PUB 20062923-B 2026.03 Dutch

VOLVO

volvoce.com

INSTRUCTIEBOEK

EC300F

Dutch

VOLVO

EC300F

INSTRUCTIEBOEK



⚠ 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.

⚠ WARNING

Operating, servicing and maintaining a passenger vehicle or off-road 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.

⚠ ADVERTENCIA

Respirar gases de escape de un motor diésel le expone a químicos conocidos en el estado de California por provocar cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos.

- Arranque y opere siempre el motor en un área bien ventilada.
- Si se encuentra en un área cerrada, ventile los gases de escape hacia el exterior.
- No modifique ni manipule indebidamente el sistema de gases de escape.
- No deje el motor a ralentí salvo que sea necesario.

Para obtener más información, visite www.P65warnings.ca.gov/diesel.

⚠ ADVERTENCIA

La operación, el servicio y el mantenimiento de un vehículo de pasajeros o de un vehículo de fuera de carretera pueden exponerle a productos químicos, como gases de escape del motor, monóxido de carbono, ftalatos y plomo, de los que el Estado de California sabe que causan cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Para minimizar la exposición evite respirar gases de escape, no deje el motor al ralentí salvo cuando sea necesario, realice el mantenimiento de su vehículo en una zona bien ventilada y utilice guantes o lávese las manos con frecuencia cuando realice el mantenimiento de su vehículo.

Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle.

Voorwoord

Dit instructieboek is bedoeld als leidraad voor het correct gebruiken en onderhouden van de machine. Lees het boek daarom zorgvuldig door alvorens de machine te starten of te bedienen of onderhoudswerkzaamheden eraan uit te voeren.
Bewaar het boek in het afsluitbare opbergkastje, zodat u het altijd bij de hand hebt. Vervang het onmiddellijk, als het zoekraakt.
Het instructieboek beschrijft de belangrijkste toepassingen waarvoor de machine ontwikkeld werd. Het is dusdanig geschreven dat het voor alle markten geldt. Negeer daarom alle passages die niet op uw machine van toepassing zijn of de werkzaamheden die u met uw machine verricht.

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

Bij de ontwikkeling van deze machine werd veel tijd besteed aan het verkrijgen van optimale efficiency en veiligheid. Toch komen ongelukken voor en de meeste ervan zijn te wijten aan de mensen die ze bedienen. Een behoedzame machinist en een goed onderhouden machine vormen een betrouwbare, sterke en rendabele combinatie. **Lees de veiligheidsvoorschriften dan ook door en neem ze in acht.**
Wij streven voortdurend naar verbetering van onze producten en een verhoging van de effectiviteit door aanpassingen in de constructie. Wij behouden ons daarom het recht voor om wijzigingen en verbeteringen aan te brengen in producten die reeds zijn geleverd. Ook behouden wij ons het recht voor om, zonder voorafgaande mededeling, wijzigingen aan te brengen in de vermelde gegevens en de uitrustingsmogelijkheden, evenals in de service- en onderhoudsinstructies.

PUB 20062923-B

De brontaal is Engels. Vertaald vanuit de originele instructies.
2026.03
Copyright © 2026, Volvo Construction Equipment. Alle rechten voorbehouden.

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.

Fabrikant:	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.



Inhoudsopgave

Voorwoord 1
Identificatienummers 3
Afkortingen 9
Presentatie 12
Overzicht van de machine 23
CE-markering, EMC-Richtlijn 26
Communicatieapparatuur, installatie 29
Veiligheidsonderdelen 31
Typeplaatjes 33
Informatie- en veiligheidsstickers 35
Instrumentenpanelen 45
Linker instrumentenpaneel 46
Instrumentenpaneel, front 50
Displaymodule 59
Volvo Co-Pilot 111
Rechter instrumentenpaneel 119
Achterste instrumentenpaneel 134
Overige bedieningselementen 135
Bedieningselementen 136
Cabine 149
Veiligheidsblokkering 156
Bestuurderscomfort 158
Bedieningsinstructies 211
Veiligheidsrichtlijnen bij bediening 217
Maatregelen voor bediening 224
Starten van de motor 225
Hydraulisch systeem, opwarmen 231
Bediening 234
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen 235
Stoppen 248
Parkeren 250
Bergen en slepen 252
Transporteren van de machine 254

Bedieningstechnieken 260
Lichaamstrillingen 261
Richtlijnen voor het graven 263
Werken in gevaarlijke omgevingen 266
Werktuigen 277
Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen 284
Schoppen 321
Hamer 325
Werken met lang bereik werktuigen 330
Slangbreukventielen 331
Rupskettingschakels selecteren 333
Heffen van objecten 334
Signalleringsschema 340
Veiligheid tijdens het onderhoud 343
Servicestand 344
Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen 345
Betreden, verlaten en beklimmen van de machine 351
Brandpreventie 353
Omgaan met gevaarlijke materialen 356
Omgaan met leiding, buizen en slangen 363
Onderhoud 365
Doorsmeer- en onderhoudsschema 367
Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren 376
Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren 380
Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren ... 396
Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren ... 401
Onderhoudsbeurt, om de 1000 draai-uren . 405
Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren . 408
Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren . 411
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig 412

Specificaties 444
Aanbevolen smeermiddelen 444
Brandstofsysteem 452
Onderhoudscapaciteiten en verversingsintervallen 461
Motor 466
Elektrisch systeem 467
Cabine 471
Hydraulisch systeem 473
Machinegewicht 476
Bodemdruk 480
Afmetingen 505
Werkbereik 511
Aanbevolen bakafmetingen 513
Graafkrachten 526
Hefvermogen 528
Onderhoudslogboek 554

Alfabetische index 559



Afkortingen

Lijst met afkortingen

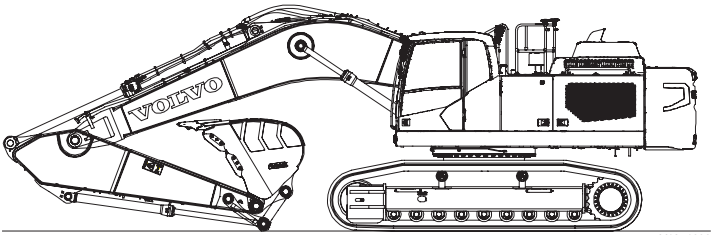
In dit hoofdstuk staan afkortingen en acroniemen die in de bedieningshandleiding worden gebruikt met een korte uitleg.

Afkortingen		Uitleg
ACEA	Association des Constructeurs Européens d' Automobiles	Een standaardiseringsgroep van de automobielindustrie in de Europese Unie.
ACM	Aftertreatment Control Module	Regeleenheid voor uitlaatgasnabehandeling
API	American Petroleum Institute	Een kwaliteitsnorm voor motor- en transmissieoliën. De API-norm geeft de geschiktheid van de olie voor verschillende bedrijfsomstandigheden aan.
ASTM	American Society for Testing and Materials	Een standaardisatieorganisatie voor testen en materialen.
AUTO	Automatic	Automatisch
AUX	Auxiliary	Extra
BHL	Backhoe Loader Hydraulic	Het standaardpatroon voor machinebediening is SAE (ISO). U kunt dit wijzigen in een dieplepelpatroon (BHL) door de keuzehendel voor het bedieningspatroon te verzetten.
BMU	Battery Management Unit	Een eenheid die wordt gebruikt voor bewaking, regeling en bescherming van accu's.
BTMS	Battery Thermal Management System	Actief koelsysteem voor tractie-accukoeling
CCM	Climate Control Module	Klimaatregeling
CCTV	Closed-Circuit Television	Een camera die een bepaalde locatie in de gaten houden, zoals een achteruitrijcamera.
CDC	Comfort Drive Control	Sturen met de bedieningshendel
CE	Construction Equipment	Bouwuitrusting
CE	Conformité Européenne	Betekent dat er aan de EU-richtlijn wordt voldaan.
CEA2+	Common Electronic Architecture 2+	Common Electronic Architecture 2+ is een geautomatiseerd bewakings- en regelsysteem waarbij de verschillende besturingseenheden via bussystemen met elkaar communiceren.
CEN	Comité Européen de Normalisation	De Europese Commissie voor Standaardisering is een van de drie Europese standaardiseringsorganisaties.
CO2	Carbon Dioxide	Koolstofdioxide
CS	Cycle Switch	Cyclusschakelaar (op automatisch smeersysteem)
DC	Direct Current	Een elektrische stroom die altijd in dezelfde richting gaat, in tegenstelling tot wisselstroom.
DEF	Diesel Exhaust Fluid	Een vloeistof met ureum (32,5%) en gedestilleerd water (67,5%), die wordt gebruikt om de hoeveelheid schadelijke stikstofoxide-emissies te verlagen.
DOC	Diesel Oxidation Catalyst	De dieseloxidatiekatalysator maakt deel uit van het emissieregelsysteem.
DoC	Declaration of Conformity	EU-verklaring van overeenstemming voor de machine (IIA)
DPF	Diesel Particulate Filter	Dieseldeeltjesfilter
EAL	Extended Axle Lock	De verlengde asblokkering is bedoeld om te voorkomen dat de machine in bepaalde situaties kantelt.
EATS	Exhaust After-Treatment System	Uitlaatgasreiniging
EC	European Commission	De Europese Commissie (EU-Commissie) is het uitvoerend orgaan van de Europese Unie.
ECM	Engine Control Module	Motorregeleenheid
ECO-Mode	Economy Mode	De ECO-functie is een stand waarin tijdens het werken met de machine brandstof wordt bespaard.
ECU	Electronic Control Unit	Elektronische regeleenheid
EDB	Electrical Distribution Box	Relais- en zekeringhouder voor relais en zekeringen van de machine.
EEA	European Economic Area	Zij verenigt de lidstaten van de EU en de drie EVA-landen van de EER (IJsland, Liechtenstein en Noorwegen) in een interne markt waarop dezelfde basisregels van toepassing zijn.
E-ECU	Engine Electronic Control Unit	Elektronische regeleenheid motor
EES		Drie andere landen (Noorwegen, IJsland en Liechtenstein), die officieel geen deel uitmaken van de Europese Unie, hebben deEuropean Economic Area (EEA) ondertekend.
EGR	Exhaust Gas Recirculation	Retour van een kleine hoeveelheid uitlaatgas naar de inlaatzijde van de motor bij diesel- en benzinemotoren. De uitlaatgassen werken bij verbranding als een inert gas, waardoor de piektemperatuur tijdens de verbranding daalt en de hoeveelheid stikstofoxiden aanzienlijk afneemt.
EMC	ElectroMagnetic Compatibility	Dit zorgt ervoor dat een voorziening, systeem of apparatuur in een elektromagnetische omgeving kan werken, zonder deze te beïnvloeden.
EMF	ElectroMagnetic Field	Rond alle apparaten die met stroom worden gevoed, hangen elektromagnetische velden. Licht- en radiogolven zijn voorbeelden van elektromagnetische velden.
EN	European Norm	Europese normen zijn technische normen die door een van de drie Europese standaardiseringsorganisaties zijn goedgekeurd.
EP	Extreme Pressure	Extreme druk (EP-additieven in vet en olie)

EPA	Environmental Protection Agency	Een onafhankelijk uitvoerend agentschap van de federale regering van de Verenigde Staten, dat belast is met milieubeschermingszaken.
ESC	Escape	Als deze knop wordt ingedrukt, gaat u een niveau omhoog in een menu.
EU	European Union	Een unie van Europese democratieën die door een verdrag zijn verbonden.
FAME	Fatty Acid Methyl Ester	De algemene naam van biodiesel waarvan de belangrijkste ruwe grondstof plantaardige olie is. Een hernieuwbare brandstofcomponent die kan worden gemengd met diesel of diesel in een dieselmotor kan vervangen.
FOG	Falling Object Guard	Beschermrooster over het dakraam van de cabine wanneer er gevaar bestaat voor zware vallende voorwerpen.
FOPS	Falling Object Protective Structure	Een structuur die is bedoeld als bescherming tegen vallende voorwerpen. Een veiligheidsvoorziening die op de cabine is gemonteerd en de bestuurder tegen vallende voorwerpen beschermt.
FPL	Front Pin Lock	Voorste penblokkeringen op snelkoppeling
FSS	Fire Suppression System	Brandblussysteem
GNSS	Global Navigation Satellite System	De algemene naam voor globale, op satellieten gebaseerde systemen voor navigatie, positionering en tijdsynchronisatie.
GPMECU	General Purpose Machine Electronic Control Unit	Elektronische regeleenheid (regeleenheid voertuig)
GPS	Global Positioning System	Een satellietnavigatiesysteem. Door contact met diverse satellieten kan iedereen met een gps-ontvanger zijn of haar positie bepalen, ongeacht het weer, de tijd of de locatie.
GSM	Global System for Mobile Communications	Een digitaal systeem voor mobiele telefoons.
GWP	Global Warming Potential	Een methode voor het meten van de impact van gas op het broeikaseffect.
HEPA	High Efficient Particulate Air (filter)	Hoog-efficiënte deeltjeslucht (filter)
HEST	High Exhaust Temperature	Uitlaatgastemperatuur hoog
HMICU	Human Machine Interface Control Unit	Regeleenheid als interface tussen operator en machine.
HV	High Voltage	Hoogspanning definieert een spanningsbereik dat boven een bepaald punt ligt. De exacte waarde hangt af van de context.
HVAC	Heating, ventilation and air conditioning	Verwarming, Ventilatie, Airconditioning
HVO	Hydrotreated Vegetable Oil	Biodiesel geproduceerd door het combineren van plantaardige oliën met stikstof voor het produceren van een stof die erg op dieselolie lijkt.
IBC	Intermediate Bulk Container	Een houder voor vloeistoffen of bulkvracht. Bedoeld voor transport van stoffen met complexe verwerkingsbeperkingen. Ze zijn meestal ongeveer kubusvormig en geschikt voor mechanische verwerking.
IC	Instrument Cluster	Combi-instrument
I-ECU	Instrument cluster Electronic Control Unit	Elektronische regeleenheid instrumentengroep
IP	Internet Protocol	Het communicatieprotocol en de regels die bij de overdracht van informatie worden gehanteerd.
ISO	International Organization for Standardization	ISO is een onafhankelijke, niet-overheidsgebonden internationale organisatie met een lidmaatschap van 164 nationale normeringsinstanties. De korte vorm van de naam ISO is geen afkorting, maar is afgeleid van het Griekse woord voor "gelijkheid".
LAM	Latin America	De Latijns-Amerikaanse markt.
LCD	Liquid Crystal Display	Type scherm waarin een dunne laag cellen met vloeibare kristallen het beeld op het scherm vormt.
LED	Light Emitting Diode	Een lichtbron gebaseerd op materialen voor halfgeleiders.
LH	Left Hand	Linkerzijde
LpA	A-weighted sound pressure level	Het gemiddelde geluidsdrukvermogen in het hoorbare frequentiebereik, gemeten met een gewichtsfilter A in overeenstemming met de norm SS-EN 61672-1. Kan ook worden uitgedrukt in dB(A).
LV	Low Voltage	Laagspanning definieert een spanningsbereik dat onder een bepaald punt ligt. De exacte waarde hangt af van de context.
LwA	A-weighted sound power level	Het geluidsdrukvermogen gemeten in decibel, dB(A). Meetmethode in overeenstemming met 2000/14/EC met van toepassing zijnde bijlagen en in overeenstemming met ISO 6395 (gegarandeerde waarde).
MAX	Maximum	Geeft het hoogste toegestane niveau aan.
MCV	Main Control Valve	Werkdrukregelventiel
MDS	Motor Drive System	Een motoraandrijvingssysteem is de elektrische aandrijving in een hybride/elektrisch voertuig.
MIN	Minimum	Geeft het laagste toegestane niveau aan.
MMCU	Machine Master Control Unit	Deze wordt gebruikt voor het energiebeheer van de machine en de interface tussen de machinist en de machine.
NA	North America	Noord-Amerika
NLGI	National Lubricating Grease Institute	Instituut dat meetmethoden voor smeermiddelen ontwikkelt.
NOx	Nitrogen Oxides	Gassen die onder meer in verbrandingsmotoren worden geproduceerd. Gassen zijn giftig bij concentraties van meer dan 30 ppm (deeltjes per miljoen).
n/min	number of revolutions per minute	Een eenheid van rotatiesnelheid of de frequentie van rotatie rond een vaste as.
NRTC	Non-road Transient Cycle	Een tijdelijke rijcyclustest voor mobiele, niet voor de weg bestemde dieselmotoren.
NTRIP	Network Transport of RTCM (Radio Technical Commission for Maritime Services) via Internet Protocol	Een algemeen internetprotocol gebaseerd op Hypertext Transfer Protocol HTTP/1.1.
OnBC	On-Board Charger	Wordt gebruikt om de tractie-accu op te laden.
OBD	On-Board Diagnostics	Diagnosefunctie geïntegreerd in de machinefuncties.

OtA	Over the Air	Een distributiemethode voor nieuwe software en configuratie-instellingen en voor updaten van versleutelingscodes via een draadloos of mobiel netwerk.
PFAS	Personal Fall Arrest System	Een persoonlijk valbeveiligingssysteem is een externe klimbevestiging om te voorkomen dat men valt wanneer men op de machine klimt voor onderhoudswerkzaamheden.
PIN	Product Identification Number	De identiteitscode van een product staat op het typeplaatje. Dit nummer wordt gebruikt om de machine te identificeren en bij het bestellen van reserveonderdelen.
PIN	Personal Identification Number	Een persoonlijke veiligheidscode bestaande uit cijfers (pincode).
PM	Particulate Matter	Zwevende deeltjes is de term voor een mengsel van vaste deeltjes en vloeistofdruppels die zich in de lucht bevinden. Een dieseldeeltjesfilter (DPF) wordt gebruikt om de uitstoot van deeltjes (PM) te verminderen.
POD	People and Obstacle Detection	Het toont een real-time overzicht van de machine tijdens de werking en het systeem detecteert automatisch gevaren aan alle zijden van de machine, met uitzondering van de dode hoek, en waarschuwt de machinist voor deze gevaren.
PPE	Personal Protective Equipment	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn een verzamelnaam voor voorwerpen die moeten worden gedragen tijdens activiteiten waarbij letsel of aantasting van de gezondheid kan optreden als gevolg van hun gevaarlijke aard.
RESS	Rechargeable Energy Storage System	Oplaadbaar energieopslagsysteem
RH	Right Hand	Rechterzijde
RME	Rape-seed Methyl Ester	Biodiesel, een type methylvetzuur. Raapzaadmethylester geproduceerd met raapzaadolie en methanol, samen met methoxiden van kalium of natrium (als katalysator).
RMS	Root Mean Square	De kwadraat betekent dat er een gemiddelde van signalen met zowel positieve als negatieve waarden kan worden verkregen. Wordt gebruikt voor oscillerende systemen, zoals elektrische oscillatorcircuits, geluidsgolven, en leiding- en caviteitsresonatoren.
ROPS	Roll Over Protective Structure	Structuren of systemen voor gebruikersomgevingen bedoeld om bedieners tegen letsel te beschermen wanneer de machine kantelt of omslaat.
RPM	Revolutions Per Minute	Een eenheid van rotatiesnelheid of de frequentie van rotatie rond een vaste as.
RTK	Real Time Kinematic	Een nauwkeurige vorm van positioneringsberekening via GNSS waarvoor minimaal twee interoperabele ontvangers nodig zijn. Een vast basisstation opgezet met een bekend punt en een variabel punt, dat kan worden gebruikt voor de meting zelf.
SAE	Society of Automotive Engineering/ Engineers	Wereldwijd actieve beroepsvereniging en normontwikkelende organisatie voor ingenieursprofessionals in diverse bedrijfstakken (gevestigd in de Verenigde Staten).
SAE (ISO)		Het standaardpatroon voor machinebediening is SAE (ISO). U kunt dit wijzigen in een dieplepelpatroon (BHL) door de keuzehendel voor het bedieningspatroon te verzetten.
SCR	Selective Catalytic Reduction system	Een methode voor verlaging van de hoeveelheid stikstofoxiden in de uitlaatgassen van een motor.
SIM	Subscriber Identity Module	Simkaart is een elektronische kaart bedoeld voor gebruik in een mobiele telefoon, tablet, notebook of broadbandmodem voor mobiele toepassingen. De kaart bevat informatie over de in het abonnement opgenomen diensten.
SME	Soy Methyl Ester	Biodiesel, een type methylvetzuur. Sojamethylester geproduceerd met sojaolie en methanol, samen met methoxiden van kalium of natrium (als katalysator).
SoC	State of Charge	De laadtoestand geeft het laadniveau van een accu aan.
SOME	Sunflower Oil Methyl Ester	Biodiesel, een type methylvetzuur. Zonnebloemmethylester geproduceerd met zonnebloemolie en methanol, samen met methoxiden van kalium of natrium (als katalysator).
STD	Standard	Standaard
SWL	Safe Working Load	De maximale veilige kracht die een hijs- of hefwerktuig, -voorziening of -accessoire kan uitoefenen om een bepaalde massa op te tillen, op te hangen of te laten zakken zonder angstig te zijn dat deze breekt.
SW	Software	Software
TGW	Telematics Gateway	De TGW is een ECU die diagnose op afstand, locatiediensten en andere draadloze functies voor de machine mogelijk maakt.
TOPS	Tip-Over Protective Structure	Structuren of systemen voor gebruikersomgevingen bedoeld om bedieners tegen letsel te beschermen wanneer de machine kantelt of omslaat.
TV	Traction Voltage	Tractiespanningssysteem (hoge spanning) voor de werking van de elektrische machine.
ULSD	Ultra Low Sulphur Diesel	Een bepaalde soort diesel die aan de vereisten voor een zeer laag zwavelgehalte voldoet.
US	United States	Verenigde Staten
USA	United States of America	Verenigde Staten
USB	Universal Serial Bus	Een standaard voor snelle seriële-gegevensbussen waarbij de gegevens met informatiedragers worden verzonden. In plaats van meerdere geleiders wordt alle informatie in een bepaalde volgorde gestuurd.
VCS	Volvo Coolant VCS	Deel van de naam van Volvo-koelvloeistof: Volvo Coolant VCS.
VDS	Volvo Drain Specification	Volvo Drain Specification -Volvo's standaard voor oliën voor dieselmotoren
V-ECU	Vehicle Electronic Control Unit	Elektronische regeleenheid voertuig
VGT	Variable Geometry Turbo	Turbo met variabele geometrie
VSV	Volvo Smart View	Volvo Smart View
VTS	Volvo Tooth System	Volvo Tandsysteem
WECU	Wireless Electronic Control Unit	Elektronische regeleenheid voor CareTrack

Presentatie



V1251030

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 voorzien van een viertaktmotor in lijn met zes cilinders, turbocompressor, directe inspuiting en intercooler. De motor heeft een bovenliggende nokkenas en een gemeenschappelijk railbrandstofsysteem. De cilinderkop is gemeenschappelijk voor alle cilinders en heeft vier kleppen per cilinder.

De motor is toegerust om te voldoen aan de wettelijke emissie-eisen conform US Tier 4 final,

California Tier 4 final, of EU Stage V en China Stage IV.

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 *33*).

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

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

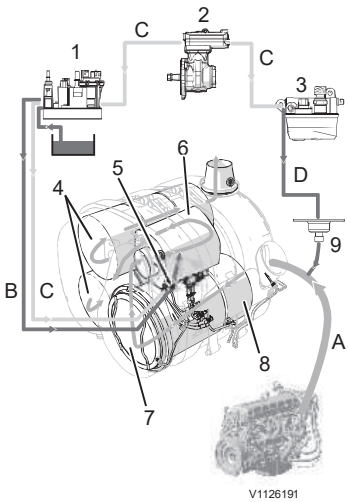
Informatie AdBlue®/DEF

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

Voor distributie van AdBlue®/DEF (alleen geldig voor de VS):
- **Volvo CE Customer Support: 1-877-823-1111 (lokale kantooruren)**
- **www.volvoce.com (buiten de lokale kantooruren om)**

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

Zie pagina *414* voor informatie over het bijvullen van AdBlue®/DEF.



1 AdBlue®/DEF-pompunit
2 Luchtcompressor
3 Brandstofdoseringsmodule nabehandelingssysteem
4 SCR-katalysatoren
5 AdBlue®/DEF-verstuiver
6 Mengruimte
7 Roetfilter (DPF)
8 Dieseloxidatiekatalysator (DOC)
9 Brandstofverstuiver nabehandelingssysteem

A Uitlaatgassen (van motor)
B AdBlue®/DEF
C Gecomprimeerde lucht
D Brandstof + reinigingslucht

Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

De motor is uitgerust met een nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen (EATS) bestaande uit een roetfilter (DPF) dat deeltjes afvangt en een systeem voor selectieve katalytische reductie (SCR) voor reductie van stikstofoxiden (NO_x). Het DPF en de SCR-katalysatoren zitten in één uitlaatdemper. Er wordt AdBlue®/DEF in de uitlaatgassen geïnjecteerd voor reductie van de NO_x.

Ter ondersteuning van het roetfilter (DPF) en het SCR-systeem zit er ook nog een dieseloxidatiekatalysator (DOC) in de uitlaatdemper.

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_2) en andere stoffen uit het SCR-systeem te verwijderen die er anders toe leiden dat het SCR-systeem minder efficiënt werkt.

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

Zie bladzijde *235* voor meer informatie.

Vertraagde uitsch. motor

(extra)

Deze softwarefunctie helpt om ervoor te zorgen dat de motor wordt gekoeld voordat het contact wordt uitgeschakeld. Als de machine wordt gebruikt met een hoge motorbelasting, moet de turbo afkoelen bij stationair toerental voordat de motor wordt uitgeschakeld. Deze aanbeveling wordt echter niet altijd gevolgd. Daarom helpt deze softwarefunctie de machinisten om deze aanpak te handhaven. Voor meer informatie, zie bladzijde *59* en *249*.

Elektrisch systeem

Het elektrische systeem bestaat uit het startsysteem voor de motor, het laadstroomsysteem, het machinebewakingssysteem, het stuursysteem voor de motor/brandstofpomp en het airconditioningssysteem.
De machine is uitgerust met een elektrisch systeem met hoge capaciteit, dat goed is afgeschermd . 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)

Het automatische motoruitschakelsysteem stopt de motor automatisch wanneer de machine gedurende een bepaalde tijd niet wordt bediend. De standaardinstelling is 5 minuten en de machinist kan de uitschakeltijd wijzigen in het instellingenmenu op het IC (combi-instrument). Zie bladzijde *59* voor het instellingenmenu.

Voorwaarden voor automatische motoruitschakeling

- Veiligheidsblokkeringshendel staat omlaag.
- Het motortoerental verandert niet.
- Er vindt geen roetfilterregeneratie DPF plaats.

1 minuut voor motoruitschakeling verschijnt er een informatiescherm op het IC (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 jog-draaiknop 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 in de zijdeur kan worden geplaatst.

Geïntegreerd airco- en verwarmingssysteem

De gefilterde lucht in de drukcabine wordt aangeleverd door een automatisch geregelde ventilator. De lucht wordt via 10 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. (Dit hangt af van uw stoelopties.)

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 (ISO12117-2:2008).

Hydraulisch systeem

Het nieuwe elektrohydraulische systeem en het nieuwe MCV (regelventiel werkdruk) maken gebruik van slimme technologie om de hydrauliekflow af te stemmen op de omstandigheden voor een hoge productiviteit, een grote graafcapaciteit en een zo laag mogelijk brandstofverbruik. De systemen voor flowbijvoeging, prioritering en regeneratie zorgen voor optimale prestaties.

1 Flowbijvoeging: combineert de olieflow van beide hydraulische pompen om kortere cyclustijden en een hoge productiviteit te waarborgen.
2 Giekprioriteit: geeft voorrang aan de giekfunctie om de cyclustijden te verkorten tijdens het laden en graven van diepe gaten/sleuven.
3 Armprioriteit: verleent de voorrang aan de knikarmfunctie om de cyclustijden te verkorten tijdens het nivelleren, graven en leegkiepen.
4 Zwenkprioriteit: Geeft prioriteit aan zwenkbewegingen voor snellere gelijktijdige bewerkingen tijdens het graven om de productiviteit te verbeteren.
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: op de giek en de knikarm zijn houdkleppen gemonteerd om te voorkomen dat de cilinders gaan ‘zwalpen’ bij het heffen van een last.
8 HYBRID-systeem (als de HYBRID-optie is gemonteerd): Verzamelt de energie van de neerwaartse beweging van de giek in de accumulator en hergebruikt deze energie om het motorkoppelmoment te ondersteunen.

Rijmotor en eindreductie

De rijmotor is een variabele axiale zuigermotor die bestaat uit een behuizing, een draaiend gedeelte en een poortplaat. De behuizing bevat de regelschroef voor de swash-hoek. Het draaiende gedeelte bestaat uit de cilinders en de zuigers. De poortplaat bestaat uit het dempventiel, de terugslagkleppen, de ontlastkleppen en de regelklep opbrengst. De rijmotor omvat ook de hydraulisch geactiveerd en met veerkracht geloste parkeerreminrichting.
De versnellingsbak heeft een drietraps planetair tandwielstelsel met drie sets zonnewielen, planetaire tandwielstelsels en rondsels, aangedreven door de uitgaande as met spiebanen van de rijmotor die rechtstreeks op de versnellingsbak is gemonteerd.

Zwenkmotor en reductie

De zwenkmotor is een vaste axiale zuigermotor. Het draaiende gedeelte bestaat uit een cilinderblok en negen zuigers in de cilinder. Het dekselgedeelte heeft ontlastkleppen, anti-cavitatiekleppen en dempkleppen. De behuizing heeft een vertragingsklep en een schijfrem.
De versnellingsbak bestaat uit het zonnewiel, het planetaire tandwielstelsel, het rondsel en de behuizing. Het vermogen dat wordt geleverd aan de uitgaande as van de zwenkmotor beperkt het motortoerental via het zonnewiel en het planetaire tandwielstelsel. Hierdoor wordt een groot koppel ontwikkeld dat wordt overgebracht op het rondsel.

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 doorgeven 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

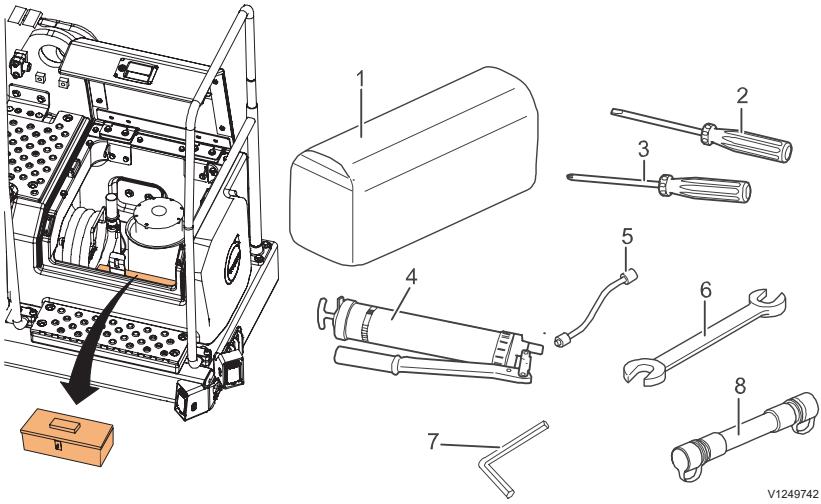
vermogen van 10 W. De zender staat altijd aan, wat inhoudt dat de machinist deze niet kan uitzetten. Eventuele voorzorgsmaatregelen en beperkingen ten aanzien van het gebruik van mobiele telefoons (zoals veilige afstanden) zijn ook van toepassing op het CareTrack-systeem van toepassing.

Toolkit

De machine kan optioneel zijn uitgerust met een andere gereedschapssets:

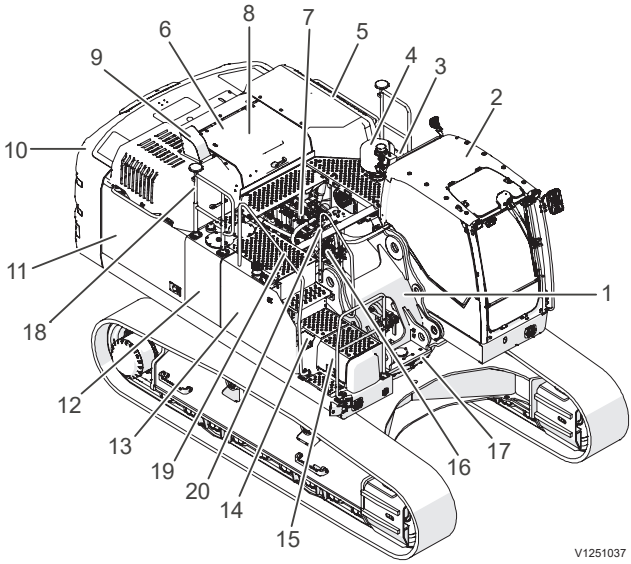
- Gereedschapsset- volledige omvang
- Gereedschapsset - dagelijks onderhoud
  Zie bladzijde *369* en *376* voor dagelijkse onderhoudsactiviteiten door de machinist.
- Reserveonderdelen (filters, verfspuitbus enz.)
- Gereedschapsset - onderwagen aanpassing

OPMERKING!
De aanwezigheid van items in de gereedschapsset kan per regio verschillen. Neem contact op met uw Dealer van Volvo Construction Equipment voor gedetailleerde informatie.

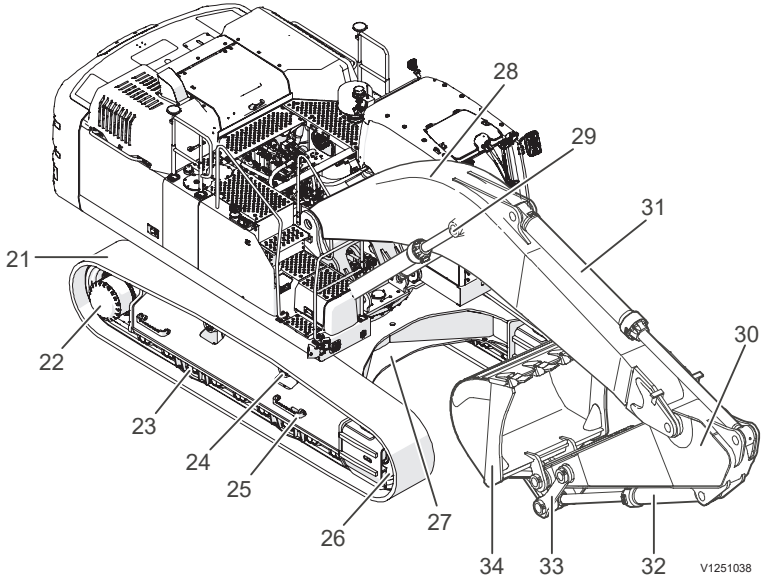


Gereedschapsset voor dagelijks onderhoud			
1	Gereedschapsbak	5	Verlengstuk voor vetspuit
2	Schroevendraaier (+ type)	6	Steeksleutels in verschillende maten
3	Schroevendraaier (- type)	7	Inbussleutels in verschillende maten (optioneel)
4	Vetspuit (500cc)	8	Aftapslang (optioneel)

Overzicht van de machine



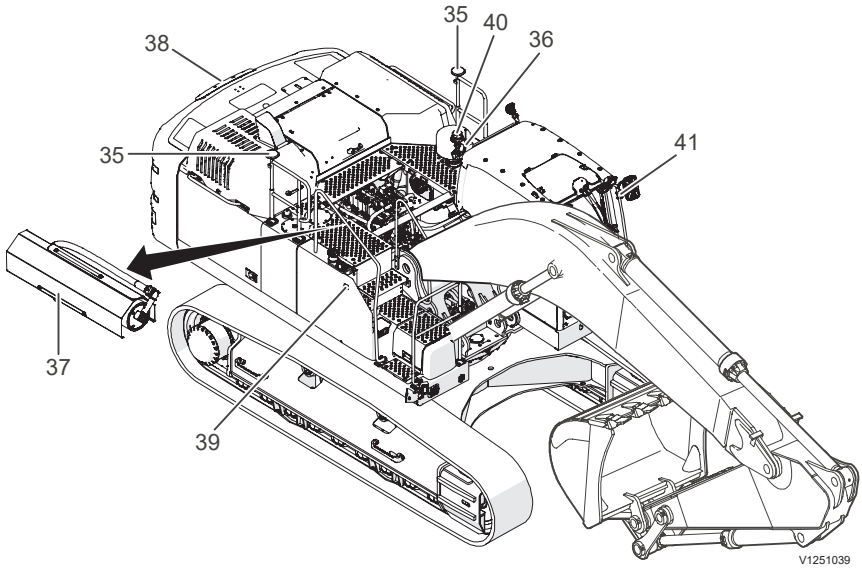
Bovenwagen			
1	Bovenwagen	11	Hoofdpomp en filters
2	Cabine	12	Hydrauliekoliereservoir
3	Accu Relais- en zekeringhouder (zekeringenkast)	13	Brandstoftank
4	Voorluchtfilter (extra) Oliebadfilter (extra)	14	AdBlue®/DEF-tank
5	Radiateur en intercooler Hydrauliekoliekoeler	15	Gereedschapsbak Sproeiervloeistofreservoir Brandstofvulpomp (optie)
6	Motorkap achter - Koelvloeistof	16	Zwenksysteem - Zwenkmotor en reductie
7	Werkdrukregelventiel	17	Zwenksysteem - Zwenkreductie
8	Motorkap achter - Motor	18	Beschermreling - Vouwbaar type (STD) - Gefixeerd type (optie)
9	Uitlaatdemper en DPF	19	Reling - Vouwbaar type (STD) - Gefixeerd type (optie)
10	Contragewicht	20	Binnenleuning (optie)



Onderwagen			
21	Rupsplaat	25	Treeplank
22	Rijmotor en eindreductie	26	Drukwiel
23	Onderrol	27	Rupswerk
24	Bovenrol		

Aanbouwdeel			
28	Giek	32	Bakcilinder
29	Giekcilinder	33	Verbindingsstang
30	Knikarm	34	Bak
31	Knikarmcilinder		

OPMERKING!
Neem voor meer informatie over aanbouwdelen contact op met de Dealer van Volvo Construction Equipment.



Dig Assist (optie): zie bladzijde *111* en het supplement bij de bedieningshandleiding voor Dig Assist.		
35	Dig Assist - GNSS-antenne 1 en 2	
36	Dig Assist - UHF-antenne	
Volvo HYBRID-systeem (optie): ga naar bladzijde *50*.		
37	Accumulator	
Zichtsysteem: zie bladzijde *191* en *195*.		
38	Camera - zicht achter (STD)	**Volvo Smart View (VSV)** - Camera - zicht achter - Camera 1 - zicht zijkant - Camera 2 - zicht zijkant - Camera 3 - zicht voor
39	Camera 1- zicht zijkant (STD of optie)	
40	Camera 2 - zicht zijkant (optie)	
41	Camera 3 - zicht voor (optie)	
OPMERKING! Neem voor meer informatie over aanbouwdelen of over installatie contact op met de dealer van Volvo Construction Equipment.		

CE-markering, EMC-Richtlijn


V1067840

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 tenminste 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/EU, vindt u een algemene beschrijving van de eisen die om veiligheidsredenen aan de machine worden gesteld. 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.

EU-richtlijn geluidsemissie buitenshuis, 2000/14/EG

De richtlijn inzake omgevingsgeluid (OND) regelt de geluidsemissies in het milieu door materieel voor gebruik buitenshuis. Volgens deze richtlijn zijn fabrikanten wettelijk verplicht een EG-verklaring van overeenstemming op te stellen, waarin staat dat de machine in overeenstemming is met de bepalingen van deze richtlijn.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING VOOR MACHINES (IIA)

Volvo Construction Equipment verklaart hierbij dat het hieronder vermelde product:

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

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

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

De volgende geharmoniseerde normen zijn van toepassing:

Machines voor grondverzet - Veiligheid deel 1: EN 474-1:2022
Machines voor grondverzet - Veiligheid deel 5: EN 474-5:2022
Technisch dossier samengesteld door: XXXXXX, D-54329 KONZ, Duitsland
Aangemelde instantie: 0026, Vincotte Ns, As, Jan Olieslagerslaan 35, B-180, Vilvoordre, Belgium

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

naam en handtekening van de persoon die gemachtigd is om de verklaring op te stellen namens de fabrikant			naam en handtekening van de bevoegde vertegenwoordiger		
XXXXXX; XXXXXX					
Changwon, Korea	dd/mm	jjjj	Plaats	datum	jaar

Communicatieapparatuur, installatie

LET OP

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

Beveiliging tegen elektromagnetische storingen

Deze machine is getest op elektromagnetische storingen die aanleiding kunnen geven tot gevaarlijke situaties zoals aangegeven in de richtlijn 2014/30/EU van de EU. Het is om die reden van groot belang dat u randuitrusting die niet goedgekeurd is, zoals communicatie-apparatuur, uittest alvorens deze te installeren en te gebruiken om storingen in de elektronische systemen van de machine te voorkomen.

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.

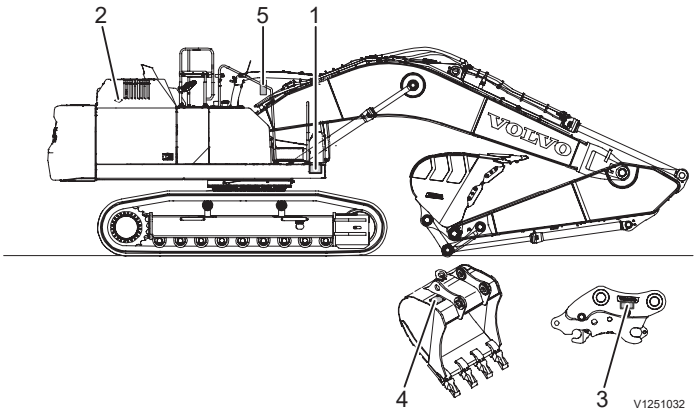
Als de machine van machinist/eigenaar wisselt, moeten storingen en gebreken aan machine- en reserveonderdelen met veiligheidsclassificatie

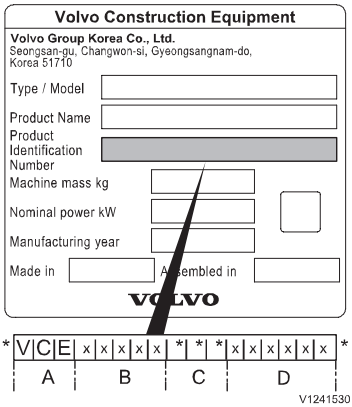
onmiddellijk worden gemeld en er moet een actieplan worden opgesteld.

Deze bedieningshandleiding geeft nog meer belangrijke informatie over de onderdelen met een veiligheidsclassificatie.

Typeplaatjes

Raadpleeg de onderstaande figuur om te zien waar het productplaatje, het motorplaatje, het cabineplaatje en de plaatjes van de aanbouwdelen zitten. Vermeld bij contact in verband met storingen en bij bestelling van onderdelen altijd het PIN (Product Identificatie Nummer) op het voertuig en/of motorplaten.
Noteer de PIN-code en de serienummers van de belangrijkste componenten op bladzijde *3*.





Voorbeeld van PIN-structuur op het productplaatje

A Volvo Construction Equipment
B Machinetype
C Controleletters
D Serienummer

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 het CE-merk. Het plaatje aan de rechtse zijde op de bovenwagen.

2 Motor

De aanduiding voor het motortype en de onderdeel- en serienummers zijn bovenop het motorkleppendeksel 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 zit boven op de bak 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 houder.

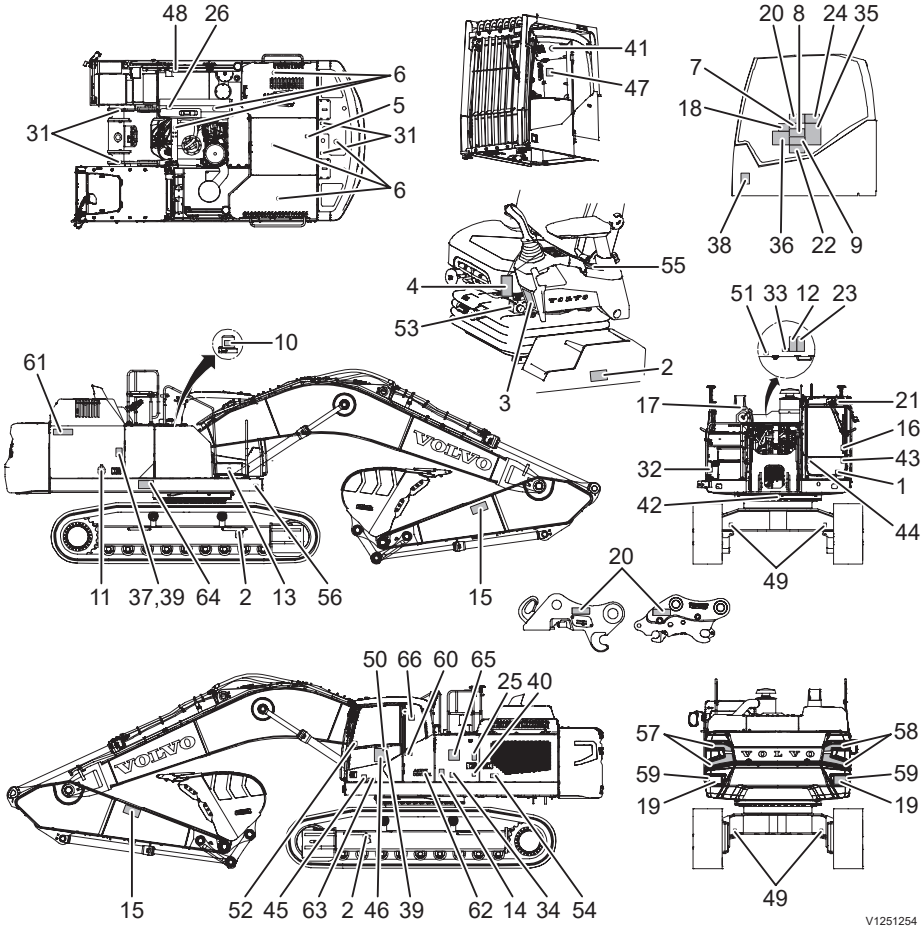
5 Cabine

Het kenplaatje zit aan de binnenkant van de cabine en vermeldt het productnummer, het serienummer, het modeltype en het gewicht.

Informatie- en veiligheidsstickers

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

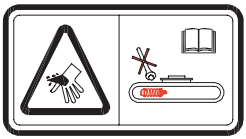
OPMERKING!
De tekst WAARSCHUWING staat aangegeven op de waarschuwingsstickers voor Noord-Amerika.



Waarschuwingsstickers


V1079477

1 WAARSCHUWING! Lees de bedieningshandleiding.


V1241611

2 WAARSCHUWING! Hoge druk, terugstelveer niet losdraaien bij het spannen van de rupskettingen - instructieboek lezen. Zie bladzijde *432*.


V1242829

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


V1242830

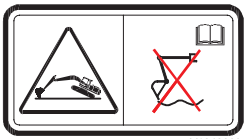
4 WAARSCHUWING! De motor niet starten.


V1242831

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


V1242832

6 WAARSCHUWING! Hier niet gaan staan.


V1242833

7 WAARSCHUWING! Nivelleerfunctie niet gebruiken wanneer de machine opgebokt staat - instructieboek lezen. Nivelleerstand giek (extra). Zie bladzijde *279*.


V1242834

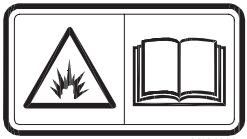
8 WAARSCHUWING! Bediening van het extra hulpstuk. Uitrusting kan tegen de cabine of de machine aanbotsen.


V1242835

9 WAARSCHUWING! Hoge spanning. Veilige afstand houden tot hoogspanningsleidingen. Neem de Bedieningshandleiding door. Zie bladzijde *266*.


V1242836

10 WAARSCHUWING! Niet roken tijdens het tanken.


V1242837

11 WAARSCHUWING! Explosiegevaar - instructieboek lezen. Zie bladzijde *439*.


V1241565

12 WAARSCHUWING! Hete oppervlakken.


V1093038

13 WAARSCHUWING! Valgevaar.


V1159248

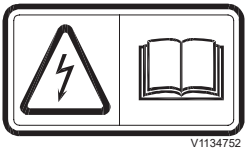
14 WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken, chemische brandwonden en explosies - instructieboek lezen.


V1093039

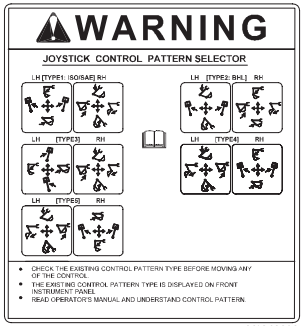
15 WAARSCHUWING! Geheven aanbouwdeel; bewaar een veilige afstand tot de machine.


V1065355

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

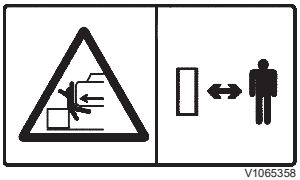

V1134752

17 WAARSCHUWING! Elektrische schok.

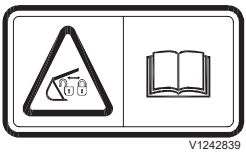


V1242838

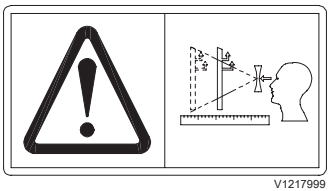
18 WAARSCHUWING! Patroonwijziging joystick-bediening (optie). Zie bladzijde *136*



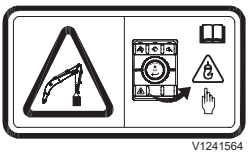
19 WAARSCHUWING! Beknellingszone. Houd voldoende afstand tot de machine.



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



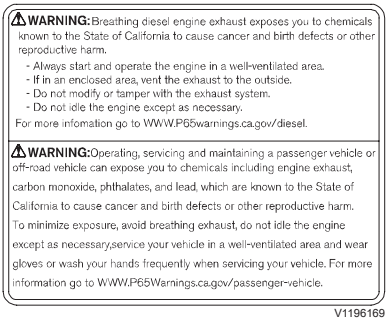
21 WAARSCHUWING! Dakluik geeft mogelijk een vertekend beeld - instructieboek lezen.



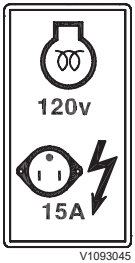
22 WAARSCHUWING! Toets overlastsignalering. Zie bladzijde *119*.



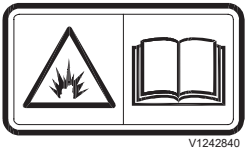
23 WAARSCHUWING! Draaiende onderdelen/ventilator.



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



25 WAARSCHUWING! Voorgloeifunctie motor (extra).



26 WAARSCHUWING! Explosiegevaar - instructieboek lezen.

Informatiestickers



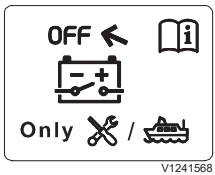
31 Hijspunt.



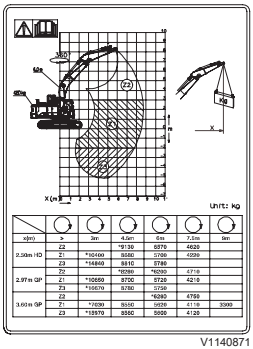
32 AdBlue®/DEF, bijvullen. Zie bladzijde *414*.



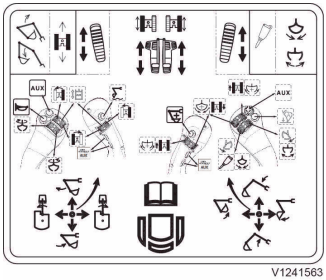
33 Koelvloeistofinformatie - instructieboek lezen. Zie bladzijde *409*.



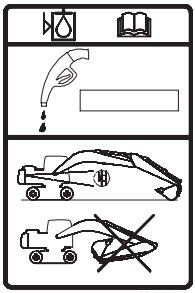
34 Hoofdstroomschakelaar. Zie bladzijde *348*.



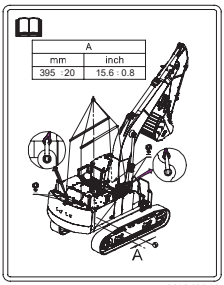
35 Hefcapaciteit (extra). Zie bladzijde *528*.



36 Hendel- en pedaalfuncties (optie).



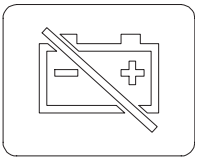
37 Machinepositie bij controle hydrauliekolieniveau.



38 Hefinstructies. Zie bladzijde *257*.



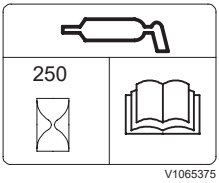
39 Type hydrauliekolie dat in fabriek wordt bijgevuld. (optie).



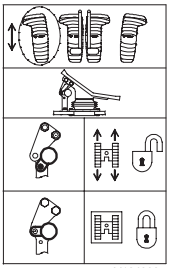
40 Massaschakelaar.



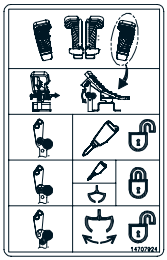
41 Geluidsdrukniveau in cabine (optie).



42 Smeerinterval - instructieboek lezen.


V1242887

43 Optionele pedaalbediening (extra).

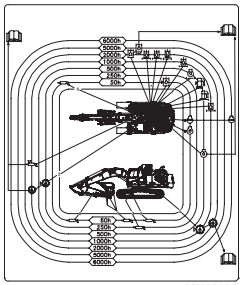

V1170334

44 Optionele pedaalbediening (extra).

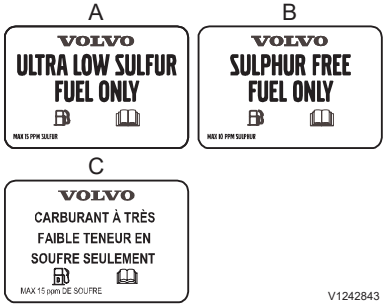


V1068021

45 Geluidsvermogensniveau rondom machine.

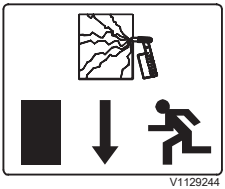

V1136194

46 Doorsmeer- en onderhoudsschema. Zie bladzijde *369*.



V1242843

48 Informatie over zwavelgehalte (A: voor Noord-Amerika; B: voor Europa en overige markten, C: voor Quebec). Zie bladzijde *452*.


V1129244

47 Nooduitgang.

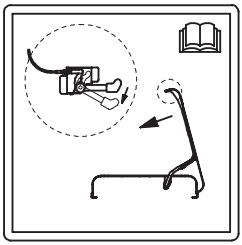

V1065381

49 Verankeringspunt.

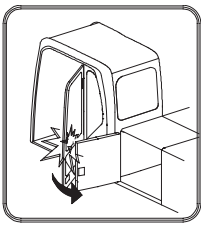


V1065382

50 Long life-hydrauliekolie. Zie bladzijde *444*.


V1068022

51 Bediening hendel motorkapsteun.


V1065356

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



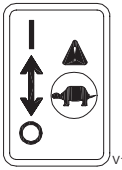
V1226949

53 Noodstopschakelaar. Zie bladzijde *136*.



V1178089

54 Koelvloeistofinformatie. Zie bladzijde *402*, *360* en *472*.


V1217836

55 Thuisbreng-schakelaar. Zie bladzijde *46*.



V1196114

56 Naleving van EMC-norm (voor Canada).


V1217963

57 Reflectoren contragewicht, links.


V1217964

58 Reflectoren contragewicht, rechts.


V1152419

59 Reflector contragewicht.



V1241567

60 CareTrack (optie). Zie bladzijde *20*.



V1241569

61 HYBRID-logo (optie).



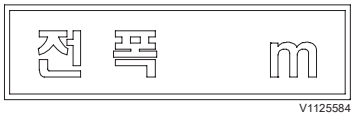
V1203430

62 Active control logo (optie).



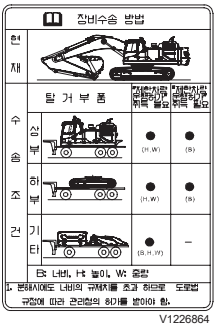
V1251720

63 Datum geluidscertificaat (voor Korea).



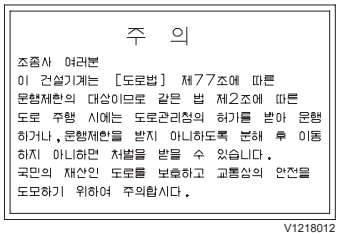
V1125584

64 Totale breedte (voor Korea).



V1226864

65 Instructie transport (voor Korea).



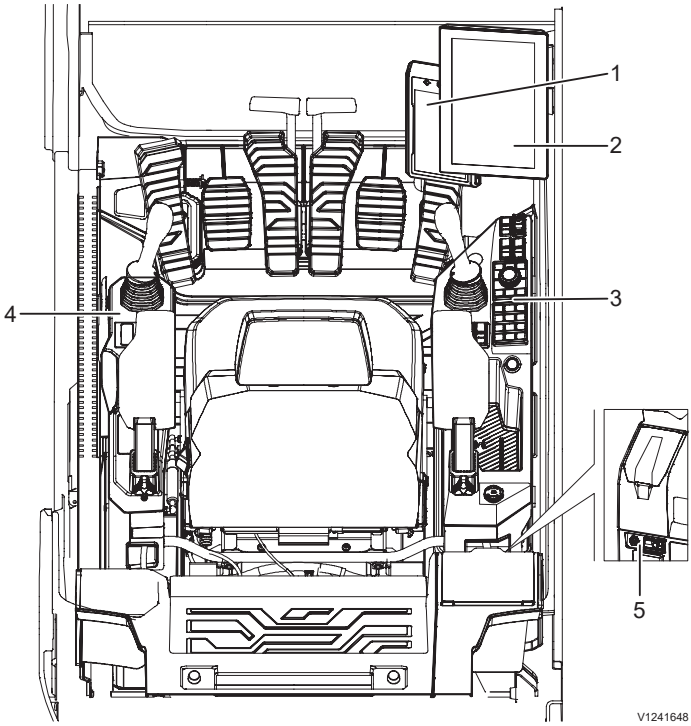
V1218012

66 Instructie verkeersveiligheid (voor Korea).

Instrumentenpanelen

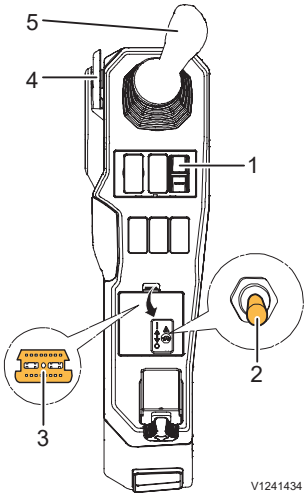
⚠ WAARSCHUWING

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.

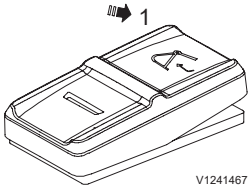


1	Voorste instrumentenpaneel (combi-instrument)
2	Volvo Co-pilot (extra)
3	Rechter instrumentenpaneel
4	Linker instrumentenpaneel
5	Achterste instrumentenpaneel

Linker instrumentenpaneel



1 Schakelaar snelwissel, links (extra)
2 Thuisbreng-schakelaar
3 Aansluiting voor onderhoudsdoeleinden
4 Veiligheidsblokkeringshendel
5 Linker joystick

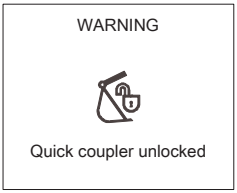


1 Schakelaar snelwissel, links (extra)

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 (IC, combi-instrument).

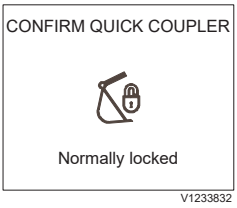


Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

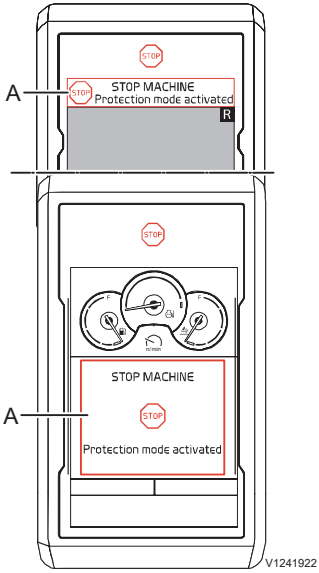
OPMERKING!
Voor activering van deze schakelaar moet u eerst de schakelaar voor initialisering van de snelwissel op het rechter instrumentenpaneel indrukken. Zie bladzijde *119* voor de bediening.

■ Indrukken 1: Snelwissel, bevestigingsschakelaar

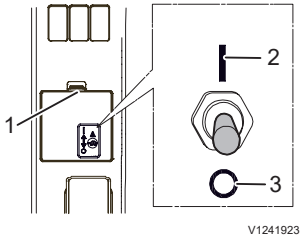
Druk, wanneer de controlemelding voor bevestiging op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument) verschijnt, de schakelaar langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven.



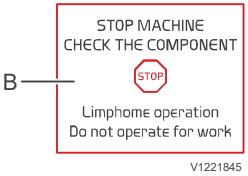
Normale vergrendeling van snelwissel bevestigen



A Waarschuwingsbericht (rood)



1 Afdekking
2 Thuisbreng-schakelaar, AAN
3 Thuisbreng-schakelaar, UIT



Waarschuwingsmelding: limp-home functie is Aan.

2 Thuisbreng-schakelaar

Om veiligheidsredenen zal de machine worden stilgelegd als de machine tijdens het gebruik een kritische elektrische storing detecteert. Bovendien verschijnt er een waarschuwingsmelding (A) op het IC (instrumentenpaneel).

OPMERKING!
Het gebruik van deze schakelaar is alleen toegestaan wanneer de machine een elektrische storing detecteert en de machine naar een veilige plaats moet worden verplaatst. Bedien de machine niet voor laadwerkzaamheden.

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling
De aanwezigheid van onbevoegden in het werkgebied rond de machine kan tot ernstig beknellingsletsel leiden.
Verwijder onbevoegden uit het werkgebied rond de machine alvorens de motor te starten of functiecontroles uit te voeren. Claxonneer alvorens de machine in beweging te zetten.

1 Houd de veiligheidsblokkeringshendel in de opwaartse stand om het systeem te ontgrendelen.
2 Open het deksel (1) op het linker instrumentenpaneel.
3 Zet de schakelaar in de stand AAN (2).

OPMERKING!
Als de schakelaar in de stand AAN staat, wordt het motortoerental afgeremd en wordt de machinebesturing automatisch ingesteld op beperkte prestaties (stand stationair toerental).

4 Verplaats de machine naar een veilige plaats en zet het aanbouwdeel voorzichtig op de grond.

5 Zet de schakelaar terug in de stand UIT (3).

OPMERKING!
Werk niet met het apparaat voordat de storing is verholpen. Neem voor reparatie contact op met een gekwalificeerde onderhoudsmonteur.

3 Aansluiting voor onderhoudsdoeleinden

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

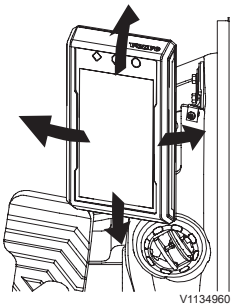
4 Veiligheidsblokkeringshendel

Zie bladzijde *156*.

5 Linker joystick

Zie bladzijde *136*.

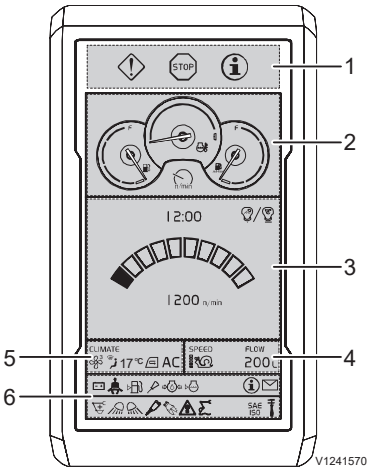
Instrumentenpaneel, front



Aanpassing van richtingen voor het IC (instrumentenpaneel)

Het voorste instrumentenpaneel dient voor het verbeterde comfort van de machinist aan te passen.

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



1 Scherm centraal waarschuwingslampje
2 Meterscherm
3 Scherm tijd en motortoerental
4 Scherm rijsnelheid en informatie over hydrauliekolie
5 Scherm CCM (klimaatregeling)
6 Indicatiescherm

OPMERKING!
Het voorste instrumentenpaneel is dusdanig geconstrueerd dat het een van de mogelijke talen weergeeft. Zie bladzijde *59* voor meer gedetailleerde informatie over het instellen van de taal en de eenheden.

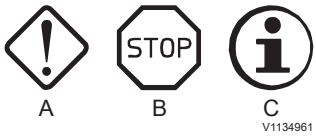


Informatiebalk bovenin

Informatiebalk bovenin

De informatiebalk bovenin geeft belangrijke informatie eenvoudig en snel weer in de vorm van symbolen en teksten. De informatiebalk bovenin wordt bovenaan de IC (combi-instrument) getoond en is samen met het camerascherm zichtbaar. De configuratie van de informatiebalk bovenin en

sommige pictogrammen is afhankelijk van de op de machine geïnstalleerde opties.



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

1 Centraal waarschuwingslampje

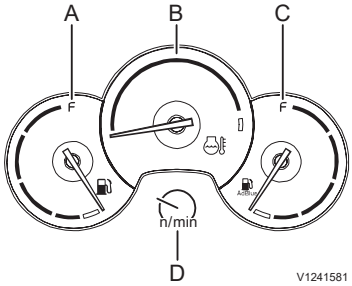
Er zijn drie soorten lampjes.

Zie bladzijde *104* voor meer informatie.

OPMERKING!
Volg de instructies op het scherm als het centrale waarschuwingslampje knippert of brandt tijdens de werking.

2 Meters en werkstandsymbool

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



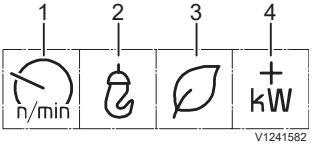
A Brandstofvoorraadmeter
B Temperatuurmeter koelvloeistof, motor
C AdBlue®/DEF-voorraadmeter
D Werkstandsymbool

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 en voorkom 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 *419* te raadplegen voor de instructies voor de wijze waarop het brandstofsysteem moet worden ontlucht.
Tankinhoud, zie bladzijde *461*.

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.

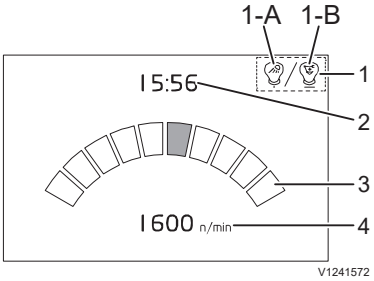
AdBlue®/DEF-voorraadmeter
De meter geeft de voorraad in de AdBlue®/DEF-tank aan en is voorzien van een rood blokje dat voor ‘AdBlue®/DEF op’ staat. Als de meter in dit gebied staat, is er nog ongeveer 10% van de totale tankinhoud AdBlue®/DEF over.
Inhoud AdBlue®/DEF-tank, zie bladzijde *461*.



1 Stationaire stand
2 Hijsstand
3 Efficiëntiestand
4 Vermogensmodus

Werkstandsymbool
Er zijn vier verschillende werkstandsymbolen en elk symbool verandert afhankelijk van de motortoerentalstap. Zie bladzijde *119* voor meer informatie over de werkstand.

3 Tijd en motortoerental



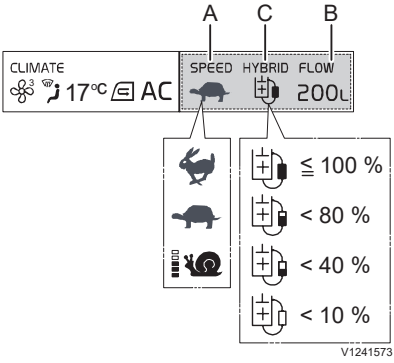
1 Sneltoets joystick
A Sneltoets, kort indrukken
B Sneltoets, lang indrukken
2 Tijd
3 Toerentalstand
4 Actueel motortoerental

In het tijdsegment staat de actuele tijd aangegeven. Zie bladzijde *59* 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 *59*.
De motortoerentalstap die is geselecteerd met de jog-draaiknop op het rechter instrumentenpaneel wordt weergegeven in een motortoerentalgrafiek, die is opgebouwd uit een gesegmenteerd staafdiagram.
Het actuele toerental wordt weergegeven onder de motortoerentalgrafiek (niet meer dan vier cijfers). Het motortoerental wordt weergegeven als '0' wanneer de motor uitgeschakeld is.

OPMERKING!
Het motortoerental en de werkstand kunnen variëren afhankelijk van de extra uitrusting.

