



INSTRUCTIEBOEK

# INSTRUCTIEBOEK

ECR355E

ECR355E





**⚠ 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).



## ECR355E L/ECR355E NL

### 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

## Voorwoord

## 2

---

**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 for writing, consisting of 20 lines spaced evenly down the page.



# 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 waarschuwingsstickers .....	31
<b>Instrumentenpanelen</b> .....	<b>39</b>
Linker instrumentenpaneel .....	40
Instrumentenpaneel, front .....	42
Displaymodule .....	48
Rechter instrumentenpaneel .....	87
Achterste instrumentenpaneel .....	101
<b>Overige bedieningselementen</b> .....	<b>102</b>
Bedieningselementen .....	103
Cabine .....	114
Veiligheidsblokkering .....	118
Bestuurderscomfort .....	119
<b>Bedieningsinstructies</b> .....	<b>152</b>
Veiligheidsrichtlijnen bij bediening .....	158
Maatregelen voor bediening .....	163
Starten van de motor .....	164
Hydraulisch systeem, opwarmen .....	170
Bediening .....	172
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen .....	173
Stoppen .....	186
Parkeren .....	187
Bergen en slepen .....	189
Transporteren van de machine .....	191



<b>Bedieningstechnieken .....</b>	<b>204</b>
Lichaamstrillingen .....	205
Richtlijnen voor het graven .....	207
Werken in gevaarlijke omgevingen .....	210
Werktuigen .....	223
Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen .....	225
Schoppen .....	241
Hamer .....	245
Werken met lang bereik werktuigen .....	251
Slangbreukventielen .....	252
Rupskettingschakels selecteren .....	254
Heffen van objecten .....	255
Signalleringschema .....	261
<b>Veiligheid tijdens het onderhoud .....</b>	<b>264</b>
Servicestand .....	265
Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen	266
Betreden, verlaten en beklimmen van de machine .....	272
Brandpreventie .....	273
Omgaan met gevaarlijke materialen .....	276
Omgaan met leiding, buizen en slangen ....	281
<b>Onderhoud .....</b>	<b>283</b>
Doorsmeer- en onderhoudsschema .....	285
Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren ....	293
Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren ....	295
Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren ...	302
Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren ...	306
Onderhoudsbeurt, om de 1000 draai-uren .	309
Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren .	312
Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren .	315
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig .....	316





---

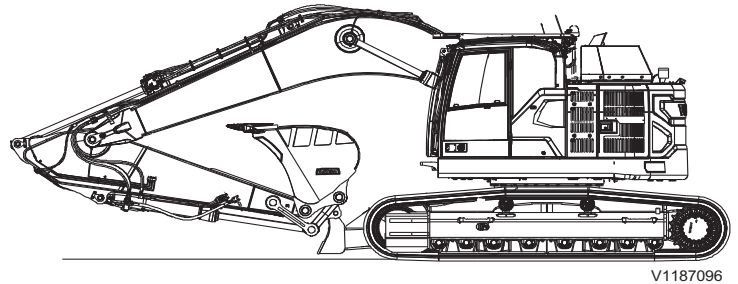
<b>Specificaties .....</b>	<b>347</b>
Aanbevolen smeermiddelen .....	347
Brandstofsysteem .....	354
Onderhoudscapaciteiten en verversingsintervallen .....	363
Motor .....	366
Elektrisch systeem .....	367
Cabine .....	370
Hydraulisch systeem .....	372
Machinegewicht .....	374
Bodemdruk .....	377
Afmetingen .....	386
Werkbereik .....	390
Aanbevolen bakafmetingen .....	392
Graafkrachten .....	428
Hefvermogen .....	429
Onderhoudslogboek .....	526
<b>Alfabetische index .....</b>	<b>531</b>



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

---

## 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 (NO<sub>x</sub>). 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](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.

Zie pagina 318 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 dieseloxidatiekatalysator (DOC) en een roetfilter (DPF) om de uitstoot van deeltjes te reduceren. De tweede bevat een selectieve reductiekatalysator (SCR) om de uitstoot van stikstofdioxide (NO<sub>x</sub>) te reduceren. AdBlue®/DEF wordt in de uitlaatgassen ingespoten om de hoeveelheid NO<sub>x</sub> 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 NO<sub>x</sub>-emissie plaatsvindt, wordt het EATS bewaakt door de regelmodule voor nabehandeling (ACM).

Zie bladzijde 173 voor meer informatie.



## Elektrisch systeem

Het elektrische systeem bestaat uit het startstelsel voor de motor, het laadstelsel, 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.

### Geregistreerde 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 geregistreerde 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



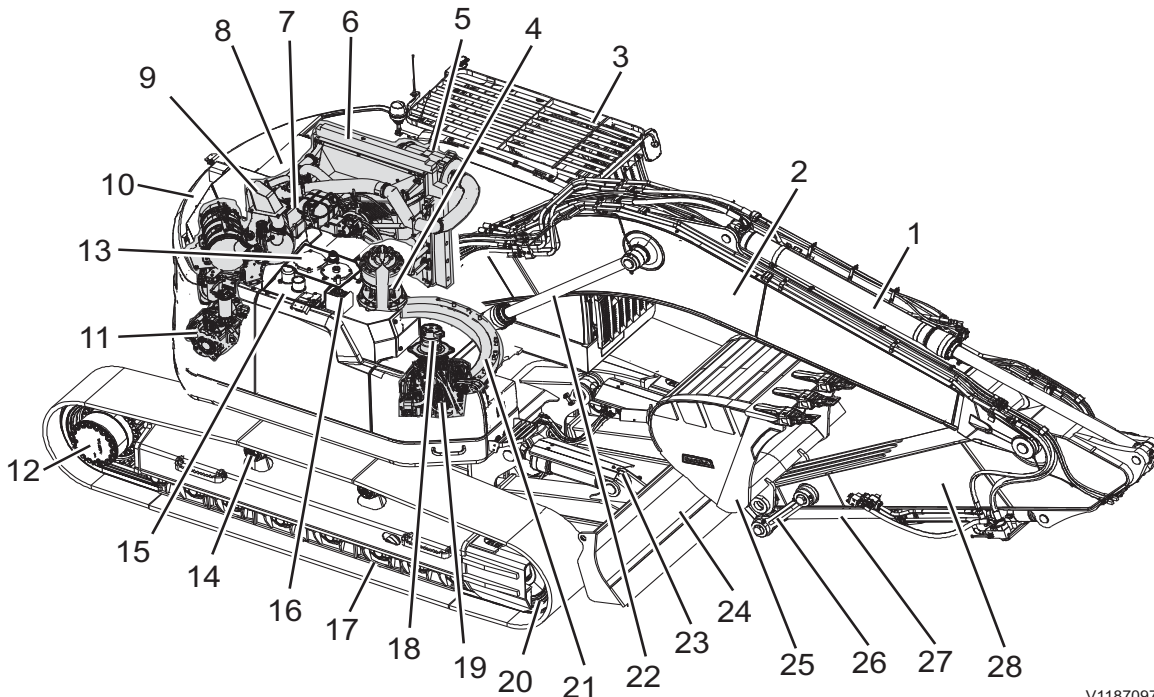
## Presentatie

20

---

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	Luchtfilter	19	Hoofdventielenblok
6	Intercooler, hydraulische oliekoeler en radiator	20	Drukwiël
7	Motor	21	Zwenkreductie
8	Motorkap achter	22	Giekcilinder
9	Geluiddemper	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.



24 Presentatie  
CE-markering, EMC-Richtlijn

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

Volvo Construction Equipment verklaart hierbij dat het hieronder vermelde product:

- Fabrikant:** Volvo Construction Equipment AB
- Adres:** 160, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 642-430
- 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 "geluidsemmissie":** 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+A5:2018
- Machines voor grondverzet - Veiligheid deel 5:** EN 474-5:2006+A3:2013
- Technisch dossier samengesteld door:** XXXXXX, D-54329 KONZ, Duitsland
- Aangemelde instantie:** 1067; AV Technology Ltd., AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport. SK3 0XU, UK.

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

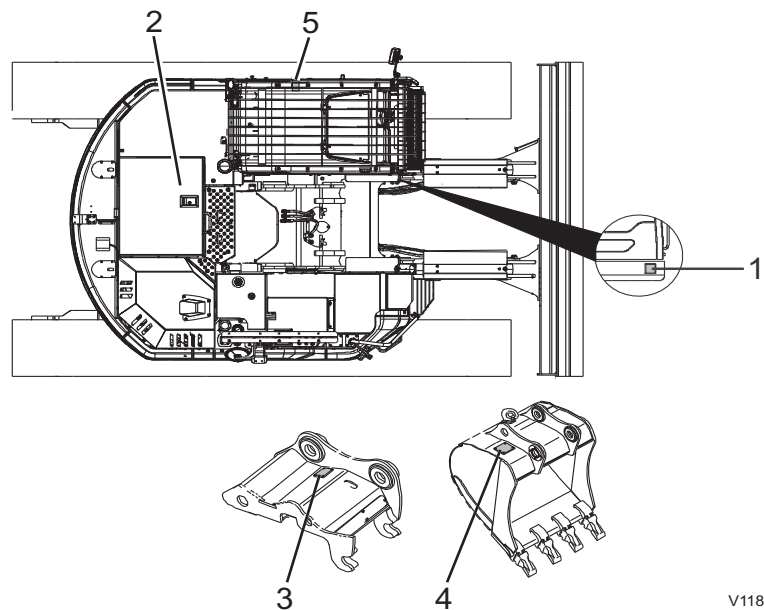


onmiddellijk worden gemeld en er moet een actieplan worden opgesteld.

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 storingsen 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.

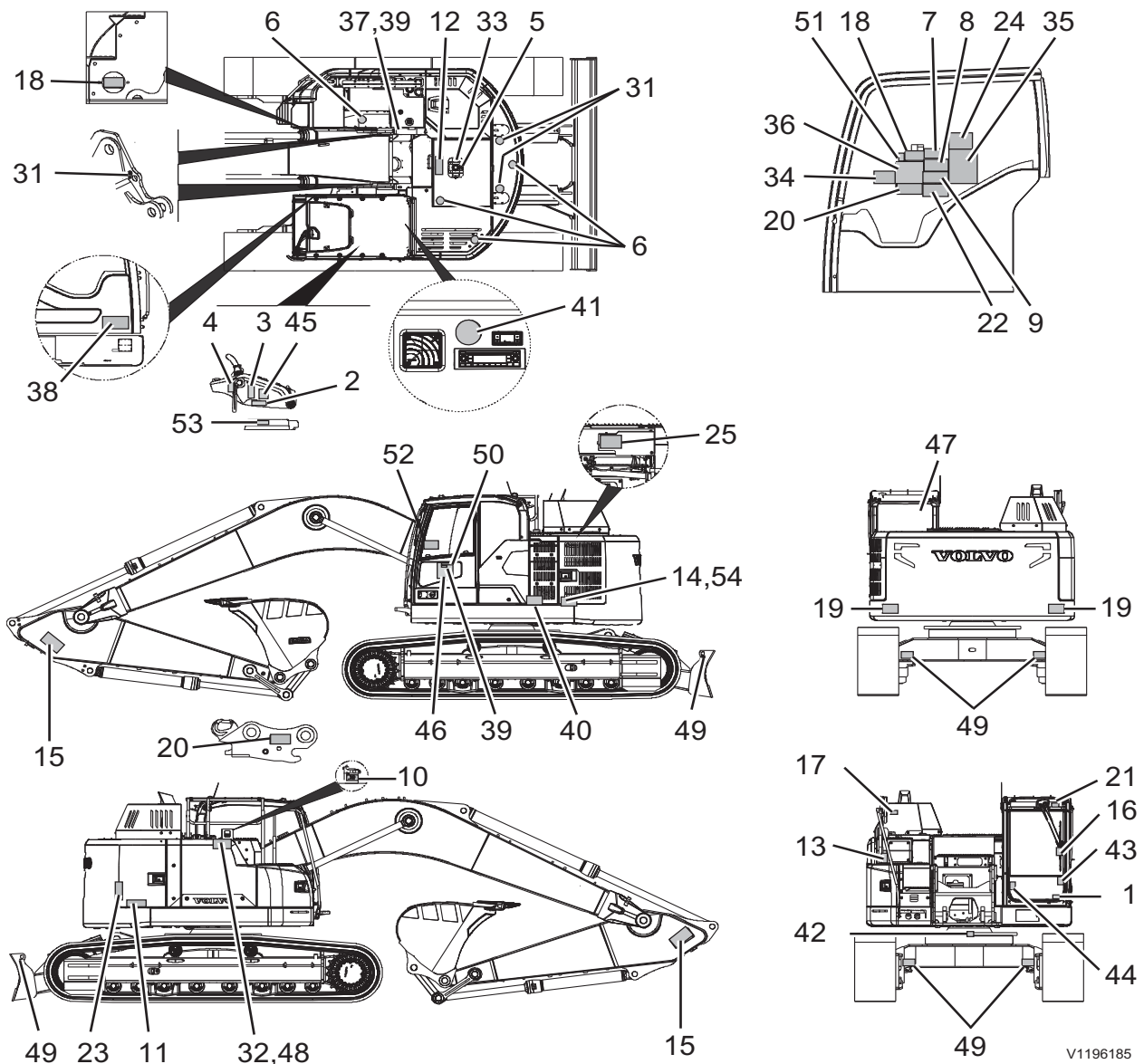


## Informatie- en waarschuwingstickers

Op strategische punten op de machine zijn informatie- en waarschuwingstickers 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 waarschuwingstickers voor Noord-Amerika.



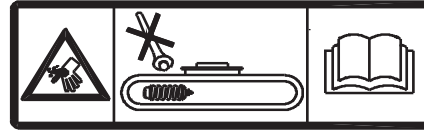
## 32 Presentatie Informatie- en waarschuwingstickers

### Waarschuwingstickers



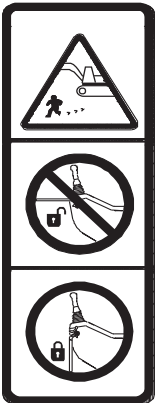
V1079477

- 1 WAARSCHUWING! Lees de Bedieningshandleiding.



V1065357

- 2 WAARSCHUWING! Hoge druk, terugstelveer niet losdraaien bij het spannen van de rupskettingen - instructieboek lezen. Zie bladzijde 335.



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

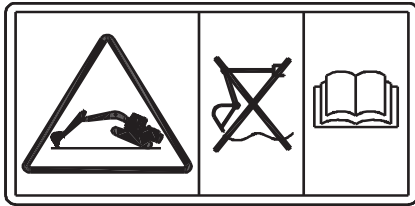
- 5 WAARSCHUWING! Hete koelvloeistof onder druk bij het openen van de radiateurkop.



V1065343

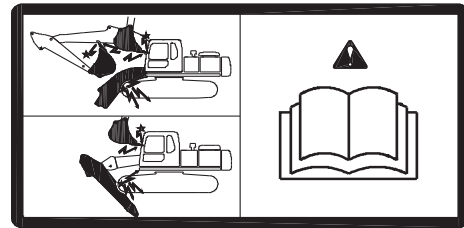
- 6 WAARSCHUWING! Hier niet gaan staan.

Presentatie  
Informatie- en waarschuwingstickers



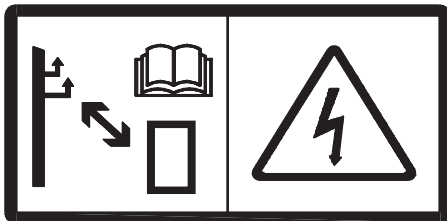
V1092982

- 7 WAARSCHUWING! Nivelleerfunctie niet gebruiken wanneer de machine opgebokt staat - instructieboek lezen. Nivelleerstand giek (extra). Zie bladzijde 223.



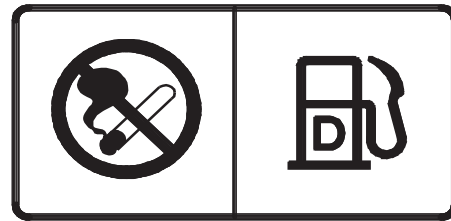
V1093037

- 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 210.



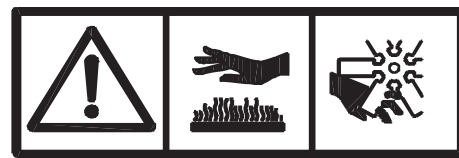
V1079484

- 10 WAARSCHUWING! Niet roken tijdens het tanken.



V1079480

- 11 WAARSCHUWING! Explosiegevaar - instructieboek lezen. Zie bladzijde 342.



V1079479

- 12 WAARSCHUWING! Hete oppervlakken en draaiende onderdelen

34 Presentatie  
Informatie- en waarschuwingstickers



V1093038

13 WAARSCHUWING! Valgevaar.



V1077433

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



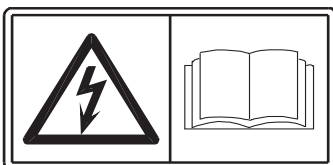
V1093039

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



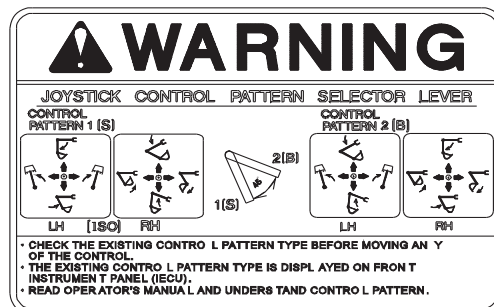
V1065355

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



V1134752

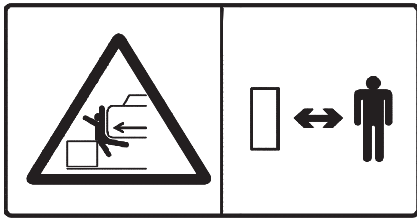
17 WAARSCHUWING! Elektrische schok.



V1065345

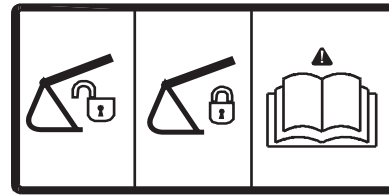
18 WAARSCHUWING! Keuzehendel voor wijzigen van bedieningspatronen (extra). Zie bladzijde 103.

Presentatie  
Informatie- en waarschuwingstickers



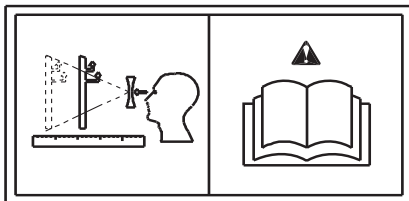
V1065358

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



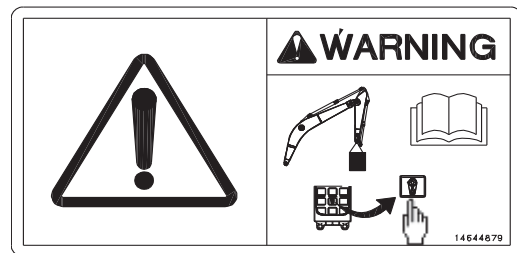
V1093043

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



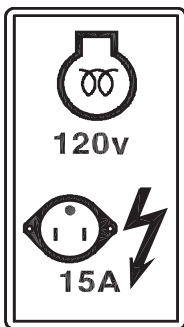
V1093040

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



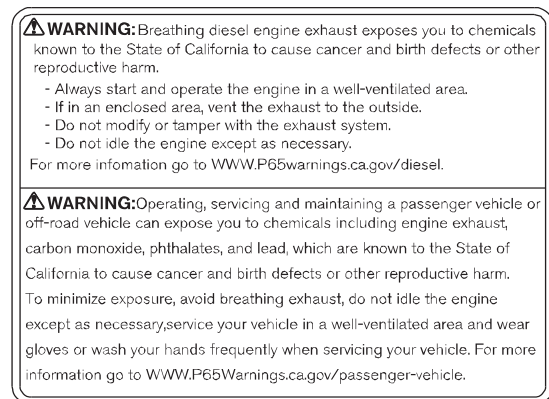
V1123383

22 WAARSCHUWING! Toets overlastering. Zie bladzijde 87.



V1093045

23 WAARSCHUWING! Voorgloefunctie motor (optie).



V1196169

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



V1080419

25 WAARSCHUWING! Hete oppervlakken.

## 36 Presentatie Informatie- en waarschuwingsstickers

### Informatiestickers



V1065364

31 Hijspunt.



V1137928

32 AdBlue®/DEF, bijvullen. Zie bladzijde 318.



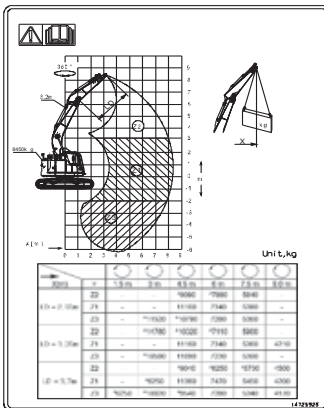
V1065366

33 Koelvloeistofinformatie - instructieboek lezen. Zie bladzijde 313.

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

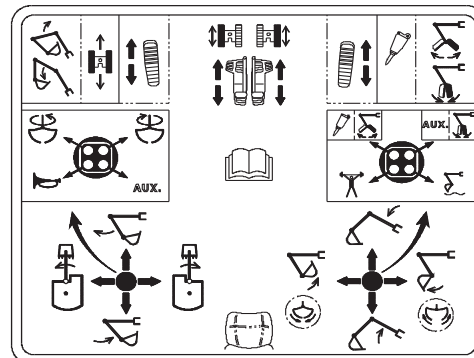
V1065367

34 Bedrijfsmodus en toepassingen (extra).



V1187100

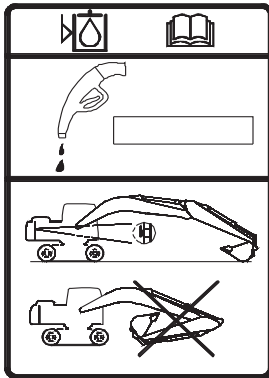
35 Hefcapaciteit (extra). Zie bladzijde 430.



V1099522

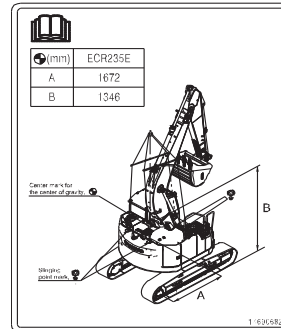
36 Hendel- en pedaalfuncties (extra).

Presentatie  
Informatie- en waarschuwingstickers



V1065370

37 Machinepositie bij controle hydrauliekolieniveau.



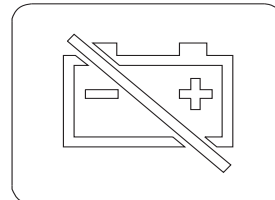
V1151243

38 Hefinstructies. Zie bladzijde 201.



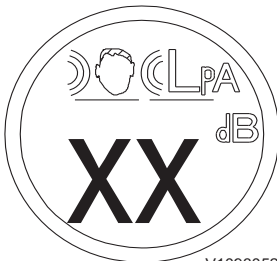
V1093046

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



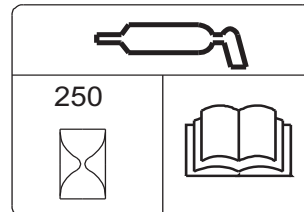
V1125755

40 Massaschakelaar.



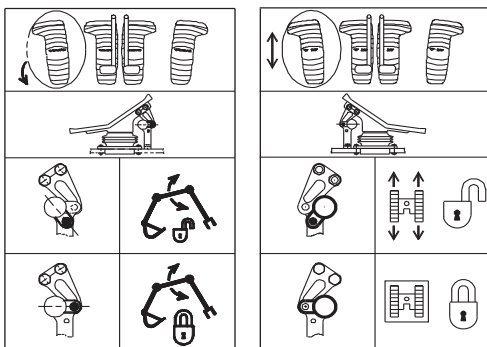
V1093052

41 Geluidsdrukkniveau in cabine (extra).



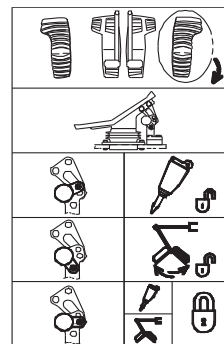
V1065375

42 Smeerinterval - instructieboek lezen.



V1068020

43 Optionele pedaalbediening (extra).



V1065377

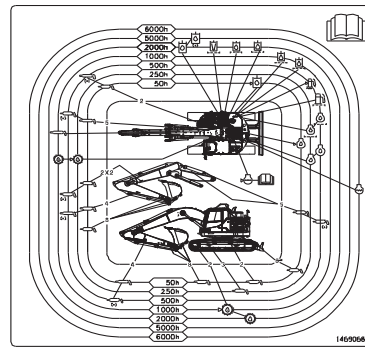
44 Optionele pedaalbediening (extra).

38 Presentatie  
Informatie- en waarschuwingsstickers



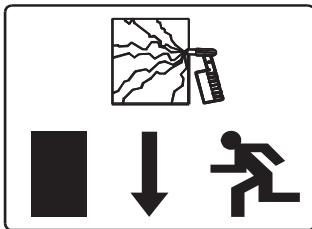
V1068021

45 Geluidsvermogensniveau rondom machine.



V1151242

46 Doorsmeer- en onderhoudsschema. Zie bladzijde 287.



V1129244

47 Nooduitgang.



V1099517

48 Informatie over zwavelgehalte (A: voor Noord-Amerika; B: voor Europa en overige markten). Zie bladzijde 354.



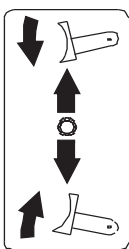
V1065381

49 Verankeringspunt.



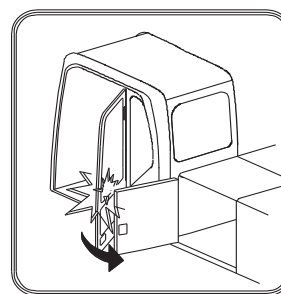
V1065382

50 Long life-hydrauliekolie. Zie bladzijde 347.



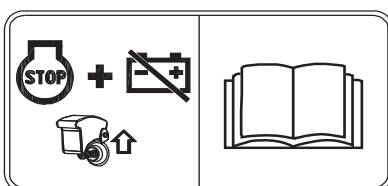
V1099577

51 Schuifblad.



V1065356

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



V1137926

53 Noodstopshakelaar. Zie bladzijde 103.



V1178089

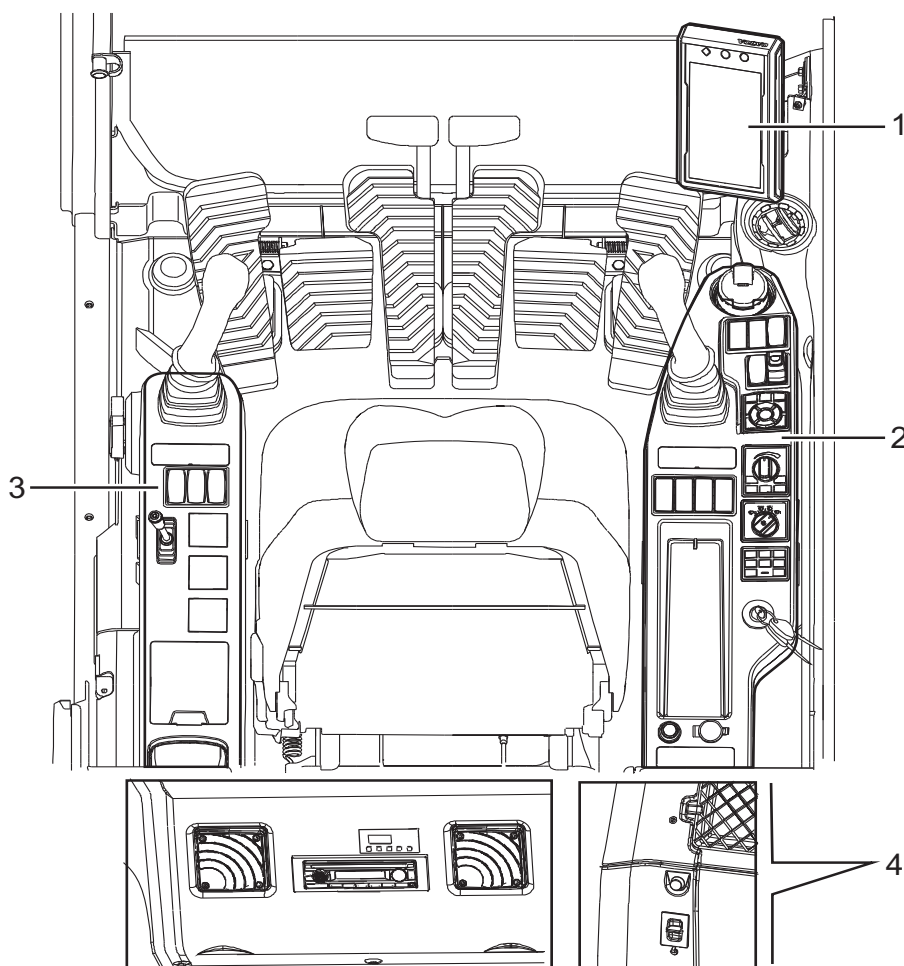
54 Koelvloeistofinformatie. Zie bladzijde 280 en 371.



## Instrumentenpanelen

### WAARSCHUWING

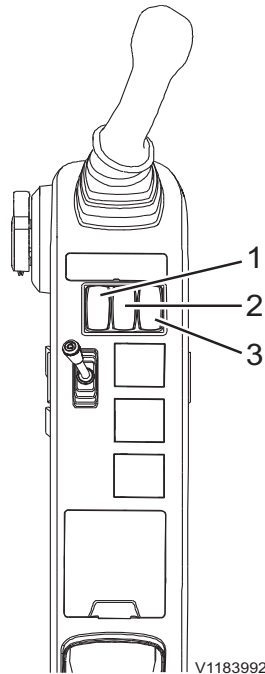
Gevaar voor ernstig letsel.  
Wanneer u de machine bedient met onvoldoende vaardigheden en kennis van de inhoud van het instructieboek, bestaat het gevaar dat u de controle over de machine verliest waarbij ernstig letsel met mogelijk dodelijke afloop niet uit te sluiten is.  
**Neem het instructieboek zorgvuldig door om vertrouwd te raken met de waarschuwingstekens, symbolen en bedieningsinstructies alvorens de machine te bedienen.**



V1151246

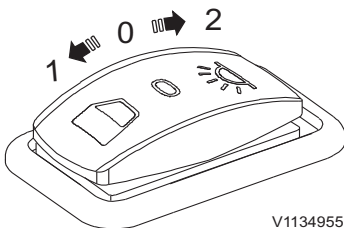
1	Voorste instrumentenpaneel (combi-instrument)
2	Rechter instrumentenpaneel
3	Linker instrumentenpaneel
4	Achterste instrumentenpaneel

## Linker instrumentenpaneel

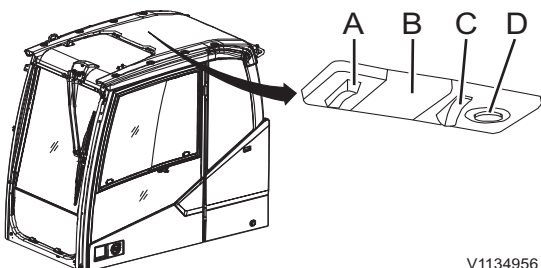


V1183992

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



V1134955



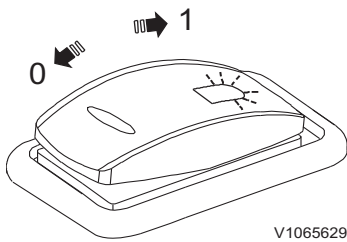
V1134956

### 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.

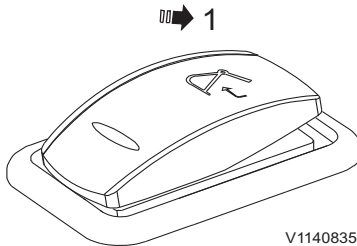
Het leeslampje (D) is altijd in en uit te schakelen met schakelaar (C), ongeacht de stand van de schakelaar voor de interieurverlichting.



## 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.



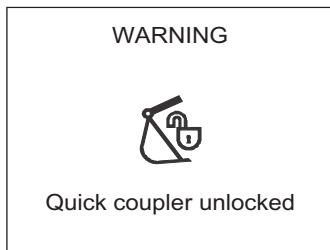
## 3 Schakelaar snelwissel, links (extra)

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

- 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).



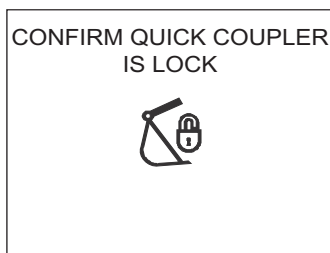
Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

### OPMERKING!

Voor activering van deze schakelaar moet u eerst de schakelaar voor initialisering van de snelwissel op het rechter instrumentenpaneel indrukken. Zie bladzijde 87 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

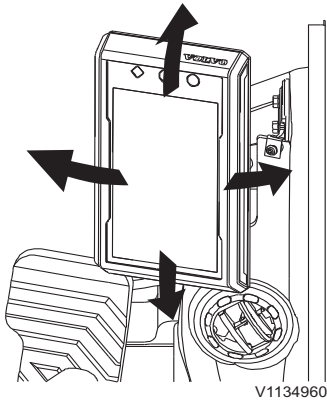
## 42 Instrumentenpanelen Instrumentenpaneel, front

### Instrumentenpaneel, front

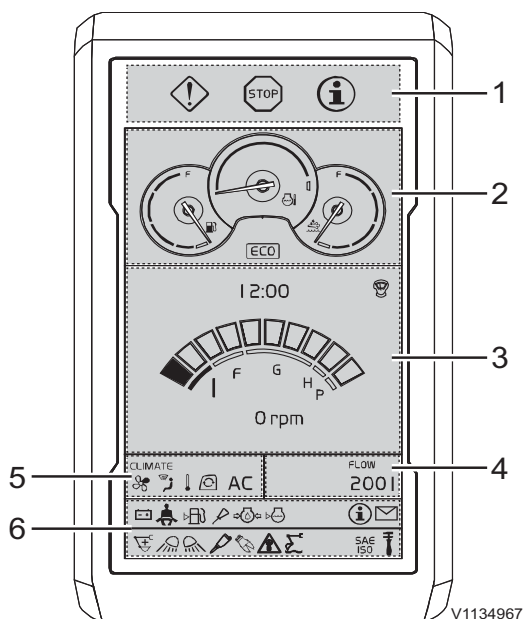
Het voorste instrumentenpaneel is voor meer bedieningsgemak te verstellen.

#### OPMERKING!

Voorkom schade aan de machine door tijdig actie te ondernemen. Neem vóórdát 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.



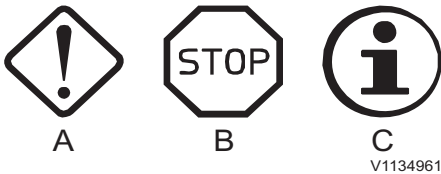
Verstelbare richting van IC  
(instrumentenpaneel)



#### 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  
waarschuwingslampje
- 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

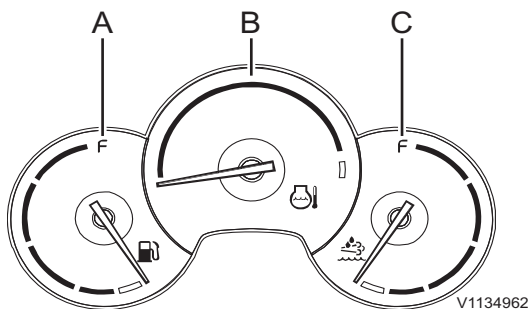
## 1 Centraal waarschuwingslampje

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 322 te raadplegen voor de juiste wijze van ontluichten van het brandstofsysteem. Tankinhoud, zie bladzijde 363.

### 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 koelvloeistoftemperatuur abnormaal hoog oploopt. Zet de motor onmiddellijk af en spoor de oorzaak op.

## 44 Instrumentenpanelen Instrumentenpaneel, front

### 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 363.

### 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.

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.

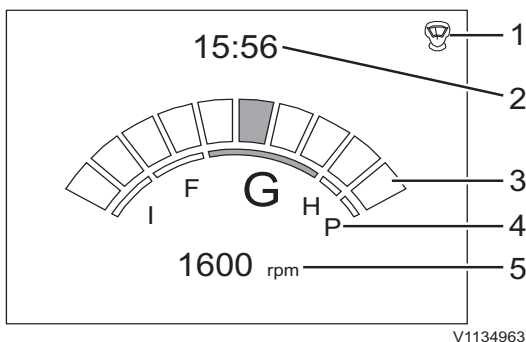
Wanneer de motor uitstaat, is het weergegeven motortoerental gelijk aan '0'.

#### 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.



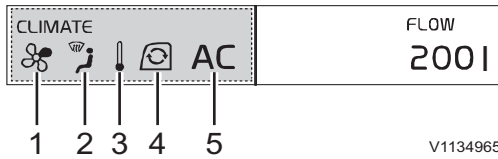
V1134963

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



V1134964

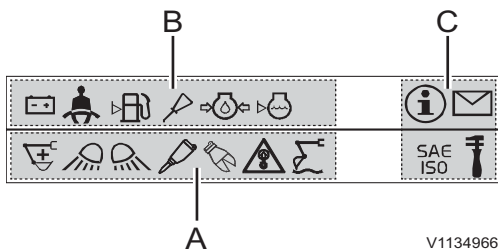
- 1 Opbrengst voor X1



- 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 125 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.

46 Instrumentenpanelen  
Instrumentenpaneel, front

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. Waarschuwinglampjes

 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



Instrumentenpanelen  
Instrumentenpaneel, front

47

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

Table. Vaste lampjes

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

## Displaymodule

### Startprocedure

De startprocedure gaat als volgt.

#### A Volvo-logo

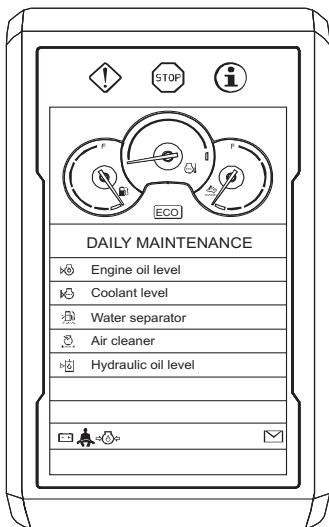
Als u het contactslot naar de rijstand draait, licht het Volvo-logo op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) enkele seconden op.

#### OPMERKING!

Voer de code voor de anti-diefstalbeveiliging (indien aanwezig) in, zie bladzijde 74. 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

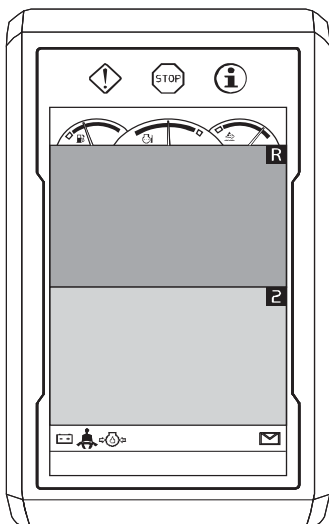


V1137866

#### 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.

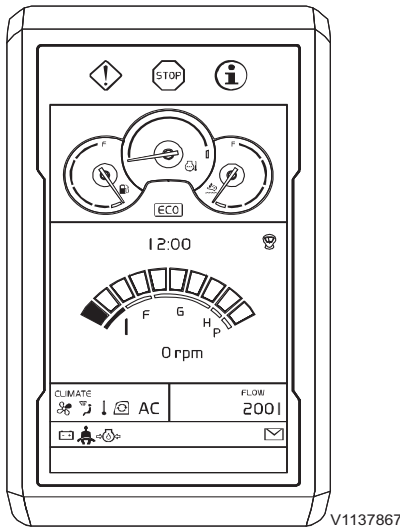
- Engine oil level (Motorolieniveau)
- Coolant level (Koelvloeistofniv.)
- Water separator (Waterafscheider)
- Air cleaner (Luchtfilter)
- Hydraulic oil level (Hydrauliekolieniveau)



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.



V1137867

### 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 138.

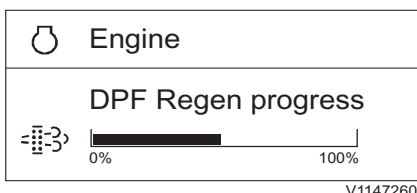
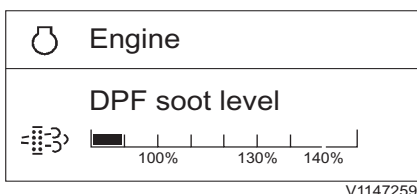
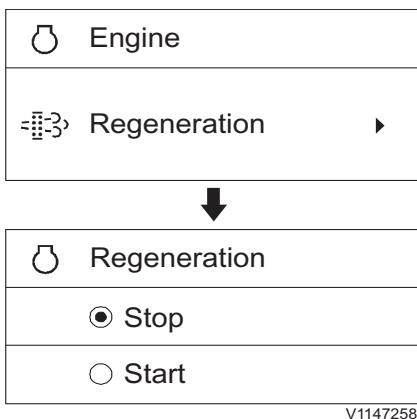
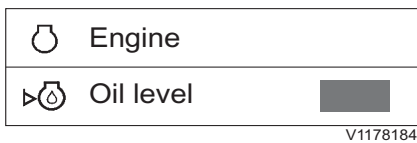
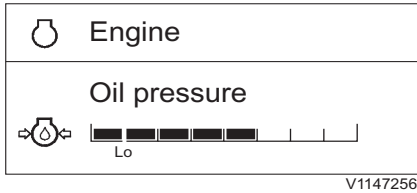
MENU	
	Engine ▶
	Hydraulics ▶
	Electrical system ▶
	Vehicle information ▶
	Service ▶
	Setup ▶
	Vehicle messages ▶

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 de staaf groen is, is de waarde OK dat wil zeggen binnen het normale werkbereik. Wanneer de staaf echter rood is, is de waarde abnormaal.

■ **Oil level (Olieniveau):** Geeft de gemeten waarde aan voor het motoroliepeil. De kleur van de indicatie geeft het volgende 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:** De waarde ligt boven de 100% of er is sprake van een systeemstoring. 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 173 voor meer gedetailleerde informatie.

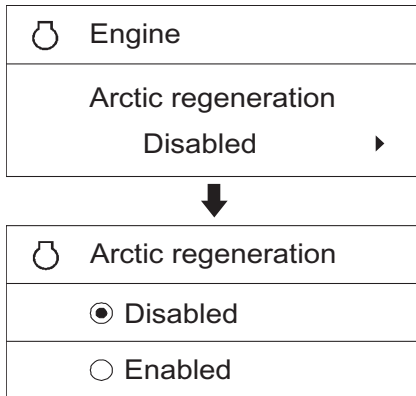
- Stop (Stop)
- Start (Start)

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

#### OPMERKING!

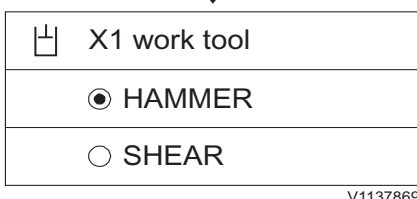
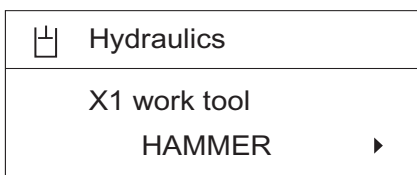
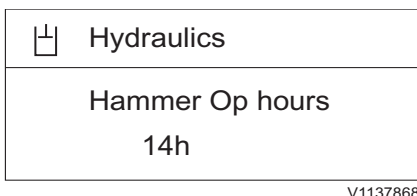
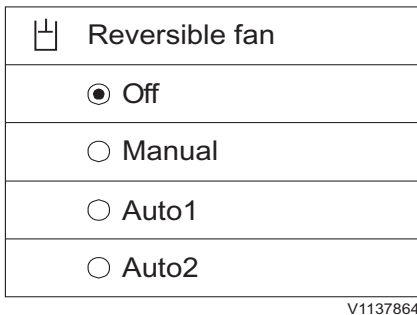
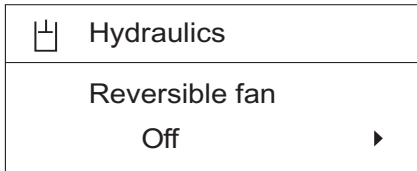
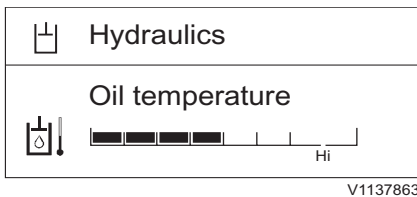
Neem contact op met een door Volvo erkende werkplaats voor gedetailleerde informatie over de roetverzadigingsgraad.

■ **DPF Regen progress (Regen.voortgang DPF):** Geeft de gemeten waarde aan voor de voortgang van de roetfilterregeneratie. De regeneratie is voltooid, wanneer de staaf de waarde van 100% bereikt.



V1147262

- **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)



## 2 Hydraulics (Hydraulisch systeem)

■ **Oil temperature (Olietemperatuur):** Geeft de gemeten waarde aan voor de temperatuur van de hydrauliekolie. Wanneer de staaf groen is, is de waarde OK dat wil zeggen binnen het normale werkbereik. Wanneer de staaf 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.

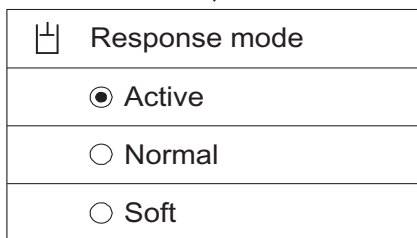
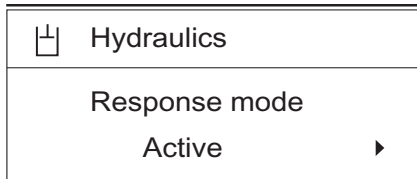
- **Off (Uit)-stand:** Normale draairichting of omgekeerde draairichting stopzetten.
- **Manual (Handm.)-stand:** Keert de draairichting meteen na selectie van de stand één cyclus om.
- **Auto1 (Auto1)-stand / Auto2 (Auto2)-stand:** Herhaalt een cyclus bestaande uit normale draairichting en omgekeerde draairichting. Zie bladzijde 221 voor meer informatie.

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

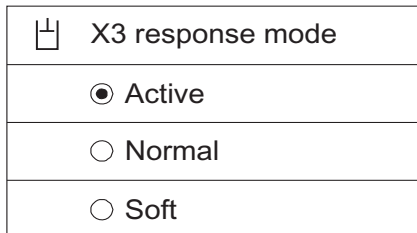
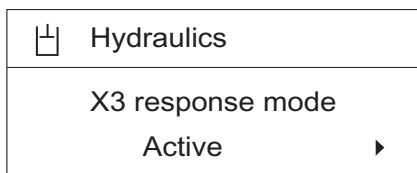
### OPMERKING!

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):** Geeft aan de machinist door welk hulpstuk er op dat moment geselecteerd is. Het biedt de machinist de mogelijkheid een bepaald hulpstuk te selecteren, waarna de naam en de instellingen ervan verschijnen. Bij een druk op de pijltoetsen verschijnt er een ander standaardhulpstuk. Bij het bedienen van de toets SELECT van een ander hulpstuk gaat het systeem een scherm terug en verschijnt de naam van het nieuwe hulpstuk.



V1137871



V1137870

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

Geeft aan welke responsmodus er op dat moment 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 hulpstukken bij het bedienen van de hendels aanpassen. De stand 'Active (Actief)' is de gevoeligste.

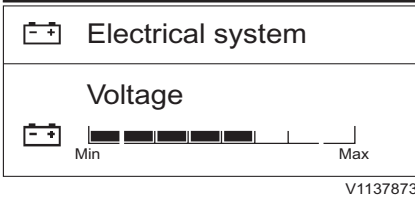
■ **X3 response mode (Responsmodus X3)**

**(extra):** Geeft aan welke X3-responsmodus er op dat moment 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.

## 54 Instrumentenpanelen Displaymodule



	Vehicle information
Model XXXXXX	
Serial number XXXXXX	
Operating hour XXXX.X h	

V1168450

	Vehicle information
Work timer 37h 43min ▶	



	Work timer
37h 43min Reset work timer ▶	



	Reset work timer?
Yes	

V1140744

### 3 Electrical system (Elektrisch systeem)

- **Voltage (Spanning):** Geeft de gemeten waarde aan voor de accuspanning. Wanneer het staafdiagram groen is, is de waarde OK en binnen het normale werkbereik. 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'.



## Instrumentenpanelen Displaymodule 55

	Vehicle information
Average fuel cons 15 l/h ▶	



	Average fuel cons
Reset fuel cons 15 l/h ▶	



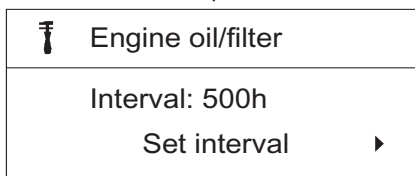
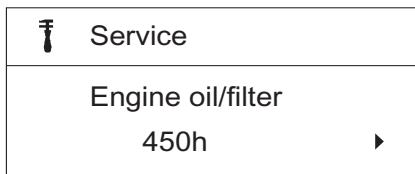
	Reset fuel cons?
Yes	

V1140745

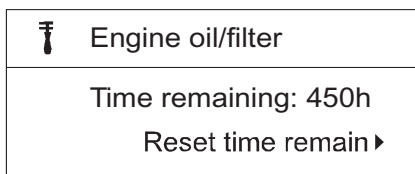
	Vehicle information
Current fuel cons	
	Lo ██████████   Hi
Ambient temperature 25.0 °C	

V1137877

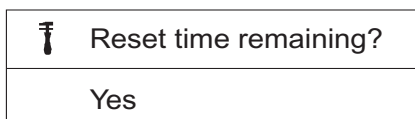
- **Average fuel cons. (Gemiddeld verbruik):** Geeft de berekende waarde aan voor het gemiddelde brandstofverbruik gedurende de afgelopen 24 uur.
  - **Reset fuel cons (Reset verbruik):** Wanneer de waarde 'Gemiddeld brandstofverbruik' gemarkeerd staat, kunt u het brandstofverbruik op nul stellen met 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.



