Houd een van beide armen zijwaarts uitgestrekt en beweeg met de handpalm omlaag uw arm heen en weer.</p>	
 <p>V1065942</p>	 <p>V1065922</p>	
<p><b>NOODSTOP</b> Houd beide armen zijwaarts uitgestrekt en zwaai met de handpalmen omlaag uw armen heen en weer.</p>	<p><b>MOTOR AFZETTEN</b> Haal uw duim of wijsvinger langs de keel.</p>	

---

## Veiligheid tijdens het onderhoud

Dit hoofdstuk bevat de veiligheidsvoorschriften waaraan u zich moet houden bij het nakijken en onderhouden van de machine. Hier wordt ook beschreven welke met risico's u te maken hebt als u werkt met schadelijk materiaal en wat u kunt doen om lichamelijk letsel te voorkomen.

Verdere veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen vindt u in de diverse hoofdstukken.



### WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden!

Hete machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.

**Hete machineonderdelen laten afkoelen alvorens aanpassingen of onderhoud uit te voeren.**

**Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.**

## Servicestand

### OPMERKING!

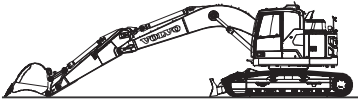
Voorafgaand aan onderhoudswerkzaamheden moeten de volgende maatregelen worden genomen.

- 1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Laat het aanbouwdeel tot op de grond neer. Laat een eventueel dozerblad op de grond neer.
- 3 Zet de motor af. Verwijder de contactsleutel, nadat u de systeem- en tankdruk hebt afgevoerd. Zie bladzijde 357.
- 4 Zorg dat de veiligheidsblokkeringshendel omlaagstaat om het hydraulische systeem te blokkeren, zie bladzijde 120.
- 5 Haal geleidelijk de druk van leidingen en reservoirs om onnodige risico's te vermijden.
- 6 Gun de machine de tijd om af te koelen.

Bij de beschrijving van de diverse onderhoudswerkzaamheden wordt aangegeven wat de meest geschikte positie is voor de betreffende werkzaamheden. Als er geen specifieke positie wordt aangegeven, parkeert u de machine in positie A.

### Onderhoudsstand A

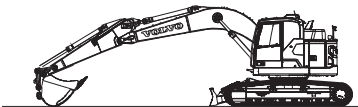
Trek de bak- en knikarmcilinder helemaal in en laat dan de giek op de grond zakken.



V1151776

### Onderhoudsstand B

Schuif de bakcilinder volledig uit, trek de knikarmcilinder volledig in en laat de giek op de grond zakken.

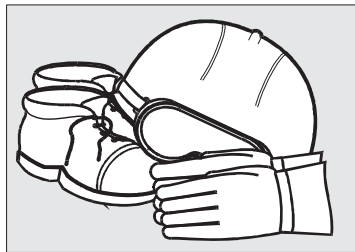


V1151777

## Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen

### Lichamelijk letsel voorkomen

- Lees het Instructieboek voordat u met de onderhoudswerkzaamheden begint. Het is bovendien van belang dat u de informatie en aanwijzingen op de plaatjes en stickers leest en opvolgt.
- Draag geen loszittende kleding of sieraden: deze kunnen vast komen te zitten en letsel veroorzaken.
- Draag altijd een veiligheidshelm, een veiligheidsbril, werkhandschoenen, beschermende schoenen en andere beschermende uitrusting als dat gezien de aard van de werkzaamheden noodzakelijk is.
- Zorg voor voldoende ventilatie als u de motor binnen start.
- Ga niet voor of achter de machine staan, wanneer de motor draait.
- Als u servicewerkzaamheden moet verrichten onder opgeheven hefboeken, dient u deze eerst te beveiligen. (Schakel de veiligheidsblokkeringshendel in en gebruik de handrem als de machine deze heeft).
- Zet de motor af, voordat u de achterdeur en de motorklep opent.
- Als de motor is afgezet, is er nog sprake van geaccumuleerde restdruk in de systemen die onder druk staan. Als u een systeem opent zonder het eerst drukloos te maken, zal er vloeistof onder hoge druk naar buiten spuiten.
- Gebruik niet uw hand, maar papier of hardboard om te controleren of er ergens lekken zijn.
- Houd opstaptreden, handgrepen en antislipplaten vrij van olie, dieselolie, vuil en ijs. Ga nooit op onderdelen van de machine staan, die daar niet voor bedoeld zijn.
- Het is van belang dat u de juiste gereedschappen en uitrusting gebruikt. Defect gereedschap of defecte uitrusting dient gerepareerd of vervangen te worden.



V1065951

**Schade aan de machine voorkomen**

- Bij het opheffen of ondersteunen van (delen van) de machine, dient u uitrusting te gebruiken met een voldoende hefcapaciteit.
- U dient gebruik te maken van hefuitrusting, gereedschap, werkmethoden, smeermiddelen en onderdelen die worden beschreven in het Instructieboek. Is dat niet het geval, dan wijst Volvo Construction Equipment alle aansprakelijkheid af.
- Zorg dat u geen gereedschap of andere vreemde voorwerpen in de machine achterlaat die schade kunnen veroorzaken.
- Haal voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint de druk van het hydraulische systeem af.
- Stel een ontlastklep nooit hoger af dan de drukwaarde die door de fabrikant wordt aanbevolen.
- Machines die worden ingezet in een verontreinigde of anderszins ongezonde omgeving, dienen voor dit soort werkzaamheden te zijn uitgerust. Bij het onderhoud van een dergelijke machine gelden speciale veiligheidsvoorschriften.
- Zorg er bij installatie van bijvoorbeeld een CB-zender/ontvanger, een mobiele telefoon of vergelijkbare apparatuur voor dat de montage plaatsvindt volgens de aanwijzingen van de fabrikant. Dit om interferentie te voorkomen met de elektronische systemen en componenten die van belang zijn voor een goede werking van de machine, zie bladzijde 25.
- Voor informatie over de te nemen voorzorgsmaatregelen bij het elektrisch lassen, zie bladzijde 340.
- Zorg ervoor dat alle dekplaten op de machine op de juiste plaats zitten, voordat u de motor start en de machine in gebruik neemt.



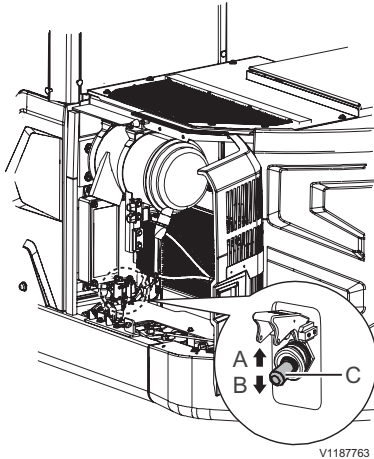
### Milieuvervuiling voorkomen

Wees u bewust van mogelijke invloeden op het milieu bij het verrichten van service- en onderhoudswerkzaamheden. Olie en andere schadelijke stoffen die in het milieu terechtkomen, veroorzaken schade. Olie breekt zeer langzaam af in water en sediment. Eén liter olie kan miljoenen liters drinkwater verontreinigen.

#### OPMERKING!

Voor alle punten hieronder geldt, dat alle afvalstoffen overgedragen dienen te worden aan een organisatie die van overheidswege bevoegd is om deze te verwerken en te verwijderen.

- Als u olie en vloeistoffen aftapt, moet u deze opvangen in daarvoor geschikte bakken en ervoor zorgen dat u niet morst.
- Voordat u gebruikte filters weggooit, moet u alle vloeistof eruit halen. Gebruikte filters van machines die werken in een omgeving met asbest of andere gevaarlijke stoffen, moeten in de zak die bij het nieuwe filter wordt geleverd, worden geplaatst.
- Accu's bevatten stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu en de gezondheid. Gebruikte accu's moeten daarom als milieuschadelijk afval worden behandeld.
- Verbruiksgoederen zoalsvoorbeeld gebruikte lappen, handschoenen en flessen kunnen eveneens met milieugevaarlijke oliën en vloeistoffen zijn vervuild en moeten in dat geval als milieuschadelijk afval worden behandeld.



V1187763

- A Stand AAN
- B Stand UIT
- C Hoofdstroomschakelaar

## Massaschakelaar

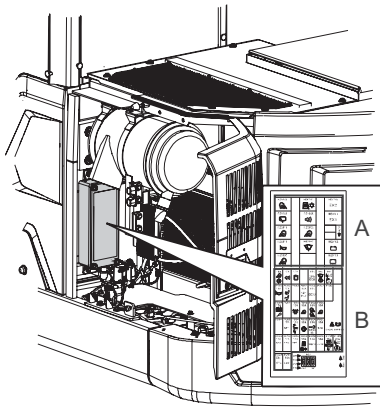
### LET OP

Schakel de massaschakelaar niet uit terwijl de motor loopt. Het elektrische systeem kan beschadigd raken.

De hoofdstroomschakelaar (C) zit achter het luik links op de machine. Tijdens het lassen, het plegen van onderhoud aan het elektrische systeem en aan het einde van de werkdag moet u de hoofdstroomschakelaar voor de veiligheid uitschakelen.

### OPMERKING!

Controleer of het controlelampje dooft na uitschakeling van de hoofdstroomschakelaar. Afhankelijk van de actuele systeemstatus kan dat enige minuten duren.



V1187764

- Relais- en zekeringhouder
- A Relais
  - B Zekeringen

## Relais- en zekeringhouder

De relais en zekeringen zitten in de relais- en zekeringhouder achter in de cabine.

### LET OP

Gebruik nooit een zekering met een hoger amperage dan aangegeven op de sticker. Er bestaat anders gevaar voor schade aan of brand in de printplaat.

De relais en zekeringen in de houder zijn eenvoudig terug te vinden: op het deksel zit een sticker waarop de exacte plaats en specificaties van alle relais en zekeringen staan aangegeven, zie bladzijde 383.

### OPMERKING!

Als een zekering op een bepaalde positie herhaalde malen achtereen doorbrandt, moet u de oorzaak ervan opsporen.

## Hydraulisch systeem

### **LET OP**

Voor alle werkzaamheden aan het hydraulische systeem gelden strenge vereisten voor het schoon werken. Zelfs zeer kleine deeltjes kunnen schade veroorzaken of het systeem verstopen. Maak daarom het betreffende gebied schoon voorafgaande aan het uitvoeren van werkzaamheden.

Het hydraulisch systeem inclusief de drukregelventielen is af fabriek ingesteld op de juiste druk.

Bij alle werkzaamheden aan het hydraulisch systeem en de drukregelventielen moeten de waarden en toleranties uit het Werkplaatshandboek van Volvo worden gehanteerd. Anders vervalt de fabrieksgarantie.

Werkzaamheden aan het hydraulisch systeem zijn voorbehouden aan een erkende servicemonteur.

## Hydrauliekolie

### OPMERKING!

Hydrauliekolie is schadelijk voor het milieu. Dam de verspreiding van gemorste hydrauliekolie onmiddellijk in en neem de plaatselijke voorschriften voor gevaarlijke stoffen in acht.

### **LET OP**

**Gebruik alleen hydrauliekolie die Volvo goedgekeurd heeft.**

### **LET OP**

**Gebruik dezelfde hydrauliekolie die in het systeem zit. Bij het mengen van verschillende soorten hydrauliekolie kan het hydraulische systeem beschadigd raken.**

### Biologische hydrauliekolie

- 1 Wanneer u van een minerale hydrauliekolie op een biologische oliesoort overstapt, dient u zoveel mogelijk van de oude oliesoort te laten aflopen en het hydraulische systeem vervolgens schoon te spoelen.
- 2 Neem contact op met een door Volvo CE erkende werkplaats voor de aftapopeningen en de methode van verversen.

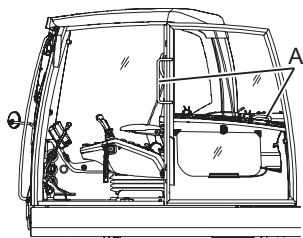
## Betreden, verlaten en beklimmen van de machine

### Betreden, verlaten en beklimmen van de machine

#### LET OP

Volg de veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies van de fabrikant nauwgezet op.

- Spring nooit op of van een machine en stap vooral niet in of uit als de machine in beweging is.
- Pak bij het in- en uitklimmen nooit de bedieningshendel beet.
- Gebruik de handleuning en de opstappen als u de machine in- of uitstapt, verlaat of de machine in- of uitklimt.
- Ga altijd uit van het driepuntsprincipe, met name twee handen en één voet of één hand en twee voeten.
- Stap altijd in of uit met uw gezicht naar de machine toe.
- Houd alle treden, handgrepen en uw schoenen vrij van sneeuw, modder en olie. Let er in het bijzonder op dat u de ruiten, de buitenspiegels en de verlichting schoonhoudt.
- Veeg uw schoenen/laarzen af en droog uw handen af voordat u op de machine stapt.
- Klim niet op de motorkap.
- Leun niet op de relingen en handleuning.
- Maak geen gebruik van de handgreep (A) op de cabinedeur bij het in- en uitstappen, verlaten of klimmen op de machine. Deze is daarvoor niet sterk genoeg. Deze mag alleen worden gebruikt voor het sluiten van de deur.



V1065947



V1065948

## Brandpreventie

### OPMERKING!

Als de machine in een brand- of explosiegevaarlijke omgeving wordt gebruikt, is speciale training en apparatuur vereist.

Er bestaat altijd gevaar voor brand. Zoek uit welk type brandblusser op uw werkplek wordt gebruikt en hoe deze werkt. Als de machine is uitgerust met een brandblusser, dient deze in de cabine, links van de machinist te worden bewaard.

Als u de machine uitrust met een brandblusser, moet u erop letten dat deze van het type ABE (in Noord-Amerika ABC) is. De aanduiding ABE houdt in dat u de blusser kunt gebruiken voor het blussen van zowel vaste, organische materialen als vloeistoffen en dat de werkzame stof in de brandblusser geen elektriciteit geleidt.

Effectiviteitsklasse I houdt in dat u minstens 8 seconden effectief met de brandblusser moet kunnen blussen. Bij klasse II is dat 11 seconden en bij klasse III minstens 15 seconden.

Een handbrandblusser van het type ABE I komt normaal gesproken overeen met een poederinhoud van 4 kg (8.8 lb) (EN-klasse 13A89BC), norm EN 3-1995, onderdelen 1, 2, 4 en 5.

### Maatregelen brandpreventie

- Wanneer u brandstof tankt of wanneer u het brandstofsysteem hebt geopend zodat de brandstof in contact staat met de buitenlucht, is roken of open vuur in de onmiddellijke omgeving van de machine niet toegestaan.
- Dieselolie is brandgevaarlijk en u mag deze daarom niet gebruiken als reinigingsmiddel. Gebruik in plaats daarvan conventionele autoreinigingsmiddelen voor schoonmaken of ontvetten. Houd er bovendien rekening mee dat sommige oplosmiddelen huiduitslag kunnen veroorzaken, de lak kunnen beschadigen of brandgevaarlijk kunnen zijn.

- Houd de plaats waar het onderhoud wordt uitgevoerd schoon. Olie en water kunnen de vloer glad maken, en leveren tevens risico's op bij het gebruik van elektrische apparaten of elektrisch gereedschap. Kleding waar olie en vet opzit, is zeer brandgevaarlijk.
- Controleer dagelijks of de machine en de uitrusting, zoals bodemplaten, vrij zijn van stof en olie. Behalve dat u op deze manier het risico van brand reduceert, maakt dit het ook gemakkelijker om fouten en losse onderdelen op te sporen.

### **OPMERKING!**

Wanneer u voor het schoonmaken gebruik maakt van een hogedrukreiniger, moet u uitermate voorzichtig te werk gaan. Elektrische onderdelen en bedrading kunnen al bij een matige druk en temperatuur van het water beschadigd raken. Zorg daarom voor een passende bescherming van de elektrische bedrading.

- Wees extra voorzichtig als u een machine schoonmaakt die werkt in een brandgevaarlijke omgeving, zoals een houtzagerij of een vuilnisbelt. U kunt het risico van zelfontbranding verminderen door de uitlaatbeschermkap te isoleren.
- U dient de brandblusser goed te onderhouden, zodat hij het doet op het moment dat u hem nodig hebt.
- Controleer of brandstofleidingen, hydraulische en remslangen en elektrische bedrading geen schuurschade hebben opgelopen of kunnen oplopen doordat ze op onjuiste wijze zijn aangebracht of vastgeklemd. Dat geldt in het bijzonder voor ongezeekerde draden (rood, gemerkt met R (B+)), die lopen tussen:
  - de accu's
  - de accu en de startmotor
  - de dynamo en de startmotorZorg ervoor dat ongezeekerde draden niet tegen brandstof- of olieleidingen aan liggen.
- U mag onderdelen die gevuld zijn met brandbare vloeistoffen, zoals tanks en hydrauliekolieleidingen, niet lassen of schuren. Wees ook voorzichtig als u last of schuurt in de buurt van deze onderdelen. Zorg dat u een brandblusser onder handbereik hebt.

### Wat te doen bij brand

**Als de omstandigheden het toelaten en uw eigen veiligheid niet in gevaar is, kunt u bij het geringste teken van brand de volgende stappen nemen:**

- 1 Breng de machine tot stilstand als deze beweegt.
- 2 Laat de aanbouwdelen op de grond neer.
- 3 Duw de veiligheidsblokkeringshendel (indien aanwezig) in de vergrendelde stand.
- 4 Draai de contactsleutel naar de blokkeerstand.
- 5 Verlaat de cabine.
- 6 Waarschuw de brandweer.
- 7 Zet de hoofdstroomschakelaar of de noodstopschakelaar in de uitgeschakelde stand, als dat op een veilige wijze mogelijk is.
- 8 Probeer de brand te blussen. Ga als dat niet mogelijk is buiten de gevarenszone uit de buurt van de machine staan.

### Wat de doen na brand

**Bij het hanteren van een machine die door brand beschadigd is of aan grote hitte heeft blootgestaan, dient u de volgende veiligheidsvoorschriften te volgen:**

- Gebruik dikke, beschermende, rubberen handschoenen en draag een veiligheidsbril.
- Raak verbrande onderdelen nooit met blote handen aan om contact met gesmolten polymeer te vermijden. Was deze eerst grondig met een ruime hoeveelheid kalkwater (een oplossing bestaande uit calciumhydroxide, dat wil zeggen gebluste kalk in water).
- Voor het werken met heet fluorcarbonrubber, zie bladzijde 291.



## Omgaan met gevaarlijke materialen

### Verhitte lak



Gevaar voor inademing van giftige stoffen. Bij het verbranden van gelakte, kunststoffen of rubber onderdelen komen gassen vrij die schadelijk zijn voor de ademhalingswegen.

**Verbrand nooit gelakte of rubber onderdelen en geen kunststoffen.**

Als lak wordt verhit, komen er giftige gassen vrij. Bij het lassen, schuren of snijbranden moet u daarom de lak binnen een straal van minstens 10 cm (4 in) rond de plaats van ingreep verwijderen. Behalve schadelijke gevolgen voor de gezondheid, levert lassen aan gelakte onderdelen een minder goede en minder sterke lasverbinding op, zodat op den duur breuk kan optreden.

### Methoden en voorzorgsmaatregelen bij het verwijderen van lak

- Stralen
  - maak gebruik van ademhalingsbescherming en een veiligheidsbril
- Lakafbijtmiddel en andere chemicaliën
  - gebruik een mobiele afzuiginstallatie, ademhalingsbescherming en beschermende handschoenen
- Slijptol
  - gebruik een mobiele afzuiginstallatie, ademhalingsbescherming, beschermende handschoenen en een veiligheidsbril

Afgedankte, gelakte onderdelen mag u nooit verbranden. Deze dienen te worden verwerkt door een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

### Verhit rubber en kunststof

Polymeren kunnen, wanneer ze worden verhit, verbindingen vormen die schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu. Zij mogen daarom nooit worden verbrand tijdens het verschromen.

**Als u in de nabijheid van deze materialen gaat snijbranden of lassen, dient u de onderstaande veiligheidsvoorschriften te volgen:**

- Bescherm het materiaal tegen hitte.
- Gebruik beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en ademhalingsbescherming.

### Verhitte fluorrubber



## WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Bij sterke verhitting van fluorrubber komen stoffen vrij die uitermate bijtend zijn voor huid en luchtwegen.

**Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen.**

**Bij werkzaamheden aan een machine die brandschade heeft opgelopen of heeft blootgestaan aan extreme hitte, moet u de volgende maatregelen treffen:**

- Gebruik dikke, rubberen handschoenen en draag een veiligheidsbril.
- Gooi handschoenen, lappen en andere voorwerpen die in aanraking zijn geweest met verhit fluorrubber pas weg nadat u deze heeft gewassen met kalkwater (een oplossing van calciumhydroxide, dat wil zeggen gebluste kalk in water).
- Het gebied rondom een onderdeel dat aan extreme hitte heeft blootgestaan en mogelijk van fluorrubber is gemaakt, dient grondig te worden gereinigd met een ruime hoeveelheid kalkwater.
- Behandel keerringen (O-ringen en andere oliekeerringen) uit voorzorg altijd alsof ze van fluorrubber gemaakt zijn.
- Fluorwaterstofzuur kan enkele jaren na een brand nog steeds op onderdelen van de machine zitten.
- Wanneer de huid opzwelt, rood wordt of gaat schrijnen en u het vermoeden hebt dat dit door contact met verhit fluorrubber komt, moet u onmiddellijk contact opnemen met een arts. Het kan echter enkele uren duren, voordat de eerste symptomen optreden: het lichaam geeft niet meteen waarschuwingssignalen af.
- Het zuur kan niet van de huid worden gespoeld of gewassen. Behandel de huid daarom met "Hydrofluoric Acid Burn Jelly" of een vergelijkbaar product, voordat u een arts raadpleegt.

## Stof met kristallijn silicium (kwarts)

### WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Werkzaamheden in gebieden met gevaarlijke stofconcentraties kan aanleiding geven tot ernstige problemen met de gezondheid.

**Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij werkzaamheden in stoffige gebieden.**

Omdat kristallijn silicium een van de hoofdbestanddelen is van zand en graniet, komt er bij veel werkzaamheden op bouw- en winningslocaties zoals graven, zagen en boren stof vrij dat kristallijn silicium bevat. Dit kan stoflongen veroorzaken.

De werkgever of uitvoerder van het bouwproject dient de machinist van de nodige informatie te voorzien over de aanwezigheid van kristallijn silicium op het bouwterrein alsmede de te volgen specifieke werkinstructies en -voorschriften c.q. de te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen. Raadpleeg eveneens de regionale/landelijke regelgeving inzake silicium (stoflongen).

## Accu's



### WAARSCHUWING

Gevaar voor chemische brandwonden.

De elektrolyt in de accu bevat bijtend zwavelzuur dat ernstige chemische brandwonden kan veroorzaken.

**Wanneer u elektrolyt op onbeschermde huid morst, moet u het onmiddellijk verwijderen met zeep en een ruime hoeveelheid water. Als u elektrolyt in de ogen krijgt of op andere gevoelige lichaamsdelen, dient u het getroffen gebied onmiddellijk schoon te spoelen met een ruime hoeveelheid water en zich onmiddellijk onder medische behandeling te stellen.**

- Accu's geven explosieve gassen af. Rook daarom nooit in de buurt van accu's.
- Zorg ervoor dat metalen voorwerpen (zoals bijvoorbeeld gereedschap, ringen, horlogebandjes e.d.) niet in aanraking komen met de accupolen.
- Zorg ervoor dat de polen van de accu's altijd zijn afgedekt.
- Houd een accu nooit schuin. Er kan elektrolyt naar buiten lekken.
- Schakel een ontladen accu niet in serie met een volledig opgeladen accu. De accu's kunnen exploderen.
- Koppel altijd eerst de massakabel los bij het verwijderen van een accu en sluit bij het monteren van een accu de massakabel altijd als laatste aan, om de kans op vonken te beperken.
- Afdankte accu's dienen te worden behandeld overeenkomstig nationale milieuvoorschriften.
- Zie bladzijde 339 voor het opladen van accu's.
- Zie bladzijde 175 voor het starten met hulpaccu's.

## Koudemiddel

### Milieutechnische voorzorgsmaatregelen

Het aircosysteem van de machine is af fabriek gevuld met het koudemiddel R134a. Het koudemiddel R134a is een fluorhoudend broeikasgas en draagt bij aan de opwarming van de aarde.

Laat het koudemiddel niet ontsnappen. Zie bladzijde 387 voor de hoeveelheid koudemiddel R134a die in uw machine zit en de potentiële bijdrage ervan aan de opwarming van de aarde.

### Voorzorgsmaatregelen

Laat werkzaamheden aan het aircosysteem over aan een bevoegd onderhoudsmonteur. Probeer niet zelf werk te verrichten aan het aircosysteem.

Gebruik een veiligheidsbril, chemicaliënbestendige handschoenen (van bijvoorbeeld neopreen of butylrubber) en passen persoonlijke beschermingsmiddelen voor bescherming van onbedekte stukken huid als de kans bestaat op blootstelling aan koudemiddel.

### Wat te doen bij blootstelling

**Oogcontact:** Spoelen met warm water en afdekken met een dunne zwachtel. Onmiddellijk medische hulp invoeren.

**Beperkt huidcontact:** Spoelen met warm water en afdekken met een dunne zwachtel. Onmiddellijk medische hulp invoeren.

**Omvangrijk huidcontact:** Spoelen met warm water en het getroffen gebied voorzichtig opwarmen met warm water of warme kleding. Onmiddellijk medische hulp invoeren.

**Inademing:** Het gebied verlaten en de frisse lucht opzoeken. Onmiddellijk medische hulp invoeren.

## Omgaan met leiding, buizen en slangen



### WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

Olie- of brandstoflekkage uit hogedrukslangen kan aanleiding geven tot ernstig letsel door 'injectie' onder hoge druk.

**Staak bij constatering van weglekkende olie of brandstof uit hogedrukleidingen of langs loszittende bouten onmiddellijk de werkzaamheden en neem contact op met een professionele onderhoudsmonteur.**

- Hogedrukleidingen niet verbuigen.
- Niet tegen hogedrukleidingen tikken.
- Geen verbogen of beschadigde leidingen monteren.
- Leidingen, buizen en slangen voorzichtig controleren. (lekkage, schade, vervorming en veroudering)
- Gebruikte leidingen, slangen en koppelingen niet hergebruiken.
- Controleer niet met blote handen op lekkage.
- Haal alle koppelingen aan. Raadpleeg uw Volvo Construction Equipment-dealer voor het aanbevolen aanhaalmoment.

Vervang de onderdelen bij constatering van een of meer van de onderstaande zaken. Neem voor advies contact op met uw Volvo Construction Equipment-dealer.

- Verbindingen en aansluitingen vertonen schade, lekkage, vervorming of veroudering.
- Buitenmantels vertonen schuurplekken of sneeën.
- Wapeningsdraden liggen bloot.
- Buitenmantels vertonen zwellingen.
- Flexibele delen van buizen vertonen knikken.
- Eindkoppelingen zijn verzet.
- Er zitten vreemde materialen in de buitenmantels vast.

**LET OP**

Zorg dat alle klemmen, beschermingen en hitteschilden correct zijn gemonteerd. Ze beperken de mate van trillingen, voorkomen dat onderdelen langs elkaar kunnen schuren en bieden bescherming tegen overmatige hitte.



V1068256

## Onderhoud

Om ervoor te zorgen dat de machine naar tevredenheid en tegen de laagste mogelijke kosten functioneert, is zorgvuldig onderhoud vereist. Zie voor de intervallen voor andere onderhoudswerkzaamheden het 'Onderhoudsprogramma' of het 'Doorsmeer- en onderhoudsschema' in dit hoofdstuk.

### Doorsmeer- en onderhoudsschema

Het hoofdstuk "Doorsmeer- en onderhoudsschema" beschrijft de onderhoudswerkzaamheden die de machinist zelf kan uitvoeren. Als voor bepaalde werkzaamheden opgeleid personeel en speciaal gereedschap is vereist, staat dit aangegeven.

### Onderhoudslogboek

Na elke onderhoudsbeurt door een bevoegd onderhoudsmonteur moet de onderhoudsgeschiedenis worden bijgewerkt, zie pagina 542. De onderhoudsgeschiedenis is een waardevol document dat bij verkoop van de machine wordt aangehaald.

### Aankomstinspectie

Voordat de machine de fabriek verlaat, wordt deze gecontroleerd en ingesteld. De dealer of de importeur moet ook een aankomstinspectie volgens het betreffende formulier uitvoeren.

### Afleveringsinspectie

Voordat de machine de fabriek verlaat, wordt deze gecontroleerd en ingesteld. De dealer of de importeur moet ook een uitleveringsinspectie volgens het betreffende formulier uitvoeren.




---

## Afleveringsinstructie

Bij de overdracht van de machine moet de dealer de koper de "Afleveringsinstructie" overhandigen, in de vorm van een speciaal formulier. Ten behoeve van de geldigheid van de garantie, moet dit formulier ondertekend worden.

## Onderhoudsprogramma

De fabrieksgarantie geldt alleen, wanneer de machine wordt onderhoud volgens het door Volvo bepaalde onderhoudsschema. Het betreft hier een doorlopend onderhoudsschema met vaste intervallen. De gespecificeerde draaiuren tussen de beurten gelden alleen, als de machine wordt ingezet in normale omstandigheden wat milieu en werkzaamheden aangaat. Informeer bij uw Volvo-dealer naar de behoeften van uw machine.



## Doorsmeer- en onderhoudsschema

### Smering

Smeren vormt een belangrijk onderdeel van het preventief onderhoud. U kunt de levensduur van bussen, lagers en ophangpennen aanzienlijk verlengen, als u de machine op de juiste wijze smeert. Een doorsmeerschema vereenvoudigt de smerewerkzaamheden en verkleint de kans dat u bepaalde smerpunten vergeet.

#### Doorsmeren heeft een tweeledig doel:




















- Het aanbrengen van vet op de ophanging om de wrijving tussen de pennen en bussen te verminderen.
- Het verversen van oud en vervuild vet. De vetvoorraad in de buitenste afdichting verzamelt vuildeeltjes en vocht en voorkomt dat vuil en water in de ophanging kunnen dringen.

### **LET OP**

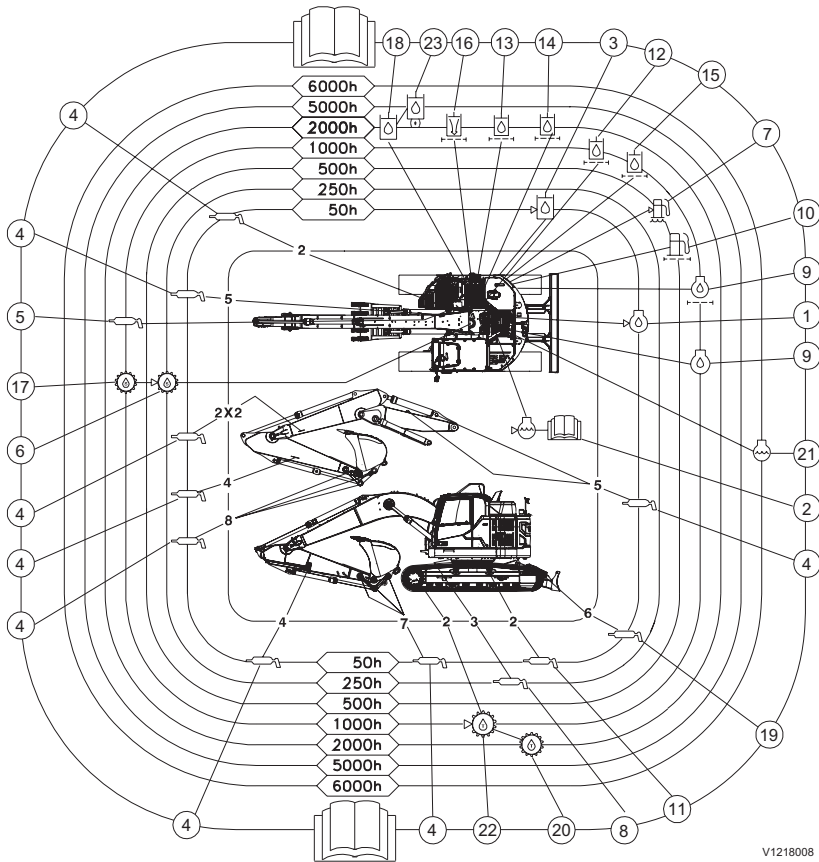
Veeg de smeernippels en de vetspuit voor gebruik schoon, zodat u geen vuildeeltjes of zand de lagers inperst.

## Verklaring van de symbolen

De volgende standaardsymbolen worden toegepast in het doorsmeer- en onderhoudsschema (zie nevenstaande tabel).

	Motorolie		Smeerpunt smeren		Olie in zwenkreductie verversen
	Olie zwenkreductie controleren		Olie rijwerk controleren		Olie rijwerk verversen
	Hydrauliekolie		Hydrauliekolienive au		Filter hydrauliekolie
	Hydrauliekoliereservoir, beluchttingsfilter		Brandstoffilter		Waterafscheider
	Koelvloeistof, motor		Koelvloeistoffilter, motor		Koelvloeistofpeil, motor
	Motorolieniveau		Motoroliefilter		Instructieboek
	Luchtfilter				

## Doorsmeer- en onderhoudsschema



V1218008

### OPMERKING!

Vul het onderhoudslogboek op bladzijde 542 in na iedere onderhoudsbeurt vanaf 500 draai-uren.

### OPMERKING!

Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur voor "werkplaatsklus".

<b>Zo nodig</b>	<b>Onderdeel</b>	<b>Bladzijde</b>
Koelvloeistofpeil controleren <sup>(1)</sup>	2	350
Waterafscheider controleren en aftappen <sup>(1)</sup>	-	336
Primair filter van luchtfilter reinigen <sup>(1)</sup>	-	344
Bezinksel in brandstoftank aftappen	Werkplaatsklus	-

<b>DAGELIJKS (om de 10 draai-uren)</b>	<b>Onderdeel</b>	<b>Bladzijde</b>
Rupsplaatbouten controleren	-	308
Sproeiervloeistofpeil controleren	-	309

<b>Om de 50 draai-uren</b>	<b>Onderdeel</b>	<b>Bladzijde</b>
Motoroliepeil controleren, of <sup>(1)</sup>	1	310
Hydrauliekoliepeil controleren	3	311
Spanning rupskettingen controleren	11	313
Smering van aanbouwdelen <sup>(2)</sup>	4	315
Schuifblad smeren	19	

<b>Om de 250 draai-uren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50 draai-uren</b>	<b>Onderdeel</b>	<b>Bladzijde</b>
Oliepeil zwenkreductie controleren	6	319
Voorfilter airconditioning reinigen	-	320
Hoofdfilter airconditioning reinigen	-	
Draaikranslager smeren	8	320

1. Controleren op het signaal van het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument)

2. Zorg dat u het graafaggregaat gedurende de eerste 100 draai-uren om de 10 draai-uren of eenmaal per dag smeert

## 304 Onderhoud Doorsmeer- en onderhoudsschema

Om de 500 draaiuren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50 en 250 draaiuren	Onderdeel	Bladzijde
Ladingstoestand accu controleren	-	324
Radiator, oliekoeler en condensorribben reinigen <sup>(1)</sup>	-	322
Een serviceregeneratie tijdens stilstand uitvoeren om de EATS te resetten alvorens de olie te verversen	Werkplaatsklus <sup>(2)</sup>	-
Vervang de motorolie en het motoroliefilter <sup>(3)</sup> - Geldt alleen voor de machine met Volvo Performance-motoroliefilter. - Het interval hangt af van de oliequaliteit en het zwavelgehalte van de gebruikte brandstof, zie bladzijde 366.	Werkplaatsklus	-
Brandstoffilter vervangen	10 Werkplaatsklus	-
Filterelement waterafscheider vervangen	7 Werkplaatsklus	-

1. Zo nodig vaker

2. Volvo's servicegereedschap is vereist

3. Of minstens een keer per jaar.

Om de 1000 draai-uren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en de 50-, 250- en 500-urenbeurt	Onderdeel	Bladzijde
Oliepeil eindreductie rijwerk controleren	22	326
Vet draaikranshuis controleren	5	326
Controleer het waarschuwingssysteem voor overbelasting	-	327
Servofilter hydrauliekolie vervangen <sup>(1)</sup>	12 Werkplaatsklus	-
Afscheidingsfilter hydrauliekolie vervangen <sup>(1)</sup>	15 Werkplaatsklus	-
Olie in zwenkreductie verversen <sup>(1)</sup>	17 Werkplaatsklus	-
Spanning dynamoriem controleren Riemsparing airconditioning controleren	Werkplaatsklus	-
Op software-updates controleren <sup>(2)</sup>	Werkplaatsklus	-
Vervang de motorolie en het motoroliefilter <sup>(3)</sup> - Geldt alleen voor de machine met Volvo High Performance-motoroliefilter. - Het interval hangt af van de oliekwaliteit en het zwavelgehalte van de gebruikte brandstof, zie bladzijde 366.	9 Werkplaatsklus	-

- 
1. Eerste keer: na 500 draaiuren
  2. Of minstens eenmaal per jaar
  3. Of minstens een keer per jaar.