4 Scherm rijsnelheid en informatie over hydrauliekolie

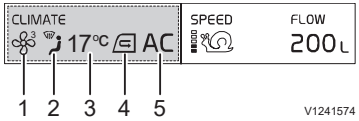


A Rijsnelheid
B Flow-waarde voor X1
C Oplaadniveau van de accumulator

- **Rijsnelheid**
  Dit toont de geselecteerde rijsnelheid (hoog, laag of kruipsnelheid).
- **Flow-waarde van X1 (Als de X1-optie is geïnstalleerd)**
  De berekende waarde voor de flow-optie X1 wordt weergegeven in het segment met de naam "Flow segment". Zie bladzijde *59* voor instructies met betrekking tot het instellen van de flow.
- **Oplaadniveau van de accumulator (indien uitgerust met hybride optie)**
  Als het hybride systeem is geactiveerd, wordt één van de onderstaande pictogrammen weergegeven, afhankelijk van het oplaadniveau

van de accumulator. Zie bladzijde *59* voor de activering van het hybride systeem.

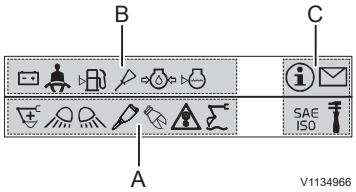
5 CCM (klimaatregeling)



1 Ventilatorsnelheid
2 Luchtverdelingsstand
3 Temperatuur
4 Luchtcirculatiestand
5 Aircostand

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 *173* voor meer informatie.

6 Lampjes



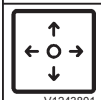
A Controlelampjes
B Waarschuwingslampjes
C Vaste lampjes

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

OPMERKING!
Vaste lampjes staan altijd rechts.

- De lampjes vullen het scherm van links naar rechts.
- Lampjes met een hogere prioriteit staan links van lampjes 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.

Waarschuwingslampjes - eerste rij
Controleer de aangegeven werking.
Neem indien nodig contact op met een gekwalificeerde onderhoudsmonteur.

Indicatie	Status	Kleur	Optie
 V1243800	Acculading	Rood	-
 V1065475	Motoroliedruk - laag	Rood - veel te laag Oranje - iets te laag	-
 V1218057  V1065488	Veiligheidsgordel (3 punten / 2 punten-type) **Doe uw veiligheidsgordel om.**	Rood	Optie
 V1243801	Patroonwijziging	Rood	Optie
 V1243802	Koelvloeistoftemperatuur motor - hoog	Rood - veel te hoog Oranje - iets te hoog	-
 V1243803	Snelkoppeling - open **Staak de werkzaamheden onmiddellijk, als de bak nog aan de snelwissel voor aanbouwdelen zit.**	Rood	Optie
 V1243804	Overlastsignalering **Hefprocedure beëindigen en last verlichten.**	Rood	Optie
 V1243805	Hydrauliekolietemperatuur - hoog	Rood	-
 V1065476	Koelvloeistofpeil motor - laag	Rood - veel te laag Oranje - iets te laag	-
 V1065478	Motoroliepeil - laag	Rood - veel te laag Oranje - iets te laag	-

 V1065484	Motorluchtfilter - verstopt	Geel	-
 V1194559	Brandstof/waterafscheider **Tap het water af.**	Rood Geel	-
 V1243806	AdBlue®/DEF-peil - laag	Geel	-
 V1243807	Emissiesysteem van de motor	Rood Geel	-
 V1065486	Brandstofniveau - laag	Geel	-
 V1065485	Automatische smering - laag	Geel	Optie

Functielampjes - tweede rij

Dit lampje geeft de huidige status van de machine of de door de machinist geselecteerde functie aan.

Indicatie	Status	Kleur	Optie
 V1243808	Voorverwarming motor	Geel	-
 V1203414	DPF-regeneratie - vereist	Geel	-
 V1243809	DPF-regeneratie actief - actief of EATS-temperatuur hoger dan 550 °C	Geel	-
 V1194563	Snelkoppeling - gesloten	Geel	Optie
 V1243810	Werkverlichting voorzijde - AAN	Geel	-

 V1243811	Werkverlichting achterzijde - AAN	Geel	-
 V1243812	Enkelwerkend (X1 hamer) hydraulisch gereedschap - geselecteerd	Groen	Optie
 V1243813	Dubbelwerkend (X1 schaar) hydraulisch gereedschap - geselecteerd	Groen	Optie
 V1243804	Overlastsignalering - geselecteerd	Groen	Optie
 V1065468	Gieknivellering - geslecteerd	Groen	Optie
 V1129236	Power boost - AAN	Groen	-
 V1243814	Tiltrotator - gedetecteerd	Groen	Optie
 V1218055	Bijvoegen van olieflow voor opwaartse giek - geselecteerd	Groen	Optie
 V1065470	Omkeerbare ventilator - AAN	Groen	Optie
 V1243815	Elektrische aansluiting	Groen	-
 V1218224	CDC (Comfort Driving Control) - geselecteerd	Groen	Optie
 V1243816	ASR (Arm Shock Reduction)-stand	Groen	-

 V1243817	BSR (Boom Shock Reduction)-stand	Groen	-
 V1243818	ASR & BSR-stand	Groen	-
 V1243820	Zwaailicht - AAN	Geel	-
 V1243821	Activering automatische hydraulische opwarming	Geel	-
 V1243822	Limp Home	Groen	-
 V1243824	Magneetactivering	Groen	Optie

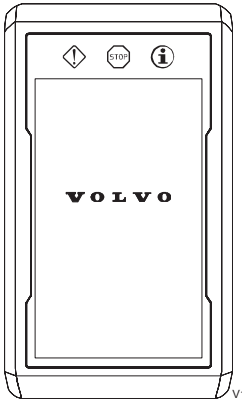
Vaste lampjes			
Indicatie	**Status**	**Kleur**	**Optie**
 V1065472	Voertuigmelding niveau 0 Voertuigmelding niveau 1 - 3	Wit Zwart	-
 V1065473	Wijziging bedieningspatroon SAE/ISO	Wit	Optie
 V1065474	Wijziging bedieningspatroon BHL	Wit	Optie
 V1218058	Wijziging bedieningspatroon type 3	Wit	Optie
 V1218059	Wijziging bedieningspatroon type 4	Wit	Optie

 V1237884	Wijziging bedieningspatroon type 5	Wit	Optie
 V1243819	Servicestand actief	Wit	-

Displaymodule

Startprocedure

De startprocedure wordt uitgevoerd als volgt.



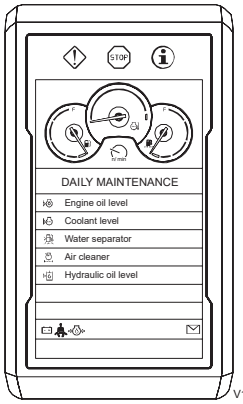
V1241575

A **Volvo-logo**

Door kort op de Start/Stop-knop te drukken ('pre-run'-stand) wordt het Volvo-logo enkele seconden verlicht op het scherm van het IC (combi-instrument).

OPMERKING!

Voer de code voor het diefstalbeveiligingssysteem in (indien geïnstalleerd). De code hoeft niet opnieuw te worden ingevoerd als de motor binnen 15 seconden (deze tijd kan worden aangepast met het Volvo-servicetool, Tech Tool) na het uitschakelen opnieuw wordt gestart.

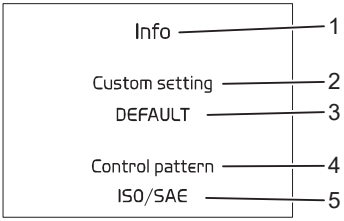


V1241576

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 (Koelvlstofniv.)
- Water separator (Waterafscheider)
- Air cleaner (Luchtfilter)
- Hydraulic oil level (Hydrauliekolieniveau)



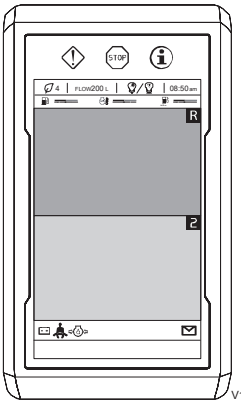
V1218061

C **Informatiescherm**

Dit scherm informeert de machinist gedurende 5 seconden over de huidige machinist-instelling op het IC (combi-instrument).

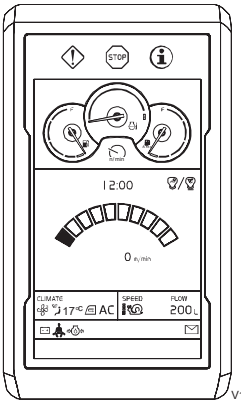
Zie bladzijde *97* voor meer gedetailleerde informatie. (Machinist-instelling → Huidige instelling → Belasting)

1 Informatiescherm
2 Aangepaste instelling bij Huidige instelling
3 Geselecteerde naam bij Lading
4 Type bedieningspatroon
5 Geselecteerd bedieningspatroon



V1242846

D **Camerascherm (indien gemonteerd)**
Alle beelden van de op de machine gemonteerde camera's verschijnen op het IC (combi-instrument) wanneer de motor loopt. De camera is te verwijderen met een druk op de ESC-knop van het toetsenblok.



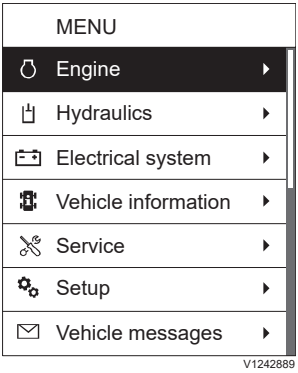
V1241577

E **Hoofdscherm**
Het hoofdscherm wordt weergegeven nadat het camerascherm is gesloten.

OPMERKING!
Het veiligheidsgordellampje 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
- er is gedurende 10 seconden geen signaal van het toetsenblok.

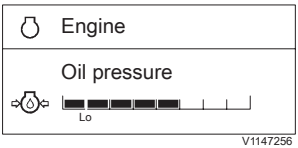
Deze functie biedt altijd de mogelijkheid om te controleren of er zich obstakels of personen in de buurt van de machine bevinden. Voor gedetailleerde informatie over camerabesturing, zie bladzijde *191*.



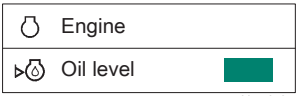
V1242889

Hoofdmenu

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



V1147256

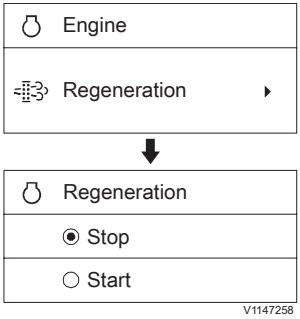


V1178184

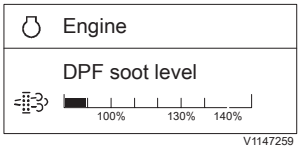
Subschermen

1 **Engine (Motor)**

- **Oil pressure (Oliedruk)**: Geeft de gemeten waarde aan voor de motoroliedruk. Wanneer het staafdiagram groen is, is de waarde OK en valt deze binnen het normale werkingsbereik. Wanneer het staafdiagram echter rood van kleur is, is de waarde abnormaal.
- **Oil level (Olieniveau)**: Dit lampje geeft het gemeten motoroliepeil aan. De volgende lampjeskleur wordt alleen aangegeven wanneer de Start/Stop-knop kort wordt ingedrukt ('pre-run'-stand). Als de motor draait, geeft het lampje geen kleur aan.
  - **Groen:** De waarde ligt tussen 30 en 100% – het oliepeil is OK.
  - **Geel:** De waarde ligt tussen 3 en 30% – wanneer de volgende dagelijkse onderhoudsbeurt wordt uitgevoerd, moet het oliepeil met de peilstok worden gecontroleerd.
  - **Rood:** De waarde ligt tussen 0 en 3% – het oliepeil is te laag. Controleer het oliepeil onmiddellijk met de peilstok en neem passende actie.
  - **Grijs:** Systeemfout. Neem contact op met een door Volvo erkende werkplaats.

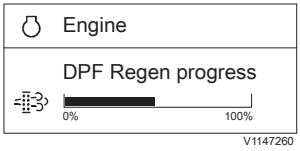


■ **Regeneration (Regeneratie)**: U kunt een regeneratie uitvoeren door ‘Start’ te kiezen in het menu, wanneer het roetfilter verzadigd is. Als u voor ‘Stop’ kiest in het menu, wordt de lopende regeneratie geannuleerd. Zie bladzijde *235* voor meer gedetailleerde informatie.
- Stop (Stop)
- Start (Start)

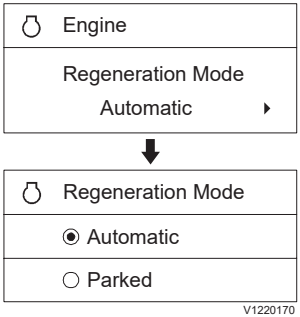


■ **DPF soot level (Verzadiging DPF)**: Geeft de roetverzadigingsgraad aan van het roetfilter (DPF).

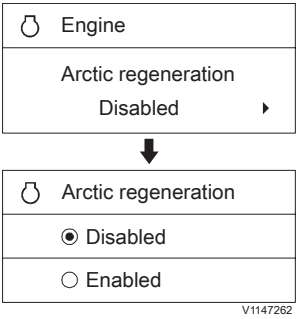
OPMERKING!
Neem contact op met een door Volvo erkende werkplaats voor gedetailleerde informatie over de roetverzadigingsgraad.



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

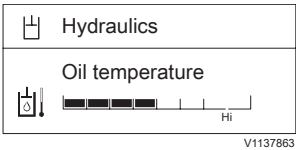


■ **Regeneration mode (Regeneratiemodus)**: Geeft de machinist aan welke regeneratiestand er op dat moment geselecteerd is. Ook kan de machinist met de pijltjestoetsen één van de twee regeneratiestanden selecteren. De gemarkeerde regeneratiestand wordt ingesteld wanneer de SELECT-knop wordt ingedrukt. Het systeem gaat terug naar het vorige scherm met de naam van het zojuist geselecteerde item. Zie bladzijde *235* voor meer gedetailleerde informatie.
- Automatic (Automatisch)
- Parked (Statisch)

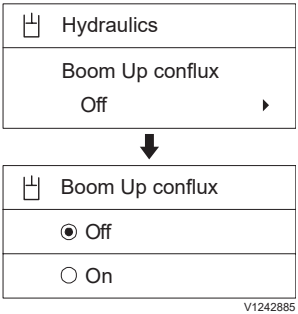


■ **Arctic regeneration (Arctische regeneratie) (extra)**: De stand arctische regeneratie dient voor machines die in dusdanig extreem koude klimaten werken, dat de motoren de hele dag door moeten blijven draaien zonder dat de machinist in de cabine aanwezig is. Om deze optionele stand te activeren moet u vooraf de stand 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 stand geparkeerde (statische) regeneratie, is bij het starten van de machine standaard 'Uitgeschakeld' en wordt bij het opheffen van de geparkeerde regeneratiestand eveneens gedeactiveerd. Dit maakt dat het regeneratiesysteem ook na lange perioden van stationairloop in de optimale stand kan blijven staan.
- Disabled (Uitgeschakeld)
- Enabled (Ingeschakeld)

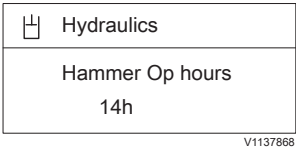
2 **Hydraulics (Hydraulisch systeem)**



■ **Oil temperature (Olietemperatuur)**: Geeft de gemeten temperatuur van de hydrauliekolie aan. Wanneer het staafdiagram groen is, is de waarde OK in orde en valt deze binnen het normale werkingsbereik. Wanneer het staafdiagram rood is, is de waarde abnormaal.



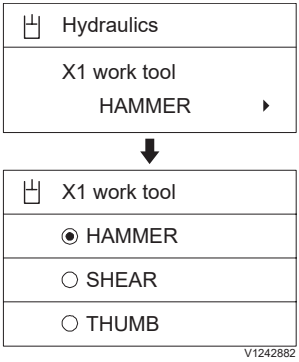
■ **Boom Up conflux (extra uitrusting)**: Dit wordt gebruikt voor de machine met de giek met groot bereik. De machinist kan kiezen voor bediening met één pomp voor een soepele werking of bediening met twee pompen voor een snellere werking in conflux wanneer de giek omhoog wordt bediend.
- Off (Uit): De Boom Up-conflux is niet geactiveerd en de Boom Up-bediening wordt geregeld door één pomp.
- On (Aan): De Boom Up-conflux is niet geactiveerd en de Boom Up-bediening wordt geregeld door beide pompen.



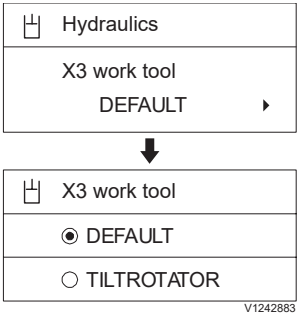
■ **Hammer op. hours (Bedrijfsuren hamer) (extrauitrusting)**: Dit toont de totale werktijd van

de hamer in uren en kan niet op nul worden gezet.

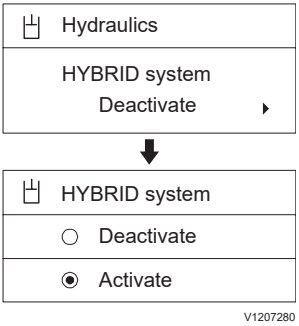
OPMERKING!
Ga voor het bepalen van het interval voor vervanging van het retourfilter voor de hamer uit van deze waarde ‘Draaiuren hamer’.



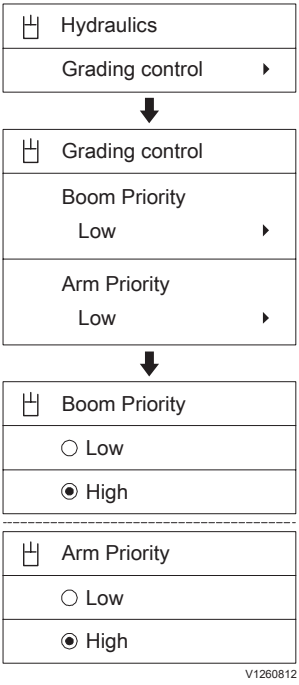
- **X1 work tool (Werkgereedschap X1) (extra uitrusting)**: Geeft aan de machinist weer welk gereedschap op dat moment is geselecteerd in plaats van een bak, zoals een hydraulische sloophamer (hamer), schaar of duim. Het stelt de machinist ook in staat om een vooringesteld gereedschap te selecteren met de namen en instellingen voor elk gereedschap. Wanneer de pijltoets wordt ingedrukt, wordt een ander vooraf ingesteld gereedschap weergegeven. Als u op de SELECT-knop voor een ander gereedschap drukt, keert het scherm terug naar het vorige scherm met de naam van het nieuw geselecteerde gereedschap. Raadpleeg Menu → Setup (Instelling) → X1 work tool (Werkgereedschap X1) voor het instellen van X1-gereedschap.



- **X3-werkgereedschap (extra)**: Dit informeert de machinist welk gereedschap op dat moment is geselecteerd in plaats van een bak bijvoorbeeld een tiltrotator. De machinist kan ook een vooraf ingesteld gereedschap selecteren met de namen en instellingen voor elk gereedschap. Een ander vooraf ingesteld gereedschap wordt weergegeven wanneer de pijltoets wordt ingedrukt. Als u op de SELECT-knop voor een ander gereedschap drukt, keert het scherm terug naar het vorige scherm met de naam van het nieuw geselecteerde gereedschap. Raadpleeg Menu → Setup (Instelling) → X3-gereedschap voor het instellen van X3-gereedschap.



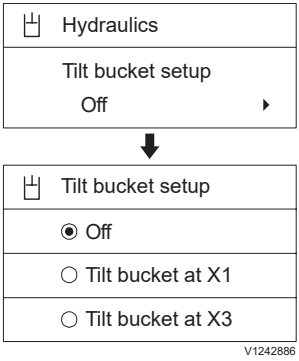
■ **HYBRIDE SYSTEEM (HYBRID system) (extra)**: De ingestelde waarde is "Activeren (Activate)" en de geselecteerde instellingswaarde wordt opgeslagen.
- Deactiveren (Deactivate)
- Activeren (Activate)



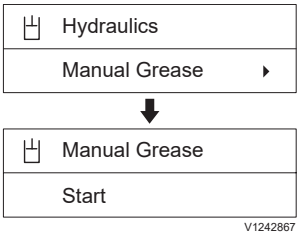
■ **Nivelleerregeling**: Deze functie is bedoeld om de nivelleerprestaties van de machine te verbeteren door het debiet van het bijvoegen van olieflow van de giek en de knikarm aan te passen.

A Prioriteit giek
- Laag: de functie voor bijvoegen van olieflow van de giek is niet geactiveerd, waardoor de giek langzamer omhoog kan gaan bij de combinatie van giek omhoog en knikarm in werking. Dit wordt aanbevolen voor lichte aanbouwdelen.
- Hoog: de functie voor bijvoegen van olieflow van de giek is geactiveerd, waardoor de giek sneller omhoog kan gaan bij de combinatie van giek omhoog en knikarm in werking. Dit wordt aanbevolen voor zware aanbouwdelen.

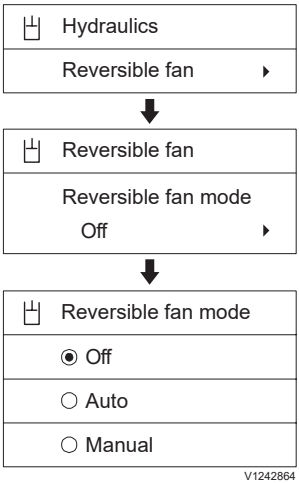
B Prioriteit knikarm
- Laag: de functie voor bijvoegen van olieflow van de knikarm is niet geactiveerd, waardoor de knikarm langzamer omhoog kan gaan bij de combinatie van giek omhoog en knikarm in werking. Dit wordt aanbevolen voor zware aanbouwdelen of de optie met lange knikarm.
- Hoog: de functie voor bijvoegen van olieflow van de knikarm is geactiveerd, waardoor de knikarm sneller omhoog kan gaan bij de combinatie van giek omhoog en knikarm in werking. Dit wordt aanbevolen voor lichte aanbouwdelen.



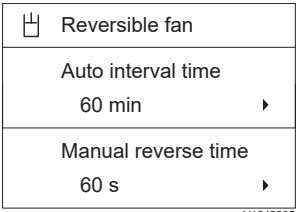
■ **Kantelbakinstelling (extrauitrusting)**: De machinist kan de kantelbak selecteren, die wordt gebruikt met de X1- of X3-flow-waarde.
- Off (Uit)
- Kantelbak bij X1: Deze wordt gebruikt met de X1-flow-waarde.
- Kantelbak bij X3: Deze wordt gebruikt met de X3-flow-waarde.



■ **Handmatig smeren (extra uitrusting)**: Dit wordt gebruikt met het automatische smeersysteem, dat alle aangesloten onderdelen automatisch voorziet van de vereiste hoeveelheid vet met programmeerbare intervallen.
- **Start (Start)**: Als u 'Start' selecteert in het menu Handmatig smeren op het IC (combi-instrument), wordt één cyclus van extra smering uitgevoerd zonder dat de ingestelde waarde van de regeleenheid wordt gewijzigd. Zie bladzijde *388*.



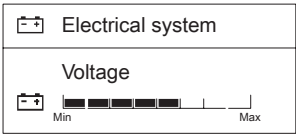
■ **Reversible fan (Omkeerb. ventilator) (extra)**: Geeft aan de machinist weer welke stand er op dat moment geselecteerd is.Het stelt de machinist ook in staat om een omkeerbare ventilatorstand te kiezen uit 3 verschillende standen. Zie bladzijde *276* voor meer informatie.
De machinist kan een omkeerbare ventilatorstand selecteren met de pijltoetsen. De gemarkeerde modus wordt ingesteld wanneer de SELECT-knop wordt ingedrukt. Het scherm keert terug naar het vorige scherm en toont de nieuw geselecteerde stand.
- **Off (Uit)-stand**: Normale draairichting of omgekeerde draairichting stopzetten.
- **Auto-stand**: Herhaalt een cyclus bestaande uit normale draairichting en omgekeerde draairichting.
- **Manual (Handm.)-stand**: Keert de draairichting meteen na selectie van de stand één cyclus om.



V1242865

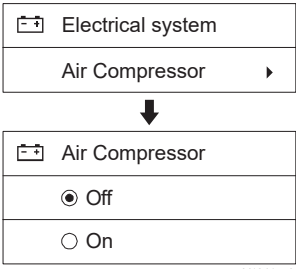
- **Automatische intervaltijd:** De normale rotatietijd is ingesteld op 60 minuten en kan worden gewijzigd in een waarde tussen 20 en 120 minuten in het IC (combi-instrument). De tijd voor omgekeerd roteren is ingesteld op 40 seconden en kan niet worden gewijzigd.
- **Handmatige omkeertijd:** De omkeertijd is ingesteld op 60 seconden en kan worden gewijzigd in een waarde tussen 20 en 180 seconden.

3 **Electrical system (Elektrisch systeem)**



V1137873

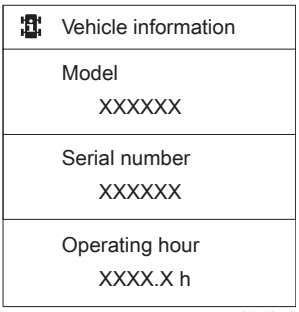
■ **Voltage (Spanning)**: Geeft de gemeten waarde aan voor de accuspanning. Wanneer het staafdiagram groen is, is de waarde in orde en bevindt zich deze binnen het normale bedrijfsbereik. Wanneer het staafdiagram rood is, is de waarde abnormaal.



V1241578

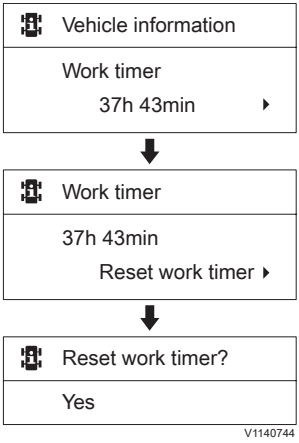
■ **Luchtcompressor**: Hiermee wordt de luchtcompressor in de cabine bediend. Zie bladzijde *183*.
- Off (Uit): Luchtcompressor is niet geactiveerd.
- On (Aan): Luchtcompressor is geactiveerd.

4 **Vehicle information (Voertuiginformatie)**

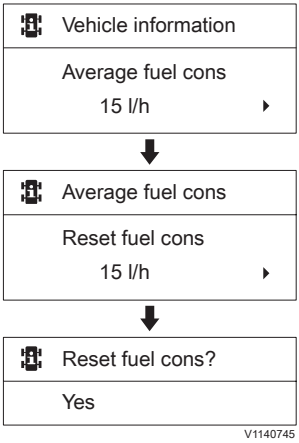


V1168450

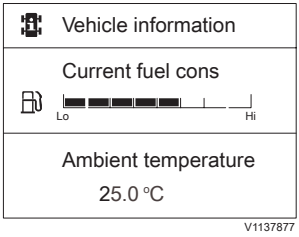
■ **Model (Model)**: Geeft de modelaanduiding van de machine aan.
■ **Serial number (Serienummer)**: Geeft het serienummer van de machine aan.
■ **Operating hour (Draaiuren)** : Dit toont het totale aantal bedrijfsuren van de machine, deze waarde kan niet worden gereset.



■ **Work timer (Werk tijdklok)**: Dit geeft de getelde werktijd weer.
- Reset werktijdklok: Wanneer de waarde 'Werk tijdklok' gemarkeerd staat, kunt u het aantal draaiuren op nul stellen met een druk op de SELECT-knop. Druk op de ESC-knop voor annuleren of op SELECT voor 'Ja'.



■ **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 SELECT-knop. Druk op de ESC-knop voor annuleren of op SELECT voor 'Ja'.

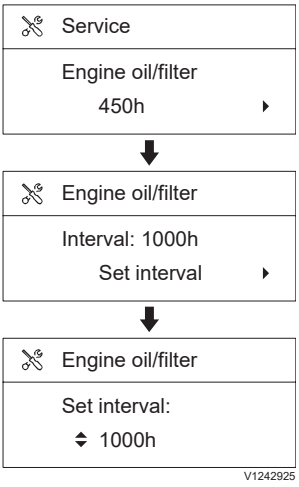


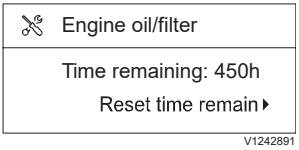
■ **Current fuel cons. (Huidig verbruik)**: Geeft de berekende waarde voor het actuele brandstofverbruik op het huidige moment aan.
■ **Ambient temp (Omgevingstemp)**: Geeft de gemeten waarde voor de omgevingstemperatuur aan.

5 **Service (Onderhoud)**
Dit subscherm laat de onderhoudsitems zien met de waarde voor de ‘resterende tijd’. Druk op de SELECT-knop om het interval in te stellen of de gedetailleerde informatie te controleren.

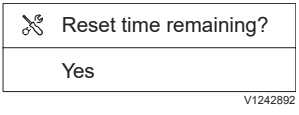
■ **Engine oil/filter (Motorolie/-filter)**

- Interval: Geeft het verversings-/ vervangingsinterval voor motorolie/-filter per uren aan. Afhankelijk van het type motorolie/ filter kunt u het interval voor motorolie/-filter bijstellen. Het instelbereik is 10–1000 uur.

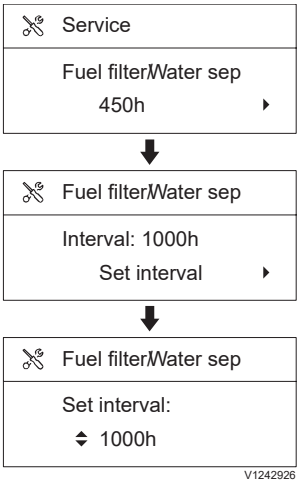


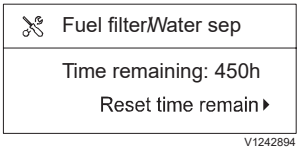


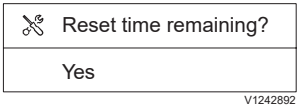
- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor de resterende tijd tot aan de volgende onderhoudsbeurt voor motorolie/ filter.
  Wanneer de "Resterende tijd" een waarde van 40, 20 en 0 uur bereikt, verschijnt er een controlescherm op het IC (combi-instrument) met "Resterende tijd" en "Interval". Voer onderhoud uit aan de te onderhouden onderdelen in die tijdsperiode. Voor de onderhoudsintervallen en onderhoudspunten, zie bladzijde *462*.



- Reset time remaining? (Rest. tijd resetten?): De tijd kan opnieuw worden ingesteld na het onderhoud van de onderdelen. Druk op de toets ESC om te annuleren of op de SELECT-knop voor 'Ja'. Wanneer de tijd is gereset, worden het volgende onderhoudsinterval en 'Resterende tijd' weergegeven.
  Als de machinist de motorolie/het motoroliefilter niet vervangt en deze waarde niet reset, wordt deze nul en vervolgens negatief.





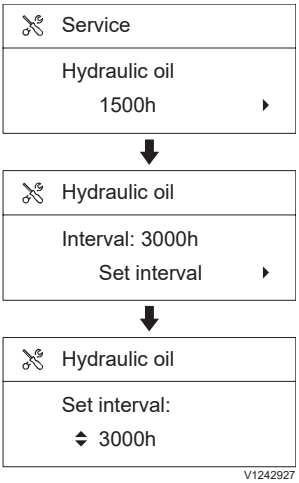


■ Fuel filter/Water sep (Br.filter/Waterafsch.)

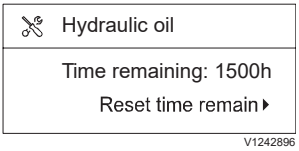
- Interval (Interval): Geeft het aantal resterende uren aan totdat het brandstoffilter/ waterafscheider moet worden vervangen. U kunt het interval voor brandstoffilter/ waterafscheider bijstellen. Het instelbereik is 10–1000 uur.

- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor de resterende tijd tot aan de volgende onderhoudsbeurt voor het brandstoffilter/de waterafscheider.
  Wanneer de "Resterende tijd" een waarde van 40, 20 en 0 uur bereikt, verschijnt er een controlescherm op het IC (combi-instrument) met "Resterende tijd" en "Interval". Voer onderhoud uit aan de te onderhouden onderdelen in die tijdsperiode. Voor de onderhoudsintervallen en onderhoudspunten, zie bladzijde *462*.
- Reset time remaining? (Rest. tijd resetten?): De tijd kan opnieuw worden ingesteld na het onderhoud van de onderdelen. Druk op de toets ESC om te annuleren of op de SELECT-knop voor 'Ja'. Wanneer de tijd is gereset, worden het volgende onderhoudsinterval en 'Resterende tijd' weergegeven.
  Als de machinist geen onderhoud uitvoert aan de onderdelen en deze waarde niet reset, wordt deze nul en vervolgens negatief.

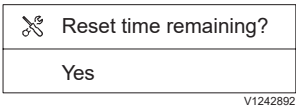
■ Hydraulic oil (Hydrauliekolie)



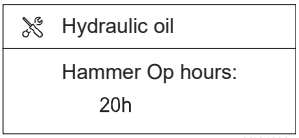
- Interval (Interval): Geeft het aantal resterende uren aan totdat de hydrauliekolie moet worden ververst. U kunt het interval voor de hydrauliekolie bijstellen. Het instelbereik is 50–6000 uur.



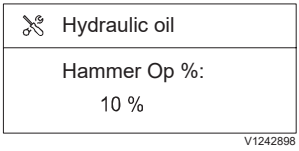
- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor de resterende tijd tot aan de volgende onderhoudsbeurt voor hydrauliekolie.
  Wanneer de "Resterende tijd" een waarde van 40, 20 en 0 uur bereikt, verschijnt er een controlescherm op het IC (combi-instrument) met "Resterende tijd" en "Interval". Voer onderhoud uit aan de te onderhouden onderdelen in die tijdsperiode. Voor de onderhoudsintervallen en onderhoudspunten, zie bladzijde *462*.



- Reset time remaining? (Rest. tijd resetten?): De tijd kan opnieuw worden ingesteld na het onderhoud van de onderdelen. Druk op de toets ESC om te annuleren of op de SELECT-knop voor 'Ja'. Wanneer de tijd is gereset, worden het volgende onderhoudsinterval en 'Resterende tijd' weergegeven.
  Als de machinist geen onderhoud uitvoert aan de onderdelen en deze waarde niet reset, wordt deze nul en vervolgens negatief.

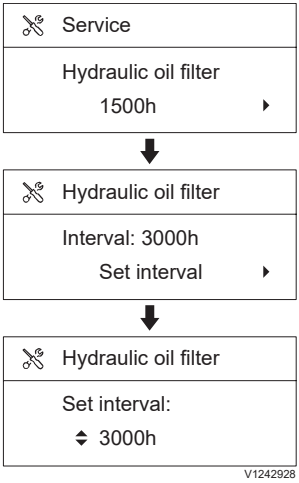


- Hammer op. hours (Bedrijfsuren hamer): Geeft de waarde van het aantal draaiuren van de hamer aan. ‘Draaiuren hamer’ is niet instelbaar, dit wordt automatisch gereset als ‘Resterende tijd’ wordt gereset en toont de draaiuren van de hamer gerekend vanaf het punt van resetten.

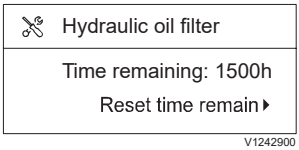


- Hammer Op %: Geeft het bijgehouden percentage van de gebruiksfrequentie van de hamer aan. ‘Hammer Op %’ is niet instelbaar, dit wordt automatisch gereset als ‘Resterende tijd’ wordt gereset en toont de gebruiksfrequentie van de hamer gerekend vanaf het punt van resetten.

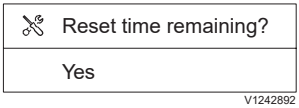
■ Hydraulic oil filter (Hydrauliekoliefilter)



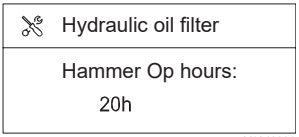
- Interval (Interval): Geeft het aantal resterende uren aan totdat het hydrauliekoliefilter moet worden ververst. U kunt het interval voor de hydrauliekolie bijstellen. Het instelbereik is 10–3000 uur.



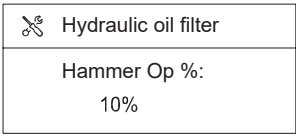
- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor de resterende tijd tot aan de volgende onderhoudsbeurt voor het hydrauliekoliefilter.
  Wanneer de "Resterende tijd" een waarde van 40, 20 en 0 uur bereikt, verschijnt er een controlescherm op het IC (combi-instrument) met "Resterende tijd" en "Interval". Voer onderhoud uit aan de te onderhouden onderdelen in die tijdsperiode. Voor de onderhoudsintervallen en onderhoudspunten, zie bladzijde *462*.



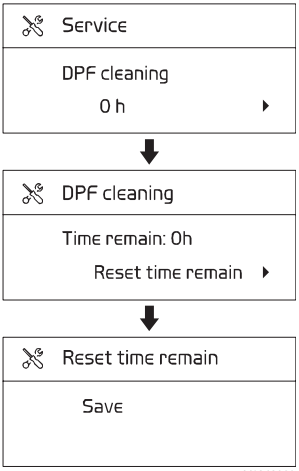
- Reset time remaining? (Rest. tijd resetten?): De tijd kan opnieuw worden ingesteld na het onderhoud van de onderdelen. Druk op de toets ESC om te annuleren of op de SELECT-knop voor 'Ja'. Wanneer de tijd is gereset, worden het volgende onderhoudsinterval en 'Resterende tijd' weergegeven.
  Als de machinist geen onderhoud uitvoert aan het onderdeel en deze waarde niet reset, wordt deze nul en vervolgens negatief.



V1242901



V1242902



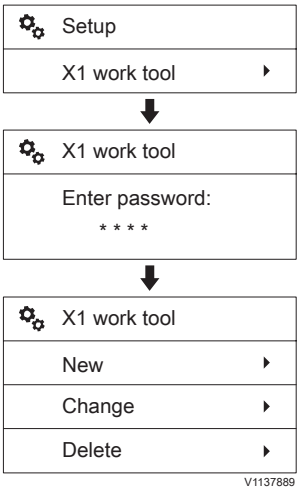
V1242903

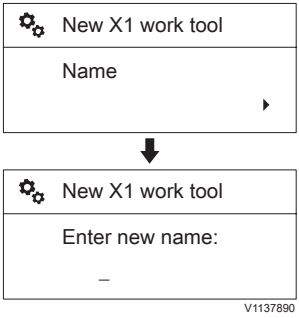
- Hammer op. hours (Bedrijfsuren hamer): Geeft de waarde van het aantal draaiuren van de hamer aan. ‘Draaiuren hamer’ is niet instelbaar, dit wordt automatisch gereset als ‘Resterende tijd’ wordt gereset en toont de draaiuren van de hamer gerekend vanaf het punt van resetten.
- Hammer Op %: Dit toont het getelde gebruikspercentage van de hamer. ‘Hammer Op %’ is niet instelbaar, dit wordt automatisch gereset als ‘Resterende tijd’ wordt gereset en toont de gebruiksfrequentie van de hamer gerekend vanaf het punt van resetten.

■ DPF-reiniging

Geeft het verversingsinterval aan voor de DPF-reiniging in uren. De machinist kan het interval voor de DPF-reiniging op nul instellen. (Fabrieksinstelling bedraagt 4500 uur)

- Time remaining (Resterende tijd): Geeft de waarde aan voor resterende tijd tot aan de volgende onderhoudsbeurt voor het DPF-filter.
  Wanneer de 'Resterende tijd' 40 uur, 20 uur en 0 uur bereikt, verschijnt het controlescherm met "Resterende tijd" en "Interval" op het IC (instrumentenpaneel). Onderhoud aan de te onderhouden onderdelen in dat interval. Als de resterende tijd 0 uur of minder dan 0 uur is, wordt het alarm herhaald bij het uit- en inschakelen van de toets. Als de machinist geen onderhoud uitvoert aan het onderdeel, wordt deze waarde op nul ingesteld en vervolgens op negatief. Voor het onderhoudsinterval en onderhoudspunten, zie bladzijde *462*.
- Reset time remaining? (Rest. tijd resetten?): De tijd kan opnieuw worden ingesteld na het onderhoud van de onderdelen. Het volgende onderhoudsinterval en 'Resterende tijd' worden weergegeven wanneer de tijd wordt gereset.





6 **Setup (Instelling)**

De volgende subitems zijn beschikbaar voor wijzigingen aan de instellingen.

■ **X1 work tool (Werkgereedschap X1)**

Hiermee wordt de X1-instelling vooraf ingesteld, waarna de machinist alleen het juiste gereedschap op de lijst hoeft te selecteren.

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

De volgende 3 subitems zijn beschikbaar:

- Nieuw
- Wijzigen
- Verwijderen

Gebruik de pijltoetsen om de cursor (markeerbalk) op het item van uw keuze te positioneren, druk daarna op de SELECT-knop.

New (Nieuw)

Gebruik de instelling Nieuw om nieuw X1-gereedschap toe te voegen. Volg de punten 1 tot 8, zoals hieronder beschreven, voor het instellen en 'Opslaan' van de parameters voor het nieuwe aanbouwdeel.

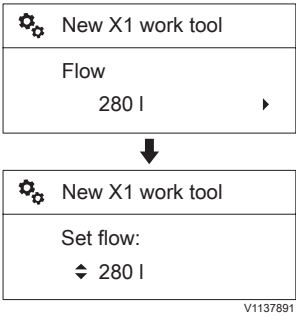
OPMERKING!

Als u het onderdeel 'Opslaan' zoals beschreven in punt 9 niet uitvoert, worden alle nieuwe instellingen automatisch geannuleerd.

1 Kies 'Nieuw' nadat u 'Werkgereedschap X1' hebt geopend.

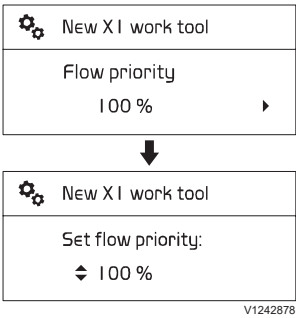
2 Name (Naam): Voer de naam van het hulpstuk in.
- Gebruik de toetsen pijl-omhoog en pijl-omlaag om een alfanumeriek teken (A,B...Z,0, 1...9) te selecteren.
- Voer met de toets SELECT het gemarkeerde teken in.
- Druk de toets SELECT nogmaals in om de ingevoerde naam op te slaan.
- Wis met de toets ESC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

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

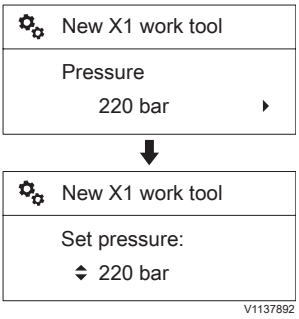


OPMERKING!
Instellen van flow is beschikbaar binnen de maximale pompflow van elke motormodus.

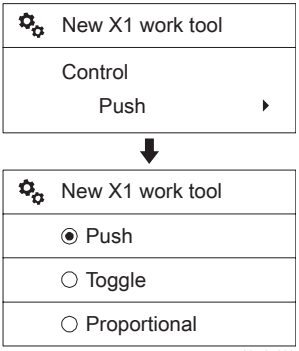
- Kies de gewenste flow met behulp van de pijltoetsen.
- Sla de ingestelde waarde op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.



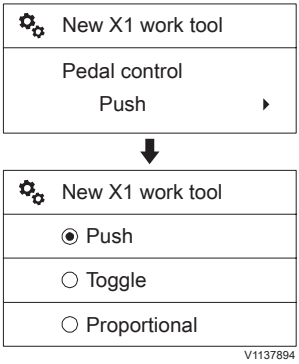
4 Flow prioriteit (Flow priority): De machinist geeft flowprioriteit door het percentage in te stellen tussen 0% tot 100%. (Standaardwaarde: 100%) Als de machinist een hoge waarde (in procent) selecteert, zal de resterende hydraulische flow machinebewegingen ondersteunen zoals van de giek, het zwenksysteem en de knikarm, in plaats van de werking van X1.



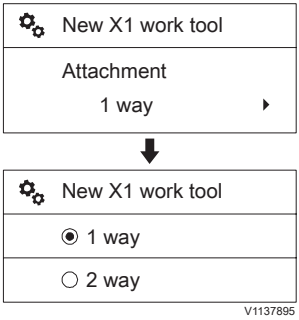
5 Pressure (Druk): Gewenste druk instellen bij selectie van de gewenste functie.
- Kies de gewenste druk met behulp van de pijltoetsen.
- Sla de ingestelde waarde op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.



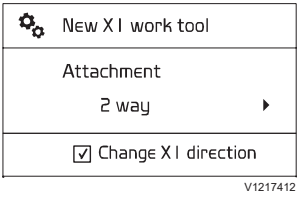
6 Control (Regeling): Gewenste type regeling selecteren.
- Kies het gewenste type regeling met behulp van de pijltoetsen.
- Sla het ingestelde item op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.
  Zie bladzijde *109* voor informatie over de verschillende soorten regeling.
- Push (Indrukken)
- Toggle (Omzetten)
- Proportional (Proportioneel)



7 Pedal control (Pedaalcontrole): Gewenste type pedaalregeling selecteren.
- 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 *109* voor informatie over de verschillende soorten regeling.
- Push (Indrukken)
- Toggle (Omzetten)
- Proportional (Proportioneel)

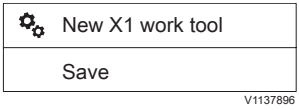


8 Attachment (Aanbouwdeel): Selecteer het bedieningstype 1 way (1-weg) of 2 way (2-weg).
Selecteer de gewenste instelling met de pijlknoppen. Sla de ingestelde waarde op met de SELECT-knop. Gebruik de ESC-knop om te annuleren zonder op te slaan.



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

OPMERKING!
Deze functie corrigeert de bewegingsrichting van het gereedschap. Zie bladzijde *136* voor welke richting is ingesteld af fabriek.



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

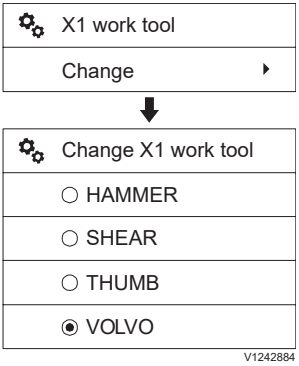
OPMERKING!
Na invoer van de nieuwe instellingen moet u eerst de procedure voor ‘Save (Opslaan)’ volgen om de nieuwe instellingen in het systeemgeheugen vast te leggen. Als u geen gebruikmaakt van de procedure voor ‘Opslaan’, worden alle nieuwe instellingen automatisch geannuleerd.

- Als bepaalde items niet ingesteld werden, verschijnt de storingsmelding ‘Fill out all items (Vul alle items in)’.

10 Het toegevoegde X1-gereedschap is nieuw in de lijst.

Change (Wijzigen)

Dit wijzigt de instelling van vooraf ingestelde X1-gereedschappen.



V1242884

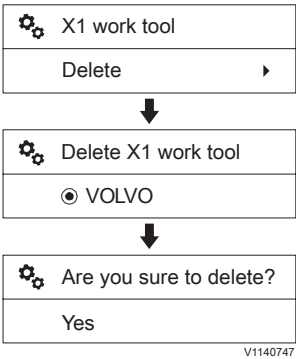
1 Kies ‘Wijzigen’ nadat u ‘Werkgereedschap X1’ hebt geopend.
2 Kies het te wijzigen gereedschap met de pijltoetsen, druk vervolgens op de SELECT-knop.
3 Houd dezelfde procedure in de punten 2 tot 9 aan als onder het bovenstaande kopje “Nieuw” om de instellingen te wijzigen.
4 Voor het aanpassen van de instellingen gelden enkele beperkingen:
- De ‘Namen’ van de twee standaard X1-gereedschappen‘HAMMER (NOODHAMER)’ en ‘SHEAR (SCHAAR)’ is niet te wijzigen.
- De ‘HAMMER (NOODHAMER)’ is niet in te stellen op ‘2-weg’.

5 Het aangepaste X1-aanbouwdeel verschijnt op de lijst.

Delete (Verwijderen)

Gebruik de pijltoetsen om de cursor (markeerbalk) op het item van uw keuze te positioneren, druk daarna op de SELECT-knop.

Doe het volgende om een voorgeprogrammeerd "Werkgereedschap X1" te verwijderen:



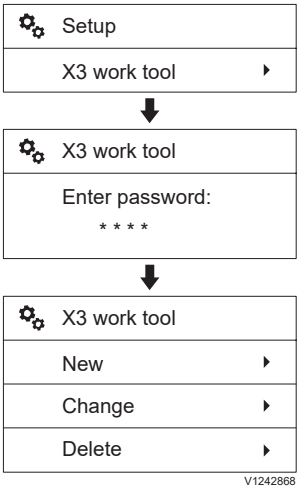
V1140747

1 Kies ‘Verwijderen’ nadat u ‘Werkgereedschap X1’ hebt geopend.
2 Kies het te wissen gereedschap met de pijltoetsen, druk vervolgens op de SELECT-knop.

OPMERKING!

Het actuele vooraf ingestelde X1-gereedschap en eventuele andere standaardgereedschappen verschijnen niet.

3 Are you sure to delete? (Doorgaan met verwijderen?): Er verschijnt een bevestigingsmelding op het scherm. Druk



op de SELECT-knop voor “Ja” of op de ESC-knop voor annuleren.

■ X3-werkgereedschap

Hiermee wordt de X3-instelling vooraf ingesteld, waarna de machinist alleen het juiste gereedschap op de lijst hoeft te selecteren.

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

De volgende 3 subitems zijn beschikbaar:

- Nieuw
- Wijzigen
- Verwijderen

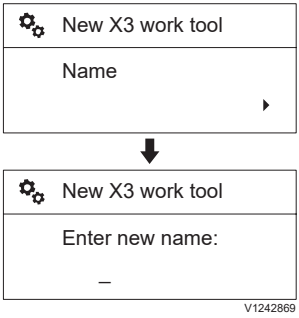
Gebruik de pijltoetsen om de cursor (markeerbalk) op het item van uw keuze te positioneren, druk daarna op de SELECT-knop.

New (Nieuw)

Gebruik de instelling Nieuw om nieuw X3-gereedschap toe te voegen. Volg de punten 1 tot 7, zoals hieronder beschreven, voor het instellen en ‘Opslaan’ van de parameters voor het nieuwe aanbouwdeel.

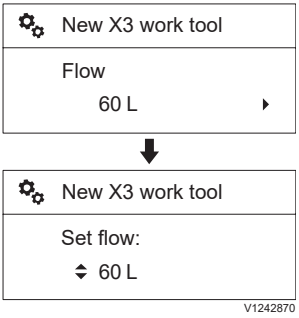
OPMERKING!

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



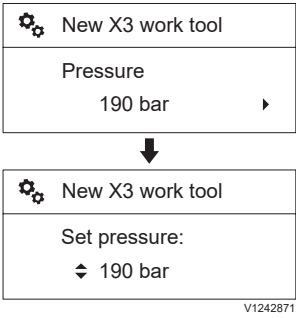
1 Kies ‘Nieuw’ nadat u ‘X3-werkgereedschap’ hebt geopend.
2 Name (Naam): Voer de naam van het hulpstuk in.
- Gebruik de toetsen pijl-omhoog en pijl-omlaag om een alfanumeriek teken (A,B...Z,0, 1...9) te selecteren.
- Voer met de toets SELECT het gemarkeerde teken in.
- Druk de toets SELECT nogmaals in om de ingevoerde naam op te slaan.
- Wis met de toets ESC het ingevoerde teken.

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

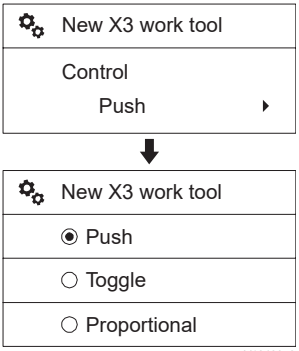


OPMERKING!
Instellen van flow is beschikbaar binnen de maximale pompflow van elke motormodus.

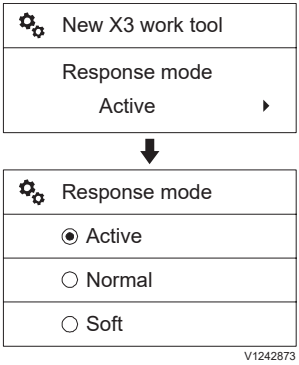
- Kies de gewenste flow met behulp van de pijltoetsen.
- Sla de ingestelde waarde op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.



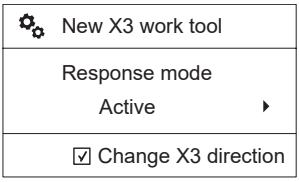
4 Pressure (Druk): Gewenste druk instellen bij selectie van de gewenste functie.
- Kies de gewenste druk met behulp van de pijltoetsen.
- Sla de ingestelde waarde op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.



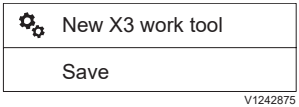
5 Control (Regeling): Gewenste type regeling selecteren.
- Kies het gewenste type regeling met behulp van de pijltoetsen.
- Sla het ingestelde item op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.
  Zie bladzijde *109* voor informatie over de verschillende soorten regeling.
- Push (Indrukken)
- Toggle (Omzetten)
- Proportional (Proportioneel)



V1242873



V1242874



V1242875

6 Response mode (Responsmodus): Geeft aan de machinist door welke X3-responsstand er op dat moment geselecteerd is. Ook kan de machinist één van de 3 responsstanden selecteren. De machinist kan een X3-responsstand selecteren uit de drie standen met de pijltjestoetsen. De gemarkeerde responsmodus wordt ingesteld wanneer de SELECT-knop wordt ingedrukt. Het scherm keert terug naar het vorige scherm en toont de naam van het nieuw geselecteerde item.
- Active (Actief)
- Normal (Normaal)
- Soft (Zacht)

  De machinist kan de bewegingsgevoeligheid van het aanbouwdeel aanpassen bij het bedienen van de hendels. De stand "Active (Actief)" is het gevoeligst.

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

  OPMERKING!

  Deze functie corrigeert de bewegingsrichting van het gereedschap. Zie bladzijde *136* voor welke richting is ingesteld af fabriek.

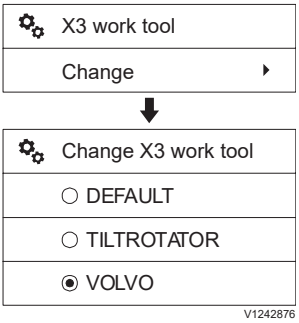
7 Save (Opslaan): Instelling opslaan.
- Kies ‘Opslaan’ en druk vervolgens op de toets SELECT om alle instellingen inclusief ‘Naam’, ‘Voeding’, ‘Druk’, ‘Regeling’ en ‘Responsstand op te slaan.

  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)’.

8 Het toegevoegde X3-gereedschap is nieuw in de lijst.

Change (Wijzigen)



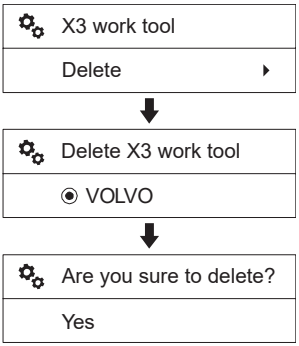
Dit wijzigt de instelling van vooraf ingestelde X3-gereedschappen.

1 Kies ‘Wijzigen’ nadat u 'X3-werkgereedschap' hebt geopend.
2 Kies het te wijzigen gereedschap met de pijltoetsen, druk vervolgens op de SELECT-knop.
3 Houd dezelfde procedure in de punten 2 tot 7 aan als onder het bovenstaande kopje “Nieuw” om de instellingen te wijzigen.
4 Het aangepaste X3-gereedschap verschijnt op de lijst.

Delete (Verwijderen)

Gebruik de pijltoetsen om de cursor (markeerbalk) op het item van uw keuze te positioneren, druk daarna op de SELECT-knop.

Doe het volgende om een voorgeprogrammeerd 'X3-werkgereedschap' te verwijderen:

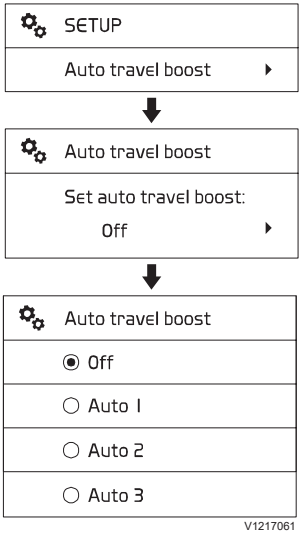


1 Kies ‘Verwijderen’ nadat u 'X3-werkgereedschap' hebt geopend.
2 Kies het te wissen gereedschap met de pijltoetsen, druk vervolgens op de SELECT-knop.

OPMERKING!

Het actuele vooraf ingestelde X3-gereedschap en eventuele andere standaardgereedschappen verschijnen niet.

3 Are you sure to delete? (Doorgaan met verwijderen?): Er verschijnt een bevestigingsmelding op het scherm. Druk op de SELECT-knop voor “Ja” of op de ESC-knop voor annuleren.

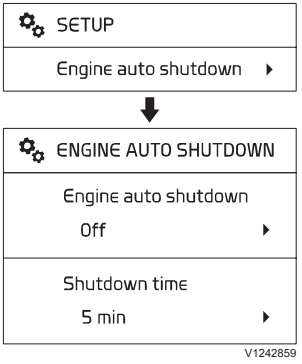


■ Auto travel boost (Autom. rij-impuls) (extra)

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

- Off (Uit): Deactiveer de automatische rijversterkingsfunctie.
- Auto1 (Auto1): bij het rijden met aanbouwdeel wordt het motortoerental/de werkmodus met één stap verhoogd. (Als de schakelaar voor het motortoerental/de werkmodus is ingesteld op 5, wordt de modus automatisch op 6 ingesteld).
- Auto2 (Auto2): bij het rijden met aanbouwdeel wordt het motortoerental/de werkmodus met twee stappen verhoogd. (Als de schakelaar voor het motortoerental/de werkmodus is ingesteld op 5, wordt de modus automatisch op 7 ingesteld).
- Auto3: bij het rijden met aanbouwdeel wordt het motortoerental/de werkmodus met drie stappen verhoogd. (Als de schakelaar voor het motortoerental/de werkmodus is ingesteld op 5, wordt de modus automatisch op 8 ingesteld).

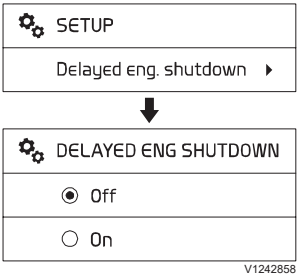
OPMERKING!
Automatische rijversterking is niet beschikbaar met Volvo Active Control (VAC).



■ Automatische motoruitschakeling (extra uitrusting)

Het automatische uitschakelsysteem van de motor stopt de motor automatisch als de machine gedurende een bepaalde tijd niet wordt gebruikt.
1 minuut voordat de motor wordt uitgeschakeld, verschijnt er een bericht om de machinist te informeren over de toestand van de machine. Zie bladzijde *15* voor meer informatie.

- Off (Uit): De automatische uitschakeling van de motor is niet geactiveerd.
- On (Aan): De automatische uitschakeling van de motor is geactiveerd.
- Uitschakeltijd: De machinist kan een uitschakeltijd instellen tussen 2 minuten en 50 minuten. De standaardtijd is ingesteld op 5 minuten.

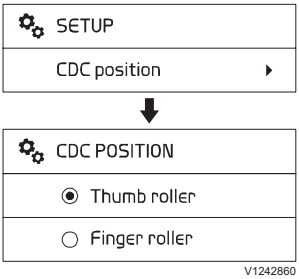


■ **Delayed Eng. Shutdown (Vertr uitsch motor) (extra)**

Deze functie regelt de nakoeling van de motor nadat het contact is uitgeschakeld. Hierdoor wordt gegarandeerd dat de motor blijft draaien totdat deze voldoende is afgekoeld waarna de functie de motor zal uitschakelen. Er is maximaal 2 minuten nodig voor nakoeling (uitzonderlijk geval: net na regeneratie - max. 20 minuten). De resterende tijd vanaf het moment dat de Start/Stop-knop werd ingedrukt tot het uitschakelen van de motor wordt weergegeven op het display. Het is mogelijk om de nakoeling af te breken en de motor direct uit te schakelen door op ESC te drukken, door de accu-ontkoppelingsschakelaar te gebruiken of door een noodstop te gebruiken, maar dit wordt niet aanbevolen.

Er verschijnt een bericht bij het herstarten als de motor werd uitgeschakeld voordat de nakoeling werd voltooid. Voor meer informatie, zie bladzijde *249*.

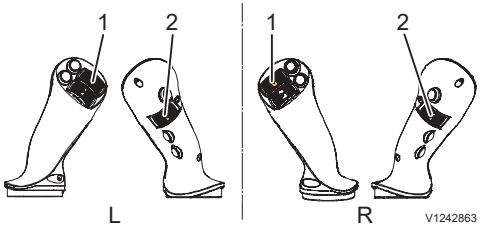
- Off (Uit): Delayed Eng. Shutdown (Vertr uitsch motor) is niet geactiveerd.
- On (Aan): Delayed Eng. Shutdown (Vertr uitsch motor) is geactiveerd.



■ **CDC--positie**

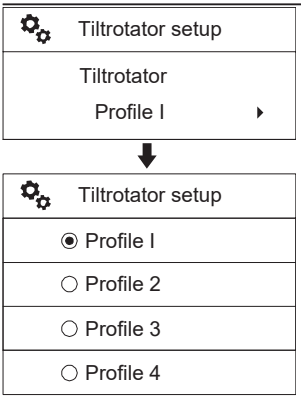
De machinist kan één van de CDC (Comfort Driving Control)-posities instellen op de L8-joystick. Zie bladzijde *136* voor meer informatie over de bedieningshendel (joystick).

- Duimroller: De CDC-functie wordt toegewezen aan de duimroller (1) van de L8-joystick.
- Vingerroller: De CDC-functie wordt toegewezen aan de vingerroller (2) van de L8-joystick.



L: Linkse bedieningshendel (joystick)>- voor / achter

R: Rechtse bedieningshendel (joystick)>-
voor / achter



■ Rototilt instelling

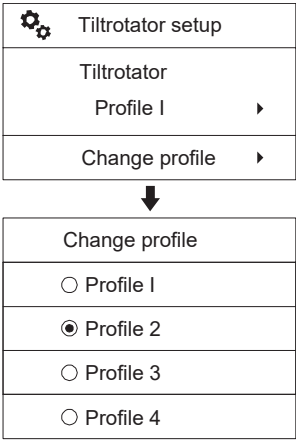
Dit menu is bedoeld voor de instelling van het aanbouwdeel met draaikantelstuk (extra uitrusting).

Profielen

- Een profiel bevat instellingen voor uiteenlopende machinisten.
  Er zijn maximaal vier verschillende profielen in te stellen. Zo wordt het mogelijk om snel andere instellingen te kiezen voor een andere machinist.

Profiel selecteren

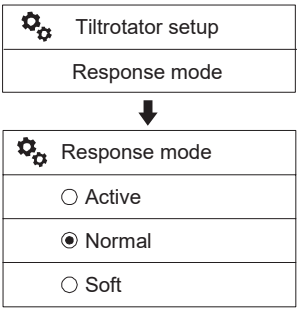
- Kies het gewenste profiel met behulp van de pijltoetsen.
- Sla het ingestelde item op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.



Profiel wijzigen

Met deze functie wijzigt u de instellingen van een geselecteerd profiel.

- Selecteer het te wijzigen profiel met behulp van de pijltoetsen.
- Open het geselecteerde item met behulp van de toets SELECT.

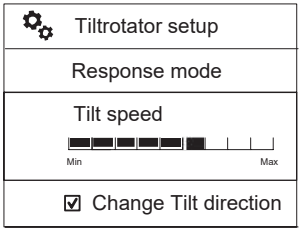


1 **Responsmodus**

Met deze instelling is de responsmodus in het geselecteerde profiel aan te passen.

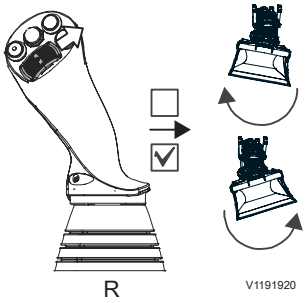
- Kies de gewenste responsmodus met behulp van de pijltoetsen.
- Sla het ingestelde item op met de toets SELECT. Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.

De mogelijke responsmodi zijn:
actief
normaal
zacht



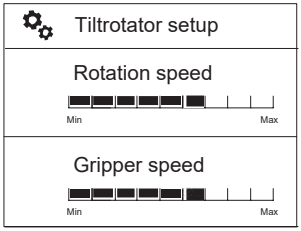
V1224100

2 **Kantelsnelheid**
Met deze instelling kan de maximale snelheid van de kantelfunctie worden aangepast in het geselecteerde profiel. De instelbalk in het scherm wordt bediend met de pijltoetsen en de waarde wordt ingesteld met de SELECT-knop.
Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.



V1191920

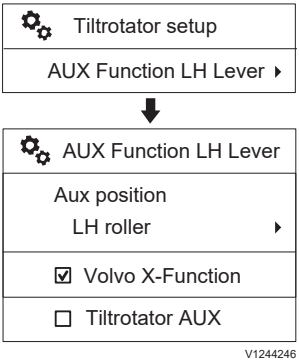
3 **Kantelrichting wijzigen**
Met deze instelling is de kantelrichting van het draaikantelstuk in het geselecteerde profiel aan te passen:
- niet geselecteerd: rechtsom kantelen
- geselecteerd: linksom kantelen



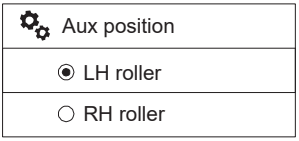
V1224101

4 **Draaisnelheid**
Met deze instelling is de maximale draaisnelheid van het draaikantelstuk in het geselecteerde profiel aan te passen.
De instelbalk op het scherm wordt bediend met de pijltoetsen en de waarde wordt ingesteld met de SELECT-knop.
Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.

5 **Grijpersnelheid**
Met deze instelling is de maximale snelheid voor het openen en sluiten van de grijper in het geselecteerde profiel aan te passen.
De instelbalk op het scherm wordt bediend met de pijltoetsen en de waarde wordt ingesteld met de SELECT-knop.
Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.



V1244246

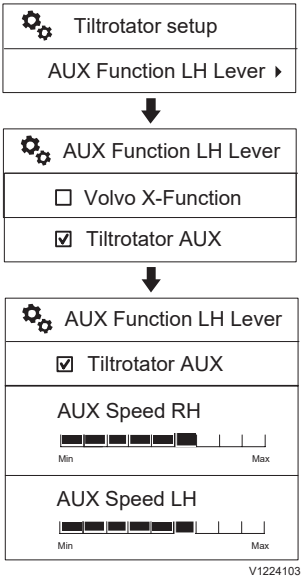


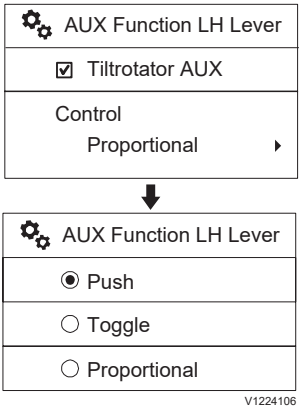
V1244247

6 **AUX-functie linker hendel**
Afhankelijk van de hydraulische toevoerleiding naar het draaikantelstuk, X1 of X3, is de AUX-functie op de linker bedieningshendel verbonden met de andere hydraulische leiding.
In dit menu is de rolschakelaar voor extra hydraulische functies op de linker bedieningshendel (zie bladzijde *136* en verder) toe te wijzen aan de 'Volvo X-functie' of 'Draaikantelstuk AUX'.'

a **Aux-positie**
Met deze instelling kan de Aux-positie in het geselecteerde profiel worden ingesteld op links of rechts. De standaardpositie van de Aux-functie is de linker roller.

b **Volvo X-functie**
De Volvo X-functie is te gebruiken voor bediening van een aanbouwdeel of werkgereedschap dat is verbonden met de vrije hydraulische leiding.
Bepalend voor het type aanbouwdeel dat kan worden aangesloten en de grootte ervan, is het feit of het gaat om de vrije hydrauliekleiding X1 of X3.

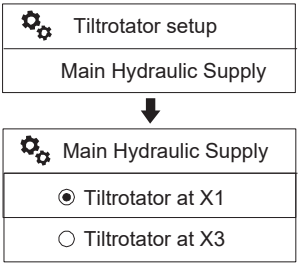




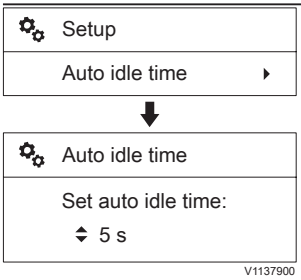
c **Rototilt AUX**
Rototilt AUX is een functie binnen het rototilt-systeem waarmee meerdere aanbouwdelen of werkgereedschappen kunnen worden aangesloten; raadpleeg de handleiding van rototilt voor meer informatie.