V113788



V113789



V1140746

## 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)

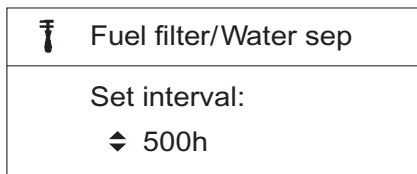
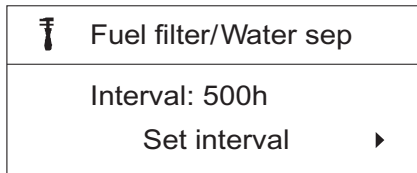
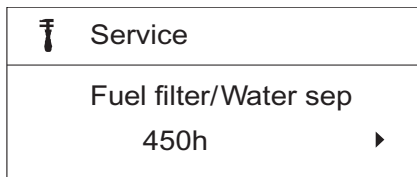
- Interval: Geeft het verversings-/vervangingsinterval voor motorolie/-filter aan. Afhankelijk van het type motorolie/filter kunt u het interval voor motorolie/-filter bijstellen. Het instelbereik is 50–500 uur.

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

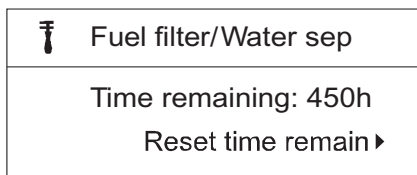
Wanneer de 'Resterende tijd' een waarde van 40, 20 of 0 uur bereikt, verschijnt er een controlescherm op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) met 'Resterende tijd' en 'Interval'. Verricht in dat geval het onderhoud dat voor die beurt gepland staat. Zie bladzijde voor de onderhoudsintervallen en de onderhoudspunten, zie 364.

- 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 en de 'Resterende tijd'.

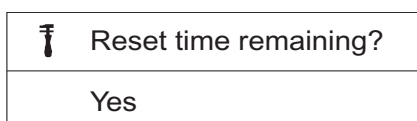
Als u de motorolie/het motoroliefilter niet ververs/vervangt en deze waarde niet reset, wordt deze nul en vervolgens negatief.



V1137881



V1137882




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, 20 of 0 uur bereikt, verschijnt er een controlescherf op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) met 'Resterende tijd' en 'Interval'. Verricht in dat geval het onderhoud dat voor die beurt gepland staat. Zie bladzijde voor de onderhoudsintervallen en de onderhoudspunten, zie 364.
- 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 en de 'Resterende tijd'. Als u het onderhoud van de desbetreffende onderdelen niet verricht en deze waarde niet reset, wordt deze nul en vervolgens negatief.


## 58 Instrumentenpanelen Displaymodule

 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

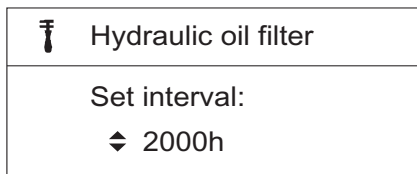
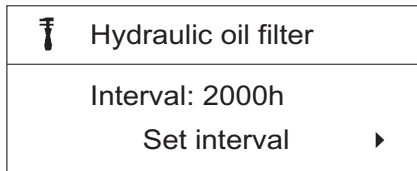
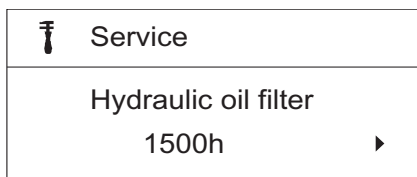
V1140746

 Hydraulic oil
Hammer Op hours: 20h

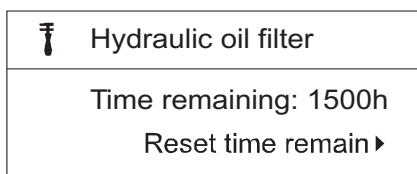
V1137885

### ■ Hydraulic oil (Hydrauliekolie)

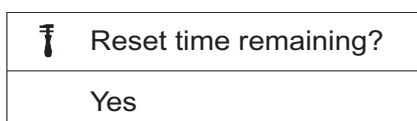
- Interval (Interval): Geeft het verversingsinterval aan voor de hydrauliekolie. U kunt het interval voor de hydrauliekolie bijstellen. Het instelbereik is 100–5000 uur.
  
- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor de resterende tijd tot aan de volgende verversing van de hydrauliekolie. Wanneer de 'Resterende tijd' een waarde van 40, 20 of 0 uur bereikt, verschijnt er een controlescherm op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) met 'Resterende tijd' en 'Interval'. Verricht in dat geval het onderhoud dat voor die beurt gepland staat. Zie bladzijde voor de onderhoudsintervallen en de onderhoudspunten, zie 364.
- 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 en 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.



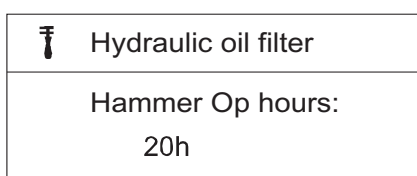
V1137886



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.

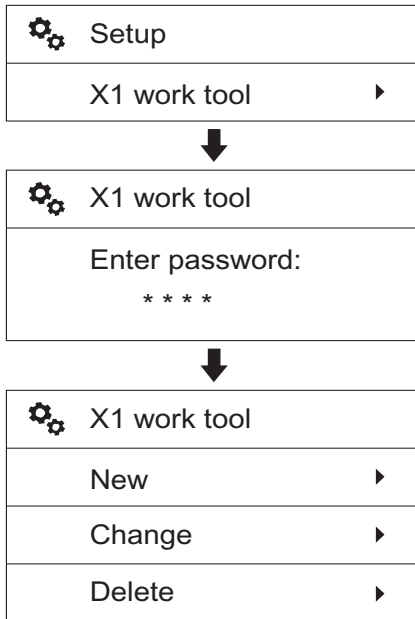
- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor de resterende tijd tot aan de volgende vervanging van het hydrauliekoliefilter.

Wanneer de 'Resterende tijd' een waarde van 40, 20 of 0 uur bereikt, verschijnt er een controlescherf op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) met 'Resterende tijd' en 'Interval'. Verricht in dat geval het onderhoud dat voor die beurt gepland staat. Zie bladzijde voor de onderhoudsintervallen en de onderhoudspunten, zie 364.

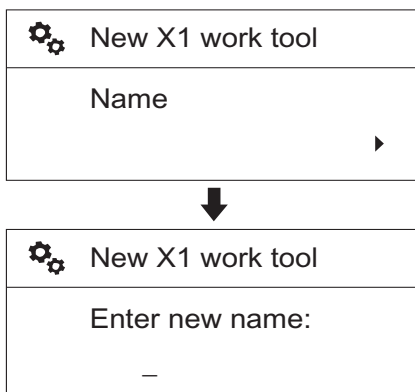
- Reset time remaining? (Rest. tijd resetten?): Na afloop van de onderhoudsbeurt kan de tijd teruggesteld worden. Druk op de toets ESC voor 'Annuleren' of op SELECT voor 'Ja'. Zodra de tijd teruggesteld is, verschijnen het interval voor de volgende onderhoudsbeurt en de 'Resterende tijd'.

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.



V1137889



V1137890

## 6 Setup (Instelling)

Onder deze map liggen de submappen 'Werkgereedschap X1', 'X3-bediening', 'Tijd automatische stationairregeling', 'Diefstalbeveiliging', 'Sneltoets joystick', 'Taal/ Language', '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 hulpstuk op de lijst hoeft te selecteren.

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

De volgende 3 subitems bestaan:

- Nieuw
- Wijzigen
- Verwijderen

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


### New (Nieuw)

Gebruik de instelling Nieuw om nieuwe X1-hulpstukken 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 hulpstuk.


### OPMERKING!

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


- 1 Kies 'Nieuw' nadat u 'Werkgereedschap X1' hebt geopend.
- 2 Name (Naam): Voer de naam van het hulpstuk 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.

 New X1 work tool
Flow 280 l ▶




 New X1 work tool
Set flow: ◆ 280 l


V1137891

 New X1 work tool
Pressure 220 bar ▶




 New X1 work tool
Set pressure: ◆ 220 bar

V1137892

 New X1 work tool
Control Push ▶




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


V1137893

- 3 Flow (Voeding): Gewenste opbrengst instellen bij selectie van de gewenste functie.
  - Kies de gewenste opbrengst 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 85 voor informatie over de verschillende soorten regeling.
  - Push (Indrukken)
  - Toggle (Omzetten)
  - Proportional (Proportioneel)


## 62 Instrumentenpanelen Displaymodule

 New X1 work tool
Pedal control Push ▶




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


V1137894

 New X1 work tool
Attachment 1 way ▶



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

V1137895

 New X1 work tool
Save

V1137896

- 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 85 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).
- Kies de gewenste instelling 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.


- 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 gebruikmaakt van de procedure voor 'Opslaan', worden alle nieuwe instellingen automatisch geannuleerd.

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




 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

### Change (Wijzigen)

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

- 1 Kies 'Wijzigen' nadat u 'Werkgereedschap X1' hebt geopend.
- 2 Kies het te wijzigen hulpstuk 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-hulpstukken 'HAMMER (NOODHAMER)' en 'SHEAR (SCHAAR)' is niet te wijzigen.
  - Verder kan de 'HAMMER (NOODHAMER)' niet worden ingesteld op '2-weg'.
- 5 Het aangepaste X1-hulpstuk verschijnt op de lijst.

### Delete (Verwijderen)

Gebruik de pijltoetsen om de cursor (markeerbalk) op het item van uw keuze te zetten en druk daarna op de toets 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 hulpstuk met de pijltoetsen en druk vervolgens op de toets SELECT.

### OPMERKING!

Het actuele voorgeprogrammeerde X1-hulpstuk en eventuele andere standaardhulpstukken 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'.

## 64 Instrumentenpanelen Displaymodule

	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

	Setup
	Auto idle time ▶



	Auto idle time
	Set auto idle time: ◆ 5 s

V1137900

### ■ X3 Operation (X3-bediening)

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

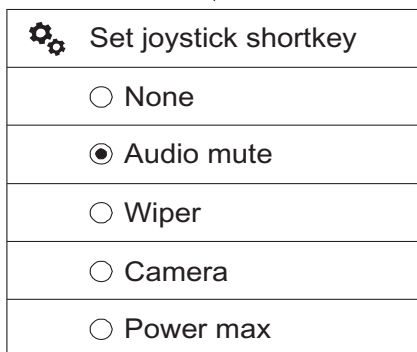
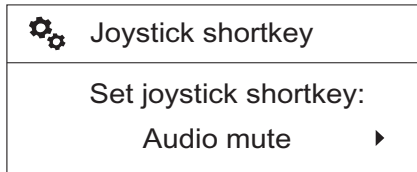
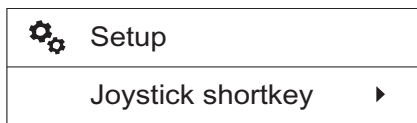
Zet de markeerbalk met behulp van de pijltoetsen op een van de drie items in de lijst. Wanneer u op de toets SELECT drukt, wordt het gemarkeerde item geselecteerd. Het systeem gaat een scherm terug en geeft het pas geselecteerde item weer.

Zie bladzijde 85 voor meer informatie over het type regeling.

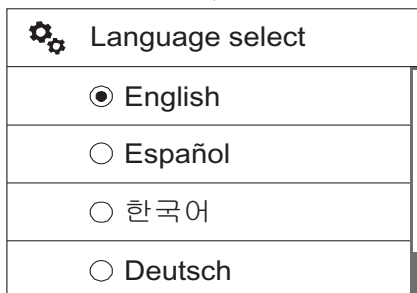
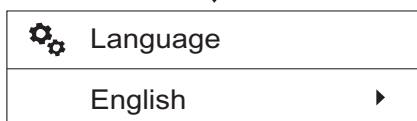
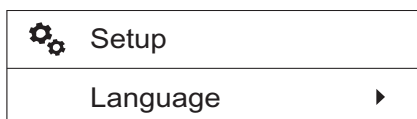
### ■ Auto idle time (Duur autom. stat.reg.)

De basisidee achter 'automatische stationairregeling' is het verminderen van het brandstofverbruik. Het motortoerental wordt automatisch verlaagd tot het stationaire toerental, als de toets voor automatische stationairregeling in stand 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 74 voor informatie.

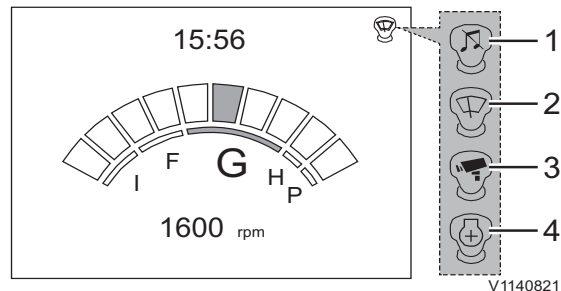


V1137902



V1137903


- Joystick shortcut (Joystick shortcut):** Dankzij een knop op de linker bedieningshendel is een speciale functie eenvoudig te bedienen. Zie bladzijde 103 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 op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) wordt ook het geselecteerde item weergegeven.




V1140821

- 1 Audiogeluid dempen
  - 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.

## 66 Instrumentenpanelen Displaymodule

 Setup
Units <span style="float: right;">▶</span>



 Units
<input checked="" type="radio"/> Metric
<input type="radio"/> US


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 instrumentenpaneel (IC, combi-instrument):


Onderdeel	Metrisch	US
Tijd	h	h
Opbrengst	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
yyymmdd: ◆ 20140101


V1137905

 Time/date
Time set 12:30 ▶




 Set time
24h: ◆ 12:30

V1137906

 Time/date
Date format yyymmdd ▶



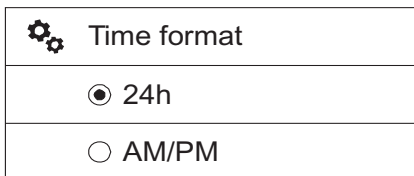
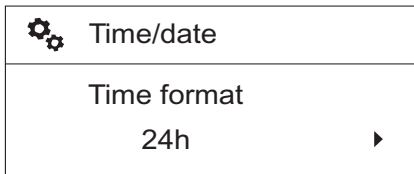
 Date format
<input checked="" type="radio"/> yyymmdd
<input type="radio"/> mmddyyyy
<input type="radio"/> ddmmyyyy

V1137907

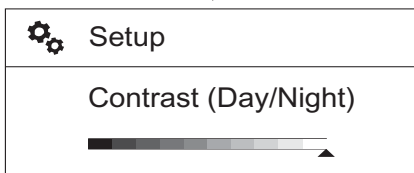
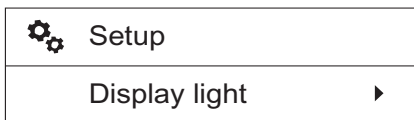
#### ■ Time/Date (Tijd/datum)

- 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 achteruitbewegen. 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 tijdnnotatie staat op de eerste regel van het scherm. U kunt de tijdnnotatie aanpassen met de pijltoetsen of met de toets ESC of SELECT. Met de toetsen SELECT en ESC kunt u de cursor voor- of achteruitbewegen. De pijltoetsen gebruikt u om de verschillende segmenten van de tijdnnotatie te wijzigen.
- Date format (Datumnotatie): De items 'jjjjmmdd', 'mmddjjjj' en 'ddmmjjjj' bepalen de datumnotatie die het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) hanteert. Daarbij staat 'jjjj' voor het jaar, 'mm' voor de maand en 'dd' voor de dag.

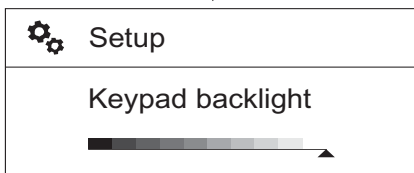
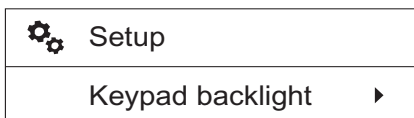
## 68 Instrumentenpanelen Displaymodule



V1137908



V1137909



V1137910

- Time format (Tijdnotatie): De parameters '24h' en 'AM/PM' zijn bepalend voor de tijdnotatie die het instrumentenpaneel (IC,combi-instrument) hanteert: de 24-uursnotatie of de 12-uursnotatie.

### ■ Display light (Displayverlichting)

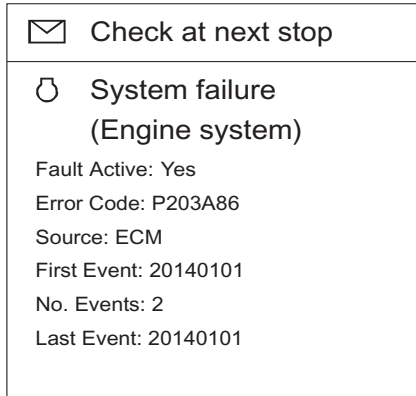
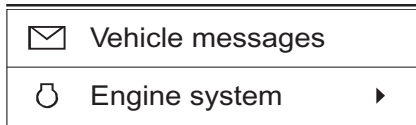
Hiermee kunt u het contrast van het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) wijzigen. U bedient de contrastbalk op het scherm met de pijltoetsen. Leg de gewenste waarde vast met een druk op de toets SELECT. U kunt twee aparte contrastniveaus hanteren voor overdag en 's nachts.

#### Contrast (Day/Night) (Contrast (Dag/Nacht))

- Schakel voor het wijzigen van de waarde 'Contrast(Day) (Contrast(dag))' de werkverlichting van de machine uit.
- Schakel voor het wijzigen van de waarde 'Contrast(Night) (Contrast(nacht))' de werkverlichting van de machine in.

### ■ Keypad backlight (Toetsverlichting)

Hiermee kunt u de intensiteit van de toetsverlichting wijzigen. U bedient de instelbalk op het scherm met de pijltoetsen, waarna u de waarde kunt vastleggen met een druk op de toets SELECT.



V1137911

## 7 Vehicle messages (Voertuigmeldingen)

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


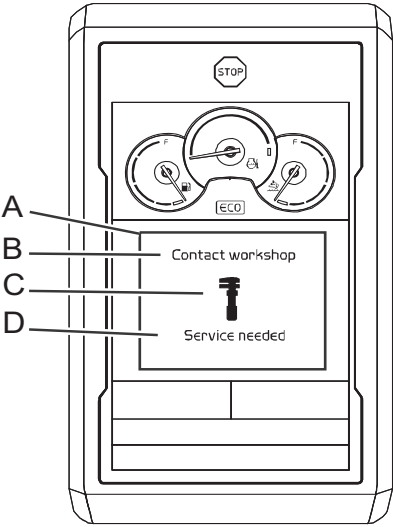
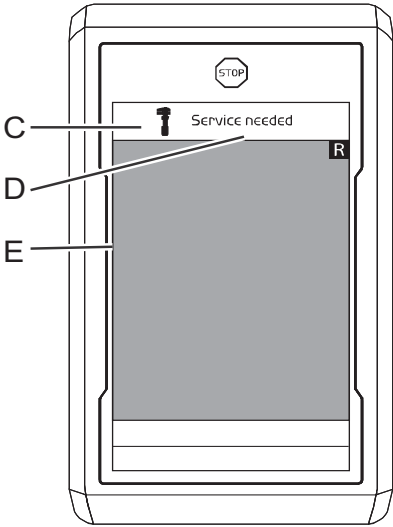
Bij registratie van een abnormale situatie geeft de melding aan om wat voor soort fout/storing het gaat. Neem zo nodig voor advies contact op met een door Volvo erkende werkplaats.

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:


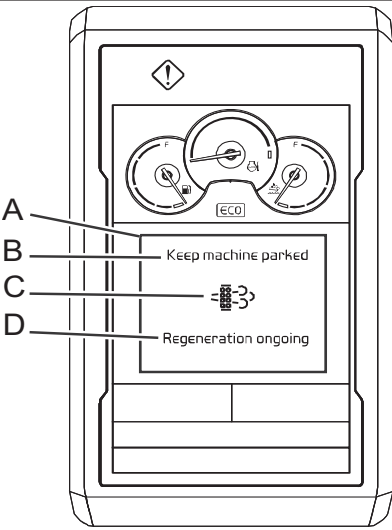
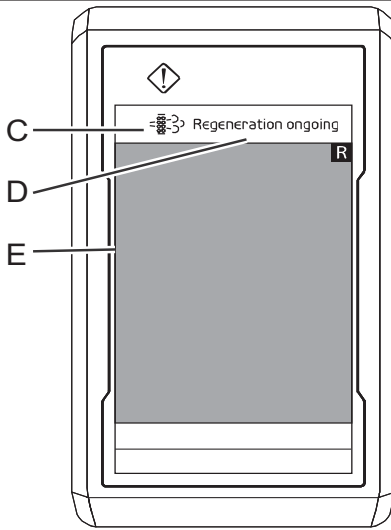
- Fault Active (Storing act.)
- Error Code (Foutcode)
- Source (Bron)
- First Event (Eerste geb)
- No. of events (Aantal geb)
- Last event (Laatst geb)

## 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 reden of gedetailleerde informatie                      E Camerascherm</p>		



 <b>Controle (oranje)</b> <small>V1161687</small>		
Alarm in hoofdscherm	Alarm in camerascherm	
 <p><small>V1208573</small></p>	 <p><small>V1208574</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dit scherm dient om u te attenderen op een geconstateerde machinestoring.</li> <li>- Het oranje centrale waarschuwingslampje verschijnt.</li> <li>- De zoemer klinkt viermaal.</li> <li>- Druk op de SELECT-toets om meer informatie over de storing te zien.</li> <li>- De alarmmelding blijft staan, totdat u deze bevestigt met een druk op de ESC-toets.</li> <li>- <b>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.</b></li> <li>- Middelgrote tijdskritische informatie/middelgrote prioriteit.</li> <li>- Vereist aandacht en/of verdere controle, maar het is niet nodig om de machine onmiddellijk te stoppen.</li> <li>- <b>Controleer de machine voor de volgende handeling. Repareer indien mogelijk of neem contact op met een gekwalificeerde servicetechnicus.</b></li> </ul>
<p>A Informatievak (oranje)                      B Tekstgebied voor actie                      C Symboolgebied (oranje)                      D Tekstgebied voor reden of gedetailleerde informatie                      E Camerascherm</p>		

72 Instrumentenpanelen  
Displaymodule



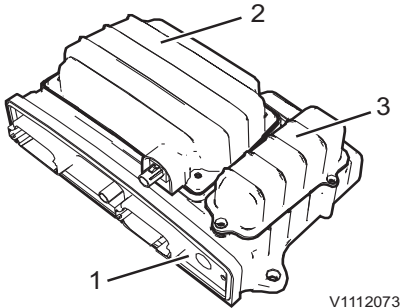
Informatie (blauw)

V1161688

Alarm in hoofdscherm	Alarm in camerascherm	
<p>V1208571</p>	<p>V1208572</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dit scherm dient om handige informatie over de machine te verstrekken.</li> <li>- Het blauwe informatiesymbool verschijnt in het midden.</li> <li>- De zoemer klinkt tweemaal.</li> <li>- 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.</li> <li>- <b>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.</b></li> <li>- Lage tijdkritische informatie/lage prioriteit.</li> <li>- Moet gewaarschuwd worden, maar actieve aandacht of systeembewaking is niet nodig.</li> <li>- <b>Controleer de machine voor de volgende handeling. Repareer indien mogelijk of neem contact op met een gekwalificeerde servicetechnicus.</b></li> </ul>
<p>A Informatievak (blauw)                  B Tekstgebied voor actie                  C Symboolgebied (blauw)                  D Tekstgebied voor reden of gedetailleerde informatie                  E Camerascherm</p>		

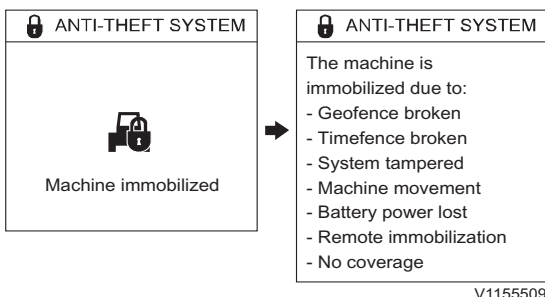
Resultaat (wit) / Functiebeschrijving (groen)		
Alarm in hoofdscherm	Alarm in camerascherm	<p><b>Resultaat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niet-tijdkritische informatie.</li> <li>- Presentatie van de resultaten van de geselecteerde actie door de machinist.</li> <li>- Symbool en sms in een wit vak voor resultaat.</li> </ul> <p><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>
<p>A Informatievak (wit of groen)            B Symboolgebied (optioneel) (wit of groen)            C Tekstgebied voor resultaat-/functiebeschrijving (wit of groen)            D Camerascherm</p>		

## 74 Instrumentenpanelen Displaymodule



CareTrack-eenheid

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



### CareTrack m. antidief.

#### CareTrack met antidiefstal (extra)

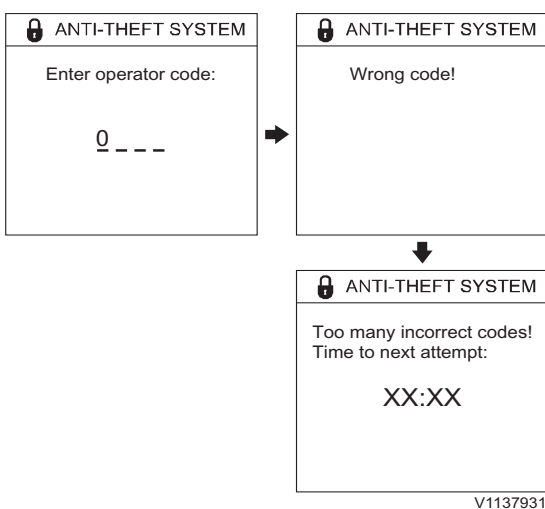
CareTrack met antidiefstal maakt gebruik van de W-ECU, internetportal, Volvo's servicetool (Tech Tool), GPMECU1 en het instrumentenpaneel (combi-instrument). Het antidiefstalsysteem dient om de machine te immobiliseren in de volgende gevallen.

- 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 (Immobil. 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)



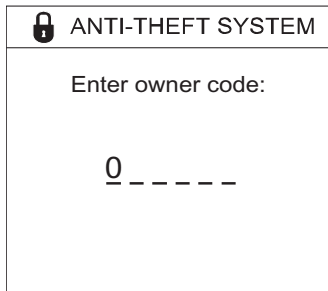
Enter operator code (Voer machinistcode in)

Wrong code (Code onjuist)

Too many incorrect codes (Te veel verkeerde codes)

Time to next attempt (Tijd tot volgende poging)

- Bij inschakeling van een machine gespecificeerd met een antidiefstalsysteem (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 achtereen 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.



V1137932

Enter owner code (Voer eigenaarscode in)

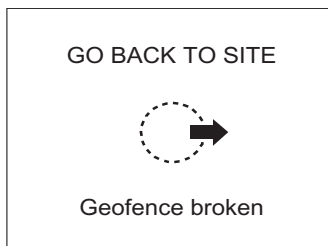
### OPMERKING!

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

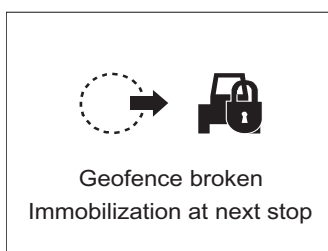
- Er zijn 3 verschillende autorisatieniveaus voor machinebediening.
  - Niveau 1: De machinistcode bestaande uit 4 cijfers ligt op dit niveau en wordt door de machine-eigenaar geprogrammeerd in het menu voor het instrumentenpaneel (combi-instrument) of op de CareTrack-portal.
  - Niveau 2: Op dit niveau 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)

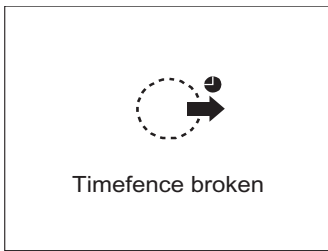
- Wanneer de machine-eigenaar op de CareTrack-portal een geofence heeft geactiveerd en blijkt dat de machine zich buiten de geofence bevindt, verschijnt op het instrumentenpaneel (combi-instrument) de melding 'Geofence verbroken'.
- Wanneer de machine zich buiten de geofence bevindt terwijl de machine-eigenaar 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 waarschuwing melding naar de CareTrack-portal.
- Wanneer de machine zich weer binnen de geofence bevindt, wordt de waarschuwing geannuleerd.



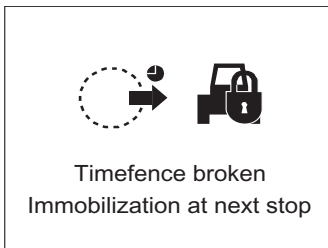
V1137933



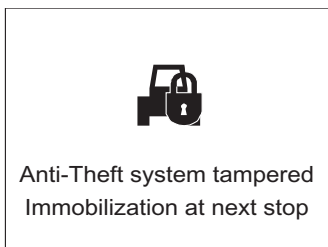
V1137934



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 waarschuwingsmelding 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 waarschuwingsmelding 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 waarschuwingsmelding 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 waarschuwingsmelding 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

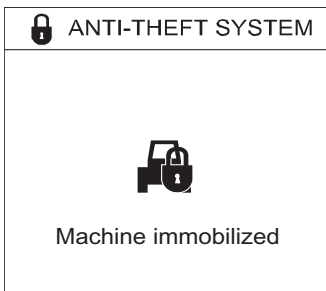
waarschuwing melding op het instrumentenpaneel (combi-instrument) verschijnen en immobiliseert deze eenheid de machine.

**OPMERKING!**

W-ECU stuurt een waarschuwing melding naar de CareTrack-portal.

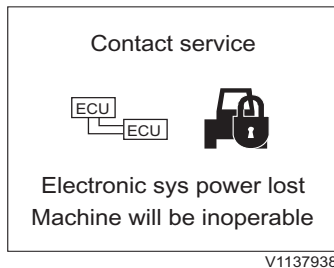
**Machine movement (Machine verplaatst)**

- 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 waarschuwing melding naar de CareTrack-portal.
- Na immobilisatie van de machine gaat een waarschuwing melding 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

## 78 Instrumentenpanelen Displaymodule



### Battery power lost (Accuspann. weggevallen)

- 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.

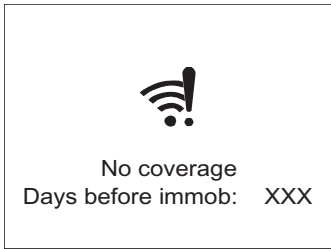


### Remote immobilization (Immob. op afstand)

- 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.



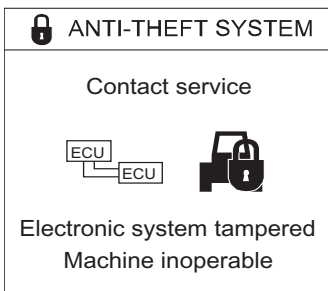




V1139554



V1137942



V1139558



V1155510

### 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 waarschuwing melding 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.

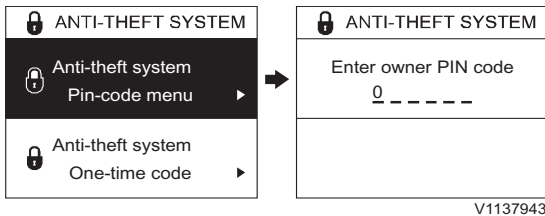
### ECU tampered (Manipulatie ECU)

- 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 waarschuwing melding 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 waarschuwing melding op het instrumentenpaneel (combi-instrument).
- Wanneer de trigger is verdwenen, wordt de waarschuwing geannuleerd.

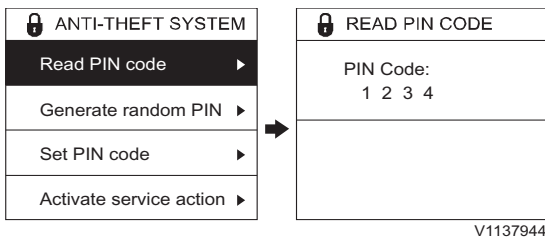
## Antidiefstalsysteem, instelmenu

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 eigenarspincode (6 cijfers) vereist.

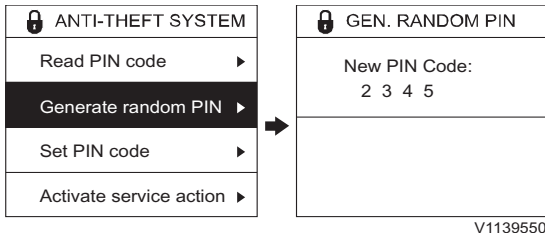


Enter owner PIN code (Voer pincode eigenaar in)



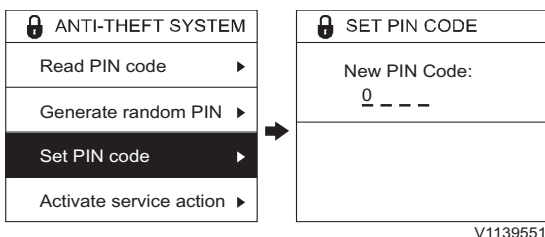
- **Read PIN code (Lees pincode):** In dit submenu kan de machine-eigenaar de pincode (4 cijfers) van de actuele machinist bekijken.

PIN Code (Pincode)



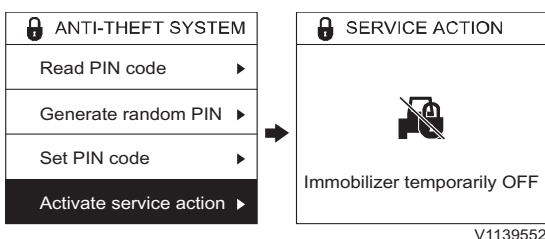
- **Generate random PIN (Genereer willek. pin):** In dit submenu kan de machine-eigenaar een willekeurige pincode (4 cijfers) genereren.

New PIN Code (Nieuwe pincode)



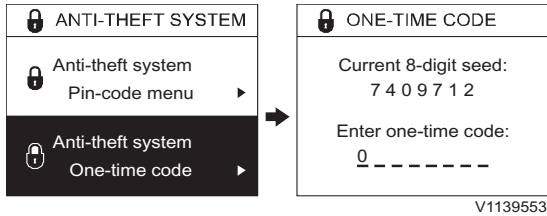
- **Set PIN code (Stel pincode in):** In dit submenu kan de machine-eigenaar de gewenste pincode (4 cijfers) instellen.

New PIN Code (Nieuwe pincode)



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>Timefence broken</p> <p>V1137935</p>	
<p>Go back to site (Terug naar locatie) Geofence broken (Geofence verbroken)</p>	<p>Timefence broken (Timefence verbroken)</p>	

**Controle**

- 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.
- Repareer of neem voor informatie contact op met een door Volvo erkende werkplaats.





<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>Geofence broken Immobilization at next stop</p> <p style="font-size: small;">V1137934</p> </div> <p>Geofence broken (Geofence verbroken) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>Timefence broken Immobilization at next stop</p> <p style="font-size: small;">V1137936</p> </div> <p>Timefence broken (Timefence verbroken) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>Anti-Theft system tampered Immobilization at next stop</p> <p style="font-size: small;">V1155538</p> </div> <p>Anti-Theft system tampered (Antidiefstal onklaar) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>No coverage Days before immob: XXX</p> <p style="font-size: small;">V1139554</p> </div> <p>No coverage (Geen dekking) Days before immob (Dagen tot immob.)</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>No coverage Immobilization at next stop</p> <p style="font-size: small;">V1137942</p> </div> <p>No coverage (Geen dekking) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>Remote immobilization activated by level 3 Immobilization at next stop</p> <p style="font-size: small;">V1137939</p> </div> <p>Remote immobilization (Immob. op afstand) activated by level 3 (geactiveerd d. niveau 3) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>



 <p>Remote immobilization activated by owner Immobilization at next stop</p>		
<p>V1137940</p> <p>Remote immobilization (Immob. op afstand) activated by owner (geactiveerd d. eigenaar) Immobilization at next stop (Immob. bij volgende stop)</p>		

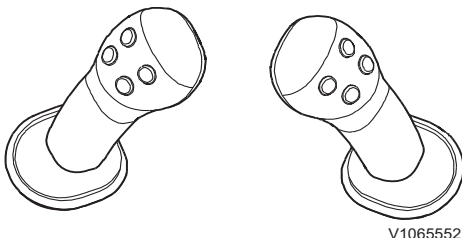
**Waarschuwing**

- 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="102 685 432 972" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ANTI-THEFT SYSTEM</p>  <p>Machine immobilized</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1139556</p> </div> <p data-bbox="102 1070 421 1144">Machine immobilized (Machine immobiel)</p>	<div data-bbox="544 685 874 1039" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <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 style="text-align: right; font-size: small;">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. weggevallen)</li> <li>- Remote immobilization (Immob. op afstand)</li> <li>- No coverage (Geen dekking)</li> </ul>	<div data-bbox="987 685 1318 992" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ANTI-THEFT SYSTEM</p> <p>Contact service</p>  <p>Electronic system tampered Machine inoperable</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1139558</p> </div> <p data-bbox="987 1070 1418 1294">Contact service (Volvo-service bellen) Electronic system tampered (Elektronica onklaar) Machine inoperable (Machine niet bedienb.)</p>
<div data-bbox="102 1516 432 1803" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ANTI-THEFT SYSTEM</p> <p>Contact service</p>  <p>Anti-Theft system tampered Machine immobilized</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1155510</p> </div> <p data-bbox="102 1834 521 2058">Contact service (Volvo-service bellen) Anti-Theft system tampered (Antidiefstal onklaar) Machine immobilized (Machine immobiel)</p>	<div data-bbox="544 1516 874 1778" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Contact service</p>  <p>Electronic sys power lost Machine will be inoperable</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1137938</p> </div> <p data-bbox="544 1834 959 2058">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

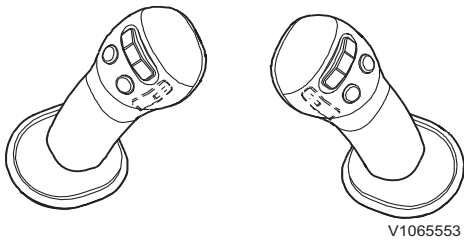
## Regelingsypes voor bediening X1 en X3

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 103 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.



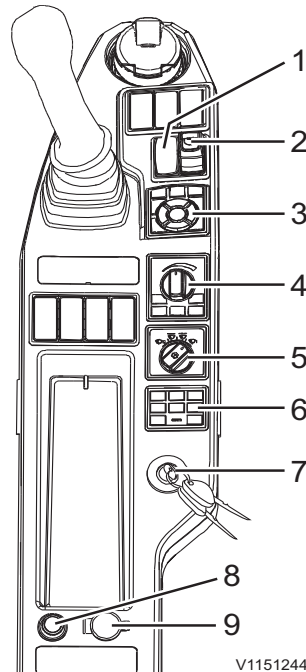
Joystick met schuifschakelaar

### 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.

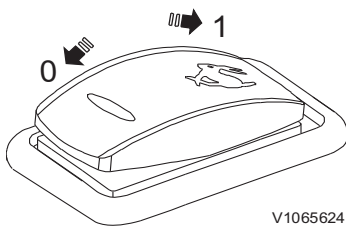


## Rechter instrumentenpaneel



V1151244

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



V1065624

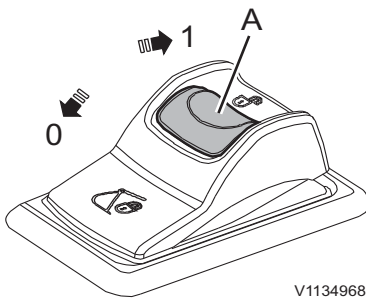
### 1 Schakelaar rijsnelheid

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

#### OPMERKING!

Breng de machine tot stilstand alvorens van rijsnelheid te veranderen. Houd een lage snelheid aan op hellingen, een zachte ondergrond en in krappe ruimten en ook wanneer de machine een dieplader wordt op- of afgereden.

## 88 Instrumentenpanelen Rechter instrumentenpaneel



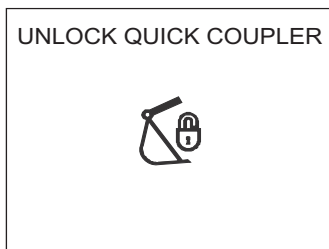
V1134968

A Pal

### 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.



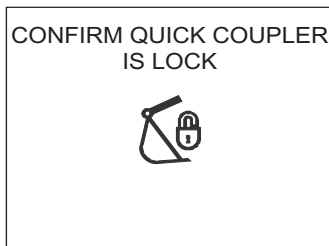
V1147253

Snelwissel ontgrendelen

Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (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.



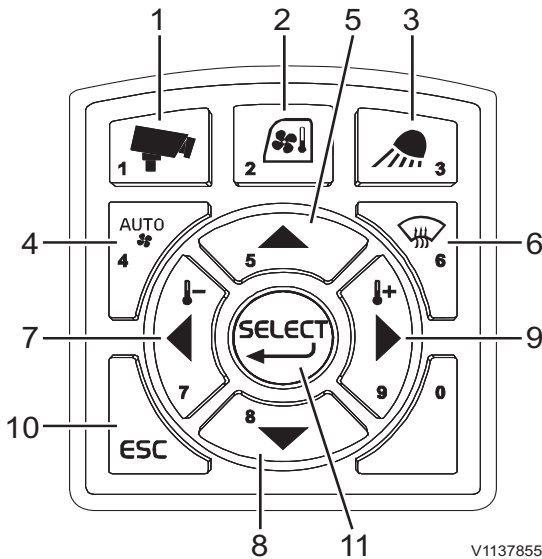
V1147255

Vergrendeling van snelwissel bevestigen

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 instrumentenpaneel (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.



V1137855

- 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 instrumentenpaneel (combi-instrument)

#### 1) Cameratoets (indien gemonteerd)

Deze toets is te gebruiken voor de bediening van het camerascherm op het instrumentenpaneel (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 138.

#### 2) Bedieningstoets HVAC-systeem

Met deze toets kunt u het HVAC-systeem bedienen. Zie bladzijde 125.

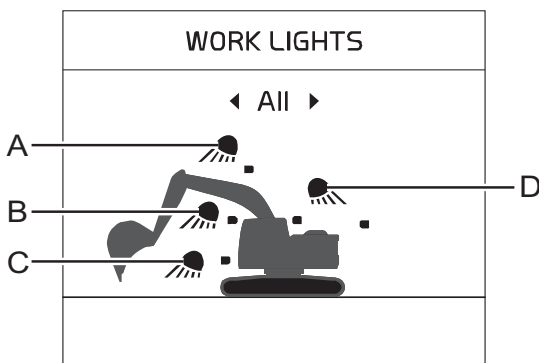
#### 3) Bedieningstoets werklampen

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 instrumentenpaneel (combi-instrument) om de werkverlichting in of uit te schakelen.

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



V1155429

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

**4) Keuzetoets auto-modus HVAC**

Met deze toets kunt u het HVAC-systeem bedienen.  
Zie bladzijde 125.

**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 125.

**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**

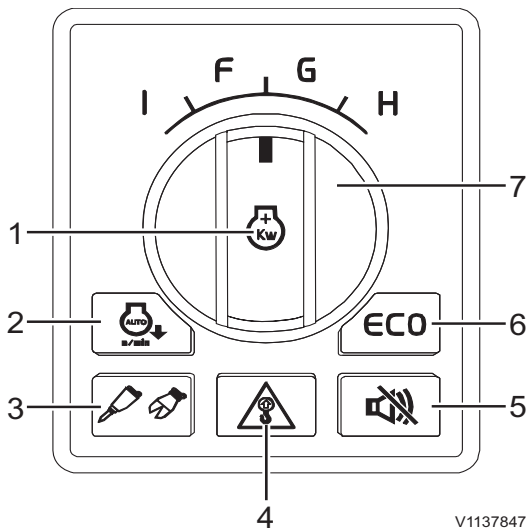
Met deze toets kunt u de cursor naar rechts  
bewegen. U kunt de toets ook indrukken om  
waarden te verhogen.

**10) ESC-toets**

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

**11) SELECT-toets**

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 overlastsignalering
- 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 schakelaar 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 bediend. 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.

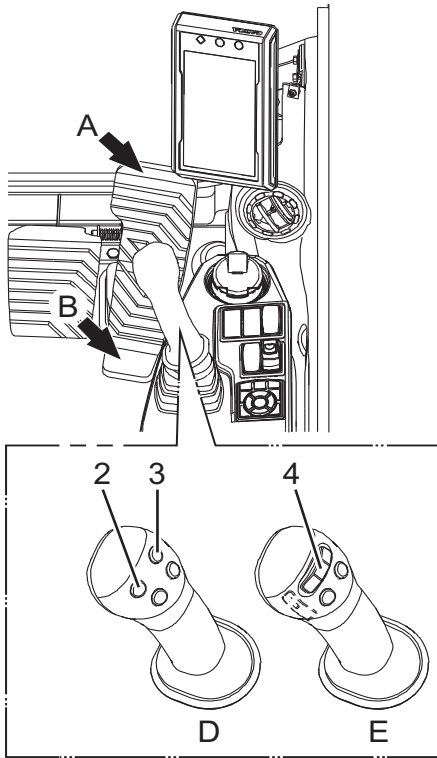
##### 3) Schakelaar hamer/schaar

Met deze toets kunt u de hamer/schaar activeren. Alvorens de onderstaande functies te kunnen bedienen moet de schakelaar voor de hamer/schaar geactiveerd worden.

#### OPMERKING!

Deze instructie kan worden gewijzigd, afhankelijk van het type bedieningshendel. Zie bladzijde 103 voor meer informatie over bedieningshendels.

## 92 Instrumentenpanelen Rechter instrumentenpaneel



V1190101

### OPMERKING!

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

### 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 103 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.

### 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 overlast: Het pop-upschermd verschijnt en er klinkt een alarmsignaal. Er gaat tevens een waarschuwinglampje branden op het scherm met lampjes. Het pop-upschermd verdwijnt pas weer, wanneer u op de ESC-toets 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

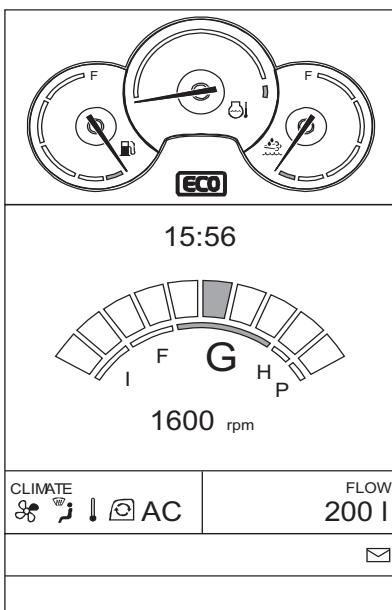
De ECO-functie is een stand waarin tijdens het werken met de machine brandstof wordt bespaard. Wanneer u op de toets ECO op het toetsenblok drukt, zet u de pompregeling in de brandstofbesparende stand. De knop licht op en op het instrumentenpaneel (combi-instrument) wordt bij activering het symbool ECO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

#### OPMERKING!

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

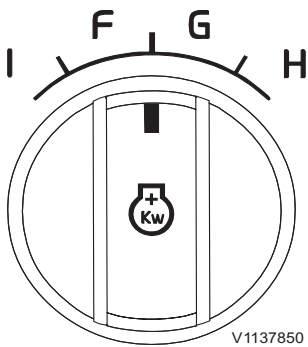
#### OPMERKING!

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



V1137848

94 Instrumentenpanelen  
Rechter instrumentenpaneel



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

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



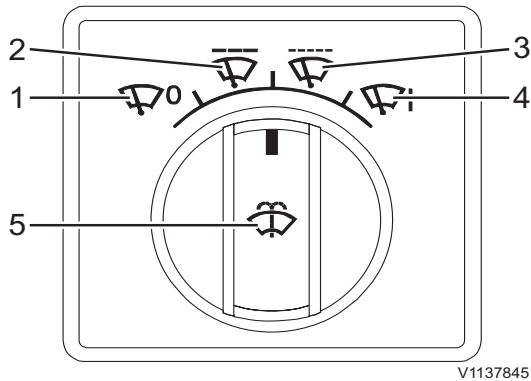
Instrumentenpanelen  
Rechter instrumentenpaneel

95

Zonder P-modus

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

## 96 Instrumentenpanelen Rechter instrumentenpaneel



### 5 Bedieningsschakelaar ruitenwischer/-sproeier

Zet de bedieningsschakelaar voor de ruitenwischer/-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

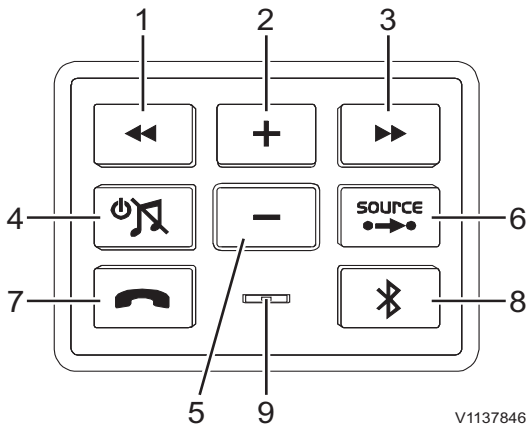
### LET OP

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.



- 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 oproep brandt het groene lampje continu.

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

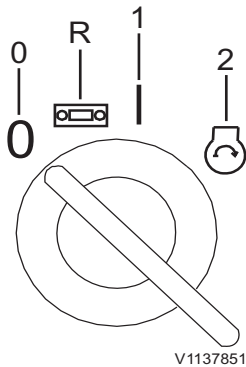
### 8) Bluetooth-toets

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
- Toets ingedrukt houden indien aangesloten: Bluetooth uitschakelen

### 9) Microfoon belfunctie

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



V1137851

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 contactslotleutel naar de blokkeerstand (0) om de motor af te zetten.