306 Onderhoud  
Doorsmeer- en onderhoudsschema

Om de 2000 draai-uren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50, 250, 500 en 1000 draai-uren	Onderdeel	Bladzijde
Primair filter van luchtfilter vervangen <sup>(1)</sup>	-	328
Voorfilter airconditioning vervangen Hoofdfilter airconditioning vervangen	-	328
Koelvloeistofconcentratie controleren <sup>(2)</sup>	-	329
Zuigkorf hydrauliekoliereservoir reinigen <sup>(3)</sup>	13 Werkplaatsklus	-
Klepspeling controleren	Werkplaatsklus	-
Ontluchtingsfilter hydrauliekoliereservoir vervangen	16 Werkplaatsklus	-
Ontluchtingsfilter brandstoftank vervangen	Werkplaatsklus	-
Olie eindreductie rijwerk verversen <sup>(4)</sup>	20 Werkplaatsklus	-
Hydrauliekolie verversen (minerale olie) <b>Als een hydraulische hamer (HB) is gemonteerd, ververs de hydrauliekolie dan op basis van de gebruiksfrequentie van de HB</b> - Frequentie van HB-gebruik (50%): elke 1000 uren - Frequentie van HB-gebruik (100%): elke 600 uren	18 Werkplaatsklus	-
Retourfilter hydrauliekolie vervangen <sup>(4)</sup> <b>Als een hydraulische hamer (HB) is gemonteerd, vervangen dan het hydrauliekolieretourfilter op basis van de gebruiksfrequentie van de HB</b> - Frequentie van HB-gebruik (50%): elke 1000 uren - Frequentie van HB-gebruik (100%): elke 500 uren	14 Werkplaatsklus	-
Controleer het doseersysteem van de SCR (selectieve katalytische reductie)	Werkplaatsklus	-

1. Of minstens een keer per jaar

2. Of eenmaal per jaar

3. Zo nodig vaker

4. Eerste keer: na 500 draaiuren



<b>Om de 4000 draaiuren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50, 250, 500, 1000 en 2000 draaiuren</b>	Onderdeel	Bladzijde
Iedere 3e vervangingsbeurt van het primaire filter het secundaire filter vervangen <sup>(1)</sup>	-	331
Reserve-accu CareTrack vervangen <sup>(2)</sup>	Werkplaatsklus	-

<b>Om de 5000 draaiuren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50, 250, 500, 1000, 2000 en 4000 draaiuren</b>	Onderdeel	Bladzijde
Hydrauliekolie (bio-olie en long life-hydrauliekolie) verversen <b>Als een hydraulische hamer (HB) is gemonteerd, ververs de hydrauliekolie dan op basis van de gebruiksfrequentie van de HB</b> - Frequentie van HB-gebruik (50%): elke 1000 uren - Frequentie van HB-gebruik (100%): elke 600 uren	23 Werkplaatsklus	-

<b>Om de 6000 draaiuren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50, 250, 500, 1000, 2000, 4000 en 5000 draaiuren</b>	Onderdeel	Bladzijde
Koelvloeistof verversen <sup>(3)</sup>	21 Werkplaatsklus	-
Filter van AdBlue®/DEF-pomp vervangen	Werkplaatsklus	-
Ontluchtingsfilter AdBlue®/DEF-tank vervangen	Werkplaatsklus	-

<b>Om de 8000 draaiuren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 5000 en 6000 draaiuren</b>	Onderdeel	Bladzijde
Roetfilter reinigen	Werkplaatsklus	-

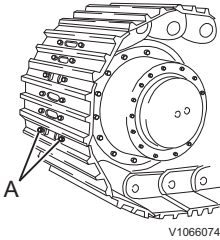
- 
1. Of minstens eenmaal per 2 jaar
  2. Of minstens eenmaal per 3 jaar
  3. Of minstens eenmaal per 4 jaar

## Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren

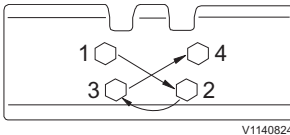
### Rupsketting, rupsplaatbouten controleren

Controleer de rupsplaatbouten dagelijks.

Als de bouten (A) van de rupsplaten loszitten, zullen de rupsplaten al snel beschadigd raken.



A Rupsplaatbout



V1140824

Aanhaalvolgorde van de bouten

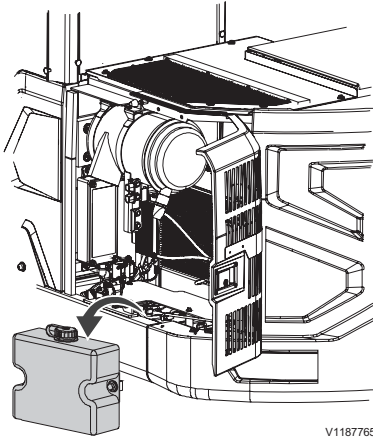
- 1 Draai de bovenwagen dwars op de onderwagen en til de rupsketting van de grond door de giek tegen de grond te duwen.
- 2 Laat de rupsketting meerdere malen vooruit- en achteruitdraaien. Controleer op ontbrekende, losse of beschadigde rupsplaatbouten en rupsplaten. Haal de bouten zo nodig tot aan het gespecificeerde moment aan.  
110 ± 5 kgf m (1079 ± 49 N m) (794 ± 36 lbf ft)

### LET OP

Het is uitermate belangrijk om losse rupsplaatbouten en -moeren helemaal los te draaien en de schroefdraadwindingen schoon te maken. Maak het oppervlak van de rupsplaten schoon, voordat u de bouten aanbrengt en aanhaalt.

- 3 Wanneer u de bouten hebt vastgezet, moet u controleren of de moer en de rupsplaat goed tegen de contactvlakken van de rupskettingschakel aan zitten.

Haal de bouten aan. Volg hierbij de volgorde van de afbeelding.



V1187765

Sproeiervloeistofreservoir

## Sproeiervloeistofreservoir

Controleer het vloeistofpeil dagelijks.

### OPMERKING!

Bij vorst dient u antivries aan de sproeiervloeistof toe te voegen. Volg de aanbevelingen van de fabrikant op die bij de heersende temperaturen gelden.

## Graafaggregaat, smeren

Zorg dat u het graafaggregaat gedurende de eerste 100 draaiuren om de 10 draaiuren of eenmaal per dag smeert.

Na de eerste 100 draaiuren moet u de graafmachine om de 50 draaiuren of eens per week smeren.

Zie bladzijde 315.

## Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren

### Motoroliepeil, controleren

#### **!** WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Draaiende onderdelen kunnen ernstig snij- of beknellingsletsel veroorzaken.

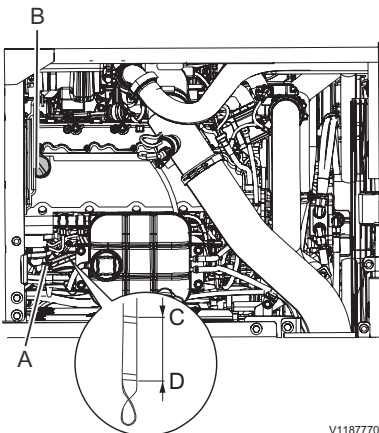
**Open de motorkap nooit, terwijl de motor loopt.**

**Controleer het oliepeil, wanneer het controlescherm voor een laag motoroliepeil op het voorste instrumentenpaneel verschijnt, zie bladzijde 48. Controleer het oliepeil verder om de 50 draaiuren.**

#### **OPMERKING!**

Controleer het oliepeil, wanneer de machine is afgekoeld (er dienen minstens 30 minuten te zijn verstreken na het afzetten van de motor).

- 1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Open het motorluik.
- 3 Trek de peilstok (A) te voorschijn en veeg deze aan een schone doek af.
- 4 Duw de peilstok naar binnen en haal deze vervolgens weer naar buiten toe.
- 5 Als de olie tussen de merkstreepjes (C) en (D) staat, is het oliepeil in orde. Als de olie onder het streepje (D) staat, moet u olie bijvullen via de vulopening (B). Zie bladzijde 363 voor de aanbevolen motorolie.



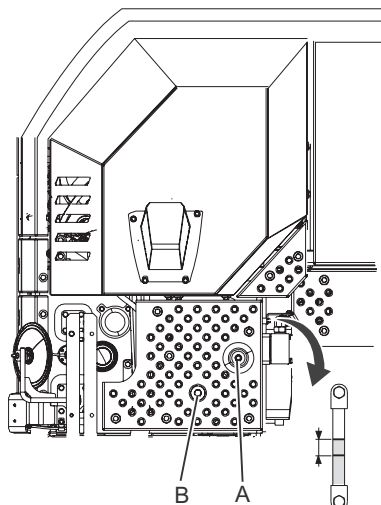
V1187770

- A Peilstok
- B Vulopening
- C Oliepeil, Hoog
- D Oliepeil, laag

## Hydrauliekoliepeil, controleren

Controleer het oliepeil om de 50 draai-uren.

- 1 Parkeer de machine in onderhoudsstand B, zie bladzijde 280.
- 2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren en zet de motor af.
- 3 Controleer het oliepeil in het kijkglas. Het oliepeil moet bij een olietemperatuur van -10~40 °C tussen de rode merkstrepen voor hoog en laag niveau staan.
- 4 Doe het volgende als het peil te laag is:
  - Druk op de ontluchting (A) om de inwendige druk van het reservoir te halen.
  - Verwijder de vulplug (B) en vul hydrauliekolie bij.



### OPMERKING!

Om zo veel mogelijk olie te kunnen bijvullen moet u nogmaals op de ontluchting drukken.

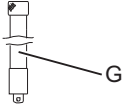
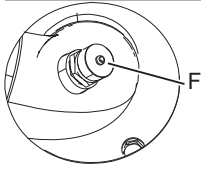
- Controleer het peil.
- Plaats de onderdelen terug, als het peil in orde is.

### LET OP

Gebruik dezelfde hydrauliekolie die in het systeem zit. Bij het mengen van verschillende soorten hydrauliekolie kan het hydraulische systeem beschadigd raken.

## 312 Onderhoud Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren

---



V1141845

5 Als het peil hoog is:

- Plaats een passende opvangbak onder het hydrauliekioliereservoir.
- Demonteer de beschermdop (F) en sluit de aftapslang (G) aan.
- Laat de olie in de opvangbak aflopen.

### **LET OP**

**Zamel filters, afgewerkte oliën en andere vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in.**

- Koppel de aftapslang los en breng de beschermdop weer aan.

## Rupsketting, spanning controleren

Controleer de rupskettingspanning om de 50 draaiuren.

### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Geheven uitrusting komt mogelijk omlaag bij uitval van het hydraulische systeem of gebruik van het desbetreffende bedieningselement. Uitrusting die omlaagkomt kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

**Zorg er altijd voor dat geheven uitrusting ondersteund wordt door een mechanische inrichting alvorens eronderdoor te lopen of eronder te werken.**

### OPMERKING!

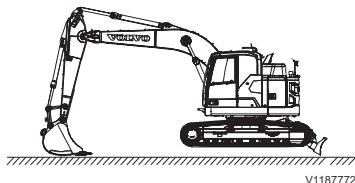
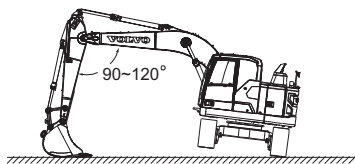
Hef de rupsketting van de grond om de rupsspanning te controleren.

Als er twee personen mee bezig zijn, dient de machinist de aanwijzingen van de onderhoudsmonteur op te volgen.

De mate van slijtage van de pennen en de bussen van de rupskettingen varieert, afhankelijk van de werkomstandigheden en de bodemgesteldheid. Controleer de rupskettingspanning daarom vaak en houd de aanbevolen spanningswaarde aan.

Bij werkzaamheden in nat zand en klei koekt er materiaal aan tussen de bewegende onderdelen van de onderwagen. De koek kan ervoor zorgen dat parende onderdelen niet goed meer in elkaar passen, waardoor zij elkaar belemmeren en zwaar worden belast. Door de schurende bestanddelen van de genoemde materialen neemt de mate van slijtage van de sprockets, pennen/bussen, drukwielen en rupskettingschakels beduidend toe naarmate de belasting van de rupsketting en de spanning ervan toenemen. In het algemeen kunt u de negatieve effecten van aankoeken alleen beperken door continu te reinigen en het materiaal te verwijderen.

Maak de onderwagen daarom minstens eenmaal per dag schoon, of vaker als dat gezien de bodemgesteldheid op het werkerrein wenselijk is.

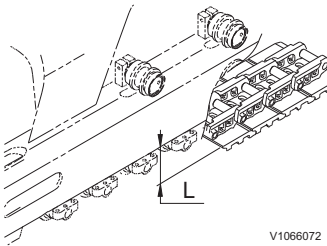


V1187772

Bij het werken op rotsachtige of steenachtige grond moet de spanning van de rupsketting strak worden afgesteld, omdat de strakke spanning helpt om contact te maken en om de onderwagenonderdelen op elkaar af te stemmen. Een losse rupsketting is een van de belangrijkste oorzaken van het verkeerd vastgrijpen van de onderwagenonderdelen, wat kan leiden tot de volgende fouten: slijtage van de rupsverbinding/roller, losraken van de schoenschroef, kruipen/verschuiven van de rupsverbindingspen en scheurtjes in de rupsverbinding. Neem contact op met uw Volvo-Dealer voor gedetailleerde informatie.

- 1 Draai de bovenwagen dwars op de onderwagen en til de rupsketting van de grond met behulp van de giek en de knikarm. Bedien de hendel daarbij langzaam.
- 2 Laat de rupskettingen meerdere keren voor- en achteruitdraaien. Zet de rupsketting tijdens het achteruitdraaien stil.
- 3 Meet de speling in de rupsketting (L) in het midden van de onderwagen, d.w.z. de speling tussen de onderkant van de onderwagen en de bovenkant van de rupsplaten.
- 4 Stel de spanning van de rupskettingen af op de bodemgesteldheid.

De aanbevolen rupskettingspanning is als volgt.



V1066072

Werkomstandigheden	Speling (L, in mm) (in)
Normale grond	340 - 360 (13,4 - 14,2)
Stenige grond	320 - 340 (12,6 - 13,4)
Halfharde grond zoals grind, zand, sneeuw, enz.	360 - 380 (14,2 - 15,0)



## Graafaggregaat, smeren

Smeer het graafaggregaat om de 50 draaiuren of iedere week.

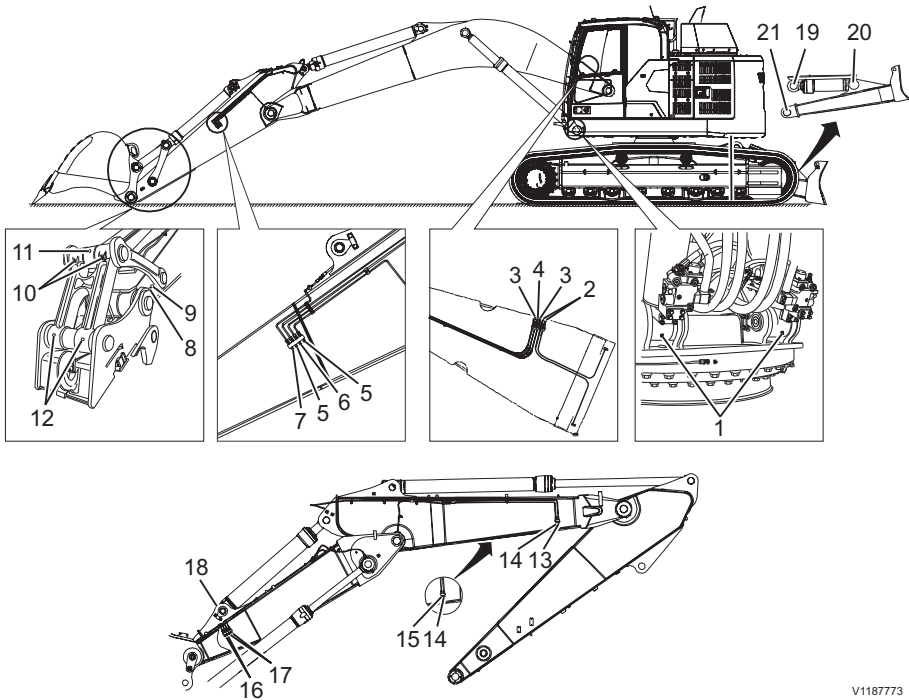
De eerste 100 draaiuren moet u het graafaggregaat om de 10 draaiuren of iedere dag smeren.

### OPMERKING!

Onder zware bedrijfsomstandigheden waar modder, water en schurende materialen de lagere kunnen binnendringen, of na het gebruik van een hydraulische hamer, moet u de graafmachine eveneens om de 10 draaiuren of eenmaal per dag onderhouden.

Wanneer u het vet handmatig bijvult, moet u het aanbouwdeel op de grond laten zakken zoals aangegeven op de afbeelding en de motor afzetten. Vul met een handvetspuit of een elektrische vetspuit vet bij via de smeernippels. Wanneer u klaar bent met smeren, moet u het overtollige vet wegvegen.

Meteen na afloop van werkzaamheden in water, moet u er, buiten de smeerintervallen om, voor zorgen dat u de vetlaag op de onderdelen die met water in contact zijn geweest, zoals de bakpennen, vernieuwt. Zie bladzijde 363 voor de vetkwaliteit.



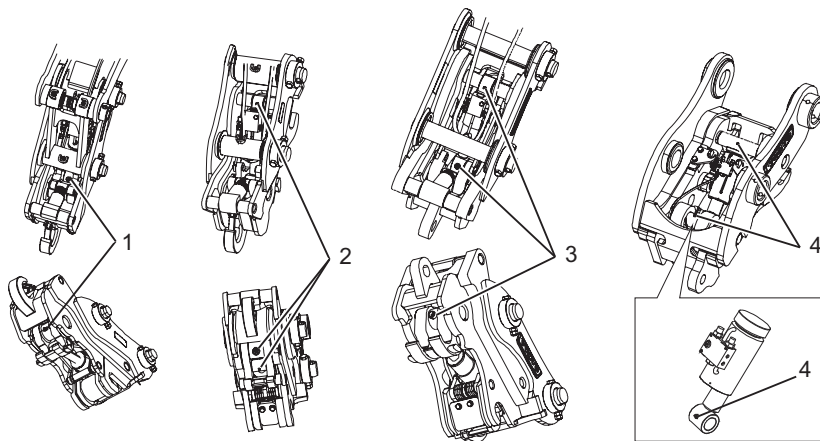
V1187773

- |   |  |
|---|--|
| 1 Bevestigingspen giekcilinder (2 punten)                       | 12 Verbindingspen tussen bak en verbindingstang (2 punten) |
| 2 Bevestigingspen giek (2 punten)                               | 13 Zuigerkopbout cilinder tweede giek (1 punt)             |
| 3 Zuigerkopbout giekcilinder (2 punten)                         | 14 Verbindingspen tussen giek en tweede knikarm (2 punten) |
| 4 Bevestigingspen knikarmcilinder (1 punt)                      | 15 Bevestigingspen knikarmcilinder (1 punt)                |
| 5 Verbindingspen tussen giek en knikarm (2 punten)              | 16 Bevestigingspen giek (2 punten)                         |
| 6 Zuigerkopbout knikarmcilinder (1 punt)                        | 17 Zuigerkopbout giekcilinder (2 punten)                   |
| 7 Bevestigingspen bakcilinder (1 punt)                          | 18 Bevestigingspen cilinder tweede giek (1 punt)           |
| 8 Bevestigingspen tussen knikarm en bak (1 punt)                | 19 Zuigerkopbout dozerbladcilinder (2 punten)              |
| 9 Bevestigingspen tussen knikarm en verbinding (1 punt)         | 20 Bevestigingspen dozerbladcilinder (2 punten)            |
| 10 Verbindingspen tussen verbindingstang en gewricht (2 punten) | 21 Bevestigingspen dozerblad (2 punten)                    |
| 11 Zuigerkopbout bakcilinder (1 punt)                           |  |

## Snelkoppeling aanbouwdeel, smeren

**Vet moet als volgt worden aangebracht**

- Vet de smeernippel(s) elke 50 uur of elke 5 keer dat ze in werking zijn.
- Breng 3 injecties aan op elke smeernippel.



V1219671

1	Snelwissel aanbouwdeel, E5-type (2 punten)
2	Snelwissel aanbouwdeel, E8-type (3 punten)
3	Snelwissel aanbouwdeel, E14-E48-type (3 punten)
4	Snelwissel aanbouwdeel, U5- U52 -type (3 punten)

## Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren

### Swing aandrijf-eenheid

#### **LET OP**

**Maak altijd het gebied rond de oliepeilstok schoon, voordat u het oliepeil controleert. Door vuil in de olie raakt het draaiwerkhuis beschadigd.**

Het is uiterst belangrijk dat het oliepeil altijd het juiste is en gecontroleerd wordt, wanneer de machine op bedrijfstemperatuur is.

- **Te weinig olie** kan leiden tot onvoldoende smering van de zwenkreductie en kostbare schade veroorzaken.
- **Te veel olie** kan leiden tot schuimvorming van de olie, waardoor de zwenkreductie oververhit kan raken.



#### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor brandwonden!

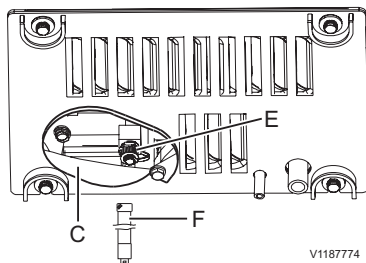
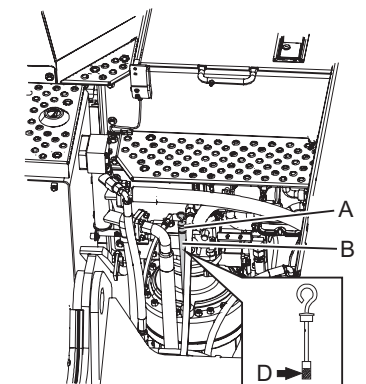
Hete vloeistoffen en machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.

**Machine laten afkoelen alvorens met onderhoudswerk te beginnen.**

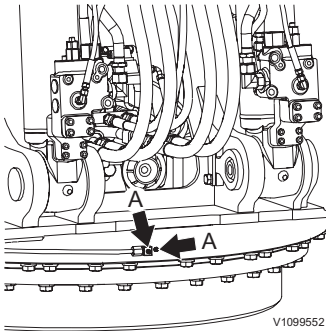
## Swing aandrijf-eenheid, controleren oliepeil

Controleer het oliepeil om de 250 draai-uren.

- 1 Trek de oliepeilstok (A) te voorschijn en veeg deze aan een schone doek af.
- 2 Duw de peilstok naar binnen en haal deze vervolgens weer naar buiten toe.
- 3 Controleer het oliepeil. Als het peil halverwege "D" staat, is het in orde.
- 4 Als het oliepeil laag is, moet u via de olievlopening (B) olie bijvullen tot aan het juiste peil
- 5 Als het oliepeil hoog is,
  - Verwijder onderste dekplaat (C).
  - Plaats een passende opvangbak onder de aftapkraan (E).
  - Verwijder de beschermdop van de aftapkraan (E).
  - Bevestig de aftapslang (F) en tap olie af tot u het gewenste peil hebt bereikt.
  - Maak de aftapslang los.
  - Sluit de beschermdop.



Zie bladzijde 363 voor de oliekwaliteit.



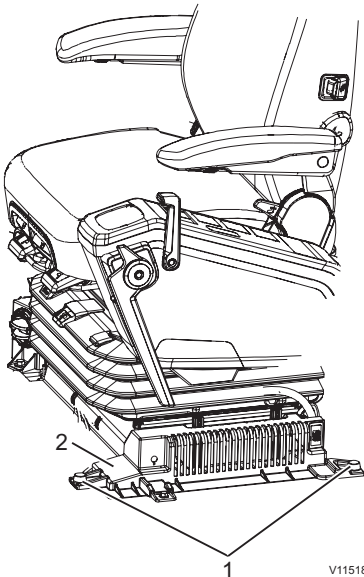
## Draaikranslager, smeren

### Smeer de draaikrans om de 250 draai-uren.

- 1 Parkeer de machine op een egaal stuk ondergrond.
- 2 Laat de bak op de grond neer.
- 3 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren en zet de motor af. Zie bladzijde 120.
- 4 Vul met een handvetspuit of een elektrische vetspuit vet bij via de smeernippels (A).
- 5 Vul het draaikranslager met zoveel vet, dat u het vet bij de afdichtingen van de draaikranslagers kunt zien.
- 6 Zorg dat u niet overmatig veel vet bijvult.
- 7 Wanneer u klaar bent met smeren, moet u het overtollige vet wegvegen.

## Filter airconditioning, reinigen en vervangen

Als het filter van de airconditioning verstopt raakt, nemen de luchtstroom alsmede het koel- en verwarmingsvermogen af. Maak het filter daarom regelmatig schoon.



### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijke stofdeeltjes kunnen aanleiding geven tot ernstige gezondheidsklachten.

**Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief filtermasker, oogbescherming en passende werkhandschoenen bij het hanteren en reinigen van de motorruimte, koelers en luchtfilters.**

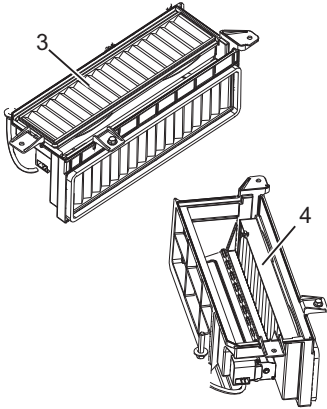
### **OPMERKING!**

Als de machine wordt bediend in bijzonder stoffige milieus of in lucht met voor mens en milieu schadelijke stoffen als asbest, dient een speciaal filter te worden gebruikt. Neem voor meer informatie contact op met de Volvo Construction Equipment-dealer.

### **LET OP**

Koelmiddel R134a draagt bij aan het broeikas effect en mag niet worden vrijgelaten.

Reinig voorfilter en hoofdfilter om de 250 uur.



V1152269

**Vervang voorfilter en hoofdfilter om de 2000 uur.**

- 1 Verwijder de bouten (1) en de afdekking (2).
- 2 Neem het hoofdfilter (3) eruit en spuit het met perslucht schoon.
- 3 Verwijder het voorfilter (4) en spuit het met perslucht schoon.
- 4 Installeer de filters en breng ze in omgekeerde volgorde aan.

**OPMERKING!**

Reinig het filter met perslucht met een maximumdruk van 0.2 Mpa (30 psi).

**OPMERKING!**

Als het filter beschadigd of sterk vervuild is, moet u het vervangen.

## Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren

### Radiator en koelers, reinigen

Het schoonmaakinterval hangt af van de omstandigheden waarin de machine dienst doet. Maak alle flenzen daarom minstens om de 500 draai-uren schoon en indien nodig vaker.



#### WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijke stofdeeltjes kunnen aanleiding geven tot ernstige gezondheidsklachten.

**Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief filtermasker, oogbescherming en passende werkhandschoenen bij het hanteren en reinigen van de motorruimte, koelers en luchtfilters.**



#### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Lucht, water en stoom onder hoge druk kunnen onbedekte huid en onbeschermden ogen beschadigen.

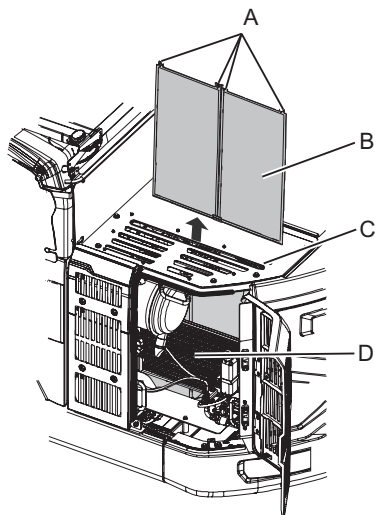
**Altijd een veiligheidsbril, beschermende handschoenen en kleding dragen bij het gebruik van lucht, water of stoom onder hoge druk.**

#### LET OP

**Gebruik GEEN stoomreiniger om het condensorblok te reinigen. Het koelmiddel kan oververhit raken! Bescherm de elektrische onderdelen bij reiniging met water.**

Als de motortemperatuur te hoog oploopt terwijl het koelvloeistofpeil in orde is, moet u de radiator reinigen.





V1187776

- A Vleugelmoeren
- B Radiateurgaas
- C Opening
- D Condensor

- 1 Open de deur aan de linkerkant van de machine.
- 2 Ontdoe de condensor (D) van eventuele bladeren e.d.
- 3 Demonteer de vleugelmoeren (A).
- 4 Trek het radiateurgaas (B) via de opening (C) naar buiten.
- 5 Reinig het radiateurgaas.
- 6 Ontdoe de radiatorribben en de oliekoelerribben met perslucht of stoom van modder, stof en eventuele bladeren.
- 7 Controleer de rubber leiding op slijtage en barstvorming. Als de leiding beschadigd is, moet u deze vervangen. Controleer of de leidingklem goed vastzit.
- 8 Plaats het gaas terug met de vleugelmoeren.

### LET OP

**Bij gebruik van perslucht moet u om schade te voorkomen enige afstand tussen de spuitkop en de ribben houden. Als de ribben beschadigd raken, kan lekkage of oververhitting het gevolg zijn.**

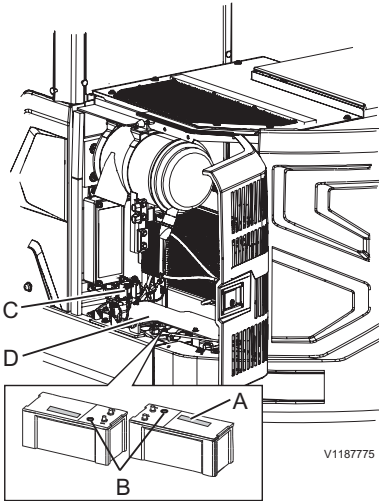
Als de temperatuur van de motor na het reinigen van de radiator hoog blijft, moet u contact opnemen met een door Volvo erkende werkplaats om dit te herstellen.

## Conditie accu, controleren

### OPMERKING!

Dit type accu is onderhoudsvrij (MF), zodat u het elektrolytpeil niet kunt controleren. Het is alleen mogelijk de ladingstoestand van de accu te controleren.

- 1 Controleer of de hoofdstroomschakelaar (C) in de uitgeschakelde stand staat en verwijder dan het accudeksel (D).
- 2 Controleer de ladingstoestand van de accu via de indicatie (B) door de instructies op de accusticker (A) op te volgen.



- A Accusticker  
B Lampjes

Indicatiekleur	
Groen	Normaal
Zwart	Bijladen
Wit	Controleren

## Onderhoudsbeurt, om de 1000 draai-uren

### Eindreductie rijwerk

#### **LET OP**

**Maak het gebied rond de niveauplug altijd schoon, voordat u het oliepeil controleert. Door vuil in de olie raakt de eindreductie van het rijwerk beschadigd.**

Het is uiterst belangrijk dat het oliepeil altijd het juiste is en gecontroleerd wordt, wanneer de machine op bedrijfstemperatuur is.

- **Te weinig olie** kan leiden tot onvoldoende smering van de eindreductie rijwerk en kostbare schade veroorzaken.
- **Te veel olie** kan leiden tot schuimvorming van de olie, waardoor de eindreductie rijwerk oververhit kan raken.

#### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor brandwonden!

Hete vloeistoffen en machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.

**Machine laten afkoelen alvorens met onderhoudswerk te beginnen.**

#### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

Door de restdruk in het hydraulische systeem kan er onder hoge druk olie naar buiten spuiten en daarbij ernstig letsel veroorzaken, ook al heeft de motor enige tijd uitgestaan.

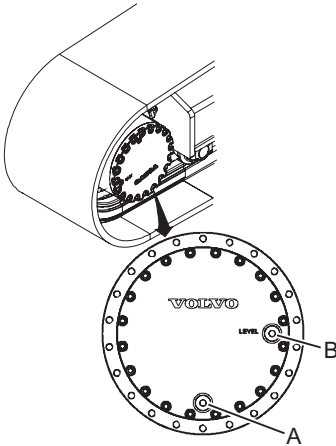
**Laat altijd de druk af alvorens servicewerk te verrichten aan het hydraulische systeem.**

## Eindreductie rijwerk, oliepeil controleren

Controleer het oliepeil om de 1000 draai-uren.

- 1 Verdraai de eindreductie dusdanig dat de aftapplug (A) op zes uur staat.
- 2 Verwijder de olieniveauplug (B). Als de olie tot aan de rand van de opening staat, is het peil in orde.

Als het oliepeil laag is, moet u via de plug (B) olie bijvullen tot aan het juiste peil.  
Zie bladzijde 363 voor de oliekwaliteit.

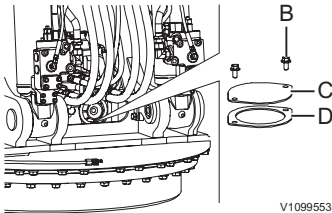


V1152271

## Draaikranshuis, vet controleren

Controleer de staat en het peil van het vet om de 1000 draaiuren.

- 1 Parkeer de machine op een horizontaal stuk en zet de bovenwagen in een positie zoals weergegeven op de afbeelding.
- 2 Laat de bak op de grond neer.
- 3 Draai de contactsleutel naar de blokkeerstand.
- 4 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te blokkeren. Zie bladzijde 120.
- 5 Verwijder de bouten (B) en het deksel (C).
- 6 Controleer het peil en de conditie van het vet en vul zo nodig bij.
- 7 Inspecteer de afdichting (D). Vervang de afdichting, als deze beschadigd is.
- 8 Plaats het deksel terug.



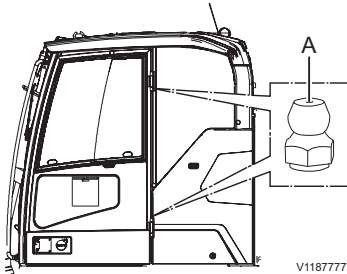
V1099553

### OPMERKING!

Als het vet is vervuild of door water is verkleurd, neem dan contact op met een erkende Volvo-garage voor het verversen van het vet.

## Scharnieren cabinedeur, smeren

Smeer de scharnieren van de cabinedeur om de 1000 draai-uren.



A Smeerpunten

## Overlastsignalering

Controleer het systeem voor overlastsignalering na elke 1000 uur en hanteer daarbij de onderstaande procedure.

- 1 Plaats de machine op een egaal en stevig stuk ondergrond.
- 2 Schakel de overbelastingswaarschuwing in met de knop op het toetsenbord, zie bladzijde 89.
- 3 Bedien de giekcilinders en zet ze in hun bovenste eindstanden.

Het waarschuwingssignaal voor overbelasting moet afgaan en het symbool voor overbelasting moet in het IC (Instrument Cluster) verschijnen. Indien dit niet het geval is, neem dan contact op met een gekwalificeerde servicetechnicus.

## Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren

### Hoofdfilter motorluchtfILTER, vervangen

Zie bladzijde *344*.

### Filter airconditioning, reinigen en vervangen

Zie bladzijde *320*.

## Koelvloeistof

### LET OP

Als de waarschuwing voor een hoge koelvloeistoftemperatuur op het display verschijnt, dient u de motor onmiddellijk af te zetten.

Controleer het gehalte aan koelvloeistof (%) om de 2000 draai-uren of minstens eenmaal per jaar.

Het koelsysteem is gevuld met koelvloeistof van Volvo (VCS) die voldoet aan de strengste normen wat bestendigheid tegen vorst, corrosie en cavitatie betreft. Om schade aan de motor te voorkomen, is het van groot belang koelvloeistof van Volvo (VCS) te gebruiken voor het bijvullen of verversen van koelvloeistof.

Koelvloeistof van Volvo (VCS) is geel van kleur en de sticker bij de vulopening (zie afbeelding) geeft aan dat het systeem met een dergelijke koelvloeistof gevuld is.



### LET OP

Volvo koelvloeistof VCS mag niet worden gemengd met andere koelvloeistof of corrosiebescherming om schade aan de motor te voorkomen.

Zie bladzijde 379 voor de verversingshoeveelheid koelvloeistof.

Bij gebruik van geconcentreerde koelvloeistof van Volvo (VCS) en schoon water (zie bladzijde 367) dient u voor afdoende vorstbestendigheid het gehalte aan koelvloeistof te hanteren dat in de onderstaande tabel staat. Zorg dat het mengsel altijd voor minstens 40 % uit koelvloeistof van Volvo (VCS) bestaat.

Gebruik bij twijfel over de waterkwaliteit de kant-en-klare koelvloeistof van Volvo (VCS) die voor 40 % uit geconcentreerde koelvloeistof bestaat.

**LET OP**

Om schade aan de motor te voorkomen is het niet toegestaan verschillende soorten koelvloeistof of corrosiewerende toevoegingen door elkaar te gebruiken.

Vorstbestendigheid tot	Gehalte aan geconcentreerde koelvloeistof
-25 °C (-13 °F)	40 %
-35 °C (-31 °F)	50 %
-46 °C (-51 °F)	60 %



## Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren

**Secundair filter motorluchtfiler,  
vervangen**

Zie bladzijde 347.

## Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

### Motoroliepeil, controleren

Zie bladzijde 310.

## Brandstof, tanken

### WAARSCHUWING

Gevaar voor brand.

Brandende brandstof kan dodelijke verwondingen veroorzaken.

**Zet de motor af, voordat u brandstof tankt.**

### WAARSCHUWING

Gevaar voor brand en explosie.

Een werkende hulpverwarming tijdens het tanken van brandstof kan aanleiding geven tot brand en een explosie.

**Schakel de hulpverwarming uit alvorens brandstof te tanken.**

### LET OP

Gevaar voor verontreiniging van brandstoftank.

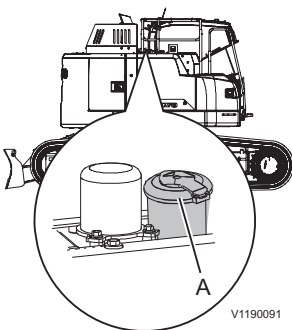
Onbedoeld bijvullen van AdBlue®/DEF in de brandstoftank leidt tot verontreiniging van de brandstoftank.

Om verontreiniging van de brandstoftank tegen te gaan dient u alleen AdBlue®/DEF-vuluitrusting te gebruiken die is voorzien van een afsluiter die alleen opent bij machines met een magnetische ring in de vulopening voor AdBlue®/DEF.

- 1 Maak het gebied rond de brandstofvuldop op de brandstoftank zorgvuldig schoon voordat u de dop verwijdert.
- 2 Open de brandstofvuldop (A) en giet brandstof in de tank.
- 3 Controleer het brandstofpeil op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde 42.

Zorg dat u geen brandstof morst tijdens het tanken, omdat dit vuil aantrekt. Veeg gemorste brandstof meteen op.

Houd de brandstoftank tijdens de wintermaanden goed gevuld om condens in de tank te voorkomen. **Zie bladzijde voor de inhoud van de brandstoftank 379.**



A Brandstofvuldop

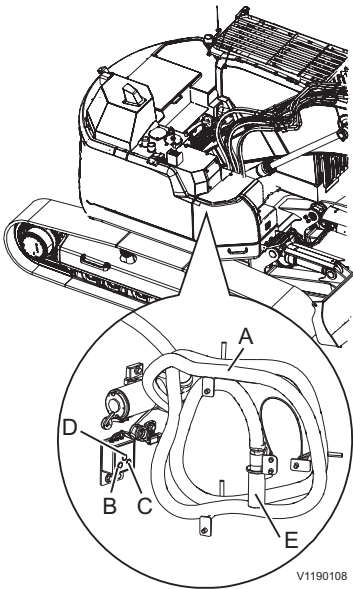
**Tanken met automatische tankafslagregeling (extra)**

De brandstofvulpomp is ondergebracht in de gereedschapsbak. Gebruik de pomp om de tank met brandstof te vullen.

**OPMERKING!**

Deze pomp is voorzien van een elektronische overvulbeveiliging.