- **Rototilt AUX Spd RH**
  Met deze instelling kan de maximumsnelheid van de rechter rototilt AUX-functie in het geselecteerde profiel worden aangepast.
  De instelbalk op het scherm wordt bediend met de pijltoetsen en de waarde wordt ingesteld met de SELECT-knop.
  Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.
- **Rototilt AUX Spd LH**
  Met deze instelling kan de maximumsnelheid van de linker rototilt AUX-functie in het geselecteerde profiel worden aangepast.
  De instelbalk op het scherm wordt bediend met de pijltoetsen en de waarde wordt ingesteld met de SELECT-knop.
  Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.

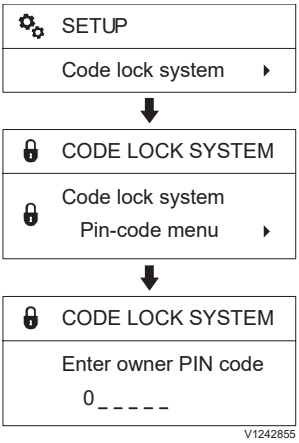
d **AUX-functie linker hendel**
Met deze instelling is het mogelijk om de bediening van de rototilt AUX-functie op de linker bedieningshendel te veranderen in 'Duwen', 'Schakelen' of 'Proportioneel'.



7 Hydraulische hoofdtoevoer
Met deze instelling is de functie voor de hydraulische hoofdtoevoer in het geselecteerde profiel te wijzigen: X1 of X3.
- Kies de gewenste hydraulische hoofdtoevoer 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.

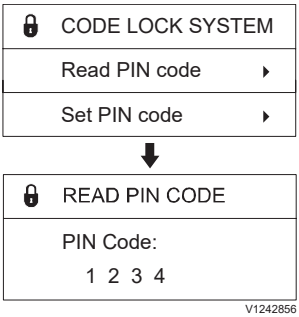


■ **Auto idle time (Duur autom. stat.reg.)**
Het basisdoel achter "automatische stationairregeling" is het verminderen van het brandstofverbruik. Het n/min van de motor wordt automatisch verlaagd tot het stationaire toerental, als de knop voor de automatische stationairregeling in stand AAN staat en een van de bedieningshendels (pedalen) of de jog-draaiknop een bepaalde periode lang niet wordt gebruikt.
De machinist kan een automatische stationairtijd instellen tussen 3 seconden en 20 seconden.



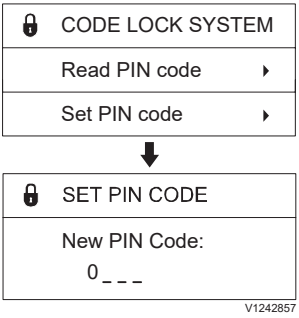
Enter owner PIN code (Voer pincode eigenaar in)

■ **Systeem met codeslot**
De machine is uitgerust met een diefstalbeveiligingssysteem in de vorm van een codeslot dat voorkomt dat de machine kan worden gestart zonder de juiste viercijferige code. Dit menu wordt gebruikt om het diefstalbeveiligingssysteem in te stellen.
Pin-code menu (Menu pincode): Om dit menu te kunnen openen is de PIN-code (6 cijfers) voor de eigenaar vereist.



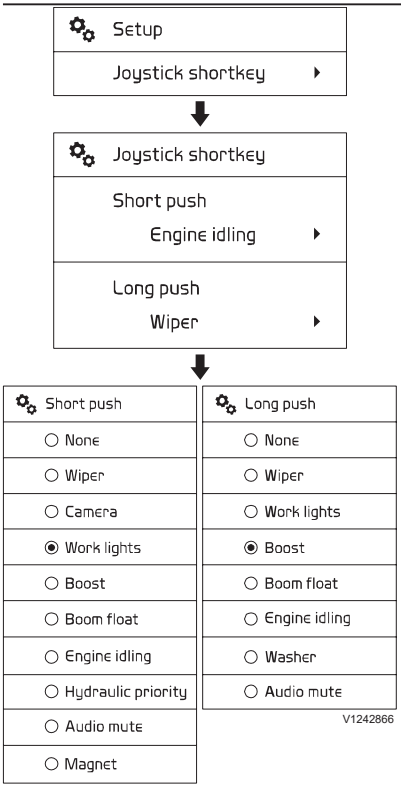
PIN Code (Pincode)

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



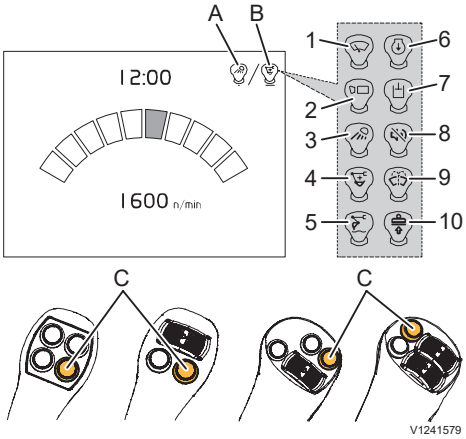
New PIN Code (Nieuwe pincode)

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



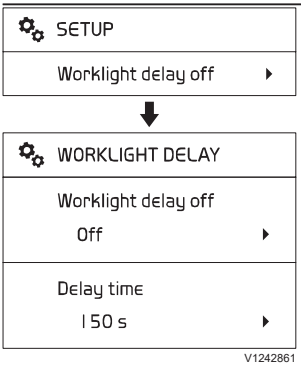
■ Joystick shortkey (Joystick shortkey)

De machinist kan eenvoudig een functie starten met een sneltoets op de joystick (C) op de bedieningshendel. De locatie van de sneltoets op de joystick is afhankelijk van de geselecteerde opties van de bedieningshendel. Het is ook mogelijk om verschillende functies te definiëren op (C) door kort of lang op de knop te drukken als de machinist het sneltoetsmenu van de joystick instelt.
De geselecteerde items worden ook weergegeven met de symbolen (A) en/of (B) in het IC (combi-instrument).



A Short push-symbool
B Long push-symbool
C Joystick sneltoetsknop (Linkerhendel)

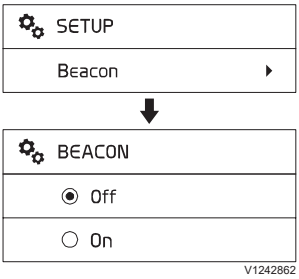
1	Wisser	6	Motor loopt stationair
2	Camera	7	Hydrauliek prioriteit
3	Werkverlichting	8	Audiogeluid dempen
4	Drukverhoging	9	Ring
5	Gieknivellering	10	Magneet



■ **Vertraging werkverlichting uit**

De machine is uitgerust met werkverlichting met tijdvertraging. De werkverlichting gaat niet uit gedurende een vooraf bepaalde tijd nadat de machine is uitgeschakeld.

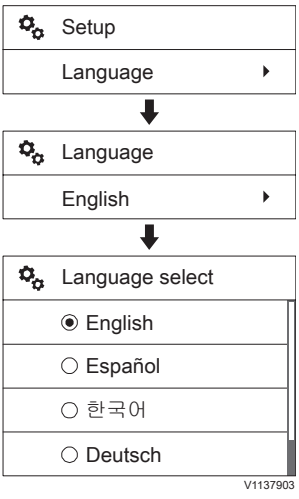
- Off (Uit): Vertraging werkverlichting uit is niet geactiveerd.
- On (Aan): Vertraging werkverlichting uit is niet geactiveerd.
- Vertragingstijd: De machinist kan de vertragingstijd instellen van 0 seconden tot 300 seconden. De standaardtijd is ingesteld op 120 seconden.



■ **Zwaailicht**

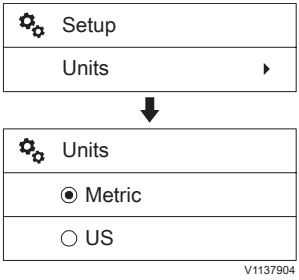
Hiermee kunt u het automatische zwaailicht activeren bij gebruik van de zwenkfunctie.

- Off (Uit): Zwaailicht is niet geactiveerd.
- On (Aan): Zwaailicht is geactiveerd.



■ **Language (Taal)**

De ondersteunde talen worden in het scherm in hun eigen taal weergegeven.
Gebruik de pijltoetsen om omhoog of omlaag te scrollen naar de taal van uw keuze. Druk op de SELECT-knop om de taal te kiezen. Het systeem gaat een scherm terug en hanteert de nieuw geselecteerde taal.

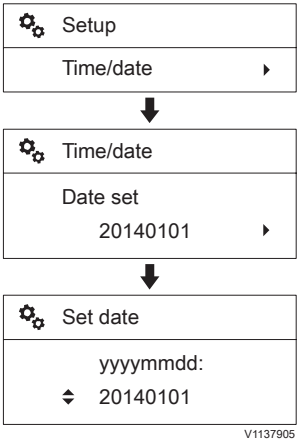


■ **Units (Eenheden)**

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 SELECT-knop.

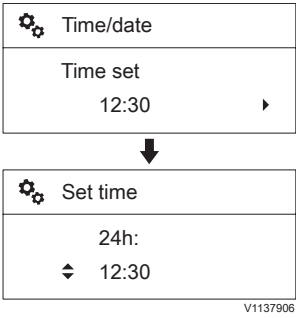
De volgende eenheden zijn opgeslagen in het IC (combi-instrument):

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



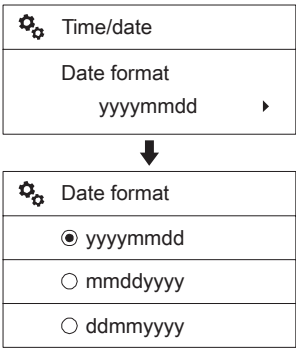
■ **Time/Date (Tijd/datum)**

- 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 behulp van de pijltoetsen of met de toetsen 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.



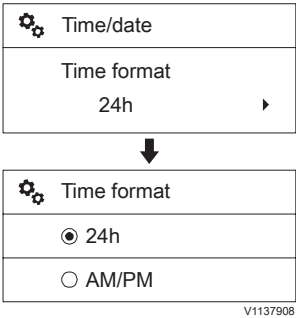
V1137906

- Time set (Tijd inst.): Hiermee kunt u de tijd instellen. De voorgeprogrammeerde kloknotatie staat op de eerste regel van het scherm. U kunt de tijdnotatie aanpassen met behulp van de pijltoetsen of met de toetsen 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 tijdnotatie te wijzigen.



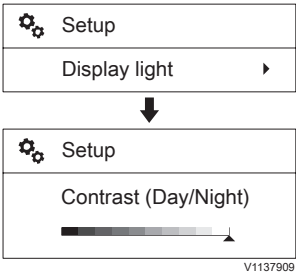
V1137907

- Date format (Datumnotatie): De items ‘jjjjmmdd’, ‘mmddjjjj’ en ‘ddmmjjjj’ bepalen de datumnotatie die het IC (combi-instrument) hanteert. Daarbij staat ‘jjjj'' voor het jaar, ‘mm’ voor de maand en ‘dd’ voor de dag.



V1137908

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



V1137909

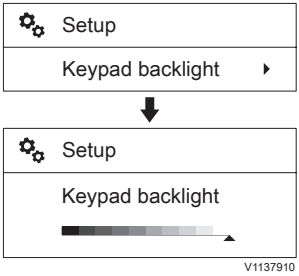
■ Display light (Displayverlichting)

Hiermee kunt u het contrast op het IC (combi-instrument) wijzigen. U bedient de instelbalk op het scherm met de pijltoetsen. Leg de gewenste waarde vast met een druk op de SELECT-knop.

U kunt twee aparte contrastniveaus hanteren voor overdag en ’s nachts.

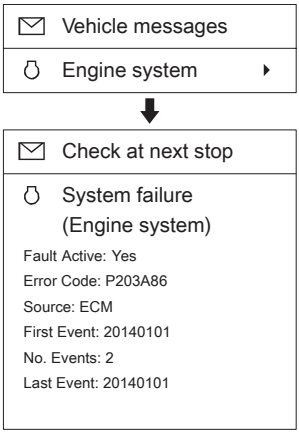
Contrast (Day/Night) (Contrast (Dag/Nacht))

- De werkverlichting van de machine moet worden uitgeschakeld wanneer u "Contrast(Day) (Contrast(dag))" instelt.
- De werkverlichting van de machine moet worden aangeschakeld wanneer u "Contrast(Night) (Contrast(nacht))" instelt.



V1137910

■ **Keypad backlight (Toetsverlichting)**
Hiermee kunt u de helderheid van de achtergrondverlichting toetsenblok veranderen. U bedient de instelbalk op het scherm met de pijltoetsen, waarna u de waarde kunt vastleggen met een druk op de SELECT-knop

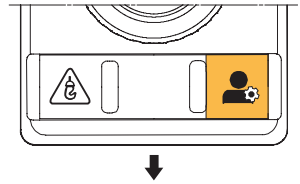


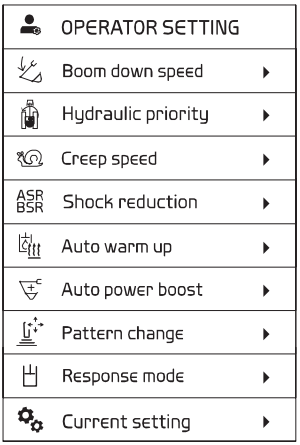
V1137911

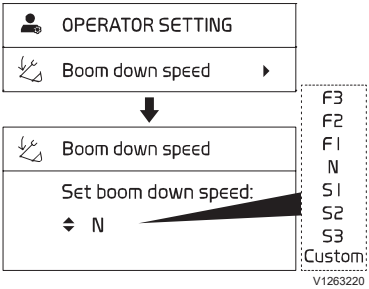
7 **Vehicle messages (Voertuigmeldingen)**
Geeft de kopjes van alle meldingen weer. Bij normaal gebruik zijn er geen storings- of waarschuwingsmeldingen.
Bij registratie van een abnormale situatie geeft de melding aan om wat voor soort fout/storing het gaat. Neem zo nodig voor advies contact op met een door Volvo erkende werkplaats.
Wanneer de gebruiker op de SELECT-knopdrukt om gedetailleerde informatie over een rubriek te bekijken, vervangt de weergegeven informatie het volledige 'hoofdscherm'. De informatie-inhoud omvat:
- Fault Active (Storing act.)
- Error Code (Foutcode)
- Source (Bron)
- First Event (Eerste geb)
- No. of events (Aantal geb)
- Last event (Laatst geb)

Instellingen bediener

Het machinist-instellingenmenu verschijnt op het IC wanneer de knop voor de machinist-instelling op het rechter instrumentenpaneel wordt ingedrukt. Dit submenu wordt gebruiktom de machinebediening aan te passen aan de voorkeuren van de machinist of de werkomgeving. De aangepaste instelwaarde kan ook worden opgeslagen in het menu Huidige instelling (Current setting).

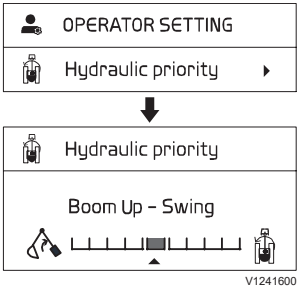






■ **Snelheid giek omlaag (boom down speed)**
Het doel van deze functie is om de cyclustijd te verhogen met behulp van regeneratiestroom tijdens de neerwaartse beweging van de giek. De machinist kan de neerwaartse snelheid van de giek aanpassen van S3 (langzame snelheid - fijnregeling) tot F3 (snelle graaf- en dumpcyclus). De standaard bedraagt N (neutraal).
De machinist kan een aangepaste modus gebruiken. De standaardwaarde (fabrieksinstelling) is N (neutraal). Deze waarde kan worden aangepast met behulp van de Volvo servicetool, Tech Tool.

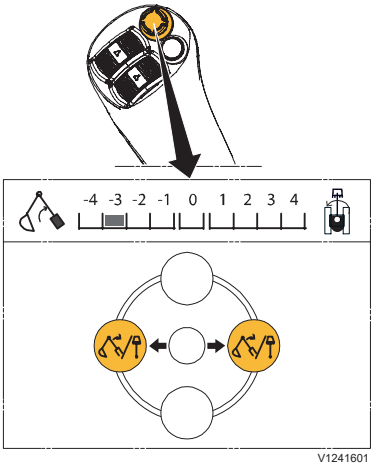
OPMERKING!
Als de hybride functie is geactiveerd, wordt het snelheidsmenu voor het omlaag bewegen van de giek niet weergegeven en is de snelheidsregeling uitgeschakeld.



■ Hydr. prioriteit (hydraulic priorty)

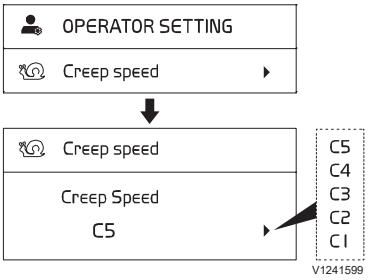
Met deze functie kan de gebruiker de hydraulische prioriteit instellen tussen giek omhoog en zwenken, afhankelijk van de voorkeuren van de machinist.

Giek omhoog - zwenken (Boom Up - Swing): De selectiebalk bestaat uit 9 stappen. (-4 tot -1: giek omhoog prioriteit, 0: Neutraal, 1 tot 4: zwenkprioriteit)



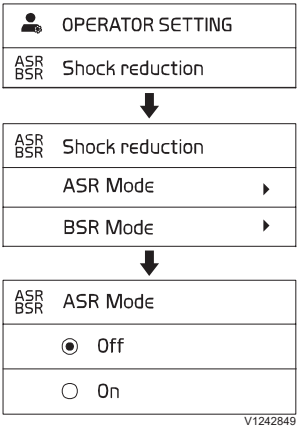
- Deze functie kan ook gemakkelijk worden aangepast met de mini-joystick op de rechterhendel van de L8-joystick als de functie hydraulische prioriteit als volgt is toegewezen aan de sneltoets joystick (Menu → Instelling → Sneltoets joystick → Kort indrukken → Hydraulische prioriteit).

1 Druk op de middelste knop van de mini-joystick en selecteer de prioriteitsfunctie giek omhoog - zwenken.
2 Pas indien nodig de prioriteit aan met de links/rechts-knop op de mini-joystick.



■ Kruipsnelheid (Creep speed)

Deze functie is geschikt voor het hijsen van voorwerpen terwijl deze in beweging zijn. De rijsnelheid blijft constant tijdens het gebruik van het aanbouwdeel. De machinist kan de kruipsnelheid instellen van C1 (lage snelheid) tot C5 (hoge snelheid). De standaardinstelling is C5.



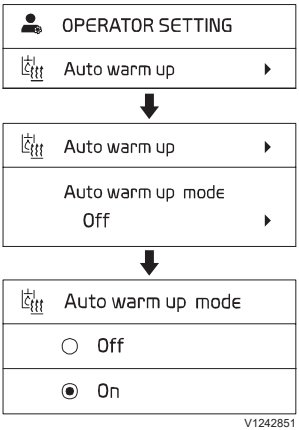
■ Schokdemping

Deze functie werd ontwikkeld voor het soepel stoppen van de werking bij het bedienen van de giek en/of knikarm.
Als deze functie Aan staat, wordt het verklikkerlicht weergegeven in het IC (combi-instrument).



Schokdempingverklikkers

- ASR (Arm Shock Reduction)-stand
- BSR (Boom Shock Reduction)-stand

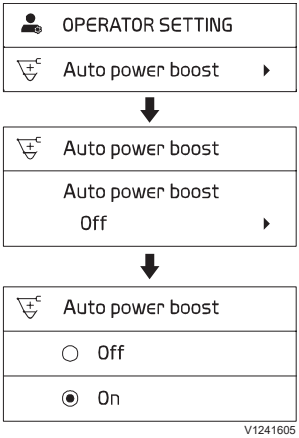


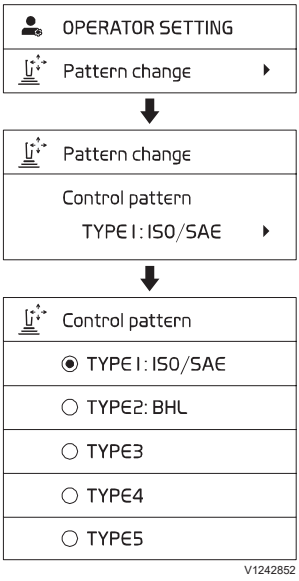
■ Autom. opwarmen (Auto warm up)

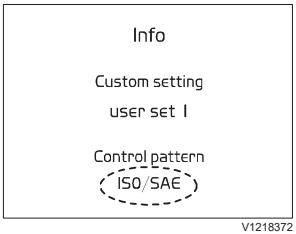
Deze functie is bedoeld om de hydrauliekolie op te warmen tot een temperatuur van 20 °C (68 °F) wanneer de machine bij lage omgevingstemperatuur wordt gestart.
Het lampje voor de temperatuur van de hydrauliekolie wordt op het IC weergegeven wanneer de automatische opwarmfunctie wordt geactiveerd.

Activeringsconditie voor automatisch opwarmen

1 Autom. opwarmen (Auto warm up) stand is 'Aan'.
2 De temperatuur van de hydrauliekolie is lager dan 15 °C (59 °F).
3 Draaistatus motor.
4 Veiligheidsblokkeringshendel in de geblokkeerde stand. Zie pagina *156* voor het systeem voor veiligheidsblokkering.





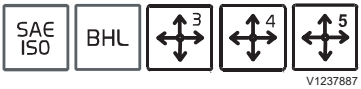


Info. melding

■ Auto power boost

De auto power boost is ontworpen om de kracht van de knikarm/bak en het hefcapaciteit automatisch te verhogen wanneer de machine aan vooraf gedefinieerde voorwaarden voldoet. De graafkracht wordt gedurende 9 seconden verhoogd, wat voldoende tijd is voor de machinist om de bak te laden. Na de periode van 9 seconden wordt de automatische krachttoename automatisch uitgeschakeld. Zie bladzijde *136* voor de functie power boost met een knop op de bedieningshendel (joystick).

- Off (Uit): Auto power boost is niet geactiveerd.
- On (Aan): Auto power boost is geactiveerd.



Verklikkerlichten bedieningspatroon

■ **Patroonwijziging (Pattern change)**

Het bedieningspatroon van de machine kan eenvoudig worden gewijzigd in een van de typen in het IC (combi-instrument). Het momenteel geselecteerde patroon zal ook gedurende 5 seconden in de infomelding worden getoond wanneer de machine start.
Het geselecteerde patroonverklikkerlicht wordt in het IC aangegeven, zodat de machinist op de hoogte is van het geselecteerde patroon.

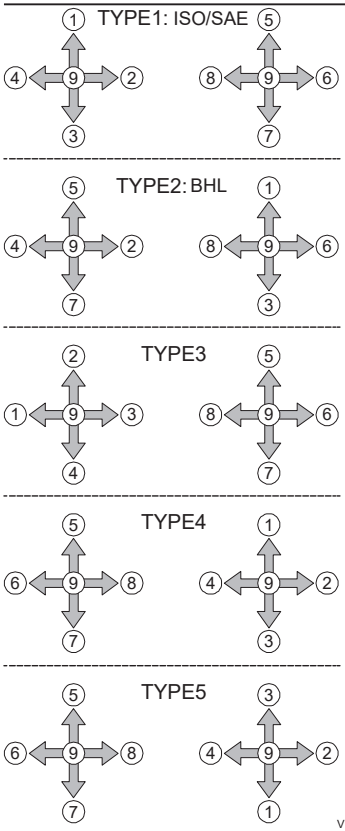
⚠ WAARSCHUWING

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.

OPMERKING!

Zet de veiligheidsblokkeringshendel in de vergrendelde positie om het patroon te wijzigen.

De patronen aan de linkerkant van de illustratie tonen de mogelijke configuraties voor de linker bedieningshendel. De patronen aan de rechterkant van de illustratie tonen de mogelijke configuraties voor de rechter bedieningshendel.

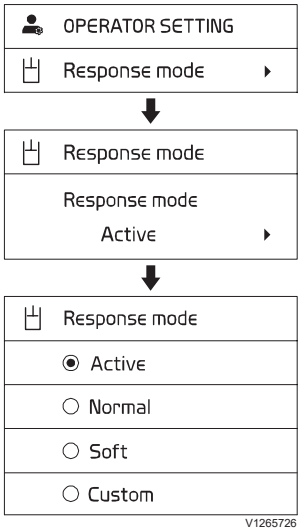


V1237888

- Type 1: ISO/SAE (fabrieksinstelling)
- Type 2: BHL (Graaf-laadcombinaties type)
- Type 3
- Type 4
- Type 5

Patroonconfiguratie van de bedieningshendels

Nr.	Symbool	Beschrijving
1		Knikarm brengen
2		Zwenken naar rechts
3		Knikarm halen
4		Zwenken naar links
5		Giek neerlaten
6		Bak leegstorten
7		Giek heffen
8		Bak sluiten
9	HOLD: De bedieningshendel keert terug naar de HOLD-positie wanneer de bedieningshendel vanuit een willekeurige positie wordt losgelaten.	



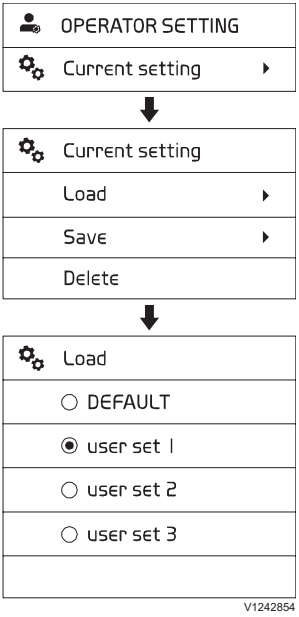
V1265726

■ Response mode (Responsmodus)

Geeft aan de machinist door welke responsstand er op dat moment geselecteerd is. Ook kan de machinist één van de 4 responsstanden selecteren. De machinist kan een responsstand selecteren uit de vier standen met de pijltjestoetsen. De gemarkeerde responsmodus wordt ingesteld wanneer de SELECT-knop wordt ingedrukt. Het scherm keert terug naar het vorige scherm en toont de naam van het nieuw geselecteerde item.

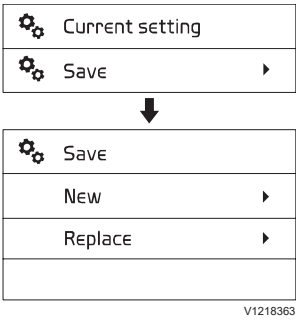
- Active (Actief)
- Normal (Normaal)
- Soft (Zacht)
  De machinist kan de bewegingsgevoeligheid van het aanbouwdeel aanpassen bij het bedienen van de hendels. De stand "Active (Actief)" is het gevoeligst.
- Aangepast

De machinist kan een aangepaste modus gebruiken. De verschillende responswaarden kunnen op elk aanbouwdeel worden toegepast. Deze waarde kan worden aangepast met behulp van de Volvo servicetool, Tech Tool.

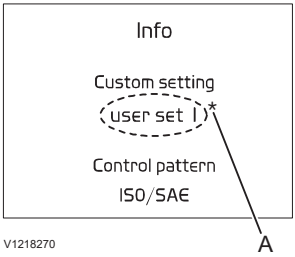


■ **Huidige instelling (Current setting)**

Deze functie kan eenvoudig worden geladen vanuit opgeslagen instelwaarden voor de machinebesturing. De melding met instellingsinformatie wordt als advies weergegeven wanneer de machine wordt gestart. Alle gedefinieerde functies kunnen ook met een aangepaste naam in het menu 'Lading' worden vermeld als de machinist de waarde op 'Opslaan' instelt.



- Lading: De machinist kan de vooraf ingestelde aangepaste stand laden. DEFAULT-waarde (fabrieksinstelling) dient voor het terugzetten van functies.



V1218270

A *: De instelling van de functie werd niet opgeslagen - tijdelijk opgeslagen status

- Opslaan
  • Nieuw: De gedefinieerde functie kan worden opgeslagen met een nieuwe naam (max. 10ea) of
  • Vervangen: Het is mogelijk om de bestaande naam te overschrijven.

  OPMERKING!
  Als de machinist de ingestelde waarde wijzigt zonder deze op te slaan, wordt de gewijzigde waarde onmiddellijk toegepast en laadt de bedieningseenheid de tijdelijk opgeslagen waarde (A) bij de volgende start.
- Verwijderen: De opgeslagen aangepaste stand kan worden verwijderd. Als de huidige wordt verwijderd, wordt de instelwaarde gewijzigd naar DEFAULT.

Alarmmeldingen

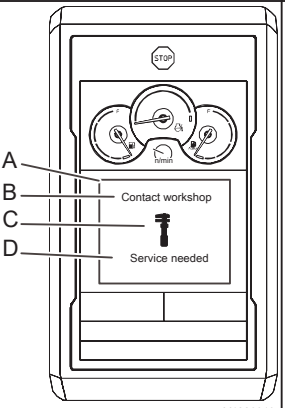
De informatie voor de machinist wordt getoond op het scherm in de vorm van alarmberichten die zijn opgesplitst in drie categorieën: Waarschuwing, Controle en Informatie.



V1161686

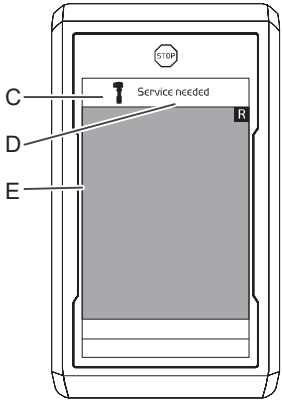
Waarschuwing (rood)

Alarm in hoofdscherm



V1226919

Alarm in camerascherm



V1208576

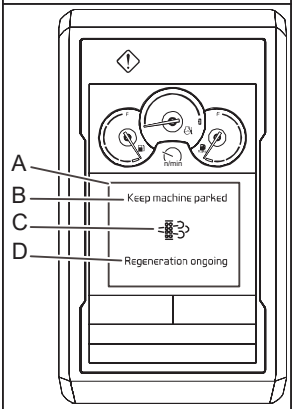
A Informatievak (rood)
B Tekstgebied voor actie
C Symboolgebied (rood)
D Tekstgebied voor oorzaak of gedetailleerde informatie
E Camerascherm

- Dit scherm wordt gebruikt om u te waarschuwen wanneer het elektronische systeem een machinestoring registreert of een storing die van invloed is op de veiligheid.
- Het rode centrale waarschuwingslampje verschijnt.
- De zoemer klinkt, totdat de vereiste maatregel is genomen.
- De alarmmelding verschijnt, totdat de vereiste maatregel is genomen.
- **Controleer de alarmmelding in het rode vak om de oorzaak van het alarm op het spoor te komen en te weten wat u moet doen.**
- Zeer tijdkritische informatie/ kritische informatie/procedure met hoge prioriteit of veiligheidsgerelateerde procedure.
  Onmiddellijke actie nodig.
  1 Stop de machine of bedien de apparatuur zo snel mogelijk op een veilige manier.
  2 Voer een gevraagde actie uit voor elke handeling.
  3 Schakel de motor uit indien nodig.
- **Repareer indien mogelijk of neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur.**

Controle (oranje)

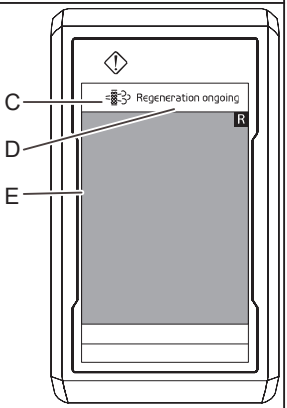
V1161687

Alarm in hoofdscherm



V1226920

Alarm in camerascherm



V1208574

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

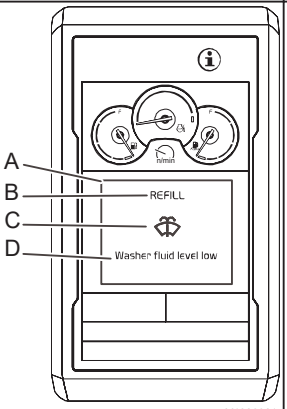
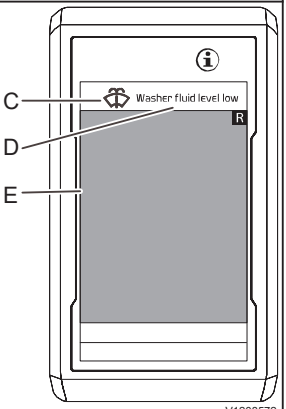
- Dit scherm wordt gebruikt om de machinist te attenderen op een geconstateerde machinestoring.
- Het oranje centrale waarschuwingslampje verschijnt.
- De zoemer klinkt viermaal.
- Druk op de toets SELECT om meer informatie over de storing te zien.
- De alarmmelding blijft staan, totdat u deze bevestigt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

OPMERKING!
Met de nieuwe softwareversie zijn er 3 verschillende niveaus van het controlebericht, afhankelijk van de urgentie:
- Bel onmiddellijk de technicus.
- Bel de technicus als de dienst is afgelopen.
- Laten controleren bij de volgende onderhoudsbeurt.



V1161688

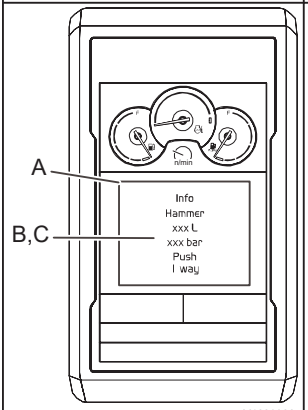
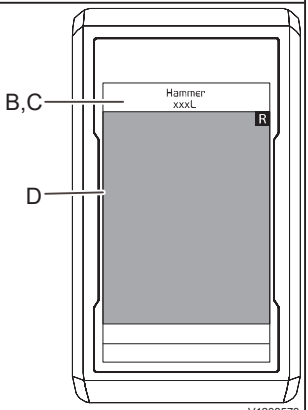
Informatie (blauw)

Alarm in hoofdscherm	Alarm in camerascherm
 V1226921	 V1208572

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

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

Resultaat (wit) / Functiebeschrijving (groen)

Alarm in hoofdscherm	Alarm in camerascherm
	

A Informatievak (wit of groen)
B Symboolgebied (optioneel) (wit of groen)
C Tekstgebied voor resultaat-/functiebeschrijving (wit of groen)
D Camerascherm

Resultaat

- Niet-tijdkritische informatie.
- Presentatie van de resultaten van de geselecteerde actie door de machinist.
- Symbool en sms in een wit vak voor resultaat.

Functiebeschrijving

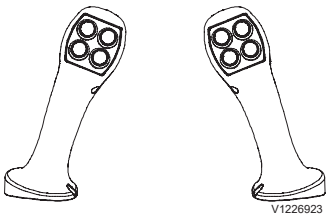
- Kan worden gebruikt om de machinist te helpen bij geactiveerde functies.
- Het moet mogelijk zijn om te activeren/deactiveren om onnodige verstoring te voorkomen voor de machinist die dit niet heeft gevraagd.
- Symbool en tekstbericht in een groen vak voor de functiebeschrijving.

Nabehandelingssysteem uitlaatgassen, alarmmeldingen die bijzondere aandacht vergen

Zie bladzijde *244* voor meer informatie.

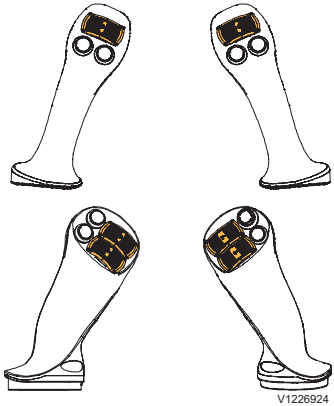
New X1 work tool
◉ Push
○ Toggle
○ Proportional

V1137912



V1226923

Bedieningshendel met aan/uit-schakelaar (typen bedieningshendels zijn afhankelijk van uw opties).



V1226924

Bedieningshendel met schuifschakelaar (typen bedieningshendels zijn afhankelijk van uw opties).

Regelingstypes voor bediening X1 en X3

Als de machine voorzien is van een "proportionele schakelaar" voor X1 of X3, kunt u een van de drie weergegeven schakelaartypes kiezen. Anders hebt u alleen de keuze uit twee schakelaartypes: "Indrukken" (drukschakelaar) en "Omzetten" (bistabiele schakelaar). Zie bladzijde *136* voor meer informatie over optionele joysticks.

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

Bediening via aan-uitschakelaar op joystick

1 Type omzetten op instrumentenpaneel (combi-instrument, IC)
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, IC)
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.

Bediening via schuifschakelaar op joystick

1 Toggle en Push- het type knop in het IC (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 het toggle-type wordt de actuator geactiveerd door de schuifschakelaar in één richting te bewegen en wordt hij gedeactiveerd wanneer de schakelaar opnieuw in dezelfde richting of in de tegenovergestelde richting wordt bewogen.

2 Type proportioneel op combinatie-instrument (IC)

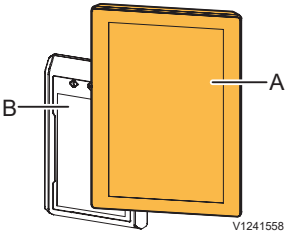
De functies van X1 of X3 worden proportioneel bediend afhankelijk van de stand van de schuifknop.

Volvo Co-Pilot

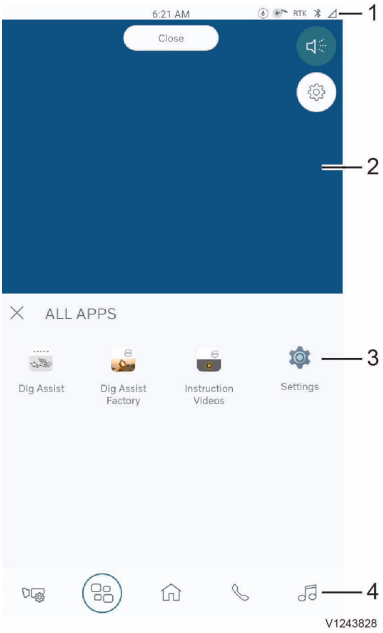
(extra)

Volvo Co-Pilot is het platform voor ingebouwde softwaretoepassingen, zoals Dig Assist, Volvo Active Control en Volvo Smart View. Op het aanraakscherm kunnen instellingen worden gedefinieerd in het actiecentrum dat wordt geopend door omlaag te vegen vanaf de statusbalk boven in het scherm. De statusbalk geeft de huidige status weer voor de Co-pilot en de toepassingen die in gebruik zijn.

Neem contact op met een Volvo Construction Equipment dealer voor gedetailleerde informatie of installatie van ingebouwde softwaretoepassingen.

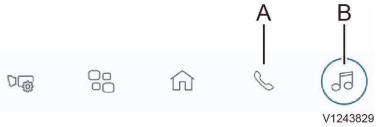


A Volvo Co-Pilot
B IC (combi-instrument)



Hoofdscherm Co-pilot

1 Statusbalk
2 Cameraweergave
3 Toepassingsscherm
4 Onderbalk



Hoofdscherm Co-pilot, onderbalk

A Telefoon
B Audio media

Bluetooth-telefoon koppelen

Door het koppelen kunt u uw telefoon met Bluetooth-functie handsfree gebruiken om telefoongesprekken te voeren en te ontvangen, uw contactenlijst en recente gesprekken te openen, enz. U kunt ook mediabestanden van uw telefoon afspelen. Als een telefoon eenmaal is gekoppeld, kan Co-pilot er verbinding mee maken wanneer de telefoon binnen bereik is. Raadpleeg de bedieningshandleiding van Dig Assist voor de Bluetooth-instellingen.

Telefoon (A)

Wanneer uw telefoon via Bluetooth is verbonden met Co-pilot en u toegang hebt verleend tot informatie op uw telefoon, kunt u de telefoon-app gebruiken om handsfree gesprekken te voeren met iedereen die op uw telefoon is opgeslagen.

- **Oproepen**: Geeft recente oproepen weer in chronologische volgorde, waarbij de meest recente oproep bovenaan verschijnt.
- **Contactpersonen**: Contactpersonen worden in alfabetische volgorde weergegeven. Als u een naam aanraakt in uw contactenlijst, wordt het beschikbare nummer van de contactpersoon weergegeven op de Co-pilot, samen met andere beschikbare informatie.
- **Favorieten**: Geeft de contactpersonen in uw telefoon weer die u als favorieten hebt geïdentificeerd.

Bellen

- Raak een telefoonnummer aan dat verschijnt in een lijst (Opgeslagen, Contactpersonen of Favorieten) in de telefoon-app.
- Gebruik het toetsenblok op het Co-pilot scherm in de telefoon-app.

Opnemen

- Als uw telefoon een inkomend gesprek ontvangt, geeft de Co-pilot het nummer of de naam van de beller weer (als de beller in de contactenlijst van uw telefoon staat).
- Raak één van de opties op Co-pilot aan om de oproep te beantwoorden of te negeren.

Audio media (B)

Audio media wordt weergegeven op het Co-pilot scherm en biedt drie soorten media: Bluetooth-audio, lokale mediaspeler en radio.

■ **Bluetooth-audio**
Als u over een Bluetooth-apparaat beschikt, zoals een telefoon, dat is gekoppeld en verbonden met Co-pilot, kunt u audiobestanden afspelen die daarop zijn opgeslagen. Uw Bluetooth-apparaat speelt het audiobestand af dat op dat moment actief is op Co-pilot. U kunt de pictogrammen Volgende en Vorige van de mediaspeler gebruiken om andere nummers af te spelen.

■ **Lokale mediaspeler**
Steek een flashstation in een USB-poort en raak de lokale mediaspeler aan in de Audio media-app. Raak de naam aan van de map met het nummer dat u wilt afspelen en luister vervolgens naar het nummer. U kunt de pictogrammen Volgende en Vorige van de mediaspeler gebruiken om andere nummers af te spelen.

■ **Radio**
Selecteer eerst uw regio voordat u de radio inschakelt door het pictogram Radio-instellingen in de linkerbovenhoek aan te raken. Selecteer vervolgens de frequentieband en raak de gewenste frequentie aan in een lijst met beschikbare frequenties. Als de radiofrequentie niet wordt gedetecteerd, druk dan op SCAN om de frequentielijst weer te geven en raak vervolgens de frequentie aan die u wilt beluisteren.

- Favorieten
  Om de zender die momenteel wordt afgespeeld toe te voegen aan uw Favorieten-lijst, raakt u het Favorieten-pictogram in de mediaspeler aan om het te markeren. Raak het nogmaals aan om het te verwijderen (niet gemarkeerd). U kunt naar de radio luisteren door te klikken op het Favorieten-pictogram bovenaan het scherm en de frequentie aan te raken die u hebt opgegeven.

Operator Coaching biedt een real-time begeleiding voor machinisten om te begrijpen hoe hun handelingen de machineproductiviteit en -efficiëntie beïnvloeden, en om verbeterpunten in hun werktechniek te identificeren.

Operator Coaching bestaat uit Operator Coaching Start en een aanvullende versie Operator Coaching Advanced.

Operator Coaching Start

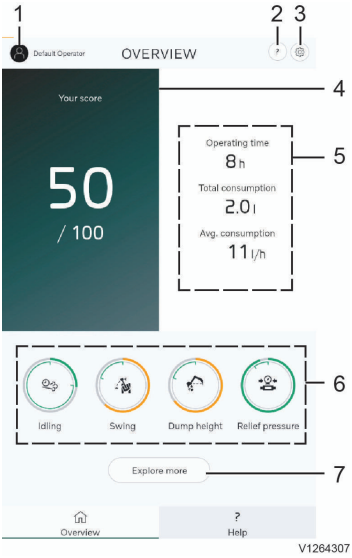
Het eerste toepassingsniveau omvat eigenschappen zoals:
- Real-time bewaking van stationair lopen, zwenken, kiephoogte en ontlastdruk
- Trendgrafieken van stationair lopen, zwenken, kiephoogte en ontlastdruk
- Algemene informatie over bedrijfstijd, totaal verbruik en gemiddeld verbruik.
- Meldingen voor verbeterd bedieningsgedrag
- Interactieve begeleiding
- Helpmodus

Kenmerken

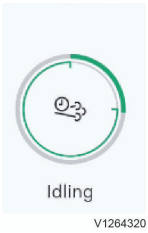
Overview
V1243183

Overzicht

Overzicht van de bezettingsgraad van de machine en het gebruik van stationair lopen, zwenken, kiephoogte en ontlastdruk. Automatisch gereset na 4,5 uur vanaf het afmelden van het profiel of "Werkdienst opnieuw starten' in het instellingenmenu.



Operator Coaching Start



Stationair lopen

Overzichtsscherm

1 **Gebruikersprofielen**
Tik op een machinist om in te loggen.

2 **Snelle tips**
Tik op het pictogram om de functie voor snelle tips te activeren.

3 **Instellingen**
Tik op het pictogram om naar de instellingen voor Operator Coaching te gaan.

4 **Score machinist**
De score geeft de totale algehele score weer.

5 **Informatie**
Op het informatiescherm verschijnen de werktijd, het totale verbruik en het gemiddelde verbruik, gemeten tijdens de huidige werkdienst. Deze informatie kan worden teruggezet in het instellingenmenu.

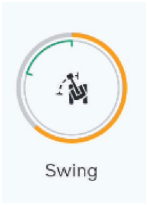
6 **Gedragsmeters**
De gedragsmeters geven de percentages van stationair lopen, zwenken, kiephoogte en ontlastdruk aan. Zie hieronder voor meer informatie.

7 **Meer ontdekken**
Tik op het pictogram om de gedetailleerde weergave van stationair lopen, zwenken, kiephoogte en ontlastdruk weer te geven. De grafiek toont de cumulatieve score als uur- en dagweergave.
De gegevens van de uurweergave kunnen gedurende 24 uur worden opgeslagen. De gegevens van de dagweergave kunnen gedurende 21 dagen worden opgeslagen.

Stationair lopen

Het stationair lopen verschijnt als percentage van de totale bedrijfstijd. Stel de doelwaarde in het gebruikersgedrag van de instellingen in.

- De groene binnenlijn geeft het doelgebied aan.
- De buitenlijn geeft de actueel bereikte waarde aan sinds de laatste reset.
- Wanneer de cirkel geel is, bevindt de machinist zich onder de doelwaarde.
- Wanneer de cirkel rood is, bevindt de machinist zich onder 50% van de doelwaarde.
- Als de cirkel groen is, bevindt de machinist zich binnen het doelbereik.



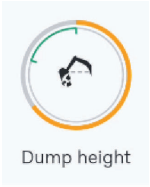
V1264769

Zwenken

Zwenken

Het zwenken verschijnt als percentage van de graaftijd (graven en kiepen) op basis van de zwenkhoek. Stel de doelwaarde in het gebruikersgedrag van de instellingen in.

- De groene binnenlijn geeft het doelgebied aan.
- De buitenlijn geeft de actueel bereikte waarde aan sinds de laatste reset.
- Wanneer de cirkel geel is, bevindt de machinist zich onder de doelwaarde.
- Wanneer de cirkel rood is, bevindt de machinist zich onder 50% van de doelwaarde.
- Als de cirkel groen is, bevindt de machinist zich binnen het doelbereik.
- Het standaarddoel is ingesteld op 90 graden. De doelwaarde kan worden gewijzigd in het gebruikersgedrag in de instellingen.



V1264770

Kiephoogte

Kiephoogte

De kiephoogte verschijnt als percentage van de graaftijd (graven en kiepen) op basis van de kiephoogte. Stel de doelwaarde in het gebruikersgedrag van de instellingen in.

- De groene binnenlijn geeft het doelgebied aan.
- De buitenlijn geeft de actueel bereikte waarde aan sinds de laatste reset.
- Wanneer de cirkel geel is, bevindt de machinist zich onder de doelwaarde.
- Wanneer de cirkel rood is, bevindt de machinist zich onder 50% van de doelwaarde.
- Als de cirkel groen is, bevindt de machinist zich binnen het doelbereik.
- Het standaarddoel is ingesteld op 3,5 meter. De doelwaarde kan worden gewijzigd in het gebruikersgedrag in de instellingen.



V1264771

Ontlastdruk

Ontlastdruk

De ontlastdruk is het percentage van de nettodruktijd binnen de totale druktijd. Stel de doelwaarde in het gebruikersgedrag van de instellingen in.

- De groene binnenlijn geeft het doelgebied aan.
- De buitenlijn geeft de actueel bereikte waarde aan sinds de laatste reset.

- Wanneer de cirkel geel is, bevindt de machinist zich onder de doelwaarde.
- Wanneer de cirkel rood is, bevindt de machinist zich onder 50% van de doelwaarde.
- Als de cirkel groen is, bevindt de machinist zich binnen het doelbereik.



V1243181

Help



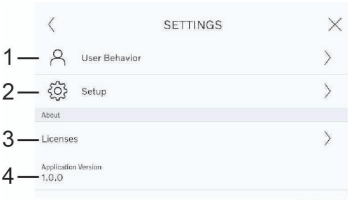
V1264767

1 Joystick
2 Schakelaars

U kunt interactief op de knoppen van de joystick en de schakelaars op het instrumentenpaneel drukken en een beschrijving van de functie ontvangen.

1 Joystick
Tik op het veld om de beschrijving van de joystick te lezen. Klik op de knoppen voor een beschrijving. Zie bladzijde *136*.

2 Schakelaars
Tik op het veld om de beschrijving van de schakelaars te lezen. Druk op de schakelaars voor een beschrijving. Zie bladzijde *46* en *119*.



V1264321

Instellingen Operator Coaching

Instellingen

U gaat naar de instellingen voor Operator Coaching Start met behulp van het symbool bovenaan op het overzichtsscherm. Tik op  om het instellingenmenu te openen.



V1265036

Gebruikersgedrag

1 **Gebruikersgedrag**
Tik op  → INSTELLINGEN → Gebruikersgedrag.

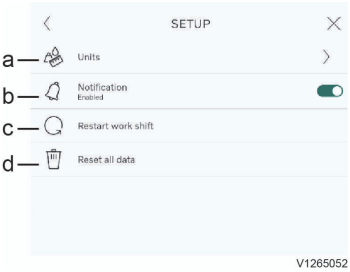
a **Percentage stationair lopen tijdens bedrijf**
Tik hier om de doelwaarde voor stationair lopen te wijzigen.

b **Beoogde maximale zwenkhoek**
Tik hier om de doelwaarde voor zwenken te wijzigen.

c **Percentage succesvol zwenken**
Tik hier om de doelwaarde voor succesvol zwenken te wijzigen.

d **Beoogde maximale kiephoogte**
Tik hier om de doelwaarde voor de maximale kiephoogte te wijzigen.

e **Percentage succesvolle kiephoogte**



Instelling

Tik hier om de hoogte voor het kiepen te wijzigen. Stel de waarde tussen 0 m en 10 m in.

f **Percentage ontlastdruk tijdens bedrijf**
Tik hier om de doelwaarde voor de ontlastdruk te wijzigen.

2 **Instelling**

Tik op → INSTELLINGEN → INSTELLING

a **Eenheden**
Tik hier om de eenheden van afmetingen te wijzigen.

b **Meldingen**
Tik hier om de meldingen in of uit te schakelen.

c **Werkdienst hervatten**
Tik hier om de werkdienst te hervatten.

d **Alle gegevens terugzetten**
Tik hier om alle werkgegevens terug te zetten.

3 **Licenties**

Tik op → INSTELLINGEN → Licenties

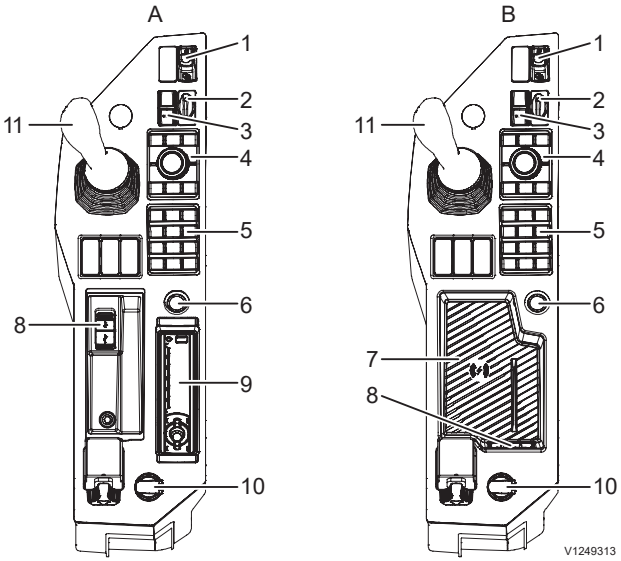
Tik hier om licentieinformatie weer te geven.

4 **Toepassingsversie**

Tik op → INSTELLINGEN

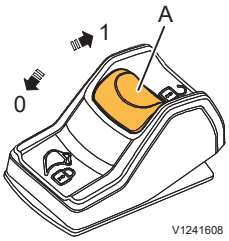
Hier ziet u de geïnstalleerde versie van de toepassing.

Rechter instrumentenpaneel



A Rechter instrumentenpaneel zonder Co-pilot scherm
B Rechter instrumentenpaneel met Co-pilot scherm

1 Schakelaar snelwissel aanbouwdelen, rechts (extra)
2 Schakelaar rijsnelheid
3 CDC (Comfort Driving Control) activeringsschakelaar (extra uitrusting)
4 Jog-toetsenblok
5 Toetsenblok IC (combi-instrument)
6 Start/Stop-knop
7 Draadloze lader
8 USB-poorten
9 Audiosysteem (extra)
10 Elektrische aansluiting
11 Rechter joystick

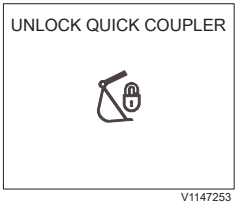


A Pal

1 Schakelaar snelwissel aanbouwdelen, rechts (extra)

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

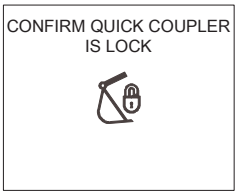
Haal de rode pal (A) omlaag, druk vervolgens de schakelaar in stand (1) om de snelwissel te openen.



Snelwissel ontgrendelen

De zoemer klinkt en de controlemelding en -indicator worden weergegeven op het IC (combi-instrument) wanneer de snelwissel wordt ingeschakeld.

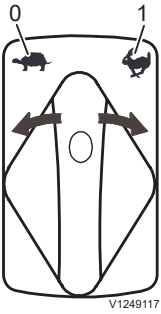
OPMERKING!
Om de snelwissel te kunnen openen moet u eerst de schakelaar voor activering van de snelwissel op het linker instrumentenpaneel indrukken. Zie bladzijde *46* voor de bediening.



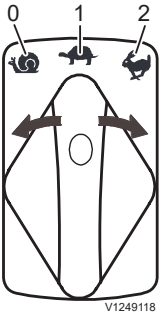
Vergrendeling van snelwissel bevestigen

Nadat u de snelwissel van het aanbouwdeel hebt geïnstalleerd, drukt u de schakelaar in stand (0) om de snelwissel van het aanbouwdeel te sluiten. Als de schakelaar in stand (0) staat, klinkt er een zoemer en worden het controlemelding ter bevestiging en de indicator weergegeven op het IC (combi-instrument).

OPMERKING!
Druk op de schakelaar voor de snelwissel op het linker instrumentenpaneel om te bevestigen dat de snelwissel vergrendeld is. Zie bladzijde *46* voor de bediening.



Zonder kruipoptie



Met kruipoptie

2 Schakelaar rijsnelheid

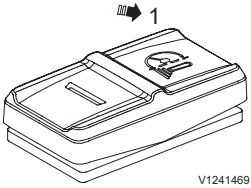
De rijsnelheidstand (laag, hoog of kruipsnelheid (extra uitrusting)) wordt weergegeven op het IC (combi-instrument).

- Positie 0: Rijsnelheid laag
- Positie 1: Rijsnelheid hoog

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

- Positie 0: Rijsnelheid, kruipen
- Positie 1: Rijsnelheid laag
- Positie 2: Rijsnelheid hoog

OPMERKING!
De kruipsnelheid (positie 0) kan worden aangepast van C1 tot C5 met behulp van het kruipmenu op het display. Zie bladzijde *97*.



3 CDC (Comfort Driving Control) activeringsschakelaar (extra uitrusting)

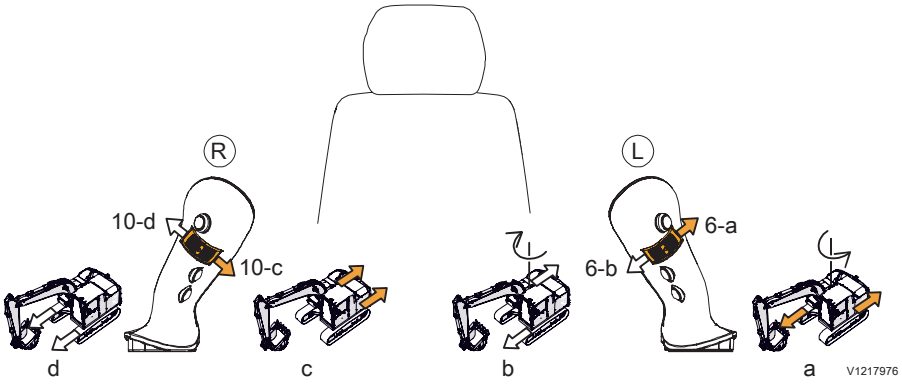
Deze schakelaar wordt gebruikt om de CDC-functie te activeren. Houd de veiligheidsblokkeringshendel omhoog (ontgrendelde positie) en druk de schakelaar vervolgens gedurende 2 seconden in positie (1).
Bedien de proportioneelschakelaar (6 - draai naar links (a) of rechts (b)) en/of (10 - achteruit (c) of vooruit (d)) om te rijden. Zie bladzijde *136* voor meer informatie over het toewijzen van knoppen.

- Positie 1: activering van de CDC-functie - Aan en Uit



CDC-verklikkerlicht

OPMERKING!
De CDC-activeringsschakelaar wordt automatisch teruggezet. Het CDC-verklikkerlicht zal worden weergegeven als de CDC-functie is ingeschakeld.



L Linker bedieningshendel (achter)
R Rechter bedieningshendel (achter)

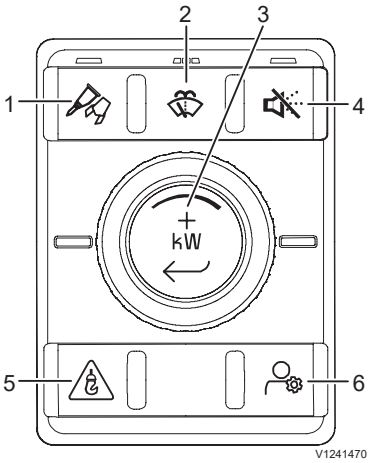
OPMERKING!
De rijmotoren bevinden zich aan de achterzijde van de machine in deze afbeelding.

LET OP

Bij werkzaamheden in gebieden met een risico van elektromagnetische straling (EMF) altijd de joystickbesturing (CDC) uitschakelen.

• Het terreinbeheer (werkgever) is verplicht ernaar te informeren of er sprake is van elektromagnetische velden op de locatie en de machinist hierover te informeren.

• Ook de machinist moet informeren of er sterke elektromagnetische velden aanwezig zijn op de locatie.
• Elektromagnetische velden kunnen de machine storen als deze voorzien is van een elektrische servohendel en Comfort Drive Control (CDC).



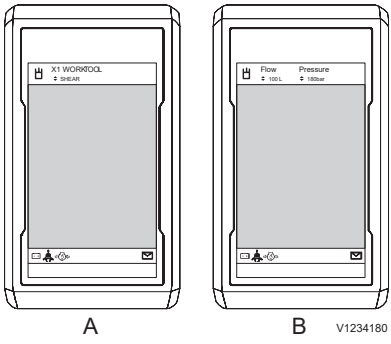
1 Schakelaar hamer/schaar
2 Bedieningsknop ruitenwisser/-sproeier
3 Jog-draaiknop
4 Toets uitschakeling rijalarm
5 Toets overlastsignalering
6 Instelknop voor machinist

4 Jog-toetsenblok

1) Schakelaar hamer/schaar

Deze knop wordt gebruikt om de hamer/schaarfunctie te activeren voordat de X1-knop op de bedieningshendel of het X1-pedaal wordt aangedreven.

OPMERKING!
Selecteer het juiste X1-werkgereedschap op het IC (combi-instrument). Zie bladzijde *59* voor meer informatie.



A Instellingenscherm voor X1-werkgereedschap
B Instellingenscherm voor flow en druk

Sneltoetsfunctie voor wijziging van werkgereedschap X1 in IC
Door de hamer/stuurknop (1) langer dan 2 seconden ingedrukt te houden, kan het X1-werkgereedschapsmenu direct worden geopend zonder dat u door het Instellingenmenu hoeft te navigeren.

Het werkinstrument voor X1 kan worden gewijzigd in de informatiebalk bovenin met behulp van de snelkoppelingsfunctie. (Deze functie is alleen beschikbaar in Noord-Amerika en de regio's van de Europese Unie).
- Selecteer een X1-werkgereedschap door gebruik te maken van de knoppen pijl omhoog en pijl omlaag op het bedieningspaneel van het IC (combi-instrument).
- Bevestig met een korte druk op de SELECT-knop.

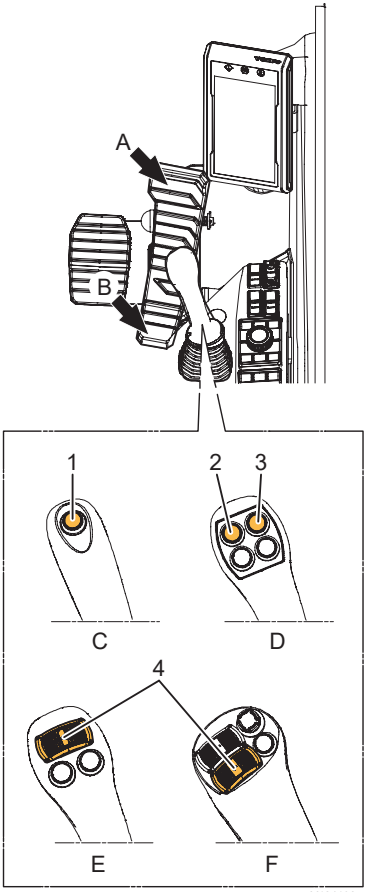
De X1-flowrate en drukwaarde kunnen worden gewijzigd in de informatiebalk bovenin door op de SELECT-knop te drukken. (Deze functie is alleen beschikbaar in Noord-Amerika en de regio's van de Europese Unie).
De flow-waarde kan worden gewijzigd door lang op de SELECT-knop te drukken wanneer de instelstatus van het X1-werkgereedschap is ingeschakeld.

■ Opbrengst
- Wijzig de flow-waarde met de pijltoetsen.
- Bevestig met een korte druk op de SELECT-knop.
- Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.

De drukwaarde kan worden gewijzigd door kort op de SELECT-knop te drukken wanneer de flow-instellingenstatus is geactiveerd.

■ Druk
- Wijzig de drukwaarde met de pijltoetsen.
- Bevestig met een korte druk op de SELECT-knop.
- Gebruik de toets ESC om te annuleren zonder op te slaan.

OPMERKING!
Het is niet mogelijk de flow en de druk in te stellen wanneer de X1-PIN-code aan staat. Om de flow en de druk in te stellen moet u de X1- PIN-code op uit zetten.



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 *136* voor meer informatie.

- Hamerstand
  De hamer werkt, wanneer u de voorkant van het pedaal (A) intrapt.
- Schaarstand
  De schaar werkt wanneer het pedaal naar voren (A) of naar achteren (B) wordt ingetrapt.

OPMERKING!
Deze instructie kan worden gewijzigd afhankelijk van het type bedieningshendel. Zie bladzijde *136* voor meer informatie over bedieningshendels.

Bij een bedieningshendel met één knop (C)

- Hamerstand
  De hamer werkt, wanneer u de knop (1) indrukt.

OPMERKING!
Wanneer de hamer/schaar bij bediening van deze knop niet wordt geactiveerd, wordt de Powerboost geactiveerd.

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).

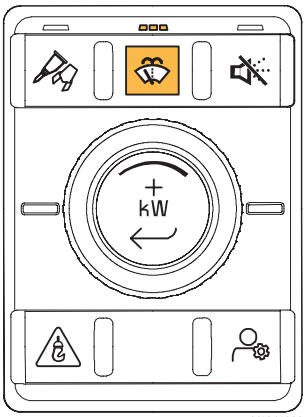
- Schaarstand
  De schaar werkt, wanneer u de knop (2) of (3) indrukt.

Bij een bedieningshendel met proportioneelschakelaar (E) of (F)

- 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.



V1241982

2) Bedieningsknop ruitenwisser/-sproeier

De (ruiten-)wisserbediening kan in vier stappen worden gewijzigd en de snelheid kan worden aangepast door kort op de (ruiten-)wisserknop te drukken.

- Eerste keer kort indrukken ((ruiten-)wisserinterval 1): Na één keer drukken, 6 seconden uit (linker led aan)
- Tweede keer kort indrukken ((ruiten-)wisserinterval 2): Na één keer drukken, 4 seconden uit (middelste led aan)
- Derde keer kort indrukken: (Ruiten-)wisser continu (rechter led brandt)
- Vierde keer kort indrukken: (Ruiten-)wisser uit (leds uit)
- Sproeier: Houd de (ruiten-)wisserknop ingedrukt om de sproeier en (ruiten-)wisser te bedienen.

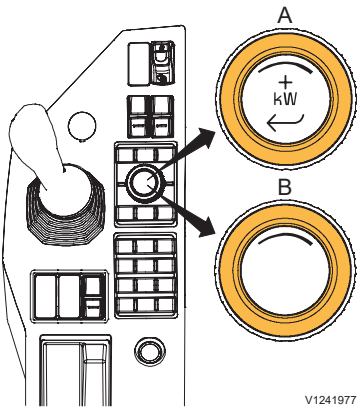
LET OP

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 (ruiten-)wisser te activeren.
- Houd de knop ingedrukt om de (ruiten-)wissers en sproeier te laten werken.



A Voor Europa en andere markten
B Voor Noord-Amerika

3) Jog-draaiknop

Er zijn tien verschillende toerentalstappen beschikbaar met de jog-draaiknop. Door aan de jog-draaiknop te draaien, verandert het motortoerental stapsgewijs. De werkstand wordt automatisch ingesteld op basis van het geselecteerde motortoerental en de instelstand wordt weergegeven op het hoofdscherm in het IC (combi-instrument).

- **Voor Europa en andere markten:** Druk de jog-draaiknop langer dan 0,7 seconde in om de aan/uit-stand te activeren (stap 9) en draai de jog-draaiknop vervolgens rechtsom om de aan/uit-stand te activeren (stap 10).
- **Voor Noord-Amerika:** Draai de jog-draaiknop rechtsom om de energiestand te activeren (stap 10).

Werkmodus	Treeplank	Motortoerental (±40 n/min) (onbelast / belast)	Opmerkingen
Aan/uit	10	1700 / 1600	Voor maximale productiviteit bij zware graafwerkzaamheden
	9	1650 / 1550	Voor halfzware toepassingen
Efficiëntie	8	1600 / 1500	Voor zuinige bediening tijdens algemene toepassingen
	7	1550 / 1450	
	6	1500 / 1400	
	5	1450 / 1350	
Hijsen	4	1400 / 1300	Voor maximale hefkracht en gemakkelijke bediening
	3	1300 / 1200	
Stationair	2	850 / 750	Voor laag stationair toerental en opwarmen
	1	800 / 700	

4) Toets uitschakeling rijalarm

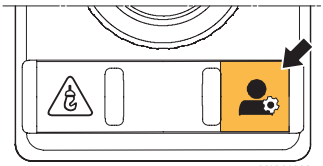
Met de toets voor uitschakeling van het rijalarm kunt u het ‘rijalarm’ van GPMECU3 (General Purpose Machine Electronic Control Unit 3) activeren of deactiveren. Het ‘rijalarm’ wordt iedere keer dat u de Start/Stop-knop ('pre-run'-stand) inschakelt geactiveerd.

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

5) Toets overlastsignalering

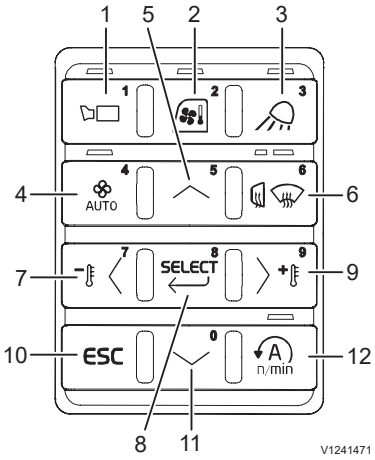
Met de knop voor de overlastsignalering kunt u de functie ‘Overlastsignalering’ activeren of deactiveren. Bij deze knop gaat een lampje branden en er wordt alarm geslagen als er sprake is van ‘overlastsignaal’.