### Radiostand (R)

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

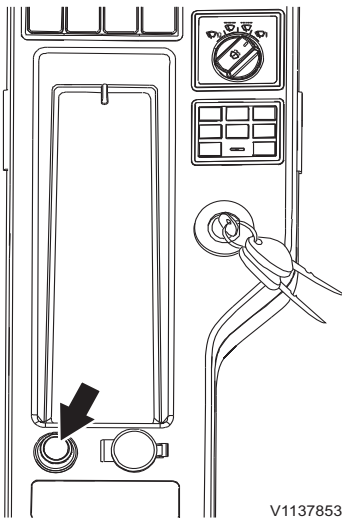
### Rijstand (voorgloeistand) (1)

De machine is uitgerust met een automatisch voorgloeisysteem voor de motor. Wanneer u de contactslotleutel 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 118 voor meer informatie over de veiligheidsblokkeringshendel.

## Instrumentenpanelen 100 Rechter instrumentenpaneel

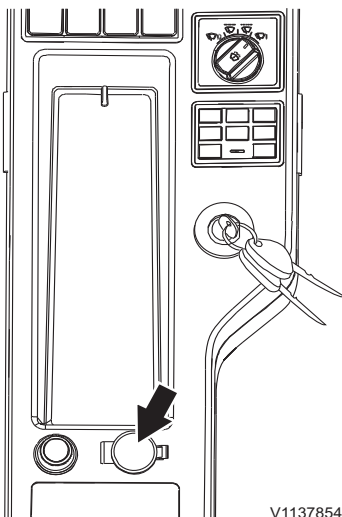


### 8 Aansteker (extra)

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**

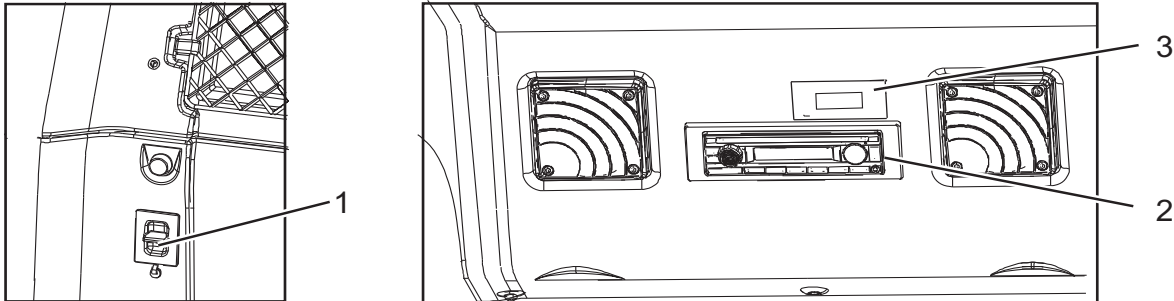
De elektrische aansluiting waarin de aansteker zit levert 24 V. Sluit daarom geen apparaten aan die op 12 V werken.



### 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



V1151245

- 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).

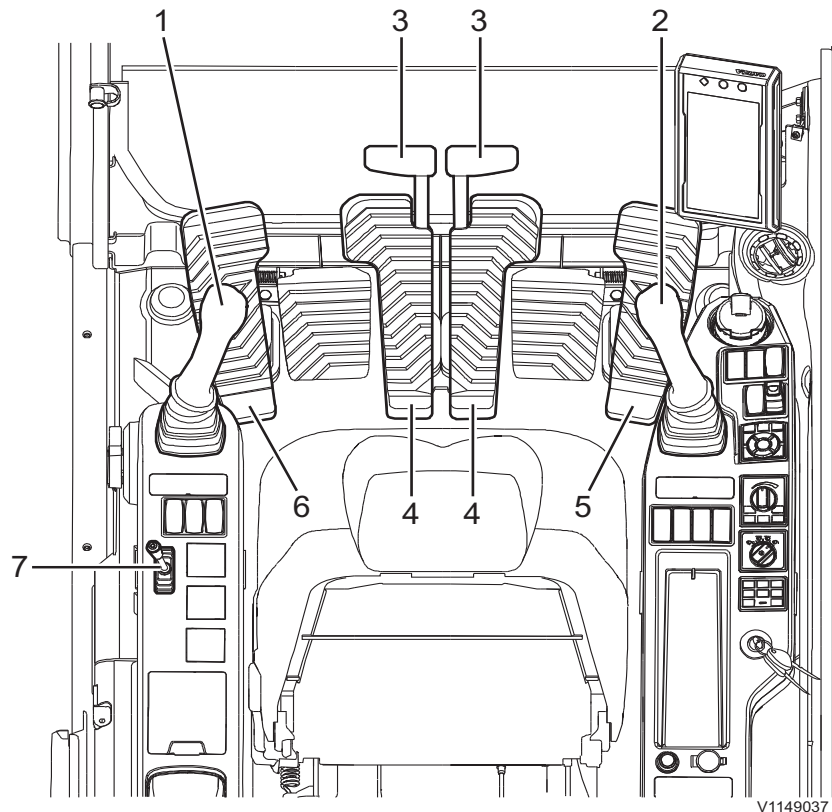
### 2 Audiosysteem (extra)

Zie bladzijde 134.

### 3 Hulpverwarming (extra)

Zie bladzijde 143.

## 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 103 voor meer informatie.

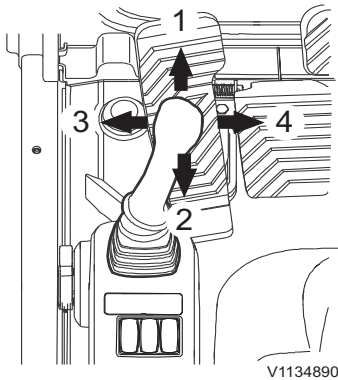
Bij machines met een dergelijke optionele keuzehendel voor het bedieningspatroon geeft de indicatie op het instrumentenpaneel (combi-instrument) aan welk patroon er gekozen is.



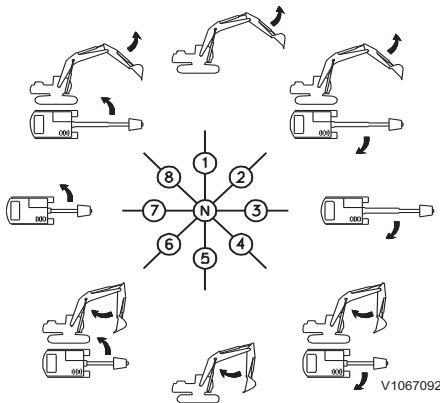
## Bedieningselementen

### 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

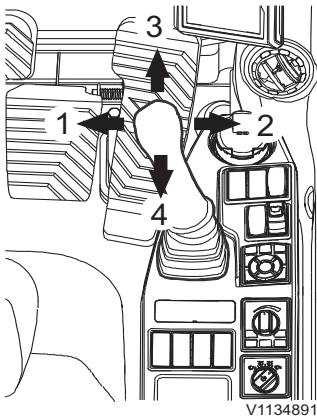


- N Neutraal (bovenwagen en knikarm in neutrale stand)
- 1 Knikarm brengen
- 2 Knikarm brengen en bovenwagen rechtsom zwenken
- 3 Bovenwagen rechtsom zwenken
- 4 Knikarm halen en bovenwagen rechtsom zwenken
- 5 Knikarm halen
- 6 Knikarm halen en bovenwagen linksom zwenken
- 7 Bovenwagen linksom zwenken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

104 Overige bedieningselementen  
Bedieningselementen

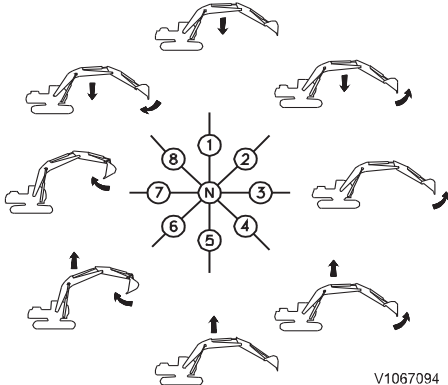
2 Rechter joystick

Met deze hendel bedient u de giek en de bak.



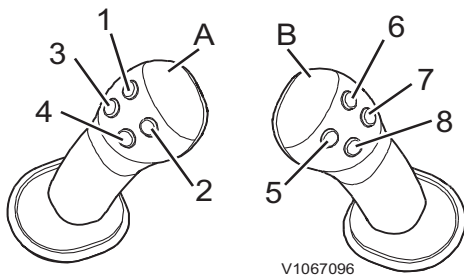
V1134891

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



V1067094

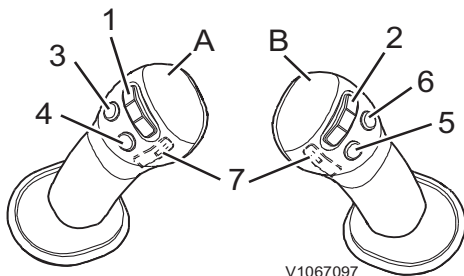
- N Neutrale stand (giek en bak in ruststand)
- 1 Giek neerlaten
- 2 Giek neerlaten en bak uitkiepen
- 3 Bak uitkiepen
- 4 Giek heffen en bak uitkiepen
- 5 Giek heffen
- 6 Giek heffen en bak inkiepen
- 7 Bak inkiepen
- 8 Giek omlaag en bak dicht



V1067096

#### Joystick met vier knoppen

- A Linker joystick
- B Rechter joystick
- 1 Rotatorknop
- 2 Rotatorknop
- 3 Claxonknop
- 4 Sneltoets joystick
- 5 Schakelaar hamer/schaar
- 6 Schaar/niet in gebruik
- 7 Nivelleerknop
- 8 Power Boost-knop



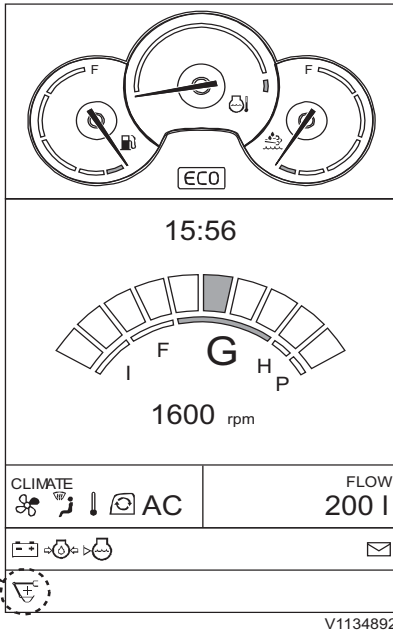
V1067097

#### Joystick met drie knoppen en schuifschakelaar

- A Linker joystick
- B Rechter joystick
- 1 Proportioneelschakelaar (rototilt)
- 2 Proportioneelschakelaar (hamer/schaar)
- 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 85 voor meer informatie.

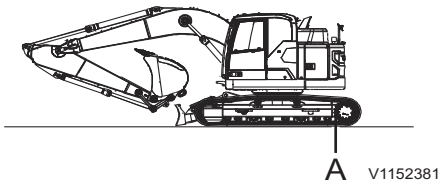


Power Boost-indicatie

### Power Boost-functie

De Power Boost-functie werd ontwikkeld om de opbrekkracht 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 (combi-instrument). In bedrijfsmodus F is de Power Boost-functie continu actief voor een maximale hefcapaciteit.



A Sprocket

### 3 Rijhendels

### 4 Rijpedalen

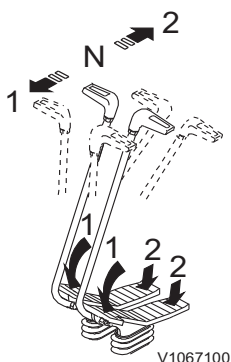
U gebruikt de rijhendels (-pedalen) om de machine te verrijden of tot stilstand te brengen.

## 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 bedieningshendels en pedalen 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.



V1067100

N Neutrale stand (machine komt tot stilstand).

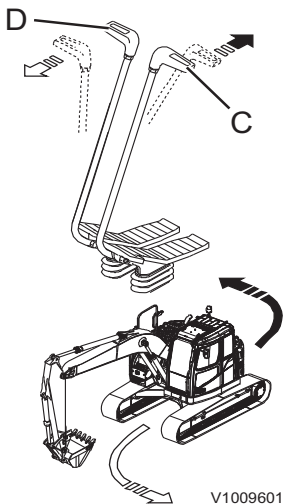
1 Vooruit Duw de hendel naar voren of trap op het voorste gedeelte van het pedaal om de machine vooruit te rijden, wanneer de sprocket achter de cabine zit.

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.

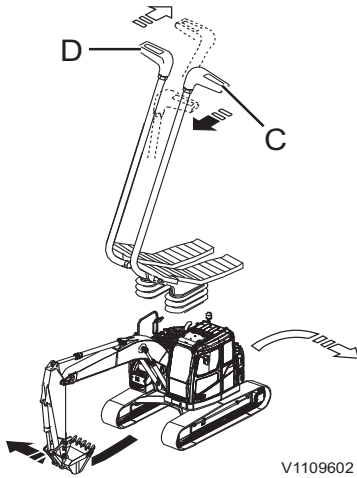
- De afstand waarover u de rijhendels/rijpedalen beweegt, bepaalt de rijsnelheid van de machine. Dat betekent dat de machine op maximumsnelheid rijdt, als u de hendels/pedalen volledig vooruitduwt of achteruittrekt, mits u de hoge rijsnelheid hebt geselecteerd en de regelknop voor het motortoerental 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.



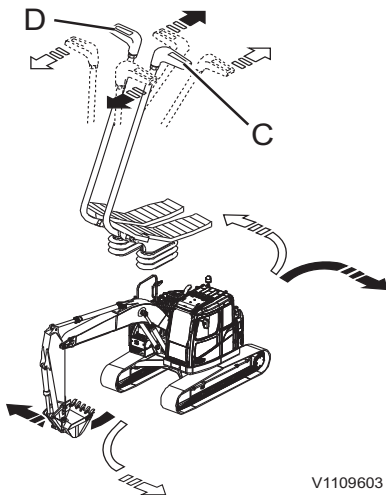
V1009601

### 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

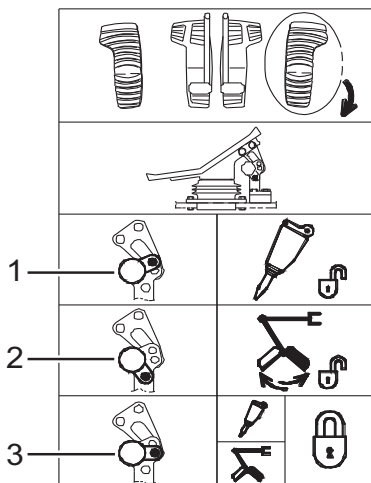
- 1 Wanneer de sprocket zich aan de achterzijde van de machine bevindt:  
Trek de linker hendel (C) naar achteren zodat de linker rupsketting achteruitdraait en duw tegelijkertijd de rechter hendel (D) naar voren zodat de rechter rupsketting vooruitdraait. De machine maakt dan vanuit stilstand een bocht naar links.  
Trek de rechter hendel (D) naar achteren zodat de rechter rupsketting achteruitdraait en duw tegelijkertijd de linker hendel (C) naar voren zodat de linker rupsketting vooruitdraait. 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

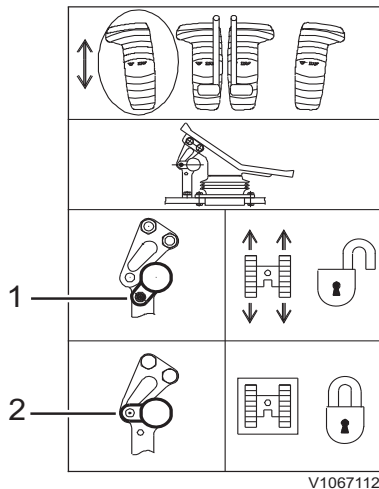
### LET OP

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



V1067111

## 110 Overige bedieningselementen Bedieningselementen



V1067112

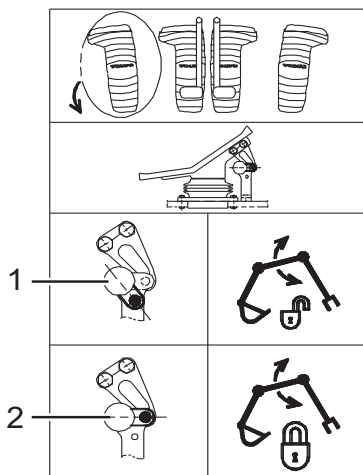
### 6 Extra pedaal (rechtuitrijden)

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.



V1068025

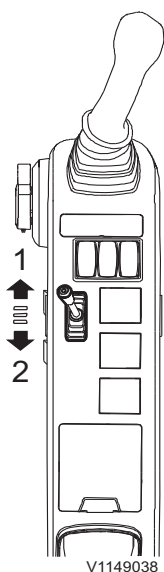
### Extra pedaal (variabel verstelbare giek)

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.



V1149038

### 7 Dozerbladhendel (extra)

Positie 1: Dozerblad omlaag

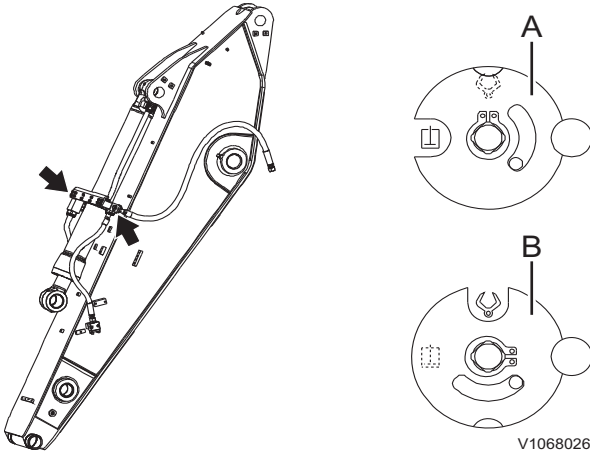
Positie 2: Dozerblad omhoog



Extra onderdelen

**Kleppositie bak/grijper**

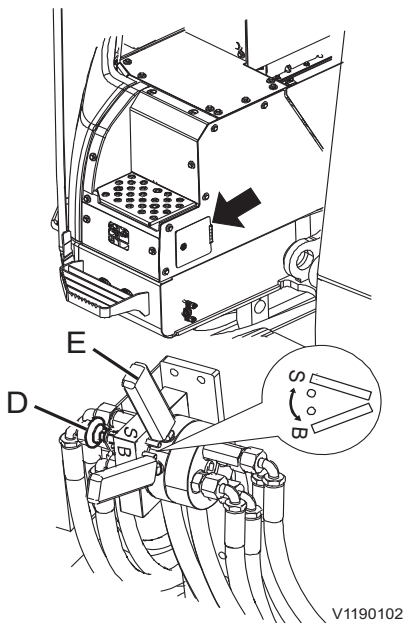
Stel de juiste positie in door de moer met een sleutel te verdraaien.



- A Bakpositie
- B Stand grijper

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

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



**! 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**

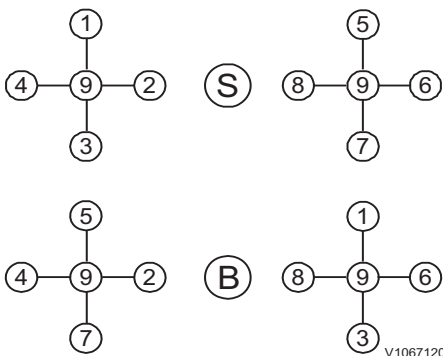
Het geselecteerde bedieningspatroon staat aangegeven op het voorste instrumentenpaneel. Het is belangrijk dit te controleren alvorens met de machine te gaan werken.

## 112 Overige bedieningselementen Bedieningselementen

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.

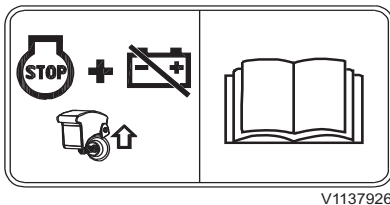
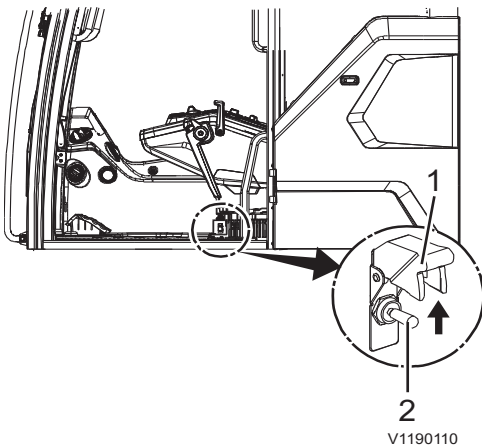
Volg de onderstaande aanwijzingen om de positie van de keuzehendel voor bedieningspatronen te wijzigen (de standaardpositie van de machine is het ISO/SAE-patroon (S)).

- 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 sturing 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.

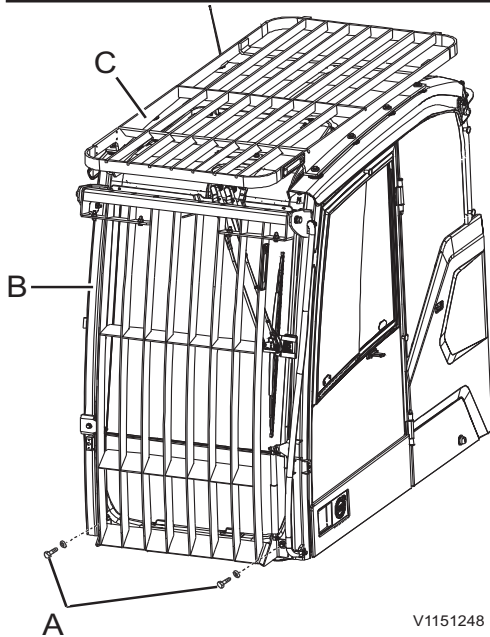
Neem na schade contact op met een erkende onderhoudsmonteur voor reparatie van de veiligheidsconstructie.

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.

## 116 Overige bedieningselementen Cabine

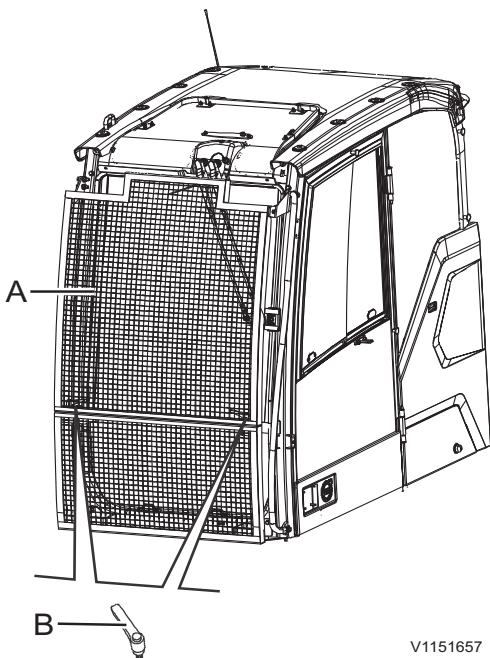


V1151248

- A Bouten
- B+C FOG
- C FOPS

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

- 1 Verwijder de bouten (A) en klap daarna de FOG omhoog.
- 2 Reinig de voorruit.
- 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.

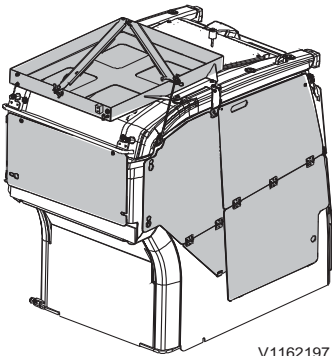
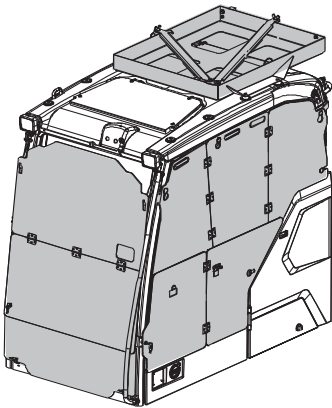


V1151657

- A Beschermgas
- B Handgreep

### Voorruit met beschermgas, reinigen

- 1 Verwijder de handgreep (B) en verwijder daarna het net.
- 2 Reinig de voorruit.
- 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).

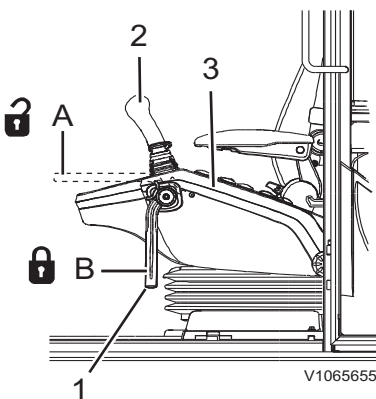
**Als de veiligheidsblokkeringshendel in deze stand staat, kan de motor niet worden gestart.**

#### Stand Geblokkeerd (B)

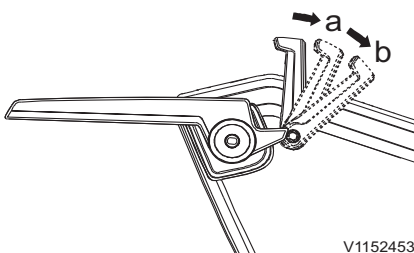
De veiligheidsblokkeringshendel wordt gebruikt om het aanbouwdeel, de zwenkreductie en het rijwerk te blokkeren.

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

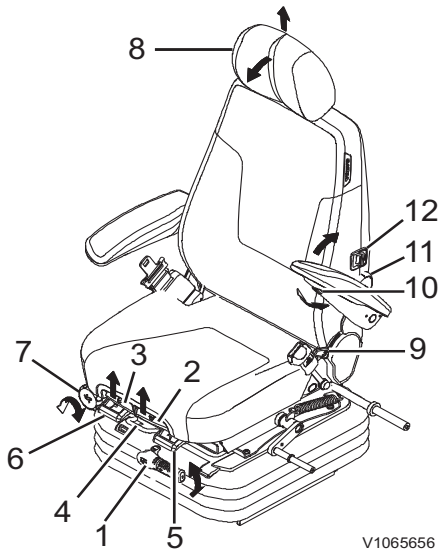
De bestuurdersstoel voldoet aan de eisen volgens NEN-EN-ISO 7096. Dit houdt in het kort in dat de stoel dusdanig geconstrueerd is, dat deze voor optimale beperking zorgt van de lichaamstrillingen waaraan de machinist blootstaat tijdens het gebruik van de machine.

#### 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 armleniging
- 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.

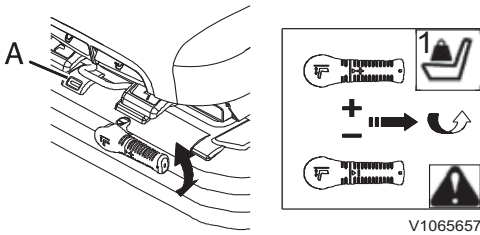
### LET OP

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.

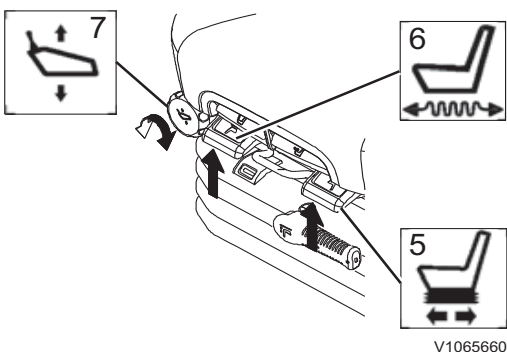
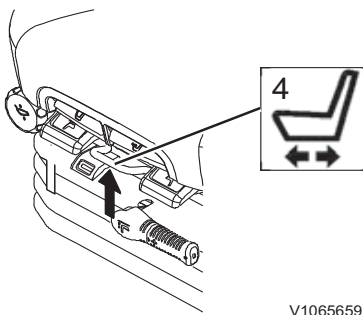
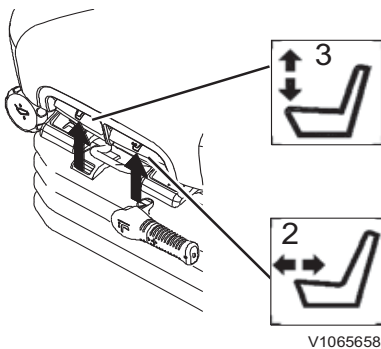
#### OPMERKING!

De stoel is bestemd voor een persoon tegelijk.

## Overige bedieningselementen 120 Bestuurderscomfort



A Veerwegindicator



### 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 zover 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

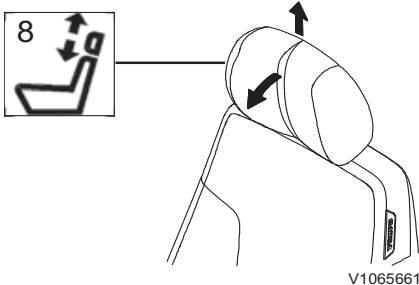
De stoel en de consoles kunnen ook allebei tegelijk vooruit en achteruit worden gezet. Til de handgreep (5) op en zet de stoel met de consoles in de gewenste stand.

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.

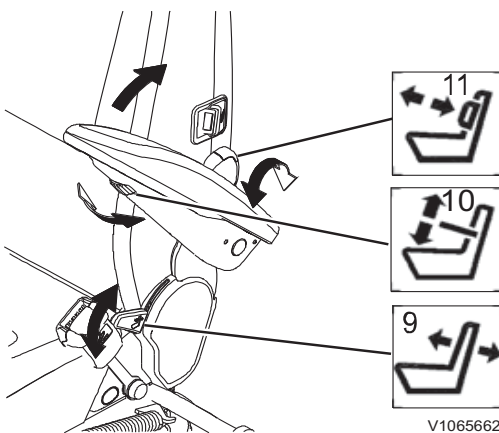
#### 7 Consoles hoger - lager



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 begrenzen de verstelweg. De hoofdsteun is ook te kantelen door deze naar voren of achteren te duwen. Ook hier begrenzen aanslagen de verstelweg.



### 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.

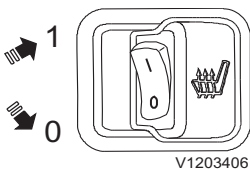
De blokkeerhandgreep moet in de nieuwe stand vergrendelen. Eenmaal geblokkeerd mag het ruggedeelte niet meer uit positie kunnen raken.

### 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.



- 0 Stoelverwarming UIT
- 1 Stoelverwarming AAN

### 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.

### LET OP

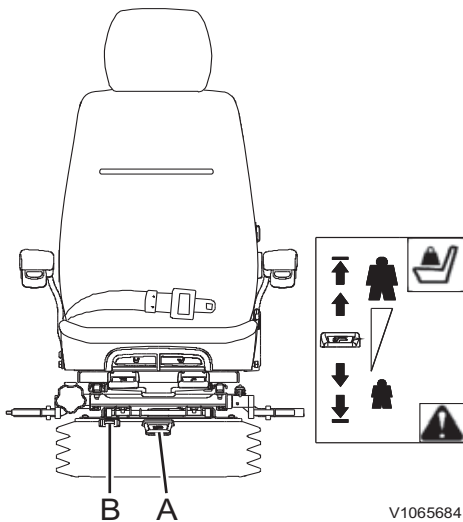
Om brand te voorkomen moet u de stoelverwarming uitschakelen, voordat u van de stoel opstaat.

### 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.



V1065684

- A Verstelhandgreep  
B Veerwegindicator

### OPMERKING!

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

## Veiligheidsgordel

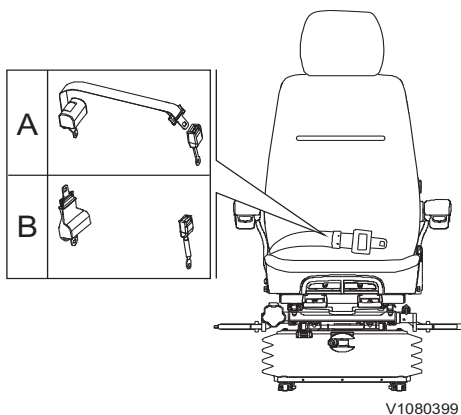
### ! WAARSCHUWING

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 van essentieel belang voor de veiligheid van de machinist en moet tijdens bediening van de machine altijd worden gedragen om te voorkomen dat de machinist uit de cabine of van de bestuurderspost wordt geslingerd als de machine omslaat of bij een ongeval betrokken raakt. Een bevestigde veiligheidsgordel helpt de machinist ook om de machine onder controle te houden als deze een plotselinge of onverwachte beweging maakt. Het niet dragen van de veiligheidsgordel tijdens het bedienen van de machine kan leiden tot ernstig letsel of de dood. De veiligheidsgordel is bedoeld voor één volwassene. Zorg dat de gordel is ingerold als hij niet wordt gebruikt.



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

### ! 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.

## 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

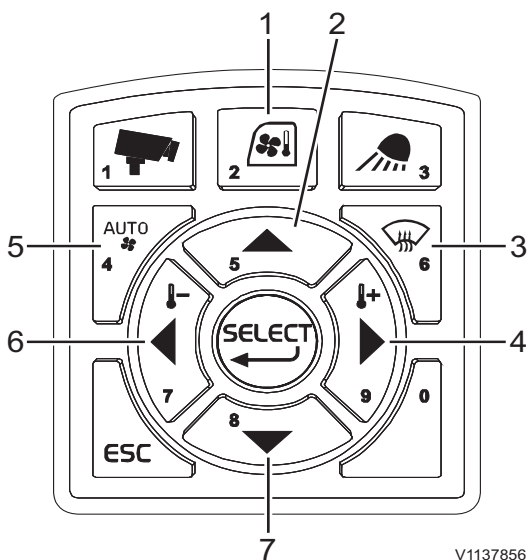
Druk op de toets om de ontwaseming te activeren. De verseluchtstand wordt automatisch geselecteerd. Als u deze toets indrukt bij een geactiveerde automatische stand, schakelt het systeem over op de handmatige stand.

#### 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.



V1137856

### 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

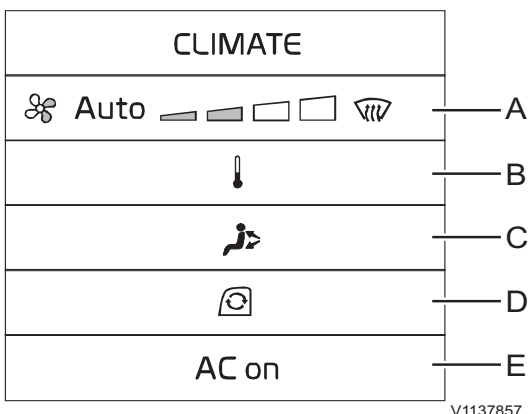
Met deze toets kunt u door items bladeren en de verschillende schermsegmenten aanpassen. Druk op deze toets om de temperatuur te verlagen.

### 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.



### 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.

128 Overige bedieningselementen  
Bestuurderscomfort

## 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.

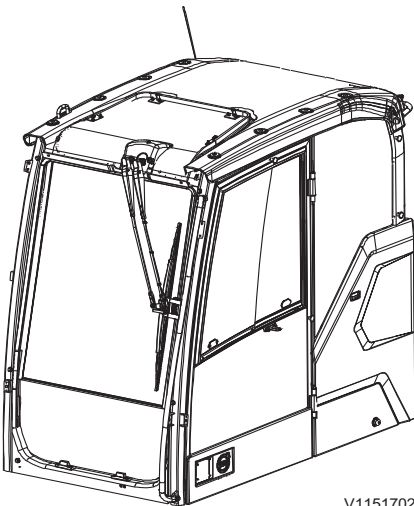
- 3 Pak alleen de beide handgrepen (F) beet en trek de voorruit omhoog en naar achteren om deze weer in de oorspronkelijke stand terug te brengen en in deze stand te vergrendelen.

#### OPMERKING!

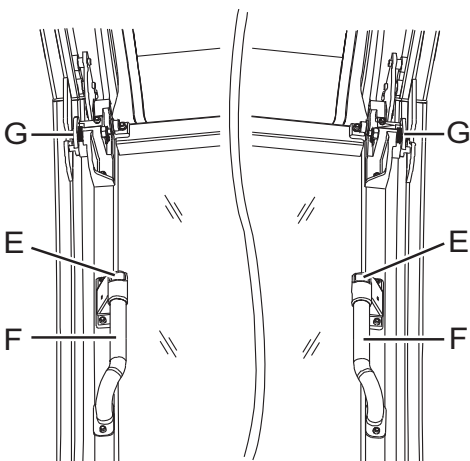
Als de voorruit is gebarsten, moet deze onmiddellijk worden vervangen. Neem voor vervanging contact met een erkende onderhoudsmonteur.

### Voorruit, sluiten

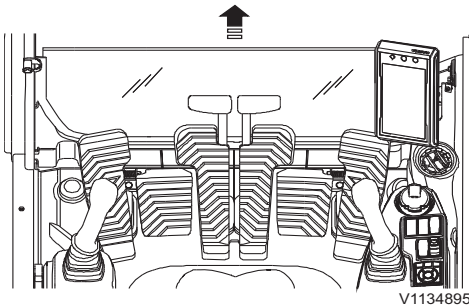
- 1 Laat het aanbouwdeel op de grond neer en zet de motor af.
- 2 Druk de beide knoppen (E) in terwijl u beide handgrepen (F) vasthoudt om de voorruit uit de vergrendelde stand te halen.
- 3 Pak alleen de handgreep (F) beet en trek de voorruit langzaam omlaag.
- 4 Zet de voorruit goed vast en zet deze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



V1151702



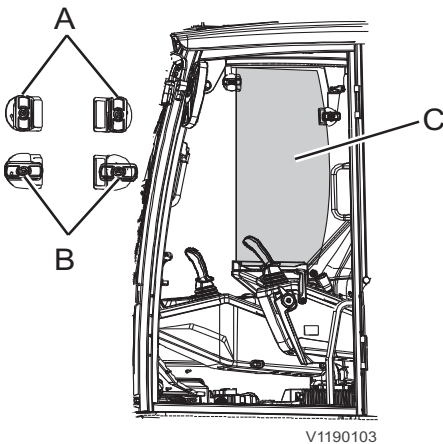
V1065687



V1134895

### 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

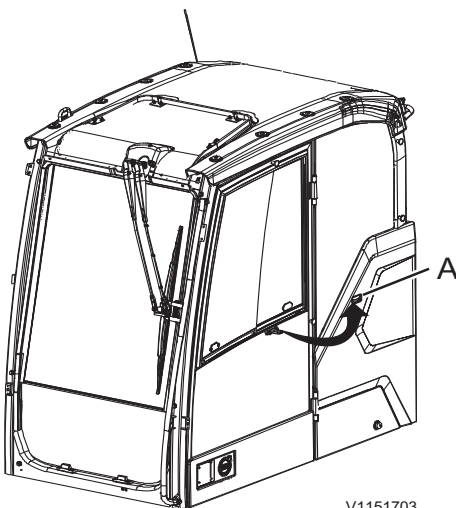
- A Ontgrendelingsstand  
B Vergrendelde stand

### Deur

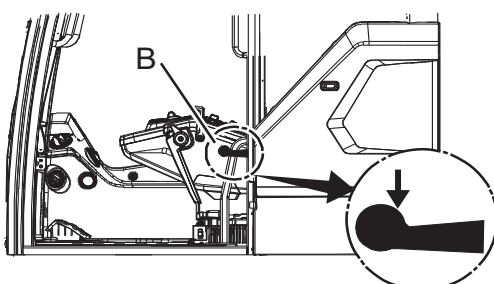
Maak gebruik van de deurvanger (A) om de cabinedeur in geopende stand vast te zetten.

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

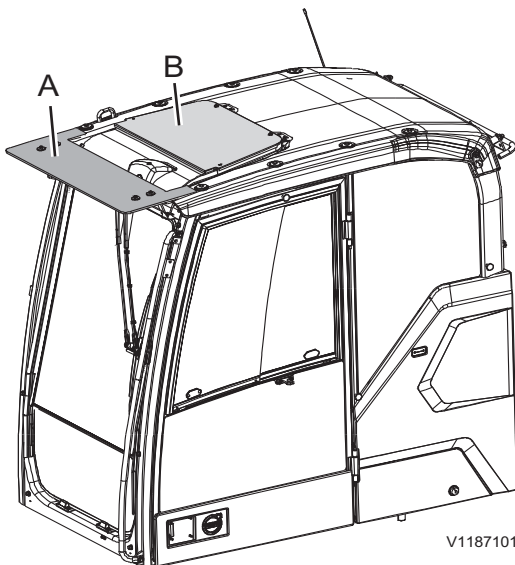
Duw op de handgreep (B) in de cabine om de deur uit de deurvanger te halen.



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

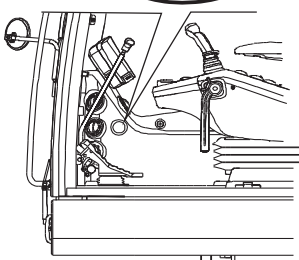
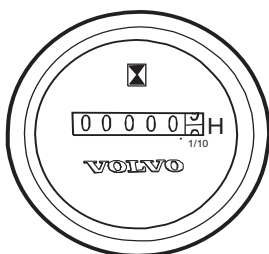
(extra)

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

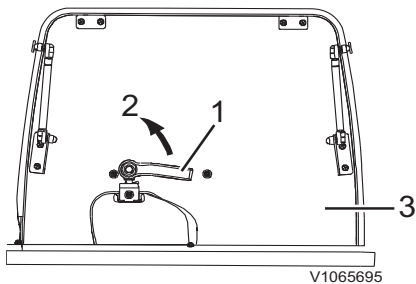
Als u een zonnescherm op het dak monteert, denk dan ook aan andere optionele uitrusting, zoals een regenklep, een anti-vandalismepakket en dergelijke.

## Urenteller

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



V1065692



V1065695

- 1 Handgreep
- 2 Openingsrichting
- 3 Dakluik

## Dak

### Dakluik, openen

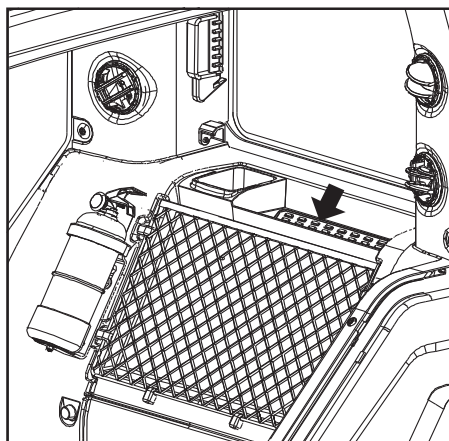
- 1 Pak de hendel (1) beet en draai deze in openingsrichting (2).
- 2 Open het luik (3).

### 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.



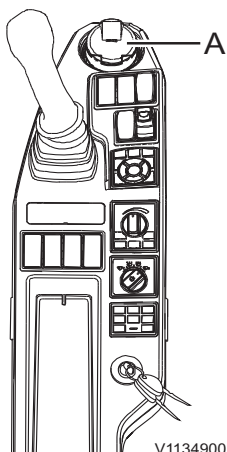
V1151747

## 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.



V1134900

## 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.

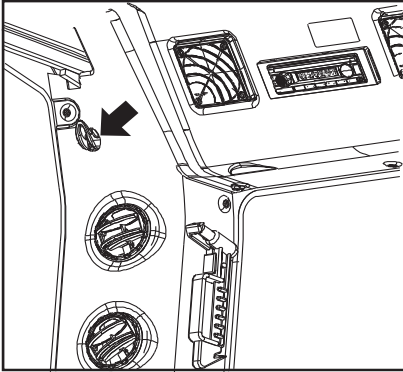
### OPMERKING!

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

### OPMERKING!

De asbak kan in de bekerhouder worden aangebracht.

132 Overige bedieningselementen  
Bestuurderscomfort



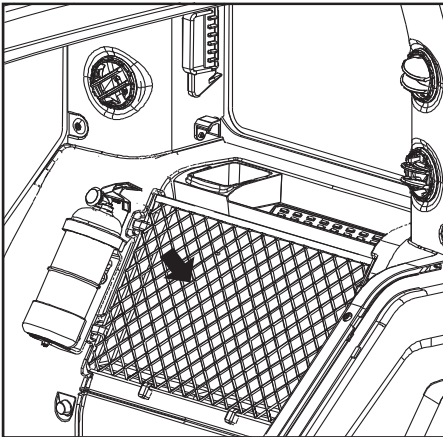
V1151748

### Kledinghaak

De kledinghaak zit binnen in de cabine.

#### OPMERKING!

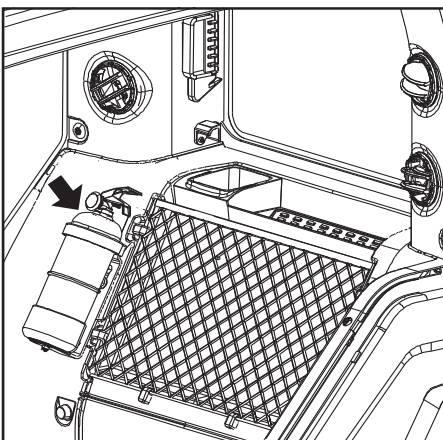
Hang geen kledingstukken aan de haken die u het zicht belemmeren.



V1151751

### Instructieboek, bewaren

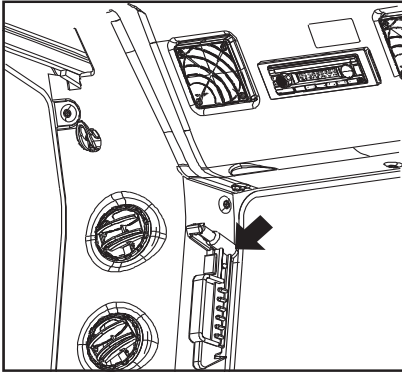
Achter op de rugleuning van de bestuurdersstoel zit een opbergzak voor het instructieboek. Houd het boek in deze opbergzak zodat u het boek altijd onder handbereik hebt.



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!

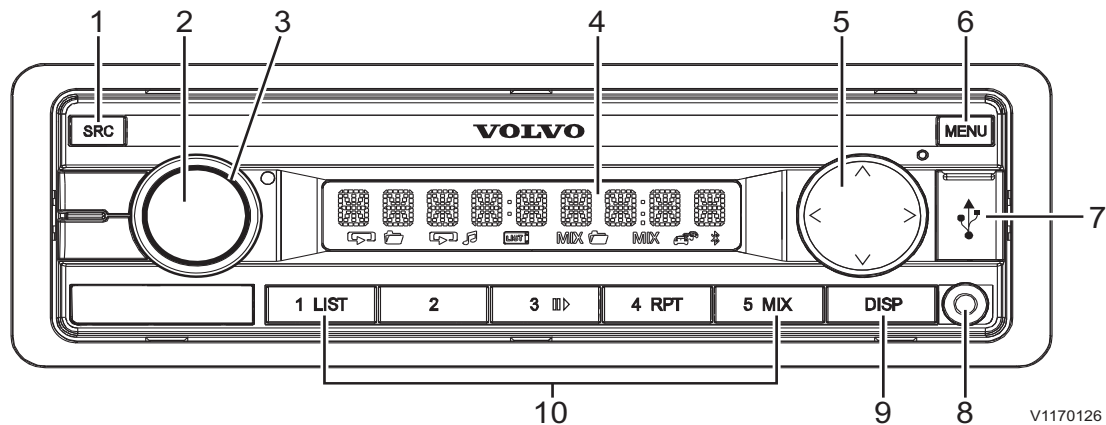
De instelling is gereed wanneer de tekst 'INT' verschijnt.

### 2 Frequentiebereik

	Freque tieband	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 **Λ / 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 Λ / 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  $\wedge$  /  $\vee$ -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!**

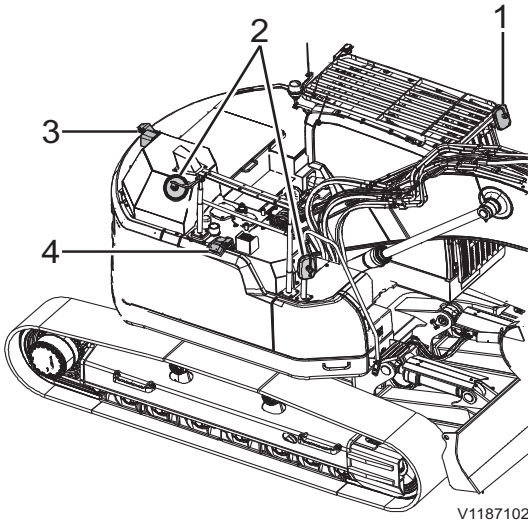
Druk op de  $<$ -toets om terug te gaan naar het mapoverzicht.

- Druk de  $\wedge$  /  $\vee$ -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.

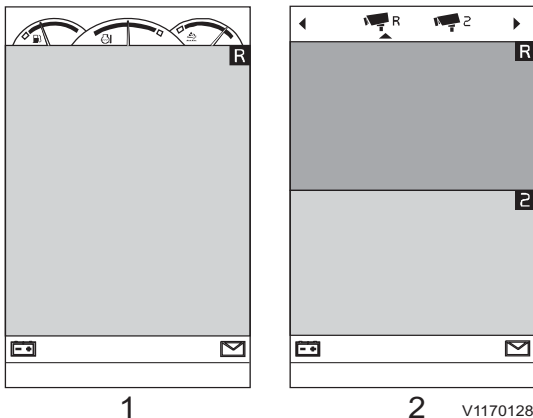
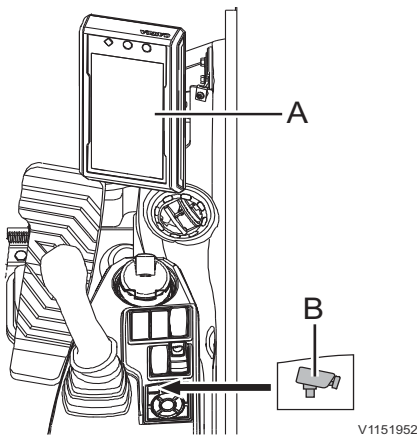
**OPMERKING!**

Versneld zoeken is niet mogelijk in de bladermodus.