- 1 Maak het gebied rond de brandstofvuldop op de brandstoftank zorgvuldig schoon voordat u de dop verwijdert.
- 2 Open de vuldop op de brandstoftank.
- 3 Verwijder het filterdeksel (E) dat aangebracht werd om het zeefilter aan de uiteinde van de slang (A) tegen vuil te beschermen.
- 4 Steek de pompslang met de zeef in het brandstofvat.
- 5 Druk op de groene startknop (B). De pomp blijft lopen zolang de tank niet helemaal gevuld is.
  - U kunt op ieder gewenst moment tijdens het tanken of wanneer het vat helemaal leeg is, de pomp stopzetten door op de rode knop (C) te drukken.
  - De pomp valt automatisch stil, wanneer de brandstofpeilsensor aangeeft dat de tank vol is. De pomp kan daarna pas weer worden gestart, wanneer er een bepaalde hoeveelheid brandstof uit de tank is verbruikt.
- 6 Rol de slang op en plaats het filterdeksel terug.



- A Vulslang brandstofvulpomp  
 B Startknop (groen)  
 C Stopknop (rood)  
 D Handbediende regelklep  
 E Filterdeksel

**LET OP**

**Laat de brandstofvulpomp nooit droogpompen. De pomp kan daarbij beschadigd raken.**

## AdBlue®/DEF, bijvullen

### LET OP

Gevaar voor schade aan de machine.  
Gebruik van vloeistoffen anders dan vermeld in dit boek kan aanleiding geven tot onherstelbare schade aan de katalysator(en).  
Vul alleen vloeistoffen bij die in deze procedure genoemd worden.

### LET OP

Gevaar voor verontreiniging van brandstoftank.  
Onbedoeld bijvullen van AdBlue®/DEF in de brandstoftank leidt tot verontreiniging van de brandstoftank.  
Om verontreiniging van de brandstoftank tegen te gaan dient u alleen AdBlue®/DEF-vuluitrusting te gebruiken die is voorzien van een afsluiter die alleen opent bij machines met een magnetische ring in de vulopening voor AdBlue®/DEF.

### LET OP

Gevaar voor schade aan de machine.  
AdBlue®/DEF is uiterst corrosief. Als het reservoir te ver wordt gevuld, kan er AdBlue®/DEF uit de ontluichtingsleiding lekken. Als het reservoir te ver wordt gevuld en de vloeistof daarin bevriest, kunnen het reservoir en de slangen blijvende schade oplopen.  
Vul het reservoir niet te veel. Stop steeds met vullen als het vloeistofpeil de vulpoort nadert of als een automatisch vulmondstuk sluit.

### OPMERKING!

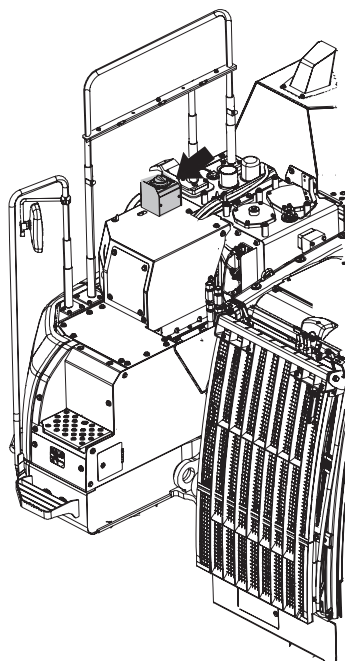
Vul geen andere vloeistoffen bij dan gespecificeerd in ISO 22241-1. Hergebruik van afgetapte AdBlue®/DEF wordt afgeraden vanwege het risico van verontreiniging.

Inhoud AdBlue®/DEF-tank, zie bladzijde 379.

### OPMERKING!

Zorg dat u niet meer AdBlue®/DEF bijvult dan de inhoud van de tank, omdat de vloeistof anders via de ontluichtingsleiding van de tank kan weglekken.

Voor de AdBlue®/DEF-kwaliteit, zie bladzijde 377.



V1190092

Dop AdBlue®/DEF-tank

**Bij een laag AdBlue®/DEF-peil verschijnt een alarmsymbool. Vul de AdBlue®/DEF-tank dan met AdBlue®/DEF.**

- Hoewel AdBlue®/DEF niet geclassificeerd is als een gevaarlijke stof, moet u er voorzichtig mee omgaan. Het middel is uitermate agressief.
- Als het op de huid komt, moet u het gebied met een ruime hoeveelheid water afspoelen.
- Als het in de ogen komt, moet u de ogen meerdere minuten lang met een ruime hoeveelheid water uitspoelen. Raadpleeg zo nodig een arts.
- Bij inademing moet u de frisse lucht opzoeken en zo nodig contact opnemen met een arts.
- Bij inslikken moet u water drinken en contact opnemen met een arts.
- Laat AdBlue®/DEF niet in contact komen met andere chemicaliën.
- AdBlue®/DEF is niet brandbaar. Als AdBlue®/DEF wordt blootgesteld aan hoge temperaturen, valt het middel uiteen in ammoniak en kooldioxide.
- Giet AdBlue®/DEF niet in de dieselolietank en giet evenmin dieselolie in de AdBlue®/DEF-tank.

#### **OPMERKING!**

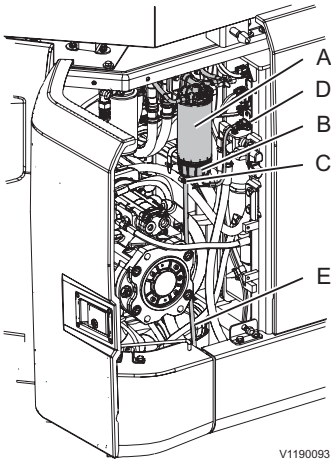
**Het vulsysteem voor AdBlue®/DEF moet een vulcapaciteit tot 40 l/min hebben. De vulcapaciteit moet bovendien in te stellen zijn op een waarde lager dan 40 l/min. Zie bij aanhoudende problemen na reiniging van het vulfilter de gebruiksaanwijzing voor het vulsysteem en neem passende maatregelen.**

Voor distributie van AdBlue®/DEF (alleen geldig voor de VS):

Volvo CE Customer Support: 1-877-823-1111  
(lokale kantooruren)

[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com) (buiten de lokale kantooruren om)

Neem voor meer informatie over de distributie van AdBlue®/DEF (alle overige markten) contact op met uw lokale Volvo-dealer.



- A Filterelement
- B Houder
- C Aftapkraan
- D Sensorconnector
- E Aftapslang

## Waterafscheider, aftappen

Het filterelement van de waterafscheider haalt het water uit de brandstof die naar de motor wordt gevoerd.

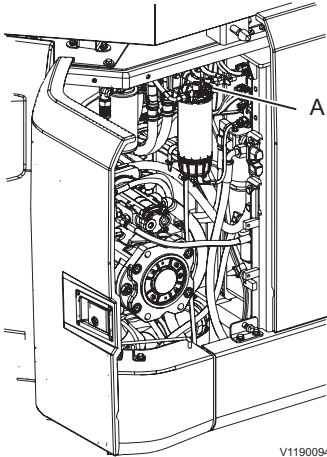
**Controleer het filterelement van de waterafscheider en laat eventueel water aflopen, wanneer het controlescherm voor water in de brandstof op het instrumentenpaneel (combi-instrument) verschijnt.**

- 1 Plaats een passende opvangbak onder de aftapslang (E).
- 2 Draai de aftapkraan (C) open en laat het bezinksel in de opvangbak aflopen.

### **LET OP**

**Zamel filters, afgewerkte oliën en andere vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in.**

- 3 Draai de aftapkraan (C) dicht.



A Handpomp

V1190094

## Brandstofsysteem, ontlichten

Wanneer u met een draaiende motor de brandstoftank hebt leeggereden, dient u het brandstofsysteem te ontlichten.

### LET OP

**Start de motor in geen geval voordat u het systeem hebt ontlicht. De opvoerpomp kan ernstig beschadigd raken.**

### OPMERKING!

Zorg dat u geen brandstof morst op elektrische onderdelen.

- 1 Draai de handpomp (A) linksom om de plunjer te ontgrendelen.
- 2 Laat de handpomp (A) pompen tot er een zware weerstand voelbaar is in de handpomp.
- 3 Druk de handpomp (A) volledig in en draai deze rechtsom om de plunjer te vergrendelen.
- 4 Start de motor en laat deze gedurende 3 minuten stationair draaien.
- 5 Als de motor moeilijk start, herhaal dan de stappen (1) tot en met (3).

### OPMERKING!

Gebruik de handpomp niet als de motor draait.

- 6 Controleer op lekkage.



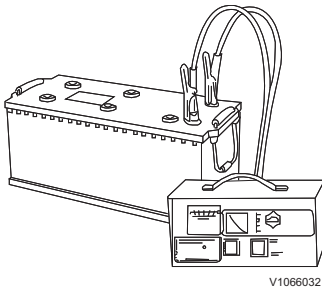
## Accu's, opladen

### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Kortsluiting, open vuur of vonkvorming in de buurt van de accu kan aanleiding geven tot een explosie.

**Schakel de laadstroom uit voordat u de klemmen van de laadkabel aansluit of loskoppelt. Laad een accu nooit op in de buurt van open vuur of vonken. Laad een accu altijd op in goed geventileerde ruimten.**



### WAARSCHUWING

Gevaar voor chemische brandwonden.

De elektrolyt in de accu bevat bijtend zwavelzuur dat ernstige chemische brandwonden kan veroorzaken.

**Wanneer u elektrolyt op onbeschermdde huid morst, moet u het onmiddellijk verwijderen met zeep en een ruime hoeveelheid water. Als u elektrolyt in de ogen krijgt of op andere gevoelige lichaamsdelen, dient u het getroffen gebied onmiddellijk schoon te spoelen met een ruime hoeveelheid water en zich onmiddellijk onder medische behandeling te stellen.**

- Onderbreek altijd eerst de laadstroom, voordat u de klemmen van de acculader verwijdert.
- Zorg voor een goede ventilatie, vooral als u de accu in een afgesloten ruimte oplaadt.

## Lassen

Tref de volgende voorbereidingen voordat u elektrisch laswerk uitvoert aan de machine of de aanbouwdelen daarvan.

- 1 Verbreek de stroom met de hoofdstroomschakelaar.
- 2 Koppel de accu's los, d.w.z. zowel de plus- als de min-klemmen.
- 3 Koppel de elektronische regeleenheden los: GPMECU1 (General Purpose Machine Electronic Control Unit1), EMS (Engine Management System), instrumentenpaneel (combi-instrument), CCM (Climate Control Module) en dergelijke. Neem voor meer informatie contact op met een door Volvo CE erkende werkplaats.
- 4 Sluit de massakabel van het lasapparaat zo dicht mogelijk aan bij het gebied waarin u gaat lassen en zorg dat de stroom niet door lagers vloeit.
- 5 Zorg voor een goede ventilatie, vooral als u het laswerk in een afgesloten ruimte uitvoert.
- 6 Verwijder alle laklagen in een straal van minstens 10 cm (4 in) rond het punt waar u gaat lassen.



### WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van giftige stoffen. Bij het verbranden van gelakte, kunststoffen of rubber onderdelen komen gassen vrij die schadelijk zijn voor de ademhalingswegen.

**Verbrand nooit gelakte of rubber onderdelen en geen kunststoffen.**

### LET OP

**Een brandblusser moet bij de hand zijn tijdens laswerkzaamheden.**

### OPMERKING!

Breng lasnaden nooit direct op gelakte vlakken aan, aangezien de verkregen lasverbindingen een minder goede kwaliteit en sterkte hebben.

## Machine reinigen

De machine dient regelmatig schoongemaakt te worden met conventionele autoreinigingsmiddelen, om het risico van schade aan de lak en andere oppervlakken van de machine uit te sluiten.

### **LET OP**

**Vermijd sterke reinigingsmiddelen of chemicaliën om schade aan de toplaag van het lakwerk te voorkomen.**

### **LET OP**

**Modder en klei kunnen aanleiding geven tot schade aan of slijtage van de bewegende onderdelen van de onderwagen. Ontdoe alle onderdelen daarom regelmatig van modder en klei.**

### **OPMERKING!**

Om brandgevaar tot het minimum te beperken, dient u dagelijks die delen van de machine te reinigen waar zich vuil, brokstukken en dergelijke kunnen ophopen, zie bladzijde 288.

- Plaats de machine op een plek die voor schoonmaakwerkzaamheden bedoeld is.
- Volg de aanwijzingen die bij het autoreinigingsproduct worden geleverd.
- De temperatuur van het water mag niet hoger zijn dan 80 °C (176 °F).
- Bij gebruik van een hogedrukreiniger moet u een afstand van minimaal 40 cm (16 in) aanhouden tussen de spuitkop en de afdichtingen. Houd een afstand van 30 cm (12 in) aan tussen de spuitkop en de overige oppervlakken van de machine. Een te hoge druk en een te kleine afstand kunnen tot beschadigingen leiden.

**OPMERKING!**

Bescherm elektrische leidingen op afdoende wijze en voorkom schade aan het voorfilter van de cabine tijdens het reinigen van de machine.

**LET OP**

**Spuit niet met de hogedrukspuit in de richting van de draaikransafdichting, omdat er water kan binnendringen met een negatief effect op de eigenschappen van het vet.**

- Gebruik een zachte spons.
- Spoel de machine na het schoonmaken af met schoon water.
- Zorg ervoor dat u de machine na het schoonmaken altijd smeert.
- Werk waar nodig de lak bij.

**Onderhoud van de lak**

- Machines die worden ingezet in een omgeving waar agressieve stoffen aanwezig zijn, hebben meer te lijden van roest dan andere. Uit voorzorg wordt aanbevolen om het lakwerk iedere zes maanden te onderhouden.
- Maak de machine eerst schoon.
- Breng een laag Dinol 77B (of een vergelijkbaar, transparant, op was gebaseerd antiroestmiddel) aan met een dikte van 70–80 µ.
- Onder de schermen, waar mechanische slijtage kan optreden, kunt u een beschermende laag chassiscoating – Dinitrol 447 of een vergelijkbaar middel – aanbrengen.

**Lakschade bijwerken**

- Controleer of er plaatsen zijn waar de lak beschadigd is.
- Maak de machine eerst schoon.
- Werk schade aan de lakafwerking op vakkundige wijze bij.

## Motorruimte reinigen

### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Draaiende onderdelen kunnen ernstig snij- of beknellingsletsel veroorzaken.

**Open de motorkap nooit, terwijl de motor loopt.**

### WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden.

Onderdelen van de motor en het uitlaatsysteem worden zeer heet en kunnen ernstige brandwonden veroorzaken.

**Vermijd contact met afdekkingen in de motorruimte, motoronderdelen en het uitlaatsysteem totdat de motor is afgekoeld.**

Bij machines die werkzaamheden uitvoeren in een stoffige of een brandgevaarlijke omgeving, bijvoorbeeld in een omgeving waar hout, houtspaan of graan wordt verwerkt en in de diervoederbranche, dienen de motorruimte en de onderdelen daaromheen dagelijks te worden geïnspecteerd en schoongemaakt.

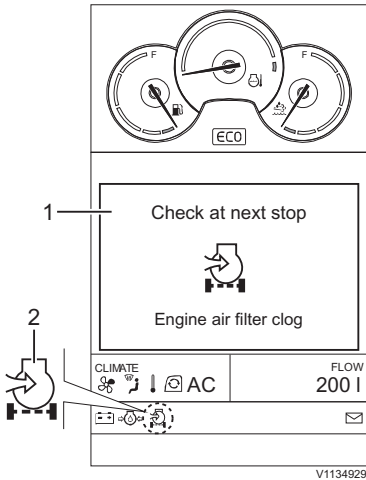
Machines die in andere omgevingen worden gebruikt, dienen minimaal één maal per week te worden geïnspecteerd en schoongemaakt.

Los materiaal kunt u bijvoorbeeld met perslucht verwijderen.

Voer de schoonmaakwerkzaamheden bij voorkeur uit aan het einde van de werktijd, voordat u de machine parkeert.

Maak gebruik van beschermende uitrusting, zoals een veiligheidsbril, werkhandschoenen en een verseluchtmasker.

Controleer na het schoonmaken op lekken en herstel deze. Sluit alle afdekplaten en de motorkap.



- 1 Controlescherm
- 2 Indicatie

## Luchtfilter motor

Het luchtfilter voorkomt dat stofdeeltjes en andere verontreinigingen de motor in kunnen dringen. De lucht passeert eerst het hoofdfilter en daarna het secundaire filter.

De motorslijtage hangt voor een groot deel af van de mate van vervuiling van de aangezogen lucht. Het is daarom zeer belangrijk dat u het luchtfilter regelmatig controleert en op de juiste wijze onderhoudt. Houd het werkgebied schoon bij werkzaamheden aan het luchtfilter en de filterelementen.

### LET OP

**Laat de motor onder geen beding zonder filter of met een beschadigd filter lopen. Zorg dat u altijd een reservefilter bij de hand hebt en bescherm het filter zorgvuldig tegen vuil.**

Controleer of alle slang- en leidingkoppelingen tussen het luchtfilter en de inlaatbuis van de motor goed vastzitten.

## Hoofdfilter motorluchtfilter, reinigen en vervangen

**Maak het filter schoon wanneer het controlescherm voor een verstopte luchtfilter op het IC (instrumentenpaneel) verschijnt. U mag het filter tot vijfmaal toe reinigen. Wanneer het filter de zesde keer moet worden gereinigd, dient u het te vervangen. Doet dit minstens 1 keer per jaar. Vervang het filter ook als het beschadigd is**



## WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijke stofdeeltjes kunnen aanleiding geven tot ernstige gezondheidsklachten.

**Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief filtermasker, oogbescherming en passende werkhandschoenen bij het hanteren en reinigen van de motorruimte, koelers en luchtfilters.**

## LET OP

**Risico van machineschade!**

Er kan stof in het luchtinlaatsysteem dringen als het secundaire filter losraakt.

Als het secundaire filter losraakt moet het luchtfilterhuis grondig worden gereinigd. Zie er vóór terugplaatsing van het secundaire filter op toe dat er geen stof in de luchtinlaat is gedrongen.

- Gebruik geen perslucht.
- Stofzuigen is raadzaam omdat dit het gevaar beperkt dat er stof in het luchtinlaatsysteem dringt.
- U mag een natte doek gebruiken, maar wees voorzichtig om te voorkomen dat u stof in het luchtinlaatsysteem drukt.

## OPMERKING!

Reinig het filter niet als het bijbehorende controlescherm niet verschijnt op het IC (instrumentenpaneel).

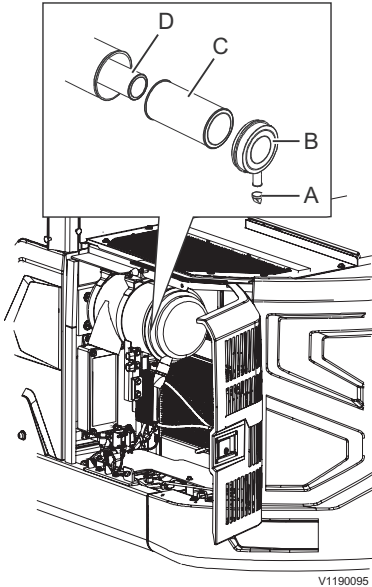
## OPMERKING!

Gebruik originele Volvo-luchtfilters. Volvo kan motorproblemen anders niet uitsluiten.

Als de indicatie na reiniging of vervanging van het hoofdfilter nog steeds brandt, moet u het secundaire filter vervangen.

Omdat de levensduur van het filter volledig afhangt van de omstandigheden waarin u met de machine werkt, kan het zijn dat u het filter vaker moet vervangen.

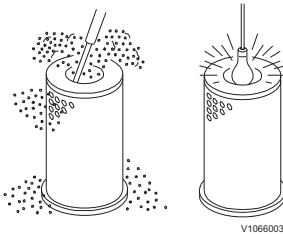
Noteer op het secundaire filter wanneer u het hoofdfilter reinigt, zo weet u altijd wanneer het hoofdfilter gereinigd is.

**Mechanisch reinigen**

- 1 Open het deksel.
- 2 Druk met beide duimen op het hoofdfilter (C), terwijl u het naar buiten trekt. Zo voorkomt u dat het secundaire filter (D) met het hoofdfilter mee naar buiten komt.
- 3 Tik het eindvlak van het hoofdfilter voorzichtig tegen een zachte en schone ondergrond.
- 4 Monteer het hoofdfilter en het deksel.

**OPMERKING!**

Tik het filter niet tegen een hard voorwerp.

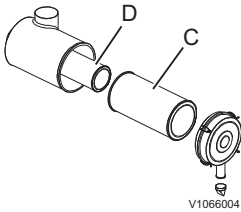
**Met perslucht reinigen**

- 1 Gebruik schone en droge perslucht met een druk van maximaal 500 kPa (5 bar) (73 psi). Houd de spuitkop op een afstand van minimaal 3~5 cm (1~2 in) van het filteroppervlak.
- 2 Spuit van binnenuit langs de vouwen lucht in het filter.
- 3 Controleer het filter met behulp van een lamp.
- 4 Als u het minste of geringste gaatje, krasje of een andere vorm van beschadiging aantreft, moet u het filter vervangen.
- 5 Monteer het hoofdfilter en het deksel.

**OPMERKING!**

Om de beschadiging eenvoudiger te kunnen opsporen, moet u de controle uitvoeren in een verduisterde ruimte.





C Hoofdfilter  
D Secundair filter

## Secundair filter motorluchtfiler, vervangen

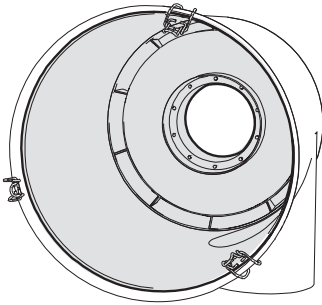
Vervang het secundaire filter iedere 3de keer dat u het hoofdfilter vervangt of ten minste eenmaal per 2 jaar.

Als de indicatie na schoonmaak of vervanging van het secundaire filter nog steeds brandt, moet u het secundaire filter vervangen.

Het secundaire filter (D) doet dienst als veiligheidsfilter voor als het hoofdfilter (C) beschadigd mocht raken.

### **OPMERKING!**

Verwijder of reinig het secundaire filter nooit! Laat het filter, dat dienstdoet als veiligheidsfilter als het primaire filter beschadigd mocht raken, door een gekwalificeerde servicemonteur vervangen volgens het voorgeschreven onderhoudsinterval of zo vaak als nodig is.



V1201819

Reinig de afvoer van het luchtfilter met een stofzuiger.

## ⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijke stofdeeltjes kunnen aanleiding geven tot ernstige gezondheidsklachten.

**Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief filtermasker, oogbescherming en passende werkhandschoenen bij het hanteren en reinigen van de motorruimte, koelers en luchtfilters.**

## LET OP

**Risico van machineschade!**

Er kan stof in het luchtinlaatsysteem dringen als het secundaire filter losraakt.

Als het secundaire filter losraakt moet het luchtfilterhuis grondig worden gereinigd. Zie er vóór terugplaatsing van het secundaire filter op toe dat er geen stof in de luchtinlaat is gedrongen.

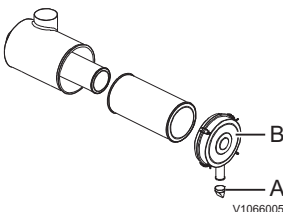
- Gebruik geen perslucht.
- Stofzuigen is raadzaam omdat dit het gevaar beperkt dat er stof in het luchtinlaatsysteem dringt.
- U mag een natte doek gebruiken, maar wees voorzichtig om te voorkomen dat u stof in het luchtinlaatsysteem drukt.

## LET OP

Zamel filters, afgewerkte oliën en andere vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in.

## Deksel motorluchtfilter, reinigen

Bij het reinigen van het hoofdfilter dient u ook het deksel van het luchtfilter schoon te maken.



V1066005

- A Afvoerklep  
B Afdekking

## ⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijke stofdeeltjes kunnen aanleiding geven tot ernstige gezondheidsklachten.

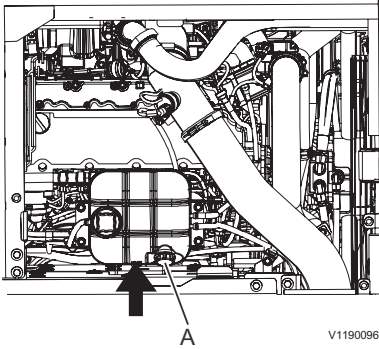
**Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief filtermasker, oogbescherming en passende werkhandschoenen bij het hanteren en reinigen van de motorruimte, koelers en luchtfilters.**

- 1 Verwijder het deksel (B) en de klep (A) van het luchtfilter.
- 2 Leeg het deksel en de klep en maak ze schoon.

3 Breng ze weer op het luchtfilter aan.

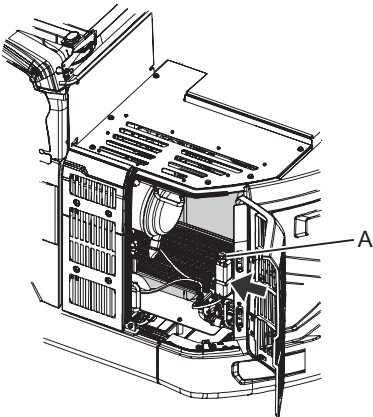
## **Radiator en koelers, reinigen**

Zie bladzijde 322.



Hoofdreservoir (voor motorsysteem)

A Vuldop



Nevenreservoir (voor SCR)

A Vuldop

## Koelvloeistofpeil, controleren

Controleer het koelvloeistofpeil, wanneer het waarschuwings scherm voor een laag koelvloeistofpeil op het instrumentenpaneel (combi-instrument) verschijnt, zie bladzijde 48.

### WAARSCHUWING

Gevaar voor schroei- en ernstige brandwonden op onbeschermdde huid.

Hete koelvloeistof kan onder hoge druk uit het expansiereservoir spuiten en ernstige brandwonden veroorzaken. Alvorens de drukop van het expansiereservoir te halen:

- De motor afzetten.
- De motor laten afkoelen.
- De drukop langzaam losdraaien om eventuele druk af te laten.

- 1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Controleer het koelvloeistofpeil.

Als de koelvloeistof lager dan het 'MIN'-streepje op het reservoir staat, vul dan koelvloeistof bij via de vulopening totdat de vloeistof tussen 'MIN' en 'MAX' staat.

## Rupsketting, spanning afstellen

### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel

De cilinder van de terugtrekveer is gevuld met smeervet onder druk. Smeervet onder hoge druk in de cilinder kan tot ernstig letsel of de dood leiden.

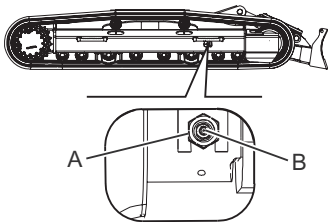
**Blijf altijd met uw gezicht, handen en lichaam uit de buurt van de smeernippel en de klep bij het aanpassen van de spanning op de rupskettingen of het losnemen van de rupskettingen. Verwijder nooit de smeernippel of het geheel van moer en klep om smeervet af te tappen.**

#### Spanning rupsketting verhogen, speling verkleinen

- 1 Vul vet bij met een hogedrukvetspuit via de smeernippel (B).
- 2 Controleer de spanning door de machine vooruit en achteruit te rijden.
- 3 Controleer de spanning opnieuw. Is deze niet goed, stel de spanning dan opnieuw af.

#### Spanning rupsketting verlagen - speling vergroten

- 1 Draai de klep (A) geleidelijk verder open om het vet af te tappen, maar niet meer dan één slag. Als het vet niet gemakkelijk afloopt, rijd de machine dan voor- en achteruit.



V1152377

- A Klep  
B Smeernippel

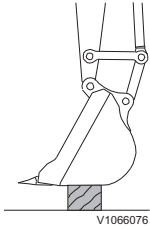
### LET OP

Gevaar voor milieuverontreiniging!

Het vet in de stelcilinder voor de rupskettingen staat onder hoge druk, zodat er in korte tijd grote hoeveelheden vet vrijkomen als u de klep te ver losdraait.

**Draai de klep nooit meer dan twee slagen los bij het aftappen van het vet.**

- 2 Draai de klep (A) dicht, maar niet te strak, omdat de afdichting dan beschadigd kan raken.
  - De klepeenheid (A), aanhaalkoppel: 7,0 kgf m (51 lbf ft) (69 N m)
- 3 Controleer de spanning door de machine vooruit en achteruit te rijden.
- 4 Controleer de spanning opnieuw. Is deze niet goed, stel de spanning dan opnieuw af.



## Baktanden, vervangen

Vervang de baktanden, voordat de adapters zijn versleten.

### WAARSCHUWING

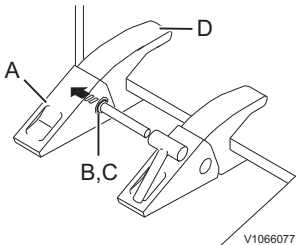
Gevaar voor letsel door rondvliegende brokstukken.

Wanneer u met hamer tegen metalen voorwerpen slaat, kunnen rondvliegende metaaldeeltjes ernstig letsel aan ogen en andere lichaamsdelen veroorzaken.

**Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen en een veiligheidsbril bij vervanging van de baktanden.**

- Laat de bak op de grond zakken en zet hem in een stand, waarin u het prettigst kunt werken.
- Zet voordat u de baktanden vervangt de motor af.

### Voor vergrendelingsstelsel met pennen in de zijkant



- 1 Laat de bak horizontaal zakken en plaats hem op een blok.
- 2 Zet de motor af en duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren.
- 3 Tik de pen (B) naar buiten met een hamer en een drevel, maar let erop dat u de borgring (C) niet beschadigt. Gebruik als drevel een ronde staaf met een kleinere diameter dan die van de pen.
- 4 Maak het oppervlak van de adapter (D) schoon, breng op de juiste plek een nieuwe borgring (C) aan en monteer dan de nieuwe tand (A).
- 5 Tik de pen (B) zo ver in de pengroef, dat de bovenkant van de pen even hoog ligt als de tanden.

### Voor Volvo tandsysteem I (VTS)

Vervang de baktanden, voordat de adapters zijn versleten.

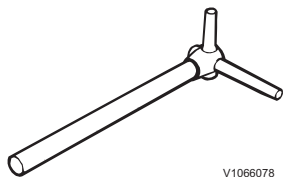
## ⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door rondvliegende brokstukken.

Wanneer u met een hamer op de bakpen slaat, kunnen er stukjes metaal wegschieten en ernstig letsels veroorzaken.

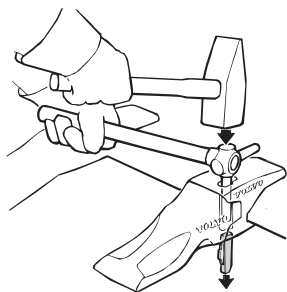
**Draag altijd een gezichtsmasker en oogbescherming, een veiligheidshelm en handschroeven bij het demonteren en monteren van de bakpenen.**

U kunt een speciaal gereedschap bestellen waarmee de baktanden makkelijker te vervangen zijn. Het gereedschap is verkrijgbaar in meerdere maten afhankelijk van de tandafmetingen. Neem voor meer informatie contact op met de dealer.



V1066078

Speciaal gereedschap

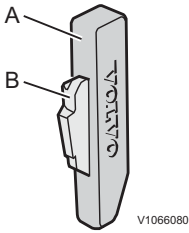


V1066079

Tik de borginrichting naar buiten

### Tand verwijderen

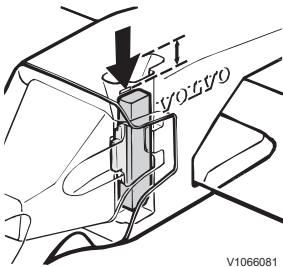
- 1 Laat de bak horizontaal op een blok neer en kantel de bak iets omhoog.
- 2 Zet de motor af en duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren.
- 3 Maak de opening voor de borginrichting van de tandhouder schoon.
- 4 Tik de borginrichting met een hamer en het speciale gereedschap of een andere passende doorn naar buiten.
- 5 Verwijder de tand.



Borginrichting

A Stalen pen

B Palhouder



De borginrichting moet net onder het merkstreepje zitten

### Tand aanbrengen

- 1 Maak het voorste gedeelte van de tandhouder en de opening voor de borginrichting schoon.
- 2 Breng de tand dusdanig aan dat de pasnokken in de uitsparingen van de tandhouder vallen.
- 3 Vervang de palhouder (B) door een nieuw exemplaar.
- 4 Breng de borginrichting dusdanig in dat de afgeschuinde kant omlaagwijst en de palhouder naar voren.
- 5 Tik de borginrichting met een hamer dusdanig ver omlaag dat deze gelijk komt te liggen met de bovenkant van de tandhouder.
- 6 Tik de borginrichting vervolgens met een hamer en het speciale gereedschap of een andere passende doorn zo veel verder omlaag, dat de bovenkant net onder het merkstreepje in de opening komt te zitten.

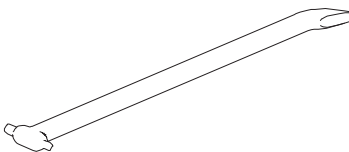
### OPMERKING!

Vervang bij het vervangen van een tandhouder ook de stalen pen.

## Baktanden, vervangen

### Voor Volvo tandsysteem II (VTS)

U kunt een speciaal gereedschap bestellen waarmee de baktanden makkelijker te vervangen zijn. Het gereedschap is verkrijgbaar in meerdere maten afhankelijk van de tandafmetingen. Neem voor meer informatie contact op met de dealer.



Speciaal gereedschap



## WAARSCHUWING

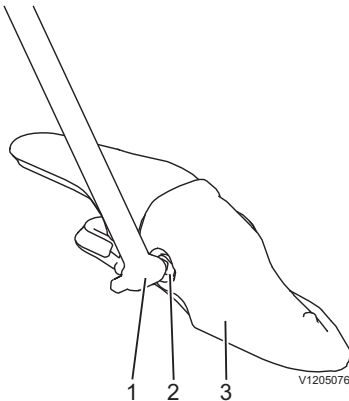
Gevaar voor beknelling door vallende aanbouwdelen.

Door hydraulische of mechanische defecten kunnen de aanbouwdelen van de grader vallen en ernstig letsel met mogelijk dodelijk afloop veroorzaken.

Aanbouwdelen altijd ondersteunen alvorens afstel- of onderhoudswerk te plegen.

### Tand verwijderen

- 1 Laat de bak op de grond neer en kantel de bak iets omhoog.
- 2 Reinig het vierkante gat in de pen.
- 3 Installeer het gereedschap in de pen en draai het 90 graden om het te ontgrendelen.
- 4 Draai het gereedschap heen en weer, met een naar buiten gerichte beweging, tot de pen is verwijderd. Gebruik het uiteinde van de koevoet van het gereedschap als de pen vast komt te zitten.
- 5 Verwijder de tand.



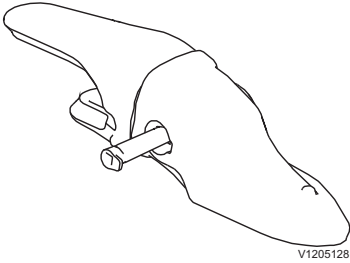
- 1 Speciaal gereedschap
- 2 Pen
- 3 Tand

### Tand aanbrengen

- 1 Als u de positie van een tand verandert, controleer dan of de houder niet gebogen of beschadigd is.
- 2 Controleer of de pen niet gebogen of schade vertoont.
- 3 Maak het voorste gedeelte van de adapter en de openingen voor de pen schoon.
- 4 Plaats de tand op de adapter.

## 356 Onderhoud Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

---



Tand met pen

- 5 Plaats de pen in de tand. Controleer of de penflens is uitgelijnd met de tand.
- 6 Installeer het gereedschap in de pen en draai het heen en weer, met een binnenwaartse beweging, totdat de pen is geïnstalleerd. U hoort een klikgeluid.
- 7 Controleer of de tand is bevestigd aan de adapter.

## Hydraulisch systeem, druk aflaten

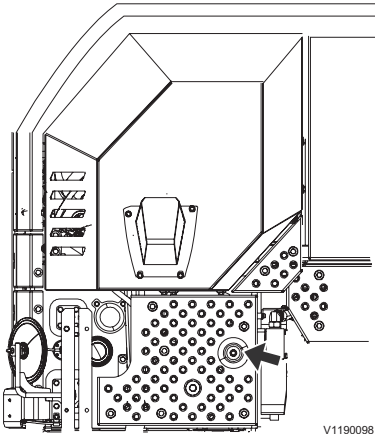
### WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk. Door de restdruk in het hydraulische systeem kan er onder hoge druk olie naar buiten spuiten en daarbij ernstig letsel veroorzaken, ook al heeft de motor enige tijd uitgestaan.

**Laat altijd de druk af alvorens servicewerk te verrichten aan het hydraulische systeem.**

Wees uiterst voorzichtig bij werkzaamheden aan het hydraulische systeem. Haal als volgt de druk van het systeem en van de tank:

- 1 Laat het aanbouwdeel op de grond neer en zet de motor af.
- 2 Zet nadat de motor is stilgevallen het contactslot in de rijstand (motor niet starten).
- 3 Houd de veiligheidsblokkeringshendel omhoog (ontgrendelde stand) en bedien alle joysticks en pedalen om de systeemdruk van alle leidingen te halen.
- 4 Zet het contactslot in de stopstand (OFF), neem de sleutel uit en hang een waarschuwingsbordje aan de machine waarop staat dat er aan de machine gewerkt wordt.
- 5 Breng de veiligheidsblokkeringshendel omlaag (vergrendelde stand).
- 6 Druk op de drukontlastklep op de ontluchtungsklep van het hydrauliekoliereservoir om de druk uit het reservoir te laten ontsnappen.



Ontluchting op hydrauliekoliereservoir

## Accumulator, gebruik

### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

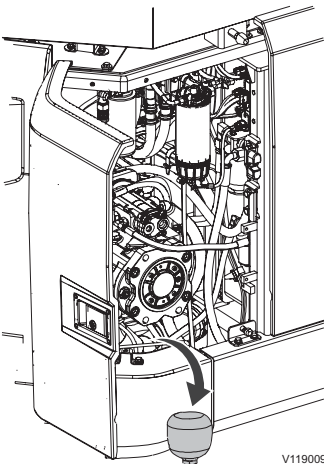
Accumulatoren zijn gevuld met stikstof onder hoge druk. Onjuiste hantering kan tot een explosie leiden met ernstig letsel als gevolg.

**Werkzaamheden aan een accumulator mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een getrainde onderhoudsmonteur.**

- U mag niet tegen de accumulator slaan, erin boren of eraan lassen.
- Houd de accumulator uit de buurt van open vuur of andere hittebronnen
- Als u de joystick omlaag duwt vlak nadat u de motor hebt afgezet, kan het aanbouwdeel dankzij de accumulator door middel van zijn eigen gewicht bewegen.
- Nadat u de druk van de accumulator hebt gehaald, duwt u de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren, zie bladzijde 120.