- Eerste voorval met overlast: Het pop-up scherm verschijnt en er klinkt een alarmsignaal. Er gaat tevens een waarschuwingslampje branden op het scherm met lampjes. Het pop-up scherm verdwijnt pas weer, wanneer u op de toets ESC drukt.
- Wanneer dit voorval zich opnieuw voordoet tijdens het bedienen van de machine: Er klinkt een waarschuwingsalarm en het lampje wordt weergegeven. Het alarm en het lampje worden uitgeschakeld wanneer de last vermindert. Zie bladzijde *338* voor meer informatie.


V1241602

6) Instelknop voor machinist

Als u op deze knop drukt, kunt u het machinist-instellingenmenu rechtstreeks openen. Zie bladzijde *97* voor meer informatie.



1 Cameratoets
2 Bedieningstoets HVAC
3 Bedieningstoets werklampen
4 Keuzeknop automatische stand HVAC
5 Pijl-omhoog
6 Keuzeknop voor ontdooier (met optie spiegelverwarming)
7 Pijl-links
8 Toets SELECT
9 Pijl-rechts
10 Toets ESC
11 Pijl-omlaag
12 Toets automatische stationairregeling

5 Toetsenblok IC (combi-instrument)

1) Cameratoets (indien gemonteerd)

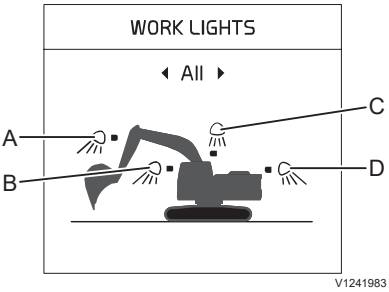
Deze knop kan worden gebruikt voor de bediening van het camerascherm op het IC (combi-instrument).

- Bij kort indrukken van de cameratoets verschijnen op het scherm de camerabeelden met de meters erboven.
- Bij lang indrukken van de cameratoets verschijnt de balk voor cameraconfiguratie. Voor gedetailleerde informatie over de camerabediening, zie bladzijde *191*.

OPMERKING!
Deze knop is niet beschikbaar wanneer het Co-pilot scherm is geïnstalleerd.

2) Bedieningstoets HVAC-systeem

Met deze toets kunt u het HVAC-systeem bedienen. Zie bladzijde *173*.



A Werkverlichting voor giek en arm
B Werklampen voor cabine en dek
C Werklampen rechts/links van machine
D Lampen achterkant cabine en contragewicht

3) Bedieningstoets werklampen

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

- Door kort op de knop te drukken worden de werklampen in- of uitgeschakeld. Alle instellingen worden opgeslagen als het systeem wordt uitgeschakeld.
- Druk de knop in om de verschillende werklampen te activeren.
  Kies met de pijltoetsen de werklamp van uw keuze, druk vervolgens op de SELECT-knop op het toetsenblok van het IC om de werklampen in of uit te schakelen.
  Alle werklampen worden in- of uitgeschakeld wanneer "Alle" is geselecteerd.

4) Keuzeknop automatische stand HVAC

Met deze toets kunt u het HVAC-systeem bedienen. Zie bladzijde *173*.

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 *173*.

7) Pijl-links

Deze knop wordt gebruikt om de cursor naar links te verplaatsen. De knop kan ook worden ingedrukt om waarden te verlagen.

8) SELECT-knop

Deze knop wordt gebruikt om het door de gebruiker geselecteerde item of de instelling te bevestigen.

9) Pijl-rechts

Deze knop wordt gebruikt om de cursor naar rechts te verplaatsen. De knop kan ook worden ingedrukt om waarden te verhogen.

10) Toets ESC

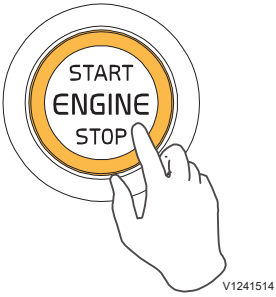
Met deze knop kunt u teruggaan naar het vorige scherm of annuleren zonder op te slaan.
De toets ESC gebruikt u ook om een waarschuwingslampje en/of geluidssignaal uit te schakelen.

11) Pijl-omlaag

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

12) Toets automatische stationairregeling

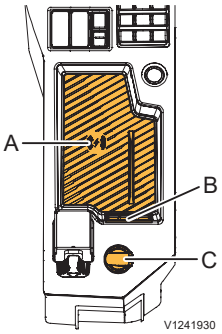
Met de knop voor de automatische stationairregeling kunt u de bijbehorende 'automatische stationairregeling' van de GPMECU1 (General Purpose Machine Electronic Control Unit 1) activeren of deactiveren.
Om het brandstofgebruik te beperken wordt het toerental automatisch tot stationair toerental verlaagd als een van de joysticks, rijhendels (-pedalen) of de jog-draaiknop gedurende 5 seconden niet worden gebruikt. Als u een van de bovengenoemde bedieningselementen weer bedient, gaat het motortoerental terug naar de snelheid zoals ingesteld met de jog-draaiknop.



6 Start/Stop-knop

Zorg ervoor dat u de hoofdstroomschakelaar activeert voordat u de motor probeert te starten.

- Druk de Start/Stop-knop kort in ('pre-run'-stand). Het elektronische systeem van de machine is actief, sommige elektrische accessoires zijn bruikbaar en het automatische motorvoorverwarmingssysteem is geactiveerd.
- Als u de Start/Stop-knop lang indrukt, wordt de machine gestart.
  De startmotor zal 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 *156* voor meer informatie over de veiligheidsblokkeringshendel.
- Als u de Start/Stop-knop kort indrukt, wordt de machine uitgezet.



Met Co-pilot scherm
A Draadloze lader
B USB-poorten
C Elektrische aansluiting

7 Draadloze lader

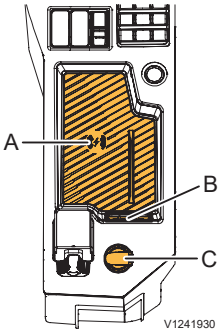
Wanneer je je telefoon op de draadloze lader plaatst, wordt uw telefoon opgeladen wanneer het apparaat wordt ingeschakeld.

OPMERKING!
De telefoon moet direct in contact staan met de draadloze lader. Verwijder andere items van de draadloze lader.

OPMERKING!
De draadloze lader werkt mogelijk niet als het hoesje van uw telefoon te groot of te dik is, of van metaal is gemaakt. Haal de telefoon uit het hoesje voordat u deze in de lader plaatst.

OPMERKING!
Sommige magnetische voorwerpen zoals creditcards, sleutelkaarten, telefoonkaarten, enz. kunnen problemen veroorzaken als gevolg van het draadloze laadproces.

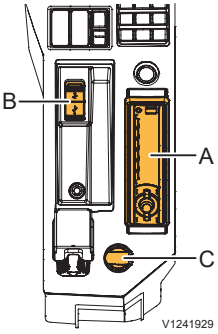
OPMERKING!
Afhankelijk van hun interne structuur is het mogelijk dat sommige mobiele telefoons niet kunnen opladen. Probeer in dat geval uw telefoon op te laden door hem naar de linker- of rechterkant van het draadloze laadstation te bewegen. Bij sommige vouwbare mobiele telefoons die magneten in de telefoon bevatten, kunt u proberen deze op te laden terwijl u de telefoon dicht bij de linkerkant van het draadloze laadstation houdt.



Met Co-pilot scherm
A Draadloze lader
B USB-poorten
C Elektrische aansluiting

8 USB-poorten

Deze USB-poorten kunnen worden gebruikt om een USB-apparaat zoals een mobiele telefoon of tablet op te laden.
Het kan ook worden gebruikt om audiobestanden af te spelen die zijn opgeslagen op een telefoon of USB-apparaat en om te communiceren met de machine om software te downloaden.



Zonder Co-pilot scherm

A Audiosysteem
B USB-poorten
C Elektrische aansluiting

Deze USB-poorten kunnen alleen worden gebruikt om een USB-apparaat zoals een mobiele telefoon of tablet op te laden.

OPMERKING!

Wanneer u een extern USB-apparaat gebruikt, zorg er dan voor dat het apparaat losgekoppeld blijft en pas wordt aangesloten nadat de machine is ingeschakeld. Het USB-apparaat kan beschadigd raken als het al is aangesloten wanneer de machine wordt opgestart. Koppel de USB-kabel los van de USB-poort na gebruik.

9 Audiosysteem (extra)

Zie bladzijde *184*.

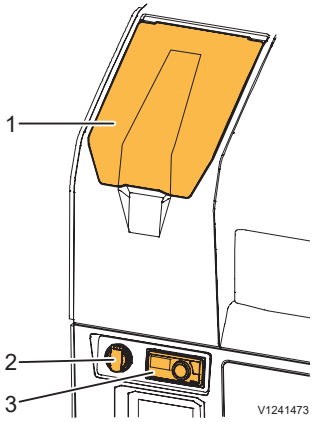
10 Elektrische aansluiting

Deze aansluiting (C) wordt gebruikt voor elektrische apparaten zoals een laadstation voor mobiele telefoons of een koelbox. Capaciteit: tot 12V (180W)

11 Rechter joystick

Zie bladzijde *136*.

Achterste instrumentenpaneel



1 Opslag van koeling en verwarming
2 Elektrische aansluiting
3 Hulpverwarming (extra uitrusting)

1 Koel- en verwarmingsopslag

Deze opslag die de temperatuur van dranken of opgeslagen items handhaaft en ze koel of warm houdt, is gekoppeld aan het HVAC-systeem.

OPMERKING!
Mors geen vloeistof in de opslagruimte. Dit kan schade veroorzaken aan het HVAC-systeem. Als er vloeistof wordt gemorst, moet u deze onmiddellijk verwijderen.

OPMERKING!
Blokkeer de luchtopening in de opslagruimte niet. Als deze geblokkeerd is, moet u de items in de opslagruimte ordenen.

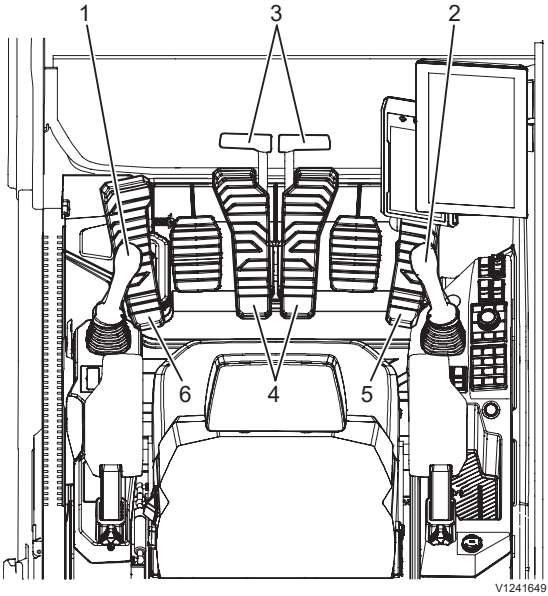
2 Elektrische aansluiting

Deze aansluiting wordt gebruikt voor elektrische apparaten zoals een laadstation voor mobiele telefoons of een koelbox.
Capaciteit: 24 V (10 A)

3 Hulpverwarming (extra uitrusting)

Zie bladzijde *202*.

Overige bedieningselementen



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

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

Bepaalde machines zijn mogelijk uitgerust met een keuzehendel (extra) om van bedieningspatroon te wisselen. Zie bladzijde *136* voor meer informatie.

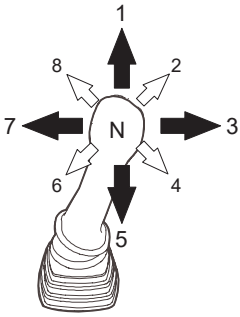
Bij machines met een dergelijke optionele keuzehendel voor het bedieningspatroon geeft de indicatie op het instrumentenpaneel (combi-instrument) aan welk patroon er gekozen is.

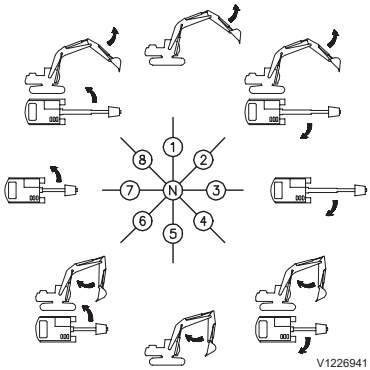
Bedieningselementen

Het standaard machinebedieningspatroon (fabrieksinstelling) is van het type ISO/SAE. Als de optie patroonwijziging voorhanden is, kan één van de vier typen bedieningspatroon worden geselecteerd.

1 Linkse bedieningshendel met ISO/SAE

Deze hendel is ontworpen voor de zwenkbare bovenwagen en de bewegende knikarm. Gecombineerde bewegingen zijn mogelijk door de bedieningshendel in standen tussen de normale standen te zetten. Door bijvoorbeeld de hendel in stand 6 te zetten (zie onder) wordt de knikarm gehaald en zwenkt de bovenwagen naar links.

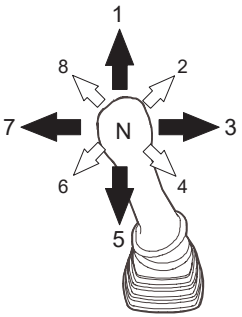


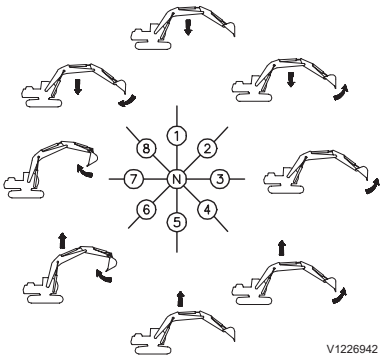


N Neutraal (bovenwagen en knikarm in neutrale stand)
1 **Knikarm brengen**
2 Knikarm brengen en bovenwagen rechtsom zwenken
3 **Bovenwagen rechtsom zwenken**
4 Knikarm halen en bovenwagen rechtsom zwenken
5 **Knikarm halen**
6 Knikarm halen en bovenwagen linksom zwenken
7 **Bovenwagen linksom zwenken**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

2 Rechtse bedieningshendel met ISO/SAE

Deze hendel is ontworpen voor het bewegen van de giek en de bak.
Gecombineerde bewegingen zijn mogelijk door de bedieningshendel in standen tussen de normale standen te zetten. Door bijvoorbeeld de hendel in stand 6 te zetten (zie onder) wordt de giek omhoog gehaald en de bak ingetrokken.





N Neutrale stand (giek en bak worden in ruststand gehouden)
1 **Giek neerlaten**
2 Giek neerlaten en bak uitkiepen
3 **Bak open**
4 Giek omhoog en bak open
5 **Giek omhoog**
6 Giek omhoog en bak dicht
7 **Bak dicht**
8 Giek omlaag en bak dicht

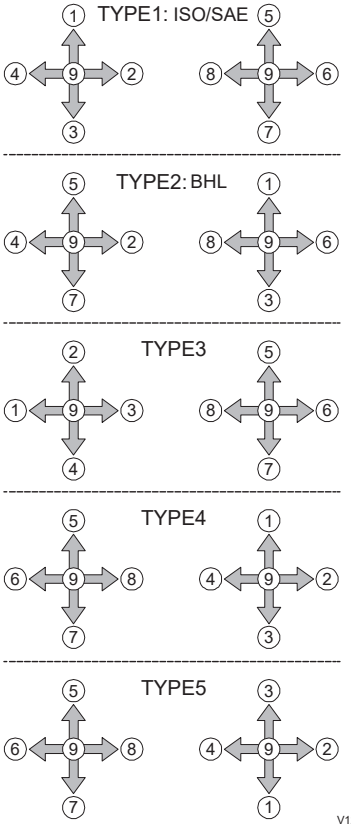
Bedieningspatroon van de machine wijzigen (extra)

Het bedieningspatroon van de machine kan eenvoudig worden gewijzigd naar het ISO/SAE-systeem voor anderen. Dit kan op voorwaarde dat de optie patroonwijziging is geïnstalleerd.
Menu → **Instellen** → **Wijziging bedieningspatroon** in IC (combi-instrument).

OPMERKING!
Het bedieningspatroon van de machine kan worden gewijzigd wanneer de veiligheidsblokkeringshendel in de vergrendelde positie staat.

⚠ 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.



- Type 1: ISO/SAE (fabrieksinstelling)
- Type 2: BHL (Graaf-laadcombinaties type)
- Type 3
- Type 4
- Type 5

Patroonconfiguratie van de bedieningshendels

Nr.	Symbool	Beschrijving
1		Knikarm brengen
2		Zwenken naar rechts
3		Knikarm halen
4		Zwenken naar links
5		Giek neerlaten
6		Bak leegstorten
7		Giek heffen
8		Bak sluiten
9	BLOKKEREN: Wanneer u de bedieningshendel uit een van de bovenstaande standen haalt, gaat de hendel terug naar de BLOKKEER-stand.	

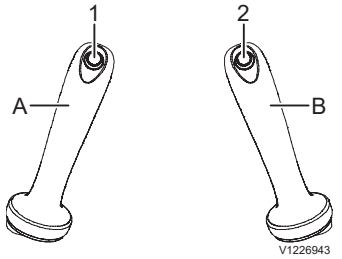


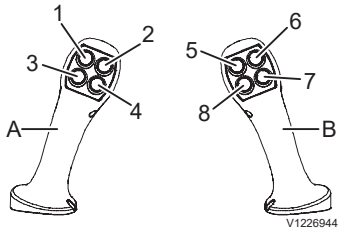
V1237887

Verklikkerlichten bedieningspatroon

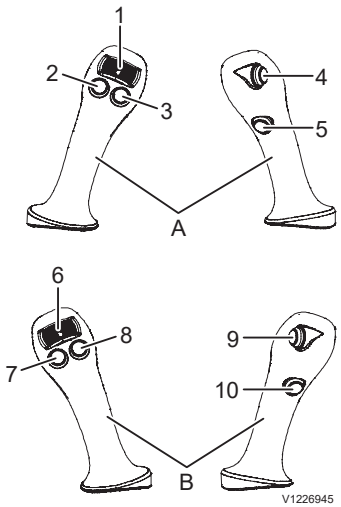
LET OP

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

Bedieningshendel (joystick) met één knop		
 V1226943	A	Linkse bedieningshendel
	B	Rechtse bedieningshendel
	1	Claxonknop
	2	Hamerknop/Sneltoets joystick
	OPMERKING! Wanneer u de selectieschakelaar voor de hamer hebt bediend, werkt de neltoets joystick niet.	

Bedieningshendel (joystick) met vier knoppen		
 V1226944	A	Linkse bedieningshendel
	B	Rechtse bedieningshendel
	1	Rotatorknop (X3) Rechtsom draaien
	2	Rotatorknop (X3) Linksom draaien
	3	Claxonknop
	4	Sneltoets joystick
	5	X1 - hamerknop of X1 - schaar sluiten
	6	X1 - niet toegewezen of X1 - schaar open
	7	Knop gieknivellering
	8	Knop Power Boost

Bedieningshendel (joystick) met vier knoppen en proportioneelschakelaar



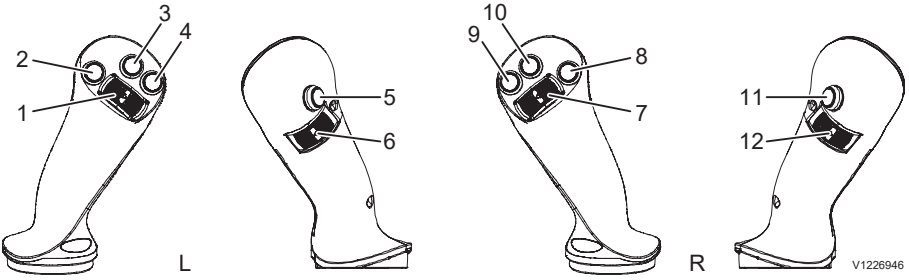
A	Linkse bedieningshendel	
B	Rechtse bedieningshendel	
1	Proportionele schakelaar voor X3 (rotator) ◄▬►	
	Rechtsom draaien	Linksom draaien
2	Claxonknop	
3	Sneltoets joystick	
4	Dig Assist	
5	Dig Assist	
6	Proportionele schakelaar voor X1 (hamer/schaar) ◄▬►	
	Als er een schaar of grijper is geïnstalleerd Aanbouwdeel - gesloten	Als er een schaar of grijper is geïnstalleerd Aanbouwdeel - open
7	Knop Power Boost	
8	Knop gieknivellering	
9	Active control activering	
10	Dig Assist	

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 *109* voor gedetailleerde informatie.

Bedieningshendel (joystick) met eenvoudige L8, multifunctioneel

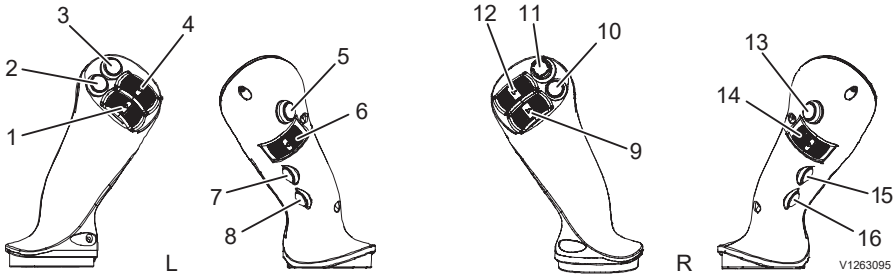
L: Linkse bedieningshendel- voor / achter

R: Rechtse bedieningshendel- voor / achter

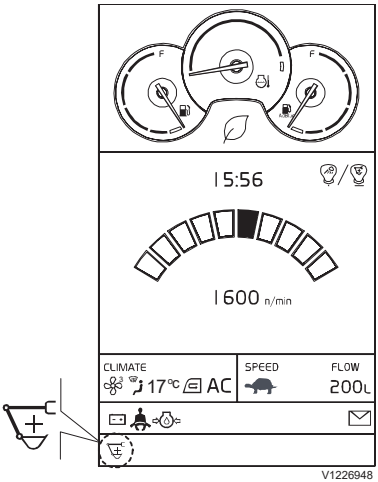


1	X3-werking - draaien		7	X1-werking - openen, sluiten / kantelen	
	Rechtsom draaien	Linksom draaien		Aanbouwdeel - gesloten	Aanbouwdeel - open
2	Claxon		8	Active control activering	
3	Dig Assist		9	Power Boost	
4	Sneltoets joystick - een van de functies kan worden toegewezen door middel van de IC-instelling. Zie bladzijde *59* voor gedetailleerde informatie.		10	Gieknivellering	
5	Dig Assist		11	Dig Assist	
6	CDC - links/rechts rijden		12	CDC - vooruit/achteruit rijden	
	Naar links draaien	Naar rechts draaien		Achteruit rijden	Vooruit rijden

Eenvoudige L8-hendel voor multi-functies kan worden geïnstalleerd met extra uitrusting zoals Comfort Driving Control (CDC), Dig Assist(DA) en/of Volvo Active Control(VAC). Bekijk voor meer informatie het supplement bij de bedieningshandleidingen.
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 *109* voor gedetailleerde informatie.

<table>
<tr><th colspan="4">Bedieningshendel (joystick) met L8, multifunctioneel</th></tr>
<tr><td colspan="2">L: Linkse bedieningshendel- voor / achter</td><td colspan="2">R: Rechtse bedieningshendel- voor / achter</td></tr>
<tr><td colspan="4"> 
</td></tr>
<tr><td>1</td><td>X3-werking - draaien
(als draaikantelstuk niet is aangesloten)
of draaikantelstuk - draaien
(als draaikantelstuk is aangesloten)
Rechtsom draaien | Linksom draaien</td><td>9</td><td>X1-werking - openen, sluiten / kantelen
(als draaikantelstuk niet is aangesloten)
of draaikantelstuk - draaien
(als draaikantelstuk is aangesloten)
Aanbouwdeel - gesloten
Draaikantelstuk - linksom kantelen
|
Aanbouwdeel - open
Draaikantelstuk - rechtsom kantelen</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Claxon</td><td>10</td><td>Active control activering</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Sneltoets joystick - een van de functies kan worden toegewezen door middel van de IC-instelling. Zie bladzijde 59 voor gedetailleerde informatie.</td><td>11</td><td>Mini-joystick voor het instellen van de hydrauliek prioriteit
Zie bladzijde 97 voor gedetailleerde informatie.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>CDC - links/rechts rijden
(als functie CDC op Aan staat)
Naar links draaien | Naar rechts draaien
Draaikantelstuk AUX - aanvullende hydrauliek Volvo X-functie
(als functie CDC op Uit staat)
OPMERKING!
Als draaikantelstuk is aangesloten op leiding X1, is schakelaar 4 voor bediening X3.
Als draaikantelstuk is aangesloten op leiding X3, is schakelaar 4 voor bediening X1.
of draaikantelstuk - grijper
(als functie CDC op Uit staat)</td><td>12</td><td>CDC - vooruit/achteruit rijden
(als functie CDC op Aan staat)
Achteruit rijden | Vooruit rijden
Draaikantelstuk AUX - aanvullende hydrauliek Volvo X-functie
(als functie CDC op Uit staat)
OPMERKING!
Als draaikantelstuk is aangesloten op leiding X1, is schakelaar 12 voor bediening X3.
Als draaikantelstuk is aangesloten op leiding X3, is schakelaar 12 voor bediening X1.
of draaikantelstuk - grijper
(als functie CDC op Uit staat)</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Gieknivellering</td><td>13</td><td>Power Boost</td></tr>
</table>

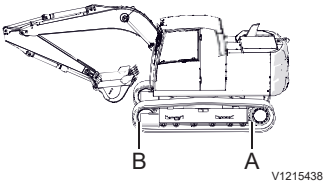
<table>
<tr><th colspan="5">Bedieningshendel (joystick) met L8, multifunctioneel</th></tr>
<tr><td colspan="3">L: Linkse bedieningshendel- voor / achter</td><td colspan="2">R: Rechtse bedieningshendel- voor / achter</td></tr>
<tr><td rowspan="2">6</td><td colspan="2">CDC - links/rechts rijden
(als functie CDC op Aan staat)</td><td rowspan="2">14</td><td colspan="2">CDC - vooruit/achteruit rijden
(als functie CDC op Aan staat)</td></tr>
<tr><td>Naar links draaien</td><td>Naar rechts draaien</td><td>Achteruit rijden</td><td>Vooruit rijden</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2">Dig Assist</td><td>15</td><td colspan="2">Dig Assist</td></tr>
<tr><td>8</td><td colspan="2">Dig Assist</td><td>16</td><td colspan="2">Dig Assist</td></tr>
<tr><td colspan="5">L8-hendel voor multi-functies kan worden geïnstalleerd met extra uitrusting zoals Comfort Driving Control (CDC), Tiltrotator, Dig Assist(DA) en/of Volvo Active Control(VAC). Bekijk voor meer informatie het supplement bij de bedieningshandleidingen.
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 109 voor gedetailleerde informatie.</td></tr>
</table>



Power Boost-functie

De Power Boost-functie werd ontwikkeld om de opbreekkracht aan de knikarm/bak en de hefcapaciteit tijdelijk te verhogen. Bij graafwerk onder moeilijke omstandigheden **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 IC (combi-instrument). In de hefstand (jog-draaiknop stap 3 - 4) is de Power Boost-functie continu actief voor een maximale hefcapaciteit.

Gieknivelleringsfunctie, beschrijving
Zie bladzijde *279* voor gedetailleerde informatie.



A Sprocket
B Drukwiel

OPMERKING!
Rijd vooruit met de machine (in de richting van de drukwielen) om de slijtage te beperken van de bewegende delen van de onderwagen.

3 Rijhendels

4 Rijpedalen

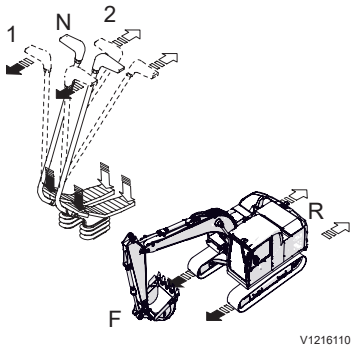
U gebruikt de rijhendels (-pedalen) om de machine te verrijden of tot stilstand te brengen.

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 olielekkage. **OPMERKING!** 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 olielekkage. **OPMERKING!** Rijd vooruit met de machine (in de richting van de drukwielen) om de slijtage te beperken van de bewegende delen van de onderwagen.



N Neutrale stand (machine komt tot stilstand).

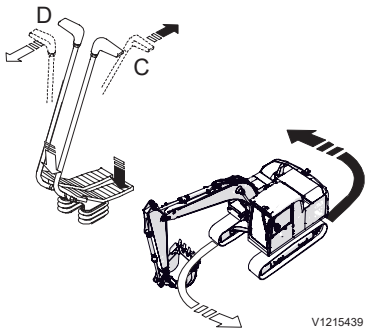
1 Vooruit Duw de hendel naar voren of trap op het voorste gedeelte van het pedaal om de machine vooruit te rijden, wanneer de sprocket achter de cabine zit.

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

OPMERKING!

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

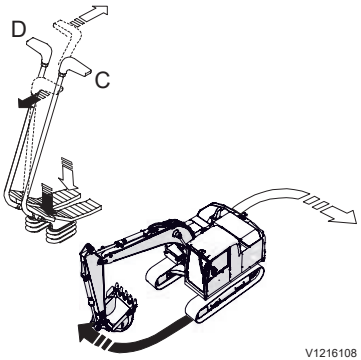
- De afstand waarover u de rijhendels/rijpedalen beweegt, bepaalt de rijsnelheid van de machine. Dat betekent dat de machine op maximumsnelheid rijdt, als u de hendels/pedalen volledig vooruitduwt of achteruittrekt, mits u de hoge rijsnelheid hebt geselecteerd en de motor n/min in de stand voor het maximumtoerental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

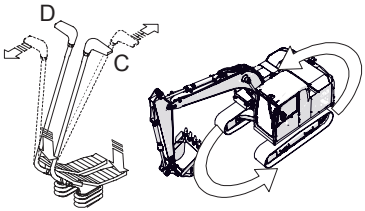


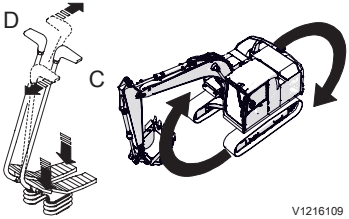
Bocht naar links

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.





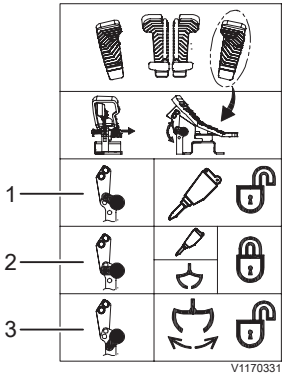


Bocht naar rechts

1 Wanneer de sprocket zich aan de achterzijde van de machine bevindt:
Duw de linkerhendel (C) naar voren om de linkerrupsketting vooruit te laten draaien, zodat de machine vooruit een bocht naar rechts maakt.
Trek de rechterhendel (D) naar achteren om de rechterrupsketting 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 linkerhendel (C) naar achteren zodat de linkerrupsketting achteruit draait en duw tegelijkertijd de rechterhendel (D) naar voren zodat de rechterrupsketting vooruit draait. De machine maakt dan vanuit stilstand snel een bocht naar links.
Trek de rechterhendel (D) naar achteren zodat de rechterrupsketting achteruit draait en duw tegelijkertijd de linkerhendel (C) naar voren zodat de linkerrupsketting vooruit draait. De machine maakt dan vanuit stilstand snel 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.

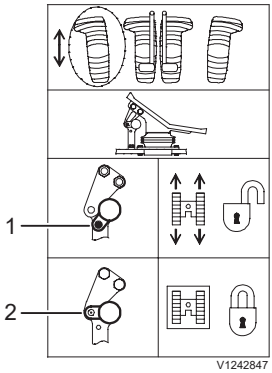


5 Extra bedieningspaneel (X1)

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

LET OP

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

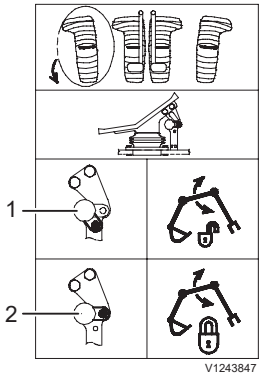


6 Extra pedaal (rechtuitrijden)

Stand 1: Rechtuitrijden
Stand 2: Pedaal blokkeren

LET OP

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

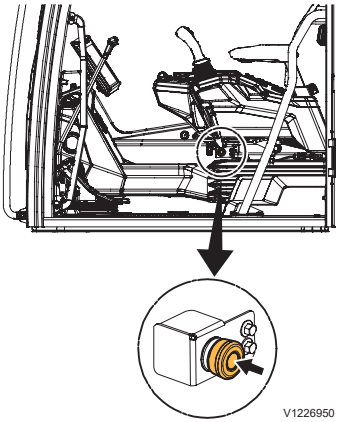


Extra pedaal (variabel verstelbare giek)

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

LET OP

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





Noodstopschakelaar

OPMERKING!
De noodstopschakelaar mag alleen in noodgevallen worden gebruikt.
Misbruik of verkeerd gebruik door de gebruiker kan leiden tot ernstige storingen aan de motor en de machine.
Gebruik de noodstopschakelaar nooit in gewone omstandigheden om de machine af zetten.

Druk op de Start/Stop-knop om de motor uit te zetten.
Voer de volgende procedure uit als de motor niet stopt of in een noodgeval.

- Druk op de noodstopschakelaar om de motor te stoppen.

OPMERKING!
Deze schakelaar schakelt tegelijkertijd de motor en de hoofdstroomschakelaar uit.

- Draai de schakelaar rechtsom of trek aan de schakelaar om deze terug te zetten in de oorspronkelijke stand. De motor kan worden gestart.

OPMERKING!
De machine niet bedienen voordat de storing is verholpen.

Cabine

ROPS (Roll Over Protective Structure)

De cabine heeft een dusdanig ontwerp dat de minimale veiligheidskooi conform ROPS-norm voor graafmachines (ISO12117-2:2008) is gegarandeerd.
Door montage van aanvullende uitrusting waardoor het maximaal geteste 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 volgens de specificaties van de fabrikant.

OPMERKING!
Voer nooit ongeoorloofde aanpassingen van de cabine uit, bijvoorbeeld het verlagen van de dakhoogte, boren, lassen op 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 noodzakelijke beschermingen die zich lenen voor werkzaamheden waarbij vallende of rondvliegende materialen de cabine kunnen binnendringen.

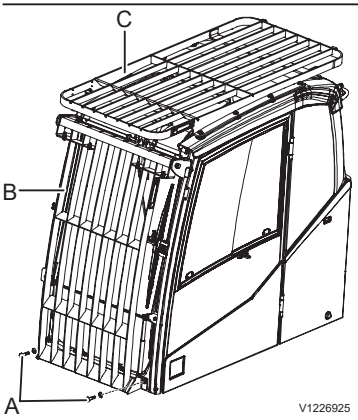
FOG (Falling Object Guard) en FOPS (Falling Object Protective Structure)
FOG en FOPS dienen te worden gehanteerd als verwacht wordt dat de machine wordt ingezet op een locatie waar er materiaal op de cabine kan vallen. Vooral bij mijnbouwtoepassingen moet de FOG worden gehanteerd.

Veiligheidsrooster
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 de werkplek 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 erkend onderhoudsmonteur voor reparatie van de veiligheidsconstructie.
Zorg ervoor dat niemand de gevarenzone betreedt of zich daarin bevindt.

LET OP

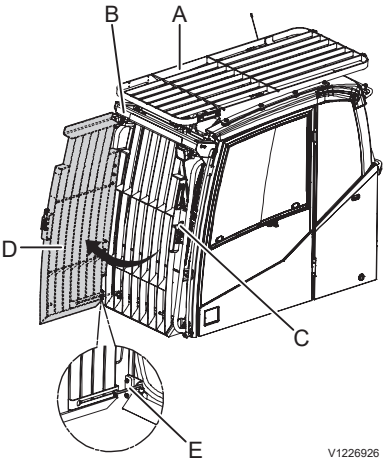
Controleer de afstand tussen de bak en de cabinebeschermingen door de bak zo dicht mogelijk naar de cabine toe te bewegen. Het risico dat de bak tegen de cabine botst is groter bij het gebruik van een snelkoppeling of een bak met hijsogen.



A Bouten
B+C FOG
C FOPS

Voorruit met FOG (kantelbaar type), reiniging

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 (30 ± 3,0 Nm / 3,0 ± 0,3 kgfm / 22.2 ± 2.2 lbf ft) Bedien de machine niet als de FOG (Falling Object Guard) omhooggeklapt staat, om te voorkomen dat de bak de FOG beschadigt.



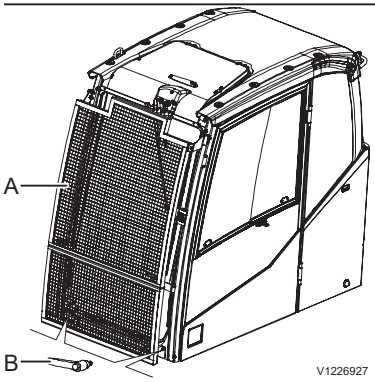
A FOPS
A+B FOG
C Handgreep
D Voorruitbescherming
E Stopper

Voorruit met FOG (scharniertype), reiniging

1 Trek aan de hendel (C) om de voorruitbescherming (D) te openen.
2 Plaats de stopper (E) in een opening om de voorruitbescherming te vergrendelen.
3 Reinig de voorruit.

OPMERKING!

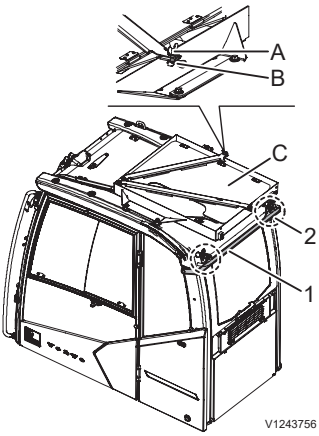
Bedien de machine niet terwijl de voorruitbescherming openstaat. Anders raakt de voorruitbescherming mogelijk beschadigd door de bak.



A Veiligheidsrooster
B Handgreep

Voorruit met beschermgaas, reinigen

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



A Vleugelmoer
B Pen
C Afdekkingen
1 Achterste steun
2 Achterste handgreep

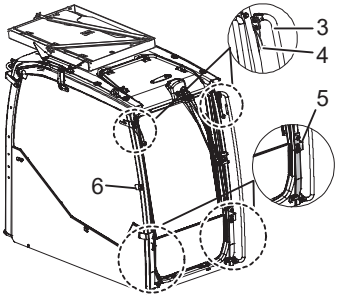
Anti-vandalismekit (extra)

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.
Zorg dat de vleugelmoer (A) is vastgezet en dat de pen (B) in de juiste positie zit om te voorkomen dat de dekplaten bij het bedienen van de machine kunnen loskomen.

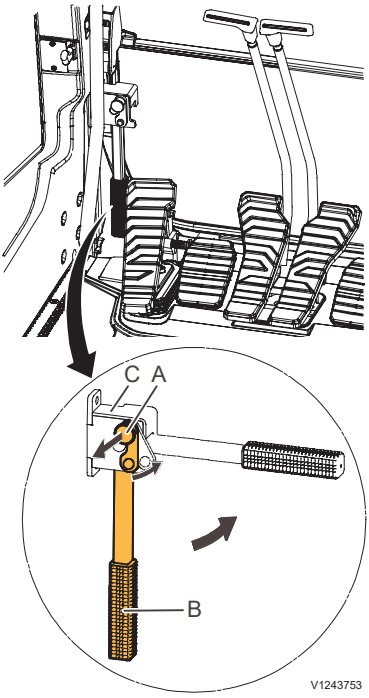
Voor het monteren van de dekplaten hebt u zes steunen nodig.
- Om de achterste steun (1) aan te brengen dient u de achterste handgreep (2) te verwijderen en deze terug te plaatsen met de achterste steun erop.
- Monteer twee voorste steunen (4). Voor de rechterkant van de voorste steun dient u de voorste handgreep (3) te demonteren en deze samen met de voorste steun terug te plaatsen.
- Breng de onderste twee steunen (5) aan.
- Breng de zijsteun (6) aan.

Aanhaalmoment:
(1): 24 ± 2,4 Nm / 2,5 ± 0,3 kgf m / 17,8 ± 1,8 lbf ft
(2): 85 ± 8,8 Nm / 8,7 ± 0,9 kgf m / 62,9 ± 6,5 lbf ft
(3),(4): 48 ± 4,9 Nm / 4,9 ± 0,5 kgf m / 35,5 ± 3,6 lbf ft
(5): 30 ± 3,0 Nm / 3,0 ± 0,3 kgf m / 22,2 ± 2,2 lbf ft
(6): 10 ± 1,0 Nm / 1,0 ± 0,1 kgf m / 7,4 ± 0,7 lbf ft



OPMERKING!
Zorg er bij het opbergen van de dekplaten (C) voor dat de dekplaten niet gehinderd worden door de borgbouten.

3 Voorste handgreep
4 Voorste steunen
5 Onderste steunen
6 Zijsteun



A Slothendel
B Hoge voetsteun
C Carrosserieplaat

Hoge voetsteun (extra)

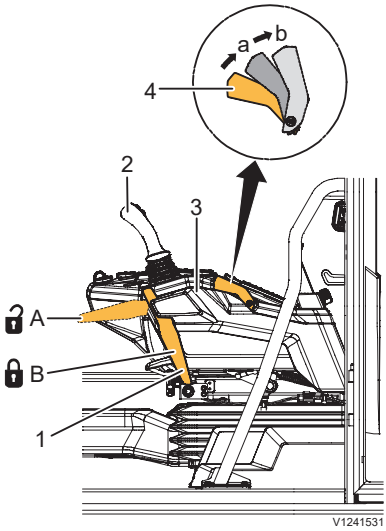
De hoge voetsteun kan omhoog worden gezet afhankelijk van de werkomstandigheden bij het werken op hellingen of ongelijke werkoppervlakken, afhankelijk van de weg, om te voorkomen dat de voeten van de machinist wegglijden of dat de carrosserie kantelt.

1 Trek de slothendel (A) naar voren, zodat de pen uit de carrosserieplaat (C) komt.
2 Til de hoge voetsteun (B) op tot 90 graden.
3 Draai vervolgens aan de slothendel (A) en plaats de pen over de carrosserieplaat (C).
4 Laat de hoge voetsteun (B) los nadat u hebt gecontroleerd of de hoge voetsteun (B) volledig vastzit.

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).
De motor kan niet worden gestart als de bedieningsvergrendelingshendel in deze stand staat.

1 Veiligheidsblokkeringshendel
2 Linker joystick
3 Linker bedieningspaneel
4 Ontgrendelingshendel
A Ontgrendelde stand
B Vergrendelde stand
a Veiligheidsblokkeringshendel omlaag
b Console omhoog

Stand Geblokkeerd (B)

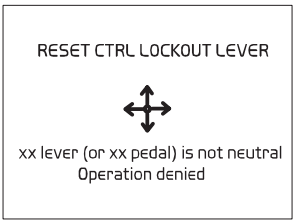
De veiligheidsblokkeringshendel wordt gebruikt om het aanbouwdeel, de zwenkreductie en het rijwerk te blokkeren.
Zet deze hendel op de linker bedieningsconsole in de stand “**Geblokkeerd**” (B) om de hydraulische joysticks en pedalen te blokkeren.
De motor kan worden gestart als de bedieningsvergrendelingshendel in deze stand staat.

Ontgrendelingshendel voor veiligheidsblokkeringshendel en console

- Door aan de ontgrendelingshendel (a) te trekken, wordt de veiligheidsblokkeringshendel in de onderste stand gezet.

- Door de ontgrendelingshendel iets verder uit te trekken (b) wordt de console omhoog gekanteld.

Neutrale controlefunctie voor bedieningshendels en pedalen



V1221069

Als een van de bedieningshendels (links en rechts) of het pedaal (zoals een rijpedaal, recht pedaal en/of X2-pedaal enz.) niet in de neutrale stand staat wanneer de veiligheidsblokkeringshendel omhoog wordt gezet, wordt de neutrale functie geactiveerd om onverwachte bewegingen van de machine te voorkomen. Hendel- en pedaalbediening zijn uitgeschakeld terwijl de functie geactiveerd is.
Er verschijnt ook een waarschuwingsbericht op het IC.
Om de neutrale functie uit te schakelen, zet u de veiligheidsblokkeringshendel omlaag in de **Vergrendelde positie (B)** en zet u de veiligheidsblokkeringshendel daarna omhoog in de **Ontgrendelde positie (A)**.

Bestuurderscomfort

Bestuurdersstoel

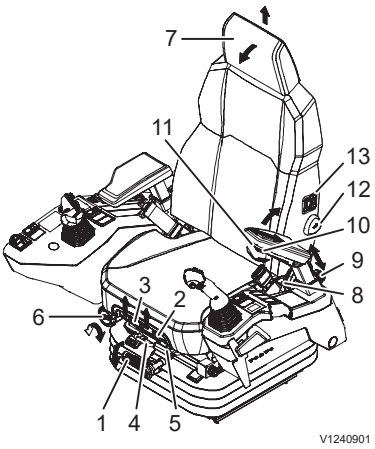
Basiszitting, mechanische ophanging (extra)

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 wanneer de machine stilstaat.

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

OPMERKING!
Ga niet zitten met scherp gereedschap of andere voorwerpen in uw zak om schade aan de stoel en de stoelverwarmingselementen te voorkomen.



1 Gewichtsinstelling
2 Zitgedeelte stoel vooruit - achteruit
3 Zitgedeelte kantelen
4 Complete stoel vooruit - achteruit
5 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit
6 Hoogteverstelling, consoles (extra)
7 Verstelling hoofdsteun
8 Verstelling hellingshoek ruggedeelte
9 Armsteun omhoog/omlaag
10 Hellingshoek armleuning
11 Armsteun vooruit & achteruit
12 Verstelling lendensteun
13 Schakelaar stoelverwarming (extra)

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.
Onbedoelde aanraking van een bedieningshendel kan aanleiding geven tot onvoorziene beweging van de machine of onderdelen ervan. Dit kan ernstig letsel veroorzaken.
Zet altijd de veiligheidsblokkeringshendel in de vergrendelde stand alvorens de motor te starten of op te staan van de bestuurdersstoel.

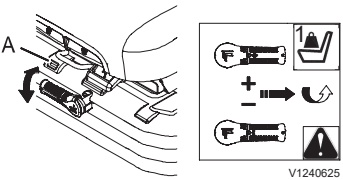
LET OP

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

LET OP

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

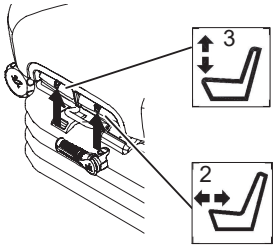
OPMERKING!
De stoel is bestemd voor een persoon tegelijk.



A Veerwegindicator

1 Gewichtsinstelling

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

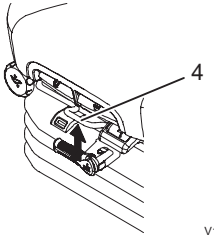


2 Zitgedeelte stoel vooruit - achteruit

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

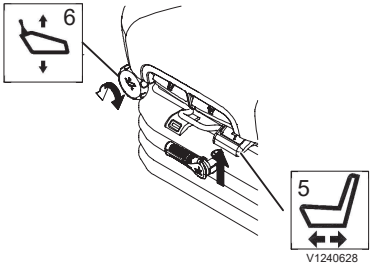
3 Zitgedeelte kantelen

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.

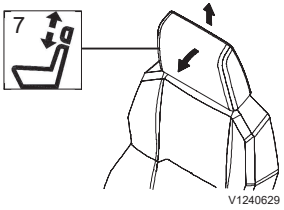


5 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit

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.

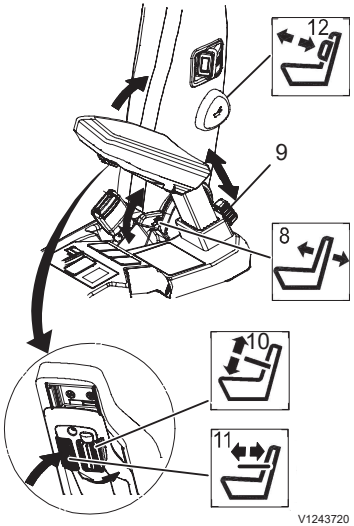
6 Hoogteverstelling, consoles (extra)

Draai aan de knop (6) om de hoogte van de bedieningsconsoles in te stellen.



7 Verstelling hoofdsteun

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



8 Verstelling hellingshoek ruggedeelte

U heft de blokkering van het ruggedeelte op door de handgreep (8) 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.

9 Armsteun omhoog/omlaag

De hoogte van de armsteun kan worden gewijzigd door aan de verstelknop (9) te draaien die aan de achterkant van de armsteunzuil is gemonteerd. De armsteunen kunnen indien nodig handmatig omhoog en omlaag worden versteld.

- Druk op de armsteun, draai vervolgens de verstelknop (9) linksom en trek aan de verstelknop. De armsteun wordt omhoog gezet.
- Trek aan de verstelknop (9) om de armsteun in de gewenste stand te zetten, laat vervolgens de verstelknop (9) los en draai deze rechtsom om deze te vergrendelen.

10 Hellingshoek armleuning

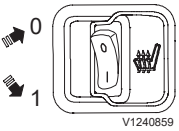
De hellingshoek van de armleuning is te wijzigen door aan de verstelknop (10) te draaien die onder op de armleuning zit. De armleuningen kunnen desgewenst handmatig omhoog worden geklapt.

11 Armsteun vooruit & achteruit

De positie van de armsteun kan worden aangepast door de armsteun naar voren en achteren te schuiven terwijl de knop (11) wordt ingedrukt. Wanneer u de knop (11) loslaat, wordt de armsteun in die positie vastgezet.

12 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.

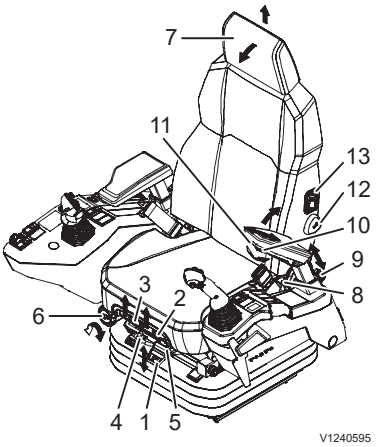


0 Stoelverwarming UIT
1 Stoelverwarming AAN

13 Schakelaar stoelverwarming (extra)

Deze schakelaar kunt u gebruiken om de bestuurdersstoel te verwarmen.
De stoelverwarming slaat 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.

OPMERKING!
Zorg ervoor dat de stoelverwarming uit staat als je de stoel/cabine verlaat.



1 Gewichtsinstelling
2 Zitgedeelte stoel vooruit - achteruit
3 Zitgedeelte kantelen
4 Complete stoel vooruit - achteruit
5 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit
6 Consoles hoger - lager
7 Verstelling hoofdsteun
8 Verstelling hellingshoek ruggedeelte
9 Armsteun omhoog/omlaag
10 Hellingshoek armleuning
11 Armsteun vooruit & achteruit
12 Verstelling lendensteun
13 Schakelaar stoelventilatie en -verwarming

Premium-stoel, luchtvering (extra)

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 wanneer de machine stilstaat.

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

OPMERKING!
Ga niet zitten met scherp gereedschap of andere voorwerpen in uw zak om schade aan de stoel en de stoelverwarmingselementen te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.
Onbedoelde aanraking van een bedieningshendel kan aanleiding geven tot onvoorziene beweging van de machine of onderdelen ervan. Dit kan ernstig letsel veroorzaken.
Zet altijd de veiligheidsblokkeringshendel in de vergrendelde stand alvorens de motor te starten of op te staan van de bestuurdersstoel.

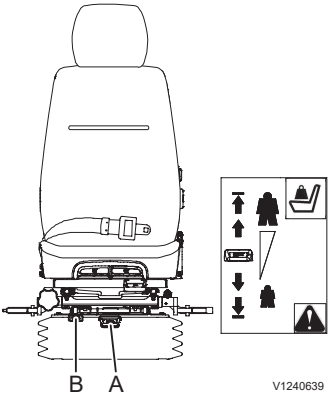
LET OP

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

LET OP

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

OPMERKING!
De stoel is bestemd voor een persoon tegelijk.



A Verstelhandgreep
B Veerwegindicator

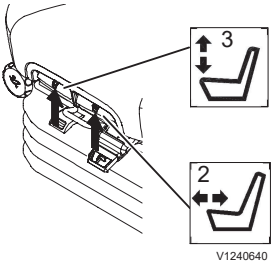
Voor een nog groter comfort is de bestuurdersstoel ook verkrijgbaar met luchtvering. Behalve de instelling van de luchtvering zijn de instelopties hiervan hetzelfde als voor de mechanisch geveerde stoel.

1 Gewichtsinstelling

Om de luchtvering van de stoel te verstellen:

- Druk de Start/Stop-knop kort in (pre-run stand) of start de motor.
- Haal het gewicht van de machinist van de stoel.
- Til de handgreep (A) op, totdat de airbag volledig opgeblazen is.
- Ga zitten en duw de handgreep (A) omlaag om de airbag te laten leeglopen.
- Stop met het laten leeglopen van de luchtzak, wanneer de stoel begint te zakken. Het ingestelde lichaamsgewicht dient binnen het groene gebied van de veerwegindicator (B) te liggen.

OPMERKING!
Wanneer de vering correct is afgestemd op het gewicht van de machinist, dient de dient de stoel op een hoogte binnen de veerweg te staan.

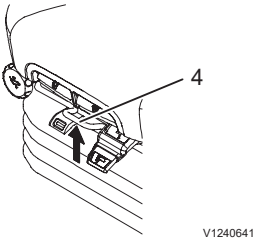


2 Zitgedeelte stoel vooruit - achteruit

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

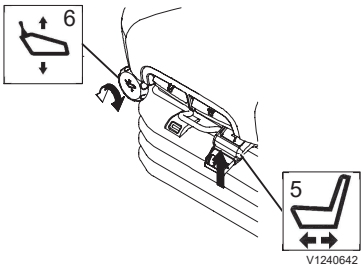
3 Zitgedeelte kantelen

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.

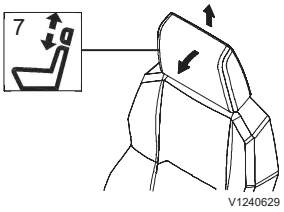


5 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit

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.

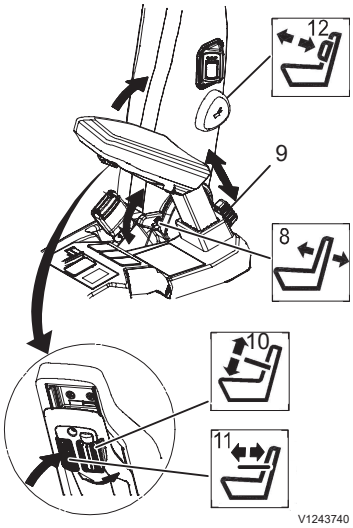
6 Consoles hoger - lager

Draai aan de knop (6) om de hoogte van de bedieningsconsoles in te stellen.



7 Verstelling hoofdsteun

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



8 Verstelling hellingshoek ruggedeelte

U heft de blokkering van het ruggedeelte op door de handgreep (8) 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.

9 Armsteun omhoog/omlaag

De hoogte van de armsteun kan worden gewijzigd door aan de verstelknop (9) te draaien die aan de achterkant van de armsteunzuil is gemonteerd. De armsteunen kunnen indien nodig handmatig omhoog en omlaag worden versteld.

- Druk op de armsteun, draai vervolgens de verstelknop (9) linksom en trek aan de verstelknop. De armsteun wordt omhoog gezet.
- Trek aan de verstelknop (9) om de armsteun in de gewenste stand te zetten, laat vervolgens de verstelknop (9) los en draai deze rechtsom om deze te vergrendelen.

10 Hellingshoek armleuning

De hellingshoek van de armleuning is te wijzigen door aan de verstelknop (10) te draaien die onder

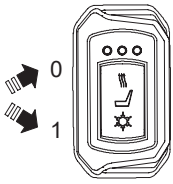
op de armleuning zit. De armleuningen kunnen desgewenst handmatig omhoog worden geklapt.

11 Armsteun vooruit & achteruit

De positie van de armsteun kan worden aangepast door de armsteun naar voren en achteren te schuiven terwijl de knop (11) wordt ingedrukt. Wanneer u de knop (11) loslaat, wordt de armsteun in die positie vastgezet.

12 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.



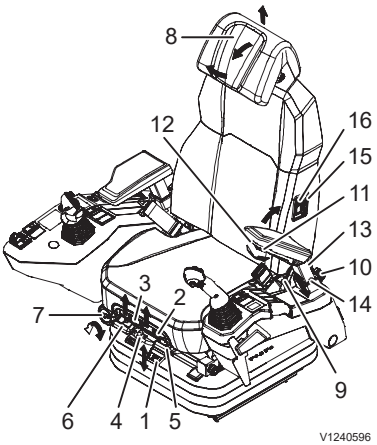
0 Stoelverwarming AAN
1 Stoelverwarming, AAN

13 Schakelaar stoelventilatie en -verwarming

Druk op de bovenkant van de schakelaar om de verwarming te activeren en druk op de onderkant om de ventilatie te activeren. De schakelaar werkt in drie stappen en de stap verandert elke keer als de schakelaar wordt ingedrukt. De maximale prestatie wordt geactiveerd wanneer de schakelaar voor het eerst wordt ingedrukt en de prestatie neemt in stappen af wanneer de schakelaar opnieuw wordt ingedrukt.
Om het prestatieniveau aan te geven, worden bovenaan de schakelaar lichten weergegeven volgens de stappen.

OPMERKING!
De stoelverwarming heeft een veiligheidsvoorziening die deze functie stopt wanneer de omgevingstemperatuur een bepaald niveau heeft bereikt.

OPMERKING!
Zorg ervoor dat de stoelverwarming uit staat als je de stoel/cabine verlaat.



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 Armsteun omhoog/omlaag
11 Hellingshoek armleuning
12 Armsteun vooruit & achteruit
13 Armsteun met zijwaartse verstelling (extra)
14 Armsteun met rotatieverstelling (extra)
15 Verstelling lendensteun
16 Schakelaar stoelventilatie en -verwarming

Deluxe-stoel, luchtvering (extra)

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 wanneer de machine stilstaat.

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

OPMERKING!
Ga niet zitten met scherp gereedschap of andere voorwerpen in uw zak om schade aan de stoel en de stoelverwarmingselementen te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.
Onbedoelde aanraking van een bedieningshendel kan aanleiding geven tot onvoorziene beweging van de machine of onderdelen ervan. Dit kan ernstig letsel veroorzaken.
Zet altijd de veiligheidsblokkeringshendel in de vergrendelde stand alvorens de motor te starten of op te staan van de bestuurdersstoel.

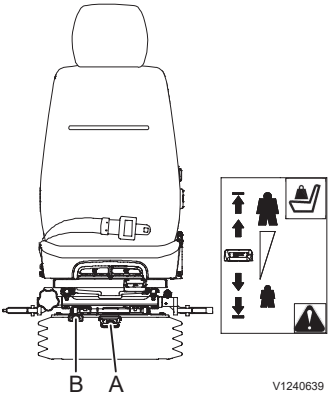
LET OP

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

LET OP

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

OPMERKING!
De stoel is bestemd voor een persoon tegelijk.



A Verstelhandgreep
B Veerwegindicator

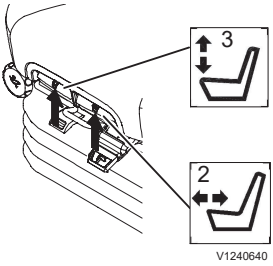
Voor een nog groter comfort is de bestuurdersstoel ook verkrijgbaar met luchtvering. Behalve de instelling van de luchtvering zijn de instelopties hiervan hetzelfde als voor de mechanisch geveerde stoel.

1 Gewichtsinstelling

Om de luchtvering van de stoel te verstellen:

- Druk de Start/Stop-knop kort in (pre-run stand) of start de motor.
- Haal het gewicht van de machinist van de stoel.
- Til de handgreep (A) op, totdat de airbag volledig opgeblazen is.
- Ga zitten en duw de handgreep (A) omlaag om de airbag te laten leeglopen.
- Stop met het laten leeglopen van de luchtzak, wanneer de stoel begint te zakken. Het ingestelde lichaamsgewicht dient binnen het groene gebied van de veerwegindicator (B) te liggen.

OPMERKING!
Wanneer de vering correct is afgestemd op het gewicht van de machinist, dient de dient de stoel op een hoogte binnen de veerweg te staan.

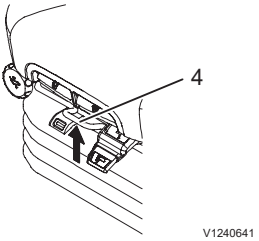


2 Zitgedeelte stoel vooruit - achteruit

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

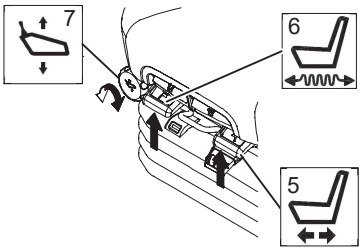
3 Zitgedeelte kantelen

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

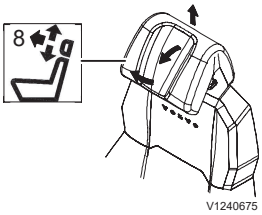
De stoel en de consoles kunnen ook allebei tegelijk vooruit en achteruit worden gezet. Til de handgreep (5) op en zet de stoel met de consoles in de gewenste stand.
De blokkeerhandgreep moet in de nieuwe stand vergrendelen. Eenmaal geblokkeerd mag de stoel niet meer uit positie kunnen raken.

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 van de stoel te reduceren. Til de handgreep (6) op om de demping te activeren en duw de hendel omlaag om de instelling te deactiveren.

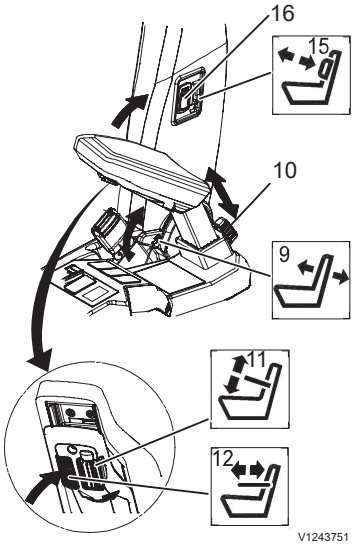
7 Consoles hoger - lager

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



8 Verstelling hoofdsteun

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



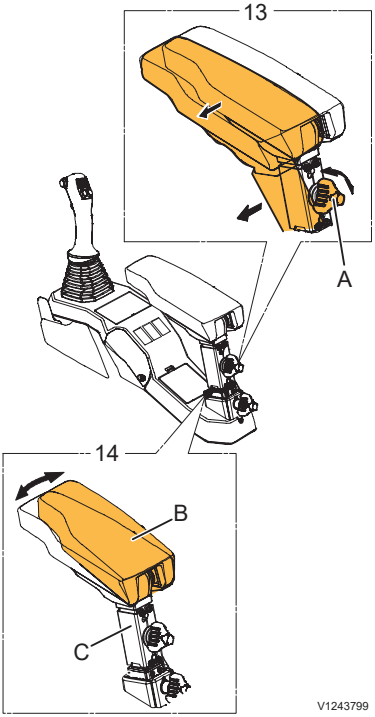
9 Verstelling hellingshoek ruggedeelte

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 Armsteun omhoog/omlaag

De hoogte van de armsteun kan worden gewijzigd door aan de verstelknop (10) te draaien die aan de achterkant van de armsteunzuil is gemonteerd. De armsteunen kunnen indien nodig handmatig omhoog en omlaag worden versteld.

- Druk op de armsteun, draai vervolgens de verstelknop (9) linksom en trek aan de verstelknop. De armsteun wordt omhoog gezet.



Armsteun, links

A Verstelknop voor zijwaartsverstelling
B Armsteunkussen
C Armsteunbeugel

- Trek aan de verstelknop (9) om de armsteun in de gewenste stand te zetten, laat vervolgens de verstelknop (9) los en draai deze rechtsom om deze te vergrendelen.

11 Hellingshoek armleuning

De hellingshoek van de armleuning is te wijzigen door aan de verstelknop (11) te draaien die onder op de armleuning zit. De armleuningen kunnen desgewenst handmatig omhoog worden geklapt.

12 Armsteun vooruit & achteruit

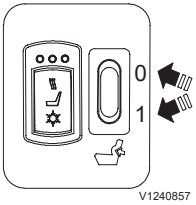
De positie van de armsteun kan worden aangepast door de armsteun naar voren en achteren te schuiven terwijl de knop (12) wordt ingedrukt. Wanneer u de knop (12) loslaat, wordt de armsteun in die positie vastgezet.

13 Armsteun met zijwaartse verstelling (extra)

- Draai de verstelknop voor de zijwaartsverstelling (A) linksom om de armsteunbeugel (C) te ontgrendelen.
- Schuif de armsteun uit de stoel.
- Draai de verstelknop voor de zijwaartsverstelling (A) rechtsom om de armsteunbeugel (C) te vergrendelen.
- Als u de armsteun terug wilt zetten in zijn oorspronkelijke positie, draait u de verstelknop voor de zijwaartsverstelling (A) linksom om hem te ontgrendelen: Daarna zal deze automatisch terugkeren in zijn oorspronkelijke positie.

14 Armsteun met rotatieverstelling (extra)

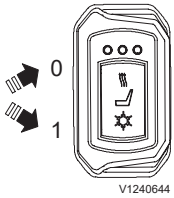
Het armsteunkussen (B) kan handmatig in de richting van de machinist of in de tegenovergestelde richting van de machinist worden gedraaid.



0 Lendesteun, opblaasbaar
1 Lendesteun, leeglopen

15 Verstelling lendensteun

Om de lendensteun te verstellen, houdt u de bovenkant van de schakelaar ingedrukt om de luchtzak in de stoel op te blazen, of de onderkant van de schakelaar om de luchtzak in de stoel leeg te laten lopen.



0 Stoelverwarming AAN
1 Stoelverwarming, AAN

16 Schakelaar stoelventilatie en -verwarming

Druk op de bovenkant van de schakelaar om de verwarming te activeren en druk op de onderkant om de ventilatie te activeren. De schakelaar werkt in drie stappen en de stap verandert elke keer als de schakelaar wordt ingedrukt. De maximale prestatie wordt geactiveerd wanneer de schakelaar voor het eerst wordt ingedrukt en de prestatie neemt in stappen af wanneer de schakelaar opnieuw wordt ingedrukt.
Om het prestatieniveau aan te geven, worden bovenaan de schakelaar lichten weergegeven volgens de stappen.

OPMERKING!
De stoelverwarming heeft een veiligheidsvoorziening die deze functie stopt wanneer de omgevingstemperatuur een bepaald niveau heeft bereikt.

OPMERKING!
Zorg ervoor dat de stoelverwarming uit staat als je de stoel/cabine verlaat.

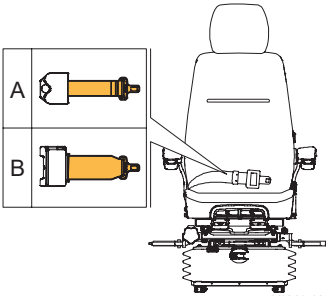
Veiligheidsgordel


V1065488

Verklikker voor veiligheidsgordels - 2 punten-type


V1218057

Verklikker voor veiligheidsgordels - 3 punten-type



V1241598

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

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel!
Onverhoedse machinebewegingen kunnen ertoe leiden dat de machinist uit de machine wordt geslingerd en daarbij ernstig letsel oploopt.
De machine alleen bedienen terwijl u op de bestuurdersstoel zit met de veiligheidsgordel om.

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

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig of dodelijk letsel.
Een beschadigde veiligheidsgordel kan aanleiding geven tot ernstig letsel of de dood.
Controleer de veiligheidsgordel en de bijbehorende onderdelen alvorens de machine te bedienen.

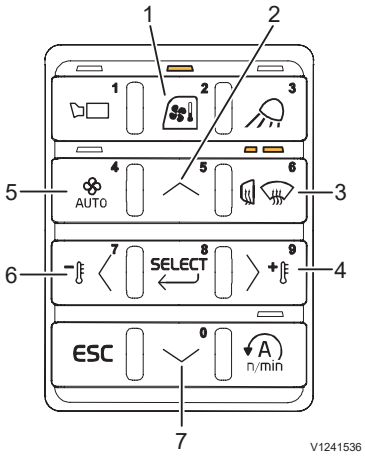
Controleer de gordel en bijbehorende onderdelen dagelijks. Zorg dat de montageonderdelen goed vast zitten. Als er sprake is van enige slijtage, als de gordel versleten of ingesneden is of losse stiksels of vervorming vertoont of als het rolmechanisme niet meer werkt, moet de gehele gordelmodule onmiddellijk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

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

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

Groen zwaailicht (optionele uitrusting)

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



Klimaatregeling

HVAC-systeem (verwarming, ventilatie en airconditioning)

De machine kan worden uitgerust met verschillende soorten systemen, zoals een airconditioning of een verwarming met airconditioning. Raadpleeg de gedetailleerde informatie voor uw machine voordat u het systeem gebruikt.