138 Overige bedieningselementen  
Bestuurderscomfort



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 linkerkzijde
- 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 toetssignaal 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):

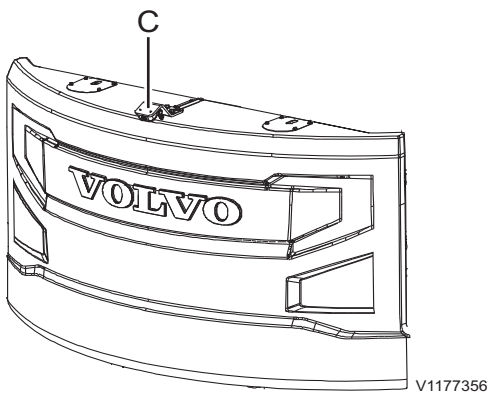
Deze weergave van de camerabeelden (2) combineert de camerabeelden met de configuratiebalk voor de camera's bovenaan.

## Overige bedieningselementen Bestuurderscomfort 139

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.

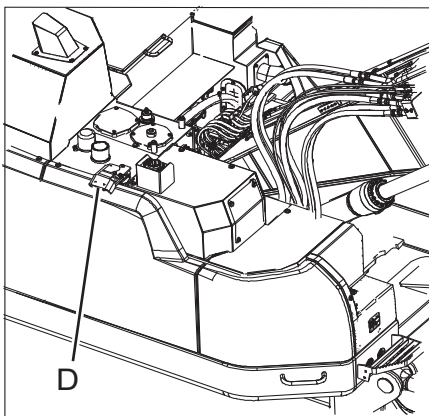
### Achteruitkijkcamera (indien gemonteerd)

De achteruitkijkcamera (C) zit boven op het contragewicht.



### Zijcamera (indien gemonteerd)

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



140 Overige bedieningselementen  
Bestuurderscomfort

## Volvo Smart View

Applies to models: ECR355E NL

(extra)

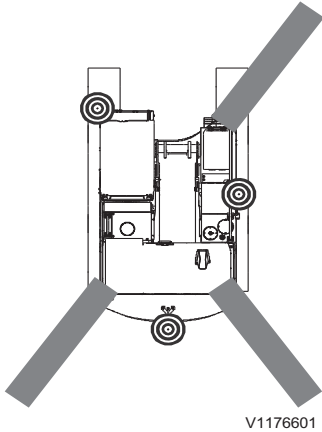
Volvo Smart View (VSV) geeft in realtime een bovenaanzicht van de machine tijdens de bediening. Dit systeem verbetert het zicht rondom (over 360°).

### 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.

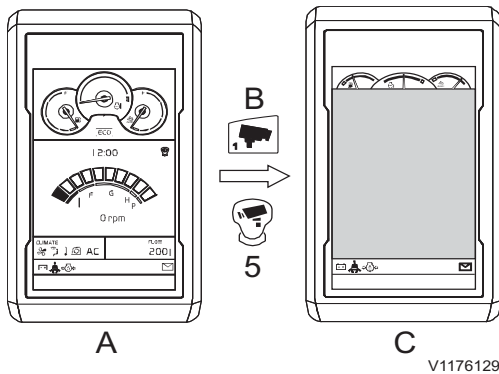
### OPMERKING!

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

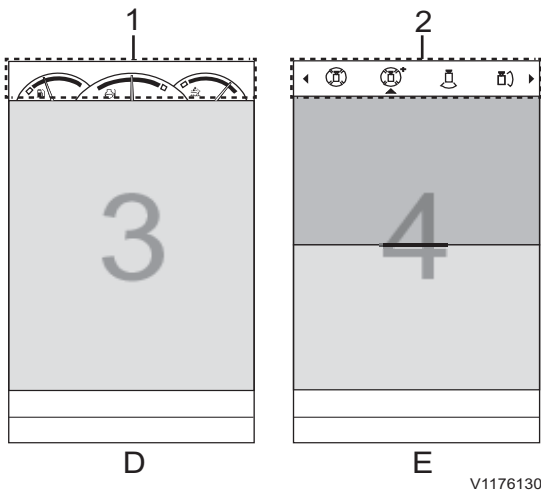
- **Bovenaanzicht 1 (lang bereik):** gesimuleerde helicopterview op basis van alle gemonteerde camerabeelden. Deze beelden zijn te gebruiken voor het controleren van obstakels/personen op relatief grote afstand rond de machine.
- **Bovenaanzicht 2 (kort bereik):** gesimuleerde helicopterview op basis 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 138.

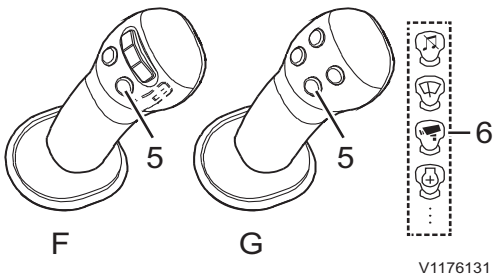
1. dit scherm kan na afloop van de instellingen worden weergegeven

## 142 Overige bedieningselementen Bestuurderscomfort



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.

### 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.

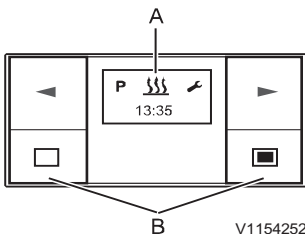
#### 1 Toets Inschakelen / Bevestigen

##### ■ Toets KORT INDRUKKEN

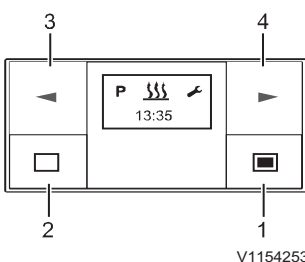
- als het display OFF → Timer On weergeeft, verschijnt het startscherm.
- Een geselecteerde functie wordt bevestigd.
- Ingevoerde waarden worden bevestigd.

##### ■ 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.

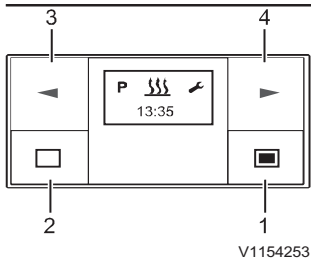


A Display  
B Toetsen



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

## 144 Overige bedieningselementen Bestuurderscomfort



- 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.

## Bedienen en instellen/aanpassen

### Hoofdmenu

#### Menubalk

De volgende menu-items zijn te selecteren.

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

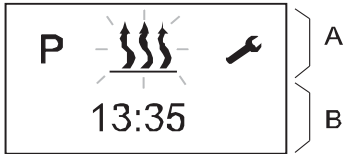
#### Statusveld

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).



V1154254

Hoofdmenu

A Menubalk

B Statusveld



V1154255

Submenu

A Menubalk: geactiveerde functie

B Invoerveld



V1154256

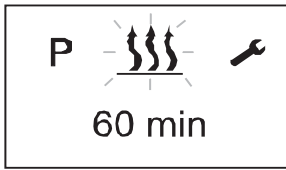
#### Startscherm na inschakeling

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.

## 146 Overige bedieningselementen Bestuurderscomfort



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).

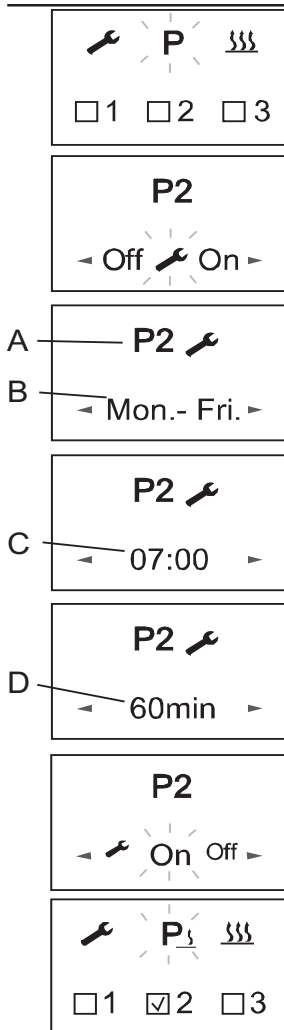
### OPMERKING!

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 weekdays. 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 weekdays 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.

## 148 Overige bedieningselementen Bestuurderscomfort

### 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**<sub>3</sub> is er al een programmageheugen/zijn er al programmageheugens geactiveerd.

Geactiveerde programmageheugens worden op het display gemarkeerd met een .

3 Instellingen

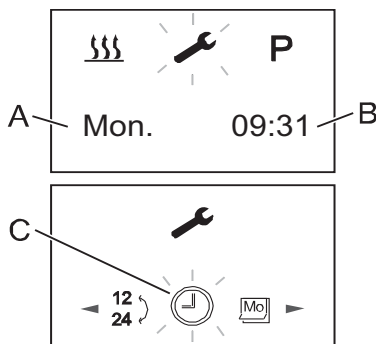
Deze functie dient voor instelling van actuele dag en tijd.

1 Gebruik de vooruit- of achteruittoets om het instellingensymbool 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



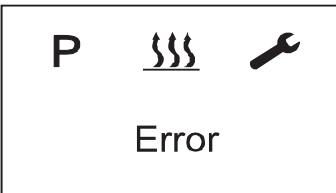
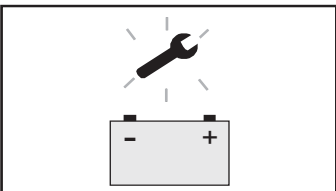
A Dagaanduiding

B Actuele tijd

C Instellingen submenu balk

### Storingmeldingen

Bij een storing zijn de volgende displays mogelijk:

Display	Beschrijving	Oplossing
 <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: 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: 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 bevroering 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 261.



## Bedieningsinstructies

154

- 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 waarschuwingsborden.

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)

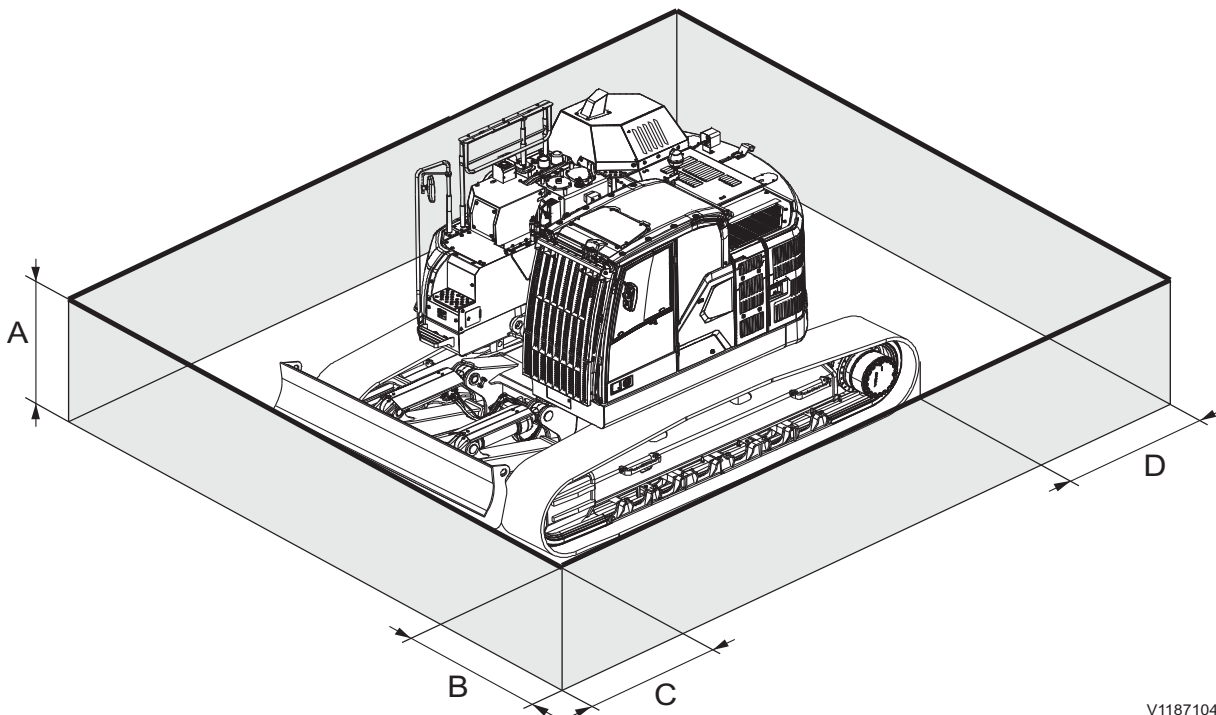
### Spiegels, instellen

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.)



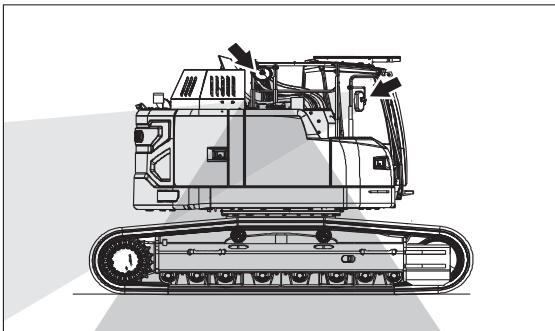
V1187104

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)

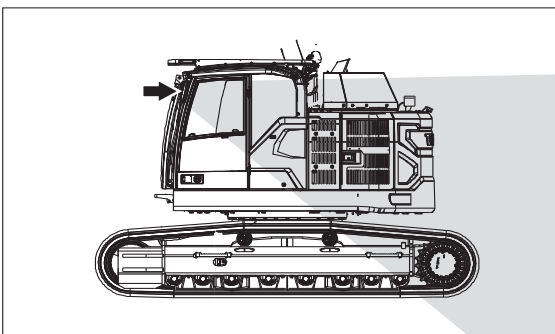
## Bedieningsinstructies

156



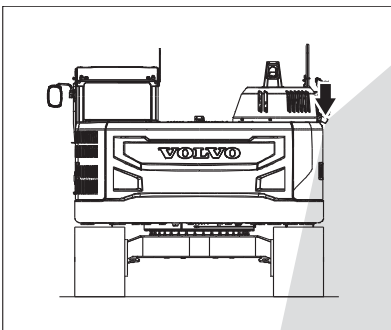
V1187105

Zijaanzicht machine rechts



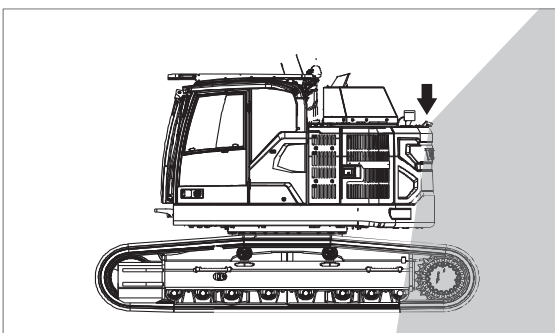
V1187758

Zijaanzicht machine links



V1177435

Achteraanzicht machine

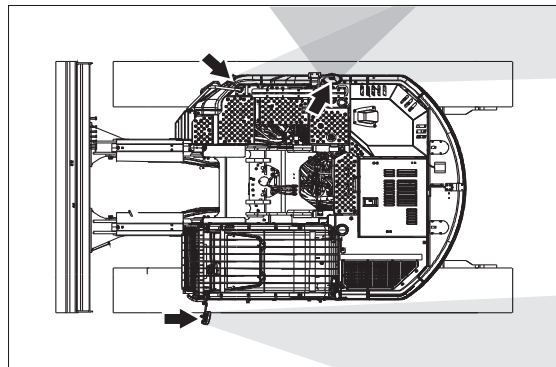


V1187760

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.



V118759

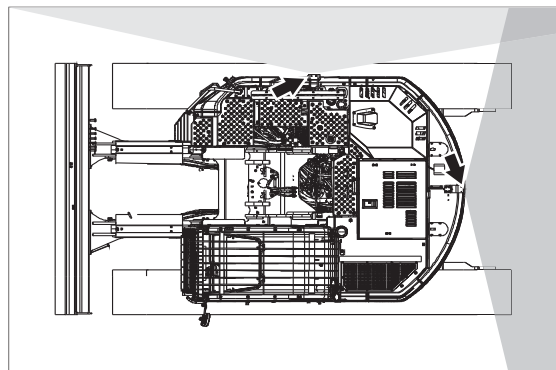
Bovenaanzicht machine

### 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 werkterrein 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 verdovende 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



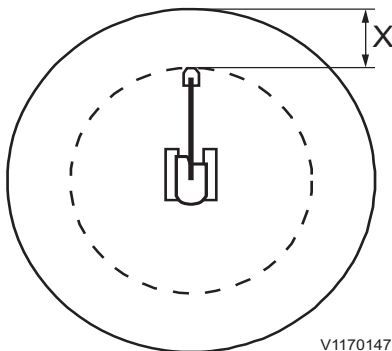
## Bedieningsinstructies Veiligheidsrichtlijnen bij bediening 159

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.



V1170147

- 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 rijdersstoel 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.

## Bedieningsinstructies

# Veiligheidsrichtlijnen bij bediening 161

- 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.
- Zorg er bij DPF-regeneratie voor dat:
  - er zich geen brandbaar materiaal rondom de machine bevindt; dit om brand te voorkomen;
  - 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.**



## 162 Bedieningsinstructies Veiligheidsrichtlijnen bij bediening

---

### 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

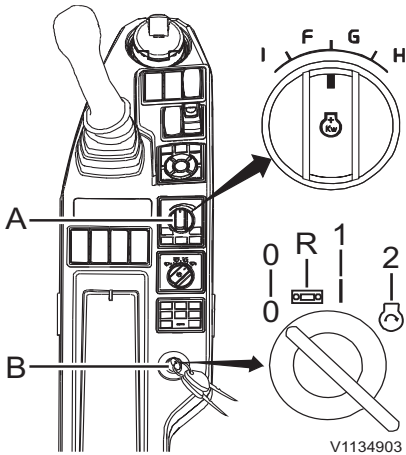


V1065709

### LET OP

Volg de veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies van de fabrikant nauwgezet op.

- Lees het Instructieboek.
- Voer dagelijks onderhoud uit, zie bladzijde 287. 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)



A Regelknop motortoerental  
B Contactslot

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

## Starten van de motor

### OPMERKING!

Controleer of de veiligheidsblokkeringshendel omlaag staat (ontgrendeld is), anders kunt u de motor niet starten.

### **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 startstelsel 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.



## Bedieningsinstructies Starten van de motor 165

---

- 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. Zie bladzijde voor de startprocedure, zie *48*.
- 3 Draai de sleutel naar de startstand.
- 4 Laat de sleutel terugveren, wanneer de motor is aangeslagen.
- 5 Laat de machine op temperatuur komen.



V1065729

Voorgloeï-indicatie

## Motor starten bij koud weer

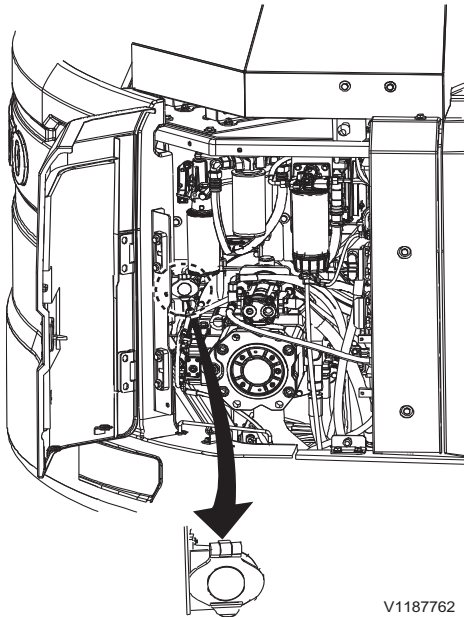
- 1 Draai de regelknop voor het motortoerental (A) naar de stand voor een laag toerental.
- 2 Draai de contactsleutel naar de rijstand (voorgloeïen) en houd de sleutel tijdens het voorgloeïen in deze stand vast. De voorgloeï-indicatie verschijnt op het indicatiescherm van het instrumentenpaneel (combi-instrument).
- 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 347. 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.**



## Bedieningsinstructies

### Starten van de motor 169

---

- 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

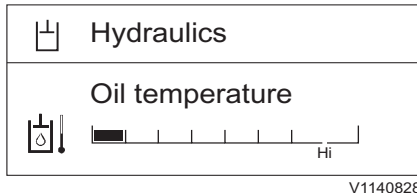
Gevaar voor beknelling.

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.

## Bedieningsinstructies

# Hydraulisch systeem, opwarmen 171



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 103.

## Nabehandelingssysteem 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 nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen (EATS) mogelijk enige rook uit de uitlaatpijp.

De regeneratie dient om de temperatuur in het nabehandelingssysteem 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 nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen (EATS) te veel zwaveldeeltjes bevat.

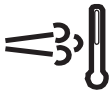
Bij statische regeneratie is het niet mogelijk met de machine te werken. Bij statische regeneratie wordt het motortoerental verhoogd. Annuleer een lopende statische regeneratie alleen bij wijze van hoge uitzondering.

## 174 Bedieningsinstructies Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

 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!

De bediener kan de regeneratie onmiddellijk starten door de knop SELECT op het toetsenblok van het IC (instrumentenpaneel) in te drukken, wanneer er een alarmmelding voor regeneratie op het IC (instrumentenpaneel) verschijnt.

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.



## Bedieningsinstructies

# Nabehandelingssysteem uitlaatgassen 175

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

176 Bedieningsinstructies  
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

Alarmmeldingen die speciale actie vereisten			
Tekst op displaypaneel	Indicatie op display	Alarmniveau	Maatregel
<p>Spoedig parkeren Geparkeerd regen. nodig</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><b>OPMERKING!</b> Regeneratie wordt geannuleerd als de veiligheidsblokkeringshendel in de ontgrendelde stand staat of als de motor is uitgeschakeld. <b>OPMERKING!</b> Gedurende het gehele regeneratieproces wordt de stationaire snelheid verhoogd.</p>



## Bedieningsinstructies

# Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

## 177






<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>
<p>Mach. geparkeerd laten Regeneratie loopt</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>- oranje centrale waarschuwing/ampje brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Laat de machine geparkeerd staan.</li> </ol>
<p>Regeneratie geannul.</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;">V1135633</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- oranje centrale waarschuwing/ampje brandt</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Herstart de regeneratie zo mogelijk.</li> </ol>

178 Bedieningsinstructies  
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen







<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>	<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>Veilig parkeren Serviceregen. nodig</p>	<p>Waarschuwing, rood</p>  <p>V1128638</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- rode centrale waarschuwing slampje 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> Regeneratie is alleen mogelijk met een servicetool van Volvo.</p>

## Bedieningsinstructies 179

### Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

<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 waarschuwing</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 veiligheidsblokkeringshendel 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> De roetbelasting mag alleen worden gereset door erkende onderhoudsmonteur.</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 waarschuwing</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Geen maatregel nodig.</li> </ol>
<p>Bediening voortzetten Lage temperatuur Regeneratie ophanden</p>	<p>Waarschuwing, oranje</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">V1128635</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- oranje centrale waarschuwing</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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">V1203417</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- oranje centrale waarschuwing</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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">V1128635</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- gele centrale waarschuwing</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>

180 Bedieningsinstructies  
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

<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 waarschuwingsslampje 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>   <p>V1088268</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- blauwe centrale waarschuwingsslampje 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>   <p>V1088268</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt</li> <li>- blauwe centrale waarschuwingsslampje 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.

182 Bedieningsinstructies  
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

## 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  V1126376 AdBlue op. Vermogensdaling actief	- Zoemer klinkt 4 keer - gele centrale waarschuwing brandt  V1205598 - symbool knippert - koppelverlaging	1 Zet de motor af. 2 Vul de AdBlue®/DEF-tank met AdBlue®/DEF.
Z.s.m. parkeren  V1126376 AdBlue op. Max. vermogensdaling spoed	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwingslampje brandt  V1205599 - symbool knippert - koppelverlaging	1 Zet de motor af. 2 Vul de AdBlue®/DEF-tank met AdBlue®/DEF.
AdBlue bijvullen  V1126376 AdBlue op. Max. vermogensdaling	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwingslampje brandt  V1205599 - 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.



## Bedieningsinstructies Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

183

Bewaking AdBlue®/DEF-kwaliteit		
Displaysymbool	Alarmniveau	Maatregel
<p>AdBlue verversen</p> <p>V1126376</p> <p>AdBlue-kwaliteit onjuist Vermogensdaling spoed</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoemer klinkt 4 keer</li> <li>- oranje centrale waarschuwing brandt</li> </ul> <p>V1205598</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool brandt continu</li> </ul>	<p>Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.</p>
<p>AdBlue verversen</p> <p>V1126376</p> <p>AdBlue-kwaliteit onjuist Vermogensdaling actief</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoemer klinkt 4 keer</li> <li>- gele centrale waarschuwing brandt</li> </ul> <p>V1205598</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool knippert</li> <li>- koppelverlaging</li> </ul>	<p>Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.</p>
<p>Z.s.m. parkeren</p> <p>V1126376</p> <p>AdBlue-kwaliteit onjuist Max. vermogensdaling spoed</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt continu</li> <li>- het rode centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul> <p>V1205599</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool knippert</li> <li>- koppelverlaging</li> </ul>	<p>Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.</p>
<p>AdBlue verversen</p> <p>V1126376</p> <p>AdBlue-kwaliteit onjuist Max. vermogensdaling</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zoemer klinkt continu</li> <li>- het rode centrale waarschuwingslampje brandt</li> </ul> <p>V1205599</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool knippert</li> <li>- gedwongen stationair toerental of koppel- en snelheidsverlaging (afhankelijk van de markt)</li> </ul>	<p>Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.</p>





184 **Bedieningsinstructies**  
**Nabehandelingssysteem uitlaatgassen**

<b>Bewaking storing SCR-systeem</b>		
Displaysymbool	Alarmniveau	Maatregel
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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool brandt continu</li> </ul>	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> <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  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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool knippert</li> <li>- koppelverlaging</li> </ul>	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> <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 DPF-systeem</b>		
Displaysymbool	Alarmniveau	Maatregel
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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool brandt continu</li> </ul>	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.



Bedieningsinstructies  
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen **185**

<p>Controle DPF-systeem</p>  <p>V1201756</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>  <p>V1205598</p> <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>V1201756</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>  <p>V1205598</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- symbool brandt continu</li> </ul>	<p>Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.</p>



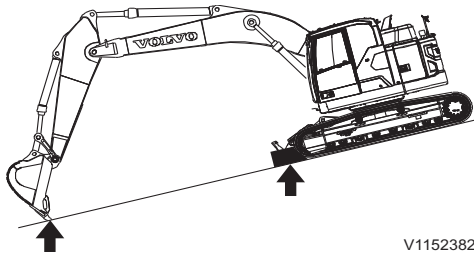
## Stoppen

- 1 Parkeer de machine op een zo egaal mogelijke ondergrond.
- 2 Laat het aanbouwdeel op de grond neer.
- 3 Laat de motor ongeveer 2 minuten lang op het lage stationaire toerental draaien, voordat u de motor afzet. Anders komt de smering van de turbocompressor in gevaar, wat kan leiden tot een kortere levensduur en een verhoogd risico dat de lagers vastlopen.
- 4 Draai het contactslot 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.

U kunt het risico van diefstal en inbraak tot een minimum beperken door:

- de contact sleutel 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 spullen, 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.



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 313) 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 slepende voertuig en daarbij ongelukken, ernstige verwondingen of de dood veroorzaken.

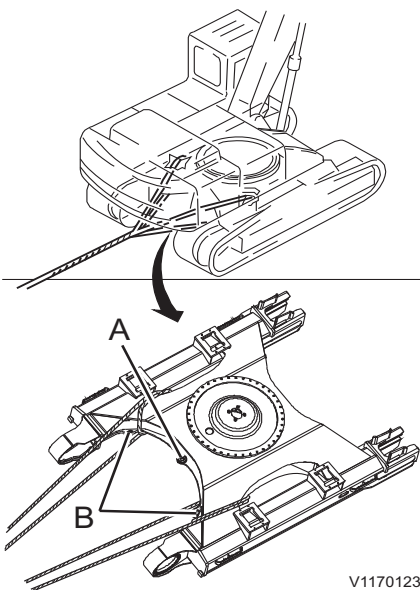
**Neem de sleepinstructies nauwkeurig in acht en maak uitsluitend gebruik van gecertificeerd sleepmateriaal met voldoende nominale capaciteit.**

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.

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.



V1170123

■ 17600 kgf (38,800 lbf)

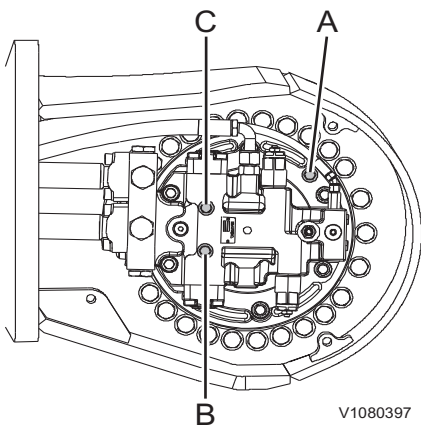
**OPMERKING!**

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 200 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.



V1080397

- A Remlospoot
- B Drukmeetpoort
- C Drukmeetpoort





## Transporteren van de machine

### Maatregelen voor het transport van de machine

#### **LET OP**

Wie verantwoordelijk is voor het transport 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**

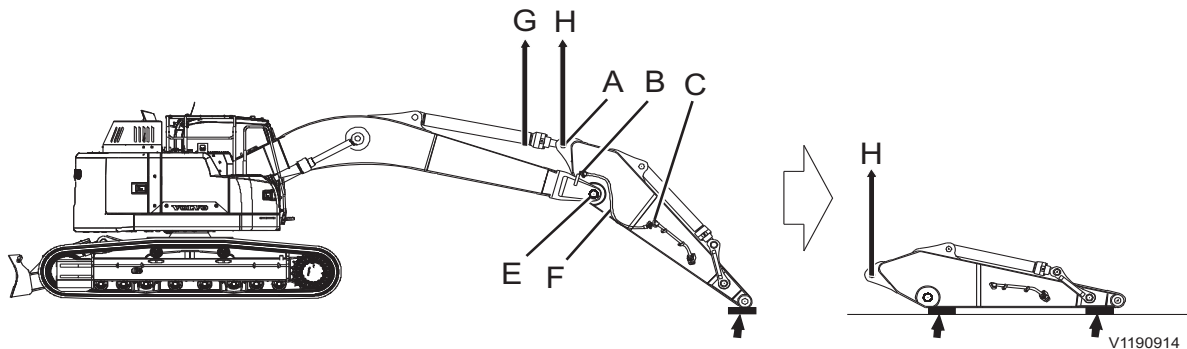
Als de anti-vandalismekit op de machine is aangebracht, dient deze vóór het transport van de machine te worden verwijderd. Informeer naar de lokale of nationale wet- en regelgeving.

### 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 te voldoen gebruik van de specificaties voor een complete machine en de gedemonteerde onderdelen. Zie de bladzijden 386, 374 en 389.

## 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.

## Bedieningsinstructies Transporteren van de machine 193

### 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.**

## Bedieningsinstructies

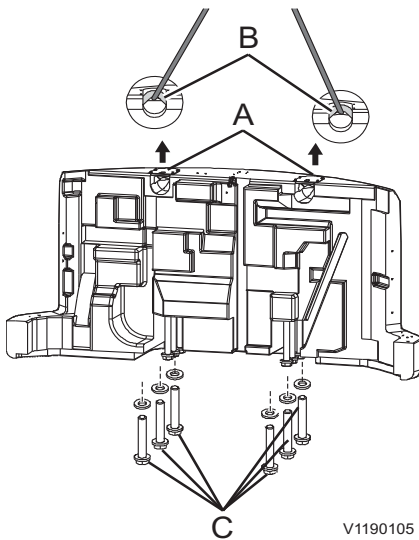
# Transporteren van de machine 195

---

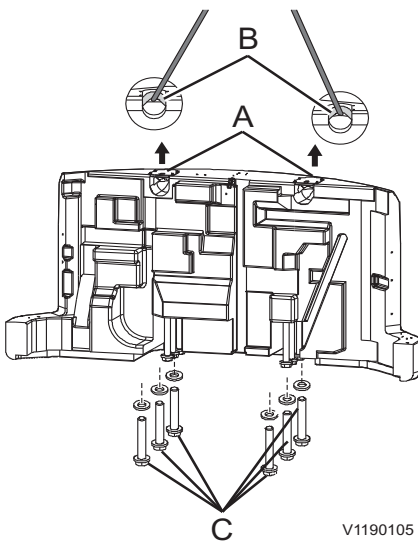
### Contragewicht, demonteren

### **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 stroppen 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!

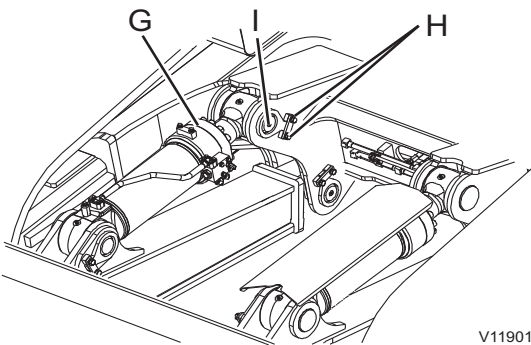
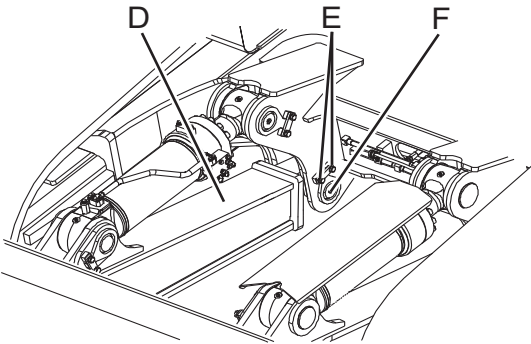
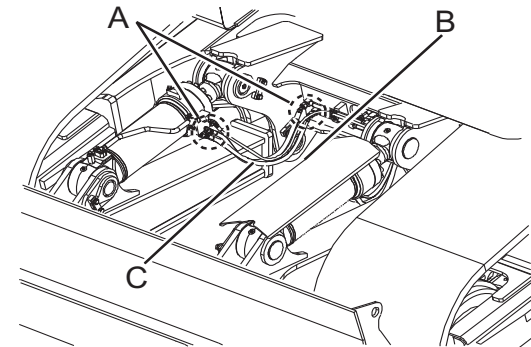
Aanhaalmoment (C):  $480 \pm 48$  kgf m ( $4700 \pm 470$  Nm) ( $3470 \pm 346$  lbf ft)

- 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.

Bedieningsinstructies  
Transporteren van de machine 197

**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.



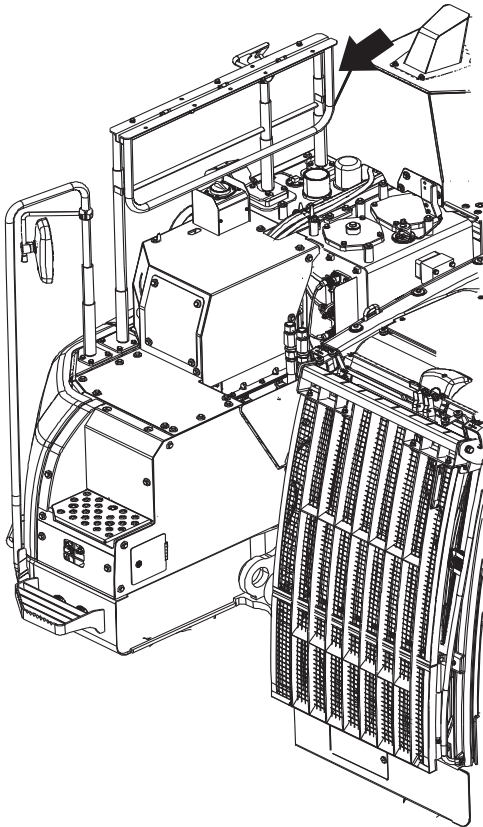
V1190106

**! 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.

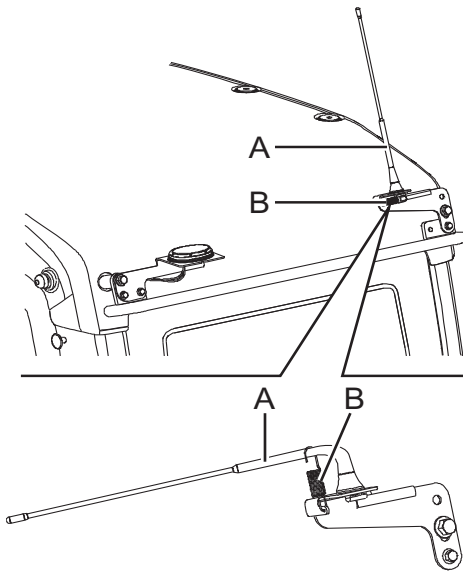


## Bedieningsinstructies Transporteren van de machine 199

### 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 gelden is de satellietcommunicatie van de machine mogelijk beperkt.



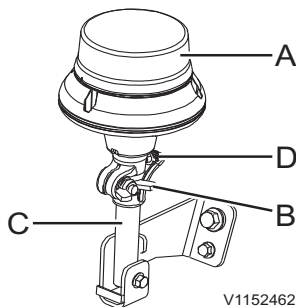
V1099532

- 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.



V1152462

### 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!

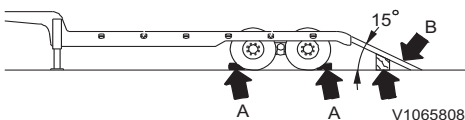
Zorg dat rijplanken en platforms vrij zijn van olie, modder, ijs en dergelijk, zodat de machine niet kan gaan glijden.

### 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.

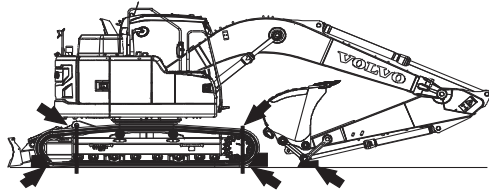
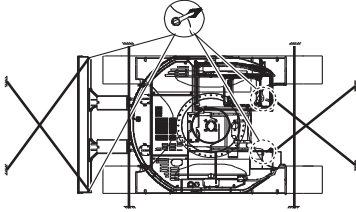
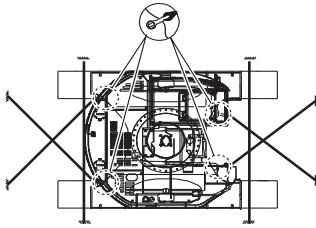
### LET OP

Selecteer het lage motortoerental en een lage rijnsnelheid bij het op- en afrijden van de machine.

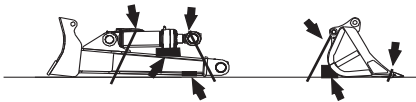
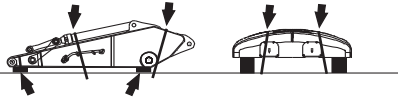
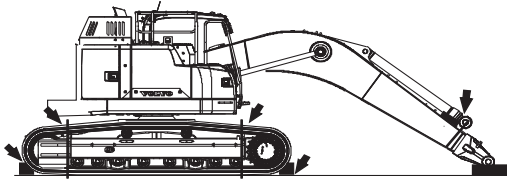


- 1 Plaats de dieplader/oplegger op een stevige en egale ondergrond.
- 2 Zet de rem van de dieplader/oplegger aan.
- 3 Breng blokken (A) voor en achter de banden van de dieplader/oplegger aan.
- 4 Zet de rijplanken (B) stevig vast.
  - Controleer of de rijplanken zich qua sterkte, breedte, lengte en 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.

## Bedieningsinstructies Transporteren van de machine 201



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 rijkhendels 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.

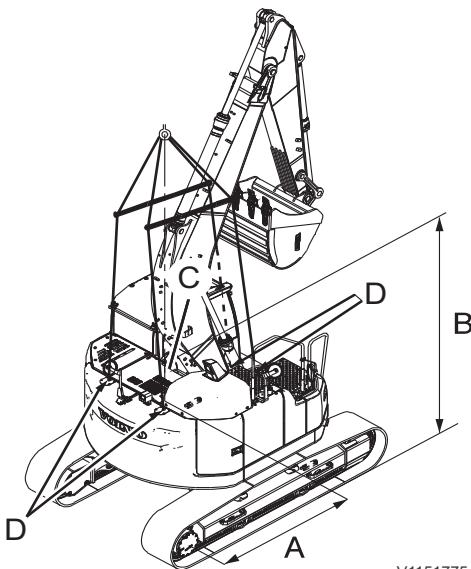
**Begeef u niet onder een hangende last. Gebruik passende laad- en hefuitrusting.**

### 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.



- A 1781 mm (70 inch)
- B 1288 mm (51 inch)
- C Centreeermarkering 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 118.
- 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.



Bedieningsinstructies  
**Transporteren van de machine** 203

---

- 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 370 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 158, 160, 160 en 162.

- 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, 269.

### 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



## Bedieningstechnieken Richtlijnen voor het graven 209

de bak nooit over de cabine van het te laden voertuig.

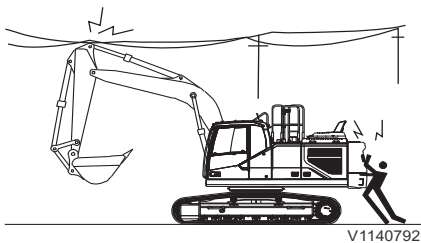
- Laad het voertuig gelijkmatig en vermijd onnodige verspilling tijdens het laden. Laad het voertuig niet zo hoog dat aarde en stenen over de randen vallen.
- Los de lading voorzichtig.

### **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

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

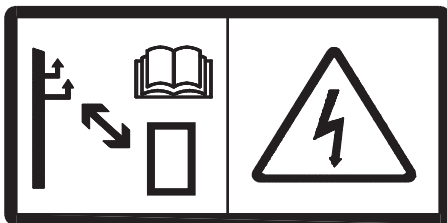
Gevaar voor elektrische schokken.  
Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot dodelijk of ernstig letsel. **Stroomvoerende onderdelen nooit aanraken.**

## Bedieningstechnieken Werken in gevaarlijke omgevingen 211

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.

## 212 Bedieningstechnieken Werken in gevaarlijke omgevingen

---

### **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**

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**

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 261. 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.



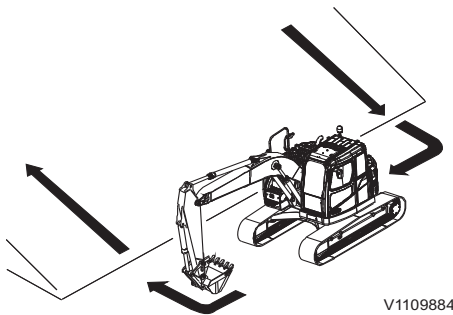
## Werken op hellingen

### LET OP

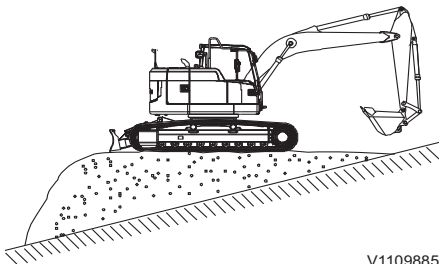
Om te voorkomen dat de smering van de motor gevaar loopt, mag u de machine niet meer dan 35 graden in willekeurige richting laten overhellen. Let er echter op dat de machine, afhankelijk van de mate van belasting, mogelijk niet op dergelijke hellingen kan werken. Afhankelijk van de last kan de machine instabiel worden en uit balans raken.

### Voorzichtig op hellingen

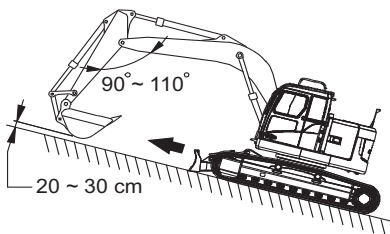
- Wees op een helling voorzichtig met het openen of sluiten van deuren: de benodigde kracht kan aanzienlijk variëren. Houd de deuren gesloten.
- Rijd niet achteruit een helling af.
- Rijd voorzichtig wanneer u een helling nadert of ervan afrijdt.
- Verander niet van richting op een helling en rijd evenmin 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 slipt, 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.
- 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.



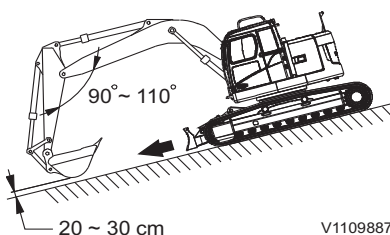
V1109884



V1109885



V1109886



V1109887

## 216 Bedieningstechnieken Werken in gevaarlijke omgevingen

### 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.

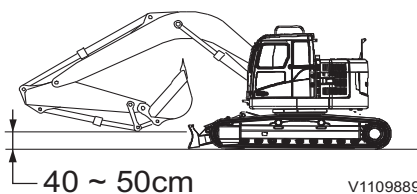
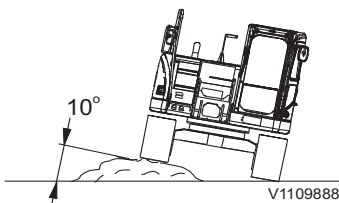
### Bij motorpech

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 rijsnelheid te matigen en de machine dusdanig te bedienen dat deze nooit meer dan 10° overhelt.
- Wanneer u de machine over een egale ondergrond verrijdt, moet u het aanbouwdeel intrekken en op 40–50 cm boven de grond houden.

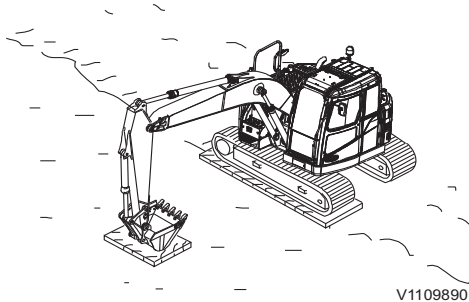


## Werken in water en op drassige grond

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.



V1109890

### LET OP

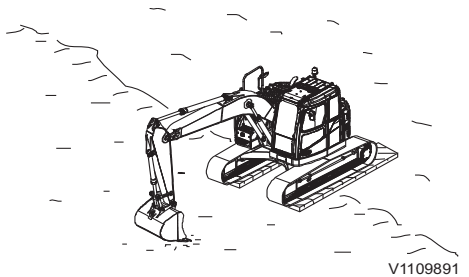
Wanneer u de machine opheft met behulp van de giek of de knikarm, dient u daarvoor de onderkant van de bak te gebruiken en niet de baktanden.

Houd de giek en de knikarm onder een hoek van 90° ~ 110°.

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.

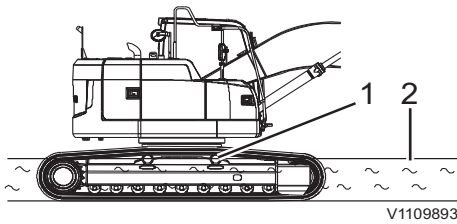
### Wanneer beide rupskettingen vastraken

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 rijhendel naar voren om los te komen.



V1109891

## 218 Bedieningstechnieken Werken in gevaarlijke omgevingen



- 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**

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.**

### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor bevriezingsletsel.

Onbeschermdde huid kan vastvriezen aan koud metaal waarbij mogelijk letsel optreedt.

**Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij het hanteren van koude voorwerpen.**

### **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.**

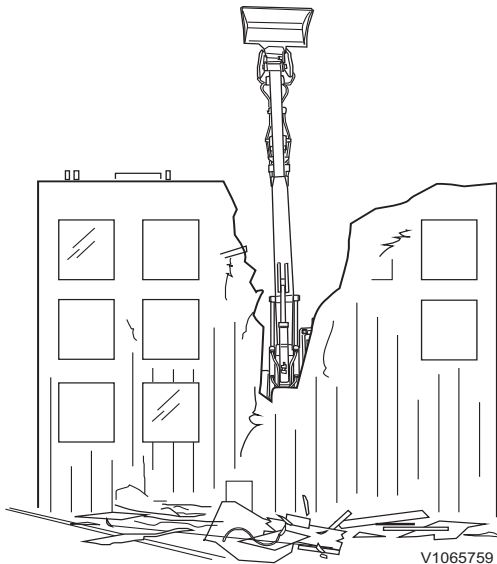
Neem de adviezen voor het starten door, zie bladzijde 164.

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 antislip laag.
- Gebruik een ijskrabber met een lange greep of een ladder als u ijs van de ruiten verwijdert.

## 220 Bedieningstechnieken Werken in gevaarlijke omgevingen



V1065759

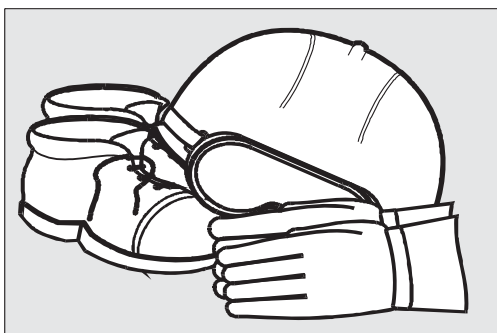
### Sloopwerkzaamheden

De machine wordt vaak ingezet voor sloopwerkzaamheden. Wees uitermate voorzichtig en bestudeer het werkterein 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 gevarenezone op het werkterein 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.



V1067189

## Omkeerbare ventilator

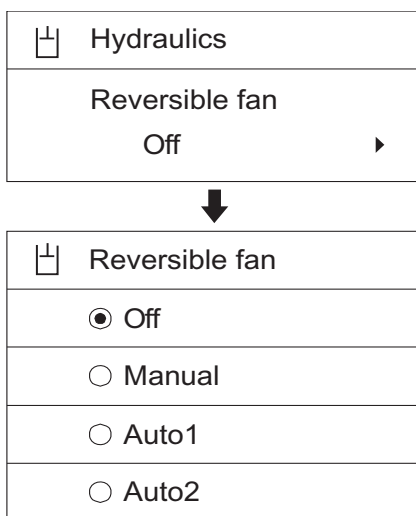
(extra)

De omkeerbare ventilator heeft tot taak de koelmodule (beschermgaas, 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 te 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.



V1137864

## 222 Bedieningstechnieken Werken in gevaarlijke omgevingen

---



V1068779

- **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.