## Accumulator, bediening in noodsituaties

- 1 Zet de motor af door het contactslot in de stopstand te zetten.
- 2 Zet het contactslot in de rijstand.
- 3 Haal de veiligheidsblokkeringshendel omhoog om het systeem te ontgrendelen, zie bladzijde 120.
- 4 Duw de joystick vervolgens in de stand voor het neerlaten van de giek om het aanbouwdeel door het eigengewicht neer te laten.
- 5 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren.



V1190099

Accumulator

### **Accumulator, druk afblazen**

- 1 Laat het aanbouwdeel of de last helemaal op de grond neer.
- 2 Activeer eventuele extra hydraulische kringen X1 of X3 niet.
- 3 Nadat u de motor hebt uitgezet, zet u het contactslot in de bedieningsstand.
- 4 Haal de veiligheidsblokkeringshendel omhoog om het systeem te ontgrendelen.
- 5 Om de druk van het bedieningscircuit en de accumulator te halen, moet u de joystick en -pedalen voor het aanbouwdeel helemaal naar voren/achteren en naar links/rechts halen.
- 6 Zet het contactslot in de stopstand.
- 7 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren.

## Aanbevolen intervallen voor veiligheidskritische onderdelen

Om de veiligheid te kunnen garanderen bij het bedienen of besturen van de machine, dient altijd het aangegeven periodieke onderhoud te worden uitgevoerd. Om de veiligheid te blijven garanderen, wordt bovendien geadviseerd om de onderdelen in de onderstaande tabel periodiek te controleren en/of te vervangen.

Deze onderdelen hangen nauw samen met veiligheid en brandpreventie. De onderdelen zijn gemaakt van materialen die in de loop der tijd veranderingen ondergaan, gemakkelijk slijten of aan kwaliteit inboeten. Als deze onderdelen afwijkingen vertonen voordat het vervangingsinterval is verstreken, moeten ze direct worden hersteld of vervangen. Als de slangklemmen achteruitgaan en bijvoorbeeld vervorming of scheuren vertonen, moet u ze tegelijk met de slangen vervangen. Wanneer u de slangen vervangt, moet u altijd tegelijkertijd de O-ringen, de pakkingen en andere bijbehorende onderdelen vervangen. Laat het vervangen over aan getraind personeel in een werkplaats.

<b>Inspectie-interval</b>	<b>Onderdeel</b>
Dagelijks	Brandstof-/hydrauliekslangen – lekkage van koppelingen en eindaansluitingen
Maandelijks	Brandstof-/hydrauliekslangen – lekkage en/of beschadiging van koppelingen en eindaansluitingen
Jaarlijks	Brandstof-/hydrauliekslangen – lekkage, beschadiging, vervorming en/of veroudering van koppelingen en eindaansluitingen

<b>Lijst met periodiek te vervangen veiligheidskritische onderdelen</b>	<b>Aanbevolen interval</b>
Brandstofslangen	Om de 2 jaar of eerder na 4000 draai-uren
Hydrauliekleidingen	Om de 6 jaar of eerder na 6000 draai-uren
Veiligheidsgordel	Om de 3 jaar

## Onderhoud in bijzondere omstandigheden

Omstandigheden	Onderhoud	Bijbehorende bladzijde
Water of in de buurt van de zee	Alvorens te gaan werken controleren alle pluggen, afvoerslangen en kranen goed dichtstaan.	-
	Na afloop van de werkzaamheden de laag vet herstellen op de pennen van het aanbouwdeel of de gebieden die in contact zijn gekomen met water.	224
	Tijdens de bediening van de machine regelmatige controleren of de aanbouw delen die in aanraking komen met water nog steeds goed gesmeerd zijn en deze zo nodig smeren.	309
	De machine na werkzaamheden in de buurt van de zee grondig afspoelen met zoet water en de elektrische onderdelen reinigen om corrosie tegen te gaan. Het wordt geadviseerd isolerend vet op alle aansluitpunten van de kabelboom aan te brengen om de afdichting te verbeteren en corrosie tegen te gaan.	-
Vriesweer	De brandstoftank na afloop van de werkzaamheden helemaal volgietsen om condens in de tank te voorkomen.	332
	De aanbevolen smeermiddelen gebruiken.	363
	De accu's bijladen om de ladingstoestand maximaal te houden, aangezien elektrolyt kan bevriezen. Voor een goede ventilatie zorgen, in het bijzonder wanneer de accu's in een besloten ruimte worden opgeladen.	339
	Bij stalling van machines bij extreme koude de accu's verwijderen en deze bij kamertemperatuur opslaan.	195
	Alvorens de machine te parkeren de rupskettingen ontdoen van modder en ander vuil.	-
Sloopwerkzaamheden	De cabine voorzien van een bescherming tegen vallende voorwerpen (FOG).	227
Lage brandstofkwaliteit	Het bezinksel in de brandstoftank moet kortere service-intervallen laten aflopen. <sup>(1)</sup>	-
	Kortere service-intervallen aanhouden voor het verversen van motorolie en vervangen van het motoroliefilter. <sup>(1)</sup>	-

**362**      **Onderhoud**  
**Onderhoudsbeurt, wanneer nodig**

Stoffige omgeving	Controleren of alle slang- en leidingkoppelingen tussen het luchtfilter en de inlaatbuis van de motor goed vastzitten.	344
	Kortere service-intervallen aanhouden voor het reinigen van het luchtfilter.	344
	Kortere service-intervallen aanhouden voor het reinigen van het gaas voor de radiator en de oliekoeler.	349
	Kortere service-intervallen aanhouden voor het reinigen van die delen van de machine waar vuil, brokstukken en dergelijke zich kunnen ophopen om brandgevaar tot het minimum te beperken.	341
	De motorruimte en de omringende gebieden regelmatig inspecteren en zo nodig reinigen.	343
Stenige grond	Rupsplaten gebruiken die zich lenen voor de ondergrond. Voor advies contact opnemen met de dichtstbijzijnde Volvo-dealer.	269
	Aanbouwdeel gebruiken dat zich leent voor de ondergrond, zoals een zware bak. <sup>(1)</sup>	-
Hamergebruik	Kortere service-intervallen aanhouden voor het verversen van de hydraulieolie en het vervangen van het retourfilter voor het hamercircuit. <sup>(1)</sup>	-

1. Contact opnemen met een erkende Volvo-werkplaats



# Specificaties Aanbevolen smeermiddelen

## Aanbevolen smeermiddelen

De Volvo-smeermiddelen zijn speciaal ontwikkeld om aan de veeleisende werkomstandigheden te voldoen waarin graafmachines van Volvo worden ingezet. De oliën zijn getest conform de specificaties van de Volvo graafmachines en voldoen daarom aan de hoge veiligheids- en kwaliteitseisen. U mag andere minerale oliën gebruiken, als deze voldoen aan de viscositeits- en kwaliteitseisen. Goedkeuring van Volvo is vereist voor gebruik van een andere oliekwaliteit (zoals biologisch afbreekbare olie).

Systeem	Olietype	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur																				
Motor	Motorolie Voor meer details, zie bladzijde 366.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">°C</td> <td style="text-align: center;">-30</td> <td style="text-align: center;">-20</td> <td style="text-align: center;">-10</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">+10</td> <td style="text-align: center;">+20</td> <td style="text-align: center;">+30</td> <td style="text-align: center;">+40</td> <td style="text-align: center;">+50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">°F</td> <td style="text-align: center;">-22</td> <td style="text-align: center;">-4</td> <td style="text-align: center;">-14</td> <td style="text-align: center;">+32</td> <td style="text-align: center;">+50</td> <td style="text-align: center;">+68</td> <td style="text-align: center;">+86</td> <td style="text-align: center;">+104</td> <td style="text-align: center;">+122</td> </tr> </table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50													
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122													
Brandstof	Dieselolie Voor meer details, zie bladzijde 370.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">°C</td> <td style="text-align: center;">-30</td> <td style="text-align: center;">-20</td> <td style="text-align: center;">-10</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">+10</td> <td style="text-align: center;">+20</td> <td style="text-align: center;">+30</td> <td style="text-align: center;">+40</td> <td style="text-align: center;">+50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">°F</td> <td style="text-align: center;">-22</td> <td style="text-align: center;">-4</td> <td style="text-align: center;">-14</td> <td style="text-align: center;">+32</td> <td style="text-align: center;">+50</td> <td style="text-align: center;">+68</td> <td style="text-align: center;">+86</td> <td style="text-align: center;">+104</td> <td style="text-align: center;">+122</td> </tr> </table> <p><b>OPMERKING!</b> De brandstof dient minimaal te voldoen aan de wettelijke eisen en de nationale en internationale normen voor brandstoffen die op de markt worden gebracht, bijvoorbeeld: NEN-EN 590 (met nationaal aangepaste temperatuurvoorschriften), ASTM D975 No. 1-D en No. 2-D alsmede JIS KK 2204.</p>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50													
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122													
Koelsysteem	<b>Kant-en-klare Volvo Coolant VCS</b> Voor meer details, zie bladzijde 367.	Er mag uitsluitend <b>Volvo koelvloeistof Coolant VCS Ready Mixed</b> worden gebruikt. <b>OPMERKING!</b> Het mengsel moet voor minimaal 40 % uit originele koelvloeistof van Volvo bestaan.																				

\*: Af fabriek bijgevuld

\*\*\*: Uitsluitend oliën die voldoen aan VDS-4 of VDS-4.5. Andere oliën mogen worden gebruikt tot +30°C (86°F).

# 364 Specificaties Aanbevolen smeermiddelen

Systeem	Olietype	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur																														
Hydraulisch systeem	Hydrauliekolie voor zeer koud gebied of indien siberische optie-kit is geïnstalleerd	<table border="1"> <tr> <td>°C</td> <td>-30</td> <td>-20</td> <td>-10</td> <td>0</td> <td>+10</td> <td>+20</td> <td>+30</td> <td>+40</td> <td>+50</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>-22</td> <td>-4</td> <td>-14</td> <td>+32</td> <td>+50</td> <td>+68</td> <td>+86</td> <td>+104</td> <td>+122</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="9" style="text-align: center;">ISO VG15</td> </tr> </table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122		ISO VG15								
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																							
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																							
	ISO VG15																															
	<b>Volvo Hydraulic Oil</b> <b>Volvo 98609 Extra 46</b> of <b>Volvo Hydraulic Oil</b> <b>Volvo 98609 Extra 68</b>	<table border="1"> <tr> <td>°C</td> <td>-30</td> <td>-20</td> <td>-10</td> <td>0</td> <td>+10</td> <td>+20</td> <td>+30</td> <td>+40</td> <td>+50</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>-22</td> <td>-4</td> <td>-14</td> <td>+32</td> <td>+50</td> <td>+68</td> <td>+86</td> <td>+104</td> <td>+122</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">ISO VG32 HV</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">ISO VG46 HV</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">ISO VG68 HV</td> </tr> </table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122		ISO VG32 HV			ISO VG46 HV			ISO VG68 HV		
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																							
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																							
	ISO VG32 HV			ISO VG46 HV			ISO VG68 HV																									
	<b>Volvo Hydraulic Oil</b> <b>Volvo 98610</b> <b>Biodegradable 46</b>	<table border="1"> <tr> <td>°C</td> <td>-30</td> <td>-20</td> <td>-10</td> <td>0</td> <td>+10</td> <td>+20</td> <td>+30</td> <td>+40</td> <td>+50</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>-22</td> <td>-4</td> <td>-14</td> <td>+32</td> <td>+50</td> <td>+68</td> <td>+86</td> <td>+104</td> <td>+122</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="9" style="text-align: center;">Bio oil VG46</td> </tr> </table> <p><b>OPMERKING!</b>  Als er biologisch afbreekbare hydrauliekolie in de machine zit, moet u dezelfde olie ook gebruiken bij het bijvullen en verversen. Het gehalte aan minerale olie van deze bio-olie mag niet hoger zijn dan 2%. Neem contact op met een door Volvo erkende werkplaats, wanneer u overstapt van een minerale olie op bio-olie.</p>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122		Bio oil VG46								
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																							
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																							
	Bio oil VG46																															
	<b>Volvo Hydraulic Oil</b> <b>Volvo 98620 Ultra 46</b> <b>(long life-olie)</b> or <b>Volvo Hydraulic Oil</b> <b>Volvo 98620 Ultra 68</b> <b>(long life-olie)</b>	<table border="1"> <tr> <td>°C</td> <td>-30</td> <td>-20</td> <td>-10</td> <td>0</td> <td>+10</td> <td>+20</td> <td>+30</td> <td>+40</td> <td>+50</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>-22</td> <td>-4</td> <td>-14</td> <td>+32</td> <td>+50</td> <td>+68</td> <td>+86</td> <td>+104</td> <td>+122</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">ISO VG32</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">ISO VG46</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">ISO VG68</td> </tr> </table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122		ISO VG32			ISO VG46			ISO VG68		
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																							
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																							
	ISO VG32			ISO VG46			ISO VG68																									

Systeem	Olietype	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur																				
Eindreductie rijwerk	<b>Volvo Axle Oil 80W-90 GL-5</b> of	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>°C</td> <td>-30</td> <td>-20</td> <td>-10</td> <td>0</td> <td>+10</td> <td>+20</td> <td>+30</td> <td>+40</td> <td>+50</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>-22</td> <td>-4</td> <td>-14</td> <td>+32</td> <td>+50</td> <td>+68</td> <td>+86</td> <td>+104</td> <td>+122</td> </tr> </table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50													
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122													
Zwenkreductie	<b>Volvo Axle Oil 80W 85W-140 GL-5</b> of																					
PTO-versnellingsbak (alleen EC950)	<b>Volvo Axle Oil Volvo 97317 75W-80 GO102</b> of <b>Volvo Axle Oil Limited Slip 85W-90 GL-5</b>																					
Zwenkreductie (krans en kogel)	<b>Volvo Lithium Grease EP2</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>°C</td> <td>-30</td> <td>-20</td> <td>-10</td> <td>0</td> <td>+10</td> <td>+20</td> <td>+30</td> <td>+40</td> <td>+50</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>-22</td> <td>-4</td> <td>-14</td> <td>+32</td> <td>+50</td> <td>+68</td> <td>+86</td> <td>+104</td> <td>+122</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Multi purpose EP** grease NLGI 2</p> <p>Of een vergelijkbaar smeervet op lithiumbasis met EP**-additief en een consistentie conform NLGI klasse 2.</p>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50													
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122													
Pennen en bussen	<b>Ultra Grease Moly EP2</b> or <b>Volvo Lithium Grease EP2(a)</b> Voor meer details, zie bladzijde 369.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>°C</td> <td>-30</td> <td>-20</td> <td>-10</td> <td>0</td> <td>+10</td> <td>+20</td> <td>+30</td> <td>+40</td> <td>+50</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>-22</td> <td>-4</td> <td>-14</td> <td>+32</td> <td>+50</td> <td>+68</td> <td>+86</td> <td>+104</td> <td>+122</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">*ISO-L-XBCFB2</p> <p>Of een vergelijkbaar smeervet op lithiumbasis met EP**-additief en een consistentie conform NLGI klasse 2.</p>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50													
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122													
Airconditioning	Koudemiddel	HFC R134a																				

a) Volvo Lithium Grease EP2 wordt niet aanbevolen wanneer de omgevingstemperatuur hoger is dan 40°C.

\*: Af fabriek bijgevuld

\*\*': 'Extreme Pressure' (extreme druk)

## Motorolie

Neem de geadviseerde verversingsintervallen in acht op basis van de oliekwaliteit en van het zwavelgehalte van de brandstof.

Olietype	Zwavelgehalte in de brandstof, ppm (10000 ppm = 1 %)				
	< 15	15 - 500	500 - 3000	3000 - 5000	>5000
Olieerversingsinterval (uren)					
<b>Volvo Engine Oil VDS-4.5</b> <b>10W-30</b> of <b>Volvo Engine Oil VDS-4.5</b> <b>15W-40</b> of Andere oliesoort die voldoet aan VDS-4.5	1000 (a)	<b>Niet van toepassing</b>			
<b>Volvo Engine Oil VDS-4.5</b> <b>10W-30</b> of <b>Volvo Engine Oil VDS-4.5</b> <b>15W-40</b> of Andere oliesoort die voldoet aan VDS-4.5	500 (b)				
<b>Volvo Engine Oil VDS-4</b> <b>10W-30</b> of <b>Volvo Engine Oil VDS-4</b> <b>15W-40</b> of Andere oliesoort die voldoet aan VDS-4					
ACEA: E9	250	<b>Niet van toepassing</b>			
API: CJ-4 of CK-4					

a) Geldt alleen voor de machine met Volvo High Performance-motoroliefilter.

b) Geldt alleen voor de machine met Volvo Performance-motoroliefilter.

- ACEA: Association des Constructeurs Européens d'Automobiles
- API: American Petroleum Institute

## Koelvloeistof

Gebruik alleen Volvo Coolant VCS voor het bijvullen en verversen van koelvloeistof. Om schade aan de motor en het koelsysteem te voorkomen is het niet toegestaan om verschillende koelvloeistoffen of corrosiewerende toevoegingen door elkaar te gebruiken. Bij gebruik van geconcentreerde koelvloeistof van Volvo (Volvo Coolant VCS) en schoon water, dient het mengsel voor 40–60 % te bestaan uit geconcentreerde koelvloeistof en voor 60–40 % uit schoon water. Het gehalte aan geconcentreerde koelvloeistof mag echter nooit lager zijn dan 40 % (zie onderstaande tabel).

Vorstbestendigheid tot	Gehalte aan geconcentreerde koelvloeistof
-25 °C (-13 °F)	40 %
-35 °C (-31 °F)	50 %
-46 °C (-51 °F)	60 %

Meng de geconcentreerde koelvloeistof niet met water dat rijk is aan kalk (hard water), zouten of mineralen.

**Het kraanwater dat u voor het koelsysteem gebruikt dient tevens aan de onderstaande normen te voldoen:**

Beschrijving	Waarde
Totale aantal vaste deeltjes	< 340 ppm
Totale hardheid	< 9,5° dH
Chloride	< 40 ppm
Sulfaat	< 100 ppm
pH-waarde	5,5-9
Siliciumdioxide	< 20 mg SiO <sub>2</sub> /liter
IJzer	< 0,10 mg Fe/liter
Mangaan	< 0,05 mg Mn/liter
Elektrisch geleidingsvermogen	< 500 µS/cm
Organisch materiaal, COD-Mn	< 15 mg/liter

Gebruik bij twijfel over de waterkwaliteit de kant-en-klare koelvloeistof van Volvo (VCS) met een koelvloeistofgehalte van 40 %. Meng het middel niet met andere koelvloeistoffen, aangezien motorschade daarbij niet kan worden uitgesloten.

## Hydrauliekolie

Gebruik uitsluitende originele hydrauliekolie van Volvo die door Volvo CE goedgekeurd is. Meng geen verschillende merkende hydrauliekolie, aangezien schade aan het hydraulische systeem daarbij niet kan worden uitgesloten.

Voor de specificaties van de hydrauliekolie, zie bladzijde 363.

	Omgevingstemperatuur											
	°	-40	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	+60
	C	-40	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122	+140
	°F											
Olietype		(B)		(A)				(C)				
			(B)		(A)				(C)			
				(B)		(A)						

(A) : Aanbevolen omgevingstemperatuur voor normaal gebruik van hydraulisch systeem en onderdelen.

(B) : Richtlijn omgevingstemperatuur voor machinegebruik als het puur om de hydrauliekolie gaat. Het is geen garantie voor de machine als het gaat om andere omstandigheden, zoals de startprestaties van de motor. Binnen dit bereik is een opwarmperiode vereist voor de juiste prestaties.

(C) : Omgevingstemperatuurbereik voor het werken met de machine onder bijzondere omstandigheden. Wordt niet aanbevolen voor normale gebruiksomstandigheden.

### Extra aanbeveling voor zeer koude gebieden

Een veldoplossing voor zeer koude omstandigheden met omgevingstemperaturen tussen -40 °C en +20 °C.

- Type : Hydrauliekolie van antislijtagetype
- Viscositeitseigenschappen
  - Viscositeitsindex : Meer dan 130
  - Kinematische viscositeit: minder dan 5000 cSt bij -40 °C, meer dan 5,6 cSt bij +90 °C

### OPMERKING!

Deze waarde is ongeveer gelijk aan ISO-viscositeitsgraad 22.

### OPMERKING!

Het is de minimale theoretische aanbeveling zonder de garantie m.b.t. de machineconditie.

## Vet

Aanbevolen vet voor alle smeerpunten van de graafuitrusting

Fabrikant	Merksnaam	
	Aanbevelingen	Alternatieven*
<b>VOLVO</b>	Ultra Grease Moly EP2	Volvo Lithium Grease EP2
<b>CALTEX</b>	Molytex EP2	Multifak EP2
<b>GULF</b>	Gulflex Moly EP	Gulfcrown EP2
<b>EXXONMOBIL</b>	Beacon EP2 Moly	Beacon EP2
<b>SHELL</b>	Retinax HDX2/Alvania HDX2	Retinax EP2/Alvania EP2
<b>TOTAL</b>	Multis MS2	Multis EP2
<b>CASTROL</b>	Pyro LM	Pyroplex Red

\* Alternatieven worden niet geadviseerd bij buitentemperaturen hoger dan 40 °C.

Mengbaarheid van vetsoorten met verschillende additieven

	Mengbaarheid van vetsoorten met additieven					
	Lithium	Calcium	Lithiumcomplex	Calciumcomplex	Aluminiumcomplex	Leem
<b>Lithium</b>	√	√	√			
<b>Calcium</b>	√	√	√			√
<b>Lithiumcomplex</b>	√	√	√	√		
<b>Calciumcomplex</b>			√	√		
<b>Aluminiumcomplex</b>			√		√	
<b>Leem</b>		√			√	√

√ : Toegestaan

## Brandstofsysteem

### Brandstof

#### Brandstof, kwaliteitseisen

De brandstof moet minimaal voldoen aan de wettelijke vereisten en aan nationale en internationale normen voor in de handel gebrachte brandstoffen, bijvoorbeeld: EN590 (met nationaal aangepaste temperatuureisen), ASTM D 975 Nr. 1D en 2D, JIS KK 2204. De brandstofsamenstelling hangt af van de werktemperatuur. Neem a.u.b. contact op met uw erkende Volvo-dealer.

#### Zwavelgehalte

De huidige wetgeving in de VS stelt dat het zwavelgehalte van de dieselolie beperkt is tot maximaal 0,0015 massaprocent (15 ppm).

De huidige wetgeving in de EU/overige landen stelt dat het zwavelgehalte van de dieselolie beperkt moet zijn tot maximaal 0,001 massaprocent (10 ppm).

#### Biodiesel

Plantaardige oliën en/of esters, ook wel "biodiesel" genoemd (bijvoorbeeld brandstof van koolzaadmethylester RME), die op sommige markten te koop zijn als zuiver product en als toevoeging aan dieselolie.

Volvo Construction Equipment staat het gebruik van max. 7 % biodiesel in de dieselolie toe voor zover het mengsel kant-en-klaar van een van de oliemaatschappijen wordt aangeleverd. Als er meer dan 7 % biodiesel in de dieselolie zit, bestaat er o.a. kans op:

- verhoogde uitstoot van stikstofoxide (voldoet daarmee niet aan de geldende wettelijke bepalingen);
- kortere levensduur van motor en inspuitsysteem;
- hoger brandstofgebruik;
- afwijkend motorvermogen
- halvering van het verversingsinterval voor olie
- verkorte levensduur van de rubberen materialen in het brandstofsysteem
- verminderde tolerantie van de brandstof voor koude;
- beperkte houdbaarheid van de brandstof, waardoor het brandstofsysteem verstopt kan raken als u de machine langere tijd niet gebruikt.

#### Garantievoorwaarden

De garantie geldt niet voor schade ten gevolge van een mengverhouding met meer dan 7 % biodiesel.

### Alternatieve brandstoffen

**Deze bewering geldt alleen voor motoren van het merk Volvo.**

Gehydrogeneerde plantaardige oliën (HVO) – wat wil zeggen met waterstof behandelde oliën – en biodiesel (FAME) – veresterde methylvetzuren – zijn beide vernieuwbare brandstoffen op basis van plantaardige oliën of dierlijke vetten, maar ze zijn op verschillende chemische manieren bewerkt.



### **Gehydrogeneerde plantaardige oliën (HVO)**

HVO wordt gemaakt via een chemisch proces genaamd hydrotreating (waterstofbehandeling). Met hydrotreating wordt een zuurstofvrije koolwaterstof gemaakt die in hoge mate overeenkomt met door destillatie verkregen dieselbrandstof en die zeer geschikt is voor gebruik in dieselmotoren. HVO-brandstoffen die voldoen aan de CEN-norm voor dieselbrandstof EN 590:2013 of aan de Europese richtlijn 98/70/EG voor brandstofkwaliteit zijn goedgekeurd voor gebruik in alle dieselmotoren van Volvo Construction Equipment, zonder aanpassing van het onderhoudsinterval. Paraffinische dieselbrandstoffen conform CEN-norm EN 15940 mogen worden gebruikt in alle machines die buiten de Europese Unie werken en voor EU-gecertificeerde motoren tot en met emissieniveau Stage IV. Deze brandstoffen mogen ook worden gebruikt voor EU-gecertificeerde motoren type D11, D13 en D16 die voldoen aan emissieniveau Stage V.

### **Biodiesel (FAME)**

Biodiesel (FAME) is een product dat gemaakt wordt van vernieuwbare grondstoffen zoals plantaardige oliën of dierlijke vetten. Biodiesel dat langs chemische weg verwerkt is tot veresterde methylvetzuren (FAME) is te mengen met gedestilleerde dieselolie en wordt gebruikt in bepaalde dieselmotoren. Pure biodiesel wordt ook wel aangeduid als B100, omdat het voor 100% uit biodiesel bestaat.

Biodiesel op basis van veresterde koolzaadolie (RME) is in Europa het meest gebruikte type FAME. In de Verenigde Staten zijn veresterde sojaolie (SME) en veresterde zonnebloemolie (SOME) de meest voorkomende soorten FAME.

Hoewel biodiesel (FAME) tegenwoordig wettelijk toegestaan is op bepaalde markten, is biodiesel minder geschikt voor gebruik in dieselmotoren dan standaarddieselolie of HVO (gehydrogeneerde plantaardige oliën).

### **Vereisten biodiesel (FAME)**

De in de onderstaande tabel gespecificeerde mengsels biodiesel (FAME) zijn goedgekeurd voor gebruik in de volgende gevallen:

- de biodiesel is voorvermengd door de brandstoffeverancier

- de gebruikte biodiesel voor het mengsel voldoet aan EN14214 of ASTM D6751
- de gebruikte gedestilleerde brandstof van het mengsel voldoet aan de eisen op het gebied van het zwavelgehalte
- de gebruikte gedestilleerde brandstof van het mengsel voldoet aan EN590 of ASTM D975
- de gebruikte B1-B5 biodiesel voldoet aan EN590 of ASTM D975
- de gebruikte B6-B7 biodiesel voldoet aan EN590 of ASTM D7467
- Biodieselmengsels B8-B20 conform EN16709(B20) of ASTM D7467

<b>Emissiecertificaat motor</b>	<b>Motorgroottes</b>	<b>Goedgekeurd mengsel</b>
Stage II (EU) / Tier 2 (VS) * Stage IIIA (EU) / Tier 3 (VS) * Stage IIIB (EU) / Tier 4 interim (VS) Stage IV (EU) / Tier 4 final (VS) Europese Stage V	Kleiner dan D4 / 4 liter	Tot B7
Stage II (EU) / Tier 2 (VS) * Stage IIIA (EU) / Tier 3 (VS) * Stage IIIB (EU) / Tier 4 interim (VS) Stage IV (EU) / Tier 4 final (VS)	D4–D8	Tot B7
Stage II (EU) / Tier 2 (VS) * Stage IIIA (EU) / Tier 3 (VS) * US Tier 4 final; speciale regeling voor Noord-Amerika **	D9–D16	Tot B20
Stage IIIB (EU) / Tier 4 interim (VS) Stage IV (EU) / Tier 4 final (VS)	D11–D16	Tot B10

Emissiecertificaat motor	Motorgr ootte	Goedge keurd mengsel
Stage IIIB (EU) / Tier 4 interim (VS), uitgerust met ombouwset voor hoogzwavelige brandstoffen (alleen beschikbaar op niet-gereguleerde markten) Stage IV (EU) / Tier 4 final (VS), uitgerust met ombouwset voor hoogzwavelige brandstoffen (alleen beschikbaar op niet-gereguleerde markten)	D4-D16	Tot B20
Europese Stage V	D4-D16	Tot B7
<p>* Aangezien de emissiecertificaten voor Tier 2 en Tier 3 vanaf 2005 en 2010 niet meer worden toegekend, hebben motoren van een later bouwjaar doorgaans een <b>emissiecertificaat conform Stage II / Stage IIIA</b>, zodat deze verkocht mogen worden op minder gereguleerde markten.</p> <p>** Met aanvullende beperkingen en onder speciale werkomstandigheden kan materieel gebruikt in Noord-Amerika werken op B20-diesel.</p>		

#### OPMERKING!

Defecten die het directe gevolg zijn van het gebruik van een ondermaatse kwaliteit biodiesel of een willekeurige andere brandstofsoort die niet aan de normen voldoet, vallen niet onder fabrieksfouten zodat de fabrieksgarantie evenmin van toepassing is.

#### Vereisten onderhoudsintervallen

Aanvullend onderhoud en kortere onderhoudsintervallen zijn verplicht bij een hogere inmenging van biodiesel dan B10.

Om de 10 draai-uren
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motorolie controleren en verversen als deze tot boven de maximaanduiding stijgt</li> <li>- Componenten van het brandstofsysteem inspecteren en indien nodig vervangen</li> </ul>
Halverwege het standaardinterval
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motorolie verversen en filter vervangen</li> <li>- Brandstoffilter(s) vervangen</li> </ul>

<b>Jaarlijks, ongeacht het aantal draai-uren</b>
--

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motorolie verversen en filter vervangen</li> <li>- Brandstoftank reinigen</li> </ul> |
|---|

**Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op motorolie**

Het gebruik van biodiesel kan leiden tot een hogere mate van verdunning van de motorolie. Maak veelvuldig gebruik van instrumenten voor olie-analyse om te controleren op verdunning met brandstof en houd de staat van de motorolie in de gaten. Controleer dagelijks het motoroliepeil. Ververs altijd de motorolie, als het oliepeil tot boven de maximaanduiding stijgt.

**Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op brandstofsysteem**

Biodiesel lost bepaalde afzettingen in brandstofsysteem op of weekt afzettingen los. De eerste tijd na overschakeling op het gebruik van biodiesel hopen losgeweekte afzettingen zich op in de brandstoffilters, zodat de brandstoffilters vaker moeten worden vervangen. Monteer daarom bij overschakeling op biodiesel ook nieuwe brandstoffilters.

Biodiesel tast bepaalde materialen aan die worden gebruikt in de componenten voor brandstofsysteem. Inspecteer afdichtingen, slangen en rubber en kunststof componenten om de 10 draai-uren. Repareer of vervang alle beschadigde, verweekte of lekkende componenten. Verwijder biodiesel onmiddellijk van gelakte oppervlakken om lakschade tegen te gaan.

Biodiesel is gevoeliger voor bacteriën en verontreiniging met water dan gedestilleerde dieselolie.

- Gebruik zoveel mogelijk van de inhoud van de brandstoftank op om bacteriegroei tegen te gaan bij een machine die vaak wordt gebruikt, wat wil zeggen dat de machine binnen een week de inhoud verbruikt van één brandstoftank. Houd de brandstoftank altijd vol in klimaten waar condensvorming een risico is of wanneer de machine slechts korte perioden wordt ingezet.
- Gebruik geen biodiesel in machines met een lage benuttingsgraad of een gering aantal draai-uren.
- Stal machines niet langer dan 4 weken achtereen zonder eerst alle biodieselresten uit het

brandstofsysteem te verwijderen door de machine één volle tank met gedestilleerde dieselolie te laten opmaken.

- Volg voor elke voorraad aan biodiesel altijd de adviezen voor opslag op en neem de gespecificeerde 'houdbaarheidsdatum' in acht.

#### **Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op uitlaatgasnabehandelingssystemen**

Biodiesel zorgt voor een hogere asverzadiging van roetfilters (DPF), zodat mogelijk vaker regeneratie en reiniging van het DPF vereist is. Biodiesel kan afwijkingen veroorzaken in de temperatuur en werking van de DPF-brander en aanleiding geven tot storingcodes of storingen.

De geproduceerde uitlaatgassen bij gebruik van biodiesel tasten bepaalde materialen aan die gebruikt worden voor SCR-systemen (Selective Catalytic Reduction), zodat SCR-componenten mogelijk vaker moeten worden gereinigd, gerepareerd of vervangen.

#### **Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op bediening in koud weer**

Biodiesel heeft een hoge viscositeit bij temperaturen onder 0 °C (32 °F) en kan aanleiding geven tot startproblemen. Gebruik een brandstofverwarming of parkeer machines indien mogelijk in een verwarmde ruimte.

#### **Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op de motorprestaties**

Biodiesel B100 heeft een ca. 8% lagere energiedichtheid dan conventionele dieselbrandstof. Mengsels gelijk aan of lager dan B20 hebben een geringe invloed op de motorprestaties.

#### **Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op de naleving van de emissiewetgeving**

Motoren zijn gecertificeerd om te voldoen aan U.S. EPA, California en EU-emissienormen op basis van de toepassing van testbrandstoffen met specificaties vastgesteld door genoemde regulerende instanties. Alternatieve brandstoffen, inclusief biodiesel, die niet substantieel vergelijkbaar zijn met de gespecificeerde testbrandstoffen kunnen het emissieniveau van de motor negatief beïnvloeden. Volvo garandeert daarom niet dat de motor voldoet aan de geldende federale of voor Californië c.q. de EU geldende

emissielimieten als de motor werkt (of eerder heeft gewerkt) op biodiesel of andere alternatieve brandstoffen die niet substantieel vergelijkbaar zijn met de gespecificeerde testbrandstoffen die voor certificering werden gebruikt, en ook niet indien biodiesel/conventionele diesel wordt gebruikt in mengsels die niet voldoen aan de aanbevolen waarden.

Het gebruik van biodiesel tot een maximum van 20% (B20) op zich zal geen invloed hebben op de mechanische garantie van de fabrikant op het gebied van motor of emissiesysteem, op voorwaarde dat de in het mengsel gebruikte biobrandstof voldoet aan de geldende normen, en dat de hierin uiteengezette extra voorzorgsmaatregelen worden opgevolgd.

## AdBlue®/DEF

### LET OP

**Gevaar voor schade aan de machine.**

Op de korte termijn kan het gebruik van de verkeerde vloeistof tot minder motorvermogen leiden. Op de lange termijn kan het schade aan het SCR-systeem en de katalysator veroorzaken. Hergebruik van AdBlue®/DEF kan resulteren in verontreiniging. Schade die is veroorzaakt door het gebruik van verkeerde vloeistoffen, valt niet onder de garantie. Gebruik altijd een vloeistof die wordt gespecificeerd in ISO 22241-1. Gebruik afgetapte AdBlue®/DEF niet opnieuw.

Voor reductie van stikstofoxide (NO<sub>x</sub>) is de motor uitgerust met een SCR-systeem (selectieve katalytische reductie). Voor het proces is een dieseluitlaatvloeistof vereist. In Europa en Azië heet deze vloeistof AdBlue®, maar in Noord-Amerika wordt hij Diesel Exhaust Fluid (DEF = dieseluitlaatvloeistof) genoemd. Indien nodig worden de AdBlue®/DEF-tank en -leidingen door het SCR-systeem verwarmd.

De vloeistof zit in een aparte tank die volledig losstaat van de brandstoftank. AdBlue®/DEF mag niet in de brandstoftank worden gemengd en brandstof mag niet in de AdBlue®/DEF-tank worden gemengd.

AdBlue®/DEF bestaat uit ureumkristallen (32,5%) en gedestilleerd water (67,5%). De vloeistof is transparant en helder en heeft een lichte ammoniakgeur. De vloeistof wordt niet als gevaarlijk aangemerkt, maar moet niettemin voorzichtig worden gehanteerd. De vloeistof is uiterst corrosief, vooral voor koper en aluminium. Voorkom daarom dat de vloeistof op elektrische kabels en onderdelen wordt gemorst. Veeg eventueel gemorste AdBlue®/DEF altijd af.

AdBlue®/DEF is niet brandbaar. Wanneer AdBlue®/DEF wordt blootgesteld aan hoge temperaturen valt de vloeistof uiteen in ammoniak en kooldioxide. De vloeistof mag niet in contact komen of worden gemengd met andere chemicaliën.

AdBlue®/DEF is gevoelig voor hoge en lage temperaturen. Stel het middel niet langdurig bloot aan direct zonlicht. Als de machine niet in gebruik is, bevriest AdBlue®/DEF bij -11 °C (12 °F). De vloeistof in de tank zet uit bij bevriezing, zodat het belangrijk is om de aanbevolen vulhoeveelheid aan te houden. AdBlue®/DEF valt niet uiteen bij bevriezing en de kwaliteit gaat evenmin achteruit. Na ontdooiing door het SCR-systeem hervat de vloeistof de oorspronkelijke kwaliteit. De machine werkt normaal tijdens het ontdoeien van de vloeistof.

Boven een vloeistoftemperatuur van 20 °C (68 °F) zal de AdBlue®/DEF worden aangetast. De vloeistof geeft dan ammoniak af. Dit is een agressieve substantie, bijvoorbeeld voor rubber. Bij temperaturen boven de 75–80 °C (167–176 °F), neemt de ammoniakproductie toe. Gedurende korte tijd zijn hoge temperaturen echter wel toegestaan.

Bewaar AdBlue®/DEF in een koele, droge en geventileerde ruimte. Bewaar de vloeistof niet in direct zonlicht. De aanbevolen opslagtemperatuur voor AdBlue®/DEF ligt tussen -11 °C (12 °F) en 25 °C (77 °F). Onder deze omstandigheden is de houdbaarheid zo'n twee jaar. Bij langdurige opslag van AdBlue®/DEF bij een temperatuur boven 25 °C (77 °F) kan de levensduur van de vloeistof afnemen. Kortstondige blootstelling aan hogere temperaturen heeft geen invloed op de kwaliteit.

**OPMERKING!**

Als de machine voor langere tijd (meerdere maanden) wordt gestald bij een omgevingstemperatuur hoger dan 40°C (104 °F), moet de tank worden afgetapt. Dit om te voorkomen dat de vloeistofkwaliteit bij het starten van de machine niet meer voldoet of dat bezinksel een negatief effect op de systeemonderdelen heeft.