1) Bedieningstoets HVAC-systeem

- Druk kort op de toets om het HVAC-systeem uit te schakelen. Ook wanneer u het systeem uitschakelt, blijven de laatst verrichte instellingen opgeslagen in het systeem.
- Houd de toets ingedrukt om het HVAC-systeem te activeren.

OPMERKING!
Zelfs als het HVAC-systeem is uitgeschakeld, schakelt de CCM (Climate Control Module) de stand van de koelventilator 1e stap in handmatige stand in wanneer de CCM een signaal van de hulpverwarming ontvangt.

2) Pijl-omhoog

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

3-1) Keuzeknop voor ontdooier (indien uitgerust met spiegelverwarming)

- Eerste keer kort indrukken: spiegelverwarming wordt geactiveerd met linker LED aan.
- Tweede keer kort indrukken: spiegelverwarming wordt gedeactiveerd met linker LED uit, en ontdooier wordt geactiveerd met rechter LED aan.
- Derde keer kort indrukken: spiegelverwarming wordt geactiveerd met linker LED aan, de ontdooier wordt eveneens geactiveerd met rechter LED aan.
- Vierde keer kort indrukken: de spiegelverwarming en -ontdooier worden uitgeschakeld, met beide LED's uit.

De luchtverversingsstand wordt automatisch geselecteerd wanneer de ontdooier wordt geactiveerd. In de automatische stand schakelt de

stand over naar de handmatige stand als deze knop wordt ingedrukt.

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

3-2) Keuzeknop voor ontdooier (indien niet uitgerust met spiegelverwarming)

- Eerste keer kort indrukken: ontdooier wordt geactiveerd met rechter LED aan.
- Tweede keer kort indrukken: ontdooier is gedeactiveerd met rechter LED uit.

De luchtverversingsstand wordt automatisch geselecteerd wanneer de ontdooier wordt geactiveerd. In de automatische stand schakelt de stand over naar de handmatige stand als deze knop wordt ingedrukt.

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

4) Pijl-rechts

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

5) Keuzetoets automatische stand HVAC

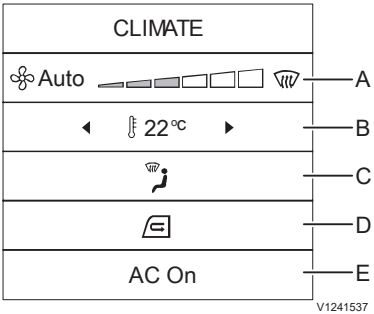
Deze knop wordt gebruikt om de automatische temperatuurinstelling te selecteren. De gewenste temperatuur kan worden gewijzigd in het instellingenmenu.

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 toets ingedrukt om de bedieningstoets HVAC te activeren (1).

A) Klimaatregelingsstand kiezen

Hiermee wordt de klimaatregelingsstand geselecteerd (automatisch, handmatig of ontdooien).
Met de toetsen pijl-links en pijl-rechts kunt u de stand kiezen en in handmatige stand de ventilatorsnelheid aanpassen.

B) Temperatuurregeling

De temperatuur kan worden ingesteld met de pijl naar links of pijl naar rechts. Het instelbereik is LO (low) en bedraagt 17°C ~ 27°C (62.6°F ~ 80.6°F), HI (high)
Zie bladzijde *59* voor informatie over de wijze waarop u de temperatuuraanduiding in graden Celsius kunt wijzigen in graden Fahrenheit.

C) Luchtverdelingsstand

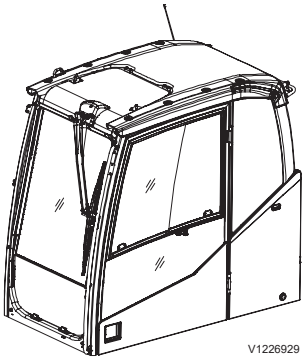
Hiermee wordt de richting van de luchtcirculatie geselecteerd.

D) Luchtcirculatiestand

Deze wordt gebruikt om de luchtcirculatie te kiezen (recirculatie van de lucht in de cabine of voor aanvoer van verse lucht van buiten).
De stand voor frisse lucht wordt automatisch geselecteerd wanneer de ontdooistand wordt geactiveerd.

E) Airconditioning aan/uit

Dit wordt gebruikt om de airconditioning aan/uit te zetten.


V1226929

Ruiten

Voorruit, openen

LET OP

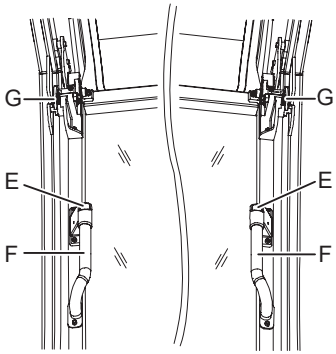
Duw de veiligheidsblokkeringshendel volledig omlaag, voordat u de voorruit opent of sluit.

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.

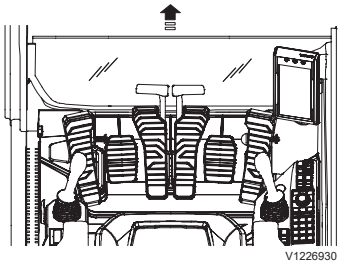
OPMERKING!
Als de voorruit is gebarsten, moet deze onmiddellijk worden vervangen. Neem voor vervanging contact met een erkende onderhoudsmonteur.

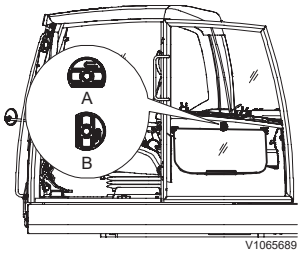


V1065687

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).





Vergrendelingshandgreep
A Ontgrendelingsstand
B Vergrendelde stand

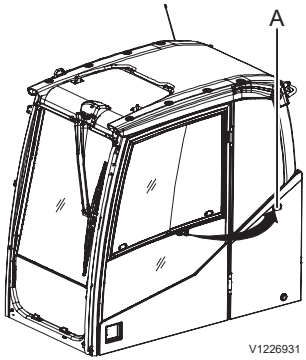
Onderruit, verwijderen

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 opbergstand aan de binnenkant van de cabinedeur.
4 Draai de vergrendelingshandgreep naar de vergrendelde stand (B).

OPMERKING!
Zorg dat het onderste voorruitgedeelte goed vastzit in de opbergstand.

OPMERKING!
Zorg dat u het voorruitgedeelte niet laat vallen, wanneer u de vergrendelingshandgreep loslaat.

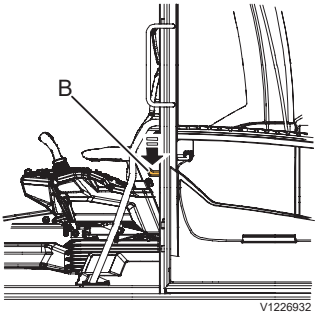
Deur



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.

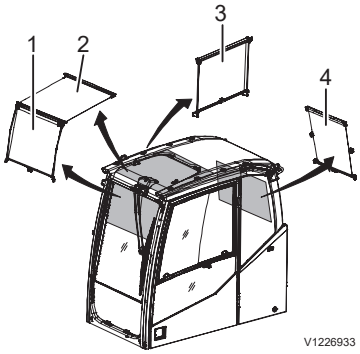
Duw op de handgreep (B) in de cabine om de deur uit de deurvanger te halen.



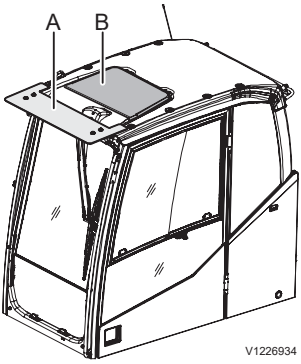
Zonnescherm

(extra)

Gebruik de zonneschermen bij de ruiten voor, rechts, achter en in het dak om te voorkomen dat zonlicht door de ruiten naar binnen komt.



1 Zonnescherm voorruit
2 Zonnescherm dak
3 Zonnescherm rechts
4 Zonnescherm achterruit



A Regenklep
B Zonnescherm

Regenklep

(extra)

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.

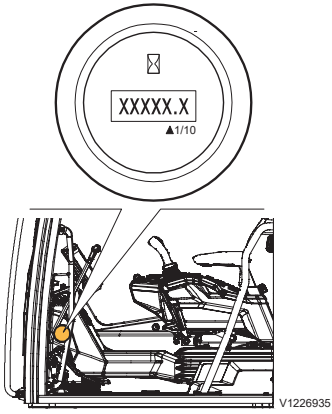
Zonneklep

(extra)

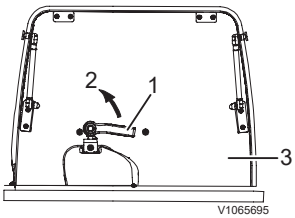
Het zonnescherm op het dak vermindert de felle zon en de ingestraalde warmte extra.
Als u een zonnescherm op het dak monteert, denk dan ook aan andere optionele uitrusting, zoals een regenklep, een anti-vandalismepakket en dergelijke.

Urenteller

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



Dak



1 Handgreep
2 Openingsrichting
3 Dakluik

Dakluik, openen

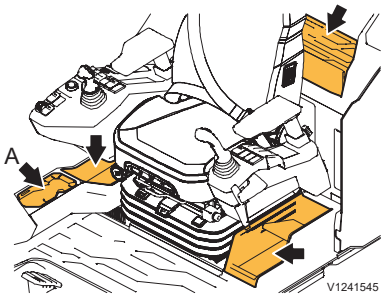
1 Pak de hendel (1) beet en draai deze in openingsrichting (2).
2 Open het luik (3).

LET OP

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

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

Opbergvak



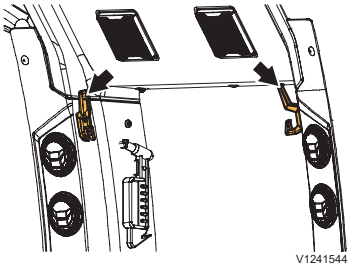
Opbergvakken bevinden zich aan de achterkant van de machinistestoel en onder de consoles links/rechts.

OPMERKING!
Berg geen gereedschap op in deze opbergvakken. De opbergvakken kunnen dan namelijk beschadigd raken.

Bekerhouder

Gebruik de bekerhouder (A) om een blikje frisdrank in weg te zetten.

Kledinghaak



De kledinghaken zitten binnen in de cabine.

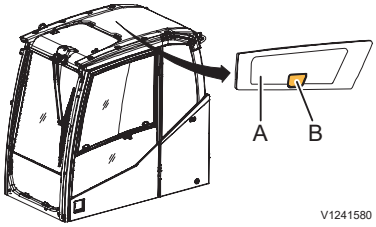
OPMERKING!
Hang geen kledingsstukken aan de haken die u het zicht belemmeren.

Instructieboek, bewaren

Achter op de rugleuning van de bestuurdersstoel zit een opbergzak voor de bedieningshandleiding.

Houd het boek in deze opbergzak zodat u het boek altijd onder handbereik hebt.

Binnenverlichting cabine



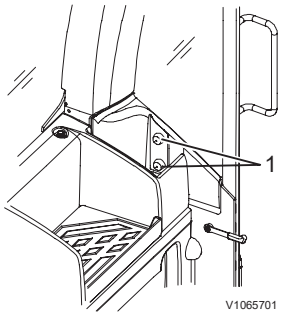
A Interieurverlichting
B Interieurverlichtingsschakelaar, AAN/UIT

Interieurverlichting (A) wordt ingeschakeld bij het openen van de cabinedeur. Wanneer de cabinedeur gesloten, wordt de interieurverlichting na 10 seconden automatisch uitgeschakeld.
Als de cabinedeur voortdurend openstaat, wordt de interieurverlichting na 1 minuut automatisch uitgeschakeld.

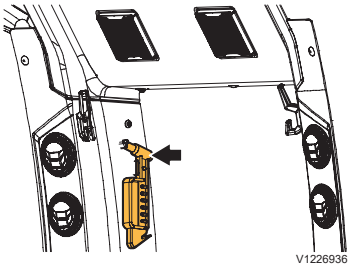
OPMERKING!
De interieurverlichtingsschakelaar (B) werkt alleen als de interieurverlichting automatisch wordt uitgeschakeld.

Brandblusser, locatie

(extra)



Monteer de brandblusser als volgt.
Verwijder de twee bouten onder de doppen (1) die achter in de cabine zitten, monteer vervolgens de brandblusser.



Noodhamer

Nooduitgang

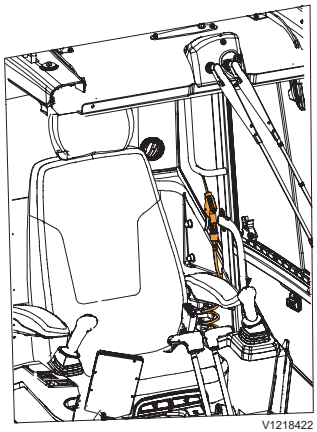
De cabine is uitgerust met twee nooduitgangen: de deur en de achterruit.
Ongeacht het type achterruit kunt u het glas breken met de hamer die achter in de cabine is bevestigd.

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.


V1218422

Luchtslangeenheid

Luchtcompressor

(extra)

De perslucht (luchtpistool) wordt voornamelijk gebruikt om het stof binnenin de cabine, het luchtfilter van de motor en de radiateur te reinigen. De lucht komt uit de luchttank van de motor. De motor moet draaien om de lucht continu te kunnen gebruiken.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.
Lucht, water en stoom onder hoge druk kunnen onbedekte huid en onbeschermde ogen beschadigen.
Altijd een veiligheidsbril, beschermende handschoenen en kleding dragen bij het gebruik van lucht, water of stoom onder hoge druk.

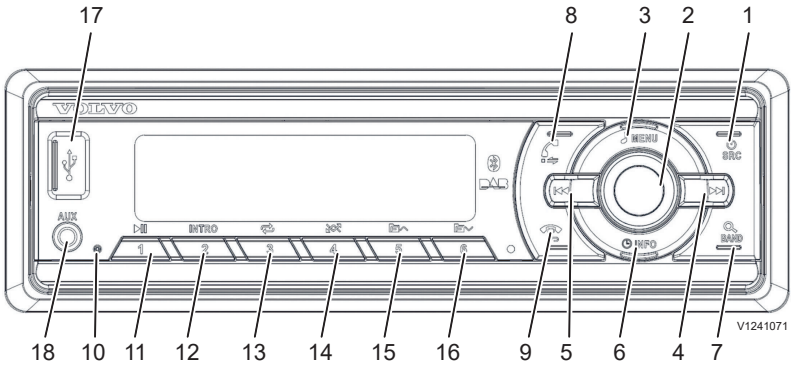
OPMERKING!
Het luchtdrukpistool (extra uitrusting) en de slangeenheid worden in de cabine opgeborgen. Gebruik nooit perslucht voor het reinigen van kleding of personen.

Audiosysteem

1 Methode voor radio-instelling
Wanneer de radio voor het eerst wordt ingeschakeld of na een reset, zal het apparaat u vragen om de geografische regio te selecteren waarin de radio werkt. Gebruik de draaiknop om uw regio te kiezen en druk vervolgens op de knop om de regio te selecteren. Dit kan ook worden ingesteld via het menu in de radiostand.
2 Frequentiebereik

	Frequentieband	Frequentie
Europa	FM	87,50 – 108,00 MHz
	AM (MW)	522 – 1620 kHz
	LW	144 – 288 kHz
	DAB (VHF)	174 ~ 240 MHz
Noord-Amerika	FM	87,50 – 108,00 MHz
	AM	530 – 1710 kHz
Japan	FM	76 ~ 90 MHz
	AM	522 – 1629 kHz
Diversen	FM	87,50 – 108,00 MHz
	AM	522 – 1620 kHz

RADIO / DAB / BLUETOOTH / USB / AUX (extra)



1	Vermogen en bron	10	Resetten
2	Volume en selecteren	11	Sneltoets 1/Afspelen en pauze
3	Menu	12	Sneltoets 2/Intro
4	>>I (Omhoog of snel vooruitspoelen)	13	Sneltoets 3/Herhalen (RPT)
5	I<< (Omlaag of terugspoelen)	14	Sneltoets 4/Willekeurig afspelen (RDM)
6	INFO/klok	15	Sneltoets 5/Volgende map
7	Band / bladeren	16	Sneltoets 6/Vorige map
8	Oproep aannemen	17	USB-connector
9	Oproep beëindigen	18	AUX-connector

■ Knop voor vermogen en bron (1)

- Aan/uitschakelen
  Druk op de knop om het audiogeluid in te schakelen. Wanneer het systeem al ingeschakeld is, drukt u gedurende 2 seconden op de knop om het uit te schakelen.
- Bron instellen
  Druk op de knop SRC (Source) om over te schakelen naar de standen RADIO / DAB / BLUETOOTH / USB / AUX.

a RADIO seek en track
  Gebruik de knoppen >>I (snel vooruitspoelen) en I<< (terugspoelen) om radiozenders te zoeken.
  Kort indrukken om automatisch te zoeken en te stoppen bij een frequentie met de beste ontvangst.
  Lang indrukken om over te schakelen naar de handmatige zoekstand. In deze stand wijzigt het kort indrukken van één van deze zoekknoppen de frequentie stap voor stap, terwijl lang indrukken doorloopt tot de knop wordt losgelaten.

b DAB (Digital Audio Broadcasting)
  DAB is een terrestrisch digitaal transmissiesysteem. Er is een initiële scan nodig wanneer de DAB-band voor de eerste keer wordt geselecteerd. Druk op de volumeknop om het scannen te starten en laat de initiële scan eerst uitvoeren. (Als de scan wordt onderbroken, wordt de volgende keer dat u de DAB-stand selecteert opnieuw om de initiële scan gevraagd.)

c Bluetooth-verbinding
  Een mobiele telefoon moet verbonden zijn met de radio om de handsfree Bluetooth-functie te kunnen gebruiken. Schakel de Bluetooth-functie van de mobiele telefoon in en selecteer vervolgens het modelnummer van de radio. Controleer of er een succesvolle koppelingsmelding op de mobiele telefoon verschijnt. Als dezelfde mobiele telefoon de eerste keer met succes is gekoppeld, hoeft u de volgende keer dat u hem gebruikt alleen maar het voertuig in te stappen met de startschakelaar ingeschakeld.
  Door een mobiele telefoon aan te sluiten op radiomodellen kan de gebruiker handsfree bellen via de radio. De radio is voorzien van

opneem- en ophangknoppen zodat de gebruiker binnenkomende oproepen kan aannemen of afwijzen.

d Selectietoets USB
Druk, terwijl u een andere modus hebt geactiveerd, op de toets MODE om naar de USB-modus te schakelen. Als u een USB-apparaat aansluit, zal het audiosysteem automatisch overschakelen naar de USB-modus en de tracks op het USB-apparaat automatisch afspelen, zelfs als op dit moment een andere modus actief is.

e Selectietoets AUX
Druk, terwijl u een andere modus hebt geactiveerd, op de toets MODE om naar de AUX-stand te schakelen. Als u een draagbare mediaspeler aansluit, zal het audiosysteem automatisch overschakelen naar de AUX-stand en de tracks op de draagbare mediaspeler automatisch weergeven, zelfs als op dit moment een andere stand actief is.

■ **Knop voor volume en selecteren (2)**

- Volume instellen
  Draai de volumeknop rechtsom om het volume te verhogen en linksom om het volume te verlagen. Dempen wordt in- of uitgeschakeld door kort op de knop te drukken.
- Toets SELECT
  De volumeregeling in de audio- of systeemmenu's is tijdelijk uitgeschakeld en door aan de knop te draaien wordt de waarde van het menu-item aangepast. In deze stand wordt het door u gekozen item geselecteerd door op de volumeknop te drukken.

■ **Menu (3)**

- Druk op deze knop om de systeem- of audiomenu's op het display weer te geven. Het is mogelijk om door de menulijst te bladeren met de knoppen >>I (snel vooruitspoelen) en I<< (terugspoelen).

■ **>>I and I<< knop (4, 5)**

- >>I (Omhoog of snel vooruitspoelen)
  Deze knop wordt gebruikt om omhoog te gaan in de lijst in systeem- en audiomenu's, te zoeken in radiostand of snel vooruit te spoelen in audio.
- I<< (Omlaag of terugspoelen)

Deze knop wordt gebruikt om omlaag te gaan in de lijst in systeem- en audiomenu's, te tracken in de radiostand of terug te spoelen in audio.

OPMERKING!
Functies voor kort indrukken en lang indrukken met >>I, I<< kunnen per stand verschillen.

- **INFO/klok knop (6)**
  - Als u op deze knop drukt, wordt informatie in de huidige stand weergegeven. Als u nogmaals op deze knop drukt, verschijnt de ingestelde tijd op het display.
- **Band/bladeren knop (7)**
  Door op deze knop te drukken kan de gebruiker een frequentieband selecteren. Als u nogmaals op deze knop drukt, kunt u de bladerfunctie gebruiken.
  Als u de bandknop lang indrukt, start een automatische opslagprocedure om de hele band te scannen en de sterkste stations op te slaan. Met de bladerfunctie kan de gebruiker door de beschikbare media (mappen en bestanden) bladeren om een nummer te selecteren. Draai de volumeknop om door de map-, bestandsnaam- en tracklijst te bladeren. Druk op de volumeknop om een keuze te maken.
- **Oproep aannemen knop (8)**
  Als u een inkomende oproep ontvangt, drukt u op de knop Oproep aannemen om de oproep te beantwoorden. Als er geen gesprek actief is, wordt eenmaal drukken gevraagd of u opnieuw wilt bellen en nogmaals drukken kan worden gebruikt om het laatste nummer opnieuw te bellen.
- **Oproep beëindigen knop (9)**
  Als u tijdens een inkomende oproep of tijdens een gesprek op de ophangknop drukt, wordt de oproep afgewezen.
- **Reset-knop (10)**
  Druk op de reset-knop om de radio opnieuw op te starten als de radio weigert te reageren op een knopinvoer. Dit kan gedaan worden met een paperclip of pen.
- **SNELTOETSEN (11, 12, 13, 14, 15 en 16)**
  Selecteer de voorkeurszender en houd de knop (11, 12, 13, 14, 15 en 16) ingedrukt waarop u de geselecteerde frequentie wilt opslaan. De opgeslagen radiofrequentie kan worden

opgeroepen door kort op een preselectienummer te drukken.

■ **Afspeel- en pauzeknop (11)**
Als u op deze knop drukt, kunt u bepaalde media afspelen of pauzeren, zoals Bluetooth en USB.

■ **INTRO knop (12)**
In deze stand speelt de radio de eerste 10 seconden van elk nummer af en gaat dan naar het volgende nummer. Wanneer het gewenste nummer is bereikt, drukt u nogmaals op de knop INTRO om het afspelen van INTRO te annuleren en het hele nummer te beluisteren.

■ **Herhalen knop (13)**
Wanneer muziek wordt afgespeeld, kunt u kortstondig de toets RPT indrukken om het huidige nummer dat wordt afgespeeld te herhalen.
Er zijn 3 herhaalmodi. RPT TRK herhaalt de huidige track wanneer deze het einde heeft bereikt. RPT FLD herhaalt alle tracks in de huidige map. RPT ALL herhaalt alle tracks in de hele mediabibliotheek.

■ **Willekeurig afspelen knop (14)**
Terwijl er muziek wordt afgespeeld, drukt u kort op de toets RDM om de nummers in willekeurige volgorde af te spelen.
Er zijn 3 willekeurige standen. RDM ALL speelt willekeurig een selectie van alle nummers af, RDM FLD speelt nummers willekeurig af uit de huidige map. RDM OFF speelt tracks af in de volgorde waarin ze in de map staan.

■ **Volgende map knop (15)**
Druk op deze knop om naar de volgende map te gaan.

■ **Vorige map knop (16)**
Druk op deze knop om terug naar de vorige map te gaan.

■ **USB-connector (17)**
Deze connector wordt gebruikt voor de directe verbinding met een USB-apparaat. Bij aansluiting van een USB-apparaat op het audiosysteem

worden de tracks op het USB-apparaat weergegeven.

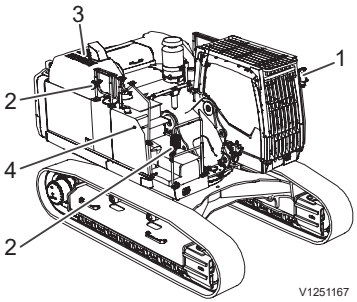
OPMERKING!
Wanneer u een extern USB-apparaat gebruikt, zorg er dan voor dat het apparaat losgekoppeld blijft en pas wordt aangesloten nadat de machine is ingeschakeld. Het USB-apparaat kan beschadigd raken als het al is aangesloten wanneer de machine wordt aangeschakeld.

- **AUX-connector (18)**
  Deze connector wordt gebruikt om een draagbare mediaspeler aan te sluiten met een AUX-kabel. AUX-kabel wordt niet ondersteund.

OPMERKING!
Het apparaat zal niet werken als een bestandsformaat wordt afgespeeld dat geen MP3- en WMA is.

Uitschakeltimer

Deze radio beschikt over een uitschakeltimer. Deze functie verlengt de luistertijd en voorkomt ook dat de accu leegraakt als de radio langere tijd aan blijft staan.
U krijgt toegang tot deze instelling door lang op de MENU knop (systeemmenu) te drukken en met de >>| of |<< knop het timermenu te selecteren. De instellingen zijn UIT, AUTO, 30 min, 60 min en 90 min. OFF is de standaardinstelling, waarbij de radio onmiddellijk wordt uitgeschakeld wanneer de machine wordt uitgeschakeld. De AUTO stand is de standaardinstelling, waarbij de radio wordt uitgeschakeld wanneer het contact wordt uitgeschakeld, maar je kunt de radio 30 minuten lang weer aan- of uitzetten. Als je 30, 60 of 90 minuten instelt, blijft de radio gedurende deze tijd spelen nadat het apparaat is uitgeschakeld. Als u de radio handmatig uitschakelt, wordt de timer uitgeschakeld en gaat de radio pas weer aan als u het apparaat weer inschakelt.



Spiegels en camera (indien gemonteerd)

Zichtsysteem

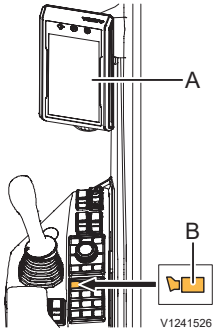
De machine heeft veel apparatuur om de zichtgevaren voor de machinist tot een minimum te beperken. De machinist moet deze uitrusting te allen tijde gebruiken om een duidelijk zicht op de omgeving te hebben wanneer hij de machine bedient.

1 Spiegel linkerzijde
2 Spiegel(s) rechterzijde

OPMERKING!
De spiegels aan de rechterzijde dienen als hulpmiddel voor zichtverbetering.

3 Achteruitrijcamera
4 Zijcamera

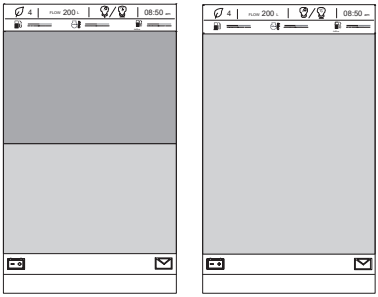
OPMERKING!
Alle aanpassingen aan de machine die van invloed zijn op het zicht van de machinist, dienen te worden gecontroleerd door een Volvo Dealer.



Camerasysteem (zonder Co-pilot scherm)

De cameraweergave in het IC (combi-instrument) (A) wordt getoond als aan gelijk welke 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.



1 2 V1243438

1 Meervoudige cameraweergave
2 Enkelvoudige cameraweergave



V1241661

Informatiebalk bovenin

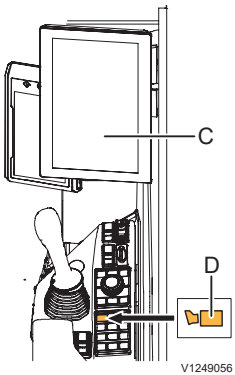
Bij kort indrukken van de cameratoets verschijnen de weergave van de camerabeelden met informatiebalk bovenin:

Deze cameraweergave toont het camerascherm met de informatiebalk bovenin (brandstofniveau, motorkoelvloeistoftemperatuur, AdBlue®/DEF niveau, enz.) volgens de machine-opties.
De cameraweergave wordt weergegeven volgens de onderstaande weergavesequentie. Druk op de cameraknop totdat de gewenste weergave wordt weergegeven.

■ **Multi-weergave → Achteraanzicht → Rechteraanzicht → Uit**

Informatiebalk bovenin

De informatiebalk bovenin geeft belangrijke informatie eenvoudig en snel weer in de vorm van symbolen en teksten. De informatiebalk bovenin wordt bovenaan het IC (combi-instrument) getoond en is samen met het camerascherm zichtbaar. De configuratie van de informatiebalk bovenin en sommige pictogrammen is afhankelijk van de op de machine geïnstalleerde opties.



Camerasysteem (met Co-pilot scherm)

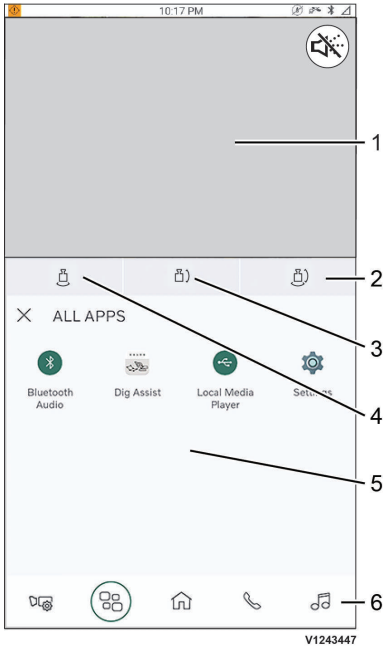
OPMERKING!

Het camerascherm wordt weergegeven op het Co-pilot scherm als de machine is uitgerust met de Co-pilot optie.

De cameraweergave in de Co-pilot (C) wordt getoond als aan gelijk welke van de onderstaande voorwaarden is voldaan:

- door op de cameraknop (D) op het toetsenbord te drukken of
- Wanneer het Co-pilot scherm wordt ingeschakeld door kort voor het starten van de machine op de start/stop-knop te drukken.

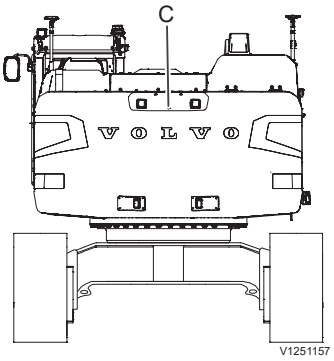
Het hoofdscherm van Co-pilot toont de enkelvoudige of meervoudige weergave van de camera (1) met het toepassingsscherm (5).



Hoofdscherm Co-pilot

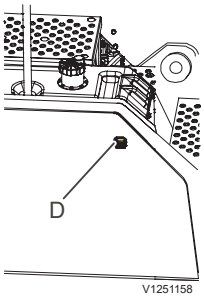
1 Cameraweergave
2 Multi-weergave
3 Rechteraanzicht
4 Achteraanzicht
5 Toepassingsscherm
6 Onderbalk

Achteruitrijcamera

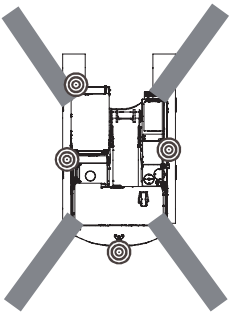


De achteruitkijkcamera (C) zit op het contragewicht.

Zijcamera (indien gemonteerd)



De zijcamera (D) is aan de rechterkant op de machine geïnstalleerd.


V1194697

: Camerapositie
: Overlapgebied

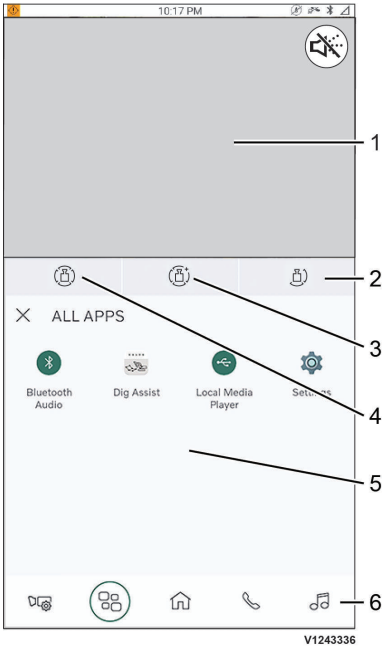
Volvo Smart View

(extra)

Volvo Smart View (VSV) geeft in realtime een bovenaanzicht van de machine tijdens de bediening. Dit systeem verbetert het zicht rondom en helpt de machinist om alle hoeken (over 360°) te zien.

OPMERKING!
Volvo Smart View biedt een gesimuleerd aanzicht dat bedoeld is als hulpmiddel voor zichtverbetering. Houd voor de veiligheid het gebied rond de machine altijd goed in de gaten, de overlapgebieden in het bijzonder.

OPMERKING!
Als een geïnstalleerde camera wordt gewijzigd of vervangen, moet een Volvo-dealer het VSV mogelijk opnieuw kalibreren.



Hoofdscherm Co-pilot
1 Cameraweergave
2 Multi-weergave
3 Kort bereik
4 Lang bereik
5 Toepassingsscherm
6 Onderbalk

Als u de pictogrammen aanraakt, kan het Volvo Smart View (VSV)-systeem een korteafstandsweergave, een langeafstandsweergave of een meervoudige weergave op het Co-pilot scherm tonen.

- **Bovenaanzicht** (lang bereik): gesimuleerd all-round zicht op basis van alle gemonteerde camera's. Deze weergave kan worden gebruikt voor het controleren van obstakels/personen, ver weg van de machine.
- **Bovenaanzicht** (kort bereik): gesimuleerd all-round zicht op basis van alle gemonteerde camera's. Deze weergave kan worden gebruikt voor het controleren van obstakels/personen, dicht bij de machine.
- **Multi-weergave**: Dit toont het achteraanzicht en het rechteraanzicht.

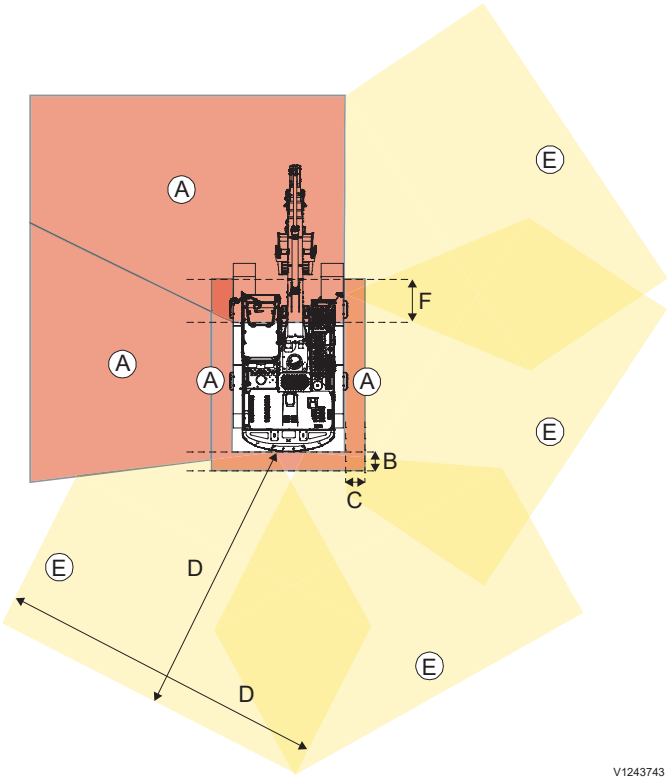
OPMERKING!
De camera staat altijd aan als de machine in werking is.

Camerabereik vanaf machinezijde, mm (ft-in)								
Camera richting	Lang bereik				Kort bereik			
	Voorkant	Achter	Links	Rechts	Voorkant	Achter	Links	Rechts
Bereik	0 - 10000 (0 - 32' 10")	0 - 12000 (0 - 39' 4")	0 - 12000 (0 - 39' 4")	0 - 12000 (0 - 39' 4")	0 - 5000 (0 - 16' 5")	0 - 5000 (0 - 16' 5")	0 - 12000 (0 - 39' 4")	0 - 12000 (0 - 39' 4")

Volvo Smart View met obstakeldetectie

(extra)

Volvo Construction Equipment levert de Volvo Smart View met obstakeldetectiesysteem, dat bestaat uit 4 digitale camera's, 4 radars en een ECU (Electronic Control Unit). Het toont een real-time bovenaanzicht van de machine tijdens het werk en het systeem detecteert en waarschuwt machinisten automatisch voor gevaren aan alle kanten van de machine, behalve de dode hoek. Hierdoor kunnen machinisten veilig werken met het Volvo Smart View met obstakeldetectiesysteem.



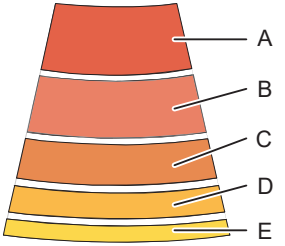
V1243743

Radardetectiebereik

A	Dode hoek	D	10000 mm (32' 10")
B	500 mm (1' 8")	E	Detectiezone
C	500 mm (1' 8")	°F	1500 mm (4' 11")

Detectiesensor

Detectiebereik vanaf machinezijde, mm (ft-in)					
Hoek	Hoek 1	Hoek 2	Hoek 3	Hoek 4	Hoek 5
	Rood	Lichtrood	Oranje	Lichtoranje	Geel
Bereik	0 - 1000 (0 - 3' 3")	1000 - 3000 (3' 3" - 9' 10")	3000 - 5000 (9' 10" - 16' 5")	5000 - 7000 (16' 5" - 22' 11")	7000 - 8000 (22' 11" - 26' 3")



A Hoek 1
B Hoek 2
C Hoek 3
D Hoek 4
E Hoek 5

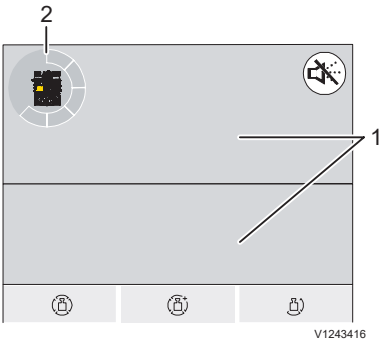
OPMERKING!
Het Volvo Smart View met obstakeldetectiesysteem met radars detecteert mogelijk geen niet-gespecificeerde objecten vanwege het materiaal en de vorm van de objecten, zoals veiligheidsborden, plastic paspoppen, testdummies, metalen cilinders die licht/radargolven in verschillende richtingen reflecteren, enz.

OPMERKING!
De radars kunnen mensen of voorwerpen detecteren die zich minstens 500 mm van de machine bevinden.

OPMERKING!
De Volvo Smart View met obstakeldetectie biedt een gesimuleerd zicht met een detectiesysteem dat bedoeld is als hulpsysteem. Voer voor de zekerheid altijd een visuele controle uit rondom de machine, met name in de dode hoek.

OPMERKING!
Het Volvo Smart View met obstakeldetectiesysteem wordt alleen geactiveerd op het scherm dat is uitgerust met Co-pilot (extra).

OPMERKING!
Volvo Dealers moeten het Volvo Smart View met obstakeldetectiesysteem kalibreren als een geïnstalleerde camera wordt gewijzigd of vervangen.

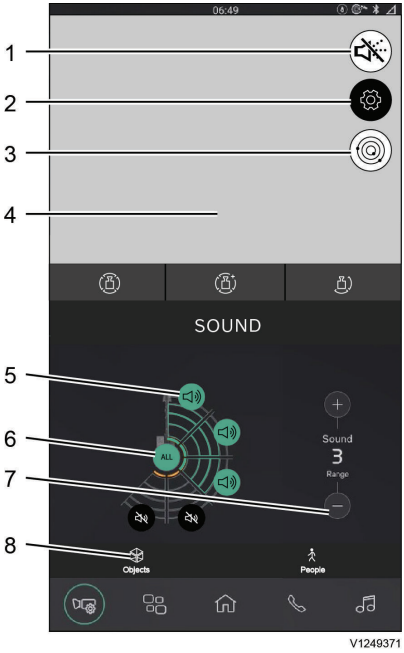


Multi-weergave

1 Cameraweergave
2 Miniweergave van het detectiegebied

OPMERKING!

De miniweergave van het detectiegebied (2) wordt alleen weergegeven in het multi-weergavescherm.



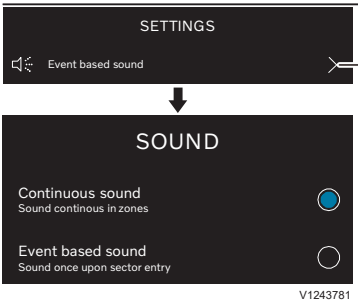
1 Alles dempen/Dempen ongedaan maken
2 Instellingen
3 Alarmsectorweergave
4 Cameraweergave
5 Gedeeltelijk dempen/Gedeeltelijk dempen ongedaan maken
6 Objecten dempen/Personen dempen
7 Controle alarmhoekbereik
8 Detectietype

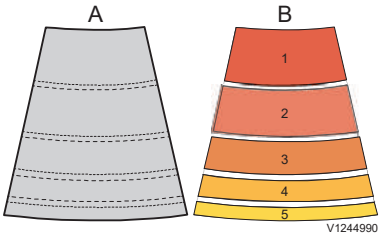
Hoekalarm

De Volvo Smart View met obstakeldetectie kan een waarschuwingsgeluid laten horen om de machinist te waarschuwen wanneer objecten of personen zich dicht bij de machine bevinden, zoals aangegeven in de alarmhoek die is ingesteld op het scherm.

- De machinist kan Alles dempen/Dempen ongedaan maken selecteren door pictogram (1) op het scherm aan te raken.
- De machinist kan objecten of personen dempen selecteren door pictogram (6) op het scherm aan te raken.
- De machinist kan Gedeeltelijk dempen/Gedeeltelijk dempen ongedaan maken selecteren door de pictogrammen (5) op het scherm aan te raken.
- Het alarmhoekbereik kan worden ingesteld van 1 tot 5 door de +/- pictogrammen (7) op het scherm aan te raken.
- De machinist kan objecten of personen selecteren door het detectietype (8) op het scherm aan te raken.

  Het bereik en de geluidsinstellingen voor objecten en personen kunnen afzonderlijk worden ingesteld, maar de instellingen worden tegelijkertijd toegepast op de waarschuwingen en alarmen op het scherm.

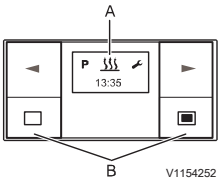




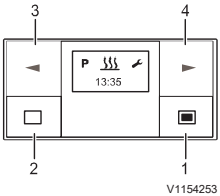
A Detectiezone
B Detectiesector

■ De machinist kan op gebeurtenissen gebaseerd geluid of aanhoudende geluidstypen selecteren in de instellingen (2) door het pictogram (9) op het scherm aan te raken.

- Op gebeurtenissen gebaseerd geluid: Er klinkt een alarm wanneer objecten of personen binnen de detectiesector (B) van 1 tot 5. bewegen.
- Aanhoudend geluid: Een alarm gaat af wanneer voorwerpen of personen binnen de detectiezone (A) worden gedetecteerd.



A Display
B Toetsen



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

Hulpverwarming

(extra)

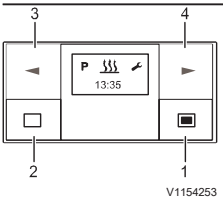
De hulpverwarming op brandstof dient om de koelvloeistof van de motor te verwarmen, wanneer de motor is afgezet. Het geheel bestaat uit een brandstoftank, brandstofpomp, koelvloeistofpomp, timer en verwarming. Dankzij de hulpverwarming is het bij zeer koud weer gemakkelijker om de motor te starten en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



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

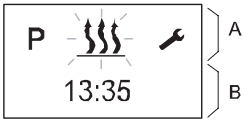
2 **Toets Uitschakelen / Annuleren / Instelfunctie verlaten**

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

■ Toets LANG INDRUKKEN: de toets moet langer dan 2 seconden worden ingedrukt.
- Alle functies worden beëindigd.
- Als het display OFF → Timer On weergeeft, verschijnt het startscherm.

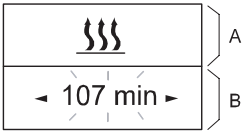
3 **Achteruittoets**
- Timer staat in het Hoofdmenu en het startscherm verschijnt → op de Menubalk verschijnt het symbool pijl-links in het midden en dit knippert.
- Timer staat in het Submenu → de weergegeven waarde wordt gewijzigd (kleiner) of de volgende selectie verschijnt.
- Als het display OFF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

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



V1154254

Hoofdmenu
A Menubalk
B Statusveld



V1154255

Submenu
A Menubalk: geactiveerde functie
B Invoerveld



V1154256

Bedienen en instellen/aanpassen

Hoofdmenu

Menubalk

De volgende menu-items zijn te selecteren.

Symbool	Functie
	Verwarming AAN/UIT
	Instellingen
P	Programmeren/Voorselecteren

Statusveld

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

Submenu

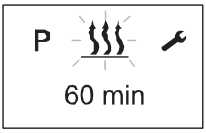
In het submenu verschijnt het symbool voor het geselecteerde menu-item in het midden van het display. De desbetreffende ingestelde waarde knippert in het invoerveld en is in te stellen met de achteruittoets (3) of de vooruittoets (4) en te bevestigen met de bevestigingstoets (1).

Startscherm na inschakeling

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

Andere mogelijke functies zijn:

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



V1154257

1 **Verwarming AAN/UIT**

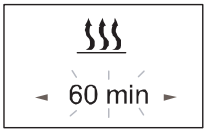
■ Onmiddellijk verwarmen bij LANG INDRUKKEN (zonder instellingen)

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.



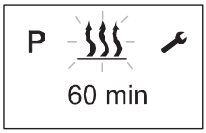
■ Verwarming aan bij KORT INDRUKKEN en met instellingen

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.



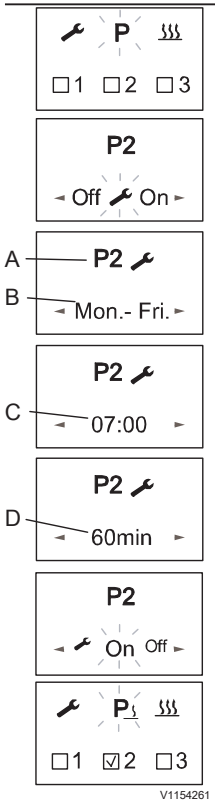
V1154258

■ 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.



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 weekdagen. U hebt de keuze uit drie dagreeksen. Deze zijn elk dagelijks via een tijdsinstelling op te starten.

■ **Weekdagreeksen:**

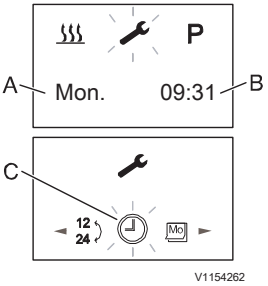
Dag: Eenmalig
Za-zo: 2x verwarmen
Ma-vr: 5x verwarmen
Ma-zo: 7x verwarmen

- Als het systeem wordt geactiveerd met een geprogrammeerde weekdagreeks, worden alle weekdagen 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.



A Dagaanduiding
B Actuele tijd
C Instellingen submenubalk

Voorbeeld:

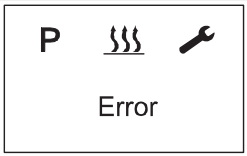
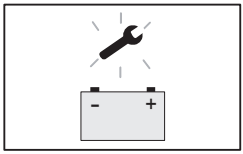
Actuele dag / voorgeselecteerde dag: Ma
Actuele tijd: 06.45
Vertrektijd: 07.00
Bedrijfstijd: 60 minuten
Duur: 06.00 tot 07.00
De actuele tijd ligt binnen de periode, de verwarming is niet ingeschakeld.
Het programma wordt de daaropvolgende week gestart.

■ **Tijdsinstelling programmeren**

1 Gebruik de vooruit- of achteruittoets om het programmeersymbool op de menubalk te selecteren.
2 Bevestig het programmeermenu-item door op de bevestigingstoets (1) te drukken.
Als het programmasymbool is gemarkeerd met P, is er al een programmageheugen/zijn er al programmageheugens geactiveerd. Geactiveerde programmageheugens worden op het display gemarkeerd met een ☑.
3 Instellingen
Deze functie dient voor instelling van actuele dag en tijd.
1 Gebruik de vooruit- of achteruittoets om het 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.

Storingsmeldingen

Bij een storing zijn de volgende displays mogelijk:

Display	Beschrijving	Oplossing
 V1154443	- Automatische detectie is actief. - De voeding van de timer voor de hulpverwarming is tijdelijk verbroken en vervolgens weer hersteld.	Wacht tot de automatische detectie is afgerond en stel vervolgens tijd en weekdag in.
 V1154444	- Geen communicatie.	Controleer de verwarmingszekering en vervang deze zo nodig. Neem contact op met een door Volvo erkende werkplaats.
 V1154445	- Storing in verwarming.	Neem contact op met een door Volvo erkende werkplaats.
 V1154447	- Spanning te laag.	Laad de accu op en neem zo nodig contact op met een door Volvo erkende werkplaats.

OPMERKING!

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

Hulpverwarming winterklaar maken

De machinist dient voor aanvang van de winter alle resten zomerdiesel in de brandstofleiding van de hulpverwarming op te maken. Restanten zomerdiesel kunnen bij uitvlokken door dalende temperaturen aanleiding geven tot verstopping van de brandstofleiding. Laat de hulpverwarming minstens 15 minuten draaien totdat alle dieselolieresten op zijn.
Bij bediening van de machine tijdens de winter wordt geadviseerd om de brandstoftank voor meer dan 70% gevuld te houden. Als de vullingsgraad van de brandstoftank onvoldoende is, kan condens in de brandstoftank optreden. De condens kan in de brandstofleiding van de hulpverwarming terechtkomen en bij bevriezing problemen met de aanvoer veroorzaken.

Vereisten brandstofkwaliteit voor hulpverwarming

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

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

OPMERKING!

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

Gebruik op biodiesel

De verwarming is goedgekeurd voor gebruik in combinatie met biodiesel tot een temperatuur van -8 °C (bij temperaturen onder 0 °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 hulpstukken 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 *340*.
- 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 standaardhulpstukken. Als de machine wordt aangepast of uitgerust met andere uitrustingsstukken of hulpstukken die het zicht belemmeren, dient opnieuw gecontroleerd te worden of de machine voldoet aan de ISO-norm 5006.

Bij gebruik van andere uitrustingsstukken of hulpstukken 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.

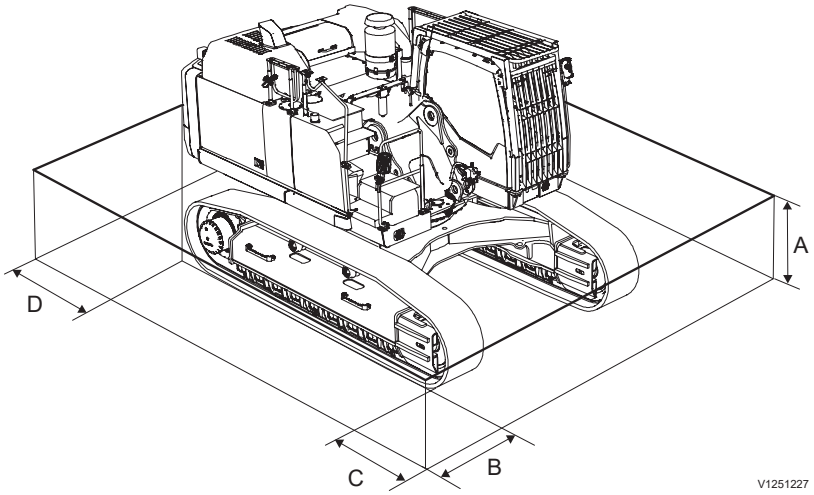
Instellingen spiegel en camera (indien gemonteerd)

Spiegels, instellen

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

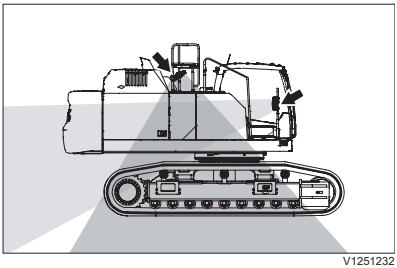
- Parkeer de machine recht op een egaal stuk ondergrond.
- Stel de spiegels zo in dat de machinist de denkbeeldige grenslijn kan zien, zie onderstaande figuur.

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

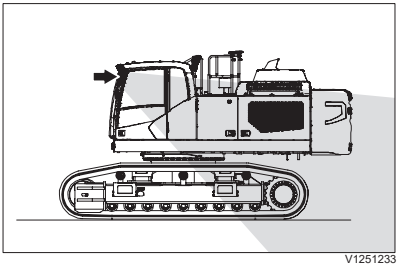


Dichtstbijzijnde grenslijn conform ISO 5006 (vetgedrukte lijn)

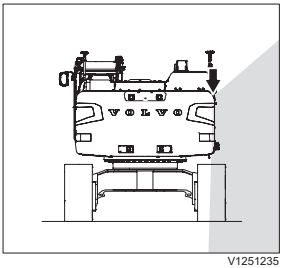
A 1,2 m (47.2 in)
B 1,0 m (39.4 in)
C 1,0 m (39.4 in)
D 1,0 m (39.4 in)


V1251232

Zijaanzicht machine rechts

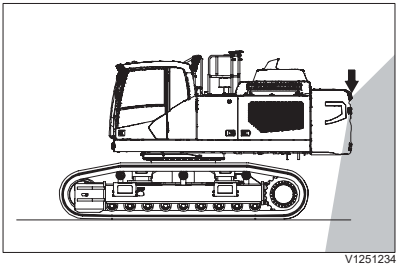

V1251233

Zijaanzicht machine links



V1251235

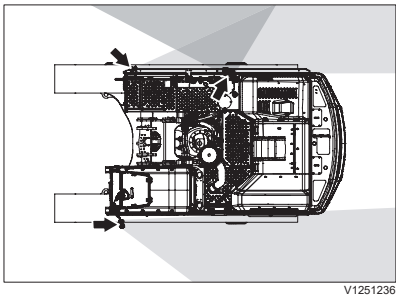
Achteraanzicht machine


V1251234

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.

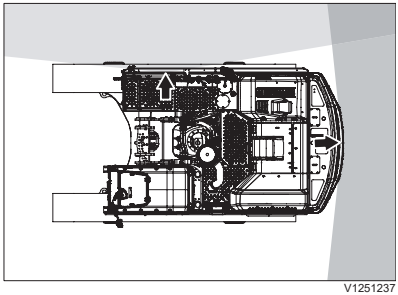

V1251236

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.


V1251237

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!

- Als de cameralens herhaaldelijk wordt geraakt door chemische reiniging of vreemde stoffen, kan de coatinglaag van de cameralens beschadigd raken.
- De cameralens kan gemakkelijk beschadigd rakendoor een directe impact, wees daarom voorzichtig in het geval van een externe impact.
- Veeg de lens bij het schoonmaken lichtjes af met een zachte doek of een wattenstaafje om beschadiging van de coatinglaag van de cameralens te voorkomen.

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 hulpstuk. 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 te 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

Verplichtingen 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.

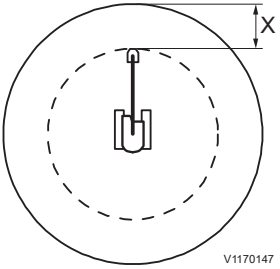
OPMERKING!
Vergeet niet dat de machinist verantwoordelijk is voor elk ongeval dat zich voordoet als gevolg van het niet opvolgen van de regels en aanbevelingen in de bedieningshandleiding.

- U dient de machine zodanig 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 de bedieningshandleiding 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 bepaald terrein.
- 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 aangeven maximale belasting van de machine. Houd daarbij rekening met de invloed van de afstand tot het zwaartepunt en het soort aanbouwdelen dat u gebruikt.

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

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



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

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

⚠ WAARSCHUWING

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

Ongelukken

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

Veiligheid van de machinist

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

- De trillingen (schudden) die ontstaan als met de machine wordt gewerkt, kunnen schadelijk zijn voor de machinist. U kunt dit beperken door:
  - de stoel goed in te stellen en de veiligheidsgordel goed vast te doen;
  - de machine tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden neer te zetten op een zo vlak mogelijke ondergrond (en indien nodig de ondergrond vlak te maken);
  - uw snelheid aan te passen.
- Als u over een oneffen ondergrond rijdt, mag u de machine niet meer dan 10° zijwaarts laten overhellen.
- De cabine is uitgerust met twee nooduitgangen: de deur en de achterruit.
- Loop en stap alleen op oppervlakken die zijn voorzien van een antisliplaag.
- Probeer tijdens onweersbuien niet in of uit de machine te stappen.
  - Blijf op geruime afstand van de machine, totdat het onweer voorbij is.
  - Zet als u in de cabine zit de motor af en blijf zitten totdat het onweer voorbij is. Raak geen bedieningselementen of metalen onderdelen aan.
- Bij alle werkzaamheden (rijden, graven, inladen, hameren e.d.) dient de drukwielzijde aan de voorkant van de machine te zitten om schade aan het rijwerk te beperken als gevolg van een verkeerde werkpositie.
- Bij een DPF regeneratie;
  - Zorg ervoor dat er geen brandbaar materiaal om de machine zit, met name in het motorcompartiment. Dit is belangrijk om brandgevaar te voorkomen.
  - Maak alle brandbare materialen van de machine schoon. Zie bladzijden *353*, *422* en *424* voor gedetailleerde informatie.
  - de machine naar een veilige locatie wordt gereden als het risico bestaat dat mensen te dichtbij komen. Verricht daarna de regeneratie.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor brand.
Bij regeneratie komen heten uitlaatgassen vrij waardoor de uitlaatpijp heet wordt.
Geen regeneratie uitvoeren in een brandgevaarlijke omgeving.

Bedienen op openbare wegen

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

Maatregelen voor bediening

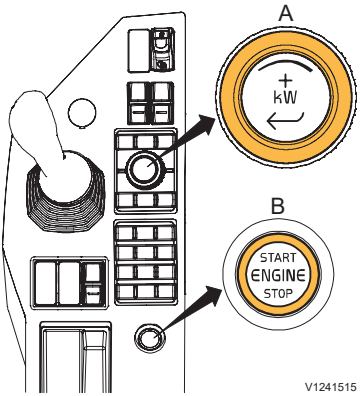

V1065709

LET OP

Volg de veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies van de fabrikant nauwgezet op.

- Lees het Instructieboek.
- Voer dagelijks onderhoud uit, zie bladzijde *369*. 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 radiateur van eventueel stof.
- Controleer het peil van de hydrauliekolie en vul zo nodig bij.
- Controleer of er voldoende brandstof in de brandstoftank zit.
- Controleer of er geen loszittende of defecte onderdelen of lekken zijn die schade kunnen veroorzaken.
- Controleer of de massaschakelaar van de accu aan staat.
- Controleer het frame en de rupskettingen op scheuren.
- Controleer of luiken en afdekplaten dicht zijn.
- Controleer of een eventuele brandblusser goed gevuld is.
- Controleer de instaptreden en handgrepen op schade of losse onderdelen. Verricht de nodige reparaties.
- Zorg dat er zich geen omstanders in het werkgebied van de machine ophouden.
- Stel de bestuurdersstoel in en doe de veiligheidsgordel om.
- Maak de spiegels schoon en stel ze in.
- Controleer of de werkverlichting en de overige verlichting goed werken.
- Het rijwaarschuwingssignaal dient te worden geactiveerd alvorens de machine te bedienen.
- Controleer of de meters op de instrumentenpanelen in orde zijn.
- Controleer de werking van de snelwisselaar voor aanbouwdelen (extra uitrusting)

Starten van de motor



A Jog-draaiknop
B Start/Stop-knop

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

⚠ WAARSCHUWING

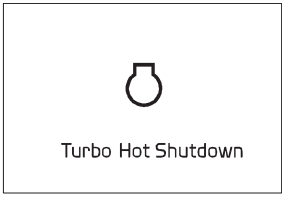
Gevaar voor dodelijke ongelukken.
De aanwezigheid van onbevoegden in het werkgebied rond de machine kan tot ernstig beknellingsletsel leiden.
• Zorg dat onbevoegd personeel het werkgebied heeft verlaten.
• Zorg voor een goed zicht in alle richtingen.
• Raak de bedieningshendels of schakelaars niet aan tijdens het starten.
• Claxonneer alvorens met de bediening te beginnen.

OPMERKING!
Als de motor lawaai maakt of vreemd loopt, of als er hevige trillingen optreden, moet de motor onmiddellijk worden uitgeschakeld.

LET OP

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

1 Druk de Start/Stop-knop kort in (pre-run stand). Sommige elektrische accessoires zijn bruikbaar.
2 Claxonneer om medewerkers en omstanders te laten weten dat u de machine start. Voor de startprocedure, zie bladzijde *59*.
3 Druk lang op de Start/Stop-knop om de machine te starten.
4 Draai de jog-draaiknop op het rechter instrumentenpaneel linksom (stand lage snelheid).
5 Laat de machine op temperatuur komen.



Resultaat pop-up bericht

OPMERKING!
Er wordt mogelijk een bericht weergegeven als de motor maximaal 2 minuten met laag stationair toerental mag draaien voordat deze wordt uitgeschakeld.
Laat de motor voldoende afkoelen voordat deze wordt uitgeschakeld.


V1065729

Voorgloei-indicatie

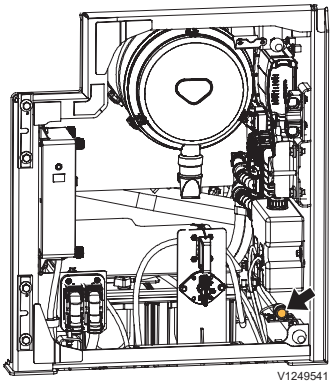
Motor starten bij koud weer

1 Druk de Start/Stop-knop kort in (pre-run stand) en houd deze ingedrukt terwijl het voorgloeien bezig is. De voorgloeilamp wordt weergegeven op het lampscherm van de IC (combi-instrument).
2 Claxonneer na afloop van het voorgloeien om medewerkers en omstanders te laten weten dat u de machine start.
3 Druk lang op de Start/Stop-knop om de machine te starten.
4 Draai de jog-draaiknop op het rechter instrumentenpaneel linksom (stand lage snelheid).
5 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 °C (+5 °F).

Maak gebruik van smeerolie die speciaal geschikt is voor gebruik in de winter. Zie bladzijde *444*.
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 massaschakelaar 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 (–) op de hulpaccu en een massapunt op de machine met de uitgeputte accu.

LET OP

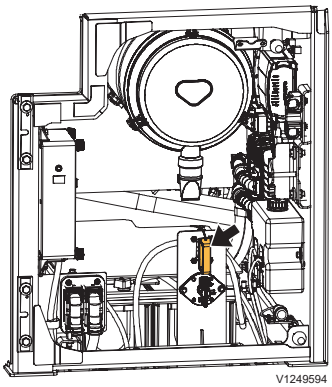
Maak geen massaverbinding met de onderwagen van de machine. Ernstige schade aan het draaikranslager is anders niet uitgesloten.

5 Sluit de accu's van de machine aan door de hoofdstroomschakelaar in te schakelen.
6 Start de motor met de Start/Stop-knop op het rechter instrumentenpaneel in de cabine.
7 Eens de motor is aangeslagen, moet u de startkabel tussen het massapunt op de machine en daarna de minpool (-) van de hulpaccu loskoppelen.

8 Verwijder tot slot de startkabel tussen de pluspolen (+).
9 Plaats de beschermkappen van de accupolen terug.

Startkabelconnector (extra uitrusting)

OPMERKING!
Volvo levert geen aparte startkabel die nodig is voor deze connector. Neem contact op met uw Volvo Dealer voor meer informatie over de startkabel.



Startkabelconnector (ISO)

1 Sluit de startkabel aan op de startkabelconnector van de machine.
2 Start de motor met de Start/Stop-knop op het rechter instrumentenpaneel in de cabine.
3 Zodra de motor is gestart, koppelt u de startkabel los van de connector op de machine.

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. Raadpleeg voor meer informatie bladzijde *231*.

Hydraulisch systeem, opwarmen

De olie in het hydraulische systeem van de machine dient om de hydraulische cilinders van de aanbouwdelen 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.

Bij bediening van een of meer machinefuncties tot aan de aanslagen zonder eerst de olie in het hydraulische systeem op te warmen kunnen storingen optreden.

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

⚠ WAARSCHUWING

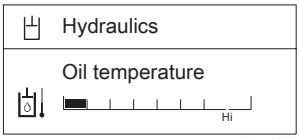
Gevaar voor beknellingsletsel.
Het hydraulische systeem reageert mogelijk langzaam bij lage temperaturen wat onvoorziene machinebewegingen kan opleveren.
Bedien het hydraulische systeem voorzichtig totdat het op bedrijfstemperatuur is gekomen.

LET OP

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

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Plotseling bewegende aanbouwdelen kunnen ernstig of dodelijk letsel toebrengen aan medewerkers in de buurt van de machine.
De aanbouwdelen worden bediend met nauwkeurig afgestelde bedieningselementen. De bedieningselementen voorzichtig gebruiken.



Scherm hydrauliekolietemperatuur

1 Start de motor en laat deze 5 minuten lang op het lage stationaire toerental draaien.
2 Verhoog vervolgens het motortoerental tot ongeveer 1200 n/min.
3 Neem de onderstaande instructies zorgvuldig in acht.
   - 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 voor de hydrauliekolietemperatuur minder dan één streepje bereikt, moet u de giek iets van de grond optillen en gedurende 5 minuten met de bedieningshendel 'bak dicht' en 'bak open' bedienen (stop de bediening gedurende 2-3 seconden na 1 handeling, d.w.z. 'bak dicht' of 'bak open').
     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 dicht' 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.

Verricht deze bewegingen net zolang totdat het hydraulische systeem van de machine op bedrijfstemperatuur is (de bewegingen snel worden verricht).

Functie voor automatisch opwarmen

Deze functie is bedoeld voor het verhogen van de hydrauliekolietemperatuur naar 20 °C (68 °F) wanneer de machine start bij een lage buitentemperatuur. Voor meer informatie raadpleeg pagina *97*.

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 n/min laten maken en moet u de regelknop voor het motortoerental in de stand voor het lage toerental zetten.

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 *136*.

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 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.

Automatische regeneratie

Automatische regeneratie vindt automatisch plaats in een bewegende machine zonder tussenkomst van de machinist.

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.

Regeneration
○ Stop
◉ Start

V1147263

Menu Regeneratie

Om een geparkeerde regeneratie te starten moet u 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 machinist kan de regeneratie onmiddellijk starten door de SELECT-knop op het toetsenblok van het IC (combi-instrument) in te drukken, wanneer er een alarmindicatie voor regeneratie op het IC (combi-instrument) verschijnt.

OPMERKING!
Zorg ervoor dat er geen brandbaar materiaal om de machine heen zit, met name in het motorcompartiment, voordat u de regeneratie start, dit is belangrijk om brandgevaar te voorkomen. Maak alle brandbare materialen van de machine schoon. Zie bladzijden *353*, *422* en *424* voor gedetailleerde informatie.



V1083542

HEST-lampje (High Exhaust Temperature) voor hoge uitlaatgastemperatuur, regeneratie gaande

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

Het brandstofverbruik neemt mogelijk toe tijdens automatisch en statische regeneratie.

Regeneratie uitstellen

De machinist kan de regeneratie uitstellen door de ESC-knop op het toetsenblok van het IC (combi-instrument) in te drukken, wanneer er een alarmindicatie voor regeneratie op het IC (combi-instrument) verschijnt. De alarmindicatie verschijnt opnieuw na 15 minuten of bij een herstart van de motor.
Uitstellen van de regeneratie kan handig zijn, als de machine in een gebied met brandbare materialen staat.

OPMERKING!
Het is belangrijk regeneratie niet onnodig uit te stellen.

Mogelijke consequenties van uitgestelde regeneratie:
- gereduceerd motorvermogen,
- hoger brandstofverbruik,
- kortere levensduur van het roetfilter,
- schade aan het nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen.

Statische regeneratie annuleren

OPMERKING!
Annuleer alleen in noodgevallen.
1 Kies ‘Stop’ in het regeneratiemenu op het IC (combi-instrument).


V1135633

Regeneratie geannuleerd

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.