### **OPMERKING!**

Wanneer de ventilator in omgekeerde draairichting draait, verschijnt het lampje voor de omkeerbare ventilator op het indicatiescherm voor het instrumentenpaneel (combi-instrument).



## Werktuigen

### 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 geduwd. 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.

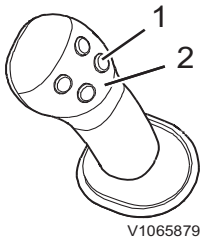
#### Let op het volgende.

- 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

## 224 Bedieningstechnieken Werktuigen



V1065879

- 1 Aan-uitknop nivelleerstand
- 2 Joystick met vier knoppen



V1065880

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 103. 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 aanbouwdelen

#### Snelwissel type S, S2 (extra)

#### 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.

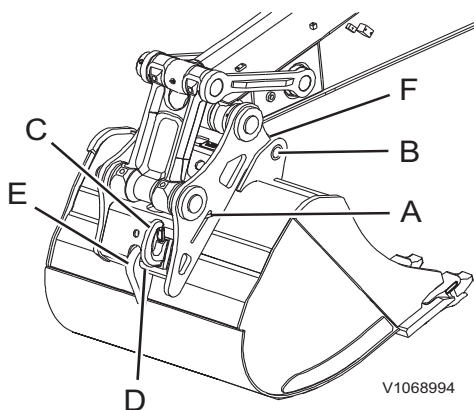
Een onvergrendeld aanbouwdeel kan omlaagkomen en ernstig of dodelijk letsel toebrengen.

**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.



V1068994

- A Rode indicatorpen
- B Bakpennen
- C Hefhaak
- D Blokkeerwig
- E Haak achterkant bak
- F Bevestigingshaken voor aanbouwdeel

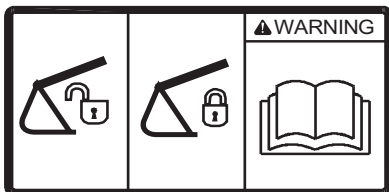
Wanneer u de vergrendeling van de blokkeerwig (D) opheft, wordt de bekrachtigingsdruk uitgeoefend op de zuigerstang. U kunt de ontgrendelingsdruk zo nodig verhogen door de bakcilinder in de eindpositie te houden en er druk op uit te oefenen.

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 de hefhaak is de machine te gebruiken voor hefwerkzaamheden. Omdat de haak op de snelwissel zit, kan deze zonder bak worden gebruikt. Op deze manier heeft de machinist een beter zicht en is de toelaatbare maximumbelasting groter.

#### OPMERKING!

Zie bladzijde 255 voor informatie over het heffen van 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

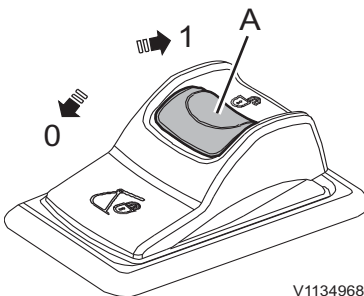
### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

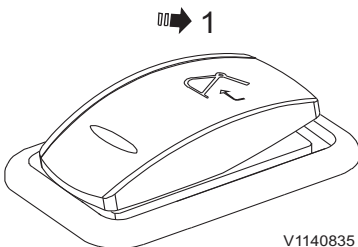
**Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.**

- 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 voor aanbouwdelen klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument). Zie bladzijde 87 voor meer informatie.



V1134968

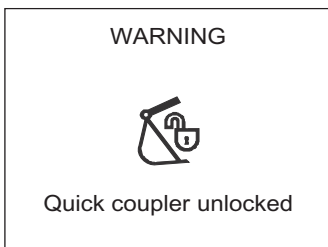
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

- 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.



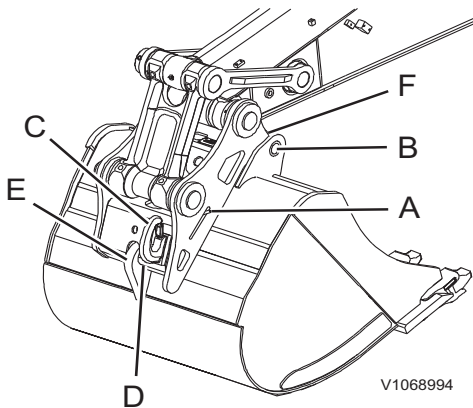
V1147254

Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

### OPMERKING!

Wanneer de snelwissel voor aanbouwdelen openstaat, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwing melding en het waarschuwing lampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument).

## 228 Bedieningstechnieken Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen



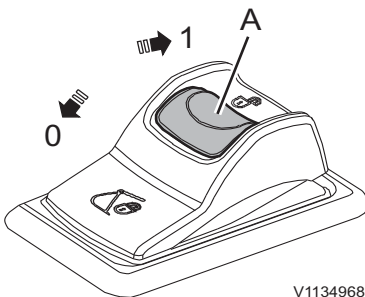
- A Rode indicatorpen
- B Bakpennen
- C Hefhaak
- D Blokkeerwig
- E Haak achterkant bak
- F Bevestigingshaken voor aanbouwdeel

- 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!

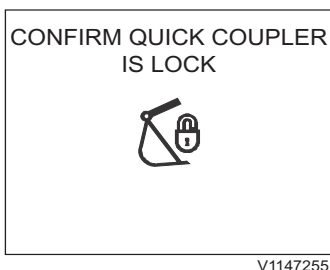
Als de rode indicatorpen (A) niet uitgeschoven is, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

- 5 Koppel de bak los door de knikarm van de machine te brengen en de giek te heffen.



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

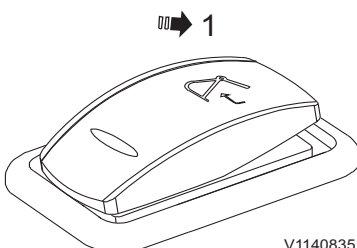
- 6 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde 87 voor meer informatie.



Vergrendeling van snelwissel bevestigen

### OPMERKING!

Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument).



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 controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven. Zie bladzijde 40 voor meer informatie.

## Bak, monteren

### WAARSCHUWING

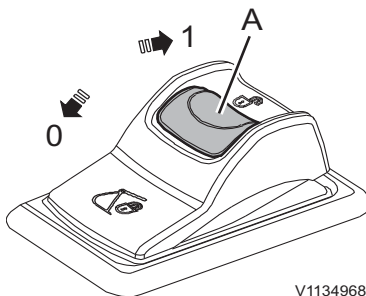
Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

**Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.**

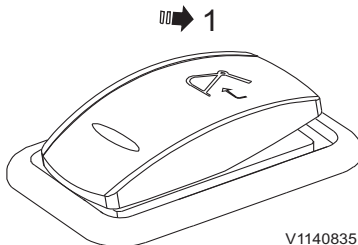
- 1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.

Bij het initialiseren van de snelwissel voor aanbouwdelen klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument). Zie bladzijde 87 voor meer informatie.



V1134968

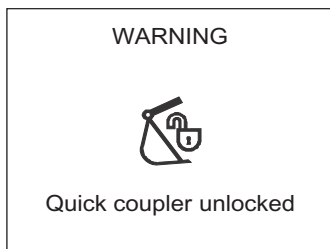
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

- 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.



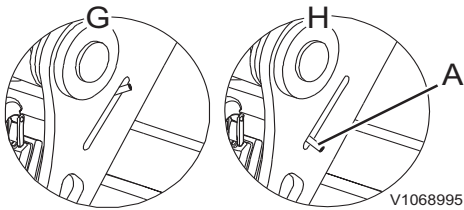
V1147254

Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

### OPMERKING!

Wanneer de snelwissel voor aanbouwdelen openstaat, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwing melding en het waarschuwing lampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument).

## 230 Bedieningstechnieken Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen



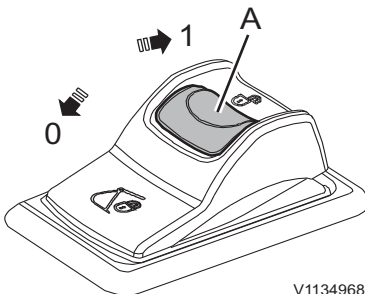
- G Indicatorpen volledig ingeschoven  
: vergrendelingsstand
- H Indicatorpen volledig uitgeschoven  
: ontgrendelingsstand
- A Rode indicatorpen

- 4 Controleer of de rode indicatorpen (A) helemaal uitgeschoven is.

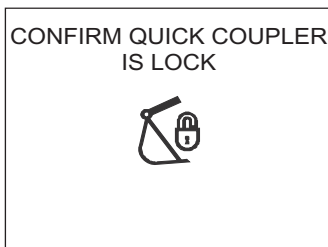
### OPMERKING!

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 87 voor meer informatie.



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



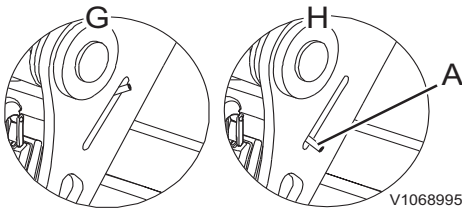
Vergrendeling van snelwissel bevestigen

### OPMERKING!

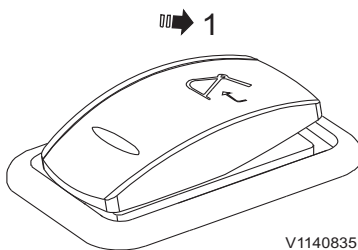
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument).



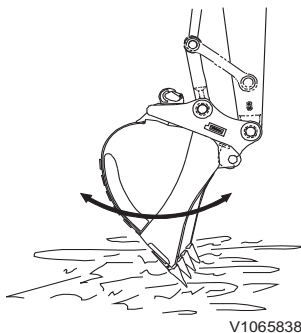
## Bedieningstechnieken Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen 231



- G Indicatorpen volledig ingeschoven  
: vergrendelingsstand
- H Indicatorpen volledig uitgeschoven  
: ontgrendelingsstand
- A Rode indicatorpen



Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, links



V1065838

- 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 Doe de volgende tests 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.

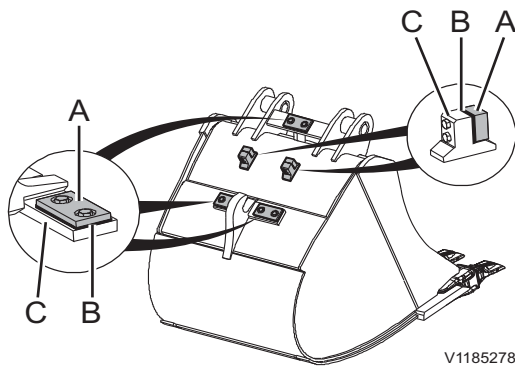
### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor beknelling.

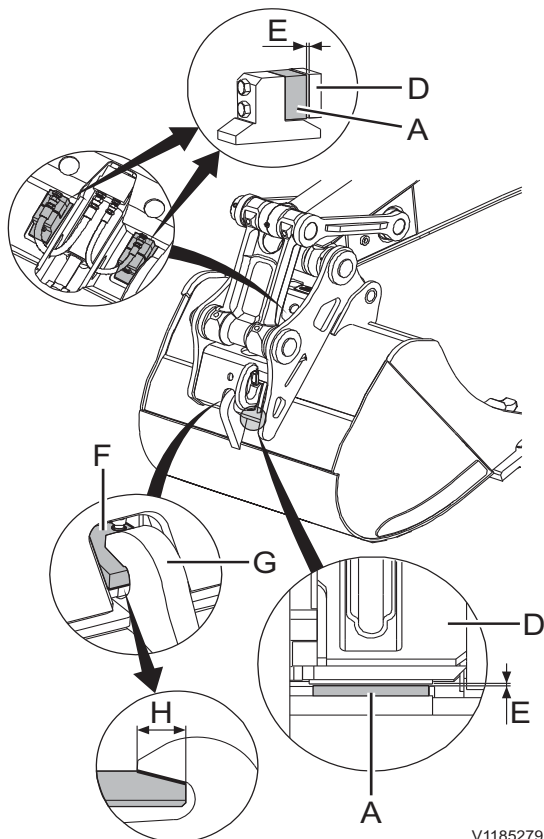
Als het rode waarschuwingslampje voor een geopende snelwissel tijdens het werken oplicht, kan het aanbouwdeel van de machine vallen en daarbij ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.

**Staak onmiddellijk de werkzaamheden met de machine en controleer of de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens het werk voort te zetten.**

## 232 Bedieningstechnieken Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen



- A Vulplaatje
- B Vulstuk
- C Bouthouder



- D Snelwissel
- E Spleet
- F Blokkeerwig
- G Haak achterkant bak
- H Aanbevolen lengte van het pasvlak (meer dan 60 mm (2,4"))

### 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.

- 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.

- 3 Monteer de graafbak, raadpleeg de montage-instructies voor de graafbak.
- 4 Controleer of de blokkeerwig (F) geheel aangrijpt in de haak.

#### OPMERKING!

Van belang is 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.



## Bedieningstechnieken

### Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen 233

---

- 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.

## Snelwissel aanbouwdelen

### Universele snelwissel (extra)

#### 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 dubbelwerkende hydraulische cilinder. De grijphaak voor het aanbouwdeel 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.

Om vanuit de cabine te kunnen controleren of de snelwissel vergrendeld of ontgrendeld is, kunt u bak/aanbouwdeel en knikarm langzaam uitkiepen/brengen.

Met het hefoog is de machine te gebruiken voor hefwerkzaamheden. Omdat het hefoog op de snelwissel zit, kan dit zonder bak worden gebruikt. Zo krijgt u een beter zicht en is de toelaatbare maximumbelasting groter.

#### **OPMERKING!**

Zie bladzijde 255 voor informatie over het heffen van voorwerpen.

## Bak, demonteren

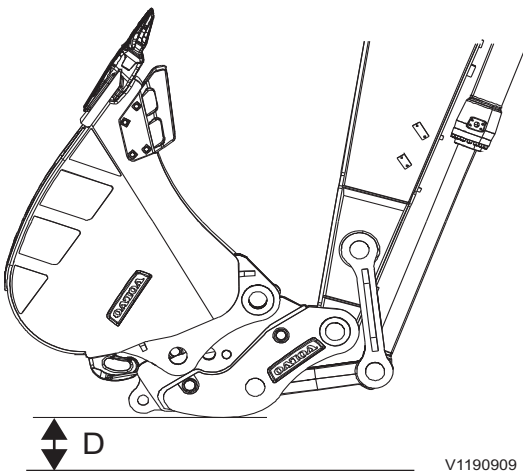
### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

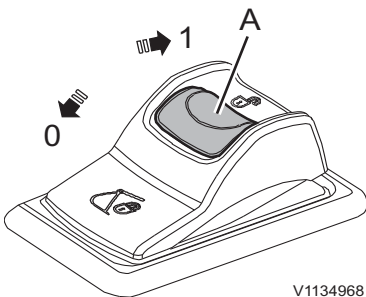
**Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.**

- 1 Plaats de machine op een stevige en egale ondergrond.
- 2 Kiep de bak helemaal in, in de richting van de knikarm (om de penvergrendeling te ontgrendelen).



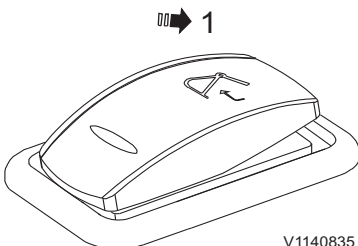
V1190909

D = 200 mm (7,87 inch)



V1134968

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

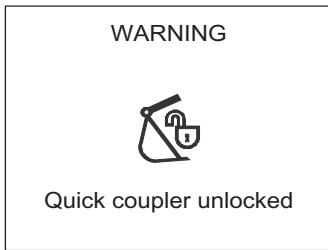


V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

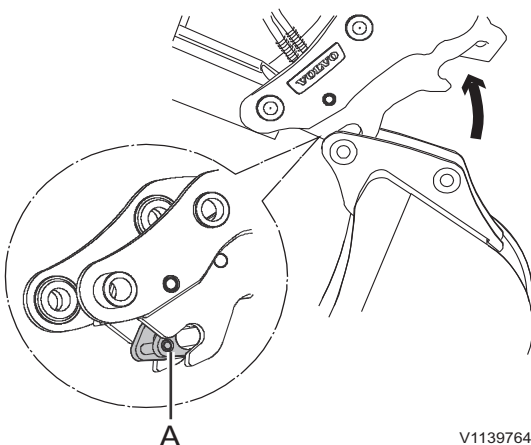
- 3 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel in stand (1) om de snelwissel te activeren. Bij het initialiseren van de snelwissel voor aanbouwdelen klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument). Zie bladzijde 87 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.

## 236 Bedieningstechnieken Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen



V1147254

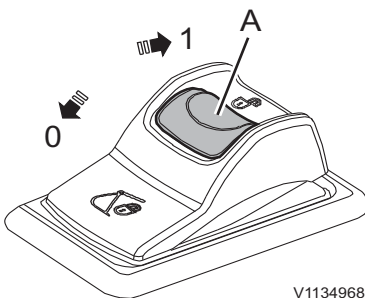
Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld



V1139764

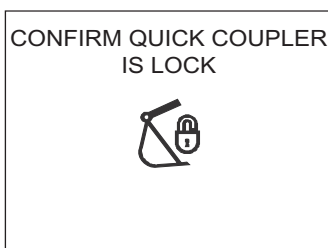
Snelwissel voor aanbouwdelen,  
afkoppelen

A Penvergrendeling voorzijde



V1134968

Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, rechts



V1147255

Vergrendeling van snelwissel  
bevestigen

### OPMERKING!

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

- 5 Zorg dat de penvergrendeling aan voorzijde (A) volledig is geopend, zodat deze kan loskomen van de bakpen. Anders kan de bakpen niet correct loskomen.

### OPMERKING!

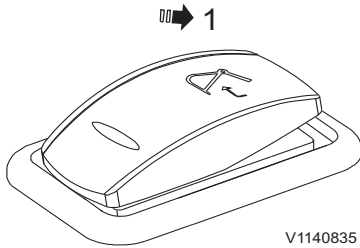
Als de penvergrendeling voorzijde (A) niet geopend wordt, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

- 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 87 voor meer informatie.

### OPMERKING!

Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument).

## Bedieningstechnieken Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen 237



V1140835

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.

## 238 Bedieningstechnieken Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen

### Bak, monteren

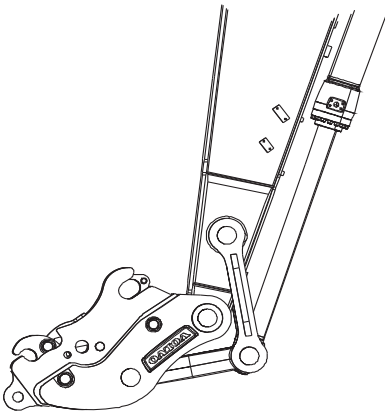
#### WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

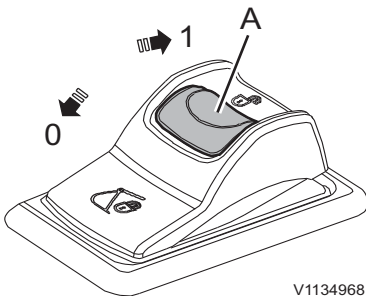
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

**Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.**

- 1 Plaats de machine op een stevige en egale ondergrond.
- 2 Kiep de bak helemaal in, in de richting van de knikarm (om de penvergrendeling te ontgrendelen).

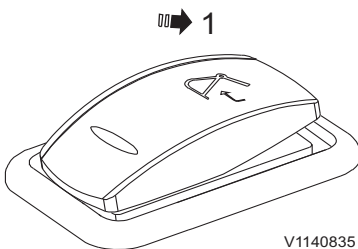


V1190910



V1134968

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



V1140835

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

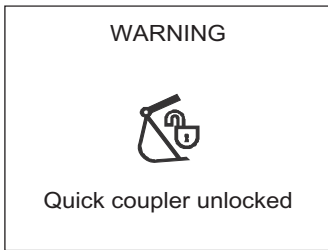
- 3 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.

Bij het initialiseren van de snelwissel voor aanbouwdelen klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument). Zie bladzijde 87 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.

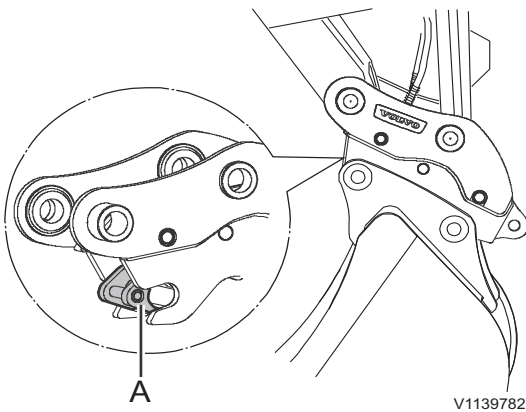


## Bedieningstechnieken Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen 239



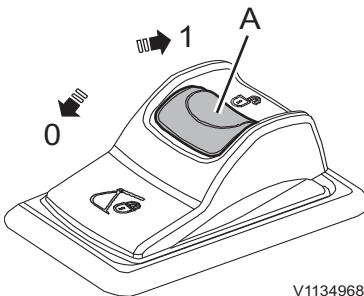
V1147254

Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld



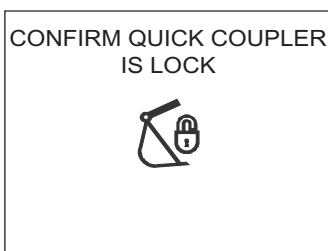
V1139782

Bak in vergrendelde stand  
A Penvergrendeling voorzijde



V1134968

Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, rechts



V1147255

Vergrendeling van snelwissel  
bevestigen

### OPMERKING!

Wanneer de snelwissel voor aanbouwdelen openstaat, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingmelding en het waarschuwinglampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument).

- 5 Zorg dat de penvergrendeling aan voorzijde (A) volledig is geopend alvorens deze aan de bakken te bevestigen. Anders kan de bakken 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 bakken.
- 7 Kiep de snelwissel voor aanbouwdelen 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 87 voor meer informatie.

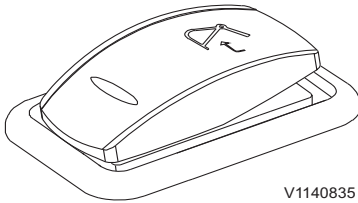
### OPMERKING!

Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (combi-instrument).

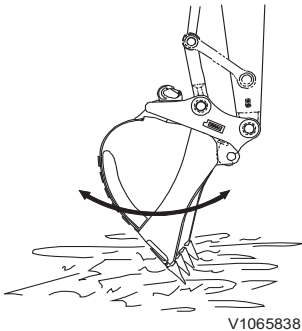
- 9 Controleer visueel of de penvergrendeling aan voorzijde volledig bevestigd is.
- 10 Hef de bak en kiep deze helemaal in naar de knikarm. Houd deze stand ongeveer 5 seconden vast om er zeker van te zijn dat de snelwissel voor aanbouwdelen goed aan de bak vergrendeld zit.

## 240 Bedieningstechnieken Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen

1



Schakelaar voor de snelwissel voor  
aanbouwdelen, links



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.

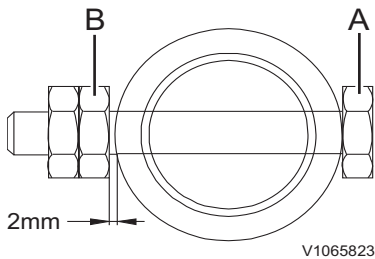
- 12 Doe de volgende tests om te controleren of de snelwissel voor aanbouwdelen stevig vastzit.
- Duw de bak tegen de grond. Kiep de bak in deze positie in en uit om te controleren of deze goed vergrendeld zit.
  - Als u niet zeker weet of de bak goed vastzit aan de snelwissel, stap dan uit en controleer of de penvergrendeling aan voorzijde volledig bevestigd is.
  - 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

### 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 handschoeven bij het demonteren en monteren van de bakpennen.**

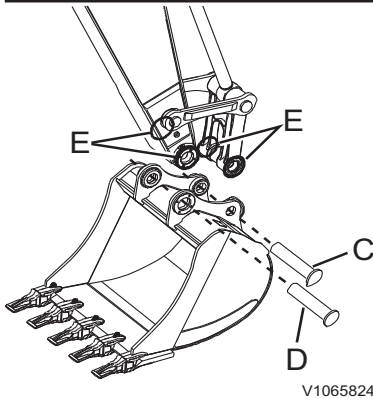
- 1 Laat de bak voorzichtig op de grond neer.
- 2 Verwijder bij alle pennen de borgbout (A) en de moer (B).
- 3 Verwijder de pennen (C) en (D) alsmede de O-ringen (E) en demonteer daarna de bak.

### **LET OP**

Blokkeer de gedemonteerde bak om deze te stabiliseren. Zorg dat u de pennen schoonhoudt en de O-ring niet beschadigt.

242 Bedieningstechnieken  
Schoppen

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 pennen (C) en (D) aan.
- 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

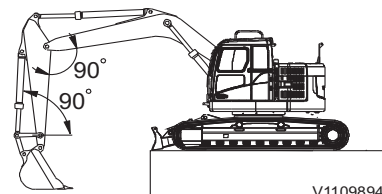
Selecteer een aanbouwdeel dat geschikt is voor de machine waarop het gemonteerd gaat worden. Het te monteren type aanbouwdeel verschilt per machinetype. Neem hierover contact op met een door Volvo erkende werkplaats.

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.

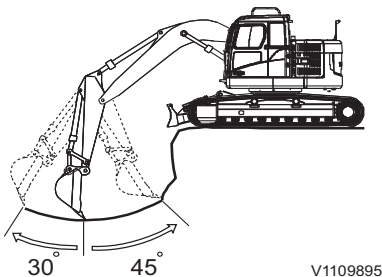
### Graafwerkzaamheden

Bij gebruik van een dieplepel graaft u op een lager niveau dan dat waarop de machine staat.

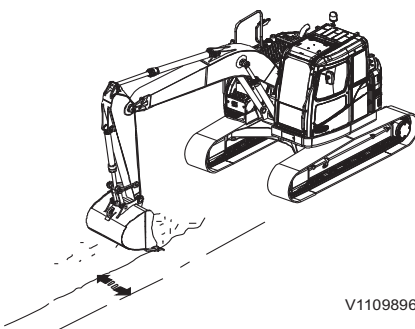
Als u de hoek tussen bakcilinder en verbindingstangen, knikarmcilinder en knikarm hebt ingesteld op  $90^\circ$ , werken de cilinders met maximale efficiëntie. Maak gebruik van de voordelen van deze hoek om efficiënter te werken. De machine graaft effectief als de knikarm een hoek heeft tussen  $30^\circ$  naar voren en  $45^\circ$  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.



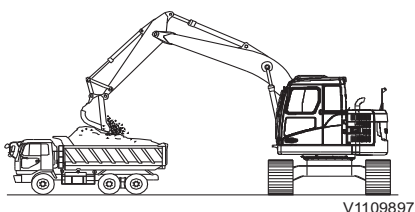
V1109894



V1109895



V1109896



V1109897

### 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 hulpstuk voor de beoogde machine. Het aan te koppelen hulpstuk is afhankelijk van het machinetype.

Gebruik uitsluitend een hydraulische hamer die Volvo adviseert. Neem contact op met de werkplaats van een erkende Volvo-dealer.

#### 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.



### 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 toepassingsgebieden

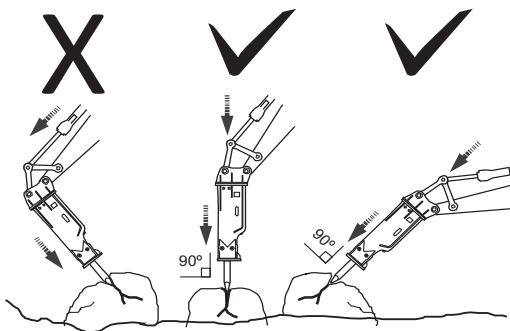
### OPMERKING!

De afbeeldingen van de machine in dit onderdeel betreffen een bepaalde graafmachine. De instructies gelden echter voor alle graafmachines.

- Breken van gesteente
- Sloopwerkzaamheden
- Wegherstel

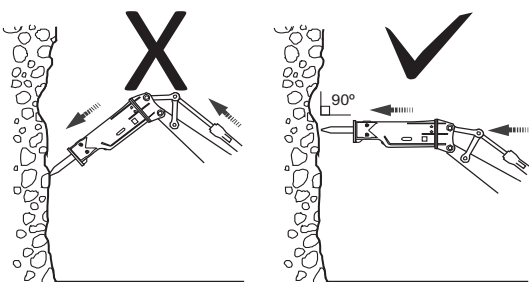
De hydraulische hamer wordt meestal gebruikt voor het slopen van gebouwen, het opbreken van wegdek, het bouwen van tunnels, het vergruizen van sintels en het breken of splijten van gesteente.

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 de beitel raakt, dan wordt er een sterke drukgolf opgewekt die schade aan de hydraulische hamer kan veroorzaken.



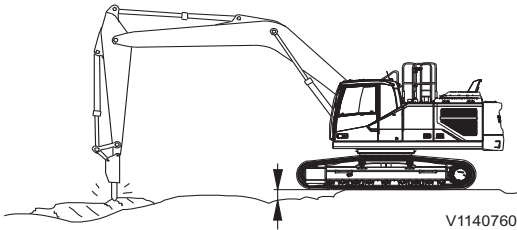


## Bedieningstechnieken Hamer 247

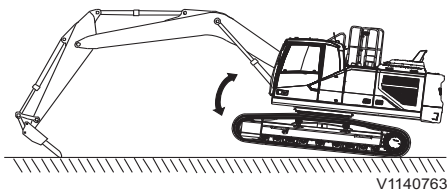
Bij het gebruik van de hamer moet u de beitels stevig tegen het oppervlak duwen en de onderwagen ongeveer 5 cm van de grond tillen. Til de machine nooit onnodig hoog op.

### OPMERKING!

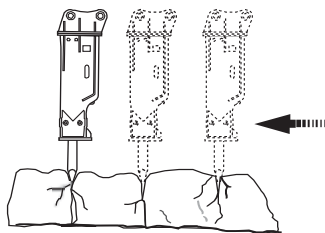
Bij bediening van de hamer moeten de rijmotoren aan de achterzijde zitten om schade aan de motoren tegen te gaan.



V1140760



V1140763

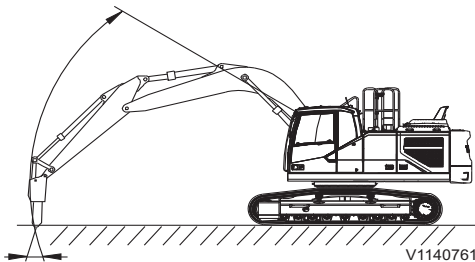


V1111513

Licht het vooreind van de machine niet van de grond door de bakcilinder over de volle lengte uit te schuiven.

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.

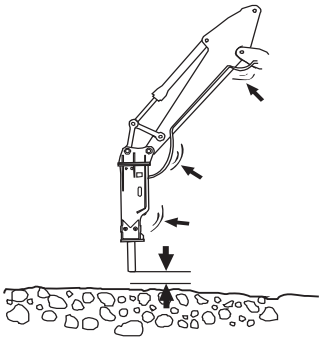
Ook als het rotsblok na een serie van ca. 10 slagen niet gebarsten is, wijzig dan het aangrijpingspunt.



V1140761

De richting van de slagkracht van de beitels en die van het hydraulische hamerhuis wijken iets van elkaar af. Corrigeer de werkriching van het hydraulische hamerhuis en de beitels daarom tussentijds met de bakcilinder.

## 248 Bedieningstechnieken Hamer

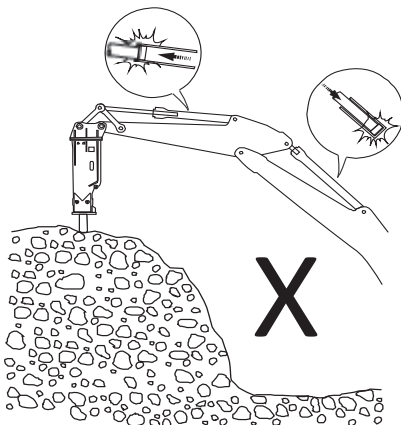


V1111449

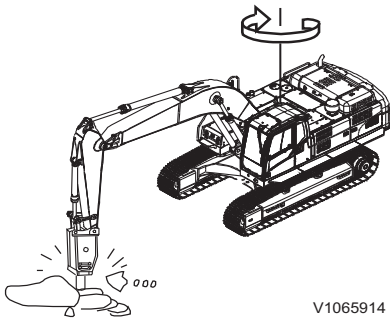
Houd het geluid in de gaten dat bij gebruik van de hydraulische hamer geproduceerd wordt. Als het geluid aan intensiteit afneemt en de hamerslagen minder effect hebben, is de beitел niet goed uitgelijnd ten opzichte van het materiaal en/of is de drukkracht die op de beitел wordt uitgeoefend onvoldoende. Lijn de beitел opnieuw uit en duw het stevig tegen het materiaal.

Staak 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. Zie voor informatie het instructieboek bij de hamer.

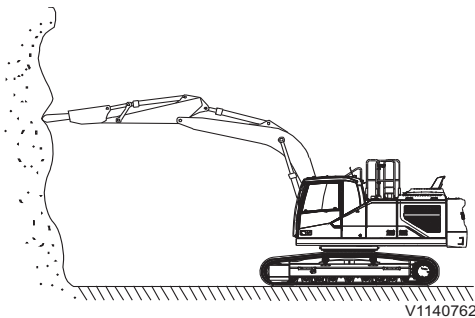
Bedien de cilinders van bak, knikarm en giek niet verder dan tot maximaal 10 cm (4 in) vóór hun eindposities om schade aan de cilinders tegen te gaan.



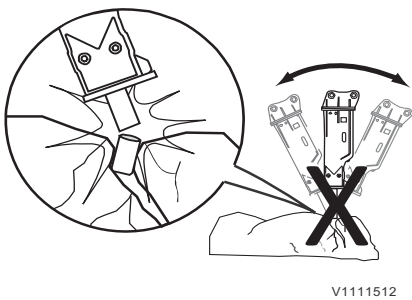
V1148361



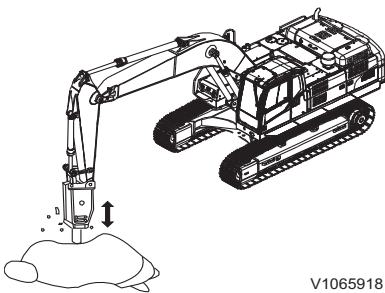
Zwenk de machine niet tijdens het breken met de hamer.



Werk niet met de hydraulische hamer in horizontale richting of (schuin) omhoog. Dit geeft aanleiding tot veel slijtage.

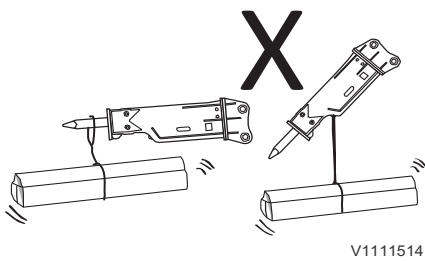


Wrik de beetel niet heen en weer om gaten in de grond te maken.

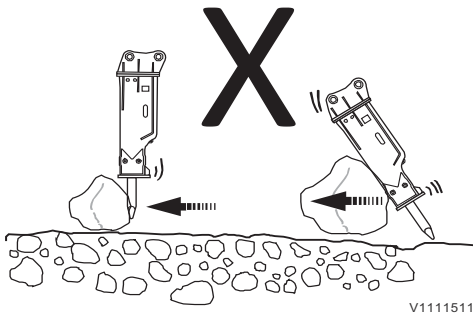


Probeer materialen niet te breken door het eigengewicht van de giek te benutten. De machineconstructie kan beschadigd raken. Duw de beetel stevig tegen het oppervlak aan om loze beetelslagen tegen te gaan. Verplaats de beetel niet tijdens het hameren.

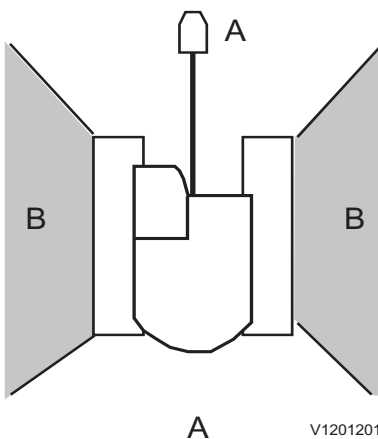
## 250 Bedieningstechnieken Hamer



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.



Gebruik de hydraulische hamer niet voor het verplaatsen of verzamelen van voorwerpen.



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 overbelasting.

- 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.

## Bedieningstechnieken Slangbreukventielen 253

Als de motor is afgezet en er is geen hydraulische servodruk

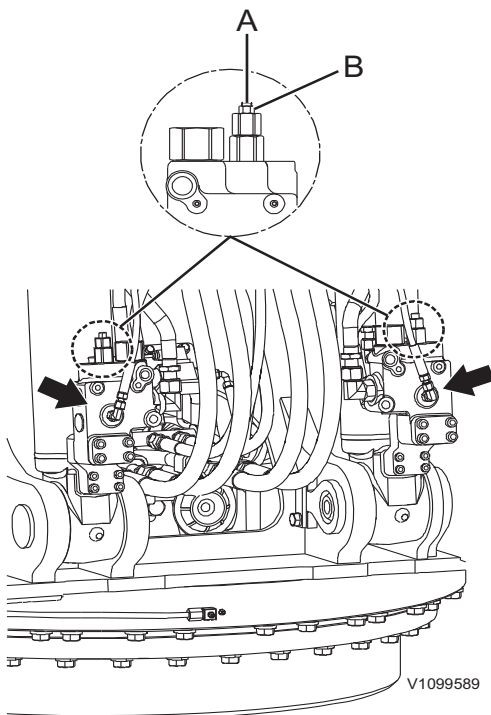
### **!** WAARSCHUWING

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 afaalt 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
A 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 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.
C 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 252.
- Een overlastsignalering, zie bladzijde 87.

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 430;
  - 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 430.
  - 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 seingeveer 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.

- 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.

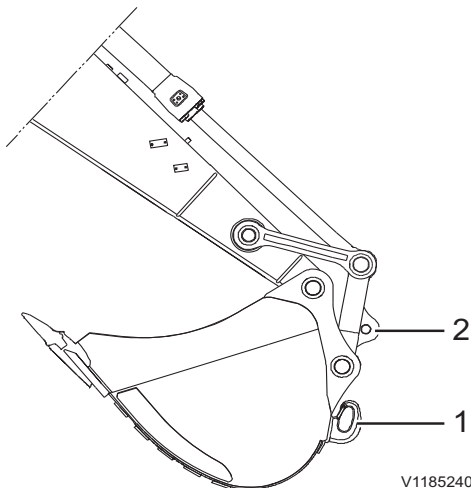
Controleer visueel de maximale hefcapaciteit van de haak zoals aangegeven op de graafbak of de aanbouwdeelsnelwissel. Als de aanduiding voor hefcapaciteit op de graafbak of de aanbouwdeelsnelwissel is weggesleten, neem voor deze informatie dan contact op met een Volvo dealer.

#### 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.

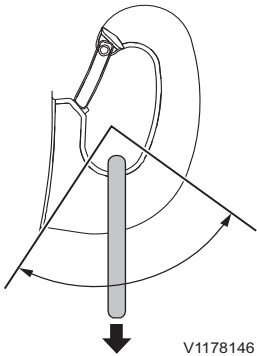
#### OPMERKING!

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.



- 1 Hefhoog op bak
- 2 Hefhoog op verbindingstang

## 258 Bedieningstechnieken Heffen van objecten



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 dicht naar de machine toe haalt.

De hefstoelen 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 verbindingsstang

Het hefoog op de verbindingsstang is berekend op het aangegeven toelaatbare maximumgewicht van het hefoog. Houd tevens rekening met de hefcapaciteit van de machine, zie bladzijde 430.

## 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 87.

### **LET OP**

Bij het hijsen van een hangende last dient de overlastsignalering altijd te worden ingeschakeld.

Bij constatering van overlast gaan het centrale waarschuwingslampje en het controlelampje voor overlast op de IC (Instrument Cluster) branden en klinkt de zoemer. Schakel de overlastsignalering uit tijdens het graven.



V1065467

Overlastsignalering (Rood)

### **Drukwaarschuwing bij overbelasting**

De standaarddruk van het waarschuwingsstelsel voor overbelasting bedraagt 210 bar (3046 psi).

#### **OPMERKING!**

De waarschuwingsdruk 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.



## 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 430 voor meer informatie.

### Overlastsignalering, controleren

#### OPMERKING!

Controleer om de 1000 draaiuren de apparatuur voor overlastsignalering, zie bladzijde 311.

## 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 op.</p>	<p><b>GIEK OMLAAG</b> Houd een van beide armen horizontaal gestrekt en steek met gebalde vuist uw duim omlaag.</p>

262 **Bedieningstechnieken**  
**Signalleringschema**

<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>



Bedieningstechnieken  
Signalleringschema 263

<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><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!

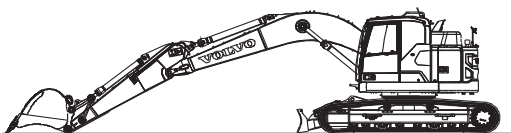
Voorafgaand aan onderhoudswerkzaamheden moeten de volgende maatregelen worden genomen.

- 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 341.
- 4 Zorg dat de veiligheidsblokkeringshendel omlaagstaat om het hydraulische systeem te blokkeren, zie bladzijde 118.
- 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

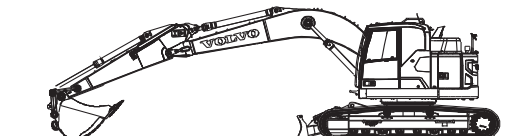
Trek de bak- en knikarmcilinder helemaal in en laat dan de giek op de grond zakken.



V1151776

### Onderhoudsstand B

Schuif de bakcilinder volledig uit, trek de knikarmcilinder volledig in en laat de giek op de grond zakken.

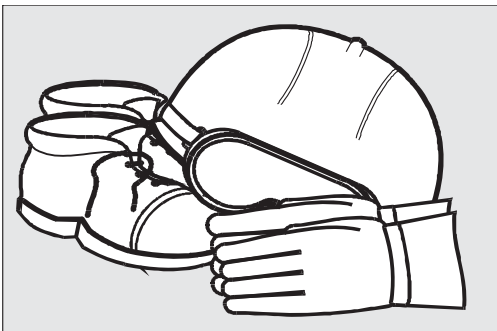


V1151777

## 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 opheven 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



## Veiligheid tijdens het onderhoud Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen 267

---

### 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 324.
- 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.

## Massaschakelaar

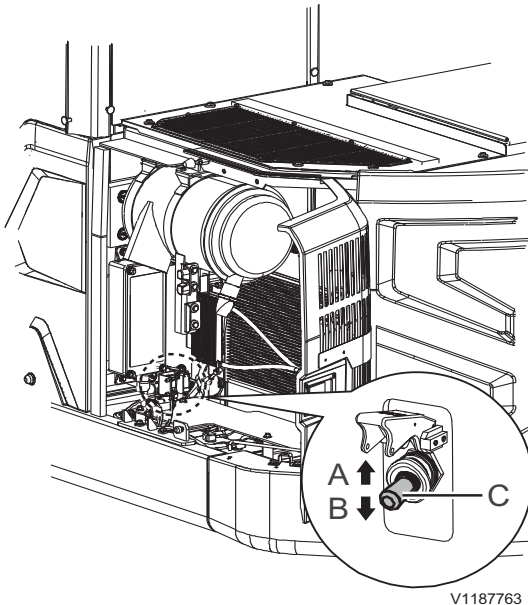
### LET OP

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.



V1187763

- A Stand AAN
- B Stand UIT
- C Hoofdstroomschakelaar

## Relais- en zekeringhouder

De relais en zekeringen zitten in de relais- en zekeringhouder achter in de cabine.

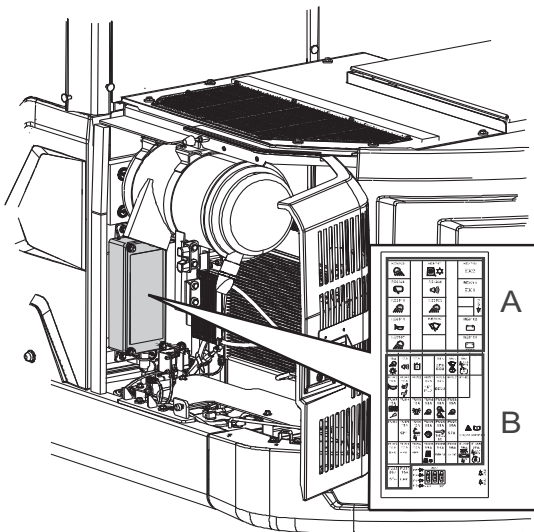
### LET OP

Gebruik nooit een zekering met een hoger ampere 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 367.

### OPMERKING!

Als een zekering op een bepaalde positie herhaalde malen achtereen doorbrandt, moet u de oorzaak ervan opsporen.



V1187764

- Relais- en zekeringhouder
- A Relais
  - B Zekeringen



## 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 verstoppem. 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.

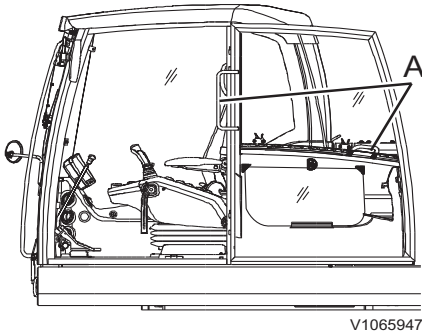
272 Veiligheid tijdens het onderhoud  
Betreden, verlaten en beklimmen van de machine

## 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.



V1065947



V1065948

- Spring nooit op of van een machine en stap vooral niet in of uit als de machine beweegt.
- Pak bij het in- en uitstappen nooit de joystick beet.
- Gebruik de handgrepen en de opstapjes als u de machine in- of uitstapt of in- of uitklimt.
- Ga altijd uit van het driepuntsprincipe: dat wil zeggen 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 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 in de machine stapt.
- Maak geen gebruik van de handgreep (A) van de deur bij het in- en uitstappen. De handgreep is daarvoor niet sterk genoeg en is alleen bedoeld voor het sluiten van de deur.

## 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 startmotor
 Zorg 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 gevarezone 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 276.

## Omgaan met gevaarlijke materialen

### Verhitte lak

#### 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.**

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:**

## Veiligheid tijdens het onderhoud Omgaan met gevaarlijke materialen 277

- 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 opzwellt, 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 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.**

- 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.
- Afgedankte accu's dienen te worden behandeld overeenkomstig nationale milieuvorschriften.
- Zie bladzijde 323 voor het opladen van accu's.
- Zie bladzijde 168 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 371 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 526. 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 onderhouden 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 smeerwerkzaamheden en verkleint de kans dat u bepaalde smeerpunten vergeet.

#### Doorsmeren heeft een tweeledig doel:


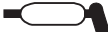












- Het aanbrengen van vet op de ophanging om de wrijving tussen de pennen en bussen te verminderen.
- Het verversen van oud en vervuild vet. De vetvoorraad in de buitenste afdichting verzamelt vuildeeltjes en vocht en voorkomt dat vuil en water in de ophanging kunnen dringen.

#### **LET OP**

Veeg de smeernippels en de vetspuit voor gebruik schoon, zodat u geen vuildeeltjes of zand de lagers inperst.

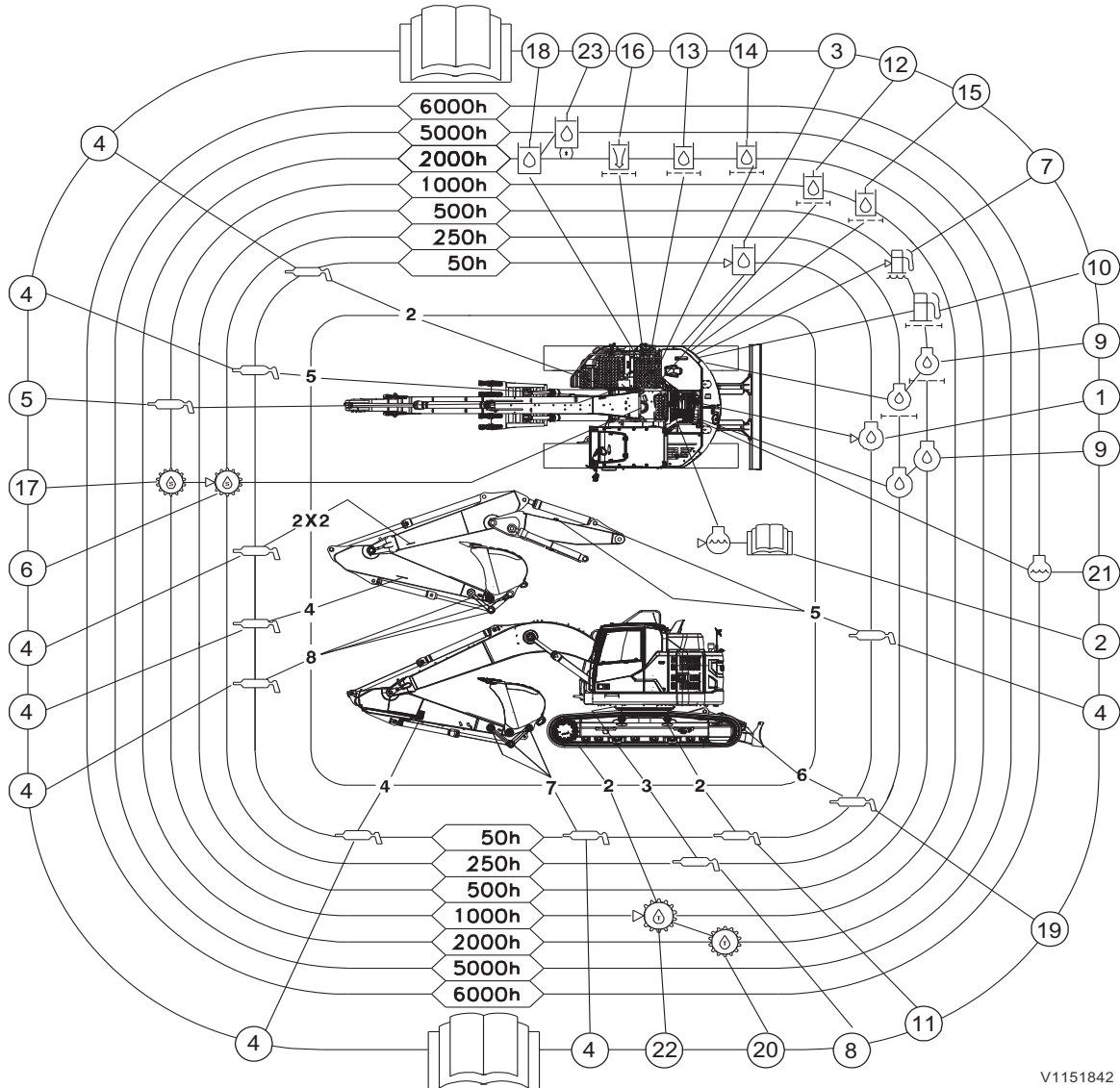
## Verklaring van de symbolen

De volgende standaardsymbolen worden toegepast in het doorsmeer- en onderhoudsschema (zie nevenstaande tabel).