**OPMERKING!**

Als de tank volledig werd afgetapt, moet deze worden schoongespoeld met verse AdBlue®/DEF alvorens hem met verse vloeistof te vullen. Gebruik oude vloeistof nooit opnieuw. Als u voor het schoonspoelen gedestilleerde water of kraanwater gebruikt, bestaat het risico dat het systeem een alarm zal activeren in verband met een onjuiste AdBlue®/DEF-kwaliteit.

**OPMERKING!**

Gebruik geen water voor het reinigen van het AdBlue®/DEF-systeem of componenten ervan, omdat het risico bestaat dat er na reiniging geringe hoeveelheden water in het systeem achterblijven. De enige uitzondering op deze regel zijn de handelingen die staan aangegeven in de service-informatie van Volvo.

AdBlue®/DEF is leverbaar in kunststof container, vat, IBC, of los.

Voor informatie over de bestelling van AdBlue®/DEF (geldt alleen voor de Amerikaanse markt):

- Volvo Construction Equipment: 1-877-823-1111 (kantooruren)
- [www.volvoce.com](http://www.volvoce.com) (buiten de lokale kantooruren om)

Voor informatie over de bestelling van AdBlue®/DEF (overige markten), neemt u contact op met uw lokale Volvo-dealer.

**Wat te doen bij contact met AdBlue®/DEF:**

- Bij contact met de huid, grondig met water spoelen. De vloeistof kan irritatie van de huid veroorzaken.
- Bij contact met de ogen, gedurende een aantal minuten grondig spoelen. Raadpleeg zo nodig een arts.
- Bij inademing, frisse lucht inademen en zo nodig een arts raadplegen.
- Bij inslikken moet u water drinken en contact opnemen met een arts.



## Onderhoudscapaciteiten en verversingsintervallen

### Verversingshoeveelheden

Olie en andere vloeistoffen	Verversingshoeveelheden
Motorolie, inclusief filter	32 liter (8,5 US gal)
Koelvloeistof (hoofdreservoir)	36 liter (10 US gal)
Koelvloeistof (nevenreservoir)	2,2 liter (0,6 US gal)
Hydrauliekoliereservoir	150 liter (40 US gal)
Hydraulisch systeem, totaal	370 liter (98 US gal)
Zwenkreductie	7,4 liter (2.0 US gal)
Eindreductie rijwerk (elk)	6,8 liter (1,8 US gal)
Brandstoftank	348 liter (92 US gal)
Zwenkreductie	36 liter (9,5 US gal) (32,4 kg) (71.4 lb)
AdBlue®/DEF-tank	31 liter (8,2 US gal)

## Verversingsintervallen

### Filtervervangingen

Filter	Uren
Motoroliefilter (a)	1000 (b)
	500 (c)
Brandstoffilter	500
Filterelement waterafscheider	500
Hoofdelement luchtfilterhuis	Wanneer het hoofdfilter 5 keer is gereinigd of om de 2000 draai-uren of na maximaal 1 jaar
Secundair filter luchtfilterhuis	Wanneer het hoofdfilter 3 keer is vervangen of om de 4000 draaiuren of na maximaal 2 jaar
Hoofdfilter airconditioning/verwarming	2000
Voorfilter	2000
Cassette van waterafscheidingsfilter, hydraulisch systeem	1000 (eerste keer: na 500 draai-uren)
Retourfilter olie, hydraulisch systeem	2000 (eerste keer: na 500 draai-uren) *
Servofilterelement, hydraulisch systeem	1000 (eerste keer: na 500 draai-uren)
Ontluchtingsfilter, brandstoftank	2000
Ontluchtingsfilter, hydrauliekoliereservoir	2000
Ontluchtingsfilter, AdBlue®/DEF-tank	6000
Filter AdBlue®/DEF-pomp	6000

a) Het motoroliefilter moet elke keer dat de motorolie wordt ververs, worden vervangen.

b) Geldt alleen voor de machine met Volvo High Performance-motoroliefilter.

c) Geldt alleen voor de machine met Volvo Performance-motoroliefilter.

\* Bij gebruik van de hydraulische hamer:

- Frequentie hamergebruik (50%): retouroliefilter om de 1000 draai-uren vervangen
- Frequentie hamergebruik (100%): retouroliefilter om de 500 draai-uren vervangen

**Olie- en vloeistofverversingen**

Olie/vloeistof	Uren
Motorolie <sup>(a)</sup>	1000 of maximaal 1 jaar, afhankelijk van wat het eerst gebeurt <sup>(b)</sup>
	500 of maximaal 1 jaar, afhankelijk van wat het eerst gebeurt <sup>(c)</sup>
Koelvloeistof	6000 of maximaal 4 jaar, wat het eerst is bereikt
Hydrauliekolie (minerale olie)	2000 *
Hydrauliekolie (bio-olie en long life-hydrauliekolie)	5000 *
Olie zwenkreductie	1000 (eerste keer: na 500 draai-uren)
Olie eindreductie rijwerk	2000 (eerste keer: na 500 draai-uren)

a) Het interval hangt af van de oliekwaliteit en het zwavelgehalte van de gebruikte brandstof, zie bladzijde 366.

b) Geldt alleen voor de machine met een Volvo High Performance-motoroliefilter.

c) Geldt alleen voor de machine met een Volvo Performance-motoroliefilter.

\* Bij gebruik van de hydraulische hamer:

- Frequentie hamergebruik (50%): hydrauliekoliefilter om de 1000 draai-uren vervangen
- Frequentie hamergebruik (100%): retouroliefilter om de 600 draai-uren vervangen

**OPMERKING!**

Als er een hoog watergehalte of overmatige vervuiling in de smeermiddelen (bijv. motorolie, hydrauliekolie, olie van de aandrijfeenheid, etc.) wordt gevonden door Volvo-olieanalyse, ververs dan de smeermiddelen, ongeacht het verversingsinterval. Neem contact op met uw Volvo-dealer voor gedetailleerde informatie over de Volvo-olieanalyse.

## Motor

### Motor, specificaties

Aanduiding	D8J
Aantal cilinders	6
Cilinderboring	110 mm (4.33 in)
Slag	136 mm (5.35 in)
Cilinderinhoud	7,75 liter (2.05 US gal)
Inspuitvolgorde	1-5-3-6-2-4
Compressieverhouding	18:1
Vermogensopbrengst bij 30 r/sec (1800 rpm)	180 kW (245 PS, 241 HP) SAE J1995 Gross 179 kW (243 PS, 240 HP) ISO 9249 / SAE J1349 Net
Maximumkoppel	1238 Nm (126 kgf m, 913 lbf ft) bij 1350 rpm
Laag stationair toerental	800 rpm
Hoog stationair toerental	1900 rpm

### Uitstoot van kooldioxide

#### OPMERKING!

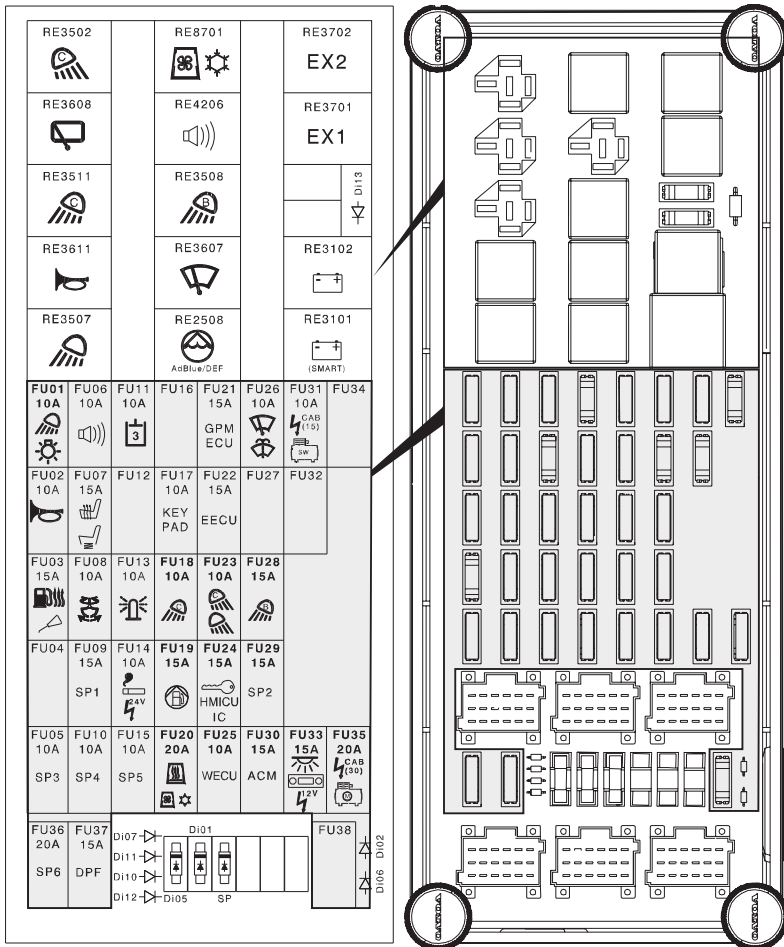
Geldt alleen voor motor(en) die zijn toegerust om te voldoen aan de wettelijke emissie-eisen conform EU Stage V.

In de onderstaande tabel staan de emissiewaarden voor kooldioxide (CO<sub>2</sub>) zoals bepaald tijdens de tests voor de Europese typegoedkeuring voor de oudermotor(en) tijdens het warme deel van de NRTC (Non-Road Transient Cycle / transiënte cyclus, niet voor wegverkeer.

	Testcyclus NRTC
<b>Oudermotor</b>	<b>Met brandstotype B7</b>
D8J, CO <sub>2</sub> (g/kWh)	680,4

## Elektrisch systeem

Systeemspanning	24 V
Startmotor	5,5 kW
Accu's	2 x 12 V
Dynamo	28 V/120 A
Geluidsniveau claxon op 2 m	Min. 115 dB
Koplamp type	Halogeen (70 W) Led (22 W)



## Relais

Nr.	Amperage	Verbruiker / stroomkring
RE3502	Relais	Werkverlichting (contragewicht)
RE3608	Relais	Onderste wisser
RE3511	Relais	Werkverlichting (cabine)
RE3611	Relais	Claxon
RE3507	Relais	Werkverlichting
RE8701	Relais	Airconditioning
RE4206	Relais	Rijalarm
RE3508	Relais	Werkverlichting (giek)
RE3607	Relais	Bovenste wisser
RE2508	Relais	AdBlue®/DEF
RE3702	Relais	Reserverelais
RE3701	Relais	Reserverelais
RE3102	Relais	Hoofd 2
RE3101	Relais	Hoofd 1

## Zekeringen

Nr.	Amperage	Verbruiker/Stroomkring
FU01	10A	Werkverlichting (giek, dek)
FU02	10A	Claxon
FU03	15A	Verwarming waterafscheider, automatische smering
FU04	-	-
FU05	10A	Reserve
FU06	10A	Rijalarm
FU07	15A	Stoelverwarming, luchtgeveerde stoel met verwarming
FU08	10A	Draaikantelstuk
FU09	15A	Reserve
FU10	10A	Reserve
FU11	10A	Extra hydraulische functie 3
FU12	-	-
FU13	10A	Zwaailicht
FU14	10A	Aansteker, elektrische aansluiting (24V)
FU15	10A	Reserve

Nr.	Amperage	Verbruiker / stroomkring
FU16	-	-
FU17	10A	Toetsenblok
FU18	10A	Werkverlichting (cabine)
FU19	15A	Brandstofpomp
FU20	20A	Hulpverwarming, airconditioning
FU21	15A	GPMECU(Algemeen gebruik van elektronische regeleenheid van de machine)
FU22	15A	EMS (Motormanagementsysteem)
FU23	10A	Werkverlichting (contragewicht)
FU24	15A	Contactslot, HMICU HMICU(Regeleenheid voor mens/machine-interface), IC IC(combinatie-instrument)
FU25	10A	WECU(Telematica ECU)
FU26	10A	Wisser en sproeier
FU27	-	-
FU28	15A	Werkverlichting (giek)
FU29	15A	Reserve
FU30	15A	ACM(Regelmodule nabehandeling)
FU31	10A	Elektrische aansluiting
FU32	-	-
FU33	15A	Interieurverlichting, audio, elektrische aansluiting
FU34	-	-
FU35	20A	Elektrische aansluiting
FU36	20A	Reserve
FU37	15A	DPF(Dieselpartikelfilter)
FU38	-	-

## Cabine

### Bestuurdersstoel

Deze machine is uitgerust met een bestuurdersstoel die voldoet aan de criteria van de norm NEN-EN-ISO 7096.

### Informatie over trillingen en geluid

#### Hand-armtrillingen

De (gewogen) intensiteit van de hand-armtrillingen (RMS, root mean square) die worden veroorzaakt door een machine met een mechanisch geveerde stoel bij beoogd gebruik gedurende een normale werkdag van 8 uur, is als volgt. Gemeten volgens NEN-EN-ISO 5349-1, NEN-EN-ISO 5349-2 en NEN-EN-ISO 8041:1990.

- Graafwerk, mijnbouw (dagbouw), rijden en sloopwerk met hydraulische breekhamer kleiner dan  $2,5 \text{ m/s}^2 \text{ A}(8)$  (dagelijkse dosis)

#### Lichaamstrillingen

De (gewogen) intensiteit van de lichaamstrillingen (RMS, root mean square) die worden veroorzaakt door een machine met een mechanisch geveerde stoel bij beoogd gebruik gedurende een normale werkdag van 8 uur, is als volgt. Gemeten volgens NEN-EN-ISO 2631-1:1997 en NEN-EN-ISO 8041:1990.

- Graafwerk, mijnbouw (dagbouw) en sloopwerk met hydraulische breekhamer kleiner dan  $0,5 \text{ m/s}^2 \text{ A}(8)$  (dagelijkse dosis)
- Rijden (transport)  $0,5\text{--}0,9 \text{ m/s}^2 \text{ A}(8)$  (dagelijkse dosis)

### OPMERKING!

Deze waarde voor de lichaamstrillingen werd vastgesteld bij specifieke bedrijfsomstandigheden en terreincondities en is daarom niet representatief voor alle verschillende omstandigheden waarin de machine, conform de toepassingen waarvoor deze werd ontworpen, kan worden ingezet. De waarde zoals gespecificeerd door de producent in overstemming met de Europese norm vormt daarom niet de enige factor voor de lichaamstrillingen waaraan de machinist wordt blootgesteld bij bediening van de machine.

Om ervoor te zorgen dat de emissie van lichaamstrillingen tijdens het gebruik van de machine tot een minimum wordt beperkt, zie bladzijde 213.

### Informatie over geluid

Geluidsdrukniveau (LpA) op bestuurdersstoel (gemeten conform ISO 6396)	Standaard: 72 LpA dB(A) Tropisch: 72 LpA dB(A)
Geluidsvermogensniveau (LwA) rondom de machine (gemeten conform 2000/14/EG met de geldende appendices en de meetprocedure die beschreven staat in ISO 6395)	Standaard: 104 LwA dB(A) Tropisch: 105 LwA dB(A)



## Koudemiddel

Type	Aantal	GWP <sup>(a)</sup>
R134a	0,8 kg (1,76 lb) 1144 kg CO <sub>2</sub> -eq	1430

a) Het GWP is een getal dat de potentiële bijdrage aan de opwarming van de aarde uitdrukt vergeleken met kooldioxide (CO<sub>2</sub>). Het getal geeft het effect aan op de opwarming van de aarde van 1 kg van een bepaald broeikasgas vergeleken met dat van 1 kg CO<sub>2</sub>, gerekend over een periode van 100 jaar.

## Hydraulisch systeem

Hoofdpomp	
Model	K5V160DTP
Maximale flow	2 x 263 l/min (2 x 69 gpm)
Type	Axiale plunjerpomp met variabele opbrengst

Servopomp	
Maximumflow	18 l/min (4,8 gpm)
Ontlastdruk	3,9 MPa (40 kgf cm <sup>2</sup> , 569 psi)

Werkdrukregelventiel	
Model	BK28
Werkdruk (STD / boost-druk)	33,3/36,3 MPa (340/370 kgf cm <sup>2</sup> , 4840/5260 psi)
Poortontlastdruk	Giek/Knikarm/Bak: 37,8 MPa (385 kgf cm <sup>2</sup> , 5483 psi) Optie laag / hoog: 20,6 / 37,8 MPa (210 / 385 kgf cm <sup>2</sup> , 2988 / 5483 psi)

Bedieningspedalen		
Rijpedaal	Model	PVD8P
	Slag	5,5 mm (0.21 in)
	Bedieningskracht	10,6 Nm (1,08 kgf m) (7.84 lbf ft)
X1-pedaal	Model	RCV8C
	Slag	5,5 mm (0.21 in)
	Bedieningskracht	9,84 Nm (1,0 kgf m) (7.28 lbf ft)

<b>Joysticks</b>		
Type met vier knoppen Type met drie knoppen en proportioneelschaakelaar	Model	PV48K
	Hoekstuk	Vooruit en achteruit: 19° Links en rechts: 19°
	Bedieningskracht	Vooruit en achteruit: 2,02 Nm (0,21 kgf m) (1.49 lbf ft) Links en rechts: 2,21 Nm (0,23 kgf m) (1.63 lbf ft)

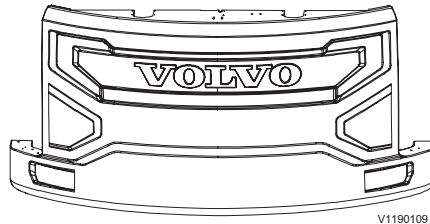
<b>Rijmotor</b>	
Model	PMT166
Type	Axiale zuigermotor met een variabele opbrengst en een mechanische rem
Ingestelde druk ontlastklep	36,3 MPa (370 kgf/cm <sup>2</sup> ) (5260 psi)
Remtype	Natte schijf, afgeveerd, hydraulisch gelost
<b>Eindreductie rijwerk</b>	
Type	Drietrap planetair

<b>Zwenkmotor</b>	
Model	M5X180
Type	Axiale zuigermotor met een vaste opbrengst en een mechanische rem
Ingestelde druk ontlastklep	27,9 MPa (285 kgf/cm <sup>2</sup> ) (4050 psi)
<b>Zwenkreductie</b>	
Type	Tweetrap planetair

## Machinegewicht

Beschrijving	ECR355E
<b>Bedrijfsgewicht (standaardmachine)</b> De meest voorkomende machineconfiguratie voor het bedrijfsgewicht is als volgt. <ul style="list-style-type: none"><li>- Bak: 1270 l (1.66 yd<sup>3</sup>)</li><li>- Giek: 6,2 m (20' 4")</li><li>- Knikarm: 3,05 m (10' 0")</li><li>- Contragewicht: 8450 kg (18630 lb)</li><li>- Rupsplaat: 600 mm (24"), kamplaat met drie kammen</li></ul>	34211 kg (75420 lb)
<b>Maximaal machinegewicht</b> Maximaal machinegewicht (inclusief apparatuur en aanbouwdeel)	38038 kg (83860 lb)

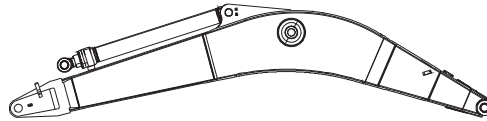
**Contragewicht, gewicht**



V1190109

Beschrijving	Eenheid	Contragewicht
Gewicht	kg lb	8450 18630

**Giek, gewicht**



V1068040

Beschrijving	Eenheid	Giek		
		6,2 m (20' 4") GP	6,2 m (20' 4") HD	6,2 m (20' 4") VA
Gewicht	kg	2273	2480	2808
	lb	5011	5470	6190

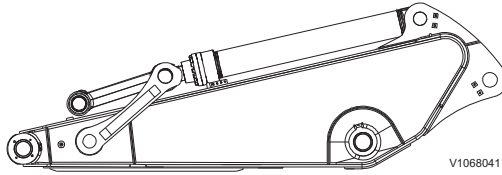
**\* Inclusief cilinder, leidingen en pen**

**GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)**

**HD: Geschikt voor zware omstandigheden**

**VA: Variabele en verstelbare giek (2-delig)**

Knikarm, gewicht



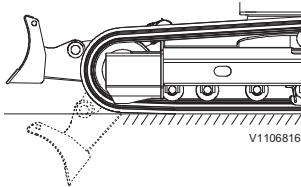
Beschrijving	Eenheid	Knikarm		
		2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP
Gewicht	kg lb	1475 3250	1540 3400	1680 3700

\* Inclusief cilinder, verbindingstang en pen

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

Dozerblad, gewicht



Beschrijving	Eenheid	Schuifblad	
		ECR355EL	ECR355ENL
Gewicht	kg lb	1985 4380	1946 4290

## Bodemdruk

ECR355E L	Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsge- wicht (kg/lbs)	Gronddruk (kPa / kgf cm <sup>2</sup> / psi)	Totale breedte (mm/ft-in)
<b>Monogiek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 2,55 m (8' 4") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Zonder schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	34152/75310	63,7/0,65/9,2	3340/10'11"
		700 / 28	34777/76680	55,9/0,57/8,1	3440/11'3"
		800 / 31	35165/77540	50,0/0,51/7,3	3540/11'7"
		850 / 32	35348/76840	47,1/0,48/6,8	3590/11'9"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	34850/76840	65,7/0,67/9,5	3340/10'11"
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 2,55 m (8' 4") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Zonder schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	34512/76100	64,7/0,66/9,4	3340/10'11"
		700 / 28	35137/77480	56,9/0,58/8,2	3440/11'3"
		800 / 31	35525/78330	50,0/0,51/7,3	3540/11'7"
		850 / 32	35708/78740	47,1/0,48/6,8	3590/11'9"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	35210/77640	65,7/0,67/9,5	3340/10'11"

**394 Specificaties Bodemdruk**

ECR355E L	Beschrijving	Breedte rupsplat en (mm/in)	Bedrijfgewic ht (kg/lbs)	Gronddruk (kPa / kgf cm <sup>2</sup> / psi)	Totale breedte (mm/ft-in)
<b>Monogiek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 2,55 m (8' 4") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	36551/80590	68,6/0,71/10,0	3340/10'11"
		700 / 28	37176/81970	59,8/0,61/8,7	3440/11'3"
		800 / 31	37564/82830	53,0/0,54/8,7	3540/11'7"
		850 / 32	37747/83230	50,0/0,51/7,5	3590/11'9"
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 2,55 m (8' 4") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37249/82130	69,6/0,71/10, 1	3340/10'11"
		600 / 24	36911/81390	69,6/0,71/10, 1	3340/10'11"
		700 / 28	37536/82770	60,8/0,62/8,8	3440/11'3"
		800 / 31	37924/83620	53,9/0,55/7,8	3540/11'7"
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 2,55 m (8' 4") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	850 / 32	38107/84030	51,0/0,52/7,4	3590/11'9"
		600 / 24	37609/82930	70,6/0,72/10, 2	3340/10'11"



ECR355E L	Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfgewicht (kg/lbs)	Gronddruk (kPa / kgf cm <sup>2</sup> / psi)	Totale breedte (mm/ft-in)
<b>Monogiek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,05 m (10' 0") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Zonder schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	34210/75430	64,7/0,66/9,4	3340/10'11'
		700 / 28	34835/76810	55,9/0,57/8,1	3440/11'3"
		800 / 31	35223/77670	50,0/0,51/7,3	3540/11'7"
		850 / 32	35406/78070	47,1/0,48/6,8	3590/11'9"
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,05 m (10' 0") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Zonder schuifblad</b>	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	34908/76970	65,7/0,67/9,5	3340/10'11"
		600 / 24	34570/76230	64,7/0,66/9,4	3340/10'11'
		700 / 28	35195/77610	56,9/0,58/8,2	3440/11'3"
		800 / 31	35583/78460	50,0/0,51/7,3	3540/11'7"
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,05 m (10' 0") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Zonder schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	850 / 32	35765/78860	47,1/0,48/6,8	3590/11'9"
		600 / 24	35268/77770	66,7/0,68/9,7	3340/10'11"

396 Specificaties  
Bodemdruk

ECR355E L	Beschrijving	Breedte rupsplat en (mm/in)	Bedrijfgewic ht (kg/lbs)	Gronddruk (kPa / kgf cm <sup>2</sup> / psi)	Totale breedte (mm/ft-in)	
<b>Monogiek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,05 m (10' 0") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	36609/80720	68,6/0,71/10,0	3340/10'11"	
		700 / 28	37234/82100	59,8/0,61/8,7	3440/11'3"	
		800 / 31	37622/82960	53,0/0,54/7,7	3540/11'7"	
		850 / 32	37805/83360	50,0/0,51/7,3	3590/11'9"	
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37307/82260	69,6/0,71/10, 1	3340/10'11"	
	<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,05 m (10' 0") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	36969/81520	69,6/0,71/10, 1	3340/10'11"
			700 / 28	37594/82900	60,8/0,62/8,8	3440/11'3"
			800 / 31	37982/83750	53,9/0,55/7,8	3540/11'7"
850 / 32			38165/84150	51,0/0,52/7,4	3590/11'9"	
Kamplaat met twee kammen		600 / 24	37667/83060	70,6/0,72/10, 2	3340/10'11"	

ECR355E L	Beschrijving	Breedte rupsplat en (mm/in)	Bedrijfsge- wicht (kg/lbs)	Gronddruk (kPa / kgf cm <sup>2</sup> / psi)	Totale breedte (mm/ft-in)
<b>Monogiek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,7 m (12' 2") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Zonder                      schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	34083/75150	63,7/0,65/9,2	3340/10'11'
		700 / 28	34708/76530	55,9/0,57/8,1	3440/11'3"
		800 / 31	35096/77790	49,0/0,57/7,1	3540/11'7"
		850 / 32	35279/77790	47,1/0,48/6,8	3590/11'9"
<b>Tweedelige                      giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,7 m (12' 2") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Zonder                      schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	34443/75950	64,7/0,66/9,4	3340/10'11'
		700 / 28	35058/77330	56,9/0,58/8,2	3440/11'3"
		800 / 31	35456/78180	50,0/0,51/7,3	3540/11'7"
		850 / 32	35639/78580	47,1/0,48/6,8	3590/11'9"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	34781/76690	65,7/0,67/9,5	3340/10'11"
		600 / 24	35141/77490	65,7/0,67/9,5	3340/10'11"

**398 Specificaties Bodemdruk**

ECR355E L	Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfgewicht (kg/lbs)	Gronddruk (kPa / kgf cm <sup>2</sup> / psi)	Totale breedte (mm/ft-in)
<b>Monogiek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,7 m (12' 2") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	36482/80440	68,6/0,71/10,0	3340/10'11"
		700 / 28	37107/81820	59,8/0,61/8,7	3440/11'3"
		800 / 31	37495/82680	53,0/0,54/7,7	3540/11'7"
		850 / 32	37678/83080	50,0/0,51/7,3	3590/11'9"
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,7 m (12' 2") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37180/81980	69,6/0,71/10,1	3340/10'11"
		600 / 24	36842/81240	69,6/0,71/10,1	3340/10'11"
		700 / 28	37457/82620	60,8/0,62/8,8	3440/11'3"
		800 / 31	37855/83470	53,0/0,54/7,7	3540/11'7"
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,7 m (12' 2") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	850 / 32	38038/83870	50,0/0,51/7,3	3590/11'9"
		600 / 24	37540/82780	70,6/0,72/10,2	3340/10'11"

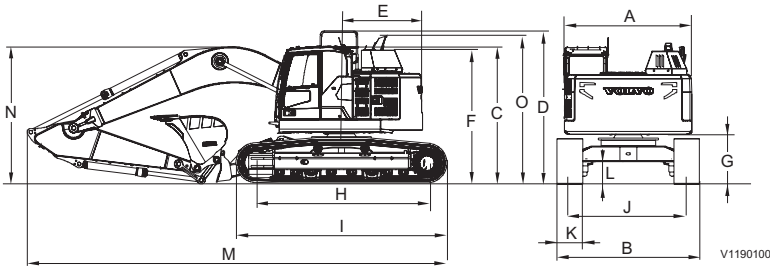
ECR355E NL	Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsge- wicht (kg/lbs)	Gronddruk (kPa / kgf cm <sup>2</sup> / psi)	Totale breedte (mm/ft-in)	
<b>Monogiek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 2,55 m (8' 4") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	36419/80300	68,6/0,7/10,0	299./9'10"	
		700 / 28	37044/81680	59,8/0,61/8,7	3090/10'2"	
		800 / 31	37432/82540	53,0/0,54/7,7	3190/10'6"	
		850 / 32	37615/82940	50,0/0,51/7,3	3240/10'8"	
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 2,55 m (8' 4") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37117/81840	69,6/0,71/10, 1	2990/9'10"	
		600 / 24	36779/81100	68,6/0,7/10,0	299./9'10"	
		700 / 28	37404/82480	59,8/0,61/8,7	3090/10'2"	
		800 / 31	37792/83330	53,0/0,54/7,7	3190/10'6"	
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 2,55 m (8' 4") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	850 / 32	37975/83730	50,0/0,51/7,5	3240/10'8"	
		Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37477/82640	70,6/0,72/10, 2	2990/9'10"

**400 Specificaties Bodemdruk**

ECR355E NL	Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfgewicht (kg/lbs)	Gronddruk (kPa / kgf cm <sup>2</sup> / psi)	Totale breedte (mm/ft-in)
<b>Monogiek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,05 m (10' 0") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	36447/80430	68,6/0,71/10,0	299./9'10"
		700 / 28	37102/81810	59,8/0,61/8,7	3090/10'2"
		800 / 31	37490/82660	53,0/0,54/7,7	3190/10'6"
		850 / 32	37673/83070	50,0/0,51/7,3	3240/10'8"
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,05 m (10' 0") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37175/81970	69,6/0,71/10,1	2990/9'10"
		600 / 24	36837/81230	69,6/0,71/10,1	299./9'10"
		700 / 28	37462/82600	60,8/0,62/8,8	3090/10'2"
		800 / 31	37850/83460	53,0/0,54/7,7	3190/10'6"
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,05 m (10' 0") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	850 / 32	38033/83860	50,0/0,51/7,3	3240/10'8"
		600 / 24	37535/82760	70,6/0,72/10,2	2990/9'10"

ECR355E NL	Beschrijving	Breedte rupsplat en (mm/in)	Bedrijfsge- wicht (kg/lbs)	Gronddruk (kPa / kgf cm <sup>2</sup> / psi)	Totale breedte (mm/ft-in)
<b>Monogiek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,7 m (12' 2") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	36350/80150	68,6/0,7/10,0	299./9'10"
		700 / 28	36975/81530	59,8/0,61/8,7	3090/10'2"
		800 / 31	37363/82380	53,0/0,54/7,7	3190/10'6"
		850 / 32	37546/82790	50,0/0,51/7,3	3240/10'8"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37048/81690	69,6/0,71/10, 1	2990/9'10"
<b>Tweedelige giek:</b> 6,2 m (20' 4") <b>Knikarm:</b> 3,7 m (12' 2") <b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	36710/80950	68,6/0,7/10,0	299./9'10"
		700 / 28	37335/82320	59,8/0,61/8,7	3090/10'2"
		800 / 31	37723/83180	53,0/0,45/7,7	3190/10'6"
		850 / 32	37906/83580	50,0/0,51/7,3	3240/10'8"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37408/82480	70,6/0,72/10, 2	2990/9'10"

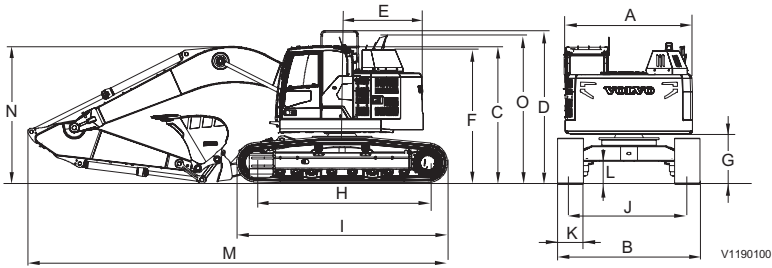
## Afmetingen



Beschrijving	Eenheid	ECR355EL		
		Giek à 6,2 m (20' 4")		
		Knikarm		
		2,55 m (8' 4")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")
A. Totale breedte bovenwagen	mm ft in	2990 (9'10")	2990 (9'10")	2990 (9'10")
B. Totale breedte		3340 (10'11")	3340 (10'11")	3340 (10'11")
C. Totale hoogte cabine		3200 (10'6")	3200 (10'6")	3200 (10'6")
D. Totale hoogte steunrail (uitgeklapt)		3615 (11'10")	3615 (11'10")	3615 (11'10")
E. Zwenkradius achtereind		1900 (6'3")	1900 (6'3")	1900 (6'3")
F. Totale hoogte motorluik		3110 (10'2")	3110 (10'2")	3110 (10'2")
G. *Bodemspeling contragewicht		1160 (3'10")	1160 (3'10")	1160 (3'10")
H. Lengte onderwagen		4020 (13'2")	4020 (13'2")	4020 (13'2")
I. Lengte rupsen		4946 (16'3")	4946 (16'3")	4946 (16'3")
J. Spoorbreedte rupsen		2740 (9'0")	2740 (9'0")	2740 (9'0")
K. Breedte rupsplaten	mm in	600 (2'0")	600 (2'0")	600 (2'0")
L. *Minimale bodemspeling	mm ft in	500 (1'8")	500 (1'8")	500 (1'8")
M. Totale lengte (enkelvoudige giek)		9950 (32'8")	9865 (32'4")	9890 (32'5")
M. Totale lengte (tweedelige giek)		9948 (32'8")	9883 (32'5")	9878 (32'5")
N. Totale hoogte giek (enkelvoudige giek)		3445 (11'4")	3305 (10'10")	3550 (11'8")
N. Totale hoogte giek (tweedelige giek)		3355 (11'0")	3300 (10'10")	3550 (11'4")
O. Totale hoogte diffuser		3300 (10'10")	3300 (10'10")	3300 (10'10")

\* Zonder kamplaat



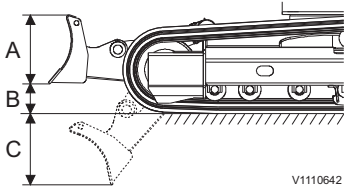


Beschrijving	Eenheid	ECR355ENL		
		Giek à 6,2 m (20' 4")		
		Knikarm		
		2,55 m (8' 4")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")
A. Totale breedte bovenwagen	mm ft in	2990 (9'10")	2990 (9'10")	2990 (9'10")
B. Totale breedte		2990 (9'10")	2990 (9'10")	2990 (9'10")
C. Totale hoogte cabine		3200 (10'6")	3200 (10'6")	3200 (10'6")
D. Totale hoogte steunrail (uitgeklapt)		3615 (11'10")	3615 (11'10")	3615 (11'10")
E. Zwenkradius achtereind		1900 (6'3")	1900 (6'3")	1900 (6'3")
F. Totale hoogte motorluik		3110 (10'2")	3110 (10'2")	3110 (10'2")
G. *Bodemspeling contragewicht		1160 (3'10")	1160 (3'10")	1160 (3'10")
H. Lengte onderwagen		4020 (13'2")	4020 (13'2")	4020 (13'2")
I. Lengte rupsen		4946 (16'3")	4946 (16'3")	4946 (16'3")
J. Spoorbreedte rupsen		2390 (7'10")	2390 (7'10")	2390 (7'10")
K. Breedte rupsplaten	mm in	600 (2'0")	600 (2'0")	600 (2'0")
L. *Minimale bodemspeling	mm ft in	500 (1'8")	500 (1'8")	500 (1'8")
M. Totale lengte (enkelvoudige giek)		9950 (32'8")	9865 (32'4")	9890 (32'5")
M. Totale lengte (tweedelige giek)		9948 (32'8")	9883 (32'5")	9878 (32'5")
N. Totale hoogte giek (enkelvoudige giek)		3445 (11'4")	3305 (10'10")	3550 (11'8")
N. Totale hoogte giek (tweedelige giek)		3355 (11'0")	3300 (10'10")	3530 (11'7")
O. Totale hoogte diffuser		3300 (10'10")	3300 (10'10")	3300 (10'10")

\* Zonder kamplaat

# 404 Specificaties Afmetingen

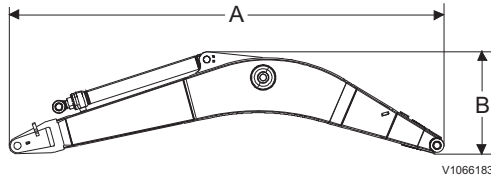
## Schuifblad, afmetingen



V1110642

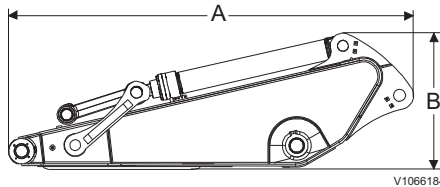
Beschrijving	Eenheid	ECR355EL	ECR355ENL
A. Hoogte	mm ft in	744 2'5"	744 2'5"
A. Breedte met rupsplaat van 600 mm		3340 10'11"	2990 9'10"
A. Breedte met rupsplaat van 700 mm		3340 10'11"	2990 9'10"
A. Breedte met rupsplaat van 800 mm		3340 10'11"	2990 9'10"
A. Breedte met rupsplaat van 850 mm		3340 10'11"	2990 9'10"
B. Hefhoogte		623 2'1"	623 2'1"
C. Graafdiepte		668 2'2"	668 2'2"

## Giek and lepelsteel



Beschrijving	Eenheid	Monoblokgiek	Tweedelige giek
		6,2 m (20' 4")	
Lengte (A)	mm ft in	6430 21'1"	6427 21'1"
Hoogte (B)		1680 5'6"	1490 4'11"
Breedte		770 2'6"	770 2'6"

\* Inclusief knikarmcilinder, leidingen en pen



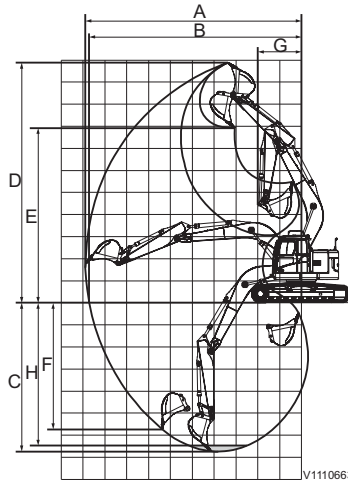
Beschrijving	Eenheid	Knikarm		
		2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP
Lengte (A)	mm ft in	3710 12' 2"	4150 13'7"	4900 16'1"
Hoogte (B)		1010 3'4"	1010 3'4"	1050 3'5"
Breedte		545 1'9"	545 1'9"	545 1'9"