Alarmmeldingen die speciale actie vereisten			
Tekst op displaypaneel	Indicatie op display	Alarmniveau	Actie
Spoedig parkeren Geparkeerd regen. nodig	Waarschuwing, oranje  V1128635	- zoemer klinkt - gele centrale waarschuwing brandt	1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats. 2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen. 3 Start de regeneratie. **OPMERKING! Regeneratie wordt geannuleerd als de veiligheidsblokkering shendel in de ontgrendelde stand staat of als de motor is uitgeschakeld.** **OPMERKING! Gedurende het gehele regeneratieproces wordt de stationaire snelheid verhoogd.**

Start regeneratie Gepark. regen. mogelijk Druk [SELECT] voor start	Waarschuwing, oranje  V1128635	- zoemer klinkt - gele centrale waarschuwing brandt	1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats. 2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen. 3 Start de regeneratie. **OPMERKING! Regeneratie wordt geannuleerd als de veiligheidsblokkering shendel in de ontgrendelde stand staat of als de motor is uitgeschakeld.** **OPMERKING! Gedurende het gehele regeneratieproces wordt de stationaire snelheid verhoogd.**
Mach. geparkeerd laten Regeneratie loopt	Waarschuwing, oranje  V1128635	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwing brandt	1 Laat de machine geparkeerd staan.
Regeneratie geannul. Spoedig derating	Waarschuwing, oranje  V1135633	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwing brandt	1 Herstart de regeneratie zo mogelijk.

Machine parkeren Gepark. regen. vereist Derating actief	Waarschuwing, oranje  V1128635	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwing brandt - vermogensdaling geactiveerd (oude motorvermogen hersteld na afloop van een regeneratie)	1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats. 2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen. 3 Start de regeneratie. **OPMERKING! Regeneratie wordt geannuleerd als de veiligheidsblokkering shendel in de ontgrendelde stand staat of als de motor is uitgeschakeld.** **OPMERKING! Gedurende het gehele regeneratieproces wordt de stationaire snelheid verhoogd.**
Regeneratie geannul. Derating actief	Waarschuwing, oranje  V1135633	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwing brandt - vermogensdaling geactiveerd (oude motorvermogen hersteld na afloop van een regeneratie)	1 Herstart de regeneratie zo mogelijk.

Veilig parkeren Servicerege n. nodig Derating actief	Waarschuwing, rood  V1128638	- zoemer klinkt - het rode centrale waarschuwingsl ampje brandt - aanzienlijke reductie van de motorprestaties (oude motorprestaties hersteld na afloop van een regeneratie)	1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats. 2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen. 3 Zet de motor af. 4 Neem voor regeneratie contact op met een gekwalificeerde servicemonteur. **OPMERKING! Regeneratie is alleen mogelijk met een servicetool van Volvo.**
Machine parkeren Service vereist Derating actief	Waarschuwing, rood  V1128638	- zoemer klinkt - het rode centrale waarschuwingsl ampje brandt - aanzienlijke reductie van de motorprestaties	1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats. 2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen. 3 Zet de motor af. 4 Neem voor vervanging van het roetfilter (DPF) contact op met een gekwalificeerde servicemonteur. **OPMERKING! De roetbelasting mag alleen worden gereset door erkend onderhoudsmonteur.**
Regeneratie niet nodig	Informatie, blauw  V1088268	- zoemer klinkt - blauwe centrale waarschuwing brandt	1 Geen maatregel nodig.

Bediening voortzetten Lage temperatuur Regeneratie ophanden	Waarschuwing, oranje  V1128635	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwingslampje brandt	1 Blijf de machine gebruiken om de uitlaatgasreiniging op te warmen.
Service vereist Regen. niet mogelijk Systeemstoring	Waarschuwing, oranje  V1203417	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwing brandt	1 Service vereist. 2 Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
Blokkeerhendel omlaag Regeneratie vereist	Waarschuwing, oranje  V1128635	- zoemer klinkt - gele centrale waarschuwing brandt	1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats. 2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen. 3 Start de regeneratie.
Veilig parkeren Alleen tijdens stilstand	Informatie, blauw  V1088268	- zoemer klinkt - blauwe centrale waarschuwingslampje brandt	1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats. 2 Duw de veiligheidsblokkering shendel omlaag om het systeem te vergrendelen. 3 Start de regeneratie.
Arct. regen. uitgesch.	Informatie, blauw  V1088268	- zoemer klinkt - blauwe centrale waarschuwingslampje brandt	1 Parkeer de machine op een brandveilige plaats. 2 Controleer of de arctische regeneratiemodus in het IC-menu (instrumentenpaneel) is ingeschakeld.

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 de Start/Stop-knop aan en uit te drukken), is het maximale motorvermogen tweemaal te herstellen (motorvermogen herstellen). Dit is mogelijk in noodgevallen en wanneer de machine moet worden verzet. Dit houdt geen langere activeringsduur in voor een vermogensdaling niveau 2.

Nabehandelingssysteem uitlaatgassen, alarmmeldingen die bijzondere aandacht vergen

OPMERKING!
Bij machines voor de Europese markt verschijnt de tekst ‘AdBlue®’ op het display en bij machines voor de VS verschijnt ‘DEF’.

Bewaking AdBlue®/DEF-peil		
Displaysymbool	Alarmniveau	Handeling
-	- symbool brandt continu	1 Zet de motor af. 2 Vul de AdBlue®/DEF-tank met AdBlue®/DEF.
AdBlue bijvullen  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.

Bewaking AdBlue®/DEF-kwaliteit		
Displaysymbool	Alarmniveau	Maatregel
AdBlue verversen  V1126376 AdBlue-kwaliteit onjuist Vermogensdaling spoed	- Zoemer klinkt 4 keer - oranje centrale waarschuwing brandt  V1205598 - symbool brandt continu	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
AdBlue verversen  V1126376 AdBlue-kwaliteit onjuist Vermogensdaling actief	- Zoemer klinkt 4 keer - gele centrale waarschuwing brandt  V1205598 - symbool knippert - koppelverlaging	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
Z.s.m. parkeren  V1126376 AdBlue-kwaliteit onjuist Max. vermogensdaling spoed	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwingslampje brandt  V1205599 - symbool knippert - koppelverlaging	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
AdBlue verversen  V1126376 AdBlue-kwaliteit onjuist Max. vermogensdaling	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwingslampje brandt  V1205599 - symbool knippert - gedwongen stationair toerental of koppel- en snelheidsverlaging (afhankelijk van de markt)	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

Bewaking storing SCR-systeem		
Displaysymbool	Alarmniveau	Maatregel
SCR-systeem controleren  V1201756 Storing SCR-systeem Vermogensdaling spoed	- Zoemer klinkt 4 keer - oranje centrale waarschuwing brandt  V1205598 - symbool brandt continu	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
SCR-systeem controleren  V1201756 Storing SCR-systeem Vermogensdaling actief	- Zoemer klinkt 4 keer - gele centrale waarschuwing brandt  V1205598 - symbool knippert - koppelverlaging	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
Z.s.m. parkeren  V1201756 Storing SCR-systeem Max. vermogensdaling spoed	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwingslampje brandt  V1205599 - symbool knippert - koppelverlaging	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
SCR-systeem controleren  V1201756 Storing SCR-systeem Max. vermogensdaling	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwingslampje brandt  V1205599 - symbool knippert - gedwongen stationair toerental of koppel- en snelheidsverlaging (afhankelijk van de markt)	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

Bewaking storing DPF-systeem		
Displaysymbool	Alarmniveau	Maatregel
Controle DPF-systeem  V1201756 DPF-systeem gedeact.	- Zoemer klinkt 4 keer - oranje centrale waarschuwing brandt  V1205598 - symbool brandt continu	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

Controle DPF-systeem  V1201756 DPF-systeem ontbreekt	- Zoemer klinkt 4 keer - oranje centrale waarschuwing brandt  V1205598 - symbool brandt continu	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
Controle DPF-systeem  V1201756 Storing DPF-systeem	- Zoemer klinkt 4 keer - oranje centrale waarschuwing brandt  V1205598 - symbool brandt continu	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

Stoppen

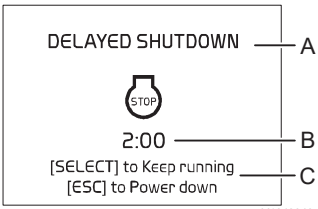
1 Parkeer de machine op een zo egaal mogelijke ondergrond.
2 Laat het aanbouwdeel op de grond neer.
3 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren.
4 Laat de motor gedurende ong. 2 minuten op het lage stationaire toerental draaien, voordat u de motor afzet. Anders kan de smering van de turbocompressor verstoord raken, wat kan leiden tot een kortere levensduur en een verhoogd risico dat de lagers vastlopen.
5 Druk op de Start/Stop-knop om de motor uit te zetten.
6 Als u de machine voor langere of kortere tijd laat staan, moet u de hoofdstroomschakelaar uitzetten.

Het risico van diefstal en inbraak kan tot een minimum worden beperkt door:
- deuren en luiken na werktijd te sluiten;
- de stroom te verbreken met de hoofdstroomschakelaar;
- de machine te parkeren op een plaats waar het risico van diefstal, inbraak en schade zo klein mogelijk is;
- Geen waardevolle zaken, zoals een mobiele telefoon, een computer, een radio of tassen in de cabine achter te laten.
- de machine aan een ketting te leggen;

het PIN of het kenteken van de machine in de ruiten te graveren om de identificatie van gestolen machines te vereenvoudigen.

Vertraagde uitsch. motor

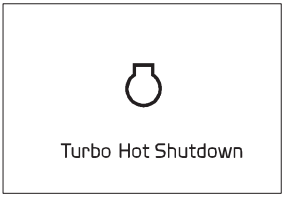
(optionele uitrusting - herstarten van de motor wanneer de vertraagde uitschakeling van de motor is geactiveerd)



Pop-up bericht

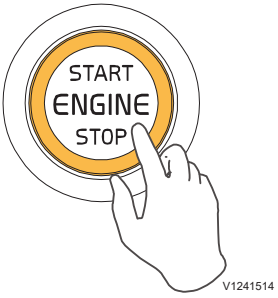
A Vertraagde afslag
B Resterende tijd
C [SELECT] om door te gaan
[ESC] om uit te schakelen

De functie voor een vertraagde uitschakeling van de motor controleert de nakoeling van de motor nadat **het contact is afgezet**. Dit stelt zeker dat de motor blijft draaien totdat hij voldoende is afgekoeld en schakelt deze vervolgens uit.
Resterende tijd wordt getoond in een pop-up bericht en het is mogelijk om de nakoeling te onderbreken en de motor direct uit te schakelen door op de ESC-knop te drukken. **Dit wordt echter niet aanbevolen.**



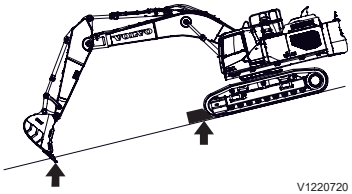
Resulteert in een pop-up bericht

Als u deze functie onderbreekt door op de ESC-knop te drukken of via de hoofdstroomschakelaar of door een noodstop te gebruiken, resulteert dit in een pop-up bericht dat bij de volgende keer dat u de machine opstart wordt weergegeven.



Start/Stop-knop

De machinist kan de motor ook **herstarten door op de Start/Stop-knop te drukken terwijl het aftellen bezig is.**
De functie voor een vertraagde uitschakeling van de motor is verbonden met het automatische motoruitschakelingssysteem, dat een optionele uitrusting is. Als beide functies tegelijkertijd worden geactiveerd, krijgt de vertraagde motoruitschakeling prioriteit vanwege het belangrijke doel ervan. De accu wordt gedurende de gehele uitschakelfase aangesloten en de lichten worden uitgeschakeld, net als bij een normale motoruitschakeling.


V1220720

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 *409*) 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 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 +70 °C (158 °F) komen.
2 Was de machine en werk de lak bij om roesten te voorkomen.
3 Verwijder modder en vuil van de rupskettingen.
4 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.
5 Behandel onderdelen die aan externe invloeden zijn blootgesteld met antiroestmiddel, smeer de machine grondig en breng vet aan op ongelakte oppervlakken zoals de cilinders.
6 Vul de brandstoftank en de hydrauliekoliereservoir tot aan het maximumstreepje.
7 Controleer of het vriespunt van de koelvloeistof laag genoeg is (bij koude weersomstandigheden).

8 Plaats de machine op een egale, stevige ondergrond, op een plaats waar geen gevaar bestaat voor vastvriezen, verschuiven of wateroverlast.
9 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.
10 Dek de uitlaatpijp af (als u buiten parkeert).

OPMERKING!
Laat de machine elke maand een uurtje draaien. Voer voor alle machinefuncties een volledige bedieningscyclus (rijden, zwenken en aanbouwdelen) uit 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
- Rupskettingen

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

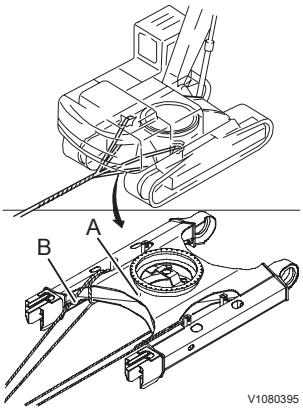
⚠ WAARSCHUWING

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, stroppen, 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.

OPMERKING!
Maak voor het slepen van de machine alleen gebruik van de trekhaak achterop en het bevestigingspunt voor een sleepstang.



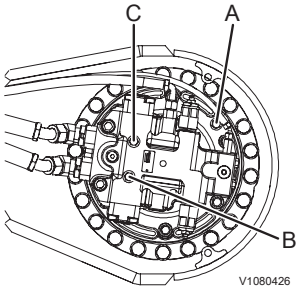
Gebruik een bergingsinrichting wanneer de machine het gevaar loopt in drassige ondergrond weg te zakken en onklaar te raken.

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 gesleept 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.
   ■ 17600 kg (38,800 lb)

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 *256*.



A Remlospoort
B Drukmeetpoort
C Drukmeetpoort

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 cm², 569 PSI) op opening (A) van de rijmotor met behulp van een externe drukbron om de rem losgezet 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.

Transporteren van de machine

Maatregelen voor het transport van de machine

LET OP

Wie verantwoordelijk is voor het transporteert dient erop toe te zien dat het opladen, positioneren, verankeren en transporteren van de machine op een oplegger of een ander voertuig in overeenstemming is met de geldende wettelijke bepalingen en verordeningen van het desbetreffende land. Neem voor meer informatie contact op met uw dealer.

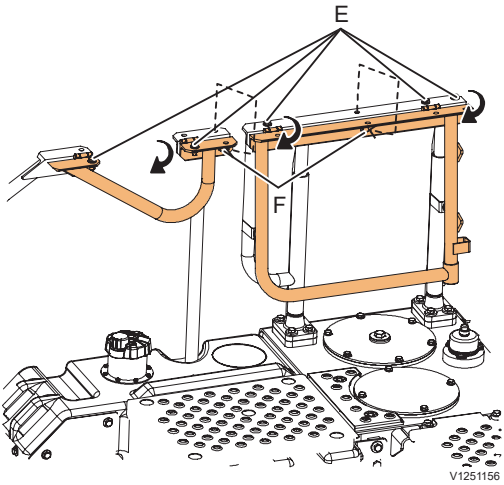
LET OP

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

Specificaties (gewicht en afmetingen) in gemonteerde en gedemonteerde toestand

Bij het bepalen van de juiste transportmethode spelen het gewicht en de afmetingen van de machine en de gedemonteerde onderdelen een grote rol. Maak om aan de wettelijke bepalingen van een bepaalde regio te voldoen gebruik van de specificaties voor een complete machine en de gedemonteerde onderdelen. Zie de bladzijden *505*, *476* en *510*.

Beschermreling en handgreep, opvouwen

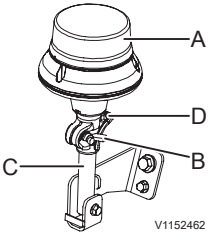


1 Verwijder de schroeven (E) en vouw vervolgens de beschermreling en de handgreep in.
2 Monteer de schroef op (F) zodat de beschermreling en de handgreep tijdens het transport zijn vastgezet.
3 Monteer de overige schroeven (E) in de gaten.

Zonneklep, sluiten

Door trillingen tijdens het transport van de machine kan de zonneklep opengaan. Zorg er daarom voor dat u de zonneklep goed vastzet.

LED-zwaailicht, demontage (optionele uitrusting)



Demonteer bij transport van de machine het zwaailicht (A) om te voorkomen dat het beschadigt.
1 Haal de vleugelbout (B) los en demonteer het zwaailicht (A).
2 Bewaar het zwaailicht (A) tijdens het transport in de cabine.
3 Breng de rubber dop (D) op de steun (C) aan.

OPMERKING!
Als u het zwaailicht demonteert, dient u erop te 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.

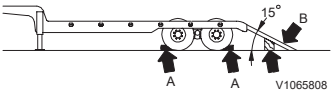
OPMERKING!
Zorg dat rijplanken en platforms vrij zijn van olie, modder, ijs en dergelijk, zodat de machine niet kan gaan glijden.

LET OP

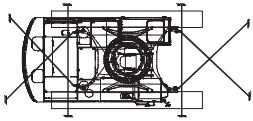
U dient de automatische stationairregeling met de bijbehorende toets op het toetsenbord te deactiveren om te voorkomen dat de snelheid toeneemt tijdens het op- en afrijden van de machine.

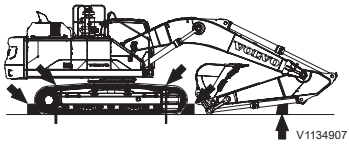
LET OP

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



1 Parkeer de oplegger op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
2 Zet de rem op de oplegger aan.
3 Breng blokken (A) voor en achter de banden op de 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 waarin de rijplanken liggen, niet groter is dan 15°.
5 Controleer of de rechter en de linker rijplanken allebei even hoog zitten.

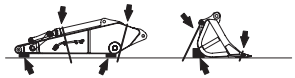


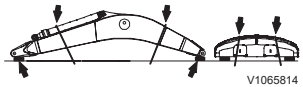


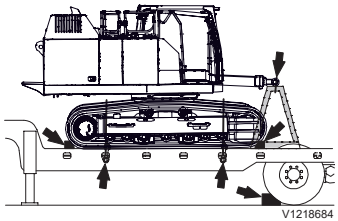
6 Stel de richting in en rijd langzaam de rijplanken en de laadvloer van de dieplader/oplegger op. Blokkeer beide rupskettingen en veranker de machine met verankeringsbanden die het gewicht van de machine kunnen dragen, zodat de machine niet kan bewegen.
   - Zorg dat de bakcilinderstang bij het oprijden van de machine niet met de oplegger in contact komt.
   - Gebruik geen andere hendels dan de rijhendels en -pedalen, wanneer de machine zich op de rijplanken bevindt.

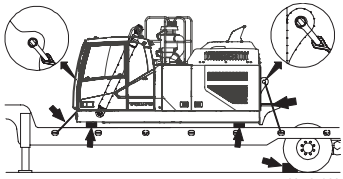
LET OP

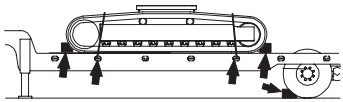
Zorg dat u de cilinders van de knikarm of bak niet te ver uitschuift, omdat ze anders ernstig beschadigd kunnen raken.











7 Zet de machine af.
8 Als onderdelen van de machine zijn gedemonteerd, laad deze dan op de juiste wijze op de trailer. Zet indien nodig blokken achter en onder de onderdelen.
9 Druk op de Start/Stop-knop om de motor uit te zetten.
10 Zet de hoofdstroomschakelaar van de accu uit.
11 Sluit de deur en de toegangsluiken af.
12 Dek de uitlaatpijp af om schade aan de turbocompressor te voorkomen.
13 Zorg ervoor dat de machine of de gedemonteerde onderdelen stevig zijn verankerd.

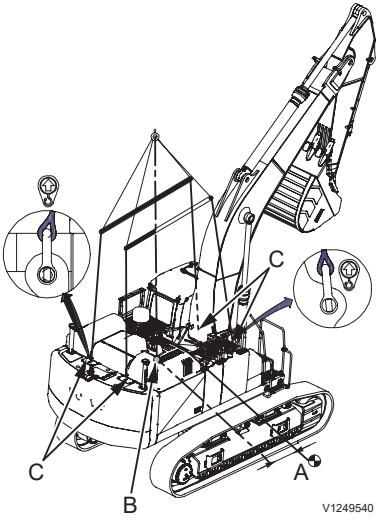
De machine hijsen

⚠ 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, stroppen, 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.



A 705 ± 20 mm (27.7 ± 0.7 inch)
B Centreermarkering voor het zwaartepunt
C Hefpunten

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 ophijst.

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 *156*.
3 Zet de motor af, controleer de veiligheid rondom de machine.
4 Sluit en vergrendel de voorruit, de deur en de motorkap zorgvuldig.
5 Bevestig hefkabels of banden die het gewicht van de machine kunnen dragen op de juiste wijze aan de hefpunten, zoals afgebeeld op de sticker over heffen.
6 Nadat u alle hefuitrusting hebt aangebracht, moet u de machine iets opheffen om na te gaan of deze in balans hangt. Wanneer dat het geval is, kunt u de machine langzaam en gelijkmatig verder opheffen.

7 Houd de machine tijdens het heffen altijd goed in de gaten en controleer voortdurend of de machine nog steeds in balans hangt.

Bedieningstechnieken

De graafmachine is een multifunctionele machine waaraan u legio speciale aanbouwdelen kunt koppelen voor specifieke soorten werkzaamheden. In dit hoofdstuk vindt u informatie over en instructies voor het bedienen van de machine om optimaal rendement te behalen. U vindt er ook voorbeelden van het gebruik van de meest voorkomende aanbouwdelen. Om veilig en efficiënt met de machine te werken, is de juiste bedieningstechniek van belang.

Lichaamstrillingen

De lichaamstrillingen die grondverzetmachines produceren hangen af van een aantal factoren, zoals de werkmodus, de gesteldheid van de ondergrond, de rijsnelheid enzovoort.

De machinist bepaalt in hoge mate het uiteindelijke trillingsniveau: hij of zij kiest immers de snelheid, de werkmodus, de route van de machine enzovoort.

Dit betekent dat hetzelfde type machine een groot aantal verschillende trillingsniveaus kan hebben. Zie bladzijde *471* 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 *217*, *220*, *220* en *223*.

- 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 gevarenzones 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.
- Laat bij onvoorziene bewegingen eerst alle hendels en pedalen los en trek aan de loshendel om de veiligheidsblokkeringshendel in de vergrendelde stand te zetten en zet daarna meteen de motor af door op de Start/Stop-knop op het rechter instrumentenpaneel te drukken.
- 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 hydrauliekcilinders maximaal tot 10 cm (4 in) onder hun maximale lengte worden uitgeschoven.
- Schakel bij brand (zo mogelijk) de hoofdstroomschakelaar uit, *348*.

OPMERKING!
In noodgevallen kunt u de noodstopschakelaar gebruiken. Zie bladzijde *136*.

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 hijsen.
- Zorg dat de bestuurder van het te laden voertuig buiten het werkgebied van de machine blijft. Draai de bak nooit over de cabine van het te laden voertuig.
- Laad het voertuig gelijkmatig en vermijd onnodige verspilling tijdens het laden. Laad het voertuig niet zo hoog dat aarde en stenen over de randen vallen.
- Los de lading voorzichtig.

Tijdens het werken is het verboden om:

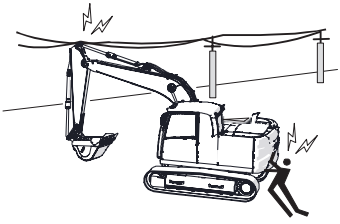
- de zwenkkracht te gebruiken om over de grond te schrapen, gebouwen te slopen of de baktanden in de grond te stoten. Dit kan schade veroorzaken aan de machine en de aanbouwdelen.
- de rijmotoren van de machine te gebruiken om te graven of de baktanden in de grond te stoten. De achterzijde van de machine kan daarbij overbelast worden en het rijwerk kan beschadigd raken.
- de hydraulische cilinder tot maximale lengte uit te schuiven. Dit kan de aanslag van de cilinder overbelasten en de levensduur van de machine verkorten. Werk met zoveel mogelijk speling.
- de bak in de grond te slaan. Graaf niet door de giek te laten vallen of door de bak te gebruiken als hak. Slaand graven of voortdurend slaan kan de achterzijde van de machine overbelasten of het aanbouwdeel beschadigen. Het is bovendien erg gevaarlijk.
- hefwerk uit te voeren. Het is in principe verboden om de machine als kraan te gebruiken. Op sommige markten is dat echter op basis van lokale of nationale regelgeving wel toegestaan. Als het is toegestaan, dan zijn een correct bevestigde, voor de machine geschikte bakhaak en gecertificeerde banden/sluitbouten vereist. Neem hierover contact op met een door Volvo Construction Equipment erkende werkplaats.
- werk uit te voeren door de machine te laten vallen.

Werken in gevaarlijke omgevingen

De machinist is verplicht de geldende en wettelijk vastgelegde landelijke en regionale veiligheidsvoorschriften te kennen en zich eraan te houden. De onderstaande instructies gelden alleen voor gevallen waarin geen andere wettelijke voorschriften van kracht zijn.

- Wees zeer oplettend op terreinen die als gevarenzone 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 of zware sneeuw- of regenval.
- Bij het werken in vervuilde of gevaarlijke gebieden moet de machine hierop speciaal worden afgestemd. Bespreek dit met uw dealer. Ga tevens na welke lokale regels van toepassing zijn voordat u het gebied betreedt.

Hoogspanningskabels



V1140792

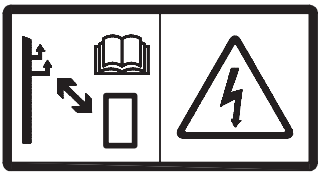
GEVAAR

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.

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 dichter in de buurt komen van een hoogspanningskabel dan de minimale veilige afstand.


V1079478

- 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.

Spanning	Minimumafstand tot hoogspanningskabel
0 – 50 kV	3 m (10 ft)
50 – 69 kV	4,6 m (15 ft)
69 – 138 kV	5 m (16,4 ft)
138 – 250 kV	6 m (20 ft)
250 – 500 kV	8 m (26 ft)
500 – 550 kV	11 m (35 ft)
550 – 750 kV	13 m (43 ft)
750 kV –	14 m (46 ft)

LET OP

De machinist dient een goed zicht te hebben bij werkzaamheden in de buurt van hoogspanningskabels.

LET OP

Houd bij het transporteren van de machine rekening met bovengrondse elektriciteitsleidingen.

LET OP

Let erop dat de dakruit mogelijk een vertekend beeld geeft van de afstanden.

- Houd het volgende in gedachten voor de veiligheid tijdens de werkzaamheden:
  - Bedien de machine langzamer dan normaal in de nabijheid van hoogspanningskabels.
  - Houd rekening met slingerende kabels bij hoogspanningsmasten met een grote overspanning, waardoor de vrije ruimte kleiner wordt.
  - Let op tijdens het rijden over een ongelijke ondergrond waarbij de machine uit balans kan raken.
  - Houd iedereen uit de buurt van de machine wanneer deze zich in de buurt van hoogspanningskabels bevindt.
  - Verbied personen om de machine of de last aan te raken, voordat is bevestigd dat de situatie veilig is.
- Zoek uit wat u moet doen als iemand een elektrische schok krijgt.
- Procedure indien de machine een hoogspanningskabel raakt:
  - De machinist moet in de cabine blijven.
  - Alle andere personen moeten wegblijven van de machines, de kabels en de last.
  - De machinist moet proberen om het contact met de hoogspanningskabel te verbreken door de machine in de omgekeerde richting te bewegen ten opzichte van de beweging die het contact veroorzaakte.
  - Indien het contact tussen machine en hoogspanningsleiding niet kan worden verbroken, moet de machinist in de cabine blijven totdat de leidingen spanningsloos zijn gemaakt.

Bovenleidingen spoorwegen

⚠ GEVAAR

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

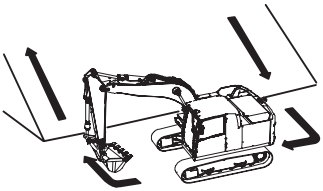
Controleer of er contact is opgenomen met overheidsinstanties en bedrijven die verantwoordelijk zijn voor kabels en buizen en dat hun aanwijzingen worden opgevolgd. Controleer ook welke regels gelden voor personeel met betrekking tot het blootleggen van kabels en buizen. Normaal gesproken mag alleen 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 *340*. 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

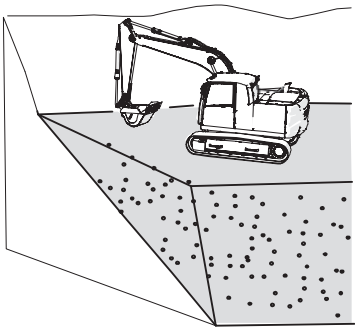
LET OP

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.

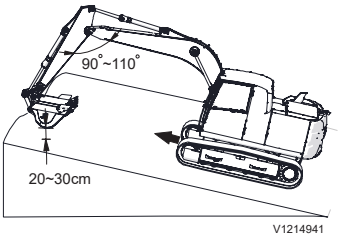
Voorzichtig op hellingen



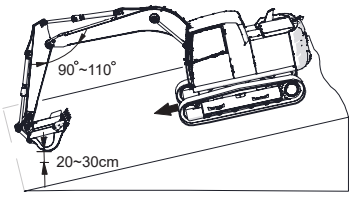
- Wees op een helling voorzichtig met het openen of sluiten van deuren: de benodigde kracht kan aanzienlijk variëren. Houd de deuren gesloten.
- Rijd niet achteruit een helling af.
- Rijd voorzichtig wanneer u een helling nadert of ervan afrijdt.
- Verander niet van richting op een helling en rijd evenmin 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 vanwege een steile helling, onstabiele bodemgesteldheid, overschrijding van het nominale draagvermogen of dergelijke, moet u onmiddellijk de bak op de grond laten zakken. Door evenwichtsproblemen kan de machine omvallen. Vermijd in het bijzonder het draaien met een geladen bak. Wanneer u dit wel moet doen, moet u eerst met een berg aarde een plateau op de helling maken en dan de machine horizontaal en stabiel maken.



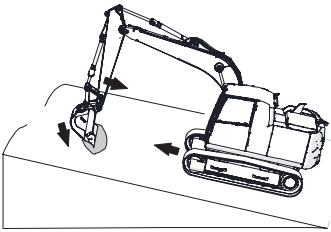
- Bij het rijden op hellingen moet u de hoek tussen de giek en de knikarm tussen 90-110° houden en de bak tot 20-30 cm boven de grond optillen.



V1214942

■ Bij het afrijden van hellingen moet u de hoek tussen de giek en de knikarm tussen 90-110° houden, de bak tot 20-30 cm boven de grond optillen en met lage snelheid rijden.

Wanneer de rupsplaten gaan slippen

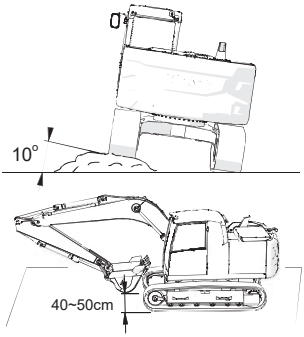

V1214944

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 bij het oprijden van een helling afslaat, moet u de rijregelhendel 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

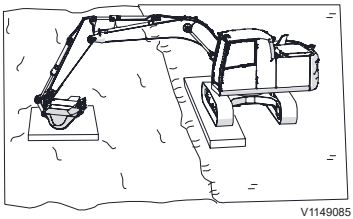


V1214943

■ 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.


V1149085

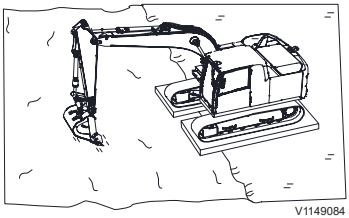
Wanneer een van de rupskettingen vastraakt

Wanneer u met een van de rupskettingen vast komt te zitten, moet u deze rupsketting met de bak optillen en vervolgens een plank onder de rupsketting leggen.

LET OP

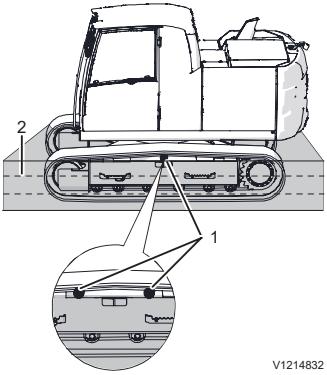
Wanneer u de machine opheft met behulp van de giek of de knikarm, dient u daarvoor de onderkant van de bak te gebruiken en niet de baktanden.

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


V1149084

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.



1 Roller(s) bovenaan
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 bakpen 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

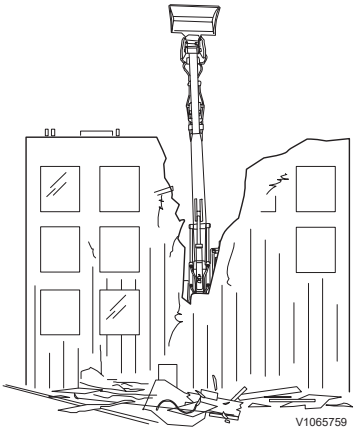
Gevaar voor bevriezingsletsel.
Onbeschermde huid kan vastvriezen aan koud metaal waarbij mogelijk letsel optreedt.
Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij het hanteren van koude voorwerpen.

⚠ 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 *225*.
Gebruik vloeistoffen die zich lenen voor de heersende omgevingstemperaturen (zie de aanbevolen vloeistoffen in het hoofdstuk met de specificaties).
Voordat u de machine gaat gebruiken, moeten de ruiten vrij zijn van ijs en sneeuw.

- IJs op de machine kan gladheid veroorzaken. Loop alleen op oppervlakken met een antisliplaag.
- Gebruik een ijskrabber met een lange greep of een ladder als u ijs van de ruiten verwijdert.

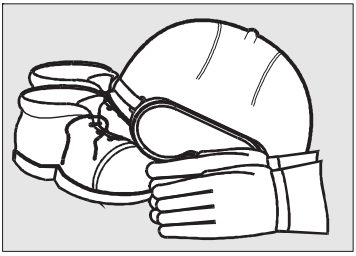

V1065759

Sloopwerkzaamheden

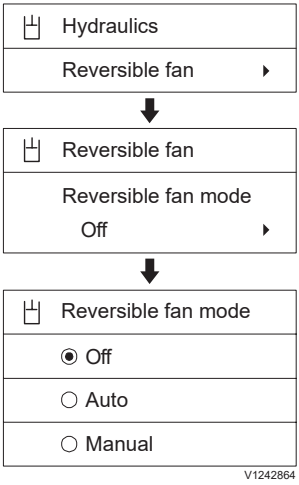
De machine wordt vaak ingezet voor sloopwerkzaamheden. Wees uitermate voorzichtig en bestudeer het werkterrein zorgvuldig. Voorzie de cabine van een bescherming tegen vallende voorwerpen (FOG).

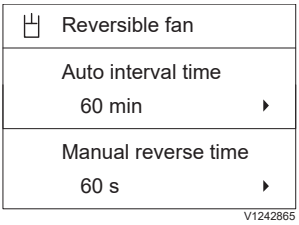
- Zorg dat het materiaal waarop de machine staat niet kan verzakken of verschuiven.
- Bedien de machine alleen op een stevige en egale ondergrond. Prepareer het terrein zo nodig eerst met een andere machine.
- Werk niet te dicht bij vrijstaande muren die over de machine heen kunnen vallen.
- Let er voortdurend op waar uw collega's zijn. Staak de werkzaamheden, wanneer iemand te dicht bij het sloopobject staat.
- Zorg dat voorkant van de machine niet te dicht bij het sloopobject staat zodat sloopmateriaal op de grond terechtkomt en niet op de cabine.
- Zet de gevarenzone op het werkterrein af.
- Spuit water over het sloopterrein om te voorkomen dat schadelijke stoffen zich kunnen verspreiden.

Op een sloopterrein zijn werkschoenen met stalen verstevigingen in de zool en neus, een veiligheidsbril en een helm onmisbaar.


V1067189

Als de machine is uitgerust met een speciale sloopuitrusting, dient u in het bijbehorende instructieboekje te lezen wat de mogelijke gevaren zijn en hoe u de sloopuitrusting dient te gebruiken.







Omkeerbare ventilator

(extra)

De omkeerbare ventilator heeft tot taak de koelmodule (beschermgaas, radiateur en koelflenzen) te reinigen, de koelcapaciteit op peil te houden en de schoonmaakintervallen te verkorten.

Modi en instelling

De omkeerbare ventilator wordt ingesteld via het IC-menu (combi-instrument): stand "Uit", "Auto" of "Handmatig".
De machinist kan ook een omkeerbare ventilatorstand selecteren. De standaardinstelling is "Uit". Zie bladzijde *59* voor het instelmenu.

- **Uit**: Normale draairichting aanhouden of overgaan op “Uit” door de omgekeerde draairichting te beëindigen. Ook wanneer u in de “Handmatige” stand voor “Uit” kiest, wordt de omgekeerde draairichting geannuleerd en wordt de voorgaande instelling opnieuw van kracht.
- **Auto-stand**: Herhaalt een cyclus bestaande uit normale draairichting en omgekeerde draairichting.
- **Handmatige stand:** Keert de draairichting meteen na selectie van de stand één cyclus om. Keert terug naar de vorige stand na het beëindigen van de stand "Handmatig".
- **Auto-intervaltijd:** De normale rotatietijd is ingesteld op 60 minuten en kan worden gewijzigd in een waarde tussen 20 en 120 minuten in het IC (combi-instrumentl). De tijd voor de achterwaartse rotatie is ingesteld op 40 seconden en kan niet worden gewijzigd.
- **Handmatige terugdraaitijd:** De terugdraaitijd is ingesteld op 60 seconden en kan worden gewijzigd in een waarde tussen 20 en 180 seconden in het IC (combi-instrument).

OPMERKING!
Wanneer de ventilator in omgekeerde draairichting draait, verschijnt het controlelampje voor de omkeerbare ventilator op het indicatiescherm voor het IC (combi-instrument).

Werktuigen

⚠ WAARSCHUWING

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

De capaciteit van de machine hangt in belangrijke mate af van de vraag of u het juiste aanbouwdeel gebruikt voor de uit te voeren werkzaamheden. De machine is ofwel voorzien van een directe aansluiting voor aanbouwdelen of een hydraulisch bediende snelwissel waarom snel van aanbouwdeel te wisselen is.

Neem altijd de Volvo-adviezen in acht bij het kiezen van aanbouwdelen. Neem bij gebruik van andere aanbouwdelen de aanwijzingen in de bijbehorende bedieningshandleidingen in acht.

Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de machine om erop toe te zien dat de aanbouwdelen goedgekeurd zijn voor montage op de machine. De eigenaar van de machine is er tevens verantwoordelijk voor dat de combinatie van machine en aanbouwdeel voldoet aan de veiligheidsvoorschriften.

Afhankelijk van de aanbouwdelen kan het werkbereik van de machine variëren (bijvoorbeeld laadradius, maximaal werkvermogen, middelpunt van de machine en vermindering van het laadvermogen).
Neem voor meer gedetailleerde informatie over het kiezen van een aanbouwdeel contact op met een erkende Volvo CE-dealer.

De machine is voorbereid voor het gebruik van uiteenlopende aanbouwdelen, zoals een hamer, rototilt, egaliseerbak en grijperbak. Om de nodige hydraulische aansluitingen voor dergelijke aanbouwdelen te verzorgen, dient u eerst de druk van het hydraulische systeem te halen, zie bladzijde *438*.

De producenten van de betreffende aanbouwdelen dienen de klanten te voorzien van het vereiste certificaat en een bedieningshandleiding.

Hefautomatiek zwevende positie, omschrijving

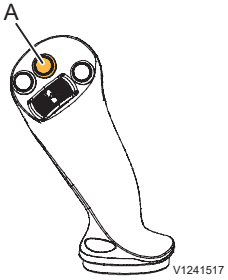
De nivelleerstand houdt in dat de zuiger en de zuigerstang van beide kraancilinders zijn aangesloten op het hydrauliekoliereservoir. De giek zweeft vervolgens met het gewicht van de aanbouwdelen, wanneer de joystick van de giek naar voren wordt geduwd. Het heffen van de giek wordt niet beïnvloed door 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.



V1065876

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 omhoog te brengen als de machine in de nivelleerstand staat.



A Aan-uitknop nivelleerstand

OPMERKING!
De positie van de knop voor de gieknivellering is afhankelijk van de bedieningshendels. Zie bladzijde *136* voor gedetailleerde informatie over de bedieningshendels.

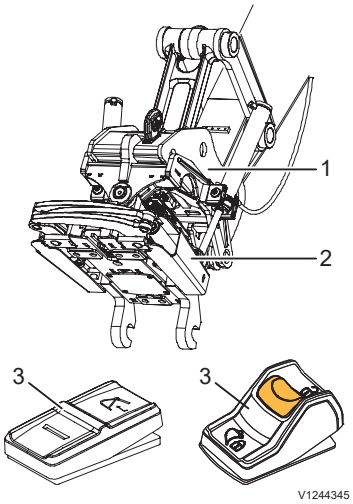


Indicatie op het instrumentenpaneel

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 (A) op de rechter joystick. De joystick moet zijn uitgerust met de nivelleerfunctie. Het functie-controlelampje voor de nivelleerfunctie gaat branden op het IC (combi-instrument).
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 (A) te drukken. Het controlelampje op het instrumentenpaneel gaat uit.

OPMERKING!
Bij activering van de gieknivelleringsfunctie blijft de functie ook actief bij het tussentijds uit- en inschakelen van de motor. Op het instrumentenpaneel gaat het bijbehorende controlelampje branden.



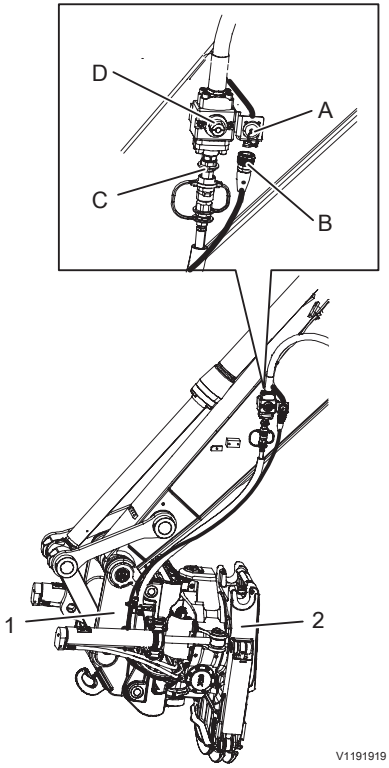
Bedieningssysteem rototilt, beschrijving

Bediening

De vergrendeling (1) van de snelwissel van de machine is niet te op te heffen, wanneer de connector van het draaikantelstuk is aangesloten op de machine. Deze veiligheidsfunctie dient om te voorkomen dat de snelwissel bij gebruik van het draaikantelstuk onbedoeld kan worden ontgrendeld. Gebruik in plaats daarvan de snelwisselschakelaars (3) om het aanbouwdeel aan de snelwissel (2) van het draaikantelstuk te koppelen.

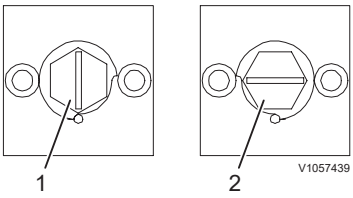
WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Door hydraulische of mechanische defecten kunnen de aanbouwdelen van de machine vallen en ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.
Plaats het aanbouwdeel bij het aan- en afkoppelen altijd op de grond en zorg dat niemand het werkgebied betreedt.



1 Snelwissel van de machine
2 Snelwissel van het draaikantelstuk

A Beschermplug
B Elektrische aansluiting draaikantelstuk
C Hydraulische aansluitingen
D Afsluitklep voor X1



Afsluitklep voor X1, standen
1 Open
2 Dicht

Draaikantelstuk monteren

1 Koppel het draaikantelstuk aan de snelwissel (1) van de machine volgens de aanwijzingen voor snelwissels in het bedieningshandleiding van de machine.

OPMERKING!
Wees voorzichtig om schade aan de hydraulische of elektrische leidingen van het draaikantelstuk tegen te gaan.

2 Plaats de rototilt op de grond en zet de machine in een dusdanige stand dat u goed bij de hydraulische aansluitingen kunt.

3 **Zet de motor af en haal de druk van het hydraulische systeem, zie bladzijde *438*.**

4 Sluit de hydraulische leidingen van de rototilt aan op de aansluitingen (C) op de machine. Begin met die aan de rechterzijde (tankzijde).

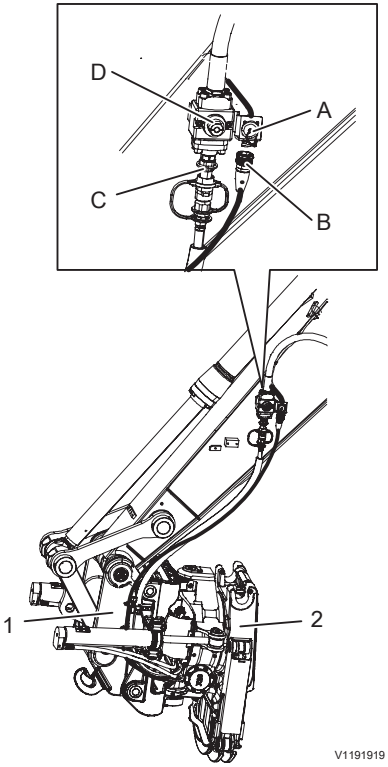
5 Draai de afsluitkleppen voor X1 (D) langzaam open met een sleutel. Er zit aan beide zijden een afsluitklep.

6 Verwijder de beschermplug (A) voor de elektrische aansluiting op de knikarm en plaats deze naast de elektrische aansluiting.

7 Sluit de elektrische aansluiting (B) van het draaikantelstuk aan op de knikarm.

8 Monteer het aanbouwdeel volgens de instructies voor de desbetreffende snelwissel in het hoofdstuk over snelwissels, zie bladzijde *284*.

OPMERKING!
Let erop dat het hydraulische systeem op druk moet zijn gebracht voor het vergrendelen en ontgrendelen van de snelwissel.
Bouw druk op door een van de functies van het draaikantelstuk zorgvuldig te bedienen.



1 Snelwissel van de machine
2 Snelwissel van het draaikantelstuk

A Beschermplug
B Elektrische aansluiting draaikantelstuk
C Hydraulische aansluitingen
D Afsluitklep voor X1

Draaikantelstuk afkoppelen

1 Koppel het aanbouwdeel af van de snelwissel (2) op het draaikantelstuk.

2 Plaats de rototilt vlak op de grond.

3 **Zet de motor af en haal de druk van het hydraulische systeem, zie bladzijde *438*.**

4 Draai de afsluitkleppen voor X1 (D) langzaam dicht met een sleutel. Er zit aan beide zijden een afsluitklep.

5 Verwijder de elektrische aansluiting (B) en breng de beschermplug (A) aan op de elektrische aansluiting op de knikarm.

6 Koppel de hydraulische leidingen los van de hydraulische aansluitingen (C) op de knikarm.

7 Verwijder het draaikantelstuk van de snelwissel (1) van de machine volgens de informatie over het snelwisselgedeelte, zie bladzijde *284*.

OPMERKING!
Wees voorzichtig om schade aan de hydraulische of elektrische leidingen van de rototilt tegen te gaan.

Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen

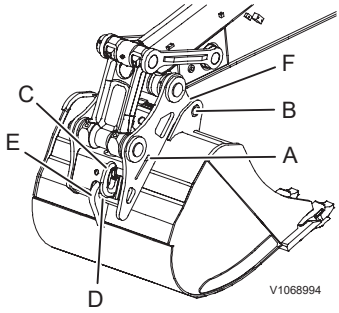
Snelwissel voor aanbouwdelen, S2

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Vallende aanbouwdelen kunnen aanleiding geven tot ernstig letsel of de dood.
Let erop dat de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens te gaan werken.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Een onvergrendeld aanbouwdeel kan omlaagkomen en ernstig of dodelijk letsel toebrengen.
Controleer altijd of het aanbouwdeel goed vergrendeld is door het met de voorkant tegen de grond te duwen, totdat de machine iets van de grond komt.



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

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).

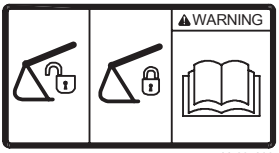
De snelwissel voor aanbouwdelen is uitgerust met een dubbelwerkende hydraulische cilinder. De blokkeerwig (D) van de snelwissel is aan de bijbehorende zuigerpen bevestigd. De bekrachtigingsdruk duwt tegen de zuiger van de vergrendelingscilinder, zodat de bak in positie tegen de achterste haak (E) wordt gehouden. Dit houdt in dat de blokkeerwig zichzelf aanpast en op die manier voor een spelingvrije vergrendeling zorgt.

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

Er zit een rode indicatorpen (A) aan de linkerkant van de snelwissel. De indicatorpen schuift naar binnen toe wanneer de blokkeerwig in de vergrendelingsstand staat en schuift weer uit wanneer de blokkeerwig ontgrendeld wordt.

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

OPMERKING!
Zie bladzijde *334* voor informatie over de te heffen voorwerpen.



⚠ WAARSCHUWING

De snelwissel kan openstaan, ongeacht wat het alarmsignaal of het instrumentenpaneel aangeeft. Controleer daarom altijd of de snelwissel goed vergrendeld staat.

⚠ WAARSCHUWING

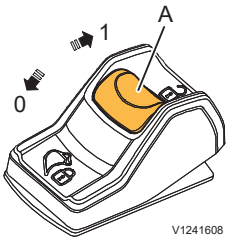
Beknellingsgevaar.
Als de druk in de snelwisselcilinder daalt, kan het aanbouwdeel omlaagkomen en ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.
Monteer geen afsluitkleppen in de leidingen naar de cilinder voor de snelwissel.

Bak, demonteren

⚠ WAARSCHUWING

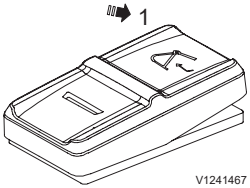
Gevaar voor beknelling!
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.
Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.

1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond en laat de bak op de grond neer.
2 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



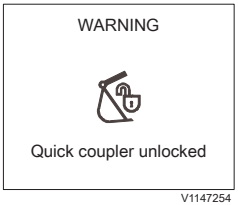
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

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 *46* voor meer informatie.

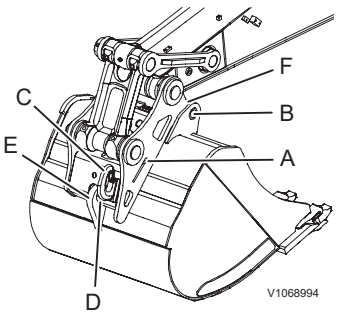


Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

OPMERKING!
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

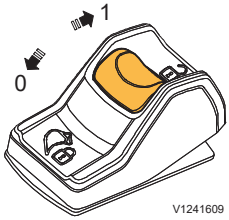


A Rode indicatorpen
B Bakpennen
C Hefhaak
D Blokkeerwig
E Haak achterkant bak
F Bevestigingshaken voor aanbouwdeel

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)

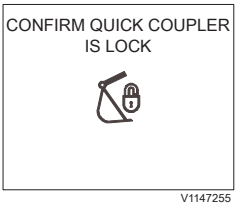
OPMERKING!
Als de rode indicatorpen (A) niet uitgeschoven is, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

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



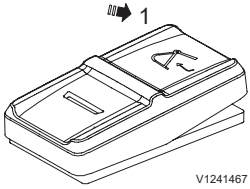
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

6 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



Vergrendeling van snelwissel bevestigen

OPMERKING!
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



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 *46* voor meer informatie.


V1224873

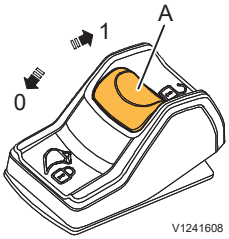
OPMERKING!
Gebruik de machine niet bij het opkrikken of graven zonder bak/aanbouwdeel om schade aan de snelkoppeling van het aanbouwdeel te voorkomen.

Bak, monteren

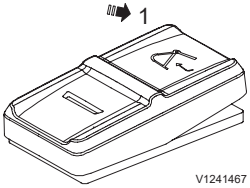
⚠ WAARSCHUWING

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 klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde *119* voor meer informatie.

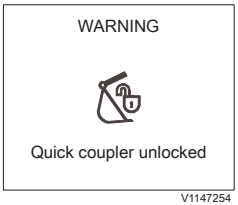


V1241608
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



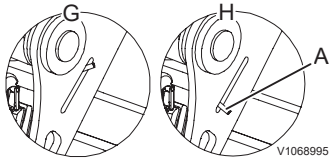
V1241467
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

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 *46* voor meer informatie.



V1147254
Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

OPMERKING!
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

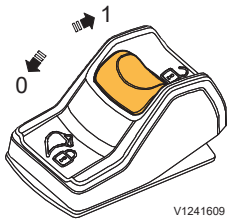


G Indicatorpen volledig ingeschoven : vergrendelingsstand
H Indicatorpen volledig uitgeschoven : ontgrendelingsstand
A Rode indicatorpen

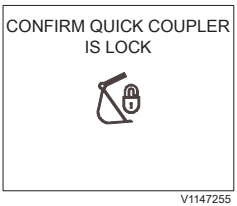
4 Controleer of de rode indicatorpen (A) helemaal uitgeschoven is.

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

5 Manoeuvreer de knikarm in een dusdanige stand dat de twee haken op de snelwissel voor aanbouwdelen in de voorste pen van de bak haken.
6 Kantel de snelwissel voor aanbouwdelen langzaam naar de bak toe door de bakcilinder zo ver te strekken (bak inkiepen) dat de snelwissel op de juiste manier tegen de bak aankomt.
7 Controleer of de snelwissel voor aanbouwdelen in de juiste positie zit ten opzichte van de bovenkant van de bak. Stel de positie zo nodig bij door de knikarm of giek te verzetten.
8 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde *119* voor meer informatie.

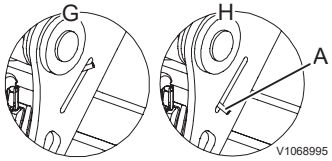


Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



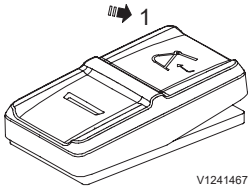
Vergrendeling van snelwissel bevestigen

OPMERKING!
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



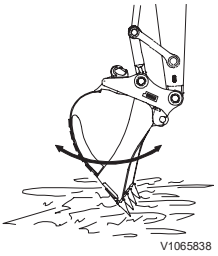
G Indicatorpen volledig ingeschoven : vergrendelingsstand
H Indicatorpen volledig uitgeschoven : ontgrendelingsstand
A Rode indicatorpen

9 Controleer of de rode indicatorpen (A) volledig in de snelwissel voor aanbouwdelen geschoven is.



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

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 *46* voor meer informatie.



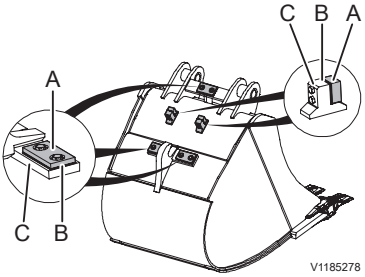
11 Voer de volgende tests uit om te controleren of de snelwissel voor aanbouwdelen stevig vastzit.
- Duw de bak tegen de grond.
- Schuif de bakcilinder in en uit om te controleren of de blokkeerwig goed (D) vastzit. Als u niet zeker bent, moet u controleren of de blokkeerwig (D) in de haak grijpt.
- Bedien de machine niet als de snelwissel niet werkt.
- Neem bij problemen contact op met een erkende Volvo-werkplaats.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Als het rode 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.

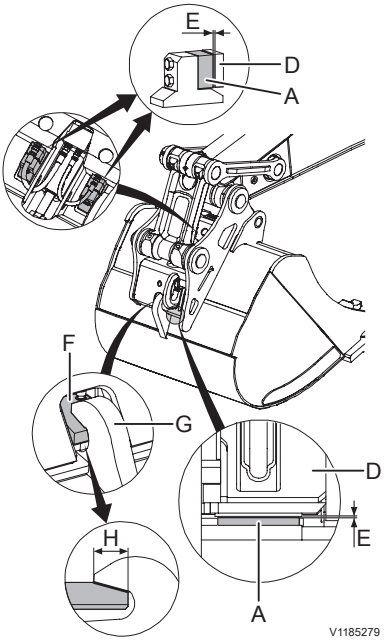
S2-snelwissel, aanpassen

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.



A Vulplaatje
B Vulstuk
C Bouthouder

1 Verwijder de graafbak, raadpleeg de instructies voor het verwijderen van de graafbak.
2 Verwijder de vulstukken (B) tussen de bouthouder (C) en het afstandsstuk (A) op 5 locaties, zoals getoond in de afbeelding. Installeer alle afstandhouders weer op hun originele posities en zet de bevestigingsbouten vast.



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

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

OPMERKING!
Het is belangrijk om te controleren of de blokkeerwig (F) diep genoeg aangrijpt in de haak (G). Aanbevolen wordt om te controleren of de blokkeerwig meer dan 60 mm (2,4") (H) in de haak grijpt. Controleer visueel om na te gaan of de blokkeerwig de correcte positie heeft.

5 Meet de spleten (E) tussen de afstandhouders (A) en het bijbehorende pasvlak van de snelwissel (D). De graafbak moet rustig worden bediend naargelang vereist is om de maximaal mogelijke spleet te verkrijgen; dit moet onafhankelijk gebeuren op alle 5 locaties.
6 Verwijder de graafbak, raadpleeg de instructies voor het verwijderen van de graafbak.
7 Draai de bevestigingsbouten van de afstandhouder los en breng vulstukken aan tussen de afstandhouder (A) en de bouthouder (C), volgens de breedte van de in procedure 5 gemeten spleet. Zet de bevestigingsbouten van de afstandhouder vast. Neem contact op met uw Volvo dealer voor informatie over de correcte vulstukken.
8 Monteer de graafbak opnieuw en controleer de spleet op dezelfde manier als in procedure 5.

9 Als er nog altijd een spleet is, meet dan de breedte van de spleet en voeg vulstukken volgens de vereiste dikte toe. Als de snelwissel door een obstructie de graafbak niet geheel in zijn pasvlak kan vasthaken, moet de dikte van de vulstukken worden verminderd.
10 Herhaal dit proces totdat de spleet is verwijderd, op alle 5 locaties tussen de graafbak en de snelwissel.

OPMERKING!
Als de graafbak tijdens gebruik niet stevig is gemonteerd en er nog altijd een spleet aanwezig is, zal de snelwissel aanzienlijk sneller slijten.

Snelkoppeling aanbouwdeel, U14-U52

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Vallende aanbouwdelen kunnen aanleiding geven tot ernstig letsel of de dood.
Let erop dat de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens te gaan werken.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Een onvergrendeld aanbouwdeel kan omlaagkomen en ernstig of dodelijk letsel toebrengen.
Controleer altijd of het aanbouwdeel goed vergrendeld is door het met de voorkant tegen de grond te duwen, totdat de machine iets van de grond komt.

De snelkoppeling is uitgerust met een dubbelwerkende hydraulische cilinder. De grijphaak voor het hulpstuk is aan de bijbehorende zuigerpen bevestigd. De druk van het hydraulisch systeem werkt in op de zuiger van de vergrendelingscilinder, zodat het hulpstuk in positie tegen de achterste bakpen wordt gehouden. Dit houdt in dat de haak zichzelf aanpast en op die manier voor een spelingvrije vergrendeling zorgt.

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

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

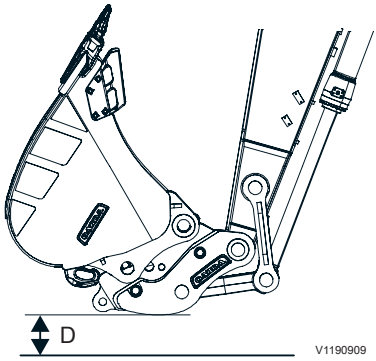
OPMERKING!
Zie bladzijde *334* voor informatie over de te heffen voorwerpen.

Bak, demonteren

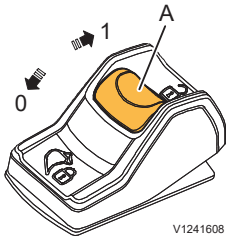
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.
Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.

1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
2 Kiep de bak helemaal in, in de richting van de knikarm (om de penvergrendeling te ontgrendelen).

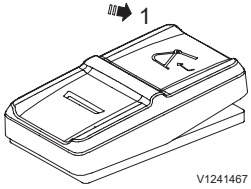


D = 200 mm (7,87 inch)



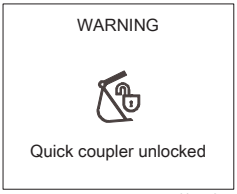
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

3 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



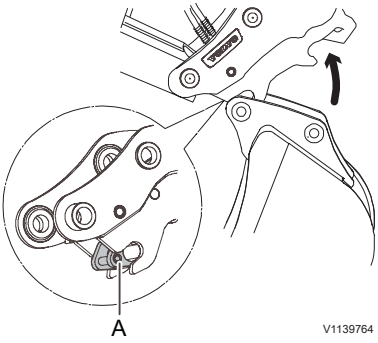
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

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 *46* voor meer informatie.



Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

OPMERKING!
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



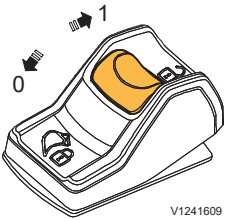
Snelwissel voor aanbouwdelen, afkoppelen

A Penvergrendeling voorzijde

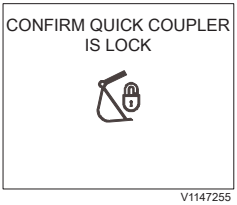
5 Zorg dat de penvergrendeling aan voorzijde (A) volledig is geopend, zodat deze kan worden losgehaakt van de bakpen. Anders kan de bakpen niet correct loskomen.

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

6 Laat de bak neer en kiep deze uit om de snelwissel van de bak te tillen.
7 Plaats de bak vlak op de ondergrond en haak deze los.
8 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde *119* voor meer informatie.

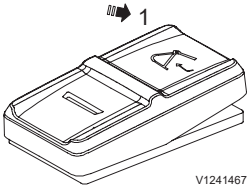


Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



Vergrendeling van snelwissel bevestigen

OPMERKING!
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



V1241467

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 *46* voor meer informatie.


V1224873

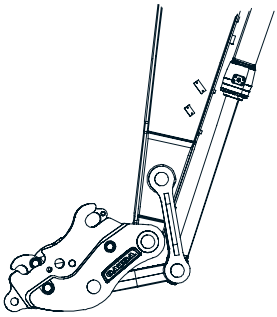
OPMERKING!
Gebruik de machine niet bij het opkrikken of graven zonder bak/aanbouwdeel om schade aan de snelkoppeling van het aanbouwdeel te voorkomen.

Bak, monteren

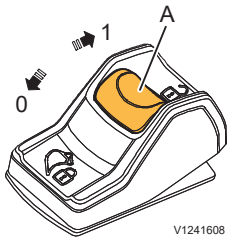
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.
Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.

1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
2 Kiep de bak helemaal in, in de richting van de knikarm (om de penvergrendeling te ontgrendelen).



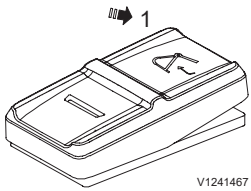
V1190910



V1241608

Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

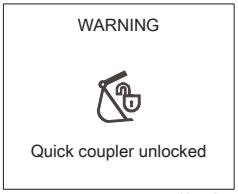
3 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



V1241467

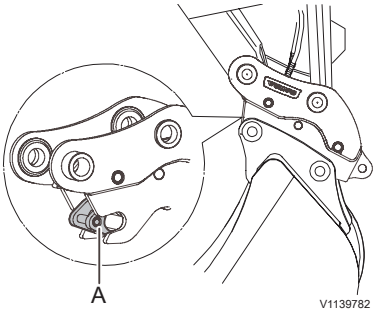
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

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 *46* voor meer informatie.



Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

OPMERKING!
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

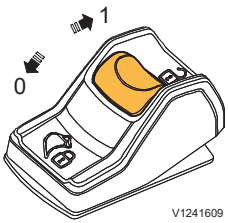


Bak in vergrendelde stand
A Penvergrendeling voorzijde

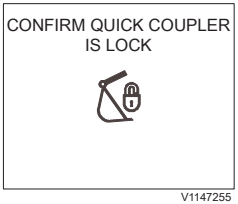
5 Zorg dat de penvergrendeling aan voorzijde (A) volledig is geopend alvorens deze aan de bakpen te bevestigen. Anders kan de bakpen niet correct worden bevestigd.

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

6 Kiep de snelwissel uit en haak deze vast aan de bakpen.
7 Kiep de snelwissel langzaam in de richting van de bak.
8 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



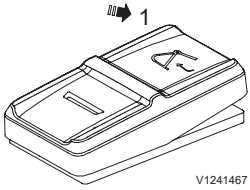
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



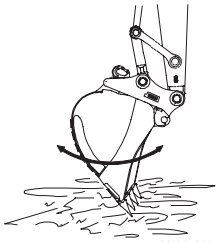
Vergrendeling van snelwissel bevestigen

OPMERKING!
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

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



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 *46* voor meer informatie.

12 Voer de volgende tests uit om te controleren of de snelwissel voor aanbouwdelen stevig vastzit.
- Duw de bak tegen de grond. Kiep de bak in deze positie in en uit om te controleren of deze goed vergrendeld zit.
- Als u niet zeker weet of de bak goed vastzit aan de snelkoppeling, stap dan uit en controleer of de penvergrendeling aan voorzijde helemaal vastzit.
- Bedien de machine niet als de snelkoppeling niet werkt.
- Neem bij problemen contact op met een erkende Volvo-werkplaats.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Als het rode waarschuwingslampje voor een geopende snelwissel tijdens het werken oplicht, kan het aanbouwdeel van de machine vallen en daarbij ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.
Staak onmiddellijk de werkzaamheden met de machine en controleer of de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens het werk voort te zetten.

Snelkoppeling aanbouwdeel, E14-E48

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Vallende aanbouwdelen kunnen aanleiding geven tot ernstig letsel of de dood.
Let erop dat de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens te gaan werken.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Een onvergrendeld aanbouwdeel kan omlaagkomen en ernstig of dodelijk letsel toebrengen.
Controleer altijd of het aanbouwdeel goed vergrendeld is door het met de voorkant tegen de grond te duwen, totdat de machine iets van de grond komt.

De snelwissel is uitgerust met een dubbel automatisch vergrendelsysteem. De grijphaak voor het hulpstuk is aan de bijbehorende zuigerpen bevestigd. De druk van het hydraulisch systeem werkt in op de zuiger van de vergrendelingscilinder, zodat het aanbouwdeel in positie tegen de achterste bakpen wordt gehouden. Dit houdt in dat de haak zichzelf aanpast en op die manier voor een spelingvrije vergrendeling zorgt.

Wanneer u vanuit de cabine controleert of de snelwissel van het aanbouwdeel is vergrendeld of ontgrendeld, controleert u visueel of de penvergrendeling aan de voorzijde volledig is ingeschakeld en krult u vervolgens langzaam de bak/het aanbouwdeel en de knikarm naar buiten.

Met behulp van een hefapparaat zoals een oog en een haak is de machine te gebruiken voor hefwerkzaamheden. Omdat het hijsoog op de snelwissel zit, kan deze zonder een bak worden gebruikt. Op deze manier heeft de machinist een beter zicht en is de toelaatbare maximumbelasting groter.

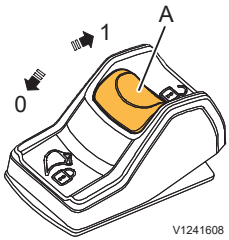
OPMERKING!
Zie bladzijde *334* voor gedetailleerde informatie.

Bak, demonteren

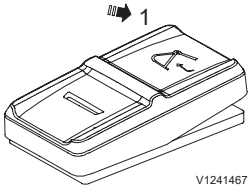
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.
Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.

1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
2 Laat de giek en de bak op de grond neer.
3 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde *119* voor meer informatie.

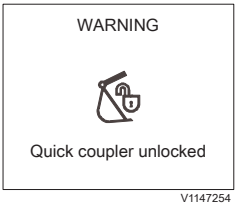


Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



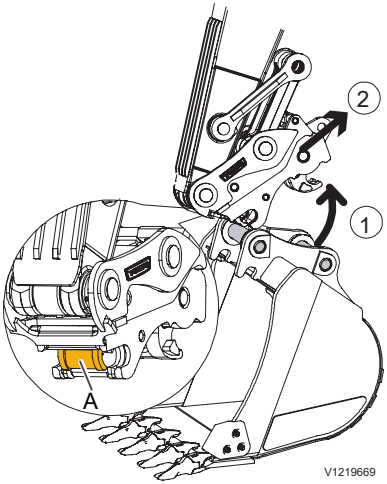
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

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 *46* voor meer informatie.



Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

OPMERKING!
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

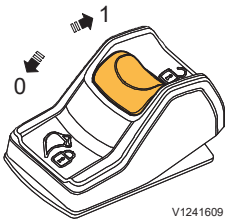


Aanbouwdeel, afkoppelen
A Pal voorzijde

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

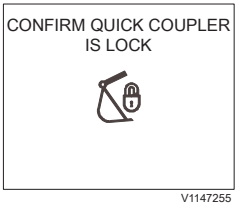
OPMERKING!
Als de penvergrendeling voorzijde (A) niet geopend wordt, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

6 Hef de snelwissel van het aanbouwdeel op van de achterste bakpen (1).
Beweeg de knikarm naar buiten (2) om het van de voorste bakpen te nemen.