 1 Motorolie	 2 Smeerpunt smeren	 3 Olie in zwenkreductie verversen
 4 Olie in zwenkreductie controleren	 5 Oliepeil eindreductie rijwerk controleren	 6 Olie eindreductie rijwerk verversen
 7 Hydrauliekolie	 8 Hydrauliekolieniveau	 9 Filter hydrauliekolie
 10 Hydrauliekoliereservoir, ontluchtingsfilter	 11 Brandstoffilter	 12 Waterafscheider
 13 Koelvloeistof, motor	 14 Koelvloeistoffilter, motor	 15 Koelvloeistofpeil, motor
 16 Motorolieniveau	 17 Motoroliefilter	 18 Instructieboek
 19 LuchtfILTER		



Doorsmeer- en onderhoudsschema





288      **Onderhoud**  
**Doorsmeer- en onderhoudsschema**

Zo nodig	Onderdeel	Bladzijde
Koelvloeistofpeil controleren <sup>(1)</sup>	2	334
Waterafscheider controleren en aftappen <sup>(1)</sup>	-	320
Primair filter van luchtfilter reinigen <sup>(1)</sup>	-	328
Bezinksel in brandstoftank aftappen	Werkplaatsklus <sup>(2)</sup>	-

<b>DAGELIJKS (om de 10 draai-uren)</b>	Onderdeel	Bladzijde
Rupsplaatbouten controleren	-	293
Sproeiervloeistofpeil controleren	-	294

<b>Om de 50 draai-uren</b>	Onderdeel	Bladzijde
Motoroliepeil controleren, of <sup>(1)</sup>	1	295
Hydrauliekoliepeil controleren	3	296
Spanning rupskettingen controleren	11	298
Smering van aanbouwdelen <sup>(3)</sup> Schuifblad smeren	4 19	300

<b>Om de 250 draai-uren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50 draai-uren</b>	Onderdeel	Bladzijde
Oliepeil zwenkductie controleren	6	303
Voorfilter airconditioning reinigen Hoofdfilter airconditioning reinigen	-	304
Draaikranslager smeren	8	304

1. Controleren op het signaal van het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument)

2. Contact opnemen met een erkende Volvo-werkplaats

3. Zorg dat u het graafaggregaat gedurende de eerste 100 draai-uren om de 10 draai-uren of eenmaal per dag smeert.



Onderhoud  
Doorsmeer- en onderhoudsschema **289**

Om de 500 draaiuren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50 en 250 draaiuren	Onderdeel	Bladzijde
Ladingstoestand accu controleren	-	308
Radiator, oliekoeler en condensorribben reinigen <sup>(1)</sup>	-	306
Een serviceregeneratie tijdens stilstand uitvoeren om de EATS te resetten alvorens de olie te verversen	Werkplaatsklus (2)(3)	-
Motorolie verversen <sup>(4)</sup> en oliefilter vervangen	9 Werkplaatsklus (2)	-
Brandstoffilter vervangen	10 Werkplaatsklus (2)	-
Filterelement waterafscheider vervangen	7 Werkplaatsklus (2)	-

1. Zo nodig vaker
2. Contact opnemen met een erkende Volvo-werkplaats
3. Volvo's servicetool is vereist
4. Of minstens eenmaal per jaar



290      Onderhoud  
Doorsmeer- en onderhoudsschema

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	310
Vet draaikranshuis controleren	5	310
Controleer het waarschuwingssysteem voor overbelasting	-	311
Servofilter hydrauliekolie vervangen <sup>(1)</sup>	12 Werkplaatsklus (2)	-
Afscheidingsfilter hydrauliekolie vervangen <sup>(1)</sup>	15 Werkplaatsklus (2)	-
Olie in zwenkreductie verversen <sup>(1)</sup>	17 Werkplaatsklus (2)	-
Spanning dynamoriem controleren Riemsparing airconditioning controleren	Werkplaatsklus (2)	-
Op software-updates controleren <sup>(3)</sup>	Werkplaatsklus (2)	-

1. Eerste keer: na 500 draaiuren
2. Contact opnemen met een erkende Volvo-werkplaats
3. Minstens eenmaal per jaar



Onderhoud  
Doorsmeer- en onderhoudsschema **291**

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 luchtfilter vervangen <sup>(1)</sup>	-	312
Voorfilter airconditioning vervangen Hoofdfilter airconditioning vervangen	-	312
Koelvloeistofconcentratie controleren <sup>(2)</sup>	Werkplaatsklus <sup>(3)</sup>	313
Zuigkorf hydrauliekoliereservoir reinigen <sup>(4)</sup>	13 Werkplaatsklus <sup>(3)</sup>	-
Klepspeling controleren	Werkplaatsklus <sup>(3)</sup>	-
Ontluchtingsfilter hydrauliekoliereservoir vervangen	16 Werkplaatsklus <sup>(3)</sup>	-
Ontluchtingsfilter brandstoftank vervangen	Werkplaatsklus <sup>(3)</sup>	-
Olie eindreductie rijwerk verversen <sup>(5)</sup>	20 Werkplaatsklus <sup>(3)</sup>	-
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 <sup>(3)</sup>	-
Retourfilter hydrauliekolie vervangen <sup>(5)</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 <sup>(3)</sup>	-
Controleer het doseersysteem van de SCR (selectieve katalytische reductie)	Werkplaatsklus <sup>(3)</sup>	-

1. Minimaal eenmaal per jaar
2. Of eenmaal per jaar
3. Contact opnemen met een erkende Volvo-werkplaats
4. Zo nodig vaker
5. Eerste keer: na 500 draaiuren



292 Onderhoud  
Doorsmeer- en onderhoudsschema

Om de 4000 draaiuren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50, 250, 500, 1000 en 2000 draaiuren	Onderdeel	Bladzijde
Iedere 3e vervangingsbeurt van het primaire filter het secundaire filter vervangen <sup>(1)</sup>	-	315
Reservebatterij CareTrack vervangen (minstens eenmaal per 3 jaar)	Werkplaatsklus <sup>(2)</sup>	-
Om de 5000 draaiuren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50, 250, 500, 1000, 2000 en 4000 draaiuren	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 <sup>(2)</sup>	-
Om de 6000 draaiuren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50, 250, 500, 1000, 2000, 4000 en 5000 draaiuren	Onderdeel	Bladzijde
Koelvloeistof verversen <sup>(3)</sup>	21 Werkplaatsklus <sup>(2)</sup>	-
Het filter van de AdBlue®/DEF-pompeenheid vervangen	Werkplaatsklus <sup>(2)</sup>	-
Ontluchtingsfilter AdBlue®/DEF-tank vervangen	Werkplaatsklus <sup>(2)</sup>	-
Om de 8000 draaiuren, na afloop van het dagelijkse onderhoud en het onderhoud na 50, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 5000 en 6000 draaiuren	Onderdeel	Bladzijde
Roetfilter reinigen	Werkplaatsklus <sup>(2)</sup>	-

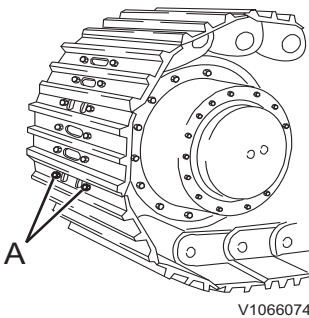
1. Of minstens eenmaal per 2 jaar
2. Contact opnemen met een erkende Volvo-werkplaats
3. Of minstens eenmaal per 4 jaar

## Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren

### Rupsketting, rupsplaatbouten controleren

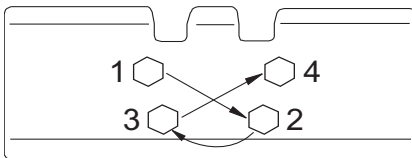
Controleer de rupsplaatbouten dagelijks.

Als de bouten (A) van de rupsplaten loszitten, zullen de rupsplaten al snel beschadigd raken.



V1066074

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.  
 $110 \pm 5 \text{ kgf m}$  ( $1079 \pm 49 \text{ N m}$ ) ( $794 \pm 36 \text{ lbf ft}$ )

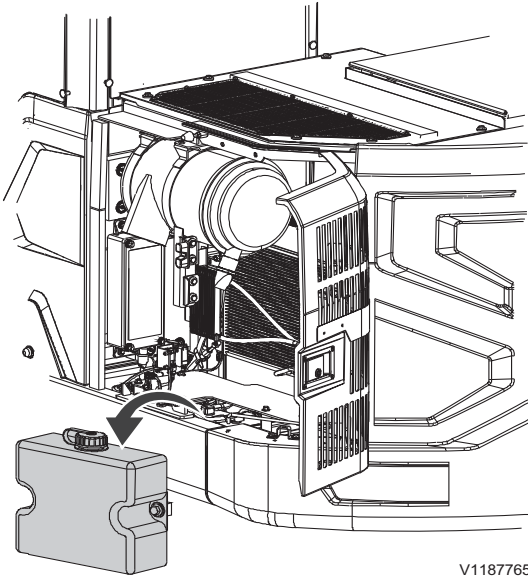
### LET OP

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.

294      Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren



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 300.



## Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren

### Motoroliepeil, controleren

#### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Draaiende onderdelen kunnen ernstig snij- of beknellingsletsel veroorzaken.

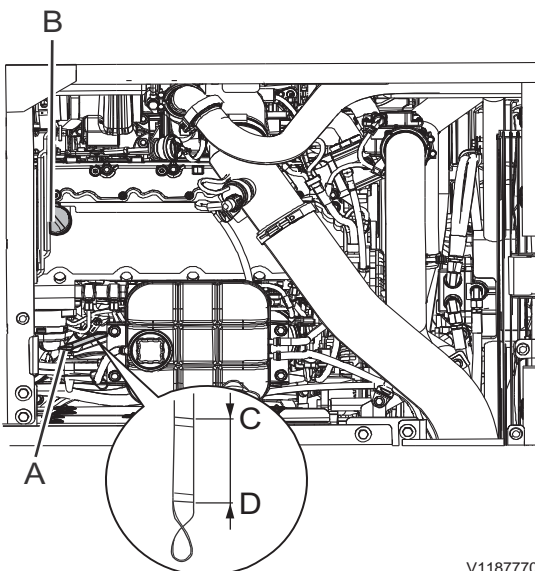
Open de motorkap nooit, terwijl de motor loopt.

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).

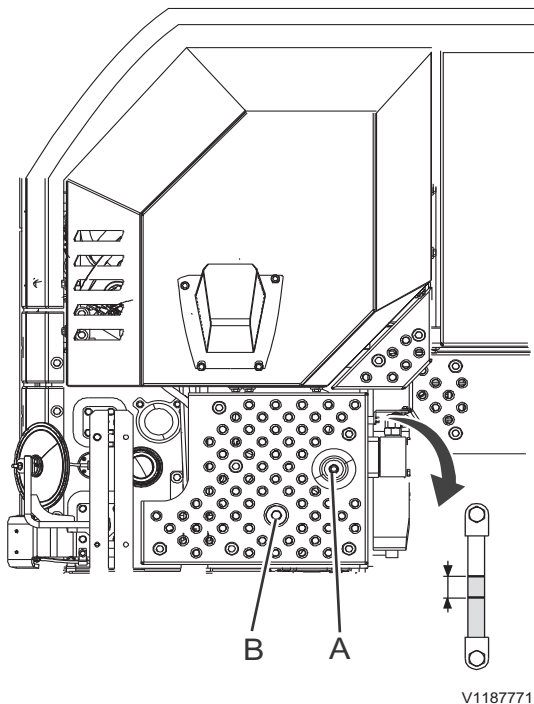
- 1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond.
- 2 Open het motorluik.
- 3 Trek de peilstok (A) te voorschijn en veeg deze aan een schone doek af.
- 4 Duw de peilstok naar binnen en haal deze vervolgens weer naar buiten toe.
- 5 Als de olie tussen de merkstreepjes (C) en (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 347 voor de aanbevolen motorolie.



V1187770

- A Peilstok
- B Vulopening
- C Oliepeil, Hoog
- D Oliepeil, laag

296 Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren



V1187771

## Hydrauliekoliepeil, controleren

Controleer het oliepeil om de 50 draai-uren.

- 1 Parkeer de machine in onderhoudsstand B, zie bladzijde 265.
- 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  $-10\sim 40$  °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!

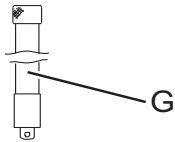
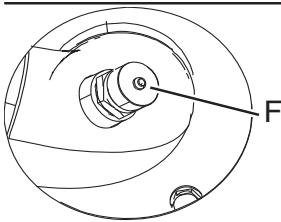
Om zo veel mogelijk olie te kunnen bijvullen moet u nogmaals op de ontluchting drukken.

- 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.

Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren 297



V1141845

5 Als het peil hoog is:

- Plaats een passende opvangbak onder het hydrauliekoliereservoir.
- 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 rupskettingsspanning 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.

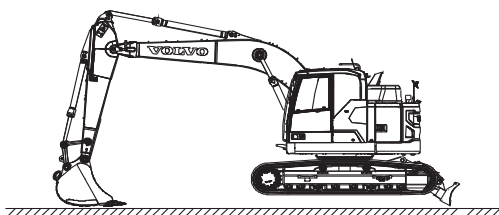
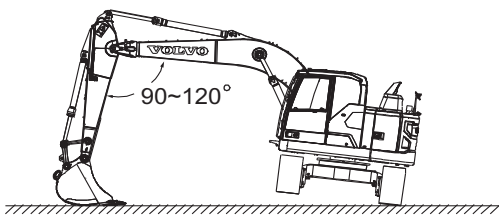
**Zorg er altijd voor dat geheven uitrusting ondersteund wordt door een mechanische inrichting alvorens eronderdoor te lopen of eronder te werken.**

### 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 spanning van de rupskettingen daarom vaak en houd de aanbevolen spanningswaarde aan.



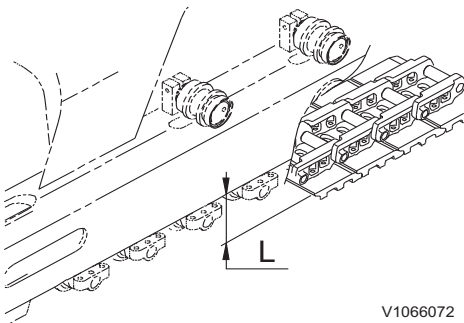
V1187772

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 rupskettingsschakels 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.

## Onderhoud Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren 299

Maak de onderwagen daarom minstens eenmaal per dag schoon, of vaker als dat gezien de bodemgesteldheid op het werkterrein wenselijk is.

- 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.



V1066072

De aanbevolen rupskettingspanning is als volgt.

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)



## 300      Onderhoud Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren

---

### 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.

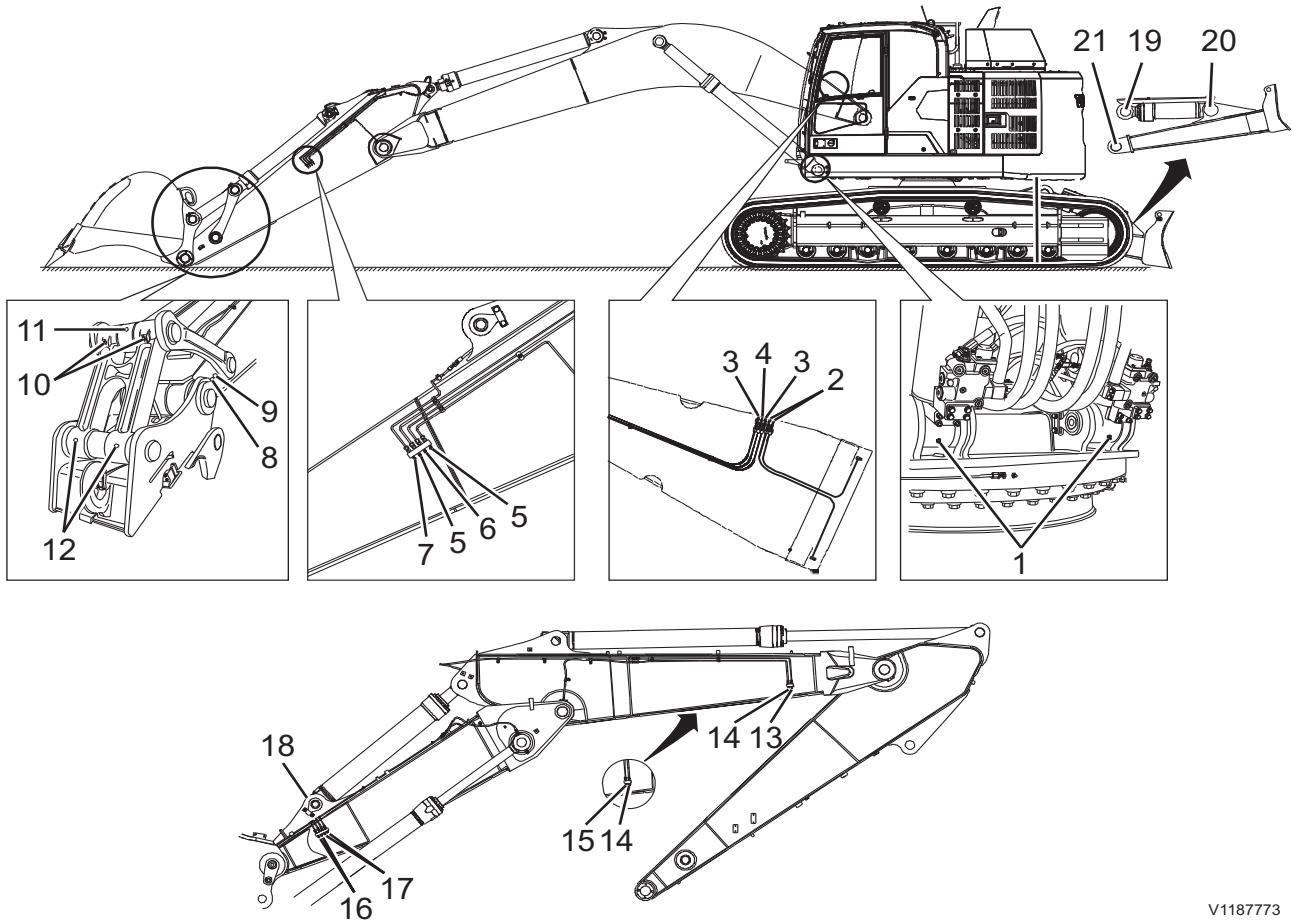
#### **OPMERKING!**

Onder zware bedrijfsomstandigheden waar modder, water en schurende materialen de lagers 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 347 voor de vetkwaliteit.

Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren 301



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)                           |  |

## 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.

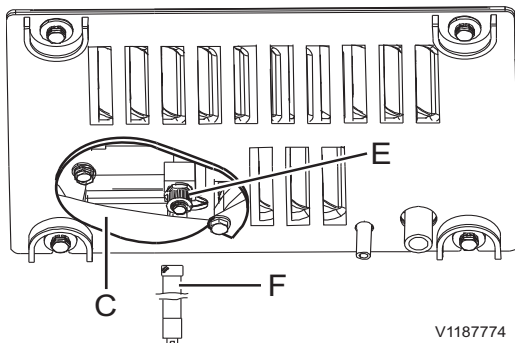
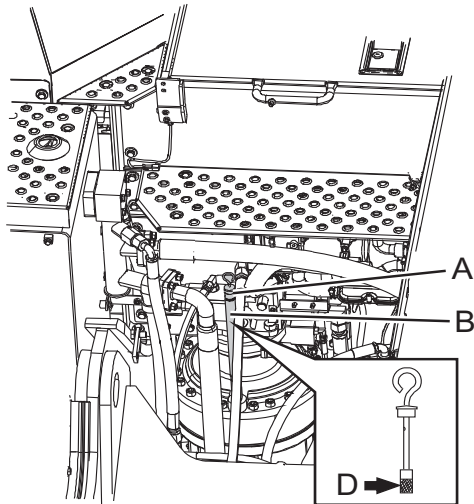
**Machine laten afkoelen alvorens met onderhoudswerk te beginnen.**



## Swing aandrijf-eenheid, controleren oliepeil

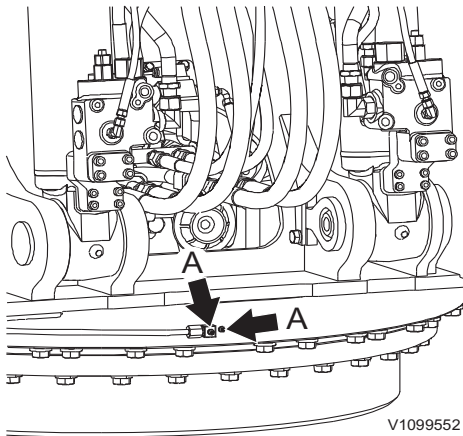
Controleer het oliepeil om de 250 draai-uren.

- 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 olievulopening (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.



V1187774

## 304 Onderhoud Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren



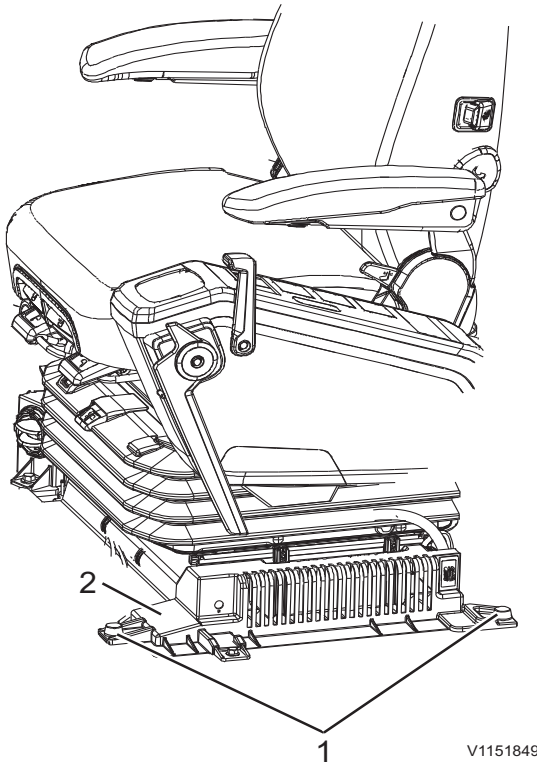
### Draaikranslager, smeren

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 118.
- 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.

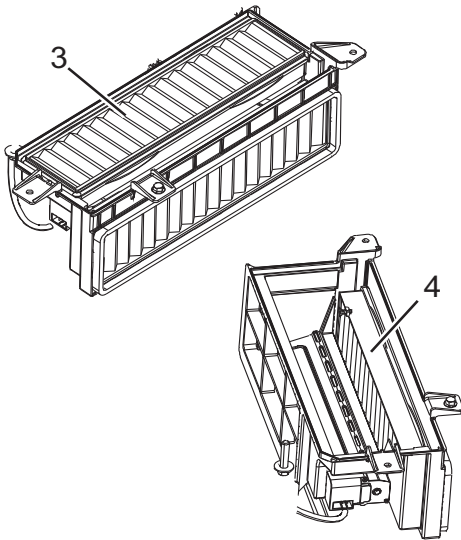
### **LET OP**

Koelmiddel R134a draagt bij aan het broeikaseffect en mag niet worden vrijgelaten.

Reinig voorfilter en hoofdfilter om de 250 uur.

Onderhoud

**Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren** **305**



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 onbeschermd oog beschadigen.

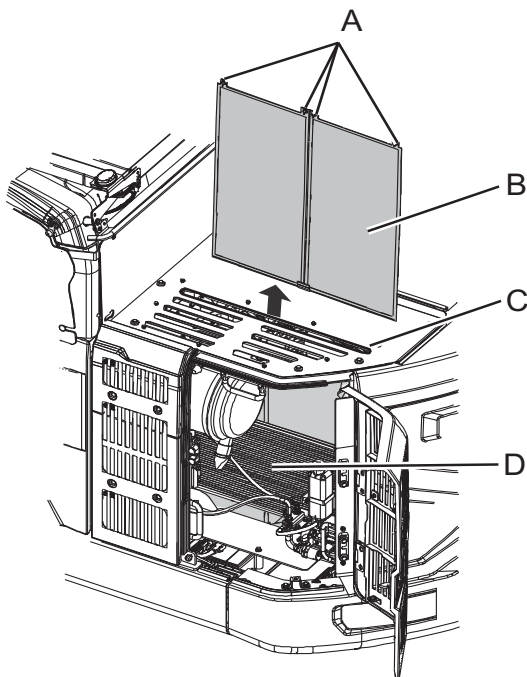
**Altijd een veiligheidsbril, beschermende handschoenen en kleding dragen bij het gebruik van lucht, water of stoom onder hoge druk.**

#### 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.

Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren 307



V118776

- 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 oliekoelribben 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.

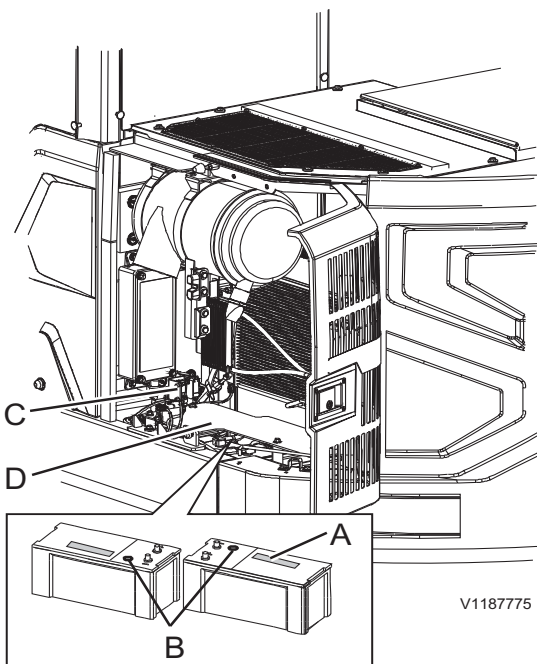
308 Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren

## 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.



V1187775

- 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.**

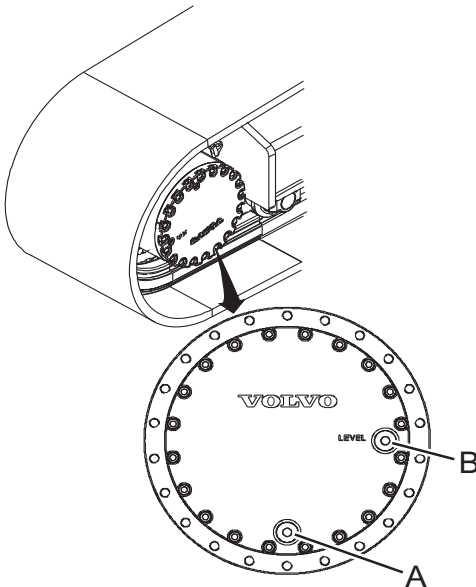
## 310 Onderhoud Onderhoudsbeurt, om de 1000 draai-uren

### 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 347 voor de oliekwaliteit.

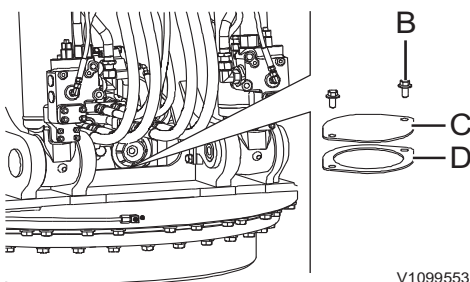


V1152271

### 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 118.
- 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

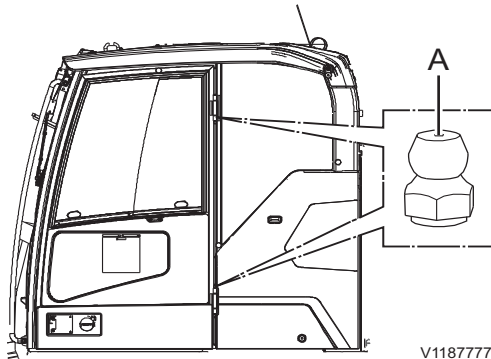
#### OPMERKING!

Als het vet is vervuild of door water is verkleurd, neem dan contact op met een erkende Volvo-garage voor het vervangen 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 87.
- 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.



312      Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren

---

## Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren

### Hoofdfilter motorluchtfilter, vervangen

Zie bladzijde 328.

### Filter airconditioning, reinigen en vervangen

Zie bladzijde 304.

## 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.



V1066019

### **LET OP**

Volvo koelvloeistof VCS mag niet worden gemengd met andere koelvloeistof of corrosiebescherming om schade aan de motor te voorkomen.

Zie bladzijde 363 voor de verversingshoeveelheid koelvloeistof.

Bij gebruik van geconcentreerde koelvloeistof van Volvo (VCS) en schoon water (zie bladzijde 351) 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.



314      Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren

---

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 %



	Onderhoud	
Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren		315

---

## Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren

Secundair filter motorluchtfILTER,  
vervangen

Zie bladzijde 331.



316      Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

---

## Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

### Motoroliepeil, controleren

Zie bladzijde 295.

## Brandstof, tanken

### **! WAARSCHUWING**

Gevaar voor brand.  
Brandende brandstof kan dodelijke verwondingen veroorzaken.  
**Zet de motor af, voordat u brandstof tankt.**

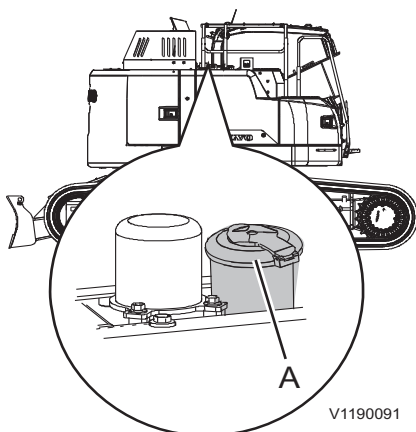
### **! WAARSCHUWING**

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 rondom de vuldop van de brandstoftank zorgvuldig schoon voordat u deze verwijdert.
- 2 Open de brandstofvuldop (A) en giet de brandstof in de tank.
- 3 Controleer het brandstofpeil op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde 42.



A Brandstofvuldop

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 363.**

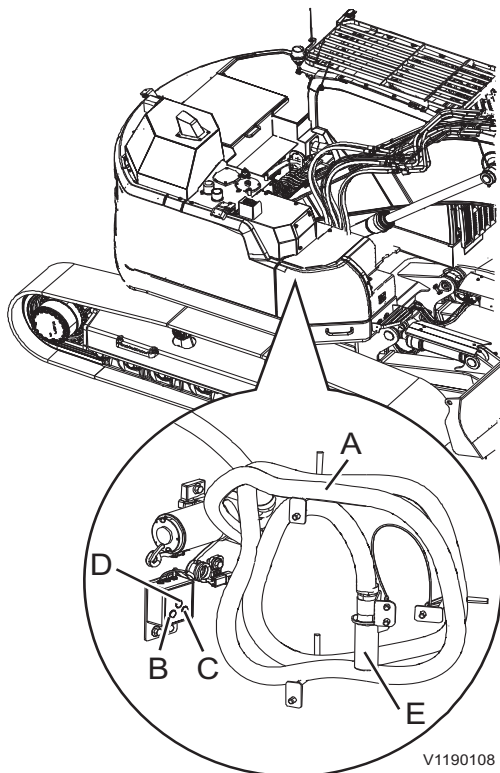
## 318 Onderhoud Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

### Tanken met automatische tankafslagregeling (extra)

De brandstofpomp is ondergebracht in de gereedschapsbak. Gebruik de pomp om de brandstoftank met brandstof te vullen.

#### OPMERKING!

Deze pomp is voorzien van een elektronische overvulbeveiliging.



V1190108

- A Vulslang brandstofvulpomp
- B Startknop (groen)
- C Stopknop (rood)
- D Handbediende regelklep
- E Filterdeksel

- 1 Verwijder het filterdeksel (E) dat aangebracht werd om het zeefilter aan de uiteinde van de slang (A) tegen vuil te beschermen.
- 2 Steek de pompslang met de zeef in het brandstofvat.
- 3 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.
- 4 Rol de slang op en plaats de zeefdop terug.



## 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 ontluchtungsleiding lekken. Als het reservoir te ver wordt gevuld en de vloeistof daarin bevroert, 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!

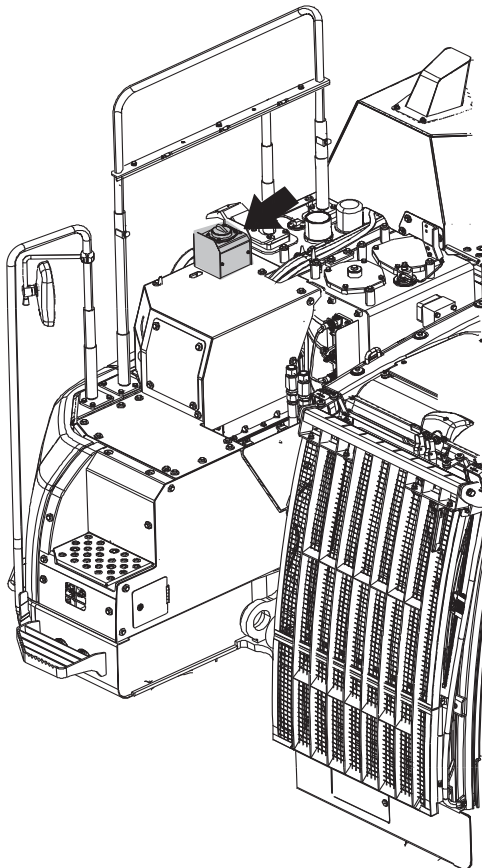
Vul geen andere vloeistoffen bij dan gespecificeerd in ISO 22241-1. Hergebruik van afgetapte AdBlue®/DEF wordt afgeraden vanwege het risico van verontreiniging.

Inhoud AdBlue®/DEF-tank, zie bladzijde 363.

### OPMERKING!

Zorg dat u niet meer AdBlue®/DEF bijvult dan de inhoud van de tank, omdat de vloeistof anders via de ontluchtungsleiding van de tank kan weglekken.

Voor de AdBlue®/DEF-kwaliteit, zie bladzijde 361.



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 ruimte hoeveelheid water afspoelen.
- Als het in de ogen komt, moet u de ogen meerdere minuten lang met een ruimte 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):

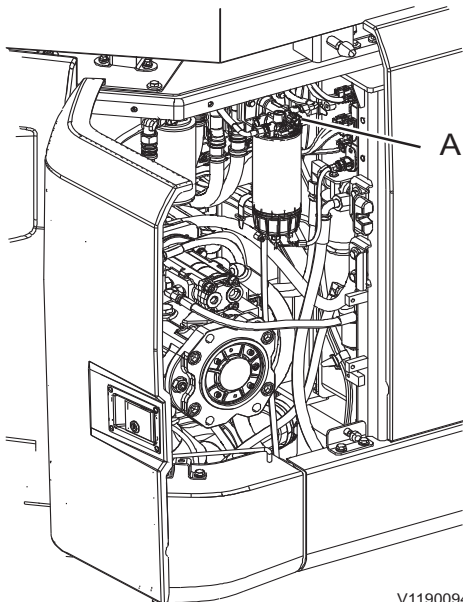
Volvo CE Customer Support: 1-877-823-1111  
(lokale kantooruren)

www.volvoce.com (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.



322 Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig



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!

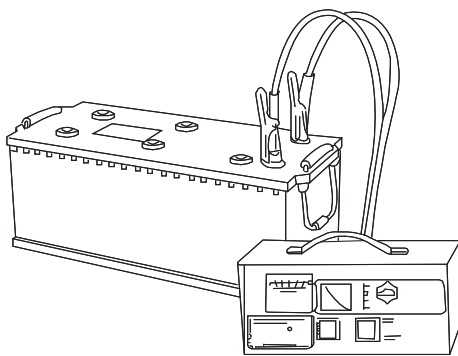
Gebruik de handpomp niet als de motor draait.

- 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 laadklemmen loskoppelt.** Laad een accu nooit op in de buurt van open vuur of vonken. Laad een accu altijd op in goed geventileerde ruimten.



V1066032

### 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 minklemmen.
- 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 273.

- 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.

## 326      Onderhoud Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

---

### OPMERKING!

Bescherm elektrische leidingen op afdoende wijze en voorkom schade aan het voorfilter van de cabine tijdens het reinigen van de machine.

### **LET OP**

**Spuut 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.

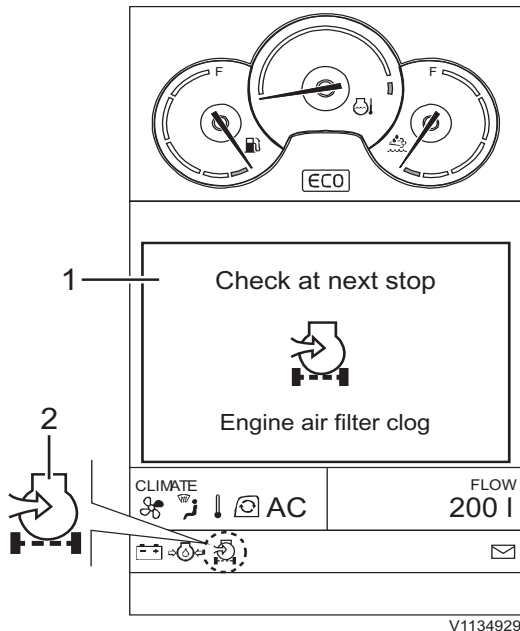
Los materiaal kunt u bijvoorbeeld met perslucht verwijderen.

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.

## 328 Onderhoud Onderhoudsbeurt, wanneer nodig



- 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!

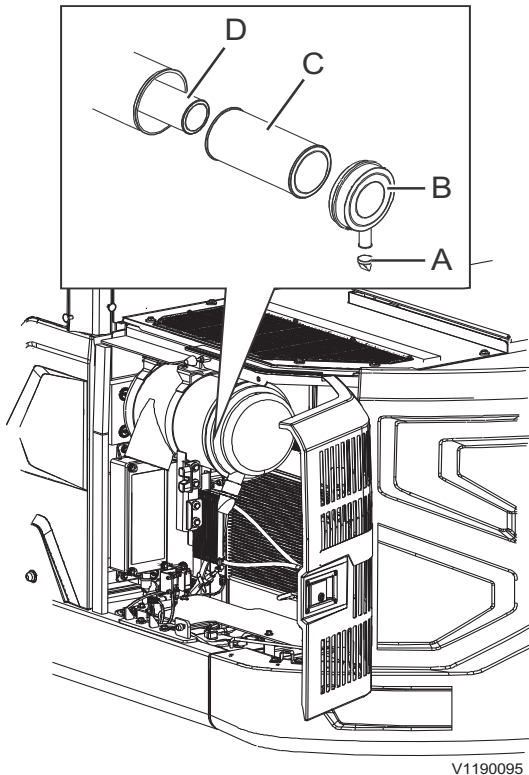
Gebruik originele Volvo-luchtfilters. Volvo kan motorproblemen anders niet uitsluiten.

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.

## 330 Onderhoud Onderhoudsbeurt, wanneer nodig



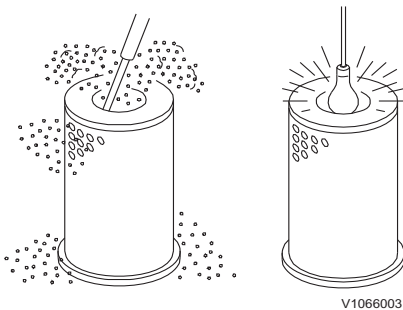
V1190095

### 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.



V1066003

### 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.

## Secundair filter motorluchtfilter, vervangen

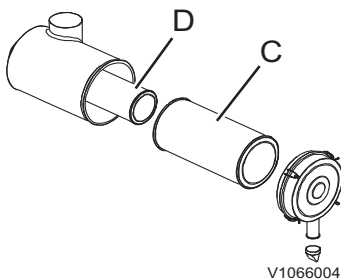
Vervang het secundaire filter iedere 3de keer dat u het hoofdfilter vervangt of ten minste eenmaal per 2 jaar.

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.

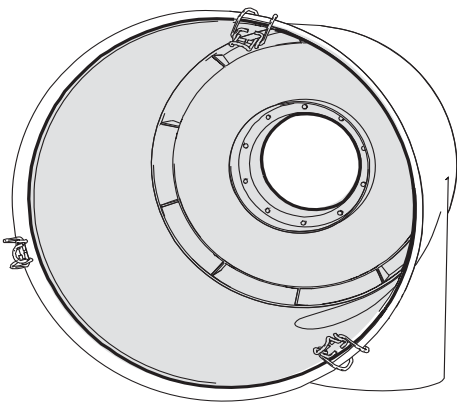
### OPMERKING!

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.



C Hoofdfilter  
D Secundair filter

## 332 Onderhoud Onderhoudsbeurt, wanneer nodig



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.

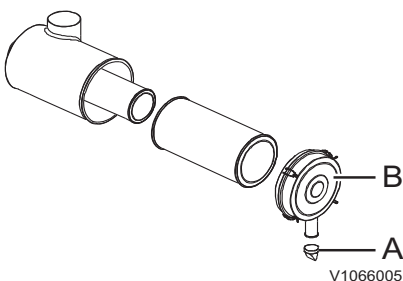
- Gebruik geen perslucht.
- Stofzuigen is raadzaam omdat dit het gevaar beperkt dat er stof in het luchtinlaatsysteem dringt.
- U mag een natte doek gebruiken, maar wees voorzichtig om te voorkomen dat u stof in het luchtinlaatsysteem drukt.

### **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.



Onderhoud  
**Onderhoudsbeurt, wanneer nodig** **333**

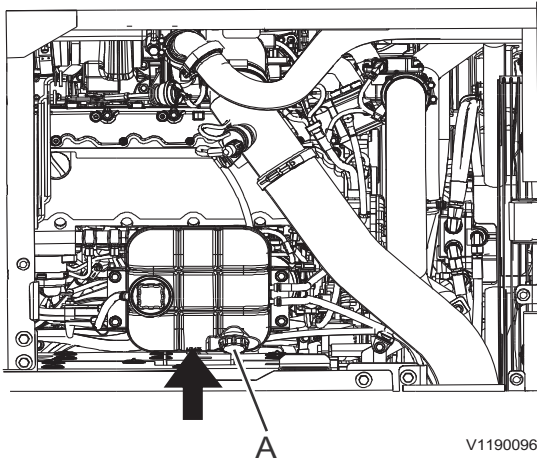
---

3 Breng ze weer op het luchtfilter aan.

### **Radiator en koelers, reinigen**

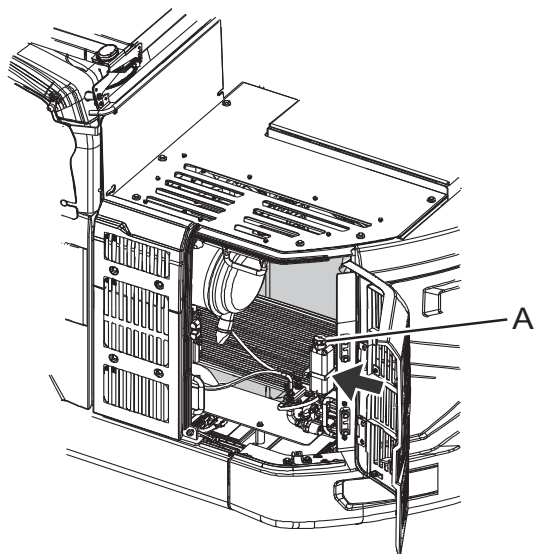
Zie bladzijde *306*.

334 Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig



Hoofdreservoir (voor motorsysteem)

A Vuldop



Nevenreservoir (voor SCR)

A Vuldop

## Koelvloeistofpeil, controleren

Controleer het koelvloeistofpeil, wanneer het waarschuwingsscherm 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 drukdop van het expansiereservoir te halen:

- De motor afzetten.
- De motor laten afkoelen.
- De drukdop 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.

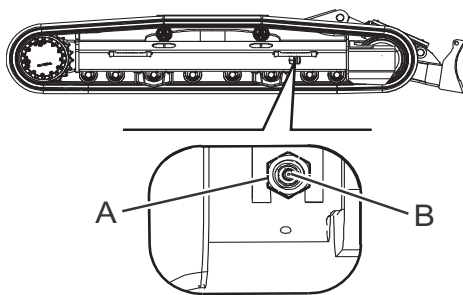


## Rupsketting, spanning afstellen

### **!** 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.**



V1152377

A Klep  
B Smeernippel

### Spanning rupsketting verhogen, speling verkleinen

- 1 Vul vet bij met een hogedrukvetpuit 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.

### **LET OP**

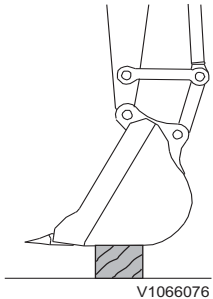
Gevaar voor milieuverontreiniging!

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.

336 Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig



## Baktanden, vervangen

Vervang de baktanden, voordat de adapters zijn versleten.

### WAARSCHUWING

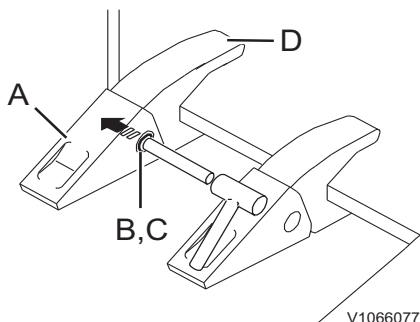
Gevaar voor letsel door rondvliegende brokstukken.

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 borging (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 borging (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.

## Onderhoud Onderhoudsbeurt, wanneer nodig 337

### Voor Volvo tandsysteem I (VTS)

Vervang de baktanden, voordat de adapters zijn versleten.

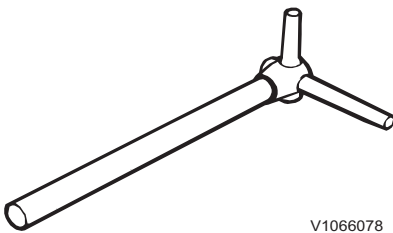
#### WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door rondvliegende brokstukken.

Wanneer u met een hamer op de bakpen slaat, kunnen er stukjes metaal wegschieten en ernstig letsels veroorzaken.

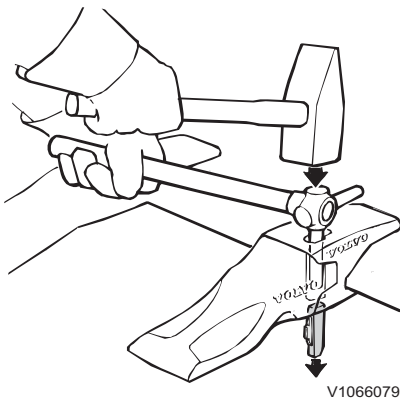
**Draag altijd een gezichtsmasker en oogbescherming, een veiligheidshelm en handschoeven bij het demonteren en monteren van de bakpenen.**

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



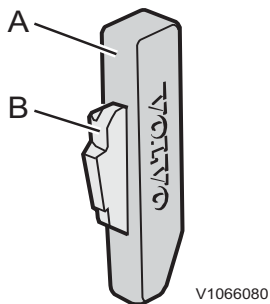
V1066079

Tik de borginrichting naar buiten

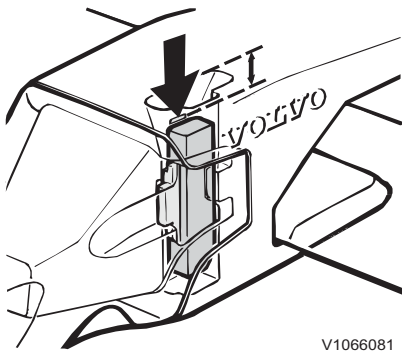
#### Tand verwijderen

- 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.

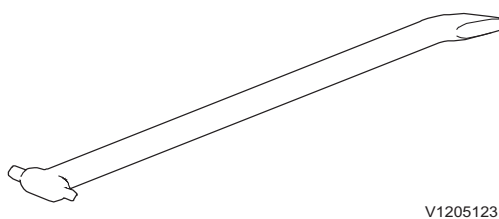
## 338 Onderhoud Onderhoudsbeurt, wanneer nodig



Borginrichting  
A Stalen pen  
B Palhouder



De borginrichting moet net onder het merkstreepje zitten



Speciaal gereedschap

### 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.

## WAARSCHUWING

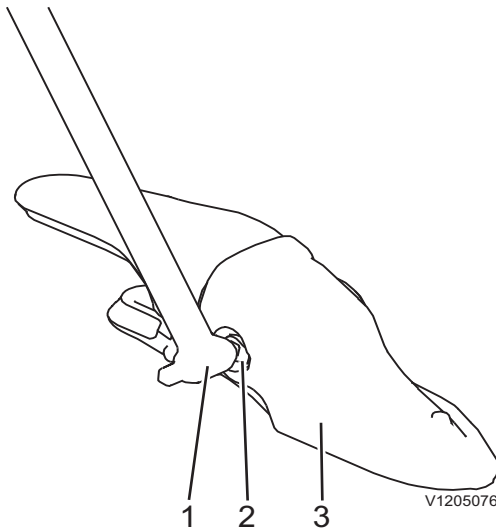
Gevaar voor beknelling door vallende aanbouwdelen.