\* Inclusief bakcilinder, verbindingstang en pen

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

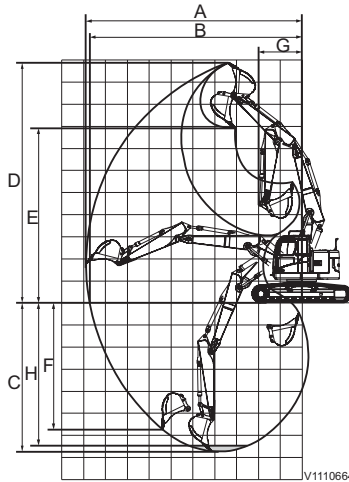
HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

## Werkbereik



Beschrijving	Eenheid	Giek		
		6,2 m (20' 4")		
		Knikarm		
		2,55 m (8' 4")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")
A. Max. reikwijdte	mm ft-in	10110 33'2"	10635 34'11"	11240 36'11"
B. Max. reikwijdte op maaiveld		9905 32'2"	10445 34'3"	11065 36'4"
C. Max. graafdiepte		6460 21'2"	6960 22'10"	7610 25'0"
D. Max. afsteekhoogte		10455 34'4"	10915 35'10"	11285 37'0"
E. Max. kiephoogte		7435 24'5"	7855 25'9"	8230 27'0"
F. Max. verticale graafdiepte		5600 18'4"	6130 20'1"	6755 22'2"
G. Min. draaicirkel voorkant		3285 10'9"	3365 11'0"	3340 10'11"
H. Max. graafdiepte (op 2,44 m (8') diepte)		6260 20'6"	6795 22'4"	7465 24'6"

- Machine met direct gemonteerde bak



V11110664

Beschrijving	Eenh eid	Tweedelige giek		
		6,2 m (20' 4")		
		Knikarm		
		2,55 m (8' 4")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")
A. Max. reikwijdte	mm ft-in	10211 33'6"	10747 35'3"	11356 37'3"
B. Max. reikwijdte op maaiveld		10009 32'10"	10550 34'7"	11175 36'8"
C. Max. graafdiepte		6293 20'8"	6818 22'4"	7460 24'6"
D. Max. afsteekhoogte		11268 37'0"	11773 38'8"	12240 40'2"
E. Max. kiephoogte		8101 26'7"	8577 28'2"	9046 29'8"
F. Max. verticale graafdiepte		4796 15'9"	5384 17'8"	5974 19'7"
G. Min. draaicirkel voorkant		2988 9'10"	2747 9'0"	2913 9'7"
H. Max. graafdiepte (op 2,44 m (8') diepte)		6190 20' 4"	6721 22'1"	7370 24'2"

- Machine met direct gemonteerde bak

## Aanbevolen bakafmetingen

Voor de regio Europa ECR355E L								
- Direct gemonteerde bakken_V4 - Rupsplaat: 600 mm - Zonder schuifblad								
Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
	Liter	yard <sup>3</sup>	Knikarm			Knikarm		
2,55 m			3,05 m	3,7 m	2,55 m	3,05 m	3,7 m	
GP	950	1,24	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1270	1,66	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800
1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1500	1800	1800	1500	
1760	2,3	1800	1800	1600	1800	1800	1500	
2060	2,69	1700	1500	1300	1700	1500	1200	

HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	1900	2100	2100	1800
	1510	1,98	2100	2100	1900	2100	2100	1800
	1510	1,98	2100	2100	1800	2100	2100	1800
	1510	1,98	2100	2100	1800	2100	2100	1800

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

# 410 Specificaties Aanbevolen bakafmetingen

Voor de regio Europa								
ECR355E L								
- Direct gemonteerde bakken_V4								
- Rupsplaat: 600 mm								
- Met schuifblad								
Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
			Knikarm			Knikarm		
	Liter	yard <sup>3</sup>	2,55 m	3,05 m	3,7 m	2,55 m	3,05 m	3,7 m
GP	950	1,24	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1270	1,66	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800
1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
2060	2,69	1800	1800	1700	1800	1800	1700	



HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

# 412 Specificaties Aanbevolen bakafmetingen

Voor de regio Europa								
ECR355E NL								
- Direct gemonteerde bakken_V4								
- Rupsplaat: 600 mm								
- Met schuifblad								
Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
			Knikarm			Knikarm		
	Liter	yard <sup>3</sup>	2,55 m	3,05 m	3,7 m	2,55 m	3,05 m	3,7 m
GP	950	1,24	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1270	1,66	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800
1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
2060	2,69	1800	1800	1700	1800	1800	1600	

HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

# 414 Specificaties Aanbevolen bakafmetingen

Voor de regio Europa								
ECR355E L								
- Bakken voor universele snelwissel_V4								
- Rupsplaat: 600 mm								
- Zonder schuifblad								
Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
			Knikarm			Knikarm		
	Liter	yard <sup>3</sup>	2,55 m	3,05 m	3,7 m	2,55 m	3,05 m	3,7 m
GP	950	1,24	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1270	1,66	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1600	1800	1800	1600
	1450	1,9	1800	1800	1600	1800	1800	1600
	1450	1,9	1800	1800	1700	1800	1800	1600
	1510	1,98	1800	1800	1600	1800	1800	1500
1510	1,98	1800	1800	1500	1800	1800	1500	
1760	2,3	1800	1500	1200	1700	1500	1200	
1760	2,3	1800	1500	1300	1700	1500	1200	
2060	2,69	1500	1200	X	1400	1200	X	

HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2000
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2000
	1320	1,73	2100	2100	1800	2100	2100	1700
	1320	1,73	2100	2100	1800	2100	2100	1700
	1320	1,73	2100	2100	1800	2100	2100	1700
	1320	1,73	2100	2100	1800	2100	2000	1700
	1510	1,98	2100	1900	1500	2100	1800	1500
	1510	1,98	2100	1800	1500	2100	1800	1400
	1510	1,98	2100	1800	1500	2000	1700	1400
	1510	1,98	2100	1800	1500	2000	1700	1400

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

# 416 Specificaties Aanbevolen bakafmetingen

## Voor de regio Europa ECR355E L

- Bakken voor universele snelwissel\_V4
- Rupsplaat: 600 mm
- Met schuifblad

Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
			Knikarm			Knikarm		
	Liter	yard <sup>3</sup>	2,55 m	3,05 m	3,7 m	2,55 m	3,05 m	3,7 m
GP	950	1,24	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1270	1,66	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800
1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1700	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1700	
2060	2,69	1800	1700	1400	1800	1700	1400	

HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2000
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2000
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2000

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

# 418 Specificaties Aanbevolen bakafmetingen

Voor de regio Europa								
ECR355E NL								
- Bakken voor universele snelwissel_V4								
- Rupsplaat: 600 mm								
- Met schuifblad								
Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
			Knikarm			Knikarm		
	Liter	yard <sup>3</sup>	2,55 m	3,05 m	3,7 m	2,55 m	3,05 m	3,7 m
GP	950	1,24	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1270	1,66	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800
1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1700	1800	1800	1700	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1700	
2060	2,69	1800	1700	1400	1800	1700	1400	



HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2000
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2000
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2000
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2000

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

# 420 Specificaties Aanbevolen bakafmetingen

Voor de regio Europa								
ECR355E L								
- Bakken voor snelwissel type S_V4								
- Rupsplaat: 600 mm								
- Zonder schuifblad								
Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
			Knikarm			Knikarm		
	Liter	yard <sup>3</sup>	2,55 m	3,05 m	3,7 m	2,55 m	3,05 m	3,7 m
GP	620	0,81	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	620	0,81	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1800	1800	1700	1800	1800	1600
	1510	1,98	1800	1800	1700	1800	1800	1700
	1760	2,3	1800	1700	1400	1800	1600	1400
2060	2,69	1600	1400	X	1500	1300	X	
HD	620	0,81	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2000	2100	2100	1900
	1320	1,73	2100	2100	2000	2100	2100	1900
	1320	1,73	2100	2100	2000	2100	2100	1900
	1320	1,73	2100	2100	1900	2100	2100	1900
	1510	1,98	2100	2000	1700	2100	1900	1600
	1510	1,98	2100	2000	1700	2100	1900	1600
	1510	1,98	2100	2000	1700	2100	1900	1600
1510	1,98	2100	2000	1600	2100	1900	1600	

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd



Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd



Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

**426 Specificaties**  
**Aanbevolen bakafmetingen**

Voor regio Noord-Amerika								
ECR355E L								
- Direct gemonteerde bakken_V4								
- Rupsplaat: 850 mm								
- Zonder schuifblad								
Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
			Knikarm			Knikarm		
	Liter	yard <sup>3</sup>	8'4"	10'	12' 2"	8'4"	10'	12' 2"
GP	950	1,24	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1270	1,66	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800
1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
2060	2,69	1800	1800	1600	1800	1800	1500	



HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestroken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd



HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd



HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

**432 Specificaties**  
**Aanbevolen bakafmetingen**

Voor regio Noord-Amerika								
ECR355E L								
- Bakken voor universele snelwissel_V4								
- Rupsplaat: 850 mm								
- Zonder schuifblad								
Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
			Knikarm			Knikarm		
	Liter	yard <sup>3</sup>	8'4"	10'	12' 2"	8'4"	10'	12' 2"
GP	950	1,24	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1270	1,66	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800
1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1600	1800	1800	1600	
1760	2,3	1800	1800	1600	1800	1800	1600	
2060	2,69	1800	1600	1300	1800	1500	1300	

HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2000	2100	2100	1900
	1510	1,98	2100	2100	2000	2100	2100	1900
	1510	1,98	2100	2100	1900	2100	2100	1900
	1510	1,98	2100	2100	1900	2100	2100	1800

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

**434 Specificaties**  
**Aanbevolen bakafmetingen**

Voor regio Noord-Amerika								
ECR355E L								
- Bakken voor universele snelwissel_V4								
- Rupsplaat: 850 mm								
- Met schuifblad								
Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
			Knikarm			Knikarm		
	Liter	yard <sup>3</sup>	8'4"	10'	12' 2"	8'4"	10'	12' 2"
GP	950	1,24	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1270	1,66	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800
1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
2060	2,69	1800	1800	1500	1800	1800	1500	



HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

**436 Specificaties**  
**Aanbevolen bakafmetingen**

Voor regio Noord-Amerika								
ECR355E NL								
- Bakken voor universele snelwissel_V4								
- Rupsplaat: 850 mm								
- Met schuifblad								
Bak	Inhoud (liter)		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m <sup>3</sup> )					
			Enkelvoudige HD-giek			Tweedelige giek		
			Knikarm			Knikarm		
	Liter	yard <sup>3</sup>	8'4"	10'	12' 2"	8'4"	10'	12' 2"
GP	950	1,24	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1270	1,66	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800
1510	1,98	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
1760	2,3	1800	1800	1800	1800	1800	1800	
2060	2,69	1800	1800	1500	1800	1800	1500	

HD	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	2100	2100	2100	2100	2100	2100

Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd



Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd



Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd





Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

**OPMERKING!**

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

**OPMERKING!**

De breedte van de bakken is kleiner dan de kantelstraal.

**OPMERKING!**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

x: Niet geadviseerd

## Graafkrachten







Beschrijving		Eenheid	Monogiek en tweedelige giek 6,2 m (20' 2")		
			Knikarm		
			2,55 m (8' 4")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")
Bakinhoud		liter	1270	1270	1270
Opbrekkra cht bak	Normaal, SAE	kN lb	165,0 37090	165,0 37090	165,0 37090
	Power Boost, SAE	kN kg lb	179,0 40240	179,0 40240	179,0 40240
	Normaal, ISO	kN kg lb	192,0 43160	192,0 43160	192,0 43160
	Power Boost, ISO	kN kg lb	209,0 46990	209,0 46990	209,0 46990
Opbrekkra cht knikarm	Normaal, SAE	kN kg lb	148,9 33480	133,0 29900	116,8 26250
	Power Boost, SAE	kN kg lb	161,2 36250	144,0 32370	126,4 28420
	Normaal, ISO	kN kg lb	152,3 34240	136,0	119,4 26840
	Power Boost, ISO	kN kg lb	165,7 37260	148,0 33270	129,9 29210
Kantelhoek, bak		graden (°)	179	179	179









## Hefvermogen





# 446 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	12060
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	11430
	0 m	-	-	-	-	*17290	11210
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	11210
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	11360
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	*11530
-6 m	-	-	-	-	-	-	
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	12310
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	11560
	0 m	-	-	-	-	*17230	11210
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	11140
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	11230
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	11510
-6 m	-	-	-	-	-	-	
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	*12560
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	11730
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	11210
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	11020
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	11040
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	11230
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	7730	6,44
*8680	8630	-	-	-	-	*8330	5980	7,49
*9700	8310	*8590	5880	-	-	7880	5150	8,13
*11020	7910	8790	5700	-	-	7290	4740	8,45
12080	7570	8600	5520	-	-	7130	4600	8,5
11850	7370	8470	5410	-	-	7340	4720	8,28
11790	7310	8450	5390	-	-	8040	5150	7,77
*11360	7400	-	-	-	-	*9450	6140	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	8770	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6080	-	-	*5820	5330	8,08
*9080	8420	*8120	5940	-	-	*5810	4660	8,68
*10490	8000	*8800	5740	-	-	*5990	4320	8,98
*11770	7620	8620	5540	6550	4230	*6390	4210	9,03
11860	7370	8460	5390	-	-	6670	4290	8,82
11740	7270	8390	5330	-	-	7220	4620	8,34
11780	7300	8470	5400	-	-	8410	5370	7,53
*9460	7530	-	-	-	-	*8770	7100	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6170	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6000	*6010	4430	*4560	4170	9,31
*9680	8110	*8230	5770	6660	4330	*4680	3880	9,6
*11130	7670	8630	5540	6540	4210	*4960	3780	9,64
11850	7350	8420	5350	6430	4120	*5440	3830	9,45
11660	7190	8310	5250	*6270	4080	*6230	4080	9
11630	7160	8310	5240	-	-	7260	4620	8,26
*10690	7290	-	-	-	-	*8330	5780	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 448 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	13040
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	12410
	0 m	-	-	-	-	*17290	12190
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	12190
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	12350
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	*11530
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	13300
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12540
	0 m	-	-	-	-	*17230	12200
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	12120
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	12220
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	12490
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	*12560
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	12710
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	12190
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	12000
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	12020
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	12220
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	8330	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6480	7,49
*9700	8970	*8590	6370	-	-	*8370	5600	8,13
*11020	8570	*9180	6190	-	-	*8520	5170	8,45
*12150	8230	*9750	6020	-	-	*8740	5030	8,5
*12710	8030	*10040	5900	-	-	*9000	5160	8,28
*12530	7970	*9740	5880	-	-	*9270	5620	7,77
*11360	8060	-	-	-	-	*9450	6690	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6570	-	-	*5820	5780	8,08
*9080	9080	*8120	6430	-	-	*5810	5080	8,68
*10490	8660	*8800	6230	-	-	*5990	4720	8,98
*11770	8280	*9480	6030	*6780	4630	*6390	4600	9,03
*12540	8030	*9920	5880	-	-	*7090	4700	8,82
*12620	7930	*9890	5820	-	-	*8300	5060	8,34
*11840	7960	*8890	5890	-	-	*8820	5860	7,53
*9460	8190	-	-	-	-	*8770	7730	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6670	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6500	*6010	4830	*4560	4550	9,31
*9680	8770	*8230	6270	*7410	4730	*4680	4250	9,6
*11130	8330	*9040	6030	*7820	4610	*4960	4140	9,64
*12160	8010	*9650	5850	*8080	4510	*5440	4210	9,45
*12560	7840	*9870	5740	*6270	4480	*6230	4480	9
*12180	7820	*9440	5740	-	-	*7630	5060	8,26
*10690	7950	-	-	-	-	*8330	6310	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 450 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupeplaat: 600 mm</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	13030
	3 m	-	-	-	-	*16730	12000
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	11310
	0 m	-	-	-	-	*15950	11090
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	11100
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupeplaat: 600 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	13340
	3 m	-	-	-	-	*16140	12280
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	11460
	0 m	-	-	-	-	*16570	11090
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	11020
	-3 m	-	-	-	-	*11750	11140
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupeplaat: 600 mm</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	12630
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	11650
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	11090
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	10890
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	10930
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	









6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	8780	-	-	-	-	*8910	7570	6,52
*10800	8650	*9000	5950	-	-	*8480	5860	7,56
*11530	8300	9020	5850	-	-	7780	5040	8,19
*12310	7870	8810	5650	-	-	7210	4640	8,52
12090	7500	8600	5470	-	-	7050	4500	8,57
11840	7290	8470	5340	-	-	7260	4620	8,35
*10910	7230	*8200	5330	-	-	*7450	5040	7,83
*8270	7340	-	-	-	-	*6280	6020	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	8800	*8520	6070	-	-	*5880	5220	8,15
*11080	8430	9100	5920	-	-	*5820	4560	8,74
*12000	7970	8860	5700	*6470	4270	*5970	4230	9,05
12160	7560	8620	5480	6550	4180	*6310	4110	9,09
11850	7290	8450	5330	-	-	6600	4200	8,89
*11430	7190	8390	5270	-	-	*7050	4530	8,41
*9290	7240	*6440	5360	-	-	*6140	5260	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	6230	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6180	-	-	*4620	4590	8,84
*9120	8590	*8510	6000	*6330	4410	*4570	4070	9,39
*11450	8100	8920	5750	6670	4290	*4670	3790	9,67
12250	7620	8640	5490	6540	4170	*4910	3690	9,71
11850	7280	8420	5290	6430	4070	*5330	3750	9,52
11650	7100	8300	5180	6400	4040	*6040	3990	9,08
*10260	7090	*7720	5190	-	-	*6020	4530	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 452 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	14020
	3 m	-	-	-	-	*16730	12980
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	12290
	0 m	-	-	-	-	*15950	12070
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	12090
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	*14040
	3 m	-	-	-	-	*16140	13260
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	12440
	0 m	-	-	-	-	*16570	12070
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	12000
	-3 m	-	-	-	-	*11750	*11750
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	13610
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	12630
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12080
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	11880
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	11910
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9440	-	-	-	-	*8910	8160	6,52
*10800	9310	*9000	6450	-	-	*8480	6350	7,56
*11530	8960	*9670	6340	-	-	*8480	5490	8,19
*12310	8530	*9920	6150	-	-	*8720	5060	8,52
*12680	8160	*9970	5960	-	-	*8430	4920	8,57
*12270	7950	*9530	5840	-	-	*8060	5050	8,35
*10910	7890	*8200	5830	-	-	*7450	5510	7,83
*8270	8000	-	-	-	-	*6280	*6280	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	9450	*8520	6560	-	-	*5880	5660	8,15
*11080	9090	*9370	6410	-	-	*5820	4970	8,74
*12000	8630	*9740	6200	*6470	4670	*5970	4620	9,05
*12570	8220	*9940	5980	*7370	4580	*6310	4510	9,09
*12450	7950	*9710	5820	-	-	*6930	4600	8,89
*11430	7840	*8780	5760	-	-	*7050	4960	8,41
*9290	7900	*6440	5850	-	-	*6140	5750	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6680	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	*9120	*8510	6490	*6330	4800	*4570	4450	9,39
*11450	8760	*9390	6240	*7640	4690	*4670	4160	9,67
*12270	8280	*9760	5990	*8050	4560	*4910	4050	9,71
*12480	7940	*9770	5790	*7780	4460	*5330	4120	9,52
*11870	7760	*9210	5680	*6830	4430	*6040	4380	9,08
*10260	7750	*7720	5690	-	-	*6020	4960	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 454 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	12290
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	11660
	0 m	-	-	-	-	*17290	11440
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	11440
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	11590
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	*11530
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	12540
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	11790
	0 m	-	-	-	-	*17230	11440
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	11360
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	11460
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	11740
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	*12560
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	11960
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	11440
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	11240
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	11260
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	11460
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	7870	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6100	7,49
*9700	8460	*8590	5990	-	-	8030	5250	8,13
*11020	8060	8970	5810	-	-	7440	4840	8,45
*12150	7720	8780	5640	-	-	7280	4700	8,5
12090	7520	8650	5520	-	-	7490	4820	8,28
12030	7460	8630	5500	-	-	8210	5250	7,77
*11360	7550	-	-	-	-	*9450	6270	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	8940	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6190	-	-	*5820	5430	8,08
*9080	8570	*8120	6050	-	-	*5810	4760	8,68
*10490	8150	*8800	5850	-	-	*5990	4420	8,98
*11770	7770	8800	5650	6690	4320	*6390	4300	9,03
12100	7520	8630	5500	-	-	6820	4390	8,82
11980	7420	8570	5440	-	-	7370	4720	8,34
*11840	7450	8640	5510	-	-	8590	5480	7,53
*9460	7680	-	-	-	-	*8770	7250	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6290	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6120	*6010	4530	*4560	4250	9,31
*9680	8260	*8230	5890	6800	4420	*4680	3970	9,6
*11130	7830	8810	5650	6680	4300	*4960	3860	9,64
12100	7510	8600	5470	6570	4210	*5440	3920	9,45
11910	7340	8490	5360	*6270	4170	*6230	4170	9
11880	7310	8480	5360	-	-	7410	4720	8,26
*10690	7440	-	-	-	-	*8330	5900	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 456 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	13270
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	12640
	0 m	-	-	-	-	*17290	12420
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	12420
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	12580
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	*11530
	-6 m	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	13530
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12770
	0 m	-	-	-	-	*17230	12430
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	12350
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	12450
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	12720
	-6 m	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	*12560
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	12940
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	12420
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	12230
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	12250
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	12440
	-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	8470	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6600	7,49
*9700	9120	*8590	6490	-	-	*8370	5700	8,13
*11020	8720	*9180	6310	-	-	*8520	5270	8,45
*12150	8380	*9750	6130	-	-	*8740	5130	8,5
*12710	8180	*10040	6020	-	-	*9000	5260	8,28
*12530	8120	*9740	6000	-	-	*9270	5730	7,77
*11360	8210	-	-	-	-	*9450	6820	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6690	-	-	*5820	*5820	8,08
*9080	*9080	*8120	6550	-	-	*5810	5170	8,68
*10490	8810	*8800	6350	-	-	*5990	4810	8,98
*11770	8430	*9480	6150	*6780	4720	*6390	4690	9,03
*12540	8180	*9920	6000	-	-	*7090	4790	8,82
*12620	8080	*9890	5940	-	-	*8300	5160	8,34
*11840	8110	*8890	6010	-	-	*8820	5970	7,53
*9460	8340	-	-	-	-	*8770	7870	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6780	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6610	*6010	4920	*4560	*4560	9,31
*9680	8920	*8230	6380	*7410	4820	*4680	4340	9,6
*11130	8490	*9040	6150	*7820	4700	*4960	4230	9,64
*12160	8170	*9650	5960	*8080	4600	*5440	4300	9,45
*12560	8000	*9870	5860	*6270	4570	*6230	4570	9
*12180	7970	*9440	5850	-	-	*7630	5160	8,26
*10690	8100	-	-	-	-	*8330	6430	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 458 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupeplaat: 700 mm</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	13260
	3 m	-	-	-	-	*16730	12220
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	11540
	0 m	-	-	-	-	*15950	11310
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	11330
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupeplaat: 700 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	13570
	3 m	-	-	-	-	*16140	12510
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	11690
	0 m	-	-	-	-	*16570	11320
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	11250
	-3 m	-	-	-	-	*11750	11370
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupeplaat: 700 mm</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	12860
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	11880
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	11320
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	11120
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	11160
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	









6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	8930	-	-	-	-	*8910	7700	6,52
*10800	8810	*9000	6070	-	-	*8480	5970	7,56
*11530	8460	9200	5960	-	-	7940	5140	8,19
*12310	8020	8980	5770	-	-	7360	4730	8,52
12330	7650	8780	5580	-	-	7190	4600	8,57
12090	7440	8640	5460	-	-	7410	4720	8,35
*10910	7390	*8200	5440	-	-	*7450	5150	7,83
*8270	7500	-	-	-	-	*6280	6140	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	8950	*8520	6180	-	-	*5880	5320	8,15
*11080	8580	9280	6030	-	-	*5820	4660	8,74
*12000	8130	9040	5810	*6470	4360	*5970	4320	9,05
12400	7710	8800	5600	6690	4280	*6310	4200	9,09
12100	7440	8630	5440	-	-	6740	4290	8,89
*11430	7340	8560	5380	-	-	*7050	4630	8,41
*9290	7390	*6440	5470	-	-	*6140	5370	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6300	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	8750	*8510	6110	*6330	4500	*4570	4160	9,39
*11450	8250	9100	5860	6810	4390	*4670	3880	9,67
*12270	7780	8820	5610	6680	4260	*4910	3770	9,71
12100	7430	8600	5410	6570	4160	*5330	3830	9,52
*11870	7260	8480	5300	6540	4130	*6040	4080	9,08
*10260	7240	*7720	5310	-	-	*6020	4630	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 460 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	14240
	3 m	-	-	-	-	*16730	13210
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	12520
	0 m	-	-	-	-	*15950	12300
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	12320
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	13530
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12770
	0 m	-	-	-	-	*17230	12430
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	12350
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	12450
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	12720
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	13840
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	12860
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12310
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	12110
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	12140
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
 kg	 kg	 kg	 kg	 kg	 kg	 kg	 kg	Max. m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9590	-	-	-	-	*8910	8290	6,52
*10800	9470	*9000	6560	-	-	*8480	6460	7,56
*11530	9120	*9670	6460	-	-	*8480	5590	8,19
*12310	8680	*9920	6260	-	-	*8720	5160	8,52
*12680	8310	*9970	6080	-	-	*8430	5020	8,57
*12270	8100	*9530	5950	-	-	*8060	5150	8,35
*10910	8050	*8200	5940	-	-	*7450	5620	7,83
*8270	8160	-	-	-	-	*6280	*6280	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6690	-	-	*5820	*5820	8,08
*9080	*9080	*8120	6550	-	-	*5810	5170	8,68
*10490	8810	*8800	6350	-	-	*5990	4810	8,98
*11770	8430	*9480	6150	*6780	4720	*6390	4690	9,03
*12540	8180	*9920	6000	-	-	*7090	4790	8,82
*12620	8080	*9890	5940	-	-	*8300	5160	8,34
*11840	8110	*8890	6010	-	-	*8820	5970	7,53
*9460	8340	-	-	-	-	*8770	7870	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6790	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	*9120	*8510	6610	*6330	4890	*4570	4540	9,39
*11450	8910	*9390	6360	*7640	4780	*4670	4240	9,67
*12270	8440	*9760	6100	*8050	4650	*4910	4140	9,71
*12480	8090	*9770	5900	*7780	4560	*5330	4200	9,52
*11870	7910	*9210	5790	*6830	4530	*6040	4480	9,08
*10260	7900	*7720	5800	-	-	*6020	5060	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 462 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	12430
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	11800
	0 m	-	-	-	-	*17290	11580
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	11580
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	11730
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	*11530
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	12680
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	11930
	0 m	-	-	-	-	*17230	11580
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	11510
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	11600
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	11880
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	*12560
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	12100
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	11580
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	11390
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	11400
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	11600
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	7960	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6170	7,49
*9700	8560	*8590	6060	-	-	8130	5320	8,13
*11020	8160	9080	5880	-	-	7540	4900	8,45
*12150	7820	8890	5710	-	-	7370	4760	8,5
12250	7620	8760	5590	-	-	7590	4880	8,28
12180	7560	8740	5570	-	-	8310	5320	7,77
*11360	7650	-	-	-	-	*9450	6350	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	9050	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6260	-	-	*5820	5500	8,08
*9080	8670	*8120	6120	-	-	*5810	4820	8,68
*10490	8250	*8800	5920	-	-	*5990	4470	8,98
*11770	7870	8910	5720	6780	4380	*6390	4350	9,03
12250	7620	8740	5570	-	-	6910	4440	8,82
12140	7510	8680	5510	-	-	7460	4790	8,34
*11840	7550	8750	5580	-	-	8700	5550	7,53
*9460	7770	-	-	-	-	*8770	7340	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6360	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6190	*6010	4580	*4560	4310	9,31
*9680	8360	*8230	5960	6890	4480	*4680	4020	9,6
*11130	7920	8920	5720	6760	4360	*4960	3920	9,64
*12160	7600	8710	5540	6660	4260	*5440	3970	9,45
12060	7430	8600	5430	*6270	4230	*6230	4230	9
12030	7410	8590	5430	-	-	7510	4790	8,26
*10690	7540	-	-	-	-	*8330	5980	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 464 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	13410
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	12780
	0 m	-	-	-	-	*17290	12560
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	12570
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	12720
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	*11530
	-6 m	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	13670
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12920
	0 m	-	-	-	-	*17230	12570
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	12490
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	12590
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	12870
	-6 m	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	*12560
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	13080
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	12570
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	12370
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	12390
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	12590
	-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	*8480	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6670	7,49
*9700	9220	*8590	6560	-	-	*8370	5770	8,13
*11020	8820	*9180	6380	-	-	*8520	5330	8,45
*12150	8480	*9750	6200	-	-	*8740	5190	8,5
*12710	8280	*10040	6090	-	-	*9000	5320	8,28
*12530	8220	*9740	6070	-	-	*9270	5800	7,77
*11360	8310	-	-	-	-	*9450	6900	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6760	-	-	*5820	*5820	8,08
*9080	*9080	*8120	6620	-	-	*5810	5230	8,68
*10490	8910	*8800	6420	-	-	*5990	4870	8,98
*11770	8530	*9480	6220	*6780	4780	*6390	4750	9,03
*12540	8280	*9920	6070	-	-	*7090	4850	8,82
*12620	8170	*9890	6010	-	-	*8300	5220	8,34
*11840	8210	*8890	6080	-	-	*8820	6050	7,53
*9460	8430	-	-	-	-	*8770	7960	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6850	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6680	*6010	4980	*4560	*4560	9,31
*9680	9020	*8230	6450	*7410	4880	*4680	4390	9,6
*11130	8580	*9040	6220	*7820	4760	*4960	4280	9,64
*12160	8260	*9650	6030	*8080	4660	*5440	4350	9,45
*12560	8090	*9870	5930	*6270	4630	*6230	4630	9
*12180	8070	*9440	5930	-	-	*7630	5230	8,26
*10690	8200	-	-	-	-	*8330	6510	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 466 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupeplaat: 800 mm</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	13400
	3 m	-	-	-	-	*16730	12360
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	11680
	0 m	-	-	-	-	*15950	11460
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	11470
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupeplaat: 800 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	13710
	3 m	-	-	-	-	*16140	12650
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	11830
	0 m	-	-	-	-	*16570	11460
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	11390
	-3 m	-	-	-	-	*11750	11510
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupeplaat: 800 mm</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	13000
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	12020
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	11460
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	11260
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	11300
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	









6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9030	-	-	-	-	*8910	7790	6,52
*10800	8900	*9000	6140	-	-	*8480	6040	7,56
*11530	8550	9310	6030	-	-	8040	5210	8,19
*12310	8120	9090	5840	-	-	7450	4790	8,52
12480	7750	8890	5650	-	-	7290	4660	8,57
12240	7530	8750	5530	-	-	7510	4780	8,35
*10910	7480	*8200	5520	-	-	*7450	5210	7,83
*8270	7590	-	-	-	-	*6280	6220	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	9040	*8520	6250	-	-	*5880	5380	8,15
*11080	8680	*9370	6110	-	-	*5820	4720	8,74
*12000	8220	9150	5890	*6470	4420	*5970	4380	9,05
12550	7810	8910	5670	6770	4330	*6310	4260	9,09
12250	7540	8740	5510	-	-	6830	4350	8,89
*11430	7430	8670	5450	-	-	*7050	4690	8,41
*9290	7480	*6440	5540	-	-	*6140	5440	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6370	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	8840	*8510	6180	*6330	4550	*4570	4210	9,39
*11450	8350	9210	5930	6900	4440	*4670	3930	9,67
*12270	7870	8930	5680	6760	4310	*4910	3830	9,71
12250	7530	8710	5480	6660	4210	*5330	3890	9,52
*11870	7350	8590	5370	6620	4190	*6040	4140	9,08
*10260	7330	*7720	5380	-	-	*6020	4690	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 468 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	14390
	3 m	-	-	-	-	*16730	13350
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	12670
	0 m	-	-	-	-	*15950	12440
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	12460
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	*14040
	3 m	-	-	-	-	*16140	13630
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	12810
	0 m	-	-	-	-	*16570	12440
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	12380
	-3 m	-	-	-	-	*11750	*11750
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	13980
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	13010
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12450
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	12250
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	12280
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9690	-	-	-	-	*8910	8380	6,52
*10800	9560	*9000	6630	-	-	*8480	6540	7,56
*11530	9210	*9670	6530	-	-	*8480	5650	8,19
*12310	8780	*9920	6340	-	-	*8720	5220	8,52
*12680	8410	*9970	6150	-	-	*8430	5080	8,57
*12270	8190	*9530	6030	-	-	*8060	5210	8,35
*10910	8140	*8200	6010	-	-	*7450	5680	7,83
*8270	8250	-	-	-	-	*6280	*6280	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	*9680	*8520	6750	-	-	*5880	5830	8,15
*11080	9340	*9370	6600	-	-	*5820	5130	8,74
*12000	8880	*9740	6380	*6470	4820	*5970	4770	9,05
*12570	8470	*9940	6170	*7370	4730	*6310	4650	9,09
*12450	8200	*9710	6010	-	-	*6930	4750	8,89
*11430	8090	*8780	5950	-	-	*7050	5120	8,41
*9290	8140	*6440	6040	-	-	*6140	5930	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6860	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	*9120	*8510	6680	*6330	4950	*4570	*4570	9,39
*11450	9010	*9390	6430	*7640	4840	*4670	4290	9,67
*12270	8530	*9760	6180	*8050	4710	*4910	4190	9,71
*12480	8190	*9770	5980	*7780	4610	*5330	4260	9,52
*11870	8010	*9210	5870	*6830	4580	*6040	4530	9,08
*10260	7990	*7720	5870	-	-	*6020	5120	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 470 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	12500
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	11860
	0 m	-	-	-	-	*17290	11640
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	11650
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	11800
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	*11530
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	12750
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12000
	0 m	-	-	-	-	*17230	11650
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	11570
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	11670
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	11950
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	*12560
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	12160
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	11650
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	11450
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	11470
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	11670
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	8000	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6200	7,49
*9700	8600	*8590	6100	-	-	8180	5350	8,13
*11020	8200	9130	5920	-	-	7580	4930	8,45
*12150	7860	8940	5740	-	-	7410	4790	8,5
12320	7660	8810	5630	-	-	7630	4910	8,28
12250	7600	8790	5600	-	-	8360	5350	7,77
*11360	7690	-	-	-	-	*9450	6380	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	9100	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6290	-	-	*5820	5530	8,08
*9080	8710	*8120	6160	-	-	*5810	4850	8,68
*10490	8290	*8800	5960	-	-	*5990	4500	8,98
*11770	7910	8960	5760	*6780	4410	*6390	4380	9,03
12330	7660	8800	5610	-	-	6950	4470	8,82
12210	7560	8730	5550	-	-	7510	4820	8,34
*11840	7590	8800	5620	-	-	8750	5580	7,53
*9460	7820	-	-	-	-	*8770	7380	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6390	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6220	*6010	4610	*4560	4330	9,31
*9680	8400	*8230	5990	6930	4510	*4680	4050	9,6
*11130	7960	8970	5760	6800	4390	*4960	3940	9,64
*12160	7650	8760	5570	6700	4290	*5440	4000	9,45
12130	7480	8650	5460	*6270	4260	*6230	4260	9
12100	7450	8650	5460	-	-	7560	4820	8,26
*10690	7580	-	-	-	-	*8330	6010	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 472 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	13480
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	12850
	0 m	-	-	-	-	*17290	12630
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	12630
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	12780
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	*11530
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	13730
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12980
	0 m	-	-	-	-	*17230	12630
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	12560
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	12660
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	12930
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	*12560
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	13150
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	12630
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	12440
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	12460
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	12650
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	*8480	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6700	7,49
*9700	9260	*8590	6590	-	-	*8370	5800	8,13
*11020	8860	*9180	6410	-	-	*8520	5360	8,45
*12150	8520	*9750	6240	-	-	*8740	5220	8,5
*12710	8320	*10040	6120	-	-	*9000	5350	8,28
*12530	8260	*9740	6100	-	-	*9270	5830	7,77
*11360	8350	-	-	-	-	*9450	6940	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6790	-	-	*5820	*5820	8,08
*9080	*9080	*8120	6650	-	-	*5810	5260	8,68
*10490	8950	*8800	6450	-	-	*5990	4900	8,98
*11770	8570	*9480	6250	*6780	4810	*6390	4780	9,03
*12540	8320	*9920	6100	-	-	*7090	4880	8,82
*12620	8220	*9890	6040	-	-	*8300	5250	8,34
*11840	8250	*8890	6110	-	-	*8820	6080	7,53
*9460	8480	-	-	-	-	*8770	8000	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6890	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6720	*6010	5010	*4560	*4560	9,31
*9680	9060	*8230	6490	*7410	4900	*4680	4410	9,6
*11130	8630	*9040	6250	*7820	4780	*4960	4310	9,64
*12160	8310	*9650	6070	*8080	4690	*5440	4370	9,45
*12560	8140	*9870	5960	*6270	4660	*6230	4650	9
*12180	8110	*9440	5960	-	-	*7630	5260	8,26
*10690	8240	-	-	-	-	*8330	6540	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 474 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupeplaat: 850 mm</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	13470
	3 m	-	-	-	-	*16730	12430
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	11750
	0 m	-	-	-	-	*15950	11520
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	11540
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupeplaat: 850 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	13770
	3 m	-	-	-	-	*16140	12710
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	11890
	0 m	-	-	-	-	*16570	11530
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	11460
	-3 m	-	-	-	-	*11750	11580
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupeplaat: 850 mm</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	13070
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	12090
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	11530
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	11330
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	11370
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	