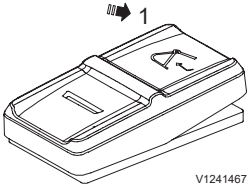
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

7 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



Vergrendeling van snelwissel bevestigen

OPMERKING!
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

8 Druk de linker schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel voor aanbouwdelen vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven. Zie bladzijde *46* voor meer informatie.



V1224873

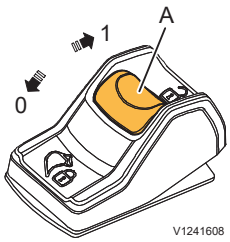
OPMERKING!
Gebruik de machine niet bij het opkrikken of graven zonder bak/aanbouwdeel om schade aan de snelkoppeling van het aanbouwdeel te voorkomen.

Bak, monteren

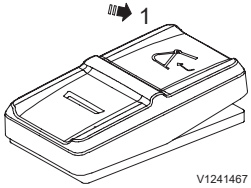
WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.
Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.

1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
2 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde *119* voor meer informatie.

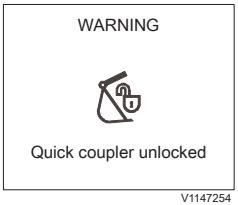


Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



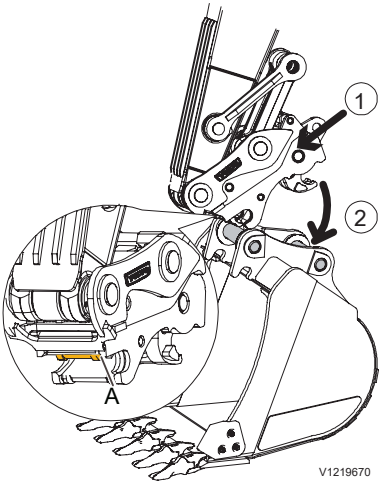
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

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 *46* voor meer informatie.



Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

OPMERKING!
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

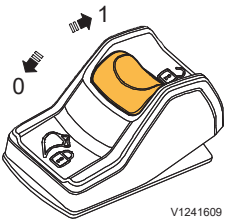


Aanbouwdeel, aankoppelen
A Pal voorzijde

4 Zorg dat de penvergrendeling aan voorzijde (A) volledig is geopend alvorens deze aan de bakpen te bevestigen. Anders kan de bakpen niet correct worden bevestigd.

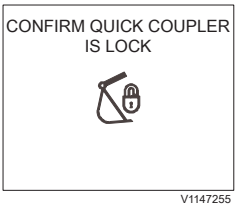
OPMERKING!
Als de penvergrendeling voorzijde (A) niet geopend wordt, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

5 Kiep de snelkoppeling uit en haak deze vast aan de voorste bakpen (1).
6 Kiep de snelkoppeling langzaam volledig in naar de achterste bakpen (2) toe.



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

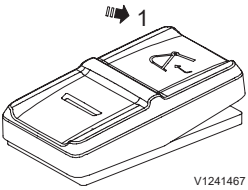
7 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



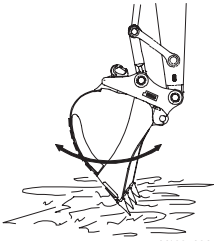
Vergrendeling van snelwissel bevestigen

OPMERKING!
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

8 Controleer visueel of de penvergrendeling aan voorzijde volledig bevestigd is.
9 Hef en krul de bak in en uit om te controleren of de snelwissel van het aanbouwdeel goed vastzit aan de bak.
10 Druk de linker schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel voor aanbouwdelen vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven. Zie bladzijde *46* voor meer informatie.



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links


V1065838

11 Voer de volgende tests uit om te controleren of de snelwissel voor aanbouwdelen stevig vastzit.
- Duw de bak tegen de grond. Kiep de bak in deze positie in en uit om te controleren of deze goed vergrendeld zit.
- Bedien de machine niet als de snelwissel niet werkt.
- Neem bij problemen contact op met een erkende Volvo-werkplaats.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Als het rode waarschuwingslampje voor een geopende snelwissel tijdens het werken oplicht, kan het aanbouwdeel van de machine vallen en daarbij ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.
Staak onmiddellijk de werkzaamheden met de machine en controleer of de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens het werk voort te zetten.

Snelwissel voor aanbouwdelen, S70

⚠ 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 het aanbouwdeel wordt hydraulisch bediend en bestaat uit een platte bevestigingsplaat, die tussen het uiteinde van de knikarm en de bakverbinding wordt bevestigd.

De graafbakken voor de snelwissel van het aanbouwdeel zijn voorzien van twee pennen, zodat de graafbak zowel voor het werken met een schop als voor graafwerkzaamheden met een dieplepel kan worden geïnstalleerd.

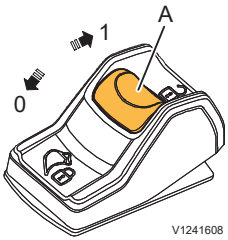
Een extra functie is de penvergrendeling aan de voorzijde (FPL). Dit is een mechanisme aan de voorkant van de snelwissel voor het aanbouwdeel, deze voorkomt dat het aanbouwdeel van de aansluiting valt als de achterste pen mogelijk niet goed vergrendeld is.

Bak, demonteren

⚠ WAARSCHUWING

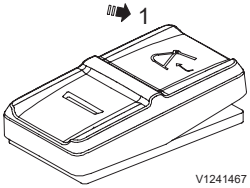
Gevaar voor beknelling!
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.
Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.

1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
2 Laat de giek en het aanbouwdeel op de grond neer.
3 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



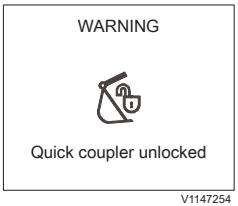
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

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 *46* voor meer informatie.

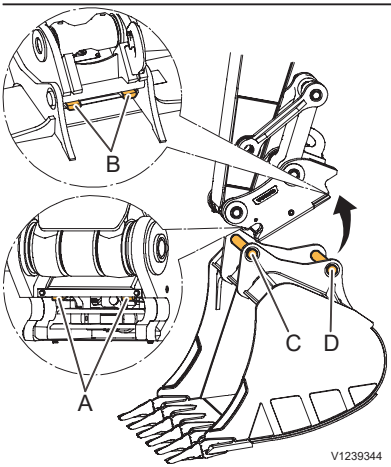


Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

OPMERKING!
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld



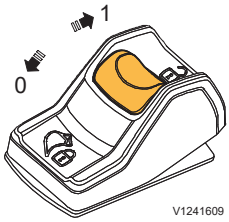
Snelwissel voor aanbouwdelen, afkoppelen

A Voorste pal (rood)
B Achterste blokkeerwig
C Voorste bakpen
D Achterste bakpen

5 Zorg ervoor dat de voorste pal (A) en de achterste blokkeerwig (B) volledig geopend zijn om ze los te maken van de bakpennen. Anders kunnen de bakpennen niet correct worden losgemaakt.

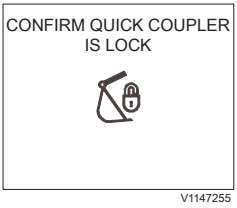
OPMERKING!
Als de pallen (A,B) niet geopend worden, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak dicht) en de hydraulische druk een seconde lang op peil te houden.

6 Hef de snelwissel van het aanbouwdeel op van de achterste bakpen (D).
7 Beweeg de knikarm naar buiten om deze van de voorste bakpen te nemen (C).



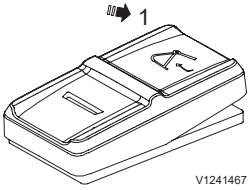
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

8 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



Vergrendeling van snelwissel bevestigen

OPMERKING!
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



V1241467

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 *46* voor meer informatie.


V1224873

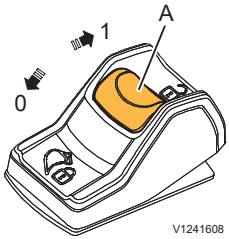
OPMERKING!
Gebruik de machine niet bij het opkrikken of graven zonder bak/aanbouwdeel om schade aan de snelkoppeling van het aanbouwdeel te voorkomen.

Bak, monteren

WAARSCHUWING

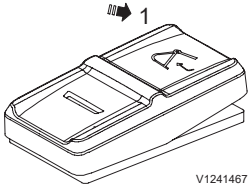
Gevaar voor beknelling!
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.
Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.

1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.
2 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



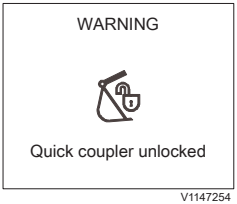
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

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 *46* voor meer informatie.

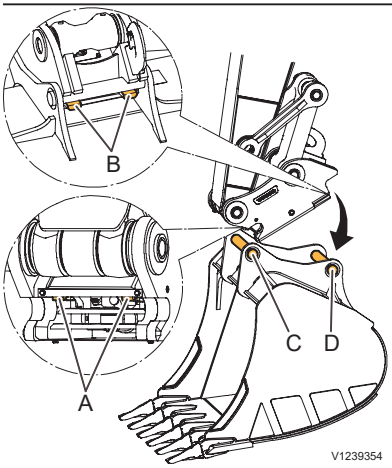


Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

OPMERKING!
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

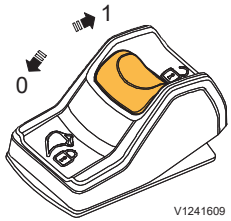


Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

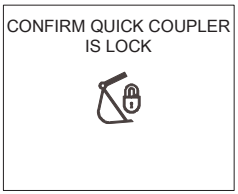


Bak in vergrendelde stand

A Voorste pal (rood)
B Achterste blokkeerwig
C Voorste bakpen
D Achterste bakpen



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



Vergrendeling van snelwissel bevestigen

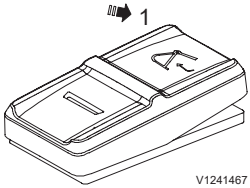
4 Zorg ervoor dat de voorste pal (A) en de achterste blokkeerwig (B) volledig geopend zijn om ze los te maken van de bakpennen. Anders kunnen de bakpennen niet correct worden losgemaakt.

OPMERKING!
Als de pallen (A,B) niet geopend worden, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak dicht) en de hydraulische druk een seconde lang op peil te houden.

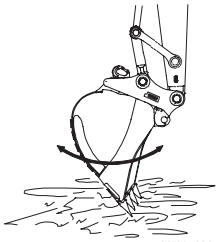
5 Bedien de knik zodanig dat de twee haken van de snelwissel van het aanbouwdeel in de voorste pal van de bak (C) grijpen.
6 Beweeg de snelwissel van het aanbouwdeel langzaam naar de bak toe, totdat de snelwissel van het aanbouwdeel en de bak goed in elkaar passen.
7 Controleer of de snelwissel van het aanbouwdeel goed uitgelijnd is ten opzichte van de bovenkant van de bak en pas de positie zo nodig aan.
8 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde *119* voor meer informatie.

OPMERKING!
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

9 Controleer visueel of de voorste pal en de achterste blokkeerwig volledig vastzitten.
10 Hef en krul de bak in en uit om te controleren of de snelwissel van het aanbouwdeel goed vastzit aan de bak.



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

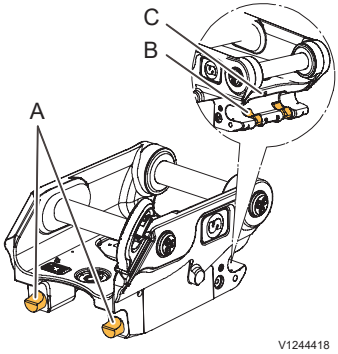


11 Druk de linker schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen langer dan 0,7 seconden in om te bevestigen dat de snelwissel voor aanbouwdelen vergrendeld is. Het zoemersignaal wordt uitgeschakeld en de controlemelding en het controlelampje verdwijnen/doven. Zie bladzijde *46* voor meer informatie.

12 Voer de volgende tests uit om te controleren of de snelwissel voor aanbouwdelen stevig vastzit.
- Duw de bak tegen de grond. Kiep de bak in deze positie in en uit om te controleren of deze goed vergrendeld zit.
- Als u niet zeker weet of de bak goed vastzit aan de snelwissel voor aanbouwdelen, stap dan uit de machine en controleer of de pallen goed vergrendeld zijn.
- 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.



Snelwissel aanbouwdeel, SQ-type
A Achterste blokkeerwig
B Penvergrendeling voorzijde
C Indicatorpen

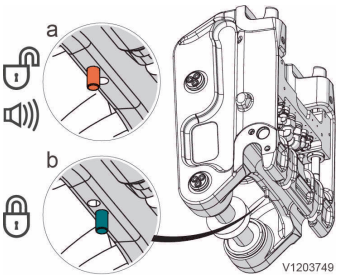
Snelwissel voor aanbouwdelen, type SQ

De snelwissel wordt hydraulisch bediend en maakt het mogelijk om eenvoudig te wisselen tussen verschillende werkgereedschappen op uw graafmachine.
De voorste vergrendelingsvoorziening (B) is een veiligheidsfunctie. Dit is een mechanisme aan de voorkant van de snelwissel voor het aanbouwdeel, deze voorkomt dat het aanbouwdeel van de aansluiting valt als de achterste pen mogelijk niet goed vergrendeld is.
Het is niet nodig om uit de cabine te stappen om de hydraulische slangen handmatig los te koppelen. De hydraulische slangen en een elektrische kabelverbinding worden rechtstreeks op de volledig hydraulische snelwissel aangesloten.
In combinatie met hydraulisch aangedreven aanbouwgereedschappen van het SQ-type, kan de machinist deze gereedschappen bevestigen zonder de cabine te moeten verlaten.

OPMERKING!
Controleer voor het aankoppelen of de mechanische koppeling en de hydraulische koppeling op de snelkoppeling van de machine passen. Anders bestaat het risico dat het aanbouwdeel of de snelkoppeling beschadigd worden.

OPMERKING!
Vanwege de elektrische aansluiting mag de snelwissel niet onder water worden gebruikt.

Indicatorpen



Indicatorposities
a – Rode indicatorpen (ontgrendeld)
b – Groene indicatorpen (vergrendeld)

Indicatorposities (vergrendeld/ontgrendeld)
Aan de voorkant van de snelwissel zitten twee indicatorpennen. Het volgende geldt:

- Rode indicatorpen (a) volledig uitgeschoven = voorste vergrendelingsvoorziening in ontgrendelde stand. Snelwissel staat open.
- Groene indicatorpen (a) volledig uitgeschoven = voorste vergrendelingsvoorziening in vergrendelde stand. Snelwissel is gesloten.
- **Als zowel de rode als de groene indicatorpen zichtbaar is, is de snelwissel niet goed**

vergrendeld aan de achterste pen. Loop de procedure voor aankoppelen vanaf het begin door totdat de snelwissel dichtstaat.

Bak, demonteren

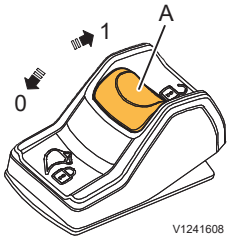
WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.
Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.

1 Parkeer de machine op een stevig en horizontaal stuk ondergrond.

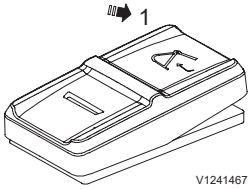
2 Laat de giek en de bak op de grond neer.

3 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



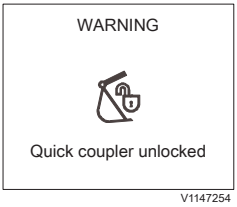
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

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 *46* voor meer informatie.

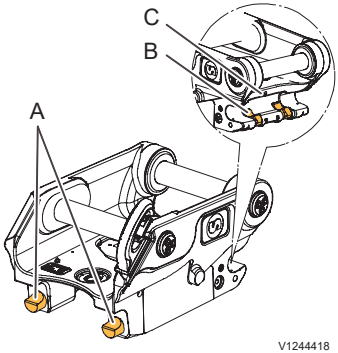


Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

OPMERKING!
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

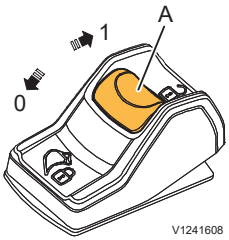


Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

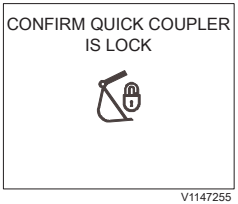


Snelwissel aanbouwdeel, SQ-type

A Achterste blokkeerwig
B Penvergrendeling voorzijde
C Indicatorpen



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts



Vergrendeling van snelwissel bevestigen

5 Zorg ervoor dat de rode indicatorpen (C) op de snelwissel volledig uitsteekt en dat de groene indicatorpen (C) volledig ingestoken is.

6 Zorg dat de voorste vergrendelingsvoorziening (B) volledig is geopend om deze los te maken van de bakpen. Anders kan de bakpen niet correct loskomen.

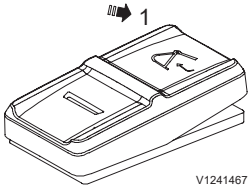
OPMERKING!
Als de voorste vergrendelingsvoorziening (B) niet geopend is, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

7 Hef de snelwissel van het aanbouwdeel op van de achterste bakpen.

8 Beweeg de knikarm naar buiten om het van de voorste bakpen te nemen.

9 Druk de schakelaar van de snelwissel van het rechter aanbouwdeel in stand (0) om de snelwissel van het aanbouwdeel te sluiten en controleer vervolgens of de groene indicatorpen op de snelwissel volledig is uitgeschoven. Zie bladzijde *119* voor meer informatie.

OPMERKING!
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

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 *46* voor meer informatie.



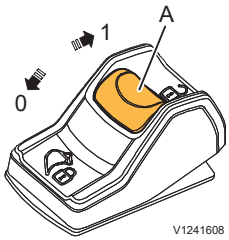
OPMERKING!
Gebruik de machine niet bij het opkrikken of graven zonder bak/aanbouwdeel om schade aan de snelkoppeling van het aanbouwdeel te voorkomen.

Bak, monteren

⚠ WAARSCHUWING

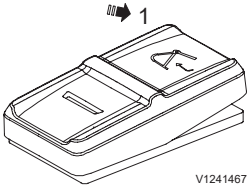
Gevaar voor beknelling!
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.
Houd eventuele omstanders uit de buurt bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen.

1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond.



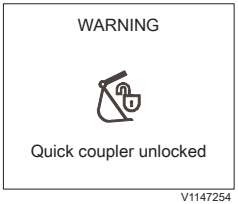
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

2 Haal de rode pal (A) omlaag en druk vervolgens de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (1) om de snelwissel voor aanbouwdelen te openen.
Bij het initialiseren van de snelwissel klinkt de zoemer en verschijnen de controlemelding en het controlelampje op het instrumentenpaneel (IC, combi-instrument). Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



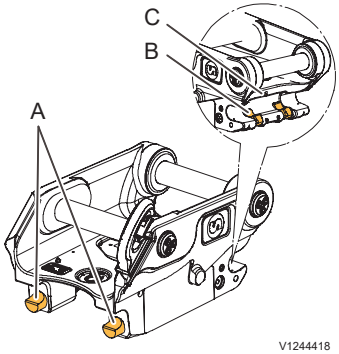
Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, links

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 *46* voor meer informatie.



Waarschuwing! Snelwissel ontgrendeld

OPMERKING!
Wanneer het aanbouwdeel voor de snelwissel open is, klinkt de zoemer en verschijnen de waarschuwingsmelding en het controlelampje op het IC (combi-instrument).



Snelwissel aanbouwdeel, SQ-type

A Achterste blokkeerwig
B Penvergrendeling voorzijde
C Indicatorpen

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

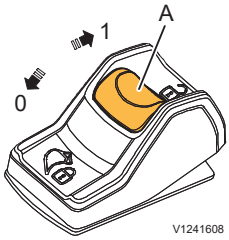
OPMERKING!
Als de vergrendelingsvoorzieningen (A, B) niet geopend zijn, verhoogt u de hydraulische druk op de vergrendelingscilinder door de bakcilinder langzaam helemaal te strekken (bak inkiepen) en de hydraulische druk ongeveer één seconde lang op peil te houden.

5 Zorg ervoor dat de voorste vergrendelingsvoorzieningen (A, B) volledig geopend zijn om ze los te maken van de bakpennen. Anders kunnen de bakpennen niet correct worden losgemaakt.

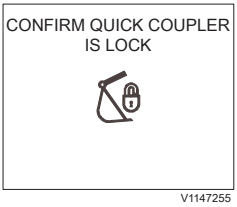
6 Manoeuvreer de knikarm in een dusdanige stand dat de twee haken op de snelwissel voor aanbouwdelen in de pen van de voorste bak haken.

7 Kiep de snelkoppeling langzaam volledig in naar de achterste bakpen toe.

8 Druk de rechter schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen in stand (0) om de snelwissel voor aanbouwdelen te sluiten. Zie bladzijde *119* voor meer informatie.



Schakelaar voor de snelwissel voor aanbouwdelen, rechts

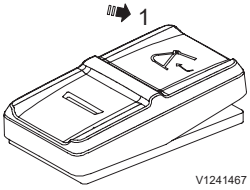


Vergrendeling van snelwissel bevestigen

OPMERKING!
Wanneer de schakelaar in stand (0) staat klinkt de zoemer en verschijnen de melding ter bevestiging en het controlelampje op het IC (combi-instrument).

9 Zorg ervoor dat de groene indicatorpen (C) op de snelwissel volledig uitsteekt en dat de rode indicator (C) volledig ingestoken is.

10 Hef en krul de bak in en uit om te controleren of de snelwissel van het aanbouwdeel goed vastzit aan de bak.



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 *46* voor meer informatie.

12 Voer de volgende tests uit om te controleren of de snelwissel voor aanbouwdelen stevig vastzit.
- Duw de bak tegen de grond. Kiep de bak in deze positie in en uit om te controleren of deze goed vergrendeld zit.
- Als u niet zeker weet of de bak goed vastzit aan de snelwissel voor aanbouwdelen, stap dan uit de machine en controleer of de pallen goed vergrendeld zijn.
- Bedien de machine niet als de snelwissel niet werkt.
- Neem bij problemen contact op met een erkende Volvo-werkplaats.

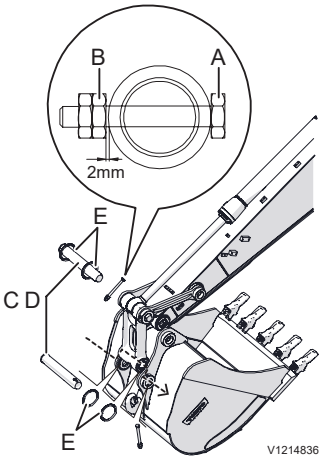
⚠ WAARSCHUWING

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

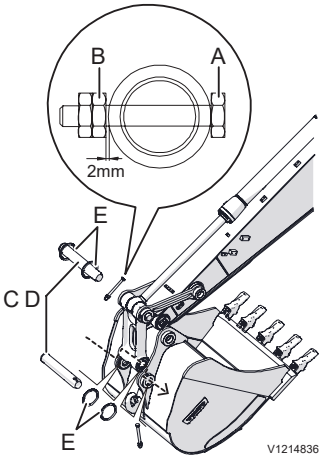
Gevaar voor letsel door rondvliegende brokstukken.
Wanneer u met een hamer op de bakpen slaat, kunnen er stukjes metaal wegschieten en ernstig letsels veroorzaken.
Draag altijd een gezichtsmasker en oogbescherming, een veiligheidshelm en handschroeven bij het demonteren en monteren van de bakpennen.

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.

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 verbindingsstangen af op de bak.
2 Breng O-ringen (E) aan in de opening voor de knikarm en de verbindingsstangen. Zorg dat de gaten in de bak en die in de knikarm en de verbindingsstangen 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

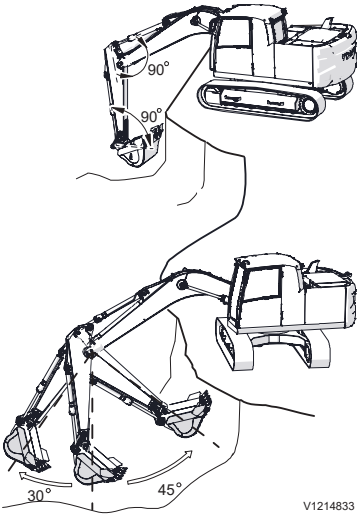
Houd tussen de pen en de moer een speling aan van minimaal 2 mm (0,08 in). Smeer de pen.

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.

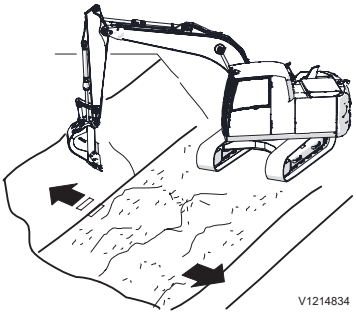
Voor de machine zijn diverse soorten extra uitrusting beschikbaar, waardoor deze te gebruiken is voor veel uiteenlopende werkzaamheden. Hieronder staan alleen de eenvoudigste mogelijkheden beschreven.



Graafwerkzaamheden

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

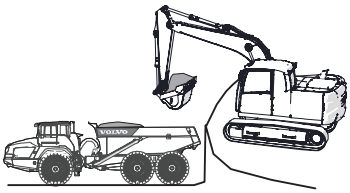
Als u de hoek tussen bakcilinder en verbindingsstangen, knikarmcilinder en knikarm hebt ingesteld op 90°, werken de cilinders met maximale efficiëntie. Maak gebruik van de voordelen van deze hoek om efficiënter te werken. De machine graaft effectief als de knikarm een hoek heeft tussen 30° naar voren en 45° naar achteren. Dit kan licht variëren, afhankelijk van de diepte waarop u graaft. Laat de cilinder niet tot de maximale lengte uitschuiven, maar beperk u tot het aangegeven bereik.



Greppels graven

Gebruik een geschikte bak voor het graven van greppels. Plaats de machine dusdanig, dat u het graafwerk op effectieve wijze kunt uitvoeren.

Bij brede greppels moet u eerst de beide randen uitgraven en daarna het tussenliggende stuk.



V1214835

Materiaal opladen

Zet de dumper of kiepauto dusdanig neer, dat de zwenkstraal zo gering mogelijk wordt en de machinist van de machine een goed zicht heeft en efficiënt kan werken.

U kunt bovendien beter via de achterkant van de kiepauto laden dan via de zijkant; dit vereenvoudigt het werk en verhoogt de efficiëntie.

Hamer

Hamer (Hydraulische hamer)

Kies het juiste aanbouwdeel in overeenstemming met de machine waarop het aanbouwdeel is geïnstalleerd. Het type aanbouwdeel dat kan worden geïnstalleerd, is afhankelijk van de machine.
Gebruik uitsluitend een hydraulische hamer die Volvo adviseert. Neem contact op met een erkende Volvo-dealer voor meer informatie.

OPMERKING!
Lees voor de complete instructies bij de hydraulische hamer de afzonderlijke bedieningshandleiding voor de hydraulische sloophamer.
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 gevarenzone bij het gebruik van de hamer.

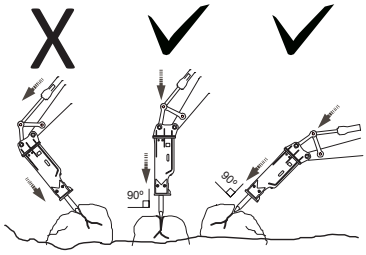
Belangrijkste werktoepassingen

OPMERKING!
De afbeeldingen van de machines in dit onderdeel zijn afkomstig van een van de graafmachines. De instructies gelden echter voor alle graafmachines.

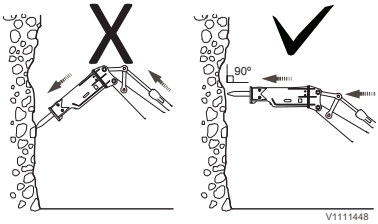
- Breken van gesteente
- Sloopwerkzaamheden
- Wegherstel

De machine wordt veel gebruikt voor het slopen van gebouwen, het opbreken van wegdekken, het bouwen van tunnels, het vergruizen van sintels en het breken of splijten van gesteente.

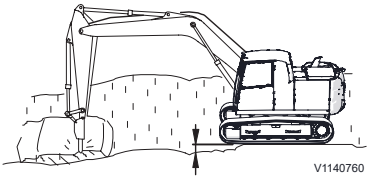
Duw de beitel stevig tegen het oppervlak aan en wel zo dat deze onder een rechte hoek staat zoals afgebeeld.



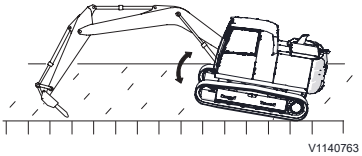
OPMERKING!
De standaardversie van de hydraulische hamer mag niet onder water worden gebruikt. Als er water in de ruimte dringt waar de zuiger het gereedschap raakt, dan wordt er een sterke drukgolf opgewekt die schade aan de hydraulische hamer kan veroorzaken.

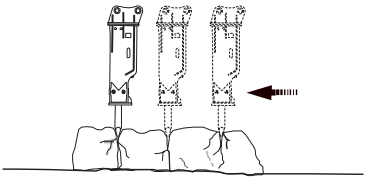


Druk het gereedschap tijdens het slaan stevig op het oppervlak til het frame ongeveer 5 cm (2 in) van de grond. Til de machine nooit onnodig hoog op.

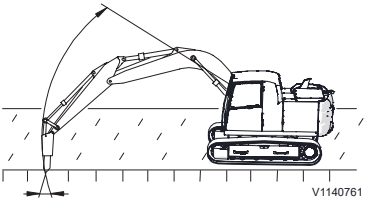


Licht het vooreind van de machine niet van de grond door de bakcilinder over de volle lengte uit te schuiven.

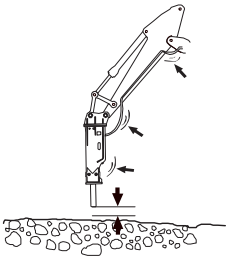



V1111513

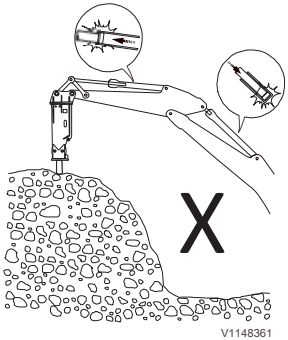
Als het oppervlak 30 seconden lang herhaaldelijk is bewerkt zonder te verbrokkelen, moet u de hydraulische hamer naar het eindgedeelte verplaatsen om dit te breken.
Ook als het rotsblok na een serie van ongeveer 10 slagen niet gebarsten is, wijzig dan het aangrijpingspunt.


V1140761

De richting van de slagkracht van de beitel en die van het hydraulische hamerhuis wijken iets van elkaar af. Stel daarom de bakcilinder zo in dat de richting van de bak en het gereedschap altijd hetzelfde is.

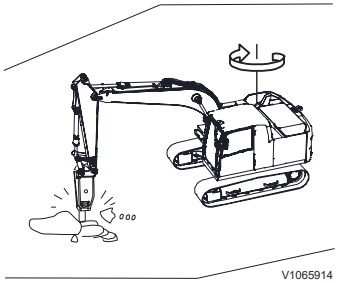

V1111449

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



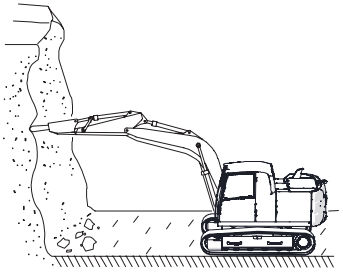
V1148361

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



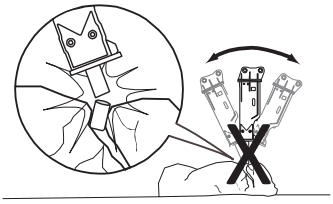
V1065914

Zwenk de machine niet tijdens het breken met de hamer.



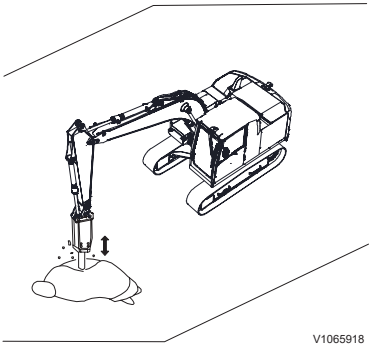
V1140762

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



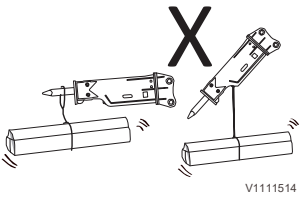
V1111512

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

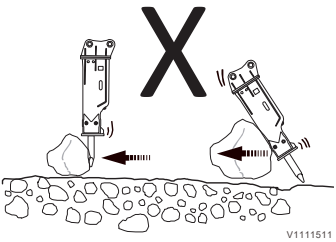


V1065918

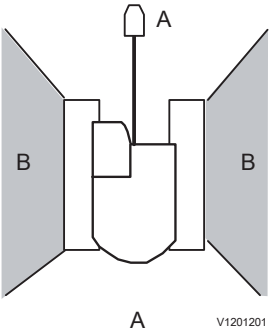
Probeer materialen niet te breken door het eigengewicht van de giek te benutten. De machineconstructie kan beschadigd raken.
Duw de beitel stevig tegen het oppervlak aan om loze beitelslagen tegen te gaan.
Verplaats de beitel niet tijdens het hameren.



De hydraulische hamer is niet gemaakt om lasten te heffen of te transporteren. De hamer kan gemakkelijk beschadigd raken en bovendien is het uiterst gevaarlijk.



Vermijd het verplaatsen en verzamelen van voorwerpen met behulp van de hydraulische hamer.



Het optimale werkgebied ligt in het verlengde van de onderwagen en over een schuine hoek van ca. 45° in beide zwenkrichtingen (A).
Bedien de hydraulische hamer niet in gebied (B). De machine kan anders instabiel worden, waarbij onderdelen van de onderwagen beschadigd kunnen raken door een overbelasting van de onderwagen.

A In het verlengde van de onderwagen
B Dwars op de onderwagen: wordt afgeraden

Werken met lang bereik werktuigen

LET OP

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

LET OP

Gebruik uitsluitend aanbouwdelen die Volvo goedgekeurd heeft voor gebruik op de machine.

Aanbouwdelen met een groot bereik zijn handig om bijvoorbeeld kleigrond in rivierbeddingen of bezinksel van afvalwater op effectieve wijze te verwijderen of op te baggeren.

- Gebruik een aanbouwdeel met een groot bereik niet voor algemene graafdoeleinden, omdat een dergelijk aanbouwdeel speciaal ontworpen is voor kleinere graafwerkzaamheden.
- Rijd voorzichtig om de machine stabiel en veilig te houden.
- Breng de machine niet abrupt tot stilstand: hierdoor kan het aanbouwdeel hevig gaan schommelen. Daarbij worden bovendien buitensporig hoge krachten op het aanbouwdeel uitgeoefend, die uiteindelijk tot schade aan de machine kunnen leiden.
- Bedien de Power Boost-schakelaar nooit bij gebruik van een giek en knikarm met grote reikwijdte.
- De giek, de knikarm en de bak hebben een grote traagheidskracht vergeleken met standaarduitrusting. Zorg er daarom voor dat u de machine niet gebruikt met de verschillende cilinders helemaal in- of uitgeschoven.
- Probeer de machine niet te verrijden of de machine van de grond te tillen door de bak tegen de grond te duwen. Er kunnen daarbij buitensporig hoge krachten op de pen in de bak worden uitgeoefend.

Slangbreukventielen

(extra)
De breukventielen van de giek en de knikarm zijn bedoeld om te voorkomen dat er een ongeluk gebeurt door een plotse val van het aanbouwdeel bij het breken van een leiding of slang.

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

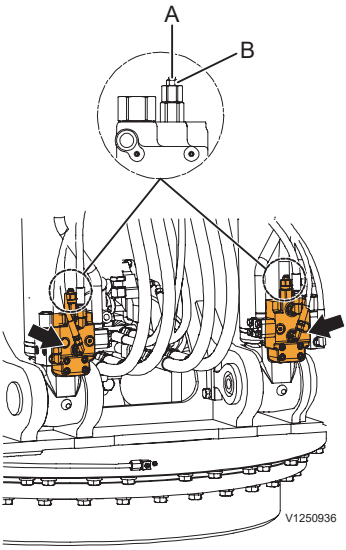
Wanneer de motor loopt
Laat de giek of arm omlaag zakken, terwijl u de joysticks in de gebruikelijke stand houdt. Vang de olie uit de gebarsten leiding op in een geschikte bak.

Als de motor is afgezet
De hydraulische servodruk wordt enkele minuten op peil gehouden door de druk in de accumulator, zodat u de giek of knikarm op de gebruikelijke manier met de joysticks kunt neerlaten. Wacht dus niet te lang met het neerlaten van de giek, omdat de hydraulische servodruk, met een snelheid die afhankelijk is van de staat en de uitrusting van de machine, afneemt. Vang de olie uit de gebarsten leiding op in een geschikte bak.

Als de motor is afgezet en er is geen hydraulische servodruk

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.
De hydrauliekolie staat onder hoge druk.
Weglekkende hydrauliekolie geeft bij doorboring van de huid aanleiding tot ernstig letsel.
Laat de druk van het hydraulische systeem alvorens hydraulieksla ngen aan te sluiten of los te koppelen.



Leidingbreukventielen
A Stelbout
B Borgmoer

LET OP

Draag altijd beschermende uitrusting zoals werkhandschoenen, een overall en een gezichtsmasker of veiligheidsbril met zijkapjes, wanneer u overmatige druk aflaat 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 cm², 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.

Rupskettingschakels selecteren

Kamplaat	Toepassing	Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik
A 600 mm (b) (c) (d)	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 (a) (b) (c) 800 mm (c)	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. OPMERKING! Niet geschikt voor gebruik op oneffen ondergrond met grote obstakels, zoals keien of omgevallen bomen.
C 900 mm (c)	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. OPMERKING! Niet geschikt voor gebruik op oneffen ondergrond met grote obstakels, zoals keien of omgevallen bomen.

a) Enkele kamplaat

b) Dubbele kamplaat

c) Drievoudige kamplaat

d) Kamplaat voor zwaar gebruik

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 *331*.
- Een overlastsignalering, zie bladzijde *119*.

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 *528*;
  - 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 *528*.
  - Ga de massa (het gewicht) na van de te heffen last.
  - Ga na wat de opneem- en afzetpositie van de last is en de wijze van aanslaan.

- Ga de machineconfiguratie na en in het bijzonder de lengte van de knikarm en de giek alsmede het gewicht van het contragewicht.
- Kies de juiste heftabel voor de heftoestellen en het aanslagmateriaal dat tijdens het heffen wordt gebruikt. De lastcapaciteit dient te worden verminderd met het gewicht van het aanslagmateriaal en de heftoestellen.

■ Breng de machine op de normale bedrijfstemperatuur.
■ Plaats de machine op stevige en egale ondergrond.
■ Maak zo nodig op de juiste manier gebruik van stempels en steunbladen.
■ Inspecteer de aanslagmaterialen op gebreken, barsten of andere beschadigingen alvorens voorwerpen te heffen.
■ Houd nadat de last op de juiste wijze aangeslagen is, al het grondpersoneel uit de buurt van de last en de machine. Als de last moet worden bijgestuurd dient u een stuk touw aan de last te bevestigen, zodat het grondpersoneel op veilige afstand kan blijven.
■ Stel een ervaren seingever aan om de gehele hefoperatie te leiden.

LET OP

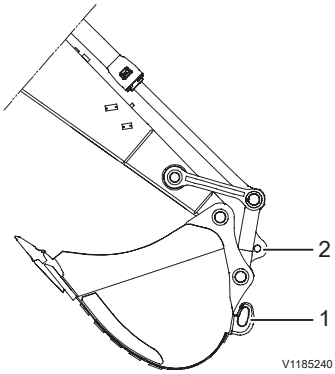
De eigenaar of machinist dient bekend te zijn met de geldende regionale en landelijke bepalingen rondom hijswerkzaamheden en deze in acht te nemen. Neem voor meer informatie contact op met uw dealer.

Neem het onderstaande in acht om het hoogste niveau van controleerbaarheid en veiligheid bij het heffen te realiseren.

- Werk op een solide, vlakke, horizontale ondergrond.
- Op een instabiele ondergrond, zoals los grind, zand of water, mag u de machine niet tot in de buurt van de aangegeven waarden in de capaciteitstabel belasten.
- Draai de bovenwagen nooit te snel rond wanneer er lading aan de bak hangt: de centrifugaalkrachten kunnen de stabiliteit van de machine negatief beïnvloeden.

- 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



1 Hefoog op bak
2 Hefoog op verbindingsstang

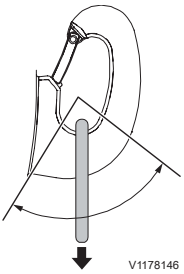
Stel de hefuitrusting op een bak of een ander aanbouwdeel niet bloot aan dwarskrachten. De haak is berekend op krachten die in de lengterichting werken.
Zorg dat het gewicht van de lading bij het manoeuvreren van de knikarm en de bak altijd binnen de aangegeven maximaal toelaatbare belasting voor hefuitrusting ligt.
Overschrijding van de aangegeven grenswaarden kan ernstige verwondingen veroorzaken. Onthoud dat het u als machinist aansprakelijk wordt gehouden bij eventuele ongelukken.

OPMERKING!
De hefcapaciteit van de haak aan de graafbak of van de aanbouwdeelsnelwissel kan lager zijn dan de hefcapaciteit van de machine.

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

OPMERKING!
Dit geeft de capaciteit van de hijshaak weer en niet de nominale laadcapaciteit van de machine, die varieert naar gelang van de bodemgesteldheid, de reikwijdte, de rijpositie enzovoort.

OPMERKING!
Gebruik om schade aan de machine tegen te gaan alleen de door Volvo geadviseerde hefinrichting. Neem contact op met uw dealer voor informatie over andere hefinrichtingen.



Toelaatbaar werkbereik van hefhaak

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Bij belasting van een hijshaak buiten het toelaatbare werkbereik kan de last van de haak vallen en daarbij ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.
Belast de hijshaak nooit buiten het toelaatbare werkbereik.

OPMERKING!
Let erop dat de hefcapaciteit van de machine groter is, wanneer u het aanbouwdeel dichter naar de machine toe haalt.

De heftoestellen en de hefhaak moeten schoon zijn in een goede staat verkeren. Controleer alvorens te heffen of de hefinrichting goed vastzit.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor dodelijke ongelukken.
Een hangende last kan omlaagkomen, als het hydraulische systeem uitvalt en daarbij ernstige ongelukken met ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.
Laat de machine nooit onbeheerd achter met een hangende last.

2 Hefhaak op 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 *528*.

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 *119*.

LET OP

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


V1242879

Overlastsignalering (Rood)

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.

Drukwaarschuwing bij overbelasting

De standaarddruk van het waarschuwingssysteem 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 machiinist 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 *528* voor meer informatie.

Overlastsignalering, controleren

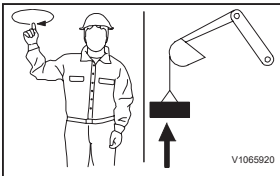
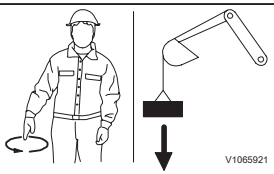
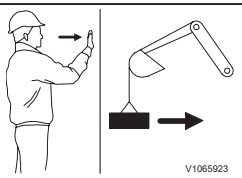
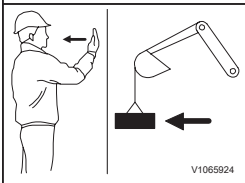
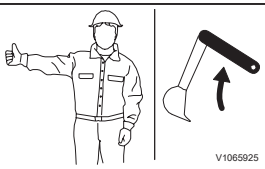
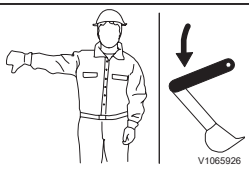
OPMERKING!
Controleer om de 1000 draaiuren de apparatuur voor overlastsignalering, zie bladzijde *407*.

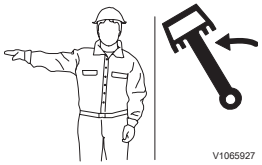
Signalleringsschema

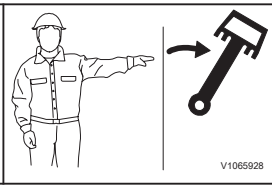
Handmatige hijssignalen voor de machinist van een mobiele graafmachine conform SAE J1307.

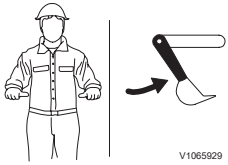
De signalen zijn in eerste instantie bedoeld voor gebruik door een seingever om het hijsen, verwerken en afzetten van last aan de aanbouwdelen in goede banen te leiden. Het gebruik van signalen kan tevens handig zijn tijdens grondverzet en/of transport, wanneer obstakels de machinist het zicht ontnemen.

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.

		
LAST HIJSEN Houd een van beide onderarmen verticaal, wijsvinger omhoog, en beschrijf met de hand kleine, horizontale cirkels.	**LAST VIEREN** Houd een van beide armen gestrekt omlaag, wijsvinger omlaag, en beschrijf met de hand kleine, horizontale cirkels.	**VLUCHTVERANDERING LAST** 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.
		
VLUCHTVERANDERING LAST 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.	**GIEK OMHOOG** Houd een van beide armen horizontaal gestrekt en steek met gebalde vuist uw duim op.	**GIEK OMLAAG** Houd een van beide armen horizontaal gestrekt en steek met gebalde vuist uw duim omlaag.

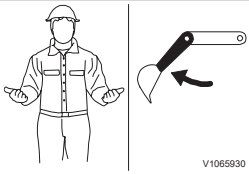


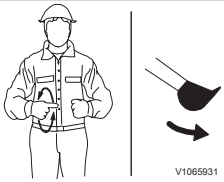


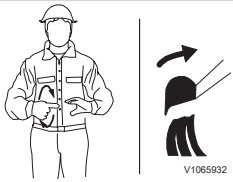


ZWENKEN
Houd een van beide armen horizontaal gestrekt en wijs met uw wijsvinger de richting aan waarin de bovenwagen moet zwenken.

KNIKARM HALEN
Knijp beide handen dicht en wijs met de duimen naar binnen toe.



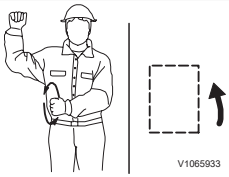


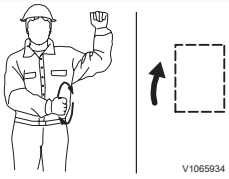


KNIKARM BRENGEN
Knijp beide handen dicht en wijs met de duimen naar buiten toe.

BAK SLUITEN
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.

BAK OPENEN
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.

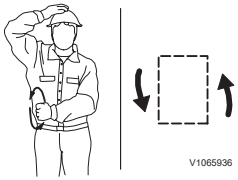


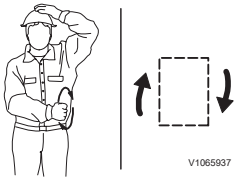




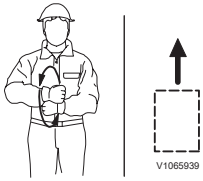
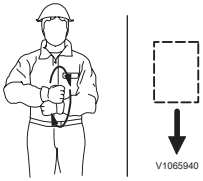
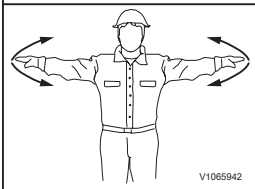
RESTERENDE AFSTAND AANGEVEN
Houd uw onderarm omhoog terwijl u met een gebalde vuist de richting van de te maken bocht aangeeft. Beweeg uw andere vuist in een verticale cirkel om de draairichting van de rupsketting of de wielen aan te geven.

RESTERENDE AFSTAND AANGEVEN
Houd uw onderarmen omhoog met de handen geopend naar elkaar toe en geef de resterende afstand aan.







<table>
<tr><td colspan="2">TEGENDRAAIEN
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.</td><td>LANGZAAM BEWEGEN
Houd één hand stil voor de hand waarmee u het bewegingssignaal geeft. Op de afbeelding wordt het signaal voor langzaam hijsen gegeven.</td></tr>
<tr><td> 
V1065939</td><td> 
V1065940</td><td> 
V1065941</td></tr>
<tr><td colspan="2">RIJDEN
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.</td><td>STOPPEN
Houd een van beide armen zijwaarts uitgestrekt en beweeg met de handpalm omlaag uw arm heen en weer.</td></tr>
<tr><td> 
V1065942</td><td> 
V1065922</td><td></td></tr>
<tr><td>NOODSTOP
Houd beide armen zijwaarts uitgestrekt en zwaai met de handpalmen omlaag uw armen heen en weer.</td><td>MOTOR AFZETTEN
Haal uw duim of wijsvinger langs de keel.</td><td></td></tr>
</table>

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.

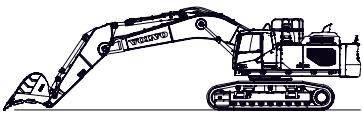
Servicestand

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 op de grond zakken.
3 Zet de motor uit. Ontlast het hydraulische systeem en de tankdruk, zie bladzijde *438*.
4 Zorg dat de veiligheidsblokkeringshendel omlaagstaat om het hydraulische systeem te blokkeren, zie bladzijde *156*.
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.

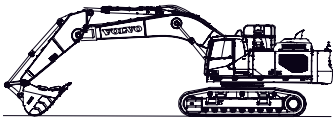
Bij de beschrijving van de diverse onderhoudswerkzaamheden wordt aangegeven wat de meest geschikte positie is voor de betreffende werkzaamheden. Als er geen specifieke positie wordt aangegeven, parkeert u de machine in positie A.

onderhoudsstand A


V1220724

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

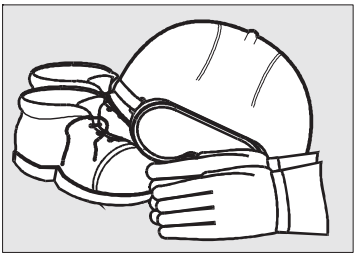
Onderhoudsstand B


V1220876

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

Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen

Lichamelijk letsel voorkomen


V1065951

- Lees het Instructieboek voordat u met de onderhoudswerkzaamheden begint. Het is bovendien van belang dat u de informatie en aanwijzingen op de plaatjes en stickers leest en opvolgt.
- Draag geen loszittende kleding of sieraden: deze kunnen vast komen te zitten en letsel veroorzaken.
- Draag altijd een veiligheidshelm, een veiligheidsbril, werkhandschoenen, beschermende schoenen en andere beschermende uitrusting als dat gezien de aard van de werkzaamheden noodzakelijk is.
- Zorg voor voldoende ventilatie als u de motor binnen start.
- Ga niet voor of achter de machine staan, wanneer de motor draait.
- Als u servicewerkzaamheden moet verrichten onder opgeheven hefbalken, 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 antisliplagen 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.

Schade aan de machine voorkomen

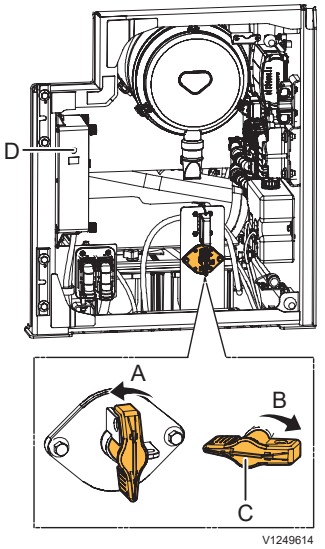
- Bij het opheffen of ondersteunen van (delen van) de machine, dient u uitrusting te gebruiken met een voldoende hefcapaciteit.
- U dient gebruik te maken van hefuitrusting, gereedschap, werkmethoden, smeermiddelen en onderdelen die worden beschreven in het Instructieboek. Is dat niet het geval, dan 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 *29*.
- Voor informatie over de te nemen voorzorgsmaatregelen bij het elektrisch lassen, zie bladzijde *421*.
- 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.



A Stand UIT
B Stand AAN
C Hoofdstroomschakelaar
D Voedingsindicator

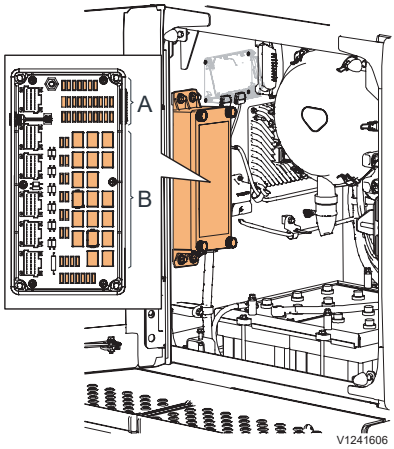
Massaschakelaar

LET OP

Schakel de massaschakelaar niet uit terwijl de motor loopt. Het elektrische systeem kan beschadigd raken.

De hoofdstroomschakelaar (C) bevindt zich in de linker zijdeur van de machine. De hoofdstroomschakelaar moet voor de veiligheid worden uitgeschakeld tijdens het lassen en onderhoud aan elektrische systemen.

OPMERKING!
Controleer of de voedingsindicator (D) uit gaat voordat u de hoofdstroomschakelaar uitschakelt. Afhankelijk van de actuele systeemstatus kan dat enige minuten duren.



Relais- en zekeringhouder
A Zekeringen
B Relais

Relais- en zekeringhouder

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

LET OP

Gebruik nooit een zekering met een hoger amperage dan aangegeven op de sticker. Er bestaat anders gevaar voor schade aan of brand in de printplaat.

Relais en zekeringen zijn gemakkelijk toegankelijk als het kastdeksel is gevonden. Op het deksel zit een sticker waarop de exacte plaats en specificaties van alle relais en zekeringen staan aangegeven, zie bladzijde *467*.

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

Hydraulisch systeem

LET OP

Voor alle werkzaamheden aan het hydraulische systeem gelden strenge vereisten voor het schoon werken. Zelfs zeer kleine deeltjes kunnen schade veroorzaken of het systeem verstoppen. 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.

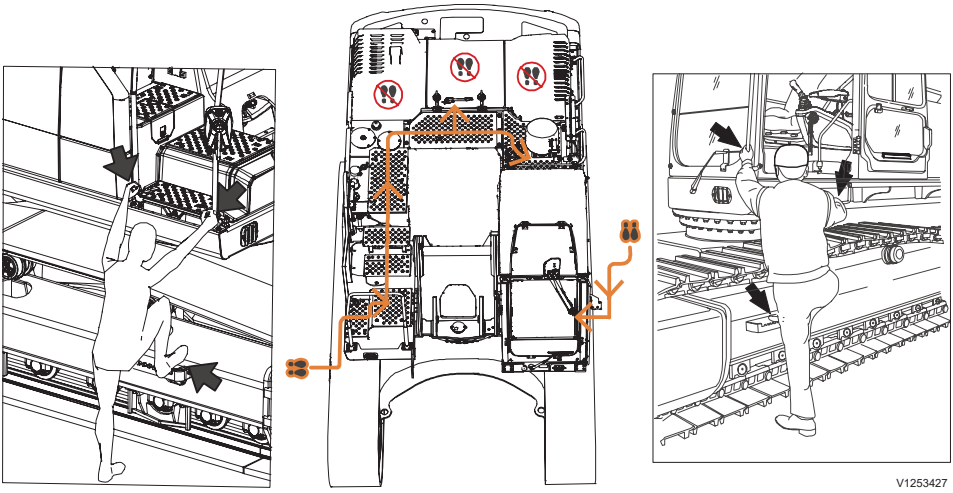
Biologische hydrauliekolie

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.

Long life-hydrauliekolie

1 Het mengen van minerale olie en long life-olie wordt niet aanbevolen.
2 Bij het verversen van minerale olie naar een long life-olie of omgekeerd, moet de olie zoveel mogelijk worden afgetapt. Als de twee oliën gemengd raken, moet de hydrauliekolie met kortere tussenpozen worden ververst.

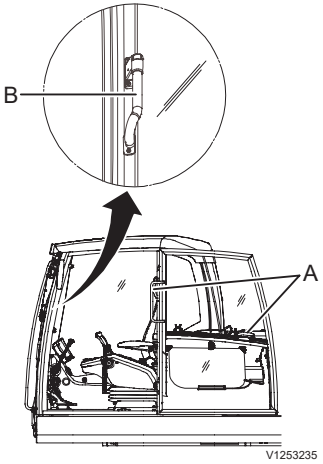
Betreden, verlaten en beklimmen van de machine



LET OP

Volg de veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies van de fabrikant nauwgezet op.

- Spring nooit op of van een machine en stap vooral niet in of uit als de machine in beweging is.
- Pak bij het in- en uitklimmen nooit de bedieningshendel beet.
- Gebruik de handleuningen en de opstappen als u de machine in- of uitstapt, verlaat of de machine in- of uitklimt.
- Ga altijd uit van het driepuntsprincipe, met name twee handen en één voet of één hand en twee voeten.
- Stap altijd in of uit met uw gezicht naar de machine toe.
- Houd alle treden, handgrepen en uw schoenen vrij van sneeuw, modder en olie. Let er in het bijzonder op dat u de ruiten, de buitenspiegels en de verlichting schoonhoudt.
- Veeg uw schoenen/laarzen af en droog uw handen af voordat u op de machine stapt.
- Klim niet op de motorkap.
- Leun niet op de relingen en handleuningen.



- Gebruik niet de handgreep (A) van de cabinedeur of de handgrepen (B) van het voorste raam als steun bij het betreden, verlaten of beklimmen van de machine. Deze zijn niet sterk genoeg om als steun te worden gebruikt en mogen alleen worden gebruikt voor het beoogde doel, zoals het sluiten van de deur of het openen/sluiten van de ruit.

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 bijvoorbeeld 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 bijvoorbeeld 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 met name voor ongezekerde draden (rood, gemerkt met R (B+)), die lopen tussen:
  - de accu's
  - de accu en de startmotor
  - de wisselstroomdynamo en de startmotor
    Zorg ervoor dat ongezekerde draden niet tegen brandstof- of olieleidingen aan liggen.
- U mag onderdelen die gevuld zijn met brandbare vloeistoffen, zoals bijvoorbeeld 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 Zet de machine stop als deze in beweging is.
2 Laat de aanbouwdelen op de grond neer.

3 Duw de veiligheidsblokkeringshendel (indien aanwezig) in de vergrendelde stand.
4 Druk op de Start/Stop-knop om de motor uit te zetten.
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 gevarenzone 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 *356*.

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 verschroten.

Als u in de nabijheid van deze materialen gaat snijbranden of lassen, dient u de onderstaande veiligheidsvoorschriften te volgen:

- Bescherm het materiaal tegen hitte.
- Gebruik beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en ademhalingsbescherming.

Verhitte fluorrubber

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.
Bij sterke verhitting van fluorrubber komen stoffen vrij die uitermate bijtend zijn voor huid en luchtwegen.
Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen.

Bij werkzaamheden aan een machine die brandschade heeft opgelopen of heeft blootgestaan aan extreme hitte, moet u de volgende maatregelen treffen:

- Gebruik dikke, rubberen handschoenen en draag een veiligheidsbril.
- Gooi handschoenen, lappen en andere voorwerpen die in aanraking zijn geweest met verhit fluorrubber pas weg nadat u deze heeft gewassen met kalkwater (een oplossing van calciumhydroxide, dat wil zeggen gebluste kalk in water).
- Het gebied rondom een onderdeel dat aan extreme hitte heeft blootgestaan en mogelijk van fluorrubber is gemaakt, dient grondig te worden gereinigd met een ruime hoeveelheid kalkwater.
- Behandel keerringen (O-ringen en andere oliekeerringen) uit voorzorg altijd alsof ze van fluorrubber gemaakt zijn.
- Fluorwaterstofzuur kan enkele jaren na een brand nog steeds op onderdelen van de machine zitten.
- Wanneer de huid opzwelt, rood wordt of gaat schrijnen en u het vermoeden hebt dat dit door contact met verhit fluorrubber komt, moet u onmiddellijk contact opnemen met een arts. Het kan echter enkele uren duren, voordat de eerste symptomen optreden: het lichaam geeft niet meteen waarschuwingssignalen af.
- Het zuur kan niet van de huid worden gespoeld of gewassen. Behandel de huid daarom met “Hydrofluoric Acid Burn Jelly” of een vergelijkbaar product, voordat u een arts raadpleegt.

Stof met kristallijn silicium (kwarts)

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Werkzaamheden in gebieden met gevaarlijke stofconcentraties kan aanleiding geven tot ernstige problemen met de gezondheid.
Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij werkzaamheden in stoffige gebieden.

Omdat kristallijn silicium een van de hoofdbestanddelen is van zand en graniet, komt er bij veel werkzaamheden op bouw- en winningslocaties zoals graven, zagen en boren stof vrij dat kristallijn silicium bevat. Dit kan stoflongen veroorzaken.
De werkgever of uitvoerder van het bouwproject dient de machinist van de nodige informatie te voorzien over de aanwezigheid van kristallijn silicium op het bouwterrein alsmede de te volgen specifieke werkinstructies en -voorschriften c.q. de te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen. Raadpleeg eveneens de regionale/landelijke regelgeving inzake silicium (stoflongen).

Accu's

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor chemische brandwonden.
De elektrolyt in de accu bevat bijtend zwavelzuur dat ernstige chemische brandwonden kan veroorzaken.
Wanneer u elektrolyt op onbeschermde huid morst, moet u het onmiddellijk verwijderen met zeep en een ruime hoeveelheid water. Als u elektrolyt in de ogen krijgt of op andere gevoelige lichaamsdelen, dient u het getroffen gebied onmiddellijk schoon te spoelen met een ruime hoeveelheid water en zich onmiddellijk onder medische behandeling te stellen.

- Rook niet in de buurt van accu's, omdat ze explosieve gassen produceren.
- 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 accuzuur 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 in overeenstemming met de landelijke milieuvoorschriften.
- Zie bladzijde *419* voor het opladen van accu's.
- Zie *229* 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 *472* 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 inroepen.

Beperkt huidcontact: Spoelen met warm water en afdekken met een dunne zwachtel. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

Omvangrijk huidcontact: Spoelen met warm water en het getroffen gebied voorzichtig opwarmen met warm water of warme kleding. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

Inademing: Het gebied verlaten en de frisse lucht opzoeken. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

Ontmantelen van product aan einde levensduur

Kernwaarden

Naast kwaliteit en veiligheid is de zorg voor het milieu een van Volvo's kernwaarden. Dit betekent dat Volvo Construction Equipment werkt met een totaalvisie op de producten die zich uitstrekt over hun hele levenscyclus. Dat omvat engineering en ontwerp, materiaalkeuze, productieprocessen, gebruik en recycling.

Verantwoordelijkheid van de producent

In de meeste landen bestaat er een verantwoordelijkheid van de producent voor zijn producten die van toepassing is op onderdelen zoals accu's, banden en andere. Er gelden speciale voorschriften voor deze onderdelen. Neem contact op met een erkende Dealer voor meer informatie.

Machine-inhoud

Een grondig geplande recycling van de machine is de basis om de levenscyclus te beëindigen en om materialen te kunnen recycleren voor gebruik in nieuwe Volvo Construction Equipment producten. Volgens berekeningen zijn machines van Volvo Construction Equipment tot 96% recycleerbaar in gewicht. Raadpleeg de milieuverklaring van de machine of neem contact op met een erkende Dealer voor specifieke informatie over recycleerbare materialen in gewicht voor uw machine.

Correcte recycling en afvoer

Bij het ontmantelen van de machine of machineonderdelen moeten de juiste veiligheids- en milieuvoorzorgsmaatregelen in acht worden genomen.

- Gebruik de juiste gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Plaats de machine in een geschikte onderhoudspositie. Zie bladzijde *344*.
- Laat alle opgeslagen druk los en ontkoppel de accu.
- Volg de instructies voor gespecialiseerde onderdelen.
- Tap alle vloeistoffen en leidingen zorgvuldig af in geschikte containers.

- Recycle machineonderdelen en componenten in overeenstemming met de toepasselijke wet- en regelgeving. Raadpleeg de milieuverklaring of neem contact op met een erkende Dealer voor specifieke informatie over recyclebare materialen volgens gewicht voor uw machine.
- Voer afvalvloeistoffen, acu's, filters, filterasresten en niet-recycleerbaar materiaal af in overeenstemming met de geldende wetten en voorschriften.
- Voer airconditioningsystemen af in overeenstemming met de toepasselijke wet- en regelgeving.

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.

Onderhoud



V1068256

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 *554*. 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

Het Onderhoudsprogramma is een controlelijst met alle onderhoudsintervallen die gelden voor een bepaalde modelserie in normale bedrijfsomstandigheden. Het Onderhoudsprogramma is te verkrijgen bij een erkende dealer.

Volvo Construction Equipment streeft voortdurend naar verbeteringen op het gebied van efficiëntie en onderhoudsgemak door aanpassingen in de vormgeving van producten. Dergelijke aanpassingen zijn niet altijd verwerkt in de Instructieboeken voor reeds geleverde producten. **Raadpleeg altijd het Onderhoudsprogramma voor de juiste onderhoudsintervallen.**

De fabrieksgaranties gelden alleen, als de machine wordt onderhouden volgens het Onderhoudsprogramma. Alle verrichte beurten volgens het Onderhoudsprogramma dienen te worden vastgelegd, zodat Volvo Construction Equipment de onderhoudsgeschiedenis op verzoek kan inzien.

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:

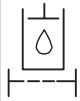
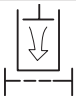
- Het aanbrengen van vet op de ophanging om de wrijving tussen de pennen en bussen te verminderen.
- Het verversen van oud en vervuild vet. De vetvoorraad in de buitenste afdichting verzamelt vuildeeltjes en vocht en voorkomt dat vuil en water in de ophanging kunnen dringen.

LET OP

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

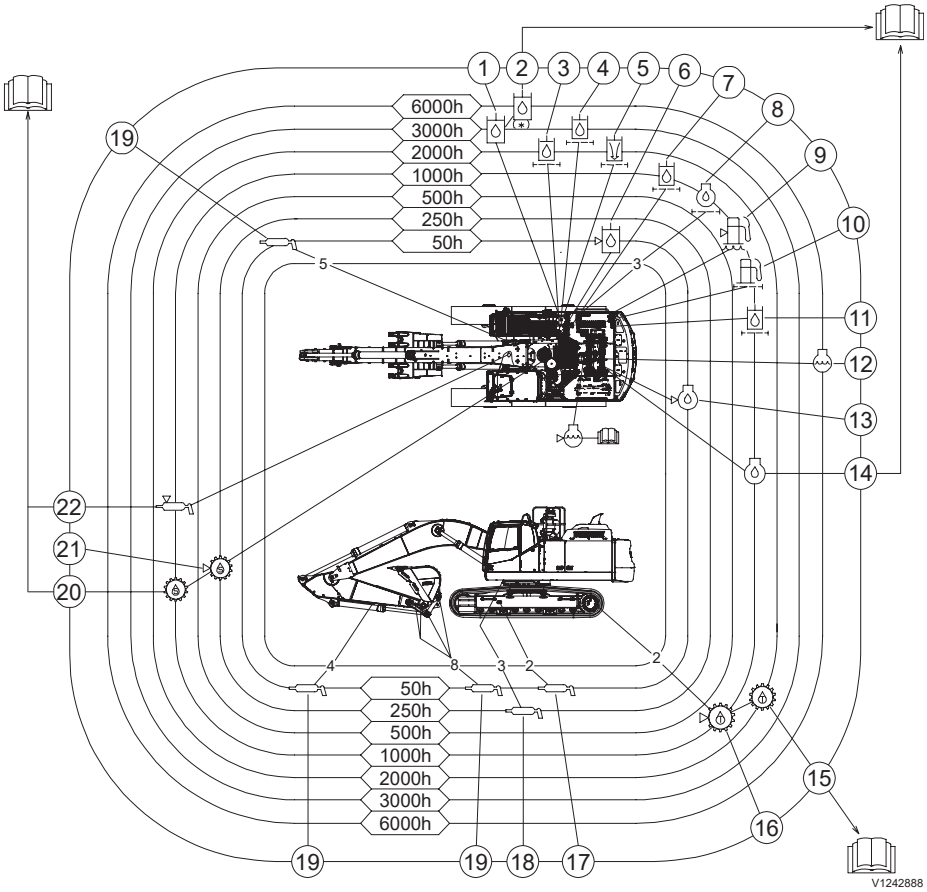
Verklaring van de symbolen

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

	Motorolie		Smeerpunt smeren		Olie in zwenkreductie verversen
	Olie zwenkreductie controleren		Olie rijwerk controleren		Olie rijwerk verversen
	Hydrauliekolie		Hydrauliekolieniveau		Filter hydrauliekolie
	Hydrauliekoliereservoir, beluchtingsfilter		Brandstoffilter		Waterafscheider

	Koelvloeistof, motor		Koelvloeistoffilter, motor		Koelvloeistofpeil, motor
	Motorolieniveau		Motoroliefilter		Instructieboek
	Luchtfilter				

Doorsmeer- en onderhoudsschema



OPMERKING!
Vul het onderhoudslogboek op bladzijde *554* in na iedere onderhoudsbeurt vanaf 500 draai-uren.