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.



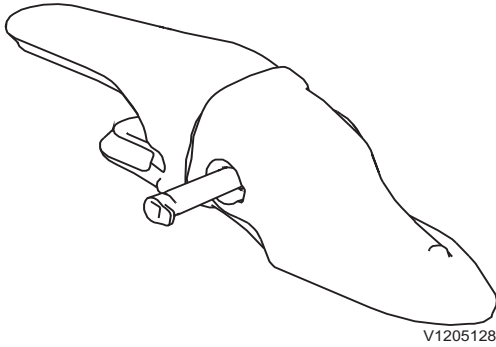
- 1 Speciaal gereedschap
- 2 Pen
- 3 Tand

### 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.

## Onderhoud 340 Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

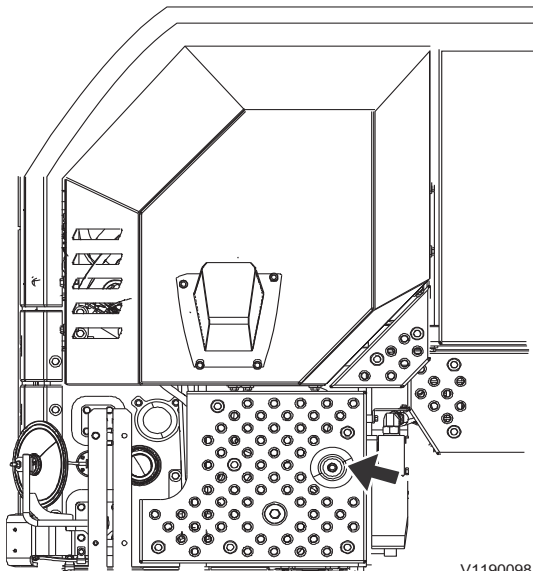
---



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



Ontluchting op hydrauliekoliereservoir

### **! 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 waarschuwbordje 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 ontluchtingsklep van het hydrauliekoliereservoir om de druk uit het reservoir te laten ontsnappen.

342 Onderhoud  
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

## Accumulator, gebruik

### WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

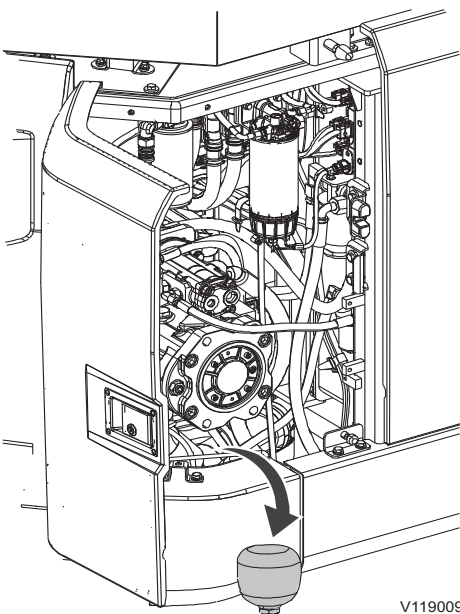
Accumulatoren zijn gevuld met stikstof onder hoge druk. Onjuiste hantering kan tot een explosie leiden met ernstig letsel als gevolg.

**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 118.

## 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 118.
- 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.



344 **Onderhoud**  
**Onderhoudsbeurt, wanneer nodig**

### 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.

Inspectie-interval	Onderdeel
Dagelijks	Brandstof-/hydraulieslangen – lekkage van koppelingen en eindaansluitingen
Maandelijks	Brandstof-/hydraulieslangen – lekkage en/of beschadiging van koppelingen en eindaansluitingen
Jaarlijks	Brandstof-/hydraulieslangen – lekkage, beschadiging, vervorming en/of veroudering van koppelingen en eindaansluitingen

Lijst met periodiek te vervangen veiligheidskritische onderdelen	Aanbevolen interval
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.	217
	Tijdens de bediening van de machine regelmatige controleren of de aanbouwdelen die in aanraking komen met water nog steeds goed gesmeerd zijn en deze zo nodig smeren.	294
	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.	316
	De aanbevolen smeermiddelen gebruiken.	347
	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.	323
	Bij stalling van machines bij extreme koude de accu's verwijderen en deze bij kamertemperatuur opslaan.	187
	Alvorens de machine te parkeren de rupskettingen ontdoen van modder en ander vuil.	-
Sloopwerkzaamheden	De cabine voorzien van een bescherming tegen vallende voorwerpen (FOG).	220
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>	-

1. Contact opnemen met een erkende Volvo-werkplaats



**346**      **Onderhoud**  
**Onderhoudsbeurt, wanneer nodig**

Stoffige omgeving	Controleren of alle slang- en leidingkoppelingen tussen het luchtfilter en de inlaatbuis van de motor goed vastzitten.	328
	Kortere service-intervallen aanhouden voor het reinigen van het luchtfilter.	328
	Kortere service-intervallen aanhouden voor het reinigen van het gaas voor de radiator en de oliekoeler.	333
	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.	325
	De motorruimte en de omliggende gebieden regelmatig inspecteren en zo nodig reinigen.	327
Stenige grond	Rupsplaten gebruiken die zich lenen voor de ondergrond. Voor advies contact opnemen met de dichtstbijzijnde Volvo-dealer.	254
	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 hydrauliekolie 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).

System	Olietype	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur																																																																						
Motor	Motorolie Voor meer details, zie bladzijde 350.	<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 colspan="10" style="text-align: center;">SAE 10W-30***</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">*SAE 15W-40</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">SAE 10W-40</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">SAE 5W-30***</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">SAE 5W-40</td> </tr> </table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122	SAE 10W-30***										*SAE 15W-40										SAE 10W-40										SAE 5W-30***										SAE 5W-40									
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																															
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																															
SAE 10W-30***																																																																								
*SAE 15W-40																																																																								
SAE 10W-40																																																																								
SAE 5W-30***																																																																								
SAE 5W-40																																																																								
Brandstof	Dieselolie Voor meer details, zie bladzijde 354.	<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 colspan="10" style="text-align: center;">ASTM D975 No.1</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">*ASTM D975 No.2</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	ASTM D975 No.1										*ASTM D975 No.2																																							
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																															
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																															
ASTM D975 No.1																																																																								
*ASTM D975 No.2																																																																								
Koelsysteem	<b>Kant-en-klare Volvo Coolant VCS</b> Voor meer details, zie bladzijde 351.	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).



348 Specificaties  
Aanbevolen smeermiddelen

System	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																																																	
Volvo Hydraulic Oil Volvo 98609 Extra 46 of Volvo Hydraulic Oil Volvo 98609 Extra 68	<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 VG32 HV</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="9" style="text-align: center;">ISO VG46 HV</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="9" 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																																																		
Volvo Hydraulic Oil Volvo 98610 Biodegradable 46	<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																																																		
Volvo Hydraulic Oil Volvo 98609 Ultra 46 of Volvo Hydraulic Oil Volvo 98620 Ultra 68	<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 VG32</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="9" style="text-align: center;">ISO VG46</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="9" 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																																																		



Specificaties  
**Aanbevolen smeermiddelen 349**

System	Olietype	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur																														
Eindreductie rijwerk	<b>Volvo Axle Oil 80W-90 GL-5 of</b>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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 colspan="10"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">*SAE 90</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">SAE 140</div> </div> </td> </tr> </table> <p>Of de bijbehorende versnellingsbakolie hieronder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobil SHC630</li> <li>- Chevron Cetus HiPerSYN Oil 220</li> </ul>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">*SAE 90</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">SAE 140</div> </div>									
°C	-30		-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																						
°F	-22		-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																						
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">*SAE 90</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">SAE 140</div> </div>																																
Zwenkreductie	<b>Volvo Axle Oil 80W 85W-140 GL-5 of</b>																															
PTO-versnellingsbak (alleen EC950E)	<b>Volvo Axle Oil Volvo 97317 75W-80 GO102 of</b> <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%; text-align: center;"> <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 colspan="10"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">Multi purpose EP** grease NLGI 2</div> </td> </tr> </table> <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	<div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">Multi purpose EP** grease NLGI 2</div>									
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																							
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																							
<div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">Multi purpose EP** grease NLGI 2</div>																																
Pennen en bussen	<b>Ultra Grease Moly EP2</b> or <b>Volvo Lithium Grease EP2<sup>(a)</sup></b> Voor meer details, zie bladzijde 353.	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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 colspan="10"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">*ISO-L-XBCFB2</div> </td> </tr> </table> <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	<div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">*ISO-L-XBCFB2</div>									
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																							
°F	-22	-4	-14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																							
<div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 2px;">*ISO-L-XBCFB2</div>																																
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)

350 Specificaties  
Aanbevolen smeermiddelen

### 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					
Volvo Engine Oil VDS-4.5 10W-30 of Volvo Engine Oil VDS-4.5 15W-40 of Andere oliesoort die voldoet aan VDS-4.5	500 uur	Niet van toepassing			
Volvo Engine Oil VDS-4 10W-30 of Volvo Engine Oil VDS-4 15W-40 of Andere oliesoort die voldoet aan VDS-4					
ACEA: E9	250 draaiuren	Niet van toepassing			
API: CJ-4 of CK-4					

- 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.

352 Specificaties  
Aanbevolen smeermiddelen

### 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 347.

	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	Merknaam	
	Aanbevelingen	Alternatieven*
VOLVO	Ultra Grease Moly EP2	Volvo Lithium Grease EP2
CALTEX	Molytex EP2	Multifak EP2
GULF	Gulflex Moly EP	Gulfcrown EP2
EXXONMOBIL	Beacon EP2 Moly	Beacon EP2
SHELL	Retinax HDX2/Alvania HDX2	Retinax EP2/Alvania EP2
TOTAL	Multis MS2	Multis EP2
CASTROL	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
Lithium	√	√	√			
Calcium	√	√	√			√
Lithiumcomplex	√	√	√	√		
Calciumcomplex			√	√		
Aluminiumcomplex			√		√	
Leem		√			√	√

√ : 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 werkteemperatuur. 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 brandstofleverancier

- 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

Emissiecertificaat motor	Motorgr ootte	Goedge keurd mengsel
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



Specificaties  
Brandstofsysteem 357

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 maximaal aanduiding 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



360

**Specificaties**  
**Brandstofsysteem**

---

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 ontdooien 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.



## 362 Specificaties Brandstofsysteem

---

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	243 liter (64 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)

364 Specificaties  
Onderhoudscapaciteiten en verversingsintervallen

## Verversingsintervallen

### Filter vervangen

Filter	Uren
Motoroliefilter	500
Brandstoffilter	500
Filterelement waterafscheider	500
Hoofdelement luchtfilterhuis	Wanneer het hoofdfilter 5 keer is gereinigd of om de 2000 draaiuren 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 (a)
Retourfilter olie, hydraulisch systeem	2000 (a) *
Servofilterelement, hydraulisch systeem	1000 (a)
Ontluchtingsfilter, brandstoftank	2000
Ontluchtingsfilter, hydrauliekoliereservoir	2000
Ontluchtingsfilter, AdBlue®/DEF-tank	6000
Filter AdBlue®/DEF-pomp	6000

a)Eerste keer: na 500 draaiuren

\* Bij gebruik van de hydraulische hamer:

- Frequentie hamergebruik (50%): retouroliefilter om de 1000 draaiuren vervangen
- Frequentie hamergebruik (100%): retouroliefilter om de 500 draaiuren vervangen



Specificaties

**Onderhoudscapaciteiten en verversingsintervallen** **365**

**Olie- en vloeistofverversingen**

Olie/vloeistof	Uren
Motorolie	500 of maximaal 1 jaar, wat het eerst is bereikt
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 (a)
Olie eindreductie rijwerk	2000 (a)

a)Eerste keer: na 500 draaiuren

\* Bij gebruik van de hydraulische hamer:

- Frequentie hamergebruik (50%): hydrauliekoliefilter om de 1000 draaiuren vervangen
- Frequentie hamergebruik (100%): retouroliefilter om de 600 draaiuren vervangen

## 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.

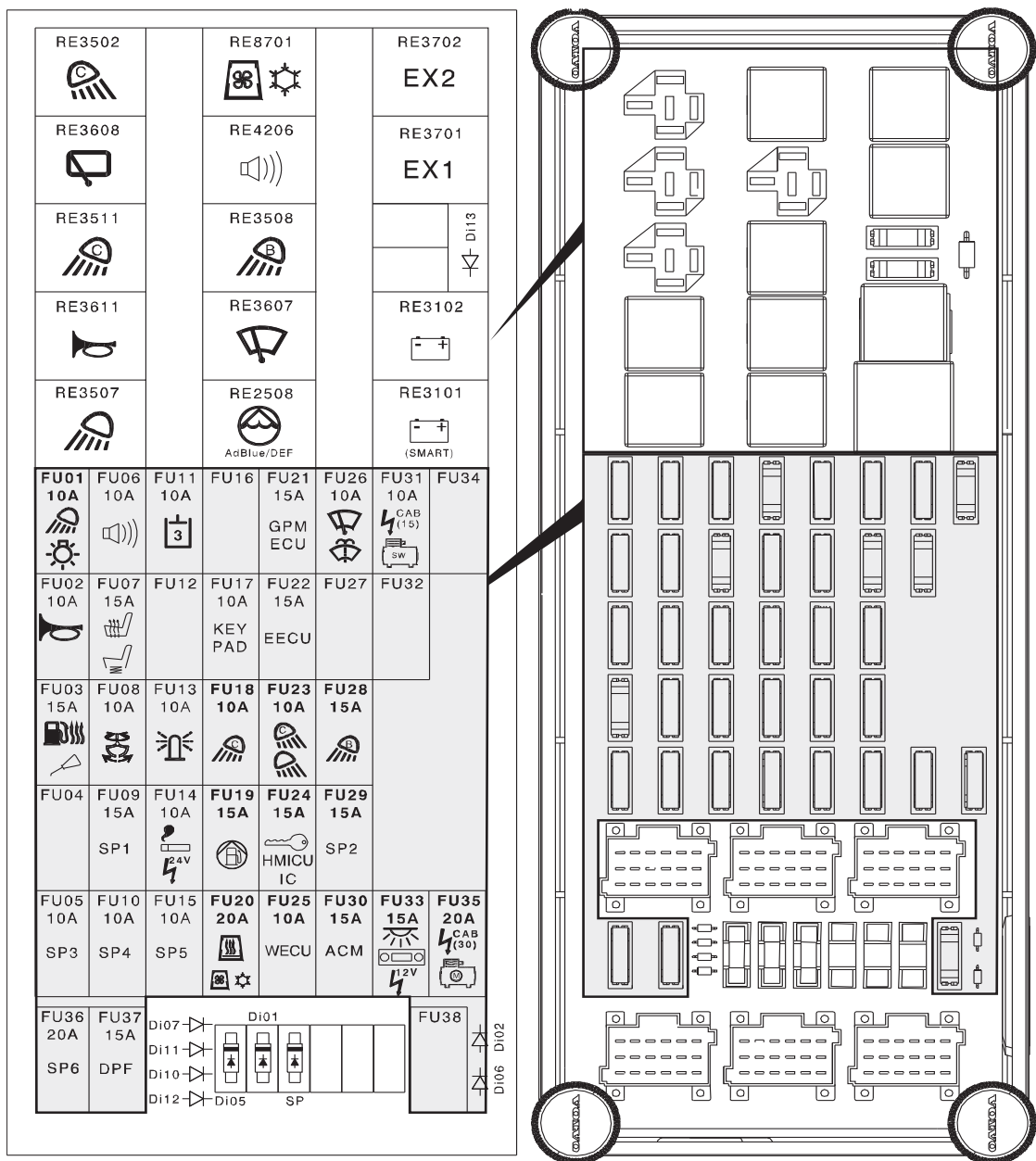
	Testcyclus NRTC
Oudermotor	Met brandstoftype B7
D8J, CO <sub>2</sub> (g/kWh)	680,4





## Elektrisch systeem

Systemspanning	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
Koplamptype	Halogeen (70 W) Led (22 W)



368 Specificaties  
Elektrisch systeem

**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



Specificaties  
**Elektrisch systeem**      **369**

Nr.	Amperage	Verbruiker / stroomkring
FU16	-	-
FU17	10A	Toetsenblok
FU18	10A	Werkverlichting (cabine)
FU19	15A	Brandstofvulpomp
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	-	-

370 Specificaties  
Cabine

## 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 205.

### 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	Hoeveelheid	GWP <sup>(a)</sup>
R134a	0,8 kg (1,76 lb)	1144 kg CO <sub>2</sub> -eq

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.

372 Specificaties  
Hydraulisch systeem

## 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)



Specificaties  
**Hydraulisch systeem**      **373**

<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	Drietraps 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	Tweetraps planetair



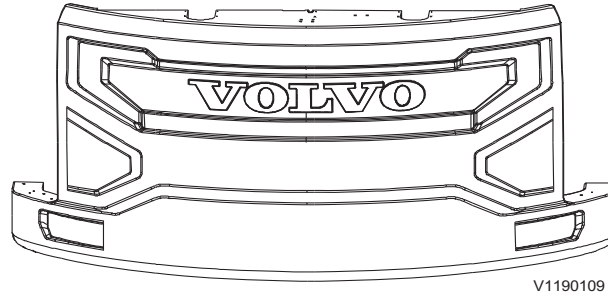
374 Specificaties  
Machinegewicht

## Machinegewicht

Beschrijving	ECR355E
<p><b>Bedrijfsgewicht (standaardmachine)</b> De meest voorkomende machineconfiguratie voor het bedrijfsgewicht is als volgt.</p> <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)
<p><b>Maximaal machinegewicht</b> Maximaal machinegewicht (inclusief apparatuur en aanbouwdeel)</p>	38038 kg (83860 lb)

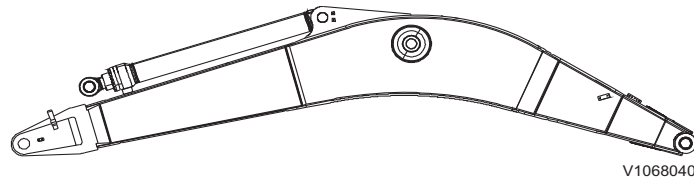


Contragewicht, gewicht



Beschrijving	Eenheid	Contragewicht
Gewicht	kg lb	8450 18630

Giek, gewicht



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

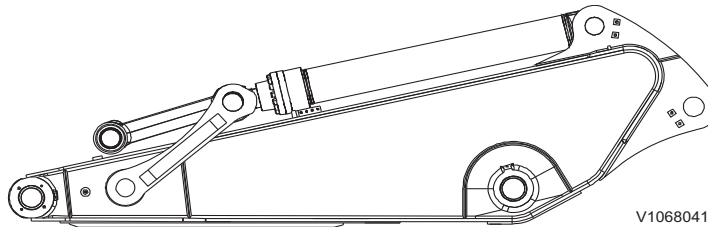
GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Geschikt voor zware omstandigheden

VA: Variabele en verstelbare giek (2-delig)

376 Specificaties  
Machinegewicht

Knikarm, gewicht



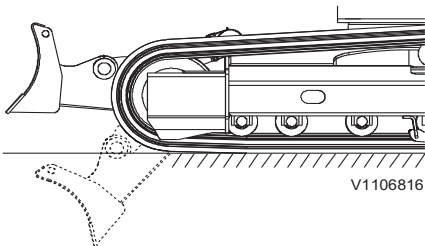
Beschrijving	Eenheid	Knikarm		
		2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP
Gewicht	kg lb	1475 3250	1540 3400	1680 3700

\* 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 rupsplat en (mm/in)	Bedrijfsge- wic 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>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"



**378**      Specificaties  
**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>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	600 / 24	36551/80590	68,6/0,7/10,0	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"	
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37249/82130	69,6/0,71/10,1	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>Met schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	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"
850 / 32			38107/84030	51,0/0,52/7,4	3590/11'9"	
Kamplaat met twee kammen		600 / 24	37609/82930	70,6/0,72/10,2	3340/10'11"	

Specificaties  
Bodemdruk 379

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"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	34908/76970	65,7/0,67/9,5	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>Zonder schuifblad</b>	Kamplaat met drie kammen	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"
		850 / 32	35765/78860	47,1/0,48/6,8	3590/11'9"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	35268/77770	66,7/0,68/9,7	3340/10'11"



**380**      Specificaties  
**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> 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	68,6/0,7/10,0	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"
	Kamplaat met twee kammen	850 / 32	37805/83360	50,0/0,51/7,3	3590/11'9"
		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"
	Kamplaat met twee kammen	850 / 32	38165/84150	51,0/0,52/7,4	3590/11'9"
		600 / 24	37667/83060	70,6/0,72/10,2	3340/10'11"



Specificaties  
Bodemdruk 381

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> 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"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	34781/76690	65,7/0,67/9,5	3340/10'11"
<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	35141/77490	65,7/0,67/9,5	3340/10'11"

382 Specificaties  
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> 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	68,6/0,7/10,0	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"	
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37180/81980	69,6/0,71/10,1	3340/10'11"	
	<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	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"
850 / 32			38038/83870	50,0/0,51/7,3	3590/11'9"	
Kamplaat met twee kammen		600 / 24	37540/82780	70,6/0,72/10,2	3340/10'11"	



Specificaties  
Bodemdruk 383

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> 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"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37117/81840	69,6/0,71/10,1	2990/9'10"
<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	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"
		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"



384 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	68,6/0,7/10,0	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"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37175/81970	69,6/0,71/10,1	2990/9'10"
<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	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"
		850 / 32	38033/83860	50,0/0,51/7,3	3240/10'8"
	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37535/82760	70,6/0,72/10,2	2990/9'10"

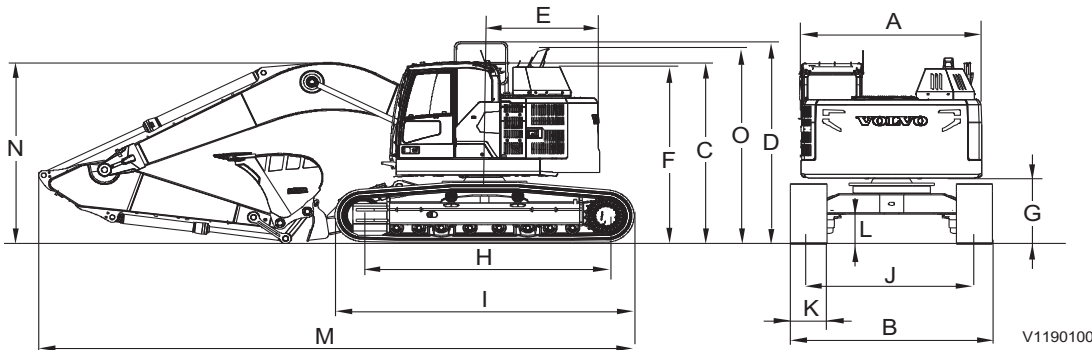


Specificaties  
**Bodemdruk 385**

ECR355E NL	Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (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"
	Kamplaat met twee kammen	850 / 32	37546/82790	50,0/0,51/7,3	3240/10'8"
<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"
	Kamplaat met twee kammen	850 / 32	37906/83580	50,0/0,51/7,3	3240/10'8"
<b>Bak:</b> 1270 liter <b>Contragewicht:</b> 8450kg (18630lb) <b>Met schuifblad</b>	Kamplaat met twee kammen	600 / 24	37408/82480	70,6/0,72/10,2	2990/9'10"

386 Specificaties  
Afmetingen

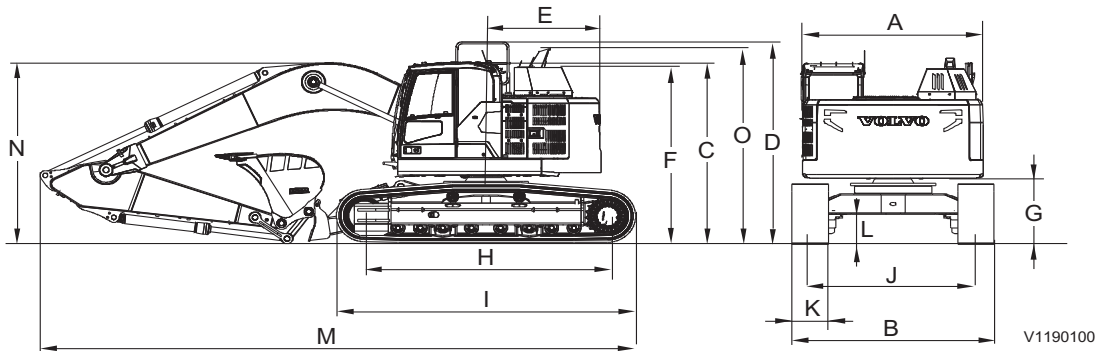
## Afmetingen



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

Specificaties  
Afmetingen 387

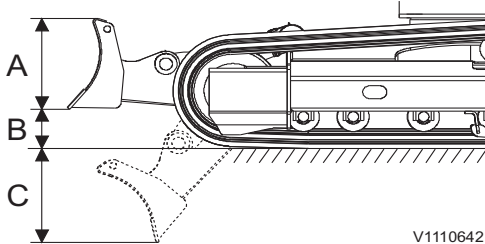


Beschrijving	Eenheid	ECR355ENL		
		Giek à 6,2 m (20' 4")		
		Knikarm		
		2,55 m (8' 4")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")
A. Totale breedte bovenwagen	mm ft in	2990 (9'10")	2990 (9'10")	2990 (9'10")
B. Totale breedte		2990 (9'10")	2990 (9'10")	2990 (9'10")
C. Totale hoogte cabine		3200 (10'6")	3200 (10'6")	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

**388**      Specificaties  
Afmetingen

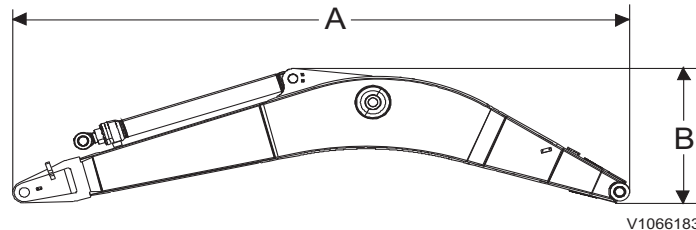
Schuifblad, afmetingen



V1110642

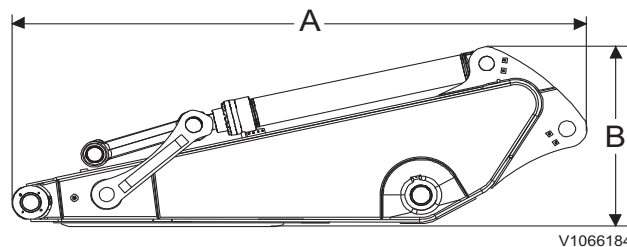
Beschrijving	Eenheid	ECR355EL	ECR355ENL
A. Hoogte	mm ft in	744 2'5"	744 2'5"
A. Breedte met rupsplaat van 600 mm		3340 10'11"	2990 9'10"
A. Breedte met rupsplaat van 700 mm		3340 10'11"	2990 9'10"
A. Breedte met rupsplaat van 800 mm		3340 10'11"	2990 9'10"
A. Breedte met rupsplaat van 850 mm		3340 10'11"	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"

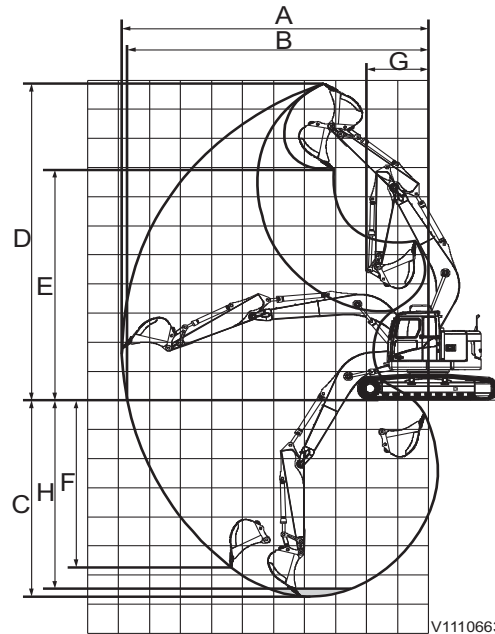
\* Inclusief bakcilinder, verbindingstang en pen

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)

HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)

390 Specificaties  
Werkbereik

## Werkbereik



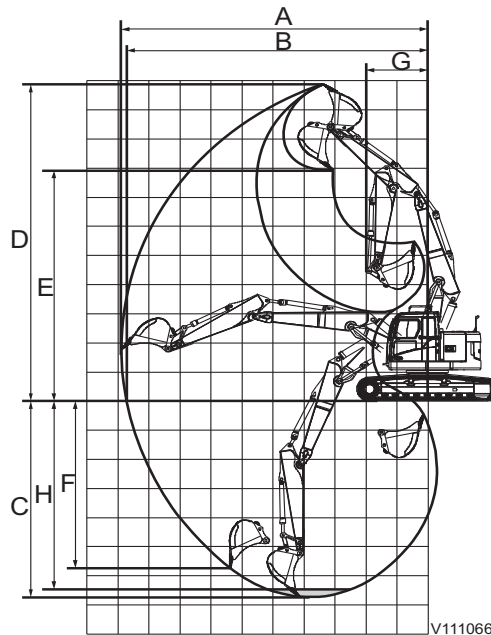
V1110663

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



Specificaties  
Werkbereik 391



V1110664

Beschrijving	Eenheid	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

392 Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen

## 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	



Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **393**

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

**394**      **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	



Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **395**

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



**396**      **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	



Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **397**

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

**398**      **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	





Specificaties  
**Aanbevolen bakafmetingen** **399**

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



**400**      **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	



Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **401**

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



**402**      **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	

Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **403**

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



**404**      **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		
	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	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	



Specificaties  
**Aanbevolen bakafmetingen 405**

---

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







Specificaties  
**Aanbevolen bakafmetingen 407**

---

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





Specificaties  
**Aanbevolen bakafmetingen 409**

---

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 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	



Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **411**

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





Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **413**

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





Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **415**

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

416 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	



Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **417**

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

**418**      **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	

Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **419**

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

**420**      **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	



Specificaties  
Aanbevolen bakafmetingen **421**

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







Specificaties  
**Aanbevolen bakafmetingen 423**

---

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





Specificaties  
**Aanbevolen bakafmetingen 425**

---

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





Specificaties  
**Aanbevolen bakafmetingen 427**

---

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

428 Specificaties  
Graafkrachten

## 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
Opbreekkracht 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
Opbreekkracht 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











# 430 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
<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
<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	



## Specificaties Hefvermogen 431

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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.













432 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	

## Specificaties Hefvermogen 433

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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.



434 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
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	12630
	0 m	-	-	-	-	*16770	11650
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	11090
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	10890
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	10930
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	

## Specificaties Hefvermogen 435

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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.



436 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
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	13610
	0 m	-	-	-	-	*16770	12630
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12080
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	11880
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	11910
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	

## Specificaties Hefvermogen 437

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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.











438 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	12270
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	11640
	0 m	-	-	-	-	*17290	11420
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	11420
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	11570
	-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	12520
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	11770
	0 m	-	-	-	-	*17230	11420
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	11340
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	11440
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	11720
<b>Monogiek: 6,2 m</b> <b>Knikarm: 3,7 m</b> <b>Rupsplaat: 700 mm</b>	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	12840
	0 m	-	-	-	-	*16770	11860
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	11300
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	11100
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	11140
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	



Specificaties  
Hefvermogen 439

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	7860	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6090	7,49
*9700	8450	*8590	5980	-	-	*8370	5250	8,13
*11020	8050	*9180	5800	-	-	*8520	4830	8,45
*12150	7710	*9750	5630	-	-	*8740	4690	8,5
*12710	7510	*10040	5510	-	-	*9000	4810	8,28
*12530	7450	*9740	5490	-	-	*9270	5250	7,77
*11360	7540	-	-	-	-	*9450	6260	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	8920	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6180	-	-	*5820	5420	8,08
*9080	8560	*8120	6040	-	-	*5810	4750	8,68
*10490	8140	*8800	5840	-	-	*5990	4410	8,98
*11770	7760	*9480	5640	*6780	4320	*6390	4290	9,03
*12540	7510	*9920	5490	-	-	*7090	4380	8,82
*12620	7410	*9890	5430	-	-	*8300	4720	8,34
*11840	7440	*8890	5500	-	-	*8820	5470	7,53
*9460	7670	-	-	-	-	*8770	7240	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6290	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	8730	*8510	6100	*6330	4490	*4570	4150	9,39
*11450	8240	*9390	5850	*7640	4380	*4670	3870	9,67
*12270	7760	*9760	5600	*8050	4250	*4910	3770	9,71
*12480	7420	*9770	5400	*7780	4150	*5330	3830	9,52
*11870	7240	*9210	5290	*6830	4120	*6040	4080	9,08
*10260	7230	*7720	5300	-	-	*6020	4620	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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.













# 440 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
<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
<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	

## Specificaties Hefvermogen 441

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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.













## 442 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
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 700 mm	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	13240
	3 m	-	-	-	-	*16730	12200
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	11520
	0 m	-	-	-	-	*15950	11290
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	11310
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 700 mm	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	13540
	3 m	-	-	-	-	*16140	12480
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	11670
	0 m	-	-	-	-	*16570	11300
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	11230
	-3 m	-	-	-	-	*11750	11350
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 700 mm	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	*9520	*9520
	3 m	-	-	-	-	*12560	*12560
	1,5 m	-	-	-	-	*15300	11940
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	11420
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	11220
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	11240
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	11440
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	

## Specificaties Hefvermogen 443

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	8920	-	-	-	-	*8910	7690	6,52
*10800	8790	*9000	6060	-	-	*8480	5960	7,56
*11530	8440	*9670	5950	-	-	*8480	5140	8,19
*12310	8010	*9920	5760	-	-	*8720	4730	8,52
*12680	7640	*9970	5570	-	-	*8430	4590	8,57
*12270	7430	*9530	5450	-	-	*8060	4710	8,35
*10910	7370	*8200	5440	-	-	*7450	5140	7,83
*8270	7480	-	-	-	-	*6280	6130	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	8940	*8520	6170	-	-	*5880	5310	8,15
*11080	8570	*9370	6030	-	-	*5820	4650	8,74
*12000	8110	*9740	5810	*6470	4360	*5970	4310	9,05
*12570	7700	*9940	5590	*7370	4270	*6310	4200	9,09
*12450	7430	*9710	5430	-	-	*6930	4290	8,89
*11430	7330	*8780	5370	-	-	*7050	4620	8,41
*9290	7380	*6440	5460	-	-	*6140	5370	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6280	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6110	*6010	4520	*4560	4250	9,31
*9680	8250	*8230	5880	*7410	4410	*4680	3960	9,6
*11130	7810	*9040	5640	*7820	4300	*4960	3860	9,64
*12160	7490	*9650	5460	*8080	4200	*5440	3910	9,45
*12560	7330	*9870	5350	*6270	4170	*6230	4170	9
*12180	7300	*9440	5350	-	-	*7630	4720	8,26
*10690	7430	-	-	-	-	*8330	5890	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35







 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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.













444 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
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 700 mm Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 700 mm Schuifblad omlaag	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
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 700 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	13840
	0 m	-	-	-	-	*16770	12860
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12310
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	12110
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	12140
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	

## Specificaties Hefvermogen 445

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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.











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: 800 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	12450
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	11820
	0 m	-	-	-	-	*17290	11600
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	11600
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	11760
	-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	12710
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	11950
	0 m	-	-	-	-	*17230	11610
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	11530
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	11630
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	11900
<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	12120
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	11600
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	11410
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	11430
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	11630
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	



## Specificaties Hefvermogen 447

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	7970	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6180	7,49
*9700	8570	*8590	6080	-	-	*8370	5330	8,13
*11020	8180	*9180	5900	-	-	*8520	4910	8,45
*12150	7840	*9750	5720	-	-	*8740	4770	8,5
*12710	7630	*10040	5610	-	-	*9000	4890	8,28
*12530	7580	*9740	5580	-	-	*9270	5330	7,77
*11360	7660	-	-	-	-	*9450	6360	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	9060	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6270	-	-	*5820	5510	8,08
*9080	8690	*8120	6140	-	-	*5810	4830	8,68
*10490	8270	*8800	5930	-	-	*5990	4480	8,98
*11770	7890	*9480	5730	*6780	4390	*6390	4370	9,03
*12540	7630	*9920	5590	-	-	*7090	4450	8,82
*12620	7530	*9890	5530	-	-	*8300	4800	8,34
*11840	7570	*8890	5600	-	-	*8820	5560	7,53
*9460	7790	-	-	-	-	*8770	7350	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6370	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6200	*6010	4590	*4560	4320	9,31
*9680	8370	*8230	5970	*7410	4490	*4680	4030	9,6
*11130	7940	*9040	5740	*7820	4370	*4960	3930	9,64
*12160	7620	*9650	5550	*8080	4280	*5440	3980	9,45
*12560	7450	*9870	5440	*6270	4240	*6230	4240	9
*12180	7430	*9440	5440	-	-	*7630	4800	8,26
*10690	7560	-	-	-	-	*8330	5990	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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: 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
<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
<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	

## Specificaties Hefvermogen 449

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 800 mm	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	13430
	3 m	-	-	-	-	*16730	12390
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	11700
	0 m	-	-	-	-	*15950	11480
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	11500
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 800 mm	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	13730
	3 m	-	-	-	-	*16140	12670
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	11850
	0 m	-	-	-	-	*16570	11480
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	11410
	-3 m	-	-	-	-	*11750	11540
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 800 mm	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	13020
	0 m	-	-	-	-	*16770	12040
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	11490
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	11290
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	11320
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	

## Specificaties Hefvermogen 451

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9050	-	-	-	-	*8910	7800	6,52
*10800	8920	*9000	6150	-	-	*8480	6060	7,56
*11530	8570	*9670	6050	-	-	*8480	5220	8,19
*12310	8130	*9920	5850	-	-	*8720	4810	8,52
*12680	7760	*9970	5660	-	-	*8430	4670	8,57
*12270	7550	*9530	5540	-	-	*8060	4790	8,35
*10910	7500	*8200	5530	-	-	*7450	5230	7,83
*8270	7610	-	-	-	-	*6280	6230	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	9060	*8520	6270	-	-	*5880	5400	8,15
*11080	8690	*9370	6120	-	-	*5820	4730	8,74
*12000	8240	*9740	5900	*6470	4430	*5970	4390	9,05
*12570	7820	*9940	5680	*7370	4340	*6310	4270	9,09
*12450	7550	*9710	5530	-	-	*6930	4360	8,89
*11430	7450	*8780	5470	-	-	*7050	4700	8,41
*9290	7500	*6440	5550	-	-	*6140	5460	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6380	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	8860	*8510	6200	*6330	4560	*4570	4220	9,39
*11450	8360	*9390	5950	*7640	4450	*4670	3940	9,67
*12270	7890	*9760	5690	*8050	4330	*4910	3840	9,71
*12480	7540	*9770	5490	*7780	4230	*5330	3900	9,52
*11870	7370	*9210	5380	*6830	4200	*6040	4150	9,08
*10260	7350	*7720	5390	-	-	*6020	4700	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22







 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 800 mm Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 800 mm Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 800 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	13980
	0 m	-	-	-	-	*16770	13010
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12450
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	12250
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	12280
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	

Specificaties  
Hefvermogen 453

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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: 850 mm</b>	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9680	*9680
	4,5 m	-	-	-	-	*12070	*12070
	3 m	-	-	-	-	*15010	12520
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	11890
	0 m	-	-	-	-	*17290	11670
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	11670
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	11820
	-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	12770
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12020
	0 m	-	-	-	-	*17230	11670
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	11600
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	11690
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	11970
<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	12190
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	11670
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	11480
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	11490
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	11690
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	



## Specificaties Hefvermogen 455

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	8010	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6220	7,49
*9700	8620	*8590	6110	-	-	*8370	5360	8,13
*11020	8220	*9180	5930	-	-	*8520	4940	8,45
*12150	7880	*9750	5760	-	-	*8740	4800	8,5
*12710	7680	*10040	5640	-	-	*9000	4920	8,28
*12530	7620	*9740	5620	-	-	*9270	5370	7,77
*11360	7710	-	-	-	-	*9450	6400	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	9110	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6310	-	-	*5820	5540	8,08
*9080	8730	*8120	6170	-	-	*5810	4860	8,68
*10490	8310	*8800	5970	-	-	*5990	4510	8,98
*11770	7930	*9480	5770	*6780	4420	*6390	4390	9,03
*12540	7680	*9920	5620	-	-	*7090	4480	8,82
*12620	7570	*9890	5560	-	-	*8300	4830	8,34
*11840	7610	*8890	5630	-	-	*8820	5600	7,53
*9460	7840	-	-	-	-	*8770	7390	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6400	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6240	*6010	4620	*4560	4350	9,31
*9680	8420	*8230	6000	*7410	4520	*4680	4060	9,6
*11130	7980	*9040	5770	*7820	4400	*4960	3950	9,64
*12160	7660	*9650	5580	*8080	4300	*5440	4010	9,45
*12560	7490	*9870	5480	*6270	4270	*6230	4270	9
*12180	7470	*9440	5480	-	-	*7630	4830	8,26
*10690	7600	-	-	-	-	*8330	6030	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35







: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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: 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	

## Specificaties Hefvermogen 457

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 850 mm	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 850 mm	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	13800
	3 m	-	-	-	-	*16140	12740
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	11920
	0 m	-	-	-	-	*16570	11550
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	11480
	-3 m	-	-	-	-	*11750	11600
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 850 mm	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	13090
	0 m	-	-	-	-	*16770	12110
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	11550
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	11350
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	11390
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	

## Specificaties Hefvermogen 459

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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	9100	*8520	6300	-	-	*5880	5430	8,15
*11080	8740	*9370	6150	-	-	*5820	4760	8,74
*12000	8280	*9740	5930	*6470	4460	*5970	4410	9,05
*12570	7870	*9940	5720	*7370	4370	*6310	4300	9,09
*12450	7600	*9710	5560	-	-	*6930	4390	8,89
*11430	7490	*8780	5500	-	-	*7050	4730	8,41
*9290	7550	*6440	5590	-	-	*6140	5490	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6410	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	8900	*8510	6230	*6330	4590	*4570	4250	9,39
*11450	8410	*9390	5980	*7640	4480	*4670	3960	9,67
*12270	7930	*9760	5730	*8050	4350	*4910	3860	9,71
*12480	7590	*9770	5530	*7780	4250	*5330	3920	9,52
*11870	7410	*9210	5420	*6830	4220	*6040	4180	9,08
*10260	7400	*7720	5420	-	-	*6020	4730	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22







 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 850 mm Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 850 mm Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 850 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	14050
	0 m	-	-	-	-	*16770	13070
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12510
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	12320
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	12350
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	

## Specificaties Hefvermogen 461

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	12910
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	12280
	0 m	-	-	-	-	*17290	12060
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	12060
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	12210
	-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	13160
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12410
	0 m	-	-	-	-	*17230	12060
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	11990
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	12080
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	12360
<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	12580
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	12060
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	11870
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	11890
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	12080
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	



## Specificaties Hefvermogen 463

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	8250	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6410	7,49
*9700	8880	*8590	6310	-	-	*8370	5540	8,13
*11020	8480	*9180	6130	-	-	*8520	5110	8,45
*12150	8140	*9750	5950	-	-	*8740	4970	8,5
*12710	7940	*10040	5840	-	-	*9000	5100	8,28
*12530	7880	*9740	5810	-	-	*9270	5560	7,77
*11360	7970	-	-	-	-	*9450	6620	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6500	-	-	*5820	5720	8,08
*9080	8990	*8120	6370	-	-	*5810	5020	8,68
*10490	8570	*8800	6160	-	-	*5990	4670	8,98
*11770	8190	*9480	5960	*6780	4580	*6390	4550	9,03
*12540	7940	*9920	5820	-	-	*7090	4640	8,82
*12620	7840	*9890	5760	-	-	*8300	5000	8,34
*11840	7870	*8890	5830	-	-	*8820	5790	7,53
*9460	8100	-	-	-	-	*8770	7640	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6600	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6430	*6010	4780	*4560	4500	9,31
*9680	8680	*8230	6200	*7410	4670	*4680	4200	9,6
*11130	8240	*9040	5970	*7820	4550	*4960	4090	9,64
*12160	7920	*9650	5780	*8080	4460	*5440	4160	9,45
*12560	7760	*9870	5670	*6270	4430	*6230	4420	9
*12180	7730	*9440	5670	-	-	*7630	5000	8,26
*10690	7860	-	-	-	-	*8330	6240	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35







 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	13880
	3 m	-	-	-	-	*16730	12850
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	12160
	0 m	-	-	-	-	*15950	11940
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	11950
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	*14040
	3 m	-	-	-	-	*16140	13130
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	12310
	0 m	-	-	-	-	*16570	11940
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	11870
	-3 m	-	-	-	-	*11750	*11750
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	13480
	0 m	-	-	-	-	*16770	12500
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	11940
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	11740
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	11780
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	

## Specificaties Hefvermogen 465

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9350	-	-	-	-	*8910	8080	6,52
*10800	9220	*9000	6380	-	-	*8480	6280	7,56
*11530	8870	*9670	6280	-	-	*8480	5430	8,19
*12310	8440	*9920	6080	-	-	*8720	5000	8,52
*12680	8070	*9970	5890	-	-	*8430	4870	8,57
*12270	7860	*9530	5770	-	-	*8060	4990	8,35
*10910	7800	*8200	5760	-	-	*7450	5440	7,83
*8270	7910	-	-	-	-	*6280	*6280	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	9370	*8520	6500	-	-	*5880	5600	8,15
*11080	9000	*9370	6350	-	-	*5820	4920	8,74
*12000	8540	*9740	6130	*6470	4610	*5970	4570	9,05
*12570	8130	*9940	5910	*7370	4530	*6310	4450	9,09
*12450	7860	*9710	5760	-	-	*6930	4550	8,89
*11430	7750	*8780	5700	-	-	*7050	4900	8,41
*9290	7810	*6440	5780	-	-	*6140	5680	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6610	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	*9120	*8510	6430	*6330	4750	*4570	4400	9,39
*11450	8670	*9390	6180	*7640	4640	*4670	4110	9,67
*12270	8190	*9760	5920	*8050	4510	*4910	4000	9,71
*12480	7850	*9770	5720	*7780	4410	*5330	4070	9,52
*11870	7670	*9210	5610	*6830	4380	*6040	4330	9,08
*10260	7660	*7720	5620	-	-	*6020	4900	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	13170
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	12540
	0 m	-	-	-	-	*17290	12320
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	12320
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	12470
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	*11530
<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	13420
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12670
	0 m	-	-	-	-	*17230	12320
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	12250
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	12340
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	12620
<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	12840
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	12320
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	12130
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	12140
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	12340
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	

## Specificaties Hefvermogen 467

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	8410	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6540	7,49
*9700	9050	*8590	6440	-	-	*8370	5660	8,13
*11020	8650	*9180	6260	-	-	*8520	5220	8,45
*12150	8310	*9750	6080	-	-	*8740	5080	8,5
*12710	8110	*10040	5970	-	-	*9000	5210	8,28
*12530	8050	*9740	5940	-	-	*9270	5680	7,77
*11360	8140	-	-	-	-	*9450	6760	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6630	-	-	*5820	*5820	8,08
*9080	*9080	*8120	6500	-	-	*5810	5130	8,68
*10490	8750	*8800	6290	-	-	*5990	4770	8,98
*11770	8360	*9480	6090	*6780	4680	*6390	4650	9,03
*12540	8110	*9920	5950	-	-	*7090	4750	8,82
*12620	8010	*9890	5890	-	-	*8300	5110	8,34
*11840	8050	*8890	5960	-	-	*8820	5920	7,53
*9460	8270	-	-	-	-	*8770	7800	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6730	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6560	*6010	4880	*4560	*4560	9,31
*9680	8850	*8230	6330	*7410	4780	*4680	4300	9,6
*11130	8420	*9040	6100	*7820	4660	*4960	4190	9,64
*12160	8100	*9650	5910	*8080	4560	*5440	4260	9,45
*12560	7930	*9870	5800	*6270	4530	*6230	4530	9
*12180	7900	*9440	5800	-	-	*7630	5120	8,26
*10690	8030	-	-	-	-	*8330	6370	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35







 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 700 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	14140
	3 m	-	-	-	-	*16730	13100
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	12420
	0 m	-	-	-	-	*15950	12200
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	12210
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 700 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	*14040
	3 m	-	-	-	-	*16140	13390
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	12570
	0 m	-	-	-	-	*16570	12200
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	12130
	-3 m	-	-	-	-	*11750	*11750
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 700 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	13740
	0 m	-	-	-	-	*16770	12760
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12200
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	12000
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	12040
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	



## Specificaties Hefvermogen 469

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9520	-	-	-	-	*8910	8230	6,52
*10800	9400	*9000	6510	-	-	*8480	6410	7,56
*11530	9050	*9670	6410	-	-	*8480	5540	8,19
*12310	8610	*9920	6210	-	-	*8720	5110	8,52
*12680	8240	*9970	6020	-	-	*8430	4980	8,57
*12270	8030	*9530	5900	-	-	*8060	5110	8,35
*10910	7980	*8200	5890	-	-	*7450	5570	7,83
*8270	8090	-	-	-	-	*6280	*6280	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	9540	*8520	6630	-	-	*5880	5720	8,15
*11080	9170	*9370	6480	-	-	*5820	5030	8,74
*12000	8720	*9740	6260	*6470	4720	*5970	4670	9,05
*12570	8300	*9940	6040	*7370	4630	*6310	4560	9,09
*12450	8030	*9710	5890	-	-	*6930	4650	8,89
*11430	7930	*8780	5830	-	-	*7050	5010	8,41
*9290	7980	*6440	5910	-	-	*6140	5810	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6740	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	*9120	*8510	6560	*6330	4850	*4570	4500	9,39
*11450	8840	*9390	6310	*7640	4740	*4670	4200	9,67
*12270	8370	*9760	6050	*8050	4610	*4910	4100	9,71
*12480	8020	*9770	5850	*7780	4510	*5330	4160	9,52
*11870	7850	*9210	5740	*6830	4480	*6040	4430	9,08
*10260	7830	*7720	5750	-	-	*6020	5020	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	13310
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	12680
	0 m	-	-	-	-	*17290	12460
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	12460
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	12610
	-4,5 m	-	-	-	-	*11530	*11530
<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	13560
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12810
	0 m	-	-	-	-	*17230	12460
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	12390
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	12480
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	12760
<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	12980
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	12460
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	12270
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	12280
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	12480
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	