6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9070	-	-	-	-	*8910	7830	6,52
*10800	8950	*9000	6170	-	-	*8480	6080	7,56
*11530	8590	9360	6070	-	-	8090	5240	8,19
*12310	8160	9140	5870	-	-	7490	4820	8,52
12550	7790	8940	5690	-	-	7330	4690	8,57
*12270	7580	8800	5560	-	-	7550	4810	8,35
*10910	7530	*8200	5550	-	-	*7450	5250	7,83
*8270	7630	-	-	-	-	*6280	6260	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	9090	*8520	6290	-	-	*5880	5410	8,15
*11080	8720	*9370	6140	-	-	*5820	4750	8,74
*12000	8260	9200	5920	*6470	4450	*5970	4400	9,05
*12570	7850	8960	5700	6820	4360	*6310	4290	9,09
12320	7580	8790	5550	-	-	6870	4380	8,89
*11430	7480	8730	5490	-	-	*7050	4720	8,41
*9290	7530	*6440	5570	-	-	*6140	5480	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6400	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	8890	*8510	6220	*6330	4580	*4570	4240	9,39
*11450	8390	9260	5970	6940	4470	*4670	3950	9,67
*12270	7910	8980	5710	6800	4340	*4910	3850	9,71
12320	7570	8760	5510	6700	4240	*5330	3910	9,52
*11870	7390	8640	5400	6660	4210	*6040	4160	9,08
*10260	7380	*7720	5410	-	-	*6020	4720	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 476 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	14450
	3 m	-	-	-	-	*16730	13420
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	12730
	0 m	-	-	-	-	*15950	12510
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	12530
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	*14040
	3 m	-	-	-	-	*16140	13700
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	12880
	0 m	-	-	-	-	*16570	12510
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	12440
	-3 m	-	-	-	-	*11750	*11750
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	14050
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	13070
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12510
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	12320
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	12350
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
 kg	 kg	 kg	 kg	 kg	 kg	 kg	 kg	Max. m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9730	-	-	-	-	*8910	8420	6,52
*10800	9610	*9000	6670	-	-	*8480	6570	7,56
*11530	9250	*9670	6560	-	-	*8480	5680	8,19
*12310	8820	*9920	6370	-	-	*8720	5250	8,52
*12680	8450	*9970	6180	-	-	*8430	5110	8,57
*12270	8240	*9530	6060	-	-	*8060	5240	8,35
*10910	8190	*8200	6050	-	-	*7450	5720	7,83
*8270	*8270	-	-	-	-	*6280	*6280	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	*9680	*8520	6780	-	-	*5880	5860	8,15
*11080	9380	*9370	6640	-	-	*5820	5160	8,74
*12000	8920	*9740	6420	*6470	4840	*5970	4800	9,05
*12570	8510	*9940	6200	*7370	4760	*6310	4680	9,09
*12450	8240	*9710	6040	-	-	*6930	4780	8,89
*11430	8140	*8780	5980	-	-	*7050	5150	8,41
*9290	8190	*6440	6070	-	-	*6140	5960	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6900	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	*9120	*8510	6710	*6330	4980	*4570	*4570	9,39
*11450	9050	*9390	6460	*7640	4870	*4670	4320	9,67
*12270	8580	*9760	6210	*8050	4740	*4910	4210	9,71
*12480	8230	*9770	6010	*7780	4640	*5330	4280	9,52
*11870	8050	*9210	5900	*6830	4610	*6040	4560	9,08
*10260	8040	*7720	5910	-	-	*6020	5150	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 478 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	11410
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	10800
	0 m	-	-	-	-	*17290	10590
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	10600
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	10740
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	11080
	-6 m	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	11650
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	10930
	0 m	-	-	-	-	*17230	10600
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	10520
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	10610
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	10880
	-6 m	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	11950
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	11090
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	10590
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	10400
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	10420
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	10610
	-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	8400	-	-	-	-	*8480	7440	6,44
*8680	8280	-	-	-	-	*8330	5780	7,49
*9700	7970	*8590	5670	-	-	*8370	4980	8,13
*11020	7580	*9180	5500	-	-	*8520	4580	8,45
*12150	7250	*9750	5320	-	-	*8740	4450	8,5
*12710	7060	*10040	5210	-	-	*9000	4560	8,28
*12530	7000	*9740	5190	-	-	*9270	4960	7,77
*11360	7090	-	-	-	-	*9450	5910	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	8370	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	5860	-	-	*5820	5150	8,08
*9080	8080	*8120	5730	-	-	*5810	4510	8,68
*10490	7670	*8800	5530	-	-	*5990	4180	8,98
*11770	7300	*9480	5340	*6780	4090	*6390	4070	9,03
*12540	7060	*9920	5190	-	-	*7090	4150	8,82
*12620	6950	*9890	5130	-	-	*8300	4460	8,34
*11840	6990	*8890	5200	-	-	*8820	5170	7,53
*9460	7210	-	-	-	-	*8770	6810	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	6000	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	5960	-	-	*4570	4540	8,76
*8190	*8190	*7460	5790	*6010	4290	*4560	4030	9,31
*9680	7770	*8230	5570	*7410	4190	*4680	3760	9,6
*11130	7350	*9040	5340	*7820	4070	*4960	3660	9,64
*12160	7040	*9650	5150	*8080	3980	*5440	3710	9,45
*12560	6870	*9870	5050	*6270	3940	*6230	3940	9
*12180	6850	*9440	5050	-	-	*7630	4460	8,26
*10690	6980	-	-	-	-	*8330	5560	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 480 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	12320
	3 m	-	-	-	-	*16730	11320
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	10670
	0 m	-	-	-	-	*15950	10450
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	10470
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	12610
	3 m	-	-	-	-	*16140	11590
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	10810
	0 m	-	-	-	-	*16570	10450
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	10390
	-3 m	-	-	-	-	*11750	10500
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 600 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	11930
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	10990
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	10450
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	10260
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	10290
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	8410	-	-	-	-	*8910	7260	6,52
*10800	8290	*9000	5730	-	-	*8480	5640	7,56
*11530	7950	*9670	5630	-	-	*8480	4860	8,19
*12310	7530	*9920	5440	-	-	*8720	4470	8,52
*12680	7170	*9970	5260	-	-	*8430	4340	8,57
*12270	6960	*9530	5140	-	-	*8060	4450	8,35
*10910	6910	*8200	5120	-	-	*7450	4850	7,83
*8270	7010	-	-	-	-	*6280	5770	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	8590	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	8430	*8520	5840	-	-	*5880	5030	8,15
*11080	8070	*9370	5700	-	-	*5820	4400	8,74
*12000	7620	*9740	5480	*6470	4120	*5970	4080	9,05
*12570	7220	*9940	5270	*7370	4030	*6310	3970	9,09
*12450	6960	*9710	5120	-	-	*6930	4050	8,89
*11430	6860	*8780	5060	-	-	*7050	4360	8,41
*9290	6910	*6440	5150	-	-	*6140	5060	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	6000	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	5950	-	-	*4620	4430	8,84
*9120	8230	*8510	5770	*6330	4250	*4570	3930	9,39
*11450	7750	*9390	5530	*7640	4140	*4670	3660	9,67
*12270	7280	*9760	5280	*8050	4020	*4910	3560	9,71
*12480	6950	*9770	5080	*7780	3920	*5330	3610	9,52
*11870	6780	*9210	4980	*6830	3890	*6040	3850	9,08
*10260	6760	*7720	4980	-	-	*6020	4360	8,34
*7200	6910	-	-	-	-	-	-	7,22

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 482 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	11610
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	11000
	0 m	-	-	-	-	*17290	10790
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	10800
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	10940
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	11280
	-6 m	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	11850
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	11130
	0 m	-	-	-	-	*17230	10800
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	10720
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	10820
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	11080
	-6 m	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	12150
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	11290
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	10790
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	10600
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	10620
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	10810
	-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050









6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	7560	6,44
*8680	8420	-	-	-	-	*8330	5880	7,49
*9700	8110	*8590	5770	-	-	*8370	5070	8,13
*11020	7720	*9180	5600	-	-	*8520	4670	8,45
*12150	7390	*9750	5430	-	-	*8740	4540	8,5
*12710	7190	*10040	5310	-	-	*9000	4650	8,28
*12530	7140	*9740	5290	-	-	*9270	5060	7,77
*11360	7220	-	-	-	-	*9450	6020	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	8520	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	5970	-	-	*5820	5240	8,08
*9080	8210	*8120	5830	-	-	*5810	4600	8,68
*10490	7810	*8800	5630	-	-	*5990	4270	8,98
*11770	7440	*9480	5440	*6780	4180	*6390	4150	9,03
*12540	7190	*9920	5300	-	-	*7090	4230	8,82
*12620	7090	*9890	5240	-	-	*8300	4550	8,34
*11840	7130	*8890	5300	-	-	*8820	5270	7,53
*9460	7340	-	-	-	-	*8770	6940	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6060	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	5890	*6010	4370	*4560	4110	9,31
*9680	7910	*8230	5670	*7410	4270	*4680	3840	9,6
*11130	7480	*9040	5440	*7820	4150	*4960	3730	9,64
*12160	7170	*9650	5260	*8080	4060	*5440	3790	9,45
*12560	7010	*9870	5150	*6270	4030	*6230	4030	9
*12180	6990	*9440	5150	-	-	*7630	4550	8,26
*10690	7110	-	-	-	-	*8330	5670	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 484 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	12520
	3 m	-	-	-	-	*16730	11520
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	10870
	0 m	-	-	-	-	*15950	10650
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	10670
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	12810
	3 m	-	-	-	-	*16140	11790
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	11010
	0 m	-	-	-	-	*16570	10650
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	10590
	-3 m	-	-	-	-	*11750	10700
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	12130
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	11190
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	10650
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	10460
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	10500
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	8550	-	-	-	-	*8910	7390	6,52
*10800	8430	*9000	5830	-	-	*8480	5750	7,56
*11530	8080	*9670	5730	-	-	*8480	4950	8,19
*12310	7660	*9920	5540	-	-	*8720	4560	8,52
*12680	7300	*9970	5360	-	-	*8430	4430	8,57
*12270	7090	*9530	5240	-	-	*8060	4540	8,35
*10910	7040	*8200	5220	-	-	*7450	4940	7,83
*8270	7150	-	-	-	-	*6280	5890	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	8720	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	8560	*8520	5950	-	-	*5880	5120	8,15
*11080	8210	*9370	5800	-	-	*5820	4490	8,74
*12000	7760	*9740	5590	*6470	4200	*5970	4160	9,05
*12570	7360	*9940	5370	*7370	4120	*6310	4050	9,09
*12450	7100	*9710	5220	-	-	*6930	4130	8,89
*11430	6990	*8780	5160	-	-	*7050	4450	8,41
*9290	7040	*6440	5250	-	-	*6140	5160	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	6100	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6060	-	-	*4620	4510	8,84
*9120	8360	*8510	5880	*6330	4330	*4570	4010	9,39
*11450	7880	*9390	5630	*7640	4220	*4670	3740	9,67
*12270	7420	*9760	5380	*8050	4100	*4910	3640	9,71
*12480	7080	*9770	5190	*7780	4000	*5330	3690	9,52
*11870	6910	*9210	5080	*6830	3970	*6040	3930	9,08
*10260	6900	*7720	5090	-	-	*6020	4450	8,34
*7200	7050	-	-	-	-	-	-	7,22









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 486 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	11740
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	11130
	0 m	-	-	-	-	*17290	10920
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	10920
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	11070
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	11410
	-6 m	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	11980
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	11250
	0 m	-	-	-	-	*17230	10920
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	10850
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	10940
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	11210
	-6 m	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	12270
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	11410
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	10910
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	10730
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	10750
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	10940
	-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	7640	6,44
*8680	8500	-	-	-	-	*8330	5940	7,49
*9700	8190	*8590	5840	-	-	*8370	5130	8,13
*11020	7800	*9180	5660	-	-	*8520	4730	8,45
*12150	7470	*9750	5490	-	-	*8740	4590	8,5
*12710	7280	*10040	5380	-	-	*9000	4700	8,28
*12530	7220	*9740	5360	-	-	*9270	5120	7,77
*11360	7310	-	-	-	-	*9450	6090	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	8620	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6030	-	-	*5820	5300	8,08
*9080	8300	*8120	5900	-	-	*5810	4650	8,68
*10490	7890	*8800	5700	-	-	*5990	4320	8,98
*11770	7520	*9480	5500	*6780	4230	*6390	4200	9,03
*12540	7280	*9920	5360	-	-	*7090	4280	8,82
*12620	7170	*9890	5300	-	-	*8300	4610	8,34
*11840	7210	*8890	5370	-	-	*8820	5340	7,53
*9460	7430	-	-	-	-	*8770	7020	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6120	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	5960	*6010	4420	*4560	4160	9,31
*9680	7990	*8230	5730	*7410	4320	*4680	3880	9,6
*11130	7570	*9040	5500	*7820	4200	*4960	3780	9,64
*12160	7260	*9650	5320	*8080	4110	*5440	3830	9,45
*12560	7090	*9870	5220	*6270	4080	*6230	4080	9
*12180	7070	*9440	5210	-	-	*7630	4610	8,26
*10690	7200	-	-	-	-	*8330	5740	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 488 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	12640
	3 m	-	-	-	-	*16730	11650
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	10990
	0 m	-	-	-	-	*15950	10780
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	10790
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	12930
	3 m	-	-	-	-	*16140	11920
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	11130
	0 m	-	-	-	-	*16570	10780
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	10710
	-3 m	-	-	-	-	*11750	10830
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 800 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	10,5 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	3 m	-	-	-	-	*15150	12250
	1,5 m	-	-	-	-	*16770	11310
	0 m	-	-	*5850	*5850	*16900	10780
	-1,5 m	-	-	*9870	*9870	*15680	10590
	-3 m	-	-	*15310	*15310	*13250	10620
-4,5 m	-	-	-	-	*9370	*9370	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	8630	-	-	-	-	*8910	7460	6,52
*10800	8510	*9000	5900	-	-	*8480	5810	7,56
*11530	8170	*9670	5800	-	-	*8480	5010	8,19
*12310	7750	*9920	5610	-	-	*8720	4610	8,52
*12680	7390	*9970	5420	-	-	*8430	4480	8,57
*12270	7180	*9530	5300	-	-	*8060	4590	8,35
*10910	7130	*8200	5290	-	-	*7450	5010	7,83
*8270	7230	-	-	-	-	*6280	5960	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	8810	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	8650	*8520	6010	-	-	*5880	5180	8,15
*11080	8290	*9370	5870	-	-	*5820	4540	8,74
*12000	7850	*9740	5650	*6470	4250	*5970	4210	9,05
*12570	7440	*9940	5440	*7370	4170	*6310	4100	9,09
*12450	7180	*9710	5290	-	-	*6930	4180	8,89
*11430	7080	*8780	5230	-	-	*7050	4510	8,41
*9290	7130	*6440	5310	-	-	*6140	5220	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	6160	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6120	-	-	*4620	4570	8,84
*9120	8450	*8510	5940	*6330	4390	*4570	4060	9,39
*11450	7970	*9390	5690	*7640	4270	*4670	3780	9,67
*12270	7500	*9760	5450	*8050	4150	*4910	3680	9,71
*12480	7170	*9770	5250	*7780	4050	*5330	3740	9,52
*11870	7000	*9210	5140	*6830	4020	*6040	3980	9,08
*10260	6980	*7720	5150	-	-	*6020	4500	8,34
*7200	7130	-	-	-	-	-	-	7,22

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 490 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	11790
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	11190
	0 m	-	-	-	-	*17290	10980
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	10980
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	11130
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	11470
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	*15710	*15710	*11000	*11000
	3 m	-	-	-	-	*13990	12040
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	11310
	0 m	-	-	-	-	*17230	10980
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	10910
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	11000
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	11270
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	12330
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	11470
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	10970
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	10790
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	10800
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	10990
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	









6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	7670	6,44
*8680	8540	-	-	-	-	*8330	5970	7,49
*9700	8230	*8590	5870	-	-	*8370	5150	8,13
*11020	7840	*9180	5690	-	-	*8520	4750	8,45
*12150	7510	*9750	5520	-	-	*8740	4620	8,5
*12710	7320	*10040	5410	-	-	*9000	4730	8,28
*12530	7260	*9740	5390	-	-	*9270	5150	7,77
*11360	7350	-	-	-	-	*9450	6120	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	8660	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6060	-	-	*5820	5330	8,08
*9080	8340	*8120	5930	-	-	*5810	4680	8,68
*10490	7930	*8800	5730	-	-	*5990	4340	8,98
*11770	7560	*9480	5530	*6780	4250	*6390	4230	9,03
*12540	7320	*9920	5390	-	-	*7090	4310	8,82
*12620	7210	*9890	5330	-	-	*8300	4640	8,34
*11840	7250	*8890	5400	-	-	*8820	5370	7,53
*9460	7470	-	-	-	-	*8770	7060	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6150	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	5990	*6010	4450	*4560	4180	9,31
*9680	8030	*8230	5760	*7410	4350	*4680	3910	9,6
*11130	7610	*9040	5530	*7820	4230	*4960	3800	9,64
*12160	7300	*9650	5350	*8080	4140	*5440	3860	9,45
*12560	7130	*9870	5250	*6270	4100	*6230	4100	9
*12180	7110	*9440	5240	-	-	*7630	4630	8,26
*10690	7240	-	-	-	-	*8330	5770	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 492 Specificaties Hefvermogen

Voor de regio Europa  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 2,55 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	14350
	3 m	-	-	-	-	*16730	13310
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	12630
	0 m	-	-	-	-	*15950	12400
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	12420
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,05 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	*14040
	3 m	-	-	-	-	*16140	13590
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	12770
	0 m	-	-	-	-	*16570	12410
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	12340
	-3 m	-	-	-	-	*11750	*11750
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 850 mm</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	13950
	0 m	-	-	-	-	*16770	12970
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12410
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	12210
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	12250
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	







6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
								Max.
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9660	-	-	-	-	*8910	8350	6,52
*10800	9540	*9000	6610	-	-	*8480	6520	7,56
*11530	9180	*9670	6510	-	-	*8480	5640	8,19
*12310	8750	*9920	6320	-	-	*8720	5200	8,52
*12680	8380	*9970	6130	-	-	*8430	5070	8,57
*12270	8170	*9530	6010	-	-	*8060	5200	8,35
*10910	8120	*8200	5990	-	-	*7450	5670	7,83
*8270	8230	-	-	-	-	*6280	*6280	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	9680	*8520	6730	-	-	*5880	5810	8,15
*11080	9310	*9370	6580	-	-	*5820	5110	8,74
*12000	8850	*9740	6360	*6470	4800	*5970	4760	9,05
*12570	8440	*9940	6150	*7370	4710	*6310	4640	9,09
*12450	8170	*9710	5990	-	-	*6930	4740	8,89
*11430	8070	*8780	5930	-	-	*7050	5100	8,41
*9290	8120	*6440	6020	-	-	*6140	5910	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6840	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	*9120	*8510	6660	*6330	4940	*4570	*4570	9,39
*11450	8980	*9390	6410	*7640	4820	*4670	4280	9,67
*12270	8500	*9760	6160	*8050	4700	*4910	4170	9,71
*12480	8160	*9770	5960	*7780	4600	*5330	4240	9,52
*11870	7980	*9210	5850	*6830	4570	*6040	4520	9,08
*10260	7970	*7720	5850	-	-	*6020	5110	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 494 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupeplaat: 2"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	26040
	5 ft	-	-	-	-	*36580	24630
	0 ft	-	-	-	-	*37510	24120
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	24120
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	24450
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupeplaat: 2"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	26570
	5 ft	-	-	-	-	*35260	24920
	0 ft	-	-	-	-	*37330	24140
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	23960
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	24170
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	24800
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupeplaat: 2"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*20520	*20520
	10 ft	-	-	-	-	*27050	*27050
	5 ft	-	-	-	-	*33040	25280
	0 ft	-	-	*15110	*15110	*36400	24130
	-5 ft	*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	23700
	-10 ft	*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	23740
	-15 ft	-	-	*42780	*42780	*30750	24190







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	17530	20,8
*18950	18590	-	-	-	-	*18370	13360	24,4
*21050	17920	*18780	12650	-	-	17460	11420	26,6
*23870	17080	18930	12280	-	-	16110	10470	27,7
26000	16340	18530	11910	-	-	15720	10160	27,9
25500	15890	18260	11670	-	-	16180	10400	27,1
25360	15770	18220	11640	-	-	17770	11370	25,4
*24460	15980	-	-	-	-	*20850	13650	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	19840	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	13050	-	-	*12840	11880	26,3
*19710	18160	*17730	12790	-	-	*12780	10340	28,4
*22710	17270	19030	12370	-	-	*13180	9550	29,4
*25490	16440	18560	11940	-	-	*14070	9280	29,6
25510	15900	18220	11630	-	-	14720	9470	28,9
25250	15670	18080	11500	-	-	15940	10220	27,3
25350	15760	-	-	-	-	18680	11910	24,6
*19880	16300	-	-	-	-	*19310	15970	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	13270	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	12930	*11810	9520	*10040	9230	30,5
*20970	17490	*17920	12440	14340	9310	*10310	8580	31,4
*24110	16550	18580	11940	14070	9070	*10920	8340	31,6
25490	15860	18140	11540	13870	8870	*11990	8460	31
25080	15490	17900	11320	-	-	*13760	9010	29,5
25030	15440	17910	11330	-	-	16090	10250	27
*22880	15750	-	-	-	-	*18370	12930	23,1









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 496 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupepleat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	28150
	5 ft	-	-	-	-	*36580	26750
	0 ft	-	-	-	-	*37510	26240
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	26230
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	26570
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
	30 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupepleat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	28680
	5 ft	-	-	-	-	*35260	27040
	0 ft	-	-	-	-	*37330	26250
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	26070
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	26290
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	26920
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupepleat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*20520	*20520
10 ft		-	-	-	-	*27050	*27050
5 ft		-	-	-	-	*33040	27400
0 ft		-	-	*15110	*15110	*36400	26250
-5 ft		*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	25820
-10 ft		*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	25860
-15 ft		-	-	*42780	*42780	*30750	26300







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	*18760	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	14470	24,4
*21050	19340	*18780	13720	-	-	*18450	12410	26,6
*23870	18500	*19980	13360	-	-	*18770	11420	27,7
*26320	17760	*21180	12980	-	-	*19260	11090	27,9
*27550	17320	*21770	12740	-	-	*19840	11370	27,1
*27150	17190	*20990	12710	-	-	*20450	12420	25,4
*24460	17400	-	-	-	-	*20850	14870	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	14120	-	-	*12840	*12840	26,3
*19710	19580	*17730	13860	-	-	*12780	11250	28,4
*22710	18690	*19150	13440	-	-	*13180	10430	29,4
*25490	17870	*20600	13010	-	-	*14070	10150	29,6
*27190	17320	*21530	12700	-	-	*15640	10360	28,9
*27360	17090	*21390	12570	-	-	*18350	11170	27,3
*25560	17180	-	-	-	-	*19460	13010	24,6
*19880	17720	-	-	-	-	*19310	17360	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	14340	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	14000	*11810	10380	*10040	*10040	30,5
*20970	18910	*17920	13510	*15200	10170	*10310	9390	31,4
*24110	17970	*19630	13010	*17040	9930	*10920	9140	31,6
*26370	17280	*20940	12610	*17190	9730	*11990	9280	31
*27230	16910	*21380	12390	-	-	*13760	9890	29,5
*26360	16860	*20330	12400	-	-	*16970	11220	27
*22880	17170	-	-	-	-	*18370	14110	23,1

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 498 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupeplaat: 2'</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	28120
	10 ft	-	-	-	-	*36140	25910
	5 ft	-	-	-	-	*37230	24390
	0 ft	-	-	-	-	*34760	23860
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	23890
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	25 ft	-	-	-	-	-	-
20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250	
15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	28760	
10 ft	-	-	-	-	*34850	26500	
5 ft	-	-	-	-	*37180	24700	
0 ft	-	-	-	-	*36000	23870	
-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	23710	
-10 ft	-	-	-	-	*25400	23980	
-15 ft	-	-	-	-	-	-	
<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupeplaat: 2'</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940
	10 ft	-	-	-	-	*32730	27240
	5 ft	-	-	-	-	*36290	25110
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	23880
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	23440
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	23520
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940









20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	18830	-	-	-	-	*19780	17150	21
*23530	18630	-	-	-	-	*18730	13090	24,6
*25000	17910	19400	12590	-	-	17260	11180	26,8
*26680	16990	18960	12190	-	-	15920	10240	27,9
26010	16190	18530	11790	-	-	15540	9930	28,1
25480	15720	18240	11530	-	-	16000	10180	27,3
*23610	15600	*17470	11520	-	-	*16400	11140	25,6
*17620	15860	-	-	-	-	*13730	13380	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	19240	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	18940	*17880	13030	-	-	*12990	11630	26,6
*24040	18180	19580	12740	-	-	*12830	10120	28,6
*25990	17200	19080	12290	-	-	*13130	9350	29,6
26160	16310	18570	11830	-	-	*13900	9080	29,8
25500	15720	18210	11490	-	-	14560	9260	29,1
*24740	15490	18080	11370	-	-	*15510	10010	27,5
*19920	15620	-	-	-	-	*13450	11680	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	13290	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	18520	*18430	12910	*12650	9450	*10090	9020	30,7
*24810	17470	19210	12390	14360	9230	*10290	8380	31,7
26340	16440	18610	11840	14080	8970	*10820	8140	31,8
25500	15690	18140	11410	13860	8770	*11760	8270	31,2
25060	15310	17890	11180	-	-	*13340	8820	29,7
*22100	15280	*16400	11210	-	-	*13220	10040	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 500 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupeplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	30240
	10 ft	-	-	-	-	*36140	28020
	5 ft	-	-	-	-	*37230	26500
	0 ft	-	-	-	-	*34760	25980
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	26000
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupeplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	*30310
	10 ft	-	-	-	-	*34850	28610
	5 ft	-	-	-	-	*37180	26820
	0 ft	-	-	-	-	*36000	25990
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	25820
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	*25400
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupeplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*19940	*19940
10 ft		-	-	-	-	*32730	29360
5 ft		-	-	-	-	*36290	27230
0 ft		-	-	*13440	*13440	*36670	26000
-5 ft		-	-	*22410	*22410	*34020	25550
-10 ft		-	-	*34790	*34790	*28650	25630
-15 ft		-	-	-	-	*19940	*19940







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	20250	-	-	-	-	*19780	18470	21
*23530	20050	-	-	-	-	*18730	14180	24,6
*25000	19330	*21040	13660	-	-	*18670	12160	26,8
*26680	18410	*21540	13260	-	-	*19250	11180	27,9
*27490	17610	*21810	12860	-	-	*18590	10860	28,1
*26610	17140	*20580	12600	-	-	*17760	11140	27,3
*23610	17020	*17470	12590	-	-	*16400	12170	25,6
*17620	17280	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	20360	*17880	14100	-	-	*12990	12620	26,6
*24040	19600	*20400	13810	-	-	*12830	11020	28,6
*25990	18620	*21140	13360	-	-	*13130	10210	29,6
*27250	17730	*21540	12900	-	-	*13900	9940	29,8
*26990	17140	*21010	12560	-	-	*15280	10150	29,1
*24740	16910	*18870	12440	-	-	*15510	10960	27,5
*19920	17040	-	-	-	-	*13450	12760	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	14360	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	*19790	*18430	13980	*12650	10310	*10090	9860	30,7
*24810	18890	*20400	13460	*15800	10090	*10290	9190	31,7
*26600	17860	*21170	12910	*17430	9830	*10820	8940	31,8
*27060	17120	*21170	12480	*16740	9620	*11760	9080	31,2
*25700	16730	*19870	12250	-	-	*13340	9680	29,7
*22100	16700	*16400	12280	-	-	*13220	11000	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 502 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	26530
	5 ft	-	-	-	-	*36580	25120
	0 ft	-	-	-	-	*37510	24610
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	24610
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	24940
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	27060
	5 ft	-	-	-	-	*35260	25410
	0 ft	-	-	-	-	*37330	24630
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	24450
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	24660
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	25290
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*20520	*20520
	10 ft	-	-	-	-	*27050	*27050
	5 ft	-	-	-	-	*33040	25770
	0 ft	-	-	*15110	*15110	*36400	24620
	-5 ft	*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	24190
	-10 ft	*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	24230
	-15 ft	-	-	*42780	*42780	*30750	24680







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	17840	20,8
*18950	18910	-	-	-	-	*18370	13620	24,4
*21050	18250	*18780	12900	-	-	17810	11650	26,6
*23870	17410	19310	12530	-	-	16440	10690	27,7
*26320	16670	18910	12160	-	-	16050	10370	27,9
26020	16220	18640	11920	-	-	16520	10630	27,1
25880	16100	18600	11890	-	-	18140	11610	25,4
*24460	16300	-	-	-	-	*20850	13930	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	13300	-	-	*12840	12110	26,3
*19710	18490	*17730	13040	-	-	*12780	10550	28,4
*22710	17600	*19150	12610	-	-	*13180	9760	29,4
*25490	16770	18940	12190	-	-	*14070	9480	29,6
26030	16220	18600	11870	-	-	15030	9670	28,9
25780	16000	18470	11750	-	-	16280	10440	27,3
*25560	16080	-	-	-	-	19070	12170	24,6
*19880	16620	-	-	-	-	*19310	16290	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	13520	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	13170	*11810	9720	*10040	9430	30,5
*20970	17820	*17920	12690	14640	9510	*10310	8770	31,4
*24110	16880	18970	12190	14380	9270	*10920	8520	31,6
26020	16180	18530	11790	14170	9070	*11990	8650	31
25600	15820	18280	11560	-	-	*13760	9220	29,5
25550	15770	18290	11570	-	-	16440	10470	27
*22880	16080	-	-	-	-	*18370	13200	23,1









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 504 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	28650
	5 ft	-	-	-	-	*36580	27240
	0 ft	-	-	-	-	*37510	26740
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	26730
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	27060
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
	30 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	29180
	5 ft	-	-	-	-	*35260	27530
	0 ft	-	-	-	-	*37330	26750
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	26570
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	26780
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	27410
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*20520	*20520
10 ft		-	-	-	-	*27050	*27050
5 ft		-	-	-	-	*33040	27890
0 ft		-	-	*15110	*15110	*36400	26740
-5 ft		*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	26310
-10 ft		*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	26350
-15 ft		-	-	*42780	*42780	*30750	26800







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	*18760	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	14720	24,4
*21050	19670	*18780	13970	-	-	*18450	12640	26,6
*23870	18830	*19980	13600	-	-	*18770	11630	27,7
*26320	18090	*21180	13230	-	-	*19260	11310	27,9
*27550	17650	*21770	12990	-	-	*19840	11590	27,1
*27150	17520	*20990	12960	-	-	*20450	12660	25,4
*24460	17730	-	-	-	-	*20850	15160	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	14370	-	-	*12840	*12840	26,3
*19710	*19710	*17730	14110	-	-	*12780	11470	28,4
*22710	19020	*19150	13690	-	-	*13180	10630	29,4
*25490	18200	*20600	13260	-	-	*14070	10350	29,6
*27190	17650	*21530	12950	-	-	*15640	10570	28,9
*27360	17420	*21390	12820	-	-	*18350	11400	27,3
*25560	17510	-	-	-	-	*19460	13260	24,6
*19880	18050	-	-	-	-	*19310	17690	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	14590	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	14250	*11810	10580	*10040	*10040	30,5
*20970	19240	*17920	13760	*15200	10370	*10310	9580	31,4
*24110	18300	*19630	13260	*17040	10130	*10920	9330	31,6
*26370	17610	*20940	12860	*17190	9930	*11990	9470	31
*27230	17240	*21380	12630	-	-	*13760	10090	29,5
*26360	17190	*20330	12650	-	-	*16970	11450	27
*22880	17500	-	-	-	-	*18370	14380	23,1

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 506 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	28610
	10 ft	-	-	-	-	*36140	26400
	5 ft	-	-	-	-	*37230	24880
	0 ft	-	-	-	-	*34760	24350
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	24380
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	29250
	10 ft	-	-	-	-	*34850	26990
	5 ft	-	-	-	-	*37180	25190
	0 ft	-	-	-	-	*36000	24360
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	24200
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	24470
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*19940	*19940
10 ft		-	-	-	-	*32730	27730
5 ft		-	-	-	-	*36290	25600
0 ft		-	-	*13440	*13440	*36670	24370
-5 ft		-	-	*22410	*22410	*34020	23930
-10 ft		-	-	*34790	*34790	*28650	24000
-15 ft		-	-	-	-	*19940	*19940









20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	19150	-	-	-	-	*19780	17450	21
*23530	18960	-	-	-	-	*18730	13340	24,6
*25000	18240	19780	12830	-	-	17600	11410	26,8
*26680	17310	19340	12430	-	-	16250	10460	27,9
26540	16520	18910	12040	-	-	15860	10150	28,1
26010	16040	18630	11780	-	-	16340	10400	27,3
*23610	15930	*17470	11770	-	-	*16400	11380	25,6
*17620	16180	-	-	-	-	*13730	13650	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	19270	*17880	13280	-	-	*12990	11860	26,6
*24040	18510	19960	12990	-	-	*12830	10330	28,6
*25990	17530	19460	12530	-	-	*13130	9550	29,6
26690	16640	18960	12070	-	-	*13900	9280	29,8
26020	16050	18590	11740	-	-	14870	9470	29,1
*24740	15820	18460	11620	-	-	*15510	10230	27,5
*19920	15940	-	-	-	-	*13450	11930	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	13530	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	18850	*18430	13160	*12650	9650	*10090	9210	30,7
*24810	17800	19590	12630	14660	9430	*10290	8570	31,7
*26600	16770	18990	12090	14380	9170	*10820	8330	31,8
26020	16020	18520	11660	14160	8960	*11760	8450	31,2
25590	15640	18270	11430	-	-	*13340	9020	29,7
*22100	15610	*16400	11460	-	-	*13220	10260	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 508 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	30730
	10 ft	-	-	-	-	*36140	28510
	5 ft	-	-	-	-	*37230	27000
	0 ft	-	-	-	-	*34760	26470
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	26500
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	25 ft	-	-	-	-	-	-
20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250	
15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	*30310	
10 ft	-	-	-	-	*34850	29110	
5 ft	-	-	-	-	*37180	27310	
0 ft	-	-	-	-	*36000	26480	
-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	26320	
-10 ft	-	-	-	-	*25400	*25400	
-15 ft	-	-	-	-	-	-	
30 ft	-	-	-	-	-	-	
25 ft	-	-	-	-	-	-	
20 ft	-	-	-	-	-	-	
15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940	
10 ft	-	-	-	-	*32730	29850	
5 ft	-	-	-	-	*36290	27720	
0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	26490	
-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	26050	
-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	26130	
-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940	







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	20580	-	-	-	-	*19780	18780	21
*23530	20380	-	-	-	-	*18730	14430	24,6
*25000	19660	*21040	13910	-	-	*18670	12390	26,8
*26680	18740	*21540	13510	-	-	*19250	11400	27,9
*27490	17940	*21810	13110	-	-	*18590	11080	28,1
*26610	17470	*20580	12850	-	-	*17760	11360	27,3
*23610	17350	*17470	12840	-	-	*16400	12410	25,6
*17620	17610	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	20690	*17880	14350	-	-	*12990	12860	26,6
*24040	19930	*20400	14060	-	-	*12830	11240	28,6
*25990	18960	*21140	13600	-	-	*13130	10420	29,6
*27250	18060	*21540	13140	-	-	*13900	10140	29,8
*26990	17470	*21010	12810	-	-	*15280	10360	29,1
*24740	17250	*18870	12690	-	-	*15510	11180	27,5
*19920	17370	-	-	-	-	*13450	13010	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	14600	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	*19790	*18430	14230	*12650	10510	*10090	10050	30,7
*24810	19220	*20400	13700	*15800	10290	*10290	9370	31,7
*26600	18200	*21170	13160	*17430	10030	*10820	9130	31,8
*27060	17450	*21170	12730	*16740	9820	*11760	9270	31,2
*25700	17060	*19870	12500	-	-	*13340	9890	29,7
*22100	17040	*16400	12530	-	-	*13220	11220	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 510 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	26830
	5 ft	-	-	-	-	*36580	25430
	0 ft	-	-	-	-	*37510	24920
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	24910
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	25250
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	27360
	5 ft	-	-	-	-	*35260	25710
	0 ft	-	-	-	-	*37330	24930
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	24750
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	24960
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	25590
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*20520	*20520
	10 ft	-	-	-	-	*27050	*27050
	5 ft	-	-	-	-	*33040	26070
	0 ft	-	-	*15110	*15110	*36400	24930
	-5 ft	*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	24490
	-10 ft	*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	24530
	-15 ft	-	-	*42780	*42780	*30750	24980







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	18040	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	13780	24,4
*21050	18460	*18780	13060	-	-	18030	11790	26,6
*23870	17610	19550	12690	-	-	16650	10830	27,7
*26320	16870	19140	12310	-	-	16250	10510	27,9
26350	16430	18870	12070	-	-	16740	10770	27,1
26210	16300	18840	12040	-	-	18370	11760	25,4
*24460	16510	-	-	-	-	*20850	14110	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	13450	-	-	*12840	12250	26,3
*19710	18690	*17730	13190	-	-	*12780	10680	28,4
*22710	17800	*19150	12770	-	-	*13180	9880	29,4
*25490	16980	19180	12340	-	-	*14070	9610	29,6
26360	16430	18840	12030	-	-	15230	9800	28,9
26100	16200	18700	11900	-	-	16490	10570	27,3
*25560	16290	-	-	-	-	19310	12320	24,6
*19880	16830	-	-	-	-	*19310	16490	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	13670	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	13330	*11810	9840	*10040	9550	30,5
*20970	18020	*17920	12840	14830	9630	*10310	8890	31,4
*24110	17080	19200	12340	14560	9390	*10920	8640	31,6
26340	16390	18760	11940	14350	9190	*11990	8770	31
25930	16020	18520	11720	-	-	*13760	9340	29,5
25880	15970	18530	11730	-	-	16650	10610	27
*22880	16280	-	-	-	-	*18370	13370	23,1









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 512 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	28950
	5 ft	-	-	-	-	*36580	27550
	0 ft	-	-	-	-	*37510	27040
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	27030
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	27370
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
	30 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	29480
	5 ft	-	-	-	-	*35260	27840
	0 ft	-	-	-	-	*37330	27050
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	26870
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	27090
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	27720
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*20520	*20520
10 ft		-	-	-	-	*27050	*27050
5 ft		-	-	-	-	*33040	28190
0 ft		-	-	*15110	*15110	*36400	27050
-5 ft		*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	26620
-10 ft		*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	26660
-15 ft		-	-	*42780	*42780	*30750	27100







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	*18760	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	14880	24,4
*21050	19880	*18780	14130	-	-	*18450	12790	26,6
*23870	19030	*19980	13760	-	-	*18770	11770	27,7
*26320	18300	*21180	13390	-	-	*19260	11440	27,9
*27550	17850	*21770	13140	-	-	*19840	11730	27,1
*27150	17730	*20990	13110	-	-	*20450	12810	25,4
*24460	17930	-	-	-	-	*20850	*15330	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	14530	-	-	*12840	*12840	26,3
*19710	*19710	*17730	14260	-	-	*12780	11600	28,4
*22710	19220	*19150	13840	-	-	*13180	10760	29,4
*25490	18400	*20600	13410	-	-	*14070	10480	29,6
*27190	17850	*21530	13100	-	-	*15640	10700	28,9
*27360	17630	*21390	12980	-	-	*18350	11540	27,3
*25560	17710	-	-	-	-	*19460	13420	24,6
*19880	18250	-	-	-	-	*19310	17890	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	14740	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	14400	*11810	10700	*10040	*10040	30,5
*20970	19450	*17920	13910	*15200	10500	*10310	9700	31,4
*24110	18510	*19630	13410	*17040	10250	*10920	9440	31,6
*26370	17810	*20940	13010	*17190	10050	*11990	9590	31
*27230	17450	*21380	12790	-	-	*13760	10220	29,5
*26360	17400	*20330	12800	-	-	*16970	11590	27
*22880	17710	-	-	-	-	*18370	14550	23,1

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 514 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	28920
	10 ft	-	-	-	-	*36140	26700
	5 ft	-	-	-	-	*37230	25180
	0 ft	-	-	-	-	*34760	24650
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	24680
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b>	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	29550
	10 ft	-	-	-	-	*34850	27290
	5 ft	-	-	-	-	*37180	25500
	0 ft	-	-	-	-	*36000	24670
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	24500
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	24770
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940
	10 ft	-	-	-	-	*32730	28030
	5 ft	-	-	-	-	*36290	25910
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	24670
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	24230
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	24310
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940









20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	19360	-	-	-	-	*19780	17640	21
*23530	19160	-	-	-	-	*18730	13500	24,6
*25000	18440	20020	12990	-	-	17820	11550	26,8
*26680	17520	19580	12590	-	-	16460	10590	27,9
26860	16720	19140	12190	-	-	16070	10280	28,1
26330	16250	18860	11930	-	-	16550	10540	27,3
*23610	16130	*17470	11920	-	-	*16400	11520	25,6
*17620	16390	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	19470	*17880	13430	-	-	*12990	12000	26,6
*24040	18710	20200	13150	-	-	*12830	10460	28,6
*25990	17740	19700	12690	-	-	*13130	9670	29,6
27010	16840	19190	12230	-	-	*13900	9400	29,8
26350	16250	18830	11890	-	-	15070	9600	29,1
*24740	16030	18700	11780	-	-	*15510	10360	27,5
*19920	16150	-	-	-	-	*13450	12090	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	13690	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	19060	*18430	13310	*12650	9770	*10090	9330	30,7
*24810	18000	19830	12790	14840	9550	*10290	8680	31,7
*26600	16980	19230	12240	14560	9290	*10820	8440	31,8
26350	16230	18760	11810	14340	9090	*11760	8570	31,2
*25700	15840	18510	11580	-	-	*13340	9140	29,7
*22100	15820	*16400	11620	-	-	*13220	10400	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 516 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	31040
	10 ft	-	-	-	-	*36140	28820
	5 ft	-	-	-	-	*37230	27300
	0 ft	-	-	-	-	*34760	26780
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	26800
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	-20 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	*30310
	10 ft	-	-	-	-	*34850	29410
	5 ft	-	-	-	-	*37180	27620
	0 ft	-	-	-	-	*36000	26790
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	26620
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	*25400
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	-20 ft	-	-	-	-	-	-
	-25 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940
	10 ft	-	-	-	-	*32730	30150
	5 ft	-	-	-	-	*36290	28030
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	26800
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	26350
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	26430
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	20780	-	-	-	-	*19780	18980	21
*23530	20590	-	-	-	-	*18730	14590	24,6
*25000	19870	*21040	14060	-	-	*18670	12530	26,8
*26680	18940	*21540	13660	-	-	*19250	11530	27,9
*27490	18140	*21810	13260	-	-	*18590	11210	28,1
*26610	17670	*20580	13010	-	-	*17760	11500	27,3
*23610	17560	*17470	12990	-	-	*16400	12560	25,6
*17620	*17620	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	20890	*17880	14500	-	-	*12990	*12990	26,6
*24040	20140	*20400	14220	-	-	*12830	11370	28,6
*25990	19160	*21140	13760	-	-	*13130	10540	29,6
*27250	18270	*21540	13300	-	-	*13900	10260	29,8
*26990	17680	*21010	12970	-	-	*15280	10480	29,1
*24740	17450	*18870	12850	-	-	*15510	11310	27,5
*19920	17570	-	-	-	-	*13450	13170	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	14760	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	*19790	*18430	14390	*12650	10630	*10090	*10090	30,7
*24810	19430	*20400	13860	*15800	10410	*10290	9490	31,7
*26600	18400	*21170	13320	*17430	10150	*10820	9240	31,8
*27060	17650	*21170	12890	*16740	9950	*11760	9390	31,2
*25700	17270	*19870	12650	-	-	*13340	10010	29,7
*22100	17240	*16400	12690	-	-	*13220	11360	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 518 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	26970
	5 ft	-	-	-	-	*36580	25570
	0 ft	-	-	-	-	*37510	25060
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	25050
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	25390
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
	30 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	27500
	5 ft	-	-	-	-	*35260	25860
	0 ft	-	-	-	-	*37330	25070
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	24890
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	25110
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	25740
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*20520	*20520
10 ft		-	-	-	-	*27050	*27050
5 ft		-	-	-	-	*33040	26220
0 ft		-	-	*15110	*15110	*36400	25070
-5 ft		*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	24640
-10 ft		*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	24680
-15 ft		-	-	*42780	*42780	*30750	25120







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	18130	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	13850	24,4
*21050	18550	*18780	13130	-	-	18130	11860	26,6
*23870	17710	19660	12760	-	-	16740	10890	27,7
*26320	16970	19260	12390	-	-	16350	10570	27,9
26500	16520	18990	12140	-	-	16840	10830	27,1
26360	16400	18950	12110	-	-	18480	11830	25,4
*24460	16600	-	-	-	-	*20850	14190	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	13530	-	-	*12840	12320	26,3
*19710	18790	*17730	13260	-	-	*12780	10740	28,4
*22710	17900	*19150	12840	-	-	*13180	9940	29,4
*25490	17070	19290	12410	-	-	*14070	9670	29,6
26510	16520	18950	12100	-	-	15320	9860	28,9
26260	16300	18810	11980	-	-	16590	10640	27,3
*25560	16380	-	-	-	-	19420	12400	24,6
*19880	16920	-	-	-	-	*19310	16580	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	13740	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	13400	*11810	9900	*10040	9600	30,5
*20970	18120	*17920	12910	14910	9690	*10310	8940	31,4
*24110	17180	19310	12410	14650	9450	*10920	8690	31,6
*26370	16480	18870	12010	14440	9250	*11990	8820	31
26080	16120	18630	11790	-	-	*13760	9400	29,5
26030	16070	18640	11800	-	-	16750	10680	27
*22880	16380	-	-	-	-	*18370	13450	23,1









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 520 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	29100
	5 ft	-	-	-	-	*36580	27690
	0 ft	-	-	-	-	*37510	27190
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	27180
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	27510
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
	30 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	29630
	5 ft	-	-	-	-	*35260	27980
	0 ft	-	-	-	-	*37330	27200
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	27020
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	27230
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	*27740
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*20520	*20520
10 ft		-	-	-	-	*27050	*27050
5 ft		-	-	-	-	*33040	28340
0 ft		-	-	*15110	*15110	*36400	27190
-5 ft		*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	26760
-10 ft		*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	26800
-15 ft		-	-	*42780	*42780	*30750	27250







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	*18760	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	14960	24,4
*21050	19980	*18780	14200	-	-	*18450	12850	26,6
*23870	19130	*19980	13830	-	-	*18770	11830	27,7
*26320	18390	*21180	13460	-	-	*19260	11510	27,9
*27550	17950	*21770	13210	-	-	*19840	11800	27,1
*27150	17820	*20990	13180	-	-	*20450	12880	25,4
*24460	18030	-	-	-	-	*20850	15420	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	14600	-	-	*12840	*12840	26,3
*19710	*19710	*17730	14340	-	-	*12780	11660	28,4
*22710	19320	*19150	13910	-	-	*13180	10820	29,4
*25490	18500	*20600	13490	-	-	*14070	10540	29,6
*27190	17950	*21530	13170	-	-	*15640	10760	28,9
*27360	17720	*21390	13050	-	-	*18350	11600	27,3
*25560	17810	-	-	-	-	*19460	13490	24,6
*19880	18350	-	-	-	-	*19310	17980	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	14810	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	14470	*11810	10760	*10040	*10040	30,5
*20970	19550	*17920	13990	*15200	10550	*10310	9750	31,4
*24110	18610	*19630	13490	*17040	10310	*10920	9500	31,6
*26370	17910	*20940	13090	*17190	10110	*11990	9650	31
*27230	17540	*21380	12860	-	-	*13760	10280	29,5
*26360	17500	*20330	12870	-	-	*16970	11660	27
*22880	17800	-	-	-	-	*18370	14630	23,1

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 522 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	29060
	10 ft	-	-	-	-	*36140	26840
	5 ft	-	-	-	-	*37230	25320
	0 ft	-	-	-	-	*34760	24800
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	24820
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b>	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	29700
	10 ft	-	-	-	-	*34850	27430
	5 ft	-	-	-	-	*37180	25640
	0 ft	-	-	-	-	*36000	24810
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	24640
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	24920
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige glek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940
	10 ft	-	-	-	-	*32730	28180
	5 ft	-	-	-	-	*36290	26050
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	24820
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	24370
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	24450
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940









20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Max. ft
								
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	19450	-	-	-	-	*19780	17730	21
*23530	19260	-	-	-	-	*18730	13570	24,6
*25000	18540	20130	13060	-	-	17920	11610	26,8
*26680	17610	19690	12660	-	-	16550	10660	27,9
27020	16810	19260	12260	-	-	16160	10340	28,1
26480	16340	18970	12010	-	-	16650	10600	27,3
*23610	16230	*17470	11990	-	-	*16400	11590	25,6
*17620	16480	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	19570	*17880	13500	-	-	*12990	12070	26,6
*24040	18810	20310	13220	-	-	*12830	10520	28,6
*25990	17830	19810	12760	-	-	*13130	9730	29,6
27170	16940	19300	12300	-	-	*13900	9460	29,8
26500	16350	18940	11970	-	-	15160	9660	29,1
*24740	16120	18810	11850	-	-	*15510	10430	27,5
*19920	16240	-	-	-	-	*13450	12160	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	13760	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	19150	*18430	13390	*12650	9830	*10090	9390	30,7
*24810	18100	19940	12860	14930	9610	*10290	8740	31,7
*26600	17070	19340	12320	14650	9350	*10820	8490	31,8
26500	16320	18870	11890	14430	9140	*11760	8630	31,2
*25700	15940	18620	11650	-	-	*13340	9200	29,7
*22100	15910	*16400	11690	-	-	*13220	10460	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 524 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	31180
	10 ft	-	-	-	-	*36140	28970
	5 ft	-	-	-	-	*37230	27450
	0 ft	-	-	-	-	*34760	26920
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	26950
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	25 ft	-	-	-	-	-	-
20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250	
15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	*30310	
10 ft	-	-	-	-	*34850	29560	
5 ft	-	-	-	-	*37180	27760	
0 ft	-	-	-	-	*36000	26930	
-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	26770	
-10 ft	-	-	-	-	*25400	*25400	
-15 ft	-	-	-	-	-	-	
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940
	10 ft	-	-	-	-	*32730	30300
	5 ft	-	-	-	-	*36290	28170
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	26940
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	26500
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	26580
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	20880	-	-	-	-	*19780	19070	21
*23530	20690	-	-	-	-	*18730	14660	24,6
*25000	19960	*21040	14130	-	-	*18670	12600	26,8
*26680	19040	*21540	13730	-	-	*19250	11590	27,9
*27490	18240	*21810	13340	-	-	*18590	11270	28,1
*26610	17770	*20580	13080	-	-	*17760	11560	27,3
*23610	17660	*17470	13070	-	-	*16400	12630	25,6
*17620	*17620	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	20990	*17880	14580	-	-	*12990	*12990	26,6
*24040	20230	*20400	14290	-	-	*12830	11430	28,6
*25990	19260	*21140	13830	-	-	*13130	10600	29,6
*27250	18360	*21540	13370	-	-	*13900	10320	29,8
*26990	17780	*21010	13040	-	-	*15280	10550	29,1
*24740	17550	*18870	12920	-	-	*15510	11380	27,5
*19920	17670	-	-	-	-	*13450	13240	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	14830	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	*19790	*18430	14460	*12650	10690	*10090	*10090	30,7
*24810	19520	*20400	13930	*15800	10470	*10290	9540	31,7
*26600	18500	*21170	13390	*17430	10210	*10820	9290	31,8
*27060	17750	*21170	12960	*16740	10010	*11760	9450	31,2
*25700	17360	*19870	12730	-	-	*13340	10070	29,7
*22100	17340	*16400	12760	-	-	*13220	11430	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 526 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupeplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	24660
	5 ft	-	-	-	-	*36580	23310
	0 ft	-	-	-	-	*37510	22820
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	22810
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	23140
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	23910
	30 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupeplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	25160
	5 ft	-	-	-	-	*35260	23580
	0 ft	-	-	-	-	*37330	22830
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	22660
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	22860
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	23460
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupeplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*20520	*20520
10 ft		-	-	-	-	*27050	25790
5 ft		-	-	-	-	*33040	23920
0 ft		-	-	*15110	*15110	*36400	22820
-5 ft		*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	22400
-10 ft		*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	22440
-15 ft		-	-	*42780	*42780	*30750	22870







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	18020	-	-	-	-	*18760	16850	20,8
*18950	17850	-	-	-	-	*18370	12900	24,4
*21050	17200	*18780	12210	-	-	*18450	11040	26,6
*23870	16380	*19980	11850	-	-	*18770	10120	27,7
*26320	15660	*21180	11490	-	-	*19260	9810	27,9
*27550	15230	*21770	11250	-	-	*19840	10050	27,1
*27150	15110	*20990	11220	-	-	*20450	10970	25,4
*24460	15310	-	-	-	-	*20850	13130	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	18930	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	12600	-	-	*12840	11480	26,3
*19710	17430	*17730	12340	-	-	*12780	10000	28,4
*22710	16560	*19150	11930	-	-	*13180	9240	29,4
*25490	15760	*20600	11510	-	-	*14070	8980	29,6
*27190	15220	*21530	11200	-	-	*15640	9150	28,9
*27360	15000	*21390	11080	-	-	*18350	9860	27,3
*25560	15090	-	-	-	-	*19460	11480	24,6
*19880	15610	-	-	-	-	*19310	15310	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	12810	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	17710	*16290	12470	*11810	9210	*10040	8930	30,5
*20970	16770	*17920	12000	*15200	9010	*10310	8300	31,4
*24110	15860	*19630	11510	*17040	8770	*10920	8060	31,6
*26370	15180	*20940	11120	*17190	8580	*11990	8180	31
*27230	14820	*21380	10900	-	-	*13760	8710	29,5
*26360	14780	*20330	10910	-	-	*16970	9890	27
*22880	15080	-	-	-	-	*18370	12440	23,1









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 528 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupeplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	26610
	10 ft	-	-	-	-	*36140	24480
	5 ft	-	-	-	-	*37230	23020
	0 ft	-	-	-	-	*34760	22510
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	22530
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupeplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	27220
	10 ft	-	-	-	-	*34850	25040
	5 ft	-	-	-	-	*37180	23320
	0 ft	-	-	-	-	*36000	22520
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	22360
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	22620
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupeplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*19940	*19940
10 ft		-	-	-	-	*32730	25750
5 ft		-	-	-	-	*36290	23700
0 ft		-	-	*13440	*13440	*36670	22520
-5 ft		-	-	*22410	*22410	*34020	22090
-10 ft		-	-	*34790	*34790	*28650	22170
-15 ft		-	-	-	-	*19940	*19940







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	18040	-	-	-	-	*19780	16460	21
*23530	17850	-	-	-	-	*18730	12600	24,6
*25000	17150	*21040	12120	-	-	*18670	10780	26,8
*26680	16250	*21540	11730	-	-	*19250	9880	27,9
*27490	15470	*21810	11340	-	-	*18590	9570	28,1
*26610	15020	*20580	11090	-	-	*17760	9810	27,3
*23610	14910	*17470	11070	-	-	*16400	10710	25,6
*17620	15150	-	-	-	-	*13730	12830	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	18440	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	18150	*17880	12550	-	-	*12990	11220	26,6
*24040	17410	*20400	12270	-	-	*12830	9760	28,6
*25990	16460	*21140	11820	-	-	*13130	9020	29,6
*27250	15590	*21540	11370	-	-	*13900	8750	29,8
*26990	15020	*21010	11050	-	-	*15280	8930	29,1
*24740	14800	*18870	10930	-	-	*15510	9640	27,5
*19920	14920	-	-	-	-	*13450	11230	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	12830	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	12800	-	-	*10210	9870	28,8
*19790	17740	*18430	12430	*12650	9120	*10090	8710	30,7
*24810	16710	*20400	11920	*15800	8910	*10290	8090	31,7
*26600	15720	*21170	11380	*17430	8650	*10820	7850	31,8
*27060	14990	*21170	10960	*16740	8450	*11760	7970	31,2
*25700	14610	*19870	10740	-	-	*13340	8500	29,7
*22100	14590	*16400	10770	-	-	*13220	9660	27,2
*15090	14940	-	-	-	-	-	-	23,4

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 530 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	25090
	5 ft	-	-	-	-	*36580	23740
	0 ft	-	-	-	-	*37510	23250
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	23240
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	23570
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	24350
	30 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	25600
	5 ft	-	-	-	-	*35260	24010
	0 ft	-	-	-	-	*37330	23260
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	23090
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	23290
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	23900
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*20520	*20520
10 ft		-	-	-	-	*27050	26220
5 ft		-	-	-	-	*33040	24350
0 ft		-	-	*15110	*15110	*36400	23250
-5 ft		*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	22830
-10 ft		*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	22870
-15 ft		-	-	*42780	*42780	*30750	23300









20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	18320	-	-	-	-	*18760	17130	20,8
*18950	18140	-	-	-	-	*18370	13130	24,4
*21050	17500	*18780	12440	-	-	*18450	11240	26,6
*23870	16670	*19980	12070	-	-	*18770	10320	27,7
*26320	15950	*21180	11710	-	-	*19260	10010	27,9
*27550	15520	*21770	11470	-	-	*19840	10250	27,1
*27150	15400	*20990	11440	-	-	*20450	11180	25,4
*24460	15600	-	-	-	-	*20850	13380	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	19270	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	12830	-	-	*12840	11690	26,3
*19710	17720	*17730	12570	-	-	*12780	10190	28,4
*22710	16850	*19150	12150	-	-	*13180	9430	29,4
*25490	16050	*20600	11730	-	-	*14070	9160	29,6
*27190	15520	*21530	11430	-	-	*15640	9340	28,9
*27360	15300	*21390	11310	-	-	*18350	10060	27,3
*25560	15380	-	-	-	-	*19460	11710	24,6
*19880	15910	-	-	-	-	*19310	15600	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	13030	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	12700	*11810	9390	*10040	9110	30,5
*20970	17070	*17920	12220	*15200	9190	*10310	8470	31,4
*24110	16150	*19630	11730	*17040	8950	*10920	8230	31,6
*26370	15470	*20940	11340	*17190	8750	*11990	8350	31
*27230	15120	*21380	11120	-	-	*13760	8890	29,5
*26360	15070	*20330	11130	-	-	*16970	10090	27
*22880	15370	-	-	-	-	*18370	12680	23,1









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 532 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	27040
	10 ft	-	-	-	-	*36140	24910
	5 ft	-	-	-	-	*37230	23450
	0 ft	-	-	-	-	*34760	22940
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	22970
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	25 ft	-	-	-	-	-	-
20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250	
15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	27650	
10 ft	-	-	-	-	*34850	25470	
5 ft	-	-	-	-	*37180	23750	
0 ft	-	-	-	-	*36000	22950	
-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	22790	
-10 ft	-	-	-	-	*25400	23050	
-15 ft	-	-	-	-	-	-	
30 ft	-	-	-	-	-	-	
25 ft	-	-	-	-	-	-	
20 ft	-	-	-	-	-	-	
15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940	
10 ft	-	-	-	-	*32730	26180	
5 ft	-	-	-	-	*36290	24140	
0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	22950	
-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	22520	
-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	22600	
-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940	







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	18340	-	-	-	-	*19780	16730	21
*23530	18150	-	-	-	-	*18730	12830	24,6
*25000	17440	*21040	12340	-	-	*18670	10980	26,8
*26680	16550	*21540	11950	-	-	*19250	10070	27,9
*27490	15770	*21810	11560	-	-	*18590	9770	28,1
*26610	15310	*20580	11310	-	-	*17760	10010	27,3
*23610	15200	*17470	11300	-	-	*16400	10930	25,6
*17620	15450	-	-	-	-	*13730	13080	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	18740	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	18440	*17880	12770	-	-	*12990	11420	26,6
*24040	17710	*20400	12490	-	-	*12830	9950	28,6
*25990	16750	*21140	12050	-	-	*13130	9200	29,6
*27250	15880	*21540	11590	-	-	*13900	8930	29,8
*26990	15310	*21010	11270	-	-	*15280	9110	29,1
*24740	15090	*18870	11150	-	-	*15510	9830	27,5
*19920	15210	-	-	-	-	*13450	11450	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	13020	-	-	*10210	10050	28,8
*19790	18030	*18430	12660	*12650	9300	*10090	8880	30,7
*24810	17010	*20400	12140	*15800	9080	*10290	8260	31,7
*26600	16010	*21170	11610	*17430	8830	*10820	8020	31,8
*27060	15280	*21170	11190	*16740	8630	*11760	8140	31,2
*25700	14910	*19870	10960	-	-	*13340	8680	29,7
*22100	14880	*16400	10990	-	-	*13220	9860	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 534 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	25360
	5 ft	-	-	-	-	*36580	24010
	0 ft	-	-	-	-	*37510	23520
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	23510
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	23840
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
	30 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	25860
	5 ft	-	-	-	-	*35260	24280
	0 ft	-	-	-	-	*37330	23530
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	23360
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	23560
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	24160
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*20520	*20520
10 ft		-	-	-	-	*27050	26490
5 ft		-	-	-	-	*33040	24620
0 ft		-	-	*15110	*15110	*36400	23520
-5 ft		*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	23100
-10 ft		*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	23140
-15 ft		-	-	*42780	*42780	*30750	23570







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	18500	-	-	-	-	*18760	17310	20,8
*18950	18320	-	-	-	-	*18370	13270	24,4
*21050	17680	*18780	12570	-	-	*18450	11370	26,6
*23870	16850	*19980	12210	-	-	*18770	10440	27,7
*26320	16140	*21180	11850	-	-	*19260	10130	27,9
*27550	15700	*21770	11610	-	-	*19840	10370	27,1
*27150	15580	*20990	11580	-	-	*20450	11320	25,4
*24460	15780	-	-	-	-	*20850	13540	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	19490	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	12960	-	-	*12840	11820	26,3
*19710	17910	*17730	12700	-	-	*12780	10310	28,4
*22710	17040	*19150	12290	-	-	*13180	9540	29,4
*25490	16240	*20600	11870	-	-	*14070	9270	29,6
*27190	15700	*21530	11570	-	-	*15640	9450	28,9
*27360	15480	*21390	11440	-	-	*18350	10190	27,3
*25560	15570	-	-	-	-	*19460	11850	24,6
*19880	16090	-	-	-	-	*19310	15780	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	13170	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	12840	*11810	9500	*10040	9220	30,5
*20970	17250	*17920	12360	*15200	9300	*10310	8580	31,4
*24110	16330	*19630	11870	*17040	9060	*10920	8340	31,6
*26370	15660	*20940	11480	*17190	8870	*11990	8460	31
*27230	15300	*21380	11260	-	-	*13760	9000	29,5
*26360	15250	*20330	11270	-	-	*16970	10220	27
*22880	15550	-	-	-	-	*18370	12830	23,1









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 536 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	27310
	10 ft	-	-	-	-	*36140	25180
	5 ft	-	-	-	-	*37230	23720
	0 ft	-	-	-	-	*34760	23210
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	23240
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	27920
	10 ft	-	-	-	-	*34850	25740
	5 ft	-	-	-	-	*37180	24020
	0 ft	-	-	-	-	*36000	23220
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	23060
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	23320
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940
	10 ft	-	-	-	-	*32730	26450
	5 ft	-	-	-	-	*36290	24400
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	23220
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	22790
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	22870
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940







20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	18520	-	-	-	-	*19780	16900	21
*23530	18330	-	-	-	-	*18730	12970	24,6
*25000	17630	*21040	12480	-	-	*18670	11110	26,8
*26680	16730	*21540	12090	-	-	*19250	10190	27,9
*27490	15950	*21810	11700	-	-	*18590	9890	28,1
*26610	15490	*20580	11450	-	-	*17760	10130	27,3
*23610	15380	*17470	11430	-	-	*16400	11060	25,6
*17620	15630	-	-	-	-	*13730	13240	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	18920	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	18630	*17880	12910	-	-	*12990	11550	26,6
*24040	17890	*20400	12630	-	-	*12830	10070	28,6
*25990	16940	*21140	12180	-	-	*13130	9310	29,6
*27250	16070	*21540	11730	-	-	*13900	9050	29,8
*26990	15490	*21010	11410	-	-	*15280	9230	29,1
*24740	15270	*18870	11290	-	-	*15510	9960	27,5
*19920	15390	-	-	-	-	*13450	11590	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	13160	-	-	*10210	10170	28,8
*19790	18220	*18430	12790	*12650	9410	*10090	8990	30,7
*24810	17190	*20400	12280	*15800	9200	*10290	8360	31,7
*26600	16190	*21170	11740	*17430	8940	*10820	8120	31,8
*27060	15460	*21170	11320	*16740	8740	*11760	8250	31,2
*25700	15090	*19870	11100	-	-	*13340	8790	29,7
*22100	15060	*16400	11130	-	-	*13220	9980	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau









1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.



# 538 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	25480
	5 ft	-	-	-	-	*36580	24140
	0 ft	-	-	-	-	*37510	23650
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	23640
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	23960
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
	30 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	25990
	5 ft	-	-	-	-	*35260	24410
	0 ft	-	-	-	-	*37330	23660
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	23480
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	23690
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	24290
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*20520	*20520
10 ft		-	-	-	-	*27050	26610
5 ft		-	-	-	-	*33040	24740
0 ft		-	-	*15110	*15110	*36400	23640
-5 ft		*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	23230
-10 ft		*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	23270
-15 ft		-	-	*42780	*42780	*30750	23690









20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	18590	-	-	-	-	*18760	17390	20,8
*18950	18410	-	-	-	-	*18370	13330	24,4
*21050	17760	*18780	12640	-	-	*18450	11430	26,6
*23870	16940	*19980	12280	-	-	*18770	10500	27,7
*26320	16220	*21180	11910	-	-	*19260	10190	27,9
*27550	15790	*21770	11670	-	-	*19840	10430	27,1
*27150	15670	*20990	11640	-	-	*20450	11380	25,4
*24460	15870	-	-	-	-	*20850	13610	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	19590	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	13030	-	-	*12840	11880	26,3
*19710	17990	*17730	12770	-	-	*12780	10360	28,4
*22710	17120	*19150	12360	-	-	*13180	9590	29,4
*25490	16320	*20600	11940	-	-	*14070	9320	29,6
*27190	15790	*21530	11630	-	-	*15640	9510	28,9
*27360	15570	*21390	11510	-	-	*18350	10240	27,3
*25560	15650	-	-	-	-	*19460	11910	24,6
*19880	16180	-	-	-	-	*19310	15860	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	13240	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	12900	*11810	9550	*10040	9270	30,5
*20970	17340	*17920	12420	*15200	9350	*10310	8630	31,4
*24110	16420	*19630	11930	*17040	9110	*10920	8390	31,6
*26370	15740	*20940	11540	*17190	8920	*11990	8510	31
*27230	15390	*21380	11320	-	-	*13760	9060	29,5
*26360	15340	*20330	11330	-	-	*16970	10280	27
*22880	15640	-	-	-	-	*18370	12900	23,1









: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau



1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

# 540 Specificaties Hefvermogen

Voor regio Noord-Amerika  
ECR355E NLC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	30960
	10 ft	-	-	-	-	*36140	28740
	5 ft	-	-	-	-	*37230	27220
	0 ft	-	-	-	-	*34760	26690
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	26720
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	*30310
	10 ft	-	-	-	-	*34850	29330
	5 ft	-	-	-	-	*37180	27540
	0 ft	-	-	-	-	*36000	26710
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	26540
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	*25400
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	-	-
	<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	25 ft	-	-	-	-	-
20 ft		-	-	-	-	-	-
15 ft		-	-	-	-	*19940	*19940
10 ft		-	-	-	-	*32730	30070
5 ft		-	-	-	-	*36290	27950
0 ft		-	-	*13440	*13440	*36670	26720
-5 ft		-	-	*22410	*22410	*34020	26270
-10 ft		-	-	*34790	*34790	*28650	26350
-15 ft		-	-	-	-	*19940	*19940

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
								Max.
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	20730	-	-	-	-	*19780	18920	21
*23530	20530	-	-	-	-	*18730	14550	24,6
*25000	19810	*21040	14020	-	-	*18670	12490	26,8
*26680	18890	*21540	13620	-	-	*19250	11490	27,9
*27490	18090	*21810	13220	-	-	*18590	11170	28,1
*26610	17620	*20580	12970	-	-	*17760	11460	27,3
*23610	17510	*17470	12950	-	-	*16400	12520	25,6
*17620	*17620	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	20840	*17880	14460	-	-	*12990	12960	26,6
*24040	20080	*20400	14180	-	-	*12830	11330	28,6
*25990	19110	*21140	13720	-	-	*13130	10510	29,6
*27250	18210	*21540	13260	-	-	*13900	10230	29,8
*26990	17620	*21010	12930	-	-	*15280	10450	29,1
*24740	17400	*18870	12810	-	-	*15510	11280	27,5
*19920	17520	-	-	-	-	*13450	13120	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	14720	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	*19790	*18430	14350	*12650	10600	*10090	*10090	30,7
*24810	19370	*20400	13820	*15800	10380	*10290	9460	31,7
*26600	18350	*21170	13270	*17430	10120	*10820	9210	31,8
*27060	17600	*21170	12850	*16740	9910	*11760	9360	31,2
*25700	17210	*19870	12610	-	-	*13340	9980	29,7
*22100	17190	*16400	12650	-	-	*13220	11320	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H: Hijshaak ten opzichte van grondniveau

1. Machine in 'Fine Mode-F' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.
2. De hierboven genoemde belastingen voldoen aan de SAE- en ISO-normen voor de hefcapaciteit van hydraulische graafmachines.
3. De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.
4. De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (\*) worden eerder door de hydraulische hefcapaciteit begrensd dan door de kiepbelasting.

## Onderhoudslogboek

500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Eerste 500 draaiuren <input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

1000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

1500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

2000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

2500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

3000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

3500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

4000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
4500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
5000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
5500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
6000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
6500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
7000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
7500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

544 Specificaties  
Onderhoudslogboek

---

8000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

8500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

9000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

9500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

10.000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

10.500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

11.000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

11.500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

12.000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	



A series of 20 horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.



# Alfabetische index

- A**
- Aanbevolen bakafmetingen..... 408
  - Aanbevolen intervallen voor veiligheidscritische onderdelen..... 360
  - Aanbevolen smeermiddelen..... 363
  - Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen..... 234
  - Aankomstinspectie..... 298
  - Accu's, opladen..... 339
  - Accumulator, bediening in noodsituaties..... 358
  - Accumulator, druk afblazen..... 359
  - Accumulator, gebruik..... 358
  - Accu's..... 294
  - Achterste instrumentenpaneel..... 103
  - AdBlue®/DEF..... 377
  - AdBlue®/DEF, bijvullen..... 335
  - Afleveringsinspectie..... 298
  - Afleveringsinstructie..... 299
  - Afmetingen..... 402
  - Alarmmeldingen..... 72
  - Alternatieve brandstoffen..... 370
  - Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen..... 281
  - Audiosysteem..... 136, 140
- B**
- Baktanden, vervangen..... 352, 354
  - Bedienen op openbare wegen..... 169
  - Bediening..... 179
  - Bedieningselementen..... 105
  - Bergen en slepen..... 197
  - Bestuurderscomfort..... 121
  - Bestuurdersstoel..... 121
  - Betreden, verlaten en beklimmen van de machine..... 287
  - Bodemdruk..... 393
  - Brandblusser, locatie..... 134
  - Brandpreventie..... 288
  - Brandstof..... 370
  - Brandstof, tanken..... 333
  - Brandstofsysteem..... 370
  - Brandstofsysteem, ontlichten..... 338
- C**
- Cabine..... 14, 116, 386
  - CareTrack..... 19
  - CareTrack m. antidiel..... 76
  - CE-markering, EMC-Richtlijn..... 22
  - Communicatieapparatuur, installatie..... 25
  - Conditie accu, controleren..... 324
- D**
- Dak..... 133
  - De machine hijsen..... 210
- Deksel motorluchtfilter, reinigen..... 348
  - Deur..... 131
  - Displaymodule..... 48
  - Doorsmeer- en onderhoudsschema.. 298, 300, 302
  - Draaikranshuis, vet controleren..... 326
  - Draaikranslager, smeren..... 320
- E**
- Eindreductie rijwerk..... 325
  - Eindreductie rijwerk, oliepeil controleren..... 326
  - Elektrisch systeem..... 12, 383
  - Emissienormnaleving..... 188
- F**
- Filter airconditioning, reinigen en vervangen..... 320, 328
- G**
- Geregistreeerde machinegegevens..... 19
  - Giek and lepelsteel..... 405
  - Graafaggregaat, smeren..... 309, 315
  - Graafkrachten..... 444
- H**
- Hamer..... 260
  - Hamer (Hydraulische hamer)..... 260
  - Hefautomatiek zwevende positie, omschrijving..... 232
  - Heffen van objecten..... 270
  - Hefvermogen..... 445
  - Hoofdfilter motorluchtfilter, reinigen en vervangen..... 344
  - Hoofdfilter motorluchtfilter, vervangen.. 328
  - Hoogspanningskabels..... 218
  - Hulpverwarming..... 149
  - Hydrauliekolie..... 286, 368
  - Hydrauliekoliepeil, controleren..... 311
  - Hydraulisch systeem..... 16, 285, 388
  - Hydraulisch systeem, druk aflaten..... 357
  - Hydraulisch systeem, opwarmen..... 177
- I**
- Informatie AdBlue®/DEF..... 10
  - Informatie- en waarschuwingsstickers.... 31
  - Inrijvoorschriften..... 158
  - Instructieboek, bewaren..... 134
  - Instrumentenpaneel, front..... 42
- K**
- Kabels en buizen onder de grond..... 221
  - Klimaatregeling..... 127
  - Koelvloeistof..... 329, 367
  - Koelvloeistofpeil, controleren..... 350
  - Koudemiddel..... 295, 387
- L**
- Lakschade bijwerken..... 342

Lassen.....	340	Opbergvak.....	133
Lichaamstrillingen.....	213	Overlastsignalering.....	274, 327
Linker instrumentenpaneel.....	40	Overzicht van de machine.....	21
Luchtfilter motor.....	344	<b>P</b>	
<b>M</b>		Parkeren.....	195
Maatregelen voor bediening.....	170	Plichten van de machinist.....	164
Maatregelen voor het transport van de machine.....	199	<b>R</b>	
Machine reinigen.....	341	Radiator en koelers, reinigen.....	322, 349
Machine verankeren.....	208	Rechter instrumentenpaneel.....	89
Machinegewicht.....	390	Regelingsypes voor bediening X1 en X387	
Massaschakelaar.....	284	Regeneratie.....	180
Milieu-eisen.....	9	Regenklep.....	132
Motor.....	9, 382	Relais- en zekeringhouder.....	284
Motor starten bij koud weer.....	173	Richtlijnen voor het graven.....	215
Motor, specificaties.....	382	Ruiten.....	130
Motorolie.....	366	Rupsketting, rupsplaatbouten controleren.....	308
Motoroliepeil, controleren.....	310, 332	Rupsketting, spanning afstellen.....	351
Motorruimte reinigen.....	343	Rupsketting, spanning controleren.....	313
Motorverwarming.....	174	Rupskettingsschakels selecteren.....	269
<b>N</b>		<b>S</b>	
Nabehandelingssysteem		Scharnieren cabinedeur, smeren.....	327
uitlaatgassen.....	11, 180	Schoppen.....	256
Nabehandelingssysteem		Secundair filter motorluchtfilter, vervangen.....	331, 347
uitlaatgassen, alarmmeldingen die bijzondere aandacht vergen.....	75, 189	Servicestand.....	280
Nooduitgang.....	135	Signaleringschema.....	276
<b>O</b>		Slangbreukventielen.....	267
Omgaan met gevaarlijke materialen....	291	Sloopwerkzaamheden.....	227
Omgaan met leiding, buizen en slangen	296	Smering.....	300
Omkeerbare ventilator.....	228	Snelkoppeling aanbouwdeel, E14-E48.	250
Onderhoud in bijzondere omstandigheden.....	361	Snelkoppeling aanbouwdeel, smeren...	317
Onderhoud van de lak.....	342	Snelkoppeling aanbouwdeel, U14-U52.	243
Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren	308	Snelwissel voor aanbouwdelen, S2.....	234
Onderhoudsbeurt, om de 1000 draai-uren	325	Sproeiervloeistofreservoir.....	309
Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren	328	Starten met hulpaccu's.....	175
Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren	318	Starten van de motor.....	171
Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren	331	Stoppen.....	193
Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren	310	Swing aandrijf-eenheid.....	318
Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren	322	Swing aandrijf-eenheid, controleren oliepeil.....	319
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig.....	332	<b>T</b>	
Onderhoudscapaciteiten en verseringsintervallen.....	379	Toepassingsgebied.....	9
Onderhoudslogboek.....	298, 542	Transporteren van de machine.....	199, 200
Onderhoudsprogramma.....	299	Typeplaatjes.....	29
Ongelukken.....	166	<b>U</b>	
		Uitrusting.....	18
		Uitstoot van kooldioxide.....	382
		Urenteller.....	132
		<b>V</b>	
		Veiligheid van de machinist.....	166

---

Veiligheidsblokkering.....	120
Veiligheidsgordel.....	125
Veiligheidsonderdelen.....	27
Veiligheidsrichtlijnen bij bediening.....	164
Verklaring van de symbolen.....	301
Vertraagde uitsch. motor.....	11, 194
Verversingshoeveelheden.....	379
Verversingsintervallen.....	380
Vet.....	369
Volvo Smart View.....	146

**W**

Warmdraaien.....	176
Waterafscheider, aftappen.....	337
Werkbereik.....	406
Werken bij koud weer.....	226
Werken in gevaarlijke omgevingen.....	218
Werken in water en op drassige grond.....	224
Werken met lang bereik werktuigen.....	266
Werken met standaardshop.....	258
Werken op hellingen.....	222
Werktuigen.....	230

**Z**

Zichtbaarheid.....	159
Zichtstelsel.....	144
Zonneklep.....	132