## Specificaties Hefvermogen 471

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	*8480	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6610	7,49
*9700	9150	*8590	6510	-	-	*8370	5720	8,13
*11020	8750	*9180	6330	-	-	*8520	5280	8,45
*12150	8410	*9750	6150	-	-	*8740	5140	8,5
*12710	8210	*10040	6040	-	-	*9000	5270	8,28
*12530	8150	*9740	6020	-	-	*9270	5750	7,77
*11360	8240	-	-	-	-	*9450	6840	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6710	-	-	*5820	*5820	8,08
*9080	*9080	*8120	6570	-	-	*5810	5190	8,68
*10490	8840	*8800	6370	-	-	*5990	4830	8,98
*11770	8460	*9480	6170	*6780	4740	*6390	4710	9,03
*12540	8210	*9920	6020	-	-	*7090	4810	8,82
*12620	8100	*9890	5960	-	-	*8300	5180	8,34
*11840	8140	*8890	6030	-	-	*8820	5990	7,53
*9460	8360	-	-	-	-	*8770	7890	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6800	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6630	*6010	4940	*4560	*4560	9,31
*9680	8950	*8230	6400	*7410	4830	*4680	4350	9,6
*11130	8510	*9040	6170	*7820	4710	*4960	4240	9,64
*12160	8190	*9650	5980	*8080	4620	*5440	4310	9,45
*12560	8020	*9870	5870	*6270	4590	*6230	4580	9
*12180	8000	*9440	5870	-	-	*7630	5180	8,26
*10690	8130	-	-	-	-	*8330	6450	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35







 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
							
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 800 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	*11360	*11360
	7,5 m	-	-	-	-	*11520	*11520
	6 m	-	-	-	-	*12660	*12660
	4,5 m	-	-	-	-	*14860	14280
	3 m	-	-	-	-	*16730	13250
	1,5 m	-	-	-	-	*16290	12560
	0 m	-	-	-	-	*15950	12340
	-1,5 m	-	-	*11220	*11220	*13720	12350
	-3 m	-	-	-	-	*10340	*10340
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 800 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	*9240	*9240
	4,5 m	-	-	*20630	*20630	*14040	*14040
	3 m	-	-	-	-	*16140	13530
	1,5 m	-	-	-	-	*17160	12710
	0 m	-	-	-	-	*16570	12340
	-1,5 m	-	-	*10430	*10430	*14740	12270
	-3 m	-	-	-	-	*11750	*11750
	-4,5 m	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 800 mm Schuifblad omlaag	9 m	-	-	-	-	*6920	*6920
	7,5 m	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	*9140	*9140	*9290	*9290
	1,5 m	-	-	-	-	*15150	13880
	0 m	-	-	-	-	*16770	12900
	-1,5 m	-	-	*5850	*5850	*16900	12340
	-3 m	-	-	*9870	*9870	*15680	12140
	-4,5 m	-	-	*15310	*15310	*13250	12180
-6 m	-	-	-	-	*9370	*9370	

## Specificaties Hefvermogen 473

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*10220	*10220	4,83
*10600	9620	-	-	-	-	*8910	8320	6,52
*10800	9490	*9000	6580	-	-	*8480	6480	7,56
*11530	9140	*9670	6480	-	-	*8480	5610	8,19
*12310	8710	*9920	6280	-	-	*8720	5170	8,52
*12680	8340	*9970	6100	-	-	*8430	5040	8,57
*12270	8120	*9530	5970	-	-	*8060	5170	8,35
*10910	8070	*8200	5960	-	-	*7450	5630	7,83
*8270	8180	-	-	-	-	*6280	*6280	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	5,72
*8890	*8890	-	-	-	-	*6190	*6190	7,21
*9680	9630	*8520	6700	-	-	*5880	5780	8,15
*11080	9270	*9370	6550	-	-	*5820	5090	8,74
*12000	8810	*9740	6330	*6470	4780	*5970	4730	9,05
*12570	8400	*9940	6110	*7370	4690	*6310	4610	9,09
*12450	8130	*9710	5960	-	-	*6930	4710	8,89
*11430	8020	*8780	5900	-	-	*7050	5080	8,41
*9290	8070	*6440	5980	-	-	*6140	5880	7,61
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6780	*6780	4,54
*6900	*6900	-	-	-	-	*5380	*5380	6,67
*7210	*7210	*6330	*6330	-	-	*4850	*4850	7,98
*7530	*7530	*7390	6810	-	-	*4620	*4620	8,84
*9120	*9120	*8510	6630	*6330	4910	*4570	4550	9,39
*11450	8940	*9390	6380	*7640	4800	*4670	4260	9,67
*12270	8460	*9760	6120	*8050	4670	*4910	4150	9,71
*12480	8120	*9770	5920	*7780	4570	*5330	4220	9,52
*11870	7940	*9210	5810	*6830	4540	*6040	4490	9,08
*10260	7920	*7720	5820	-	-	*6020	5080	8,34
*7200	*7200	-	-	-	-	-	-	7,22

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	13380
	1,5 m	-	-	-	-	*16930	12740
	0 m	-	-	-	-	*17290	12530
	-1,5 m	-	-	*12210	*12210	*16610	12530
	-3 m	-	-	*19630	*19630	*14920	12680
	-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	13630
	1,5 m	-	-	-	-	*16330	12880
	0 m	-	-	-	-	*17230	12530
	-1,5 m	-	-	*11230	*11230	*16950	12450
	-3 m	-	-	*18610	*18610	*15650	12550
	-4,5 m	-	-	*17330	*17330	*12940	12830
<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	13050
	0 m	-	-	*6600	*6600	*16810	12530
	-1,5 m	*6600	*6600	*10580	*10580	*17080	12330
	-3 m	*11070	*11070	*15950	*15950	*16290	12350
	-4,5 m	-	-	*19850	*19850	*14290	12550
-6 m	-	-	-	-	*10050	*10050	

## Specificaties Hefvermogen 475

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	4,72
*8400	*8400	-	-	-	-	*8480	*8480	6,44
*8680	*8680	-	-	-	-	*8330	6650	7,49
*9700	9190	*8590	6540	-	-	*8370	5750	8,13
*11020	8790	*9180	6360	-	-	*8520	5310	8,45
*12150	8450	*9750	6190	-	-	*8740	5170	8,5
*12710	8250	*10040	6070	-	-	*9000	5300	8,28
*12530	8190	*9740	6050	-	-	*9270	5780	7,77
*11360	8280	-	-	-	-	*9450	6880	6,89
-	-	-	-	-	-	*9200	*9200	5,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*6840	*6840	5,62
*7590	*7590	-	-	-	-	*6090	*6090	7,13
*8000	*8000	*7690	6740	-	-	*5820	*5820	8,08
*9080	*9080	*8120	6600	-	-	*5810	5220	8,68
*10490	8880	*8800	6400	-	-	*5990	4860	8,98
*11770	8500	*9480	6200	*6780	4760	*6390	4740	9,03
*12540	8250	*9920	6050	-	-	*7090	4830	8,82
*12620	8150	*9890	5990	-	-	*8300	5200	8,34
*11840	8180	*8890	6060	-	-	*8820	6030	7,53
*9460	8410	-	-	-	-	*8770	7940	6,26
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*6600	*6600	-	-	-	-	*5250	*5250	6,56
-	-	*6020	*6020	-	-	*4760	*4760	7,89
*7070	*7070	*6920	6830	-	-	*4570	*4570	8,76
*8190	*8190	*7460	6670	*6010	4960	*4560	*4560	9,31
*9680	8990	*8230	6440	*7410	4860	*4680	4380	9,6
*11130	8560	*9040	6200	*7820	4740	*4960	4270	9,64
*12160	8240	*9650	6010	*8080	4650	*5440	4330	9,45
*12560	8070	*9870	5910	*6270	4610	*6230	4610	9
*12180	8040	*9440	5910	-	-	*7630	5210	8,26
*10690	8170	-	-	-	-	*8330	6490	7,12
-	-	-	-	-	-	-	-	5,35

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 NLC, met schuifblad

	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m	
		kg	kg	kg	kg	kg	kg
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 850 mm Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 850 mm Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 6,2 m Knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 850 mm Schuifblad omlaag	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	

Specificaties  
Hefvermogen 477

6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		Max. m
								
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
-	-	-	-	-	-	*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
Monogiek: 20' 4" Knikarm: 8' 4" Rupsplaat: 2'	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
Monogiek: 20' 4" Knikarm: 10' Rupsplaat: 2'	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
Monogiek: 20' 4" Knikarm: 12' 2" Rupsplaat: 2'	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	



## Specificaties Hefvermogen 479

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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'</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
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	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
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	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	

## Specificaties Hefvermogen 481

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Twæedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 8' 4"</b> <b>Rupsplaat: 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	-	-	-	-	-	-
<b>Twæedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2'</b>	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>Twæedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 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

## Specificaties Hefvermogen 483

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 8' 4" Rupsplaat: 2' Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 10' Rupsplaat: 2' Schuifblad omlaag	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 12' 2" Rupsplaat: 2' Schuifblad omlaag	30 ft	-	-	-	-	-	-
	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

## Specificaties Hefvermogen 485

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
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	*21610	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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	26480
	5 ft	-	-	-	-	*36580	25080
	0 ft	-	-	-	-	*37510	24570
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	24560
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	24900
	-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	27010
	5 ft	-	-	-	-	*35260	25370
	0 ft	-	-	-	-	*37330	24580
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	24400
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	24620
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	25250
<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	25720
	0 ft	-	-	*15110	*15110	*36400	24580
	-5 ft	*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	24150
	-10 ft	*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	24190
	-15 ft	-	-	*42780	*42780	*30750	24630



## Specificaties Hefvermogen 487

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	17820	20,8
*18950	18890	-	-	-	-	*18370	13600	24,4
*21050	18220	*18780	12880	-	-	*18450	11630	26,6
*23870	17380	*19980	12510	-	-	*18770	10670	27,7
*26320	16640	*21180	12140	-	-	*19260	10360	27,9
*27550	16200	*21770	11900	-	-	*19840	10610	27,1
*27150	16070	*20990	11870	-	-	*20450	11590	25,4
*24460	16280	-	-	-	-	*20850	13910	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	13280	-	-	*12840	12090	26,3
*19710	18460	*17730	13020	-	-	*12780	10530	28,4
*22710	17570	*19150	12590	-	-	*13180	9740	29,4
*25490	16750	*20600	12170	-	-	*14070	9470	29,6
*27190	16200	*21530	11850	-	-	*15640	9660	28,9
*27360	15970	*21390	11730	-	-	*18350	10420	27,3
*25560	16060	-	-	-	-	*19460	12150	24,6
*19880	16600	-	-	-	-	*19310	16260	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	13500	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	13150	*11810	9700	*10040	9410	30,5
*20970	17790	*17920	12670	*15200	9500	*10310	8750	31,4
*24110	16850	*19630	12170	*17040	9250	*10920	8510	31,6
*26370	16160	*20940	11770	*17190	9060	*11990	8630	31
*27230	15790	*21380	11540	-	-	*13760	9200	29,5
*26360	15740	*20330	11560	-	-	*16970	10460	27
*22880	16050	-	-	-	-	*18370	13180	23,1

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	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
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	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	

## Specificaties Hefvermogen 489

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 regio Noord-Amerika  
ECR355E LC, zonder schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
<b>Twæedelige giek: 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	28570
	10 ft	-	-	-	-	*36140	26350
	5 ft	-	-	-	-	*37230	24830
	0 ft	-	-	-	-	*34760	24310
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	24330
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Twæedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b>	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	29210
	10 ft	-	-	-	-	*34850	26940
	5 ft	-	-	-	-	*37180	25150
	0 ft	-	-	-	-	*36000	24320
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	24150
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	24430
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Twæedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940
	10 ft	-	-	-	-	*32730	27690
	5 ft	-	-	-	-	*36290	25560
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	24330
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	23880
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	23960
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940

## Specificaties Hefvermogen 491

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	19130	-	-	-	-	*19780	17430	21
*23530	18930	-	-	-	-	*18730	13320	24,6
*25000	18210	*21040	12810	-	-	*18670	11390	26,8
*26680	17290	*21540	12420	-	-	*19250	10440	27,9
*27490	16490	*21610	12020	-	-	*18590	10130	28,1
*26610	16020	*20580	11760	-	-	*17760	10380	27,3
*23610	15900	*17470	11750	-	-	*16400	11360	25,6
*17620	16160	-	-	-	-	*13730	13630	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	19240	*17880	13260	-	-	*12990	11840	26,6
*24040	18480	*20400	12970	-	-	*12830	10310	28,6
*25990	17500	*21140	12510	-	-	*13130	9530	29,6
*27250	16610	*21540	12050	-	-	*13900	9260	29,8
*26990	16020	*21010	11720	-	-	*15280	9450	29,1
*24740	15790	*18870	11600	-	-	*15510	10210	27,5
*19920	15920	-	-	-	-	*13450	11910	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	13510	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	18820	*18430	13140	*12650	9630	*10090	9200	30,7
*24810	17770	*20400	12610	*15800	9410	*10290	8550	31,7
*26600	16740	*21170	12070	*17430	9150	*10820	8310	31,8
*27060	16000	*21170	11640	*16740	8950	*11760	8440	31,2
*25700	15610	*19870	11410	-	-	*13340	9000	29,7
*22100	15580	*16400	11440	-	-	*13220	10240	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	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	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	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	

## Specificaties Hefvermogen 493

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
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	*21610	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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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>Rupsplaat: 2' 6"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	20 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	15 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	10 ft	-	-	-	-	*32060	28970
	5 ft	-	-	-	-	*36140	26750
	0 ft	-	-	-	-	*37230	25230
	-5 ft	-	-	-	-	*34760	24710
	-10 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	24730
	-15 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
<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	27410
	5 ft	-	-	-	-	*35260	25770
	0 ft	-	-	-	-	*37330	24980
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	24800
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	25020
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	25640
<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	26120
	0 ft	-	-	*15110	*15110	*36400	24980
	-5 ft	*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	24550
	-10 ft	*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	24590
-15 ft	-	-	*42780	*42780	*30750	25030	



Specificaties  
Hefvermogen 495

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	19390	-	-	-	-	*19780	17680	21
*23530	19200	-	-	-	-	*18730	13530	24,6
*25000	18480	*21040	13020	-	-	*18670	11570	26,8
*26680	17550	*21540	12620	-	-	*19250	10620	27,9
*27490	16760	*21610	12220	-	-	*18590	10300	28,1
*26610	16290	*20580	11960	-	-	*17760	10560	27,3
*23610	16170	*17470	11950	-	-	*16400	11550	25,6
*17620	16430	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	13480	-	-	*12840	12280	26,3
*19710	18730	*17730	13220	-	-	*12780	10700	28,4
*22710	17840	*19150	12800	-	-	*13180	9910	29,4
*25490	17010	*20600	12370	-	-	*14070	9630	29,6
*27190	16460	*21530	12060	-	-	*15640	9830	28,9
*27360	16240	*21390	11930	-	-	*18350	10600	27,3
*25560	16330	-	-	-	-	*19460	12350	24,6
*19880	16860	-	-	-	-	*19310	16530	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	13700	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	13360	*11810	9860	*10040	9570	30,5
*20970	18060	*17920	12870	*15200	9660	*10310	8910	31,4
*24110	17120	*19630	12370	*17040	9410	*10920	8660	31,6
*26370	16420	*20940	11970	*17190	9220	*11990	8790	31
*27230	16060	*21380	11740	-	-	*13760	9370	29,5
*26360	16010	*20330	11760	-	-	*16970	10640	27
*22880	16320	-	-	-	-	*18370	13400	23,1

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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>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
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	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
<b>Monogiek: 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	-	-	-	-	*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	

## Specificaties Hefvermogen 497

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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>Twæedelige giek: 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	28970
	10 ft	-	-	-	-	*36140	26750
	5 ft	-	-	-	-	*37230	25230
	0 ft	-	-	-	-	*34760	24710
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	24730
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Twæedelige giek: 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	29600
	10 ft	-	-	-	-	*34850	27340
	5 ft	-	-	-	-	*37180	25550
	0 ft	-	-	-	-	*36000	24720
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	24550
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	24830
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Twæedelige giek: 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	28080
	5 ft	-	-	-	-	*36290	25960
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	24730
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	24280
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	24360
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940

## Specificaties Hefvermogen 499

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	19390	-	-	-	-	*19780	17680	21
*23530	19200	-	-	-	-	*18730	13530	24,6
*25000	18480	*21040	13020	-	-	*18670	11570	26,8
*26680	17550	*21540	12620	-	-	*19250	10620	27,9
*27490	16760	*21610	12220	-	-	*18590	10300	28,1
*26610	16290	*20580	11960	-	-	*17760	10560	27,3
*23610	16170	*17470	11950	-	-	*16400	11550	25,6
*17620	16430	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	19510	*17880	13460	-	-	*12990	12030	26,6
*24040	18750	*20400	13170	-	-	*12830	10480	28,6
*25990	17770	*21140	12710	-	-	*13130	9690	29,6
*27250	16880	*21540	12250	-	-	*13900	9420	29,8
*26990	16290	*21010	11920	-	-	*15280	9620	29,1
*24740	16060	*18870	11800	-	-	*15510	10390	27,5
*19920	16180	-	-	-	-	*13450	12110	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	13710	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	19090	*18430	13340	*12650	9790	*10090	9360	30,7
*24810	18040	*20400	12810	*15800	9580	*10290	8700	31,7
*26600	17010	*21170	12270	*17430	9310	*10820	8460	31,8
*27060	16260	*21170	11840	*16740	9110	*11760	8590	31,2
*25700	15880	*19870	11610	-	-	*13340	9170	29,7
*22100	15850	*16400	11640	-	-	*13220	10420	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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>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	-	-	-	-	-	-
<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	*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	-	-	-	-	-	-
<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	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	

## Specificaties Hefvermogen 501

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
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	*21610	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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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' 8"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	27030
	5 ft	-	-	-	-	*36580	25620
	0 ft	-	-	-	-	*37510	25120
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	25110
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	25440
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	27560
	5 ft	-	-	-	-	*35260	25910
	0 ft	-	-	-	-	*37330	25130
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	24950
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	25160
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	25790
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*20520	*20520
	10 ft	-	-	-	-	*27050	*27050
	5 ft	-	-	-	-	*33040	26270
	0 ft	-	-	*15110	*15110	*36400	25120
	-5 ft	*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	24690
	-10 ft	*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	24730
	-15 ft	-	-	*42780	*42780	*30750	25180



## Specificaties Hefvermogen 503

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	18160	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	13880	24,4
*21050	18590	*18780	13160	-	-	*18450	11890	26,6
*23870	17740	*19980	12790	-	-	*18770	10910	27,7
*26320	17000	*21180	12420	-	-	*19260	10590	27,9
*27550	16560	*21770	12170	-	-	*19840	10860	27,1
*27150	16440	*20990	12140	-	-	*20450	11860	25,4
*24460	16640	-	-	-	-	*20850	14220	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	13560	-	-	*12840	12350	26,3
*19710	18820	*17730	13290	-	-	*12780	10770	28,4
*22710	17930	*19150	12870	-	-	*13180	9970	29,4
*25490	17110	*20600	12440	-	-	*14070	9690	29,6
*27190	16560	*21530	12130	-	-	*15640	9890	28,9
*27360	16330	*21390	12000	-	-	*18350	10670	27,3
*25560	16420	-	-	-	-	*19460	12430	24,6
*19880	16960	-	-	-	-	*19310	16620	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	13770	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	13430	*11810	9920	*10040	9630	30,5
*20970	18160	*17920	12940	*15200	9720	*10310	8960	31,4
*24110	17220	*19630	12440	*17040	9470	*10920	8710	31,6
*26370	16520	*20940	12040	*17190	9280	*11990	8850	31
*27230	16150	*21380	11820	-	-	*13760	9430	29,5
*26360	16110	*20330	11830	-	-	*16970	10710	27
*22880	16420	-	-	-	-	*18370	13480	23,1

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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' 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
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	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
<b>Monogiek: 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	-	-	-	-	*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	

## Specificaties Hefvermogen 505

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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>Twæedelige giek: 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	29110
	10 ft	-	-	-	-	*36140	26890
	5 ft	-	-	-	-	*37230	25380
	0 ft	-	-	-	-	*34760	24850
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	24880
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Twæedelige giek: 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	29750
	10 ft	-	-	-	-	*34850	27490
	5 ft	-	-	-	-	*37180	25690
	0 ft	-	-	-	-	*36000	24860
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	24700
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	24970
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Twæedelige giek: 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	28230
	5 ft	-	-	-	-	*36290	26100
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	24870
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	24430
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	24510
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940

Specificaties  
Hefvermogen 507

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	19490	-	-	-	-	*19780	17770	21
*23530	19300	-	-	-	-	*18730	13600	24,6
*25000	18570	*21040	13090	-	-	*18670	11640	26,8
*26680	17650	*21540	12690	-	-	*19250	10680	27,9
*27490	16850	*21610	12290	-	-	*18590	10370	28,1
*26610	16380	*20580	12040	-	-	*17760	10630	27,3
*23610	16270	*17470	12020	-	-	*16400	11620	25,6
*17620	16520	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	19600	*17880	13530	-	-	*12990	12100	26,6
*24040	18840	*20400	13250	-	-	*12830	10540	28,6
*25990	17870	*21140	12790	-	-	*13130	9750	29,6
*27250	16970	*21540	12330	-	-	*13900	9480	29,8
*26990	16390	*21010	12000	-	-	*15280	9680	29,1
*24740	16160	*18870	11880	-	-	*15510	10450	27,5
*19920	16280	-	-	-	-	*13450	12190	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	13790	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	19190	*18430	13420	*12650	9850	*10090	9410	30,7
*24810	18140	*20400	12890	*15800	9630	*10290	8760	31,7
*26600	17110	*21170	12340	*17430	9370	*10820	8520	31,8
*27060	16360	*21170	11910	*16740	9170	*11760	8650	31,2
*25700	15980	*19870	11680	-	-	*13340	9220	29,7
*22100	15950	*16400	11720	-	-	*13220	10490	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 8' 4" Rupsplaat: 2' 8" Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 10' Rupsplaat: 2' 8" Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 12' 2" Rupsplaat: 2' 8" Schuifblad omlaag	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	

## Specificaties Hefvermogen 509

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	
-	-	-	-	-	-	*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	*21610	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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20960	*20960
	15 ft	-	-	-	-	*25960	*25960
	10 ft	-	-	-	-	*32270	27870
	5 ft	-	-	-	-	*36580	26460
	0 ft	-	-	-	-	*37510	25960
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	25950
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	26280
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	28400
	5 ft	-	-	-	-	*35260	26750
	0 ft	-	-	-	-	*37330	25970
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	25790
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	26000
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	26630
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2'</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*20520	*20520
	10 ft	-	-	-	-	*27050	*27050
	5 ft	-	-	-	-	*33040	27110
	0 ft	-	-	*15110	*15110	*36400	25960
	-5 ft	*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	25530
	-10 ft	*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	25570
-15 ft	-	-	*42780	*42780	*30750	26020	



## Specificaties Hefvermogen 511

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	18700	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	14320	24,4
*21050	19150	*18780	13580	-	-	*18450	12280	26,6
*23870	18310	*19980	13210	-	-	*18770	11290	27,7
*26320	17570	*21180	12840	-	-	*19260	10970	27,9
*27550	17120	*21770	12590	-	-	*19840	11240	27,1
*27150	17000	*20990	12560	-	-	*20450	12280	25,4
*24460	17210	-	-	-	-	*20850	14710	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	13980	-	-	*12840	12740	26,3
*19710	19390	*17730	13710	-	-	*12780	11130	28,4
*22710	18500	*19150	13290	-	-	*13180	10310	29,4
*25490	17670	*20600	12870	-	-	*14070	10030	29,6
*27190	17120	*21530	12550	-	-	*15640	10240	28,9
*27360	16900	*21390	12430	-	-	*18350	11050	27,3
*25560	16990	-	-	-	-	*19460	12860	24,6
*19880	17520	-	-	-	-	*19310	17170	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	14190	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	13850	*11810	10260	*10040	9960	30,5
*20970	18720	*17920	13370	*15200	10060	*10310	9280	31,4
*24110	17780	*19630	12870	*17040	9810	*10920	9030	31,6
*26370	17090	*20940	12470	*17190	9620	*11990	9170	31
*27230	16720	*21380	12240	-	-	*13760	9770	29,5
*26360	16670	*20330	12250	-	-	*16970	11090	27
*22880	16980	-	-	-	-	*18370	13950	23,1

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 NLC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 8' 4" Rupsplaat: 2' Schuifblad omlaag	30 ft	-	-	-	-	*23450	*23450
	25 ft	-	-	-	-	*25500	*25500
	20 ft	-	-	-	-	*27530	*27530
	15 ft	-	-	-	-	*32060	29950
	10 ft	-	-	-	-	*36140	27740
	5 ft	-	-	-	-	*37230	26220
	0 ft	-	-	-	-	*34760	25690
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	25720
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 10' Rupsplaat: 2' Schuifblad omlaag	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	*30310
	10 ft	-	-	-	-	*34850	28330
	5 ft	-	-	-	-	*37180	26530
	0 ft	-	-	-	-	*36000	25700
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	25540
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	*25400
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 12' 2" Rupsplaat: 2' Schuifblad omlaag	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940
	10 ft	-	-	-	-	*32730	29070
	5 ft	-	-	-	-	*36290	26940
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	25710
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	25270
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	25350
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940

## Specificaties Hefvermogen 513

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	20050	-	-	-	-	*19780	18300	21
*23530	19860	-	-	-	-	*18730	14030	24,6
*25000	19140	*21040	*13510	-	-	*18670	12030	26,8
*26680	18210	*21540	13110	-	-	*19250	11050	27,9
*27490	17420	*21610	12720	-	-	*18590	10730	28,1
*26610	16950	*20580	12460	-	-	*17760	11010	27,3
*23610	16830	*17470	12450	-	-	*16400	12030	25,6
*17620	17090	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	20170	*17880	13960	-	-	*12990	12490	26,6
*24040	19410	*20400	13670	-	-	*12830	10900	28,6
*25990	18430	*21140	13210	-	-	*13130	10100	29,6
*27250	17540	*21540	12750	-	-	*13900	9820	29,8
*26990	16950	*21010	12420	-	-	*15280	10030	29,1
*24740	16720	*18870	12300	-	-	*15510	10830	27,5
*19920	16850	-	-	-	-	*13450	12610	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	14210	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	19750	*18430	13840	*12650	10190	*10090	9740	30,7
*24810	18700	*20400	13310	*15800	9970	*10290	9080	31,7
*26600	17670	*21170	12770	*17430	9710	*10820	8830	31,8
*27060	16920	*21170	12340	*16740	9510	*11760	8970	31,2
*25700	16540	*19870	12110	-	-	*13340	9570	29,7
*22100	16510	*16400	12140	-	-	*13220	10870	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	28420
	5 ft	-	-	-	-	*36580	27020
	0 ft	-	-	-	-	*37510	26510
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	26500
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	26840
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	28950
	5 ft	-	-	-	-	*35260	27310
	0 ft	-	-	-	-	*37330	26530
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	26350
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	26560
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	27190
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*20520	*20520
	10 ft	-	-	-	-	*27050	*27050
	5 ft	-	-	-	-	*33040	27670
	0 ft	-	-	*15110	*15110	*36400	26520
	-5 ft	*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	26090
	-10 ft	*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	26130
-15 ft	-	-	*42780	*42780	*30750	26570	

## Specificaties Hefvermogen 515

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	*18760	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	14610	24,4
*21050	19530	*18780	13860	-	-	*18450	12540	26,6
*23870	18680	*19980	13490	-	-	*18770	11540	27,7
*26320	17940	*21180	13120	-	-	*19260	11210	27,9
*27550	17500	*21770	12870	-	-	*19840	11490	27,1
*27150	17370	*20990	12850	-	-	*20450	12550	25,4
*24460	17580	-	-	-	-	*20850	15030	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	14260	-	-	*12840	*12840	26,3
*19710	*19710	*17730	14000	-	-	*12780	11370	28,4
*22710	18870	*19150	13570	-	-	*13180	10540	29,4
*25490	18050	*20600	13150	-	-	*14070	10260	29,6
*27190	17500	*21530	12830	-	-	*15640	10480	28,9
*27360	17270	*21390	12710	-	-	*18350	11300	27,3
*25560	17360	-	-	-	-	*19460	13140	24,6
*19880	17900	-	-	-	-	*19310	17540	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	14480	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	14130	*11810	10490	*10040	*10040	30,5
*20970	19100	*17920	13650	*15200	10280	*10310	9500	31,4
*24110	18150	*19630	13150	*17040	10040	*10920	9240	31,6
*26370	17460	*20940	12750	*17190	9840	*11990	9390	31
*27230	17090	*21380	12520	-	-	*13760	10000	29,5
*26360	17050	*20330	12530	-	-	*16970	11350	27
*22880	17350	-	-	-	-	*18370	14260	23,1

 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	30510
	10 ft	-	-	-	-	*36140	28290
	5 ft	-	-	-	-	*37230	26780
	0 ft	-	-	-	-	*34760	26250
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	26270
	-10 ft	-	-	-	-	*22340	*22340
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	*20250	*20250
	15 ft	-	-	*44090	*44090	*30310	*30310
	10 ft	-	-	-	-	*34850	28880
	5 ft	-	-	-	-	*37180	27090
	0 ft	-	-	-	-	*36000	26260
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	26100
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	*25400
	-15 ft	-	-	-	-	-	-
<b>Tweedelige giek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 12' 2"</b> <b>Rupsplaat: 2' 3"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940
	10 ft	-	-	-	-	*32730	29630
	5 ft	-	-	-	-	*36290	27500
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	26270
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	25820
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	25900
	-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940

## Specificaties Hefvermogen 517

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	20430	-	-	-	-	*19780	18640	21
*23530	20240	-	-	-	-	*18730	14320	24,6
*25000	19510	*21040	*13790	-	-	*18670	12290	26,8
*26680	18590	*21540	13390	-	-	*19250	11300	27,9
*27490	17790	*21610	13000	-	-	*18590	10980	28,1
*26610	17320	*20580	12740	-	-	*17760	11260	27,3
*23610	17210	*17470	12730	-	-	*16400	12300	25,6
*17620	17460	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	20540	*17880	14240	-	-	*12990	12750	26,6
*24040	19780	*20400	13950	-	-	*12830	11140	28,6
*25990	18810	*21140	13490	-	-	*13130	10330	29,6
*27250	17910	*21540	13030	-	-	*13900	10050	29,8
*26990	17320	*21010	12700	-	-	*15280	10260	29,1
*24740	17100	*18870	12580	-	-	*15510	11080	27,5
*19920	17220	-	-	-	-	*13450	12900	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	14490	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	*19790	*18430	14120	*12650	10420	*10090	9960	30,7
*24810	19070	*20400	13590	*15800	10200	*10290	9290	31,7
*26600	18050	*21170	13050	*17430	9940	*10820	9040	31,8
*27060	17300	*21170	12620	*16740	9730	*11760	9190	31,2
*25700	16910	*19870	12390	-	-	*13340	9790	29,7
*22100	16890	*16400	12420	-	-	*13220	11120	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4







 : In verlengde van onderwagen,  : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	28730
	5 ft	-	-	-	-	*36580	27330
	0 ft	-	-	-	-	*37510	26820
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	26810
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	27150
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 6"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	29260
	5 ft	-	-	-	-	*35260	27610
	0 ft	-	-	-	-	*37330	26830
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	26650
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	26860
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	27490
<b>Monogiek: 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	-	-	-	-	*20520	*20520
	10 ft	-	-	-	-	*27050	*27050
	5 ft	-	-	-	-	*33040	27970
	0 ft	-	-	*15110	*15110	*36400	26830
	-5 ft	*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	26390
	-10 ft	*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	26430
-15 ft	-	-	*42780	*42780	*30750	26880	



## Specificaties Hefvermogen 519

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	*18760	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	14770	24,4
*21050	19730	*18780	14010	-	-	*18450	12680	26,6
*23870	18880	*19980	13640	-	-	*18770	11670	27,7
*26320	18150	*21180	13270	-	-	*19260	11340	27,9
*27550	17700	*21770	13030	-	-	*19840	11630	27,1
*27150	17580	*20990	13000	-	-	*20450	12700	25,4
*24460	17780	-	-	-	-	*20850	15200	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	14410	-	-	*12840	*12840	26,3
*19710	*19710	*17730	14150	-	-	*12780	11500	28,4
*22710	19070	*19150	13730	-	-	*13180	10670	29,4
*25490	18250	*20600	13300	-	-	*14070	10390	29,6
*27190	17700	*21530	12990	-	-	*15640	10600	28,9
*27360	17470	*21390	12860	-	-	*18350	11430	27,3
*25560	17560	-	-	-	-	*19460	13300	24,6
*19880	18100	-	-	-	-	*19310	17740	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	14630	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	14290	*11810	10610	*10040	*10040	30,5
*20970	19300	*17920	13800	*15200	10400	*10310	9610	31,4
*24110	18360	*19630	13300	*17040	10160	*10920	9360	31,6
*26370	17660	*20940	12900	*17190	9960	*11990	9510	31
*27230	17300	*21380	12680	-	-	*13760	10130	29,5
*26360	17250	*20330	12690	-	-	*16970	11490	27
*22880	17560	-	-	-	-	*18370	14430	23,1

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	30810
	10 ft	-	-	-	-	*36140	28600
	5 ft	-	-	-	-	*37230	27080
	0 ft	-	-	-	-	*34760	26550
	-5 ft	-	-	*25710	*25710	*29880	26580
	-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	*30310
	10 ft	-	-	-	-	*34850	29190
	5 ft	-	-	-	-	*37180	27390
	0 ft	-	-	-	-	*36000	26560
	-5 ft	-	-	*23740	*23740	*32030	26400
	-10 ft	-	-	-	-	*25400	*25400
	-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	29930
	5 ft	-	-	-	-	*36290	27800
	0 ft	-	-	*13440	*13440	*36670	26570
	-5 ft	-	-	*22410	*22410	*34020	26130
	-10 ft	-	-	*34790	*34790	*28650	26210
-15 ft	-	-	-	-	*19940	*19940	

## Specificaties Hefvermogen 521

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	*23060	*23060	15,1
*23100	20630	-	-	-	-	*19780	18830	21
*23530	20440	-	-	-	-	*18730	14470	24,6
*25000	19710	*21040	13950	-	-	*18670	12430	26,8
*26680	18790	*21540	13550	-	-	*19250	11430	27,9
*27490	17990	*21610	13150	-	-	*18590	11110	28,1
*26610	17520	*20580	12890	-	-	*17760	11400	27,3
*23610	17410	*17470	12880	-	-	*16400	12450	25,6
*17620	*17620	-	-	-	-	*13730	*13730	22,7
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	*15770	*15770	18,1
*19350	*19350	-	-	-	-	*13750	*13750	23,3
*21160	20740	*17880	14390	-	-	*12990	12890	26,6
*24040	19990	*20400	14100	-	-	*12830	11270	28,6
*25990	19010	*21140	13650	-	-	*13130	10450	29,6
*27250	18120	*21540	13190	-	-	*13900	10170	29,8
*26990	17530	*21010	12850	-	-	*15280	10390	29,1
*24740	17300	*18870	12730	-	-	*15510	11210	27,5
*19920	17420	-	-	-	-	*13450	13050	24,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*14550	*14550	-	-	-	-	*12030	*12030	21,3
*15900	*15900	*12970	*12970	-	-	*10750	*10750	25,9
*16560	*16560	*16010	14640	-	-	*10210	*10210	28,8
*19790	*19790	*18430	14270	*12650	10540	*10090	10080	30,7
*24810	19280	*20400	13740	*15800	10320	*10290	9400	31,7
*26600	18250	*21170	13200	*17430	10060	*10820	9160	31,8
*27060	17500	*21170	12770	*16740	9860	*11760	9300	31,2
*25700	17120	*19870	12540	-	-	*13340	9920	29,7
*22100	17090	*16400	12570	-	-	*13220	11260	27,2
*15090	*15090	-	-	-	-	-	-	23,4







: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 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	28870
	5 ft	-	-	-	-	*36580	27470
	0 ft	-	-	-	-	*37510	26960
	-5 ft	-	-	*27880	*27880	*36060	26950
	-10 ft	-	-	*42670	*42670	*32310	27290
	-15 ft	-	-	-	-	*24530	*24530
<b>Monogiek: 20' 4"</b> <b>Knikarm: 10'</b> <b>Rupsplaat: 2' 8"</b> <b>Schuifblad omlaag</b>	30 ft	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	*33270	*33270	*23680	*23680
	10 ft	-	-	-	-	*30110	29400
	5 ft	-	-	-	-	*35260	27750
	0 ft	-	-	-	-	*37330	26970
	-5 ft	-	-	*25520	*25520	*36770	26790
	-10 ft	-	-	*42330	*42330	*33900	27010
	-15 ft	-	-	*37270	*37270	*27740	27630
<b>Monogiek: 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	-	-	-	-	*20520	*20520
	10 ft	-	-	-	-	*27050	*27050
	5 ft	-	-	-	-	*33040	28110
	0 ft	-	-	*15110	*15110	*36400	26970
	-5 ft	*14770	*14770	*24000	*24000	*37030	26530
	-10 ft	*24850	*24850	*36220	*36220	*35290	26570
-15 ft	-	-	*42780	*42780	*30750	27020	

## Specificaties Hefvermogen 523

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
-	-	-	-	-	-	-	-	-
*18620	*18620	-	-	-	-	*18760	*18760	20,8
*18950	*18950	-	-	-	-	*18370	14840	24,4
*21050	19830	*18780	14090	-	-	*18450	12750	26,6
*23870	18980	*19980	13720	-	-	*18770	11730	27,7
*26320	18240	*21180	13350	-	-	*19260	11410	27,9
*27550	17800	*21770	13100	-	-	*19840	11700	27,1
*27150	17670	*20990	13070	-	-	*20450	12770	25,4
*24460	17880	-	-	-	-	*20850	15290	22,4
-	-	-	-	-	-	*20190	*20190	17,6
-	-	-	-	-	-	*15350	*15350	17,8
*16770	*16770	-	-	-	-	*13500	*13500	23
*17480	*17480	*16940	14490	-	-	*12840	*12840	26,3
*19710	*19710	*17730	14220	-	-	*12780	11560	28,4
*22710	19170	*19150	13800	-	-	*13180	10730	29,4
*25490	18350	*20600	13370	-	-	*14070	10450	29,6
*27190	17800	*21530	13060	-	-	*15640	10660	28,9
*27360	17570	*21390	12940	-	-	*18350	11500	27,3
*25560	17660	-	-	-	-	*19460	13370	24,6
*19880	18200	-	-	-	-	*19310	17830	20,3
*13690	*13690	-	-	-	-	*11740	*11740	21
-	-	*12110	*12110	-	-	*10560	*10560	25,6
*15460	*15460	*15220	14700	-	-	*10100	*10100	28,6
*17790	*17790	*16290	14360	*11810	10670	*10040	*10040	30,5
*20970	19390	*17920	13870	*15200	10460	*10310	9670	31,4
*24110	18450	*19630	13370	*17040	10220	*10920	9410	31,6
*26370	17760	*20940	12970	*17190	10020	*11990	9560	31
*27230	17390	*21380	12750	-	-	*13760	10190	29,5
*26360	17340	*20330	12760	-	-	*16970	11550	27
*22880	17650	-	-	-	-	*18370	14510	23,1







: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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 NLC, met schuifblad

	H	5 ft		10 ft		15 ft	
							
		lb	lb	lb	lb	lb	lb
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 8' 4" Rupsplaat: 2' 8" Schuifblad omlaag	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 10' Rupsplaat: 2' 8" Schuifblad omlaag	30 ft	-	-	-	-	*20320	*20320
	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	-	-	-	-	-	-
Tweedelige giek: 20' 4" Knikarm: 12' 2" Rupsplaat: 2' 8" Schuifblad omlaag	30 ft	-	-	-	-	-	-
	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

## Specificaties Hefvermogen 525

20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		Maximaal
								
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	*21610	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 : Hefhaak ten opzichte van maaiveld

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  
Onderhoudslogboek

## 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	





Specificaties  
**Onderhoudslogboek 527**

4000-urenbeurt		Type onderhoud  <input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren		
4500-urenbeurt		Type onderhoud  <input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren		
5000-urenbeurt		Type onderhoud  <input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren		
5500-urenbeurt		Type onderhoud  <input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren		
6000-urenbeurt		Type onderhoud  <input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren		
6500-urenbeurt		Type onderhoud  <input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren		
7000-urenbeurt		Type onderhoud  <input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren		
7500-urenbeurt		Type onderhoud  <input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren		



528 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	



Specificaties  
Onderhoudslogboek 529

12.000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	



A series of horizontal dotted lines for writing, consisting of 20 lines spaced evenly down the page.



## Alfabetische index

### A

Aanbevolen bakafmetingen.....	392
Aanbevolen intervallen voor veiligheidskritische onderdelen.....	344
Aanbevolen smeermiddelen.....	347
Aanbevolen smeermiddelen.....	347
Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen....	225
Aankomstinspectie.....	283
Accu's, opladen.....	323
Accumulator, bediening in noodsituaties.....	342
Accumulator, druk afblazen.....	343
Accumulator, gebruik.....	342
Accu's.....	279
Achterste instrumentenpaneel.....	101
AdBlue®/DEF.....	361
AdBlue®/DEF, bijvullen.....	319
Afleveringsinspectie.....	283
Afleveringsinstructie.....	284
Afmetingen.....	386
Alarmmeldingen.....	70
Alternatieve brandstoffen.....	354
Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen.....	266
Audiosysteem.....	134

### B

Baktanden, vervangen.....	336, 338
Baktanden, vervangen.....	336, 338
Bedienen op openbare wegen.....	162
Bediening.....	172
Bedieningselementen.....	103
Bergen en slepen.....	189
Bestuurderscomfort.....	119
Bestuurdersstoel.....	119
Betreden, verlaten en beklimmen van de machine.....	272
Betreden, verlaten en beklimmen van de machine.....	272
Bodemdruk.....	377
Brandblusser, locatie.....	132
Brandpreventie.....	273
Brandstof.....	354
Brandstof, tanken.....	317
Brandstofsysteem.....	354
Brandstofsysteem, ontluichten.....	322

### C

Cabine.....	14, 114, 370
Cabine.....	14, 114, 370
Cabine.....	14, 114, 370
CareTrack.....	19
CareTrack m. antidief.....	74

CE-markering, EMC-Richtlijn.....	22
Communicatieapparatuur, installatie.....	25
Conditie accu, controleren.....	308

### D

Dak.....	131
De machine hijsen.....	202
Deksel motorluchtfilter, reinigen.....	332
Deur.....	129
Displaymodule.....	48
Doorsmeer- en onderhoudsschema.. 283, 285, 287	287
Doorsmeer- en onderhoudsschema.. 283, 285, 287	287
Doorsmeer- en onderhoudsschema.. 283, 285, 287	287
Draaikranshuis, vet controleren.....	310
Draaikranslager, smeren.....	304

### E

Eindreductie rijwerk.....	309
Eindreductie rijwerk, oliepeil controleren.....	310
Elektrisch systeem.....	12, 367
Elektrisch systeem.....	12, 367
Emissienormnaleving.....	181

### F

Filter airconditioning, reinigen en vervangen.....	304, 312
Filter airconditioning, reinigen en vervangen.....	304, 312

### G

Geregistreerde machinegegevens.....	19
Giek and lepelsteel.....	389
Graafaggregaat, smeren.....	294, 300
Graafaggregaat, smeren.....	294, 300
Graafkrachten.....	428

### H

Hamer.....	245
Hamer (Hydraulische hamer).....	245
Hefautomatiek zwevende positie, omschrijving.....	223
Heffen van objecten.....	255
Hefvermogen.....	429
Hoofdfilter motorluchtfilter, reinigen en vervangen.....	328
Hoofdfilter motorluchtfilter, vervangen..	312
Hoogspanningskabels.....	210
Hulpverwarming.....	143
Hydrauliekolie.....	271, 352
Hydrauliekolie.....	271, 352
Hydrauliekoliepeil, controleren.....	296
Hydraulisch systeem.....	16, 270, 372
Hydraulisch systeem.....	16, 270, 372



Alfabetische index

532

Hydraulisch systeem.....	16, 270, 372	<b>O</b>	
Hydraulisch systeem, druk aflaten.....	341	Omgaan met gevaarlijke materialen.....	276
Hydraulisch systeem, opwarmen.....	170	Omgaan met leiding, buizen en slangen	281
<b>I</b>		Omkeerbare ventilator.....	221
Informatie AdBlue®/DEF.....	10	Onderhoud in bijzondere	
Informatie- en waarschuwingstickers....	31	omstandigheden.....	345
Inrijvoorschriften.....	152	Onderhoud van de lak.....	326
Instructieboek, bewaren.....	132	Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren	293
Instrumentenpaneel, front.....	42	Onderhoudsbeurt, om de 1000 draai-uren.....	309
<b>K</b>		Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren.....	312
Kabels en buizen onder de grond.....	214	Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren.....	302
Klimaatregeling.....	125	Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren.....	315
Koelvloeistof.....	313, 351	Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren	295
Koelvloeistof.....	313, 351	Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren.....	306
Koelvloeistofpeil, controleren.....	334	Onderhoudsbeurt, wanneer nodig.....	316
Koudemiddel.....	280, 371	Onderhoudscapaciteiten en	
Koudemiddel.....	280, 371	verversingsintervallen.....	363
<b>L</b>		Onderhoudslogboek.....	283, 526
Lakschade bijwerken.....	326	Onderhoudslogboek.....	283, 526
Lassen.....	324	Onderhoudsprogramma.....	284
Lichaamstrillingen.....	205	Ongelukken.....	160
Linker instrumentenpaneel.....	40	Opbergvak.....	131
Luchtfilter motor.....	328	Overlastsignalerings.....	259, 311
<b>M</b>		Overlastsignalerings.....	259, 311
Maatregelen voor bediening.....	163	Overzicht van de machine.....	21
Maatregelen voor het transport van		<b>P</b>	
de machine.....	191	Parkeren.....	187
Machine reinigen.....	325	Plichten van de machinist.....	158
Machine verankeren.....	200	<b>R</b>	
Machinegewicht.....	374	Radiator en koelers, reinigen.....	306, 333
Massaschakelaar.....	269	Radiator en koelers, reinigen.....	306, 333
Milieu-eisen.....	9	Rechter instrumentenpaneel.....	87
Motor.....	9, 366	Regelingstypes voor bediening X1 en X3	85
Motor.....	9, 366	Regeneratie.....	173
Motor starten bij koud weer.....	166	Regenklep.....	130
Motor, specificaties.....	366	Relais- en zekeringhouder.....	269
Motorolie.....	350	Richtlijnen voor het graven.....	207
Motoroliepeil, controleren.....	295, 316	Ruiten.....	128
Motoroliepeil, controleren.....	295, 316	Rupsketting, rupsplaatbouten	
Motorruimte reinigen.....	327	controleren.....	293
Motorverwarming.....	167	Rupsketting, spanning afstellen.....	335
<b>N</b>		Rupsketting, spanning controleren.....	298
Nabehandelingssysteem		Rupskettingschakels selecteren.....	254
uitlaatgassen.....	11, 173	<b>S</b>	
Nabehandelingssysteem		Scharnieren cabinedeur, smeren.....	311
uitlaatgassen.....	11, 173	Schoppen.....	241
Nabehandelingssysteem			
uitlaatgassen, alarmmeldingen die			
bijzondere aandacht vergen.....	182		
Nooduitgang.....	133		



Secundair filter motorluchtfiler, vervangen.....	315, 331	Zonneklep.....	130
Secundair filter motorluchtfiler, vervangen.....	315, 331		
Servicestand.....	265		
Signalleringschema.....	261		
Slangbreukventielen.....	252		
Sloopwerkzaamheden.....	220		
Smering.....	285		
Snelwissel aanbouwdelen.....	225, 234		
Snelwissel aanbouwdelen.....	225, 234		
Sproeiervloeistofreservoir.....	294		
Starten met hulpaccu's.....	168		
Starten van de motor.....	164		
Stoppen.....	186		
Swing aandrijf-eenheid.....	302		
Swing aandrijf-eenheid, controleren oliepeil.....	303		
<b>T</b>			
Toepassingsgebied.....	9		
Transporteren van de machine.....	191, 192		
Transporteren van de machine.....	191, 192		
Typeplaatjes.....	29		
<b>U</b>			
Uitrusting.....	18		
Uitstoot van kooldioxide.....	366		
Urenteller.....	130		
<b>V</b>			
Veiligheid van de machinist.....	160		
Veiligheidsblokkering.....	118		
Veiligheidsgordel.....	123		
Veiligheidsonderdelen.....	27		
Veiligheidsrichtlijnen bij bediening.....	158		
Verklaring van de symbolen.....	286		
Verversingshoeveelheden.....	363		
Verversingsintervallen.....	364		
Vet.....	353		
Volvo Smart View.....	140		
<b>W</b>			
Warmdraaien.....	169		
Waterafscheider, aftappen.....	321		
Werkbereik.....	390		
Werken bij koud weer.....	219		
Werken in gevaarlijke omgevingen.....	210		
Werken in water en op drassige grond.....	217		
Werken met lang bereik werktuigen.....	251		
Werken met standaardschop.....	243		
Werken op hellingen.....	215		
Werktuigen.....	223		
<b>Z</b>			
Zichtbaarheid.....	153		
Zichtsysteem.....	138		



Alfabetische index

534

---