OPMERKING!
Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur voor "werkplaatsklus".

DAGELIJKS (om de 10 draai-uren)	Onderdeel	Bladzijde
Proefdraaien en controleren - Lektest verrichten - Op losse of beschadigde onderdelen controleren - Rupsbandeenheid, rupsplaatbouten controleren - Niveaucontroles voor brandstof, AdBlue®/DEF en ruitensproeiervloeistof - Controlelampjes en alarmtekst controleren - Rijalarm en werkverlichting controleren	-	*376*
Smering van de aanbouwdelen (alleen tijdens de eerste 100 uur)	-	*379*
Onderstaand item controleren als de indicator is weergegeven op IC (combi-instrument)		
-  V1065478 Controleer het oliepeil. Zie bladzijde *412*.		
-  V1065476 Controleer het koelvloeistofpeil. Zie bladzijde *431*.		
-  V1210685 Controleer de waterafscheider en tap deze af. Zie bladzijde *418*.		
-  V1065484 Hoofdfilter van luchtfilter reinigen. Zie bladzijde *425*.		

Om de 50 draai-uren (na de dagelijkse onderhoudspunten)	Item	Bladzijde
Hydrauliekoliepeil controleren	6	*380*
Oliepeil van oliebadluchtfilter controleren	-	*382*
Spanning rupskettingen controleren	17	*383*
Hulpstukken smeren	19	*385*

Om de 250 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-urenbeurt)	Item	Bladzijde
Oliepeil van zwenkreductie controleren	21	*397*
Draaikranslager smeren	18	*398*
Voorfilter reinigen	-	*399*
Voorfilter cabine vervangen (HEPA-filter, extra)	-	*399*
Olie oliebadluchtfilter verversen	Werkplaatsklus	-
Vervang het olieterugvoerfilter voor de hydraulische sloophamer (breker)	Werkplaatsklus	-

Eerste 500 draai-uren (na uitvoering van het dagelijkse onderhoud en de 50-uren en 250-uren beurt)	**Item**	**Bladzijde**
Vervang het standaard olieretourfilter	Werkplaatsklus	-
Afscheidingsfilter hydrauliekolie vervangen	Werkplaatsklus	-
Servofilter hydrauliekolie vervangen	Werkplaatsklus	-
Olie in eindreductie rijwerk verversen	Werkplaatsklus	-
Olie in zwenkreductie verversen	Werkplaatsklus	-

Om de 500 draai-uren (na uitvoering van het dagelijkse onderhoud en de 50-uren en 250-uren beurt)	**Item**	**Bladzijde**
Reinig de koelribben van radiateur, oliekoeler en condenser	-	*401*
Hoofdfilter airconditioning reinigen	-	*402*
Hoofdfilter airconditioning (HEPA-filter, extra) vervangen	-	*402*
Vervang de motorolie en het motoroliefilter (1) - Geldt alleen voor de machine met Performance-motoroliefilter. - Het interval hangt af van de oliekwaliteit en het zwavelgehalte van de gebruikte brandstof, zie bladzijde *447*.	Werkplaatsklus	-
Brandstoffilter vervangen - Geldt alleen voor de machine met Performance-brandstoffilter.	Werkplaatsklus	-
Filterelement van waterafscheider vervangen - Geldt alleen voor de machine met Performance-waterafscheiderfilter.	Werkplaatsklus	-

1. Of minstens een keer per jaar.

Om de 1000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 250- en 500-urenbeurt)	Onderdeel	Bladzijde
Oliepeil in eindreductie rijwerk controleren	16	*406*
Vet in draaikranshuis controleren	22	*406*
Scharnieren van cabinedeur smeren	-	*406*
Controleer het waarschuwingssysteem voor overbelasting	-	*407*
Servofilter hydrauliekolie vervangen	11 Werkplaatsklus	-
Afscheidingsfilter hydrauliekolie vervangen	7 Werkplaatsklus	-
Olie in zwenkreductie verversen	20 Werkplaatsklus	-
Riemspanning van wisselstroomdynamo en compressor controleren	Werkplaatsklus	-
Spanning ventilatorriem controleren	Werkplaatsklus	-
Vervang de motorolie en het motoroliefilter (1) - Geldt alleen voor de machine met High Performance-motoroliefilter. - Het interval hangt af van de oliekwaliteit en het zwavelgehalte van de gebruikte brandstof, zie bladzijde *447*.	8, 14 Werkplaatsklus	-
Brandstoffilter vervangen - Geldt alleen voor de machine met High Performance-brandstoffilter.	10 Werkplaatsklus	-
Filterelement van waterafscheider vervangen - Geldt alleen voor de machine met High Performance-waterafscheiderfilter.	9 Werkplaatsklus	-

1. Of minstens een keer per jaar.

Om de 2000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 250-, 500- en 1000-urenbeurt)	Onderdeel	Bladzijde
Hoofdfilter van luchtfilter vervangen(1)	-	*408*
Zeeffilter oliebadluchtfilter reinigen	-	*408*
Voorfilter vervangen	-	*409*
Hoofdfilter airconditioning vervangen	-	*409*
Koelvloeistofconcentratie controleren (2)	-	*409*
Ontluchtingsfilter hydrauliekoliereservoir vervangen	5 Werkplaatsklus	-
Ontluchtingsfilter brandstoftank vervangen	Werkplaatsklus	-
Olie in eindreductie rijwerk verversen	15 Werkplaatsklus	-
Zuigkorf van hydrauliekoliereservoir controleren en reinigen	3 Werkplaatsklus	-
Controleer de voorgeladen druk van de accumulator als de hybride-optie is uitgerust.	Werkplaatsklus	-
Klepspeling controleren	Werkplaatsklus	-
Vervang de pakking van het klepdeksel	Werkplaatsklus	-

Om de 3000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de beurten bij 50, 250, 500, 1000 en 2000 bedrijfsuren)	Onderdeel	Bladzijde
Hydrauliekolie verversen, indien gevuld met Volvo 98609 Extra olie of een gelijkwaardige minerale olie Zie pagina *462* voor het service-interval op basis van de gebruiksfrequentie van de hydraulische sloophamer (breker).	1 Werkplaatsklus	-
Vervang het standaard olieretourfilter Zie pagina *462* voor het service-interval op basis van de gebruiksfrequentie van de hydraulische sloophamer (breker).	4 Werkplaatsklus	-

1. Of elk jaar
2. Of eenmaal per jaar

Om de 4000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 250-, 500-, 1000-, 2000- en 3000-urenbeurt)	Onderdeel	Bladzijde
Vervang het secundaire luchtfilter iedere 3e keer dat u het hoofdfilter vervangt(1)	-	*411*
Luchtdrogercassette vervangen (2)	Werkplaatsklus	-
Ontluchtingsfilter AdBlue®/DEF-tank vervangen	Werkplaatsklus	-

Om de 4500 draaiuren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 250-, 500-, 1000-, 2000-, 3000- en 4000-urenbeurt)	Onderdeel	Bladzijde
Controleer en reinig het roetfilter **OPMERKING!** Vervang het filter als het roetfilter beschadigd is.	Werkplaatsklus	-

Om de 5000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 250-, 500-, 1000-, 2000-, 3000-, 4000- en 4500-urenbeurt)	Onderdeel	Bladzijde
Hydrauliekolie verversen, indien gevuld met Volvo 98610 Biodegradable olie of een gelijkwaardige bio-olie	Werkplaatsklus	-

Om de 6000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 250-, 500-, 1000-, 2000-, 3000-, 4000-, 4500- en 5000-urenbeurt)	Onderdeel	Bladzijde
Koelvloeistof verversen (3)	12 Werkplaatsklus	-
Reinig de venturileiding en de klep	Werkplaatsklus	-
Hydrauliekolie verversen, indien gevuld met Volvo 98620 Ultra olie of een olie met lange levensduur Zie pagina *462* voor het service-interval op basis van de gebruiksfrequentie van de hydraulische sloophamer (breker).	2 Werkplaatsklus	-

1. Of ten minste eenmaal per 2 jaar
2. Of minstens eenmaal per 2 jaar
3. Of minstens eenmaal per 4 jaar

Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren

Testrit maken en het volgende controleren:

Dagelijks proefdraaien en controleren.

OPMERKING!
Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

1 Controleer de toegangspaden voor het onderhoud.
2 Ontdoe het gebied rond motor, accu en radiateur van eventueel stof.
3 Niveaus controleren voor brandstof, AdBlue®/DEF en ruitensproeiervloeistofniveau. Zie bladzijde *412*, *414* en *378* voor de te vullen vloeistof.
4 Controleren of alle verlichting en ruiten schoon en intact zijn.
Zo nodig ijs verwijderen/afschrapen.
5 Controleer of de spiegels en camera's schoon en intact zijn.
6 Pas de spiegels aan voor een optimaal zicht.
7 Controleer het controlelampje of de foutmelding op het IC (combi-instrument). Zie bladzijde *50* voor de gedetailleerde indicatorsymbolen.

OPMERKING!
Neem bij een probleem met een of meerdere van onderstaande punten contact op met een erkende servicemonteur.

Uitwendige controle

- Controleer op eventuele lekkage vanuit slangen en leidingen.
- Controleer de rupsplaatsbouten. Zie bladzijde *377*.
- Controleer het chassis op eventuele losse, versleten of beschadigde onderdelen.
- Controleer op een eventuele fout-/ storingsmelding of een alarm.

Proefdraaien

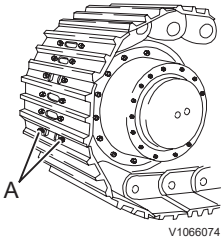
- Controleer de stand van de spiegels en de werking van de camera's.
- Controleer of de veiligheidsgordel naar behoren kan worden vergrendeld en geen schade vertoont, zie bladzijde *171* voor de veiligheidsgordel.
- Controleer de start- en stopfuncties inclusief de voorverwarming.
- Controleer de werking van alle werkverlichting en het rijwaarschuwingssignaal. (Inclusief richtingaanwijzers en waarschuwingsknipperlichten op een graafmachine met wielen.)
- Controleer de werking van alle instrumenten in de cabine.
- Controleer het motoroliepeil op het display.
- Controleer de werking van het waarschuwingssysteem.
- Controleer de werking van de claxon.
- Controleer de werking van de ruitenwissers en -sproeiers.
- Controleer de werking van de klimaatregeling.
- Controleer de werking van de snelwissel (extra)

Stickers, plaatjes en reflectoren

- Controleer of alle stickers en plaatjes aanwezig, leesbaar en intact zijn. Voor de juiste locatie ervan, zie bladzijde *35*.
- Controleer of alle reflectoren aanwezig en intact zijn.

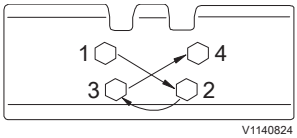
Rupsketting, rupsplaatbouten controleren

Controleer de rupsplaatbouten dagelijks.



A Rupsplaatbout

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



Aanhaalvolgorde van de bouten

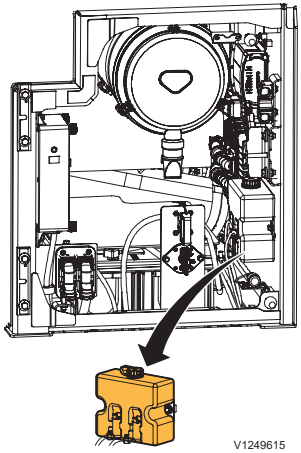
1 Draai de bovenwagen dwars op de onderwagen en til de rupsketting van de grond door de giek tegen de grond te duwen.
2 Laat de rupsketting meerdere malen vooruit- en achteruitdraaien. Controleer op ontbrekende, losse of beschadigde rupsplaatbouten en rupsplaten. Haal de bouten zo nodig tot aan het gespecificeerde moment aan.
   - Schroef (M20): 85 ± 5 kgf m (834 ± 49 N m) (614 ± 36 lbf ft)
   - Schroef (M24): 150 ± 5 kgf m (1471 ± 49 N m) (1083 ± 36 lbf ft)

LET OP

Het is uitermate belangrijk om losse rupsplaatbouten en -moeren helemaal los te draaien en de schroefdraadwindingen schoon te maken. Maak het oppervlak van de rupsplaten schoon, voordat u de bouten aanbrengt en aanhaalt.

3 Wanneer u de bouten hebt vastgezet, moet u controleren of de moer en de rupsplaat goed tegen de contactvlakken van de rupskettingschakel aan zitten.

Haal de bouten aan. Volg hierbij de volgorde van de afbeelding.



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.

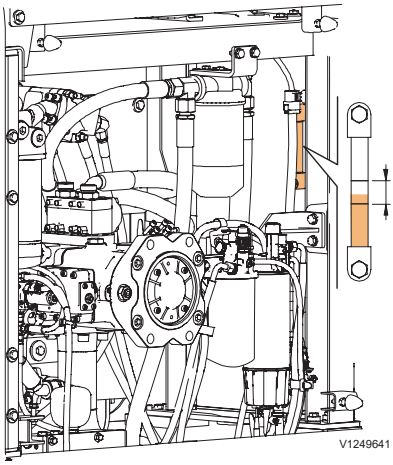
Graafaggregaat, smeren

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 *385*.

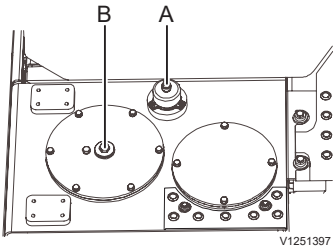
Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren

Hydrauliekoliepeil, controleren



Controleer het oliepeil om de 50 draai-uren.

1 Parkeer de machine in onderhoudsstand B, zie bladzijde *344*.
2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren en zet de motor af.
3 Open het zijluik aan de rechterzijde van de machine om het oliepeil van het peilglas te kunnen aflezen. Als de olie tot halverwege het peilglas staat, is het peil in orde.



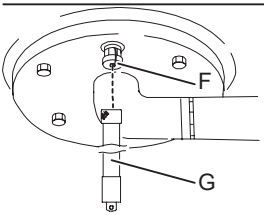
4 Doe het volgende als het peil te laag is:
- Druk op de ontluchting (A) om de inwendige druk van het reservoir te halen.
- Verwijder de vulplug (B) en vul hydrauliekolie bij.

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.



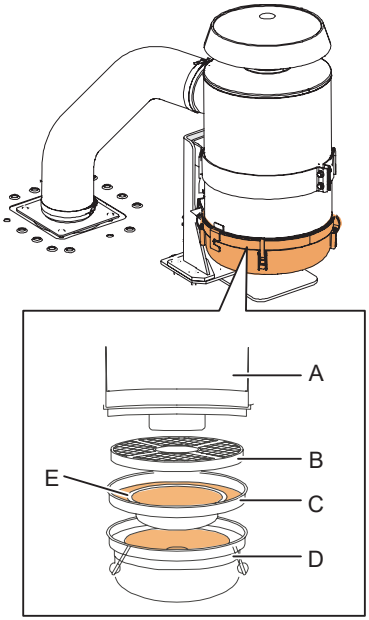
V1093465

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.



A Luchtfilterhuis
B Zeeffilter
C Binnenste oliepot
D Buitenste oliepot
E Aanbevolen oliepeil

Oliebadluchtfilter, controleren

Controleer het oliepeil om de 50 draai-uren.
Het zeeffilter moet ter controle om de 50 draaiuren van de smeerpot worden verwijderd.

Als u werkt in een bijzonder stoffige omgeving, kan het oliebadluchtfilter in serie met het bestaande, droge luchtfilter worden gemonteerd. Dit biedt extra bescherming tegen schade aan de motor.

De afneembare en de vaste filters zijn de meest gevoelige onderdelen van het luchtfilter. Als deze niet worden schoongehouden, werkt het luchtfilter niet naar behoren. Een verstopt filter leidt niet alleen tot aanzienlijke slijtage van de motor, maar kan ook verlies van motorvermogen tot gevolg hebben.

Rupsketting, spanning controleren

Controleer de rupskettingspanning om de 50 draaiuren.

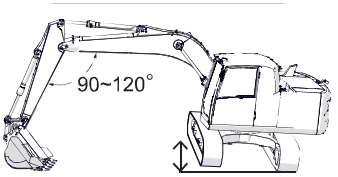
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.
Geheven uitrusting komt mogelijk omlaag bij uitval van het hydraulische systeem of gebruik van het desbetreffende bedieningselement. Uitrusting die omlaagkomt kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.
Zorg er altijd voor dat geheven uitrusting ondersteund wordt door een mechanische inrichting alvorens eronderdoor te lopen of eronder te werken.

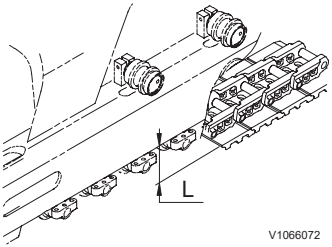
OPMERKING!
Hef de rupsketting van de grond om de rupsspanning te controleren.
Als er twee personen mee bezig zijn, dient de machinist de aanwijzingen van de onderhoudsmonteur op te volgen.

De mate van slijtage van de pennen en de bussen van de rupskettingen varieert, afhankelijk van de werkomstandigheden en de bodemgesteldheid. Controleer de rupskettingspanning daarom vaak en houd de aanbevolen spanningswaarde aan.

Bij werkzaamheden in nat zand en klei koekt er materiaal aan tussen de bewegende onderdelen van de onderwagen. De koek kan ervoor zorgen dat parende onderdelen niet goed meer in elkaar passen, waardoor zij elkaar belemmeren en zwaar worden belast. Door de schurende bestanddelen van de genoemde materialen neemt de mate van slijtage van de sprockets, pennen/bussen, drukwielen en rupskettingschakels beduidend toe naarmate de belasting van de rupsketting en de spanning ervan toenemen. In het algemeen kunt u de negatieve effecten van aankoeken alleen beperken door continu te reinigen en het materiaal te verwijderen.
Maak de onderwagen daarom minstens eenmaal per dag schoon, of vaker als dat gezien de bodemgesteldheid op het werkterrein wenselijk is.



V1219106



V1066072

Bij het werken op rotsachtige of steenachtige grond moet de spanning van de rupsketting strak worden afgesteld, omdat de strakke spanning helpt om contact te maken en om de onderwagenonderdelen op elkaar af te stemmen. Een losse rupsketting is een van de belangrijkste oorzaken van het verkeerd vastgrijpen van de onderwagenonderdelen, wat kan leiden tot de volgende fouten: slijtage van de rupsverbinding/roller, losraken van de schoenschroef, kruipen/verschuiven van de rupsverbindingspen en scheurtjes in de rupsverbinding. Neem contact op met uw Volvo-Dealer voor gedetailleerde informatie.

1 Draai de bovenwagen dwars op de onderwagen en til de rupsketting van de grond met behulp van de giek en de knikarm. Bedien de hendel daarbij langzaam.
2 Laat de rupskettingen meerdere keren voor- en achteruitdraaien. Zet de rupsketting tijdens het achteruitdraaien stil.
3 Meet de speling in de rupsketting (L) in het midden van de onderwagen, d.w.z. de speling tussen de onderkant van de onderwagen en de bovenkant van de rupsplaten.
4 Stel de spanning van de rupsketting in op basis van de bodemgesteldheid. Zie pagina *432* voor het aanpassen van de spanning van de rupsketting.

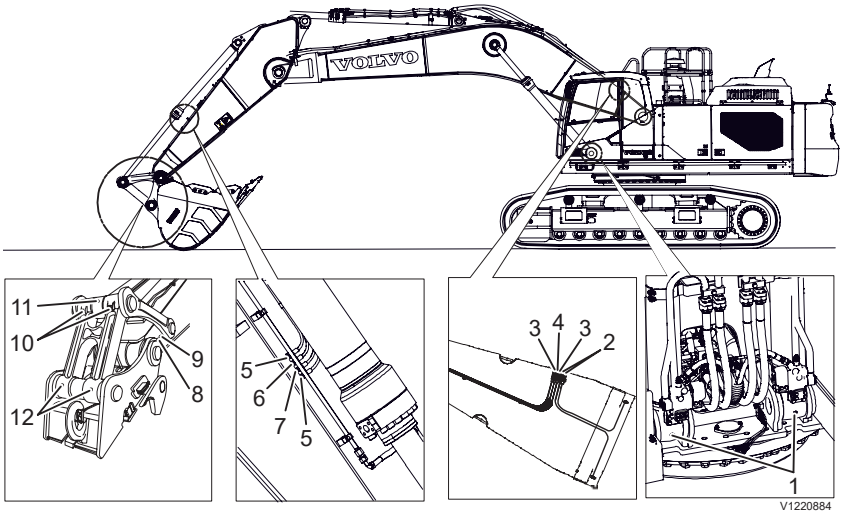
De aanbevolen rupskettingspanning is als volgt.

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)

Graafaggregaat, smeren

Smeer het graafaggregaat om de 50 draaiuren of iedere week.
De eerste 100 draaiuren moet u de graafmachine 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 draai-uren of eenmaal per dag onderhouden.

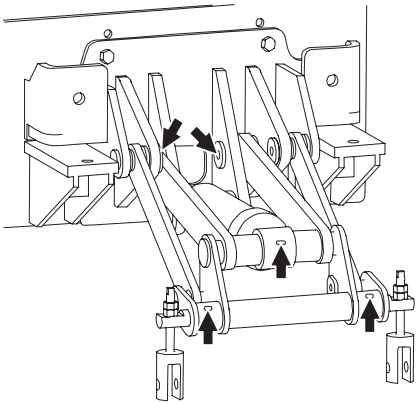


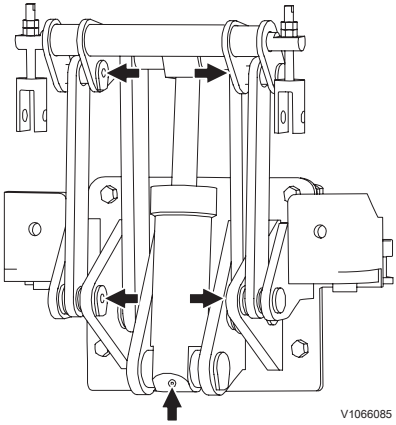
1 Bevestigingspen giekcilinder (2 punten)
2 Bevestigingspen giek (2 punten)
3 Zuigerkopbout giekcilinder (2 punten)
4 Bevestigingspen knikarmcilinder (1 punt)
5 Verbindingspen tussen giek en knikarm (2 punten)
6 Bevestigingspen bakcilinder (1 punt)
7 Zuigerkopbout knikarmcilinder (1 punt)
8 Bevestigingspen tussen knikarm en bak (2 punten)
9 Bevestigingspen tussen knikarm en verbinding (1 punt)
10 Verbindingspen tussen verbindingsstang en gewricht (2 punten)
11 Zuigerkopbout bakcilinder (1 punt)
12 Verbindingspen tussen bak en verbindingsstang (2 punten)

Bij smeren met de handen

Laat het aanbouwdeel zoals getoond neer op de grond en zet de motor af.
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 *444* voor de vetkwaliteit.

Demontagevoorziening contragewicht smeren (extra)

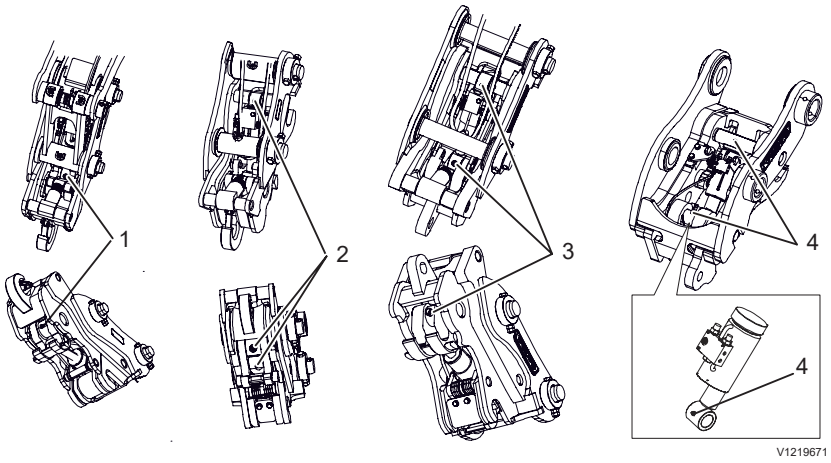




Snelkoppeling aanbouwdeel, smeren

Vet moet als volgt worden aangebracht

- Vet de smeernippel(s) elke 50 uur of elke 5 keer dat ze in werking zijn.
- Breng 3 injecties aan op elke smeernippel.



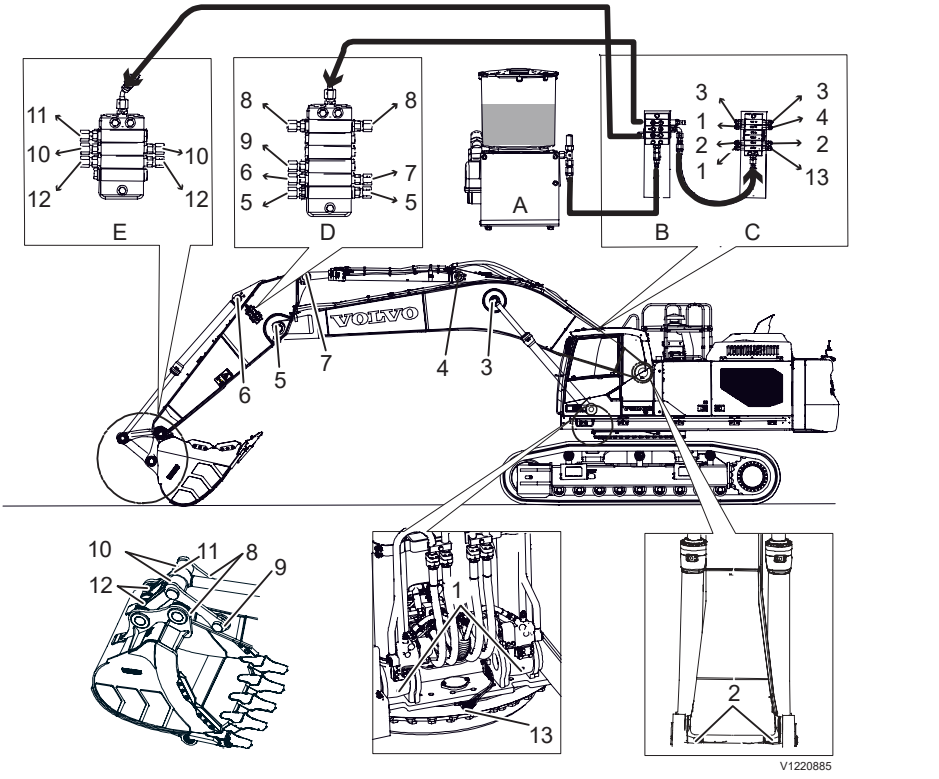
1	Snelwissel aanbouwdeel, E5-type (2 punten)
2	Snelwissel aanbouwdeel, E8-type (3 punten)
3	Snelwissel aanbouwdeel, E14-E48-type (3 punten)
4	Snelwissel aanbouwdeel, U5- U52 -type (3 punten)

Automatische smering

(extra)
De machine kan worden uitgerust met een automatisch smeersysteem dat alle aangesloten onderdelen met programmeerbare intervallen van de juiste hoeveelheid olie voorziet. De teller voor de smeerintervallen start zodra het contact wordt ingeschakeld. Controleer het automatische smeersysteem regelmatig en bij voorkeur tijdens reguliere onderhouds- en inspectiebeurten.

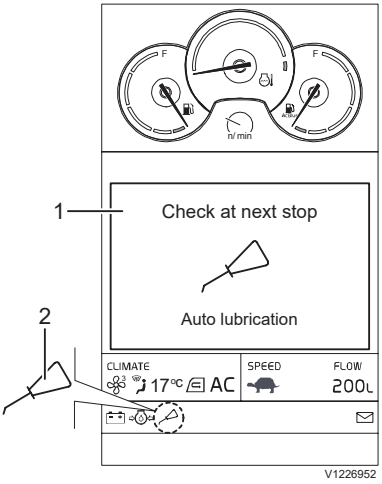
Controleer regelmatig het volgende:
- of het vetpeil in het reservoir in orde is.
- of het systeem naar behoren functioneert.
- of het vetreservoir intact is.
- of de aansluitingen niet lekken.
- of de stofhoezen van de snelkoppelingen zijn aangebracht en intact zijn.
- of de smeerleidingen intact zijn en goed vastzitten.
- of alle smeerpunten worden gesmeerd (of er vet bij de lagers en gewrichten naar buiten komt).

Neem bij het volgende contact op met een door Volvo CE erkende werkplaats:
- weglekkend vet bij de drukreduceerklep.
- controlescherm verdwijnt niet na het bijvullen van vet.



OPMERKING!
Vergeet niet handmatig de onderdelen te smeren die niet op de automatische smering zijn aangesloten.

Hoofdonderdelen ALS	Werkverloop en bedoelde smeerpunten
A. Bedieningseenheid	A → B
B. Hoofdverdeelblok	B → C → Giek & draaikrans B → D → Knikarm B → E → Bak & verbinding Handmatige vulnippels (in geval van storing)
C. Verdeelblok voor giek & draaikrans	1. Bevestigingspen giekcilinder (2 punten) 2. Bevestigingspen giek (2 punten) 3. Zuigerkopbout giekcilinder (2 punten) 4. Bevestigingspen knikarmcilinder (1 punt) 13. Draaikranslager (3 punten)
D. Verdeelblok knikarm	5. Verbindingspen tussen giek en knikarm (2 punten) 6. Bevestigingspen bakcilinder (1 punt) 7. Zuigerkopbout knikarmcilinder (1 punt) 8. Bevestigingspen tussen knikarm en bak (2 punten) 9. Bevestigingspen tussen knikarm en verbinding (1 punt)
E. Verdeelblok bakverbinding	10. Verbindingspen tussen verbindingsstang en gewricht (2 punten) 11. Zuigerkopbout bakcilinder (1 punt) 12. Verbindingspen tussen bak en verbindingsstang (2 punten)



1 Controlescherm
2 Waarschuwingsindicatie

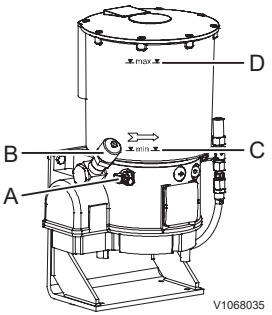
Automatische smering, vet bijvullen

Vul vet bij:
- als het vet tot onder het minimummerkje (C) van het reservoir is gedaald.
- als het controlescherm voor een laag vetpeil op het IC (combi-instrument) verschijnt. Controleer het vetpeil dan en vul zo nodig bij. Neem contact op met een door Volvo CE erkende werkplaats als het controlescherm na het bijvullen niet verdwijnt.
- als het rode centrale waarschuwingslampje op instrumentenpaneel (combi-instrument, IC) brandt.

LET OP

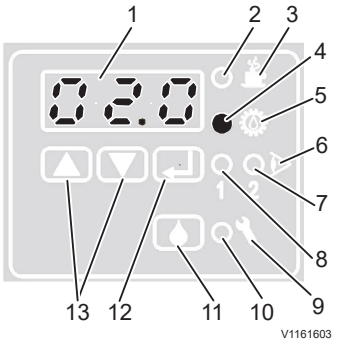
Het is belangrijk dat het vet tussen de streepjes op het reservoir staat. Bij een te laag vetpeil is het risico groot dat er lucht in het systeem dringt, waardoor de smeerbeurten gevaar lopen. Bij een te laag vetpeil raakt de ontluchting van het reservoir verstopt.

1 Maak het gebied rond de beschermdop (A) zorgvuldig schoon, voordat u de dop verwijdert. Reinig de smeernippel.
2 Vul het reservoir met behulp van een vetspuit tot aan de maximummarkering (D) met vet. Als het veel moeite kost om vet naar binnen te pompen, zit er mogelijk vuil in de vulnippel. Vervang de nippel zo nodig en probeer het opnieuw. Zie bladzijde *444*.
3 Plaats de beschermdop weer terug.



A Beschermdop op smeernippel (voor vetspuit)
B Beschermdop op smeerleidingkoppeling (extra)
C Minimumpeil
D Maximumpeil

Pompregeleenheid

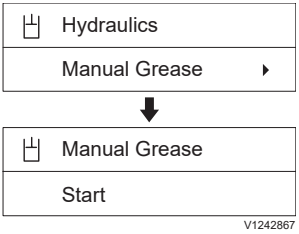


1 Display voor geprogrammeerde waarden en parameters (normaal uit)
2 Led-lampje dat pauzeperiode pomp aangeeft
3 Symbool dat pauzeperiode pomp aangeeft
4 Led-lampje dat actieve pompperiode aangeeft (inschakelduur)
5 Symbool dat actieve pompperiode aangeeft
6 Symbool voor pompbewaking
7 Led-lampje 2 (niet van toepassing op Volvo graafmachine)
8 Led-lampje 1 dat aangeeft dat cyclusschakelaar een signaal stuurt
9 Symbool voor systeemstoring
10 Led-lampje dat een systeemstoring aangeeft

11 Knop voor extra smeerbeurt en voor annulering van een storingsmelding
12 Knop voor het wisselen van display- en programmeermodus en voor het instellen van waarden en parameters
13 Knoppen voor het instellen en weergeven van waarden en parameters en voor het activeren van het display

Extra smeerbeurt

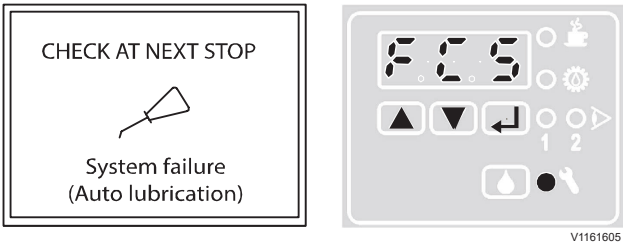
Als er vaker gesmeerd moet worden vanwege zware of natte omstandigheden, kan er extra gesmeerd worden zonder de ingestelde waarde van de regeleenheid te wijzigen.
Schakel de motor uit, druk vervolgens kort op de Start/Stop-knop (pre-run stand) op het rechter instrumentenpaneel en druk op de knop voor aanvullende smering (11).



OPMERKING!
Als u "Start" selecteert in het handmatige smeermenu op het IC (combi-instrument), wordt één cyclus van extra smering uitgevoerd zonder dat de ingestelde waarde van de regeleenheid wordt gewijzigd. Zie bladzijde *59* voor het Instellingenmenu.

Cyclusschakelaar

De cyclusschakelaar bewaakt de werking van het systeem tijdens het gebruik van de pomp. Als er geen sprake is van een vetstroom, verschijnt een "controle"-melding op het IC (combi-instrument) en de pompregeleenheid geeft een rode storingsaanduiding weer.



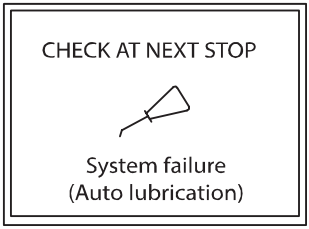
Storingssignaal cyclusschakelaar (combi-instrument / pompregeleenheid)

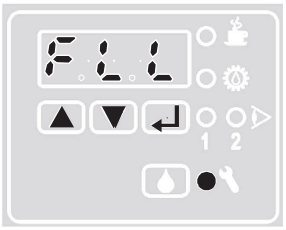
Smeervet bijvullen

OPMERKING!
Overmatig bijvullen van smeervet kan aanleiding geven tot machineschade.

Als de hoeveelheid smeervet in de smeerinrichting onder een bepaald niveau daalt, verschijnt een

"controle"-melding op het IC (combi-instrument) in combinatie met een rode storingsaanduiding op de pompregeleenheid. De pomp is in dat geval niet te gebruiken.
Vul het vetreservoir via de vulnippel voor minimaal 2/3 van de totale inhoud bij met smeervet.





Storingsmelding voor vetpeil (instrumentenpaneel / pompregeleenheid)

OPMERKING!
Vul niet meer bij dan tot aan het maximale vetpeil. De ontluchtingsopening kan anders verstopt raken en aanleiding geven tot systeemstoringen.
Vul geen smeervet bij via het geopende deksel.

Onderhoudsbeurt, algemeen

OPMERKING!
Laat alle onderhoudspunten anders dan hieronder beschreven over aan een erkende servicemonteur.

OPMERKING!
De levensduur van de pompelementen hangt af van de zuiverheidsgraad van het gebruikte smeervet.

Vetpeil controleren

Visuele controle:
Het transparante vetreservoir maakt een visuele controle van het vetpeil mogelijk.
Verricht regelmatig een controle: bij een vetpeil onder de minimumaanduiding moet u het complete systeem ontluchten.

Automatische controle:
De automatische smering is voorzien van automatische controle van het vetpeil.

Er verschijnt een melding op het IC (combi-instrument) en op de pompregeleenheid.

OPMERKING!
Vul alleen schoon smeervet bij via de vulnippel, gebruik makend van passend gereedschap.
Open nooit het pompdeksel om het reservoir met smeervet te vullen.
Verontreinigd smeervet geeft aanleiding tot ernstige systeemstoringen!

Op systeemstoringen controleren

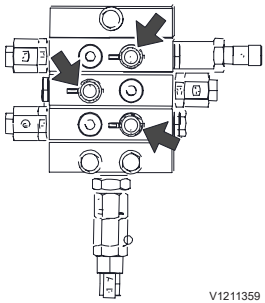
Het led-lampje van de cyclusschakelaar van de pompregeleenheid en de melding "CS" knipperen tijdens het gebruik van de pomp.
Controleer op eventuele storingssignalen op het IC (combi-instrument) en de pompregeleenheid nadat het smeersysteem is opgehouden met werken.
Wanneer de cyclusschakelaar tijdens een actieve pompperiode geen signaal ontvangt, neemt het smeersysteem de "Blokkeermodus" in. Als de melding "bLo" drie actieve pompperioden achtereen actief blijft, verschijnt een storingsaanduiding op de pompregeleenheid en op het IC (combi-instrument). Neem contact op met een erkende servicemonteur om het systeem te laten repareren.
Bij verstopping van het systeem gaat de drukreduceerklep openstaan, waarna smeervet naar buiten komt aan de bovenkant van de drukreduceerklep.

OPMERKING!
Sluit nooit de uitlaatpoort van de toevoerinrichting, als de smeerleiding beschadigd is.

Neem contact op met een erkende servicemonteur, als het volgende zich voordoet:
- het "controle"-scherm voor een storing in de cyclusschakelaar verschijnt
- weglekkend vet bij de drukreduceerklep
- "controle"-scherm voor het bijvullen verdwijnt niet na het bijvullen van vet

Overzicht regulier onderhoud:

Controlepunten	Interval	Maatregelen
Visuele inspectie vetpeil	Dagelijks	Vul het reservoir zo nodig bij tot aan het maximumpeil.
Komt er vet bij de drukreduceerklep naar buiten?	Dagelijks	Controleer het systeem. Neem bij verstopping van de doseerinrichting(en) of smeerpunten contact op met een erkende servicemonteur.
Staat er een storingsmelding voor het smeersysteem op het IC (combi-instrument)?	Voortdurend	Controleer op eventuele storingscodes van de pompregeleenheid.
Zijn leidingen en aansluitingen beschadigd?	om de 50 draai-uren	Neem bij beschadigingen contact op met een erkende servicemonteur om de leidingen en aansluitingen te laten repareren.
Is er bij de smeernippels van de smeerpunten voldoende vet zichtbaar?	om de 50 draai-uren	Als er onvoldoende vet zichtbaar is, moet u het systeem op schade controleren. Controleer tevens de instelwaarden van de pompregeleenheid.



Handmatig smeren bij een pompstoring

Als de automatische smering stopt door een pompstoring, is het van groot belang om handmatig te smeren via de getoonde smeernippels. Handmatige smeernippels bevinden zich op de het hoofdverdeelblok.

Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren

Swing aandrijf-eenheid

LET OP

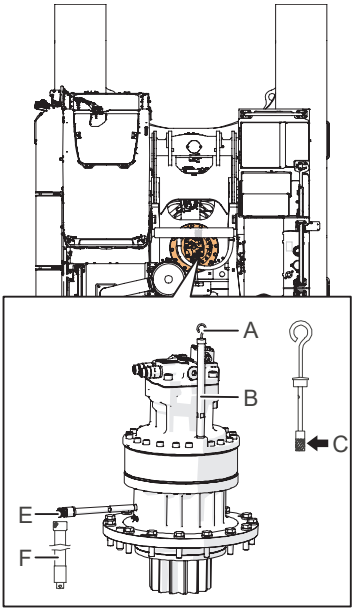
Maak altijd het gebied rond de oliepeilstok schoon, voordat u het oliepeil controleert. Door vuil in de olie raakt het draaiwerkhuis beschadigd.

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.

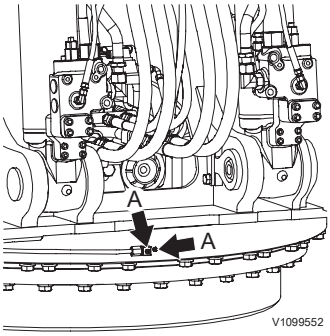


Swing aandrijf-eenheid, controleren oliepeil

Controleer het oliepeil om de 250 draaiuren.

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 “C” 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,
   - Plaats een passende opvangbak onder de aftapkraan (E).
   - Verwijder de beschermdop van de aftapkraan (E).
   - Bevestig de aftapslang (F) en tap olie af tot u het gewenste peil hebt bereikt.
   - Maak de aftapslang los.
   - Sluit de beschermdop.

Zie bladzijde *444* voor de oliekwaliteit.



Draaikranslager, smeren

Smeer de draaikrans om de 250 draai-uren.

1 Parkeer de machine op een egaal stuk ondergrond.
2 Laat de bak op de grond neer.
3 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren en zet de motor af. Zie bladzijde *156*.
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.

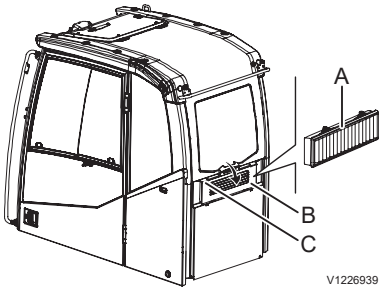
Voorfilter cabine, reinigen en vervangen

Als het voorfilter van de cabine verstopt raakt, neemt de instroom van frisse lucht af. Maak het daarom regelmatig schoon.

Maak het voorfilter om de 250 draaiuren schoon en vervang het om de 2000 draaiuren.

⚠ 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.



A Voorfilter
B Afdekking
C Bout

1 Draai de schroef linksom met een inbussleutel.
2 Klap het deksel (B) naar achteren toe open en verwijder het voorfilter (A).
3 Maak het voorfilter met perslucht schoon.

OPMERKING!
Houd bij gebruik van perslucht de spuit op voldoende afstand van het filter om schade tegen te gaan. Reinig het filter met perslucht bij een maximumdruk van 0,2 MPa (2 kgf cm^2) (29 psi).

4 Als het voorfilter beschadigd of sterk vervuild is, moet u het vervangen.
5 Breng het voorfilter aan en sluit het deksel.

HEPA-filter ("High Efficiency Particulate Air filter", extra)

Het HEPA-filter leent zich niet voor hergebruik of reiniging. Vervang het filter alleen om de 250 draai-uren.

OPMERKING!
Laat vervanging van filters over aan een gekwalificeerde servicemonteur en neem in het geval van HEPA-filters altijd extra voorzorgsmaatregelen. Bij vervanging van een HEPA-filter dient u het gebruikte filter in de plastic zak te stoppen die bij een nieuw filter wordt geleverd. Schud het filter nooit, maar stop het voorzichtig in de bijgeleverde plastic zak. Sluit de plastic zak hermetisch af en zorg dat u deze afgeeft op een geschikt innamepunt voor gevaarlijk afval, zoals asbesthoudend afval.

⚠ 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.

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.

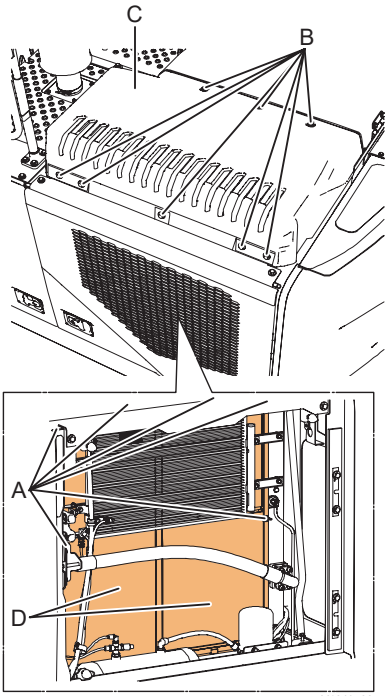
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.
Lucht, water en stoom onder hoge druk kunnen onbedekte huid en onbeschermde ogen beschadigen.
Altijd een veiligheidsbril, beschermende handschoenen en kleding dragen bij het gebruik van lucht, water of stoom onder hoge druk.

LET OP

Gebruik GEEN stoomreiniger om het condensorblok te reinigen. Het koelmiddel kan oververhit raken! Bescherm de elektrische onderdelen bij reiniging met water.

Als de motortemperatuur te hoog oploopt terwijl het koelvloeistofpeil in orde is, moet u de radiateur reinigen.



A Vleugelmoeren
B Bouten
C Radiateurkap
D Radiateurschermen

1 Open de deur aan de linkerkant van de machine.
2 Demonteer de vleugelmoeren (A).
3 Verwijder de schroeven (B) en de radiateurkap (C).
4 Trek de radiateurschermen (D) naar buiten en reinig de schermen.
5 Ontdoe de radiateurribben en de oliekoelerribben met perslucht of stoom van modder, stof en eventuele bladeren.
6 Controleer de rubber leiding op slijtage en barstvorming. Als de leiding beschadigd is, moet u deze vervangen. Controleer of de leidingklem goed vastzit.
7 Monteer de radiateurschermen met de vleugelmoeren.
8 Monteer de radiateurkap opnieuw met de schroeven.
9 Sluit het zijluik.

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 radiateur hoog blijft, dient u contact op te nemen met een erkende Volvo-werkplaats om dit te herstellen.

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 ingezet in bijzonder stoffige milieus of in lucht met voor mensen schadelijke stoffen zoals asbest, dient een speciaal filter te worden gebruikt. Neem voor meer informatie contact op met uw Volvo-dealer.

LET OP

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

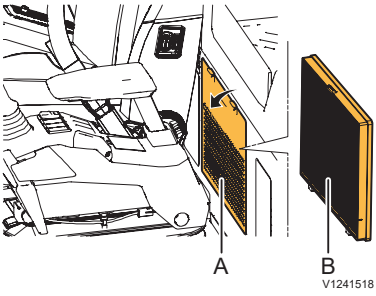
Maak het filter om de 500 draai-uren schoon en vervang het om de 2000 draai-uren.

1 Zet de bestuurdersstoel ze over mogelijk naar voren en klap het ruggedeelte voorover.
2 Open het filterdeksel (A) en neem het hoofdfilter (B) eruit.
3 Maak het hoofdfilter met perslucht schoon.

OPMERKING!

Houd bij gebruik van perslucht de spuit op voldoende afstand van het filter om schade tegen te gaan. Reinig het filter met perslucht bij een maximumdruk van 0,2 MPa (2 kgf cm^2) (29 psi).

4 Als het hoofdfilter beschadigd of sterk vervuild is, moet u het vervangen.
5 Installeer het hoofdfilter en het filterdeksel in omgekeerde volgorde.



A Filterdeksel
B Hoofdfilter

HEPA-filter ("High Efficiency Particulate Air filter", extra)

Het HEPA-filter leent zich niet voor hergebruik of reiniging. Vervang het filter alleen om de 500 draai-uren.

OPMERKING!
Laat vervanging van filters over aan een gekwalificeerde servicemonteur en neem in het geval van HEPA-filters altijd extra voorzorgsmaatregelen. Bij vervanging van een HEPA-filter dient u het gebruikte filter in de plastic zak te stoppen die bij een nieuw filter wordt geleverd. Schud het filter nooit, maar stop het voorzichtig in de bijgeleverde plastic zak. Sluit de plastic zak hermetisch af en zorg dat u deze afgeeft op een geschikt innamepunt voor gevaarlijk afval, zoals asbesthoudend afval.

⚠ 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.

Onderhoudsbeurt, om de 1000 draai-uren

Eindreductie rijwerk

LET OP

Maak het gebied rond de niveauplug altijd schoon, voordat u het oliepeil controleert. Door vuil in de olie raakt de eindreductie van het rijwerk beschadigd.

Het is uiterst belangrijk dat het oliepeil altijd het juiste is en gecontroleerd wordt, wanneer de machine op bedrijfstemperatuur is.

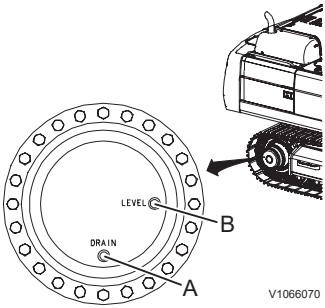
- **Te weinig olie** kan leiden tot onvoldoende smering van de eindreductie rijwerk en kostbare schade veroorzaken.
- **Te veel olie** kan leiden tot schuimvorming van de olie, waardoor de eindreductie rijwerk oververhit kan raken.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden!
Hete vloeistoffen en machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.
Machine laten afkoelen alvorens met onderhoudswerk te beginnen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.
Door de restdruk in het hydraulische systeem kan er onder hoge druk olie naar buiten spuiten en daarbij ernstig letsel veroorzaken, ook al heeft de motor enige tijd uitgestaan.
Laat altijd de druk af alvorens servicewerk te verrichten aan het hydraulische systeem.

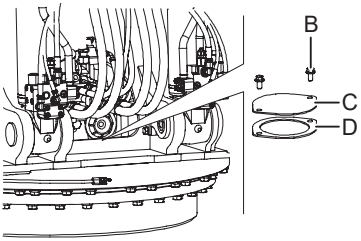


Eindreductie rijwerk, oliepeil controleren

Controleer het oliepeil om de 1000 draai-uren.

1 Verdraai de eindreductie dusdanig dat de aftapplug (A) op zes uur staat.
2 Verwijder de olieniveauplug (B). Als de olie tot aan de rand van de opening staat, is het peil in orde.

Als het oliepeil laag is, moet u via de plug (B) olie bijvullen tot aan het juiste peil.
Zie bladzijde *444* voor de oliekwaliteit.



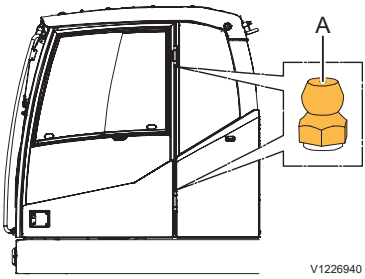
Draaikranshuis, vet controleren

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 Druk op de Start/Stop-knop om de motor uit te zetten.
4 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te blokkeren. Zie bladzijde *156*.
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.

OPMERKING!
Neem contact op met een erkende Volvo-werkplaats om het vet te laten vervangen, als het vet verontreinigd is of verkleurd is onder invloed van water.

Scharnieren cabinedeur, smeren



A Smeerpunten

Smeer de scharnieren van de cabinedeur om de 1000 draai-uren.

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 *119*.

3 Bedien de giekcilinders en zet ze in hun bovenste eindstanden.
Het waarschuwingssignaal voor overbelasting moet afgaan en het symbool voor overbelasting moet in het IC (Instrument Cluster) verschijnen. Indien dit niet het geval is, neem dan contact op met een gekwalificeerde servicetechnicus.

Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren

Hoofdfilter motorluchtfilter, vervangen

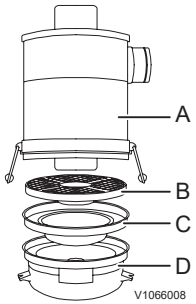
Zie bladzijde *425*.

Oliebadluchtfilter, reinigen

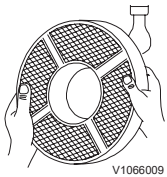
Reinig het zeeffilter om de 2000 draai-uren of eerder wanneer het signaal voor verstopping wordt afgegeven.

Tijdens iedere onderhoudsbeurt aan het luchtfilter moet u ook het onderste gedeelte van het filterhuis inspecteren. Bij tekenen van vuilafzetting of verstopping moet u het huis demonteren en reinigen. Neem het huis minstens eenmaal per jaar uiteen om de volgende onderhoudspunten door te lopen:

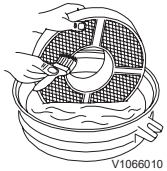
1 Verwijder de oliepotten (C, D) en het afneembare filter (B).
2 Maak de binnenste oliepot (C) en de buitenste oliepot (D) schoon.
3 Zet de binnenste en buitenste pot weer in elkaar en vul de beide potten tot aan het aangegeven peil (8,5 liter). U kunt meestal volstaan met een oliesoort die gespecificeerd is voor gebruik in het carter.



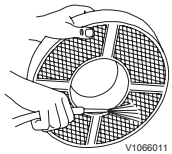
A Luchtfilterhuis
B Zeeffilter
C Binnenste oliepot
D Buitenste oliepot



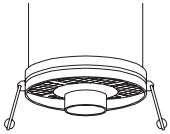
4 Controleer het filter met behulp van een lamp. Houd het filter tegen een felle lamp. Wanneer het filtergaas een gelijkmatig en helder lichtpatroon te zien geeft, is het filter schoon.


V1066010

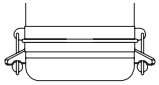
5 Was het filter zo nodig schoon.
Als het element (gedeeltelijk) verstopt zit met vuil, pluizen of haksel, moet u het zorgvuldig reinigen in een oplosmiddel.


V1066011

6 Blaas het geheel zorgvuldig schoon met perslucht.


V1066012

7 Controleer de onderkant van het filterhuis en de centrale buis op structurele gebreken. Vervang onderdelen die breuken of barsten vertonen of ontbreken.


V1066013

8 Zet de filtermodule, de onderhouden oliepotten en het luchtfilterhuis weer in elkaar. Zorg ervoor dat de oliepot stevig op het filterhuis vast komt te zitten.

Voorfilter cabine, reinigen en vervangen

Zie bladzijde *399*.

Filter airconditioning, reinigen en vervangen

Zie bladzijde *402*.

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 draaiuren of minstens eenmaal per jaar.

Het koelsysteem is gevuld met koelvloeitsof van Volvo VCS2 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 VCS2



Koelvloeistofsticker

te gebruiken voor het bijvullen of verversen van koelvloeistof.

Koelvloeistof van Volvo VCS2 is oranje van kleur en de sticker dicht bij de vulopening (zie afbeelding) geeft aan dat het systeem met een dergelijke koelvloeistof gevuld is.

OPMERKING!
Om schade aan de motor en het koelsysteem te voorkomen, mag Volvo Coolant VCS2 nooit worden gemengd met koelvloeistof of additieven van andere merken.

Voor de verversingshoeveelheid koelvloeistof, zie bladzijde *461*.

Bij gebruik van geconcentreerde koelvloeistof van Volvo VCS2 en schoon water dient u voor afdoende vorstbestendigheid het gehalte aan koelvloeistof te hanteren dat in de tabel op bladzijde *447* staat. Zorg dat het mengsel altijd voor minstens 40% uit koelvloeistof van Volvo VCS2 bestaat.

Gebruik bij twijfel over de waterkwaliteit de kant-en-klare Volvo Coolant VCS2 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.

Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren

Secundair filter motorluchtfilter, vervangen

Zie bladzijde *428*.

Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

Motoroliepeil, controleren

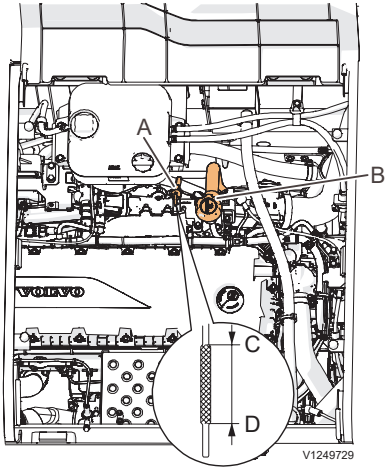
WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.
Draaiende onderdelen kunnen ernstig snij- of beknellingsletsel veroorzaken.
Open de motorkap nooit, terwijl de motor loopt.

Controleer het olieniveau wanneer het controlescherm voor laag motorolieniveau verschijnt op het voorste instrumentenpaneel, zie bladzijde *59*.

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 *444* voor de aanbevolen motorolie.



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

Brandstof, tanken

WAARSCHUWING

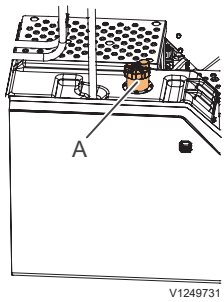
Gevaar voor brand.
Brandende brandstof kan dodelijke verwondingen veroorzaken.
Zet de motor af, voordat u brandstof tankt.

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.



A Brandstofvuldop

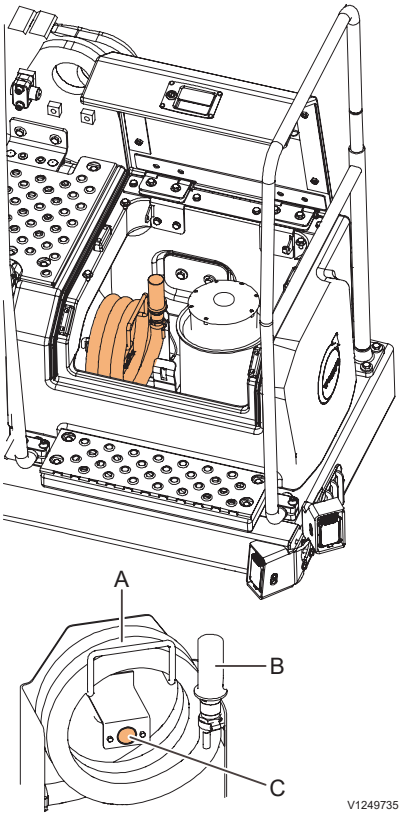
1 Maak het gebied rond de brandstofvuldop op de brandstoftank zorgvuldig schoon voordat u de dop verwijdert.
2 Open de brandstofvuldop (A) en vul de tank met brandstof.
3 Controleer het brandstofpeil op het IC (combi-instrument). Zie bladzijde *50*.

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 *461* voor de tankinhoud.

Tanken met automatische tankafslagregeling (extra)

De pomp is ondergebracht in de gereedschapsbak. Gebruik de pomp om de brandstoftank met brandstof te vullen.
Deze pomp is voorzien van een elektronische overvulbeveiliging.

OPMERKING!
Brandstof tanken met de automatische tankafslagregeling is beschikbaar gedurende 20 minuten na het openen van de cabinedeur. Hoewel het tanken binnen een bepaalde tijd wordt gestart, blijft de pomp draaien totdat het tanken automatisch wordt gestopt.



A Vulslang brandstofvulpomp
B Filterdeksel
C Brandstofvulknop (groen)

1 Maak het gebied rond de brandstofvuldop op de brandstoftank zorgvuldig schoon voordat u de dop verwijdert.
2 Open de vuldop op de brandstoftank.
3 Verwijder de zeefafdekking (B) aan het uiteinde van de slang (A) om de zeef tegen stof te beschermen.
4 Steek de pompslang met de zeef in het brandstofvat.
5 Druk op de groene knop (C) om de pomp te starten. De pomp blijft lopen zolang de tank niet vol is.
   - Tijdens het tanken of wanneer het vat is geleegd, kan de pomp worden gestopt door nogmaals op de groene knop te drukken.
   - De pomp stopt automatisch wanneer de brandstoftank vol is.

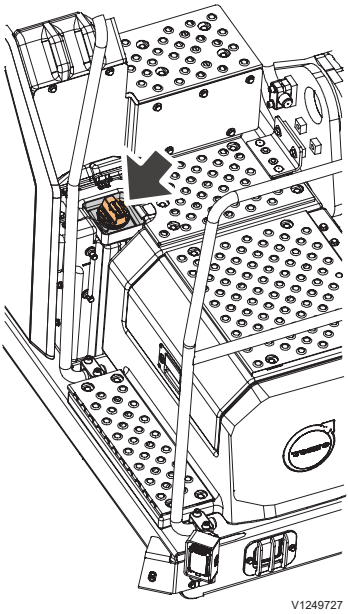
OPMERKING!
Handmatig vullen is mogelijk wanneer de brandstoftank vol is door automatisch vullen. Houd de knop ingedrukt om handmatig te vullen. De pomp stopt wanneer de knop wordt losgelaten.

6 Rol de slang op en plaats de zeefdop terug.

LET OP

Laat de brandstofvulpomp nooit droogpompen. De pomp kan daarbij beschadigd raken.

AdBlue®/DEF, bijvullen



Dop AdBlue®/DEF-tank

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 ontluchtingsleiding lekken. Als het reservoir te ver wordt gevuld en de vloeistof daarin bevriest, kunnen het reservoir en de slangen blijvende schade oplopen.
Vul het reservoir niet te veel. Stop steeds met vullen als het vloeistofpeil de vulpoort nadert of als een automatisch vulmondstuk sluit.

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

Inhoud AdBlue®/DEF-tank, zie bladzijde *461*.

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

Voor de AdBlue®/DEF-kwaliteit, zie bladzijde *459*.

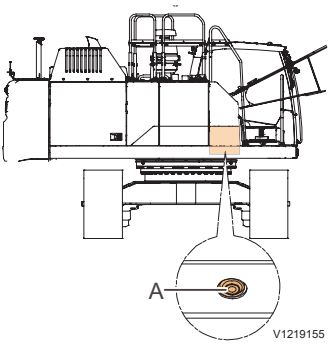
Bij een laag AdBlue®/DEF-peil verschijnt een alarmsymbool. Vul de AdBlue®/DEF-tank dan met AdBlue®/DEF.

- 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 heeft een vulcapaciteit tot 40 l/min. De vulcapaciteit is in te stellen 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.



A Aftapplug

AdBlue®/DEF-tank, aftappen

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.

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 Druk op de Start/Stop-knop om de motor uit te zetten.

4 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te blokkeren. Zie bladzijde *156*.

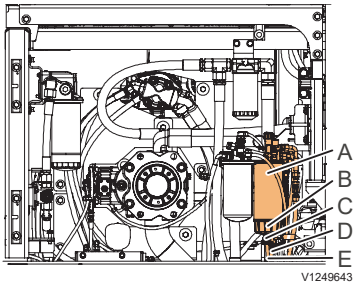
5 Verwijder met een inbussleutel de aftapplug (A) uit de tank.

6 Laat de AdBlue®/DEF in een opvangbak aflopen.

LET OP

Zamel filters, afgewerkte oliën en andere vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in.

7 Plaats de aftapplug in de tank.



A Filterelement
B Houder
C Aftapkraan
D Sensorconnector
E Aftapslang

Waterafscheider, aftappen

Het filterelement van de waterafscheider haalt het water uit de brandstof die naar de motor wordt gevoerd.

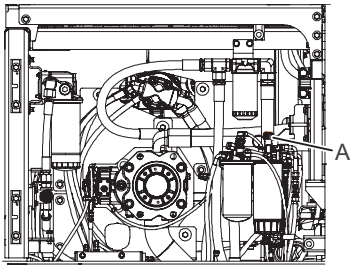
Controleer het filterelement van de waterafscheider en laat eventueel water aflopen, wanneer het controlescherm voor water in de brandstof op het IC (instrumentenpaneel) verschijnt.

1 Plaats een passende opvangbak onder de aftapslang (E).
2 Draai de aftapkraan (C) open en laat het bezinksel in de opvangbak aflopen.

LET OP

Zamel filters, afgewerkte oliën en andere vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in.

3 Draai de aftapkraan (C) dicht.



A Handpomp

Brandstofsysteem, ontluchten

Wanneer u met een draaiende motor de brandstoftank hebt leeggereden, dient u het brandstofsysteem te ontluchten.

LET OP

Start de motor in geen geval voordat u het systeem hebt ontlucht. De opvoerpomp kan ernstig beschadigd raken.

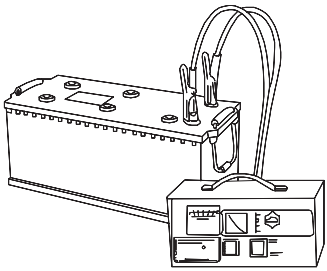
OPMERKING!
Zorg dat u geen brandstof morst op elektrische onderdelen.

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


V1066032

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.
Kortsluiting, open vuur of vonkvorming in de buurt van de accu kan aanleiding geven tot een explosie.
Schakel de laadstroom uit voordat u de klemmen van de laadkabel aansluit of loskoppelt. Laad een accu nooit op in de buurt van open vuur of vonken. Laad een accu altijd op in goed geventileerde ruimten.

WAARSCHUWING

Gevaar voor chemische brandwonden.
De elektrolyt in de accu bevat bijtend zwavelzuur dat ernstige chemische brandwonden kan veroorzaken.
Wanneer u elektrolyt op onbeschermde huid morst, moet u het onmiddellijk verwijderen met zeep en een ruime hoeveelheid water. Als u elektrolyt in de ogen krijgt of op andere gevoelige lichaamsdelen, dient u het getroffen gebied onmiddellijk schoon te spoelen met een ruime hoeveelheid water en zich onmiddellijk onder medische behandeling te stellen.

- 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 *353*.

- Plaats de machine op een plek die voor schoonmaakwerkzaamheden bedoeld is.
- Volg de aanwijzingen die bij het autoreinigingsproduct worden geleverd.
- De temperatuur van het water mag niet hoger zijn dan 80 °C (176 °F).
- Bij gebruik van een hogedrukreiniger moet u een afstand van minimaal 40 cm (16 in) aanhouden tussen de spuitkop en de afdichtingen. Houd een afstand van 30 cm (12 in) aan tussen de spuitkop en de overige oppervlakken van de machine. Een te hoge druk en een te kleine afstand kunnen tot beschadigingen leiden.

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

LET OP

Spuit niet met de hogedrukspuit in de richting van de draaikransafdichting, omdat er water kan binnendringen met een negatief effect op de eigenschappen van het vet.

- Gebruik een zachte spons.
- Spoel de machine na het schoonmaken af met schoon water.
- Zorg ervoor dat u de machine na het schoonmaken altijd smeert.
- Werk waar nodig de lak bij.

Onderhoud van de lak

- Machines die worden ingezet in een omgeving waar agressieve stoffen aanwezig zijn, hebben meer te lijden van roest dan andere. Uit voorzorg wordt aanbevolen om het lakwerk iedere zes maanden te onderhouden.
- Maak de machine eerst schoon.
- Breng een laag Dinol 77B (of een vergelijkbaar, transparant, op was gebaseerd antiroestmiddel) aan met een dikte van 70–80 µ.
- Onder de schermen, waar mechanische slijtage kan optreden, kunt u een beschermende laag chassiscoating – Dinitrol 447 of een vergelijkbaar middel – aanbrengen.

Lakschade bijwerken

- Controleer of er plaatsen zijn waar de lak beschadigd is.
- Maak de machine eerst schoon.
- Werk schade aan de lakafwerking op vakkundige wijze bij.

Motorruimte reinigen

⚠ WAARSCHUWING

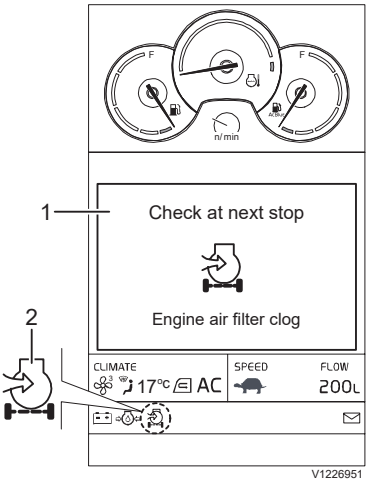
Gevaar voor ernstig letsel.
Draaiende onderdelen kunnen ernstig snij- of beknellingsletsel veroorzaken.
Open de motorkap nooit, terwijl de motor loopt.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden.
Onderdelen van de motor en het uitlaatsysteem worden zeer heet en kunnen ernstige brandwonden veroorzaken.
Vermijd contact met afdekkingen in de motorruimte, motoronderdelen en het uitlaatsysteem totdat de motor is afgekoeld.

Bij machines die werkzaamheden uitvoeren in een stoffige of een brandgevaarlijke omgeving, bijvoorbeeld in een omgeving waar hout, houtspaan of graan wordt verwerkt en in de diervoederbranche, dienen de motorruimte en de onderdelen daaromheen dagelijks te worden geïnspecteerd en schoongemaakt.
Machines die in andere omgevingen worden gebruikt, dienen minimaal één maal per week te worden geïnspecteerd en schoongemaakt.

Los materiaal kunt u bijvoorbeeld met perslucht verwijderen.
Voer de schoonmaakwerkzaamheden bij voorkeur uit aan het einde van de werktijd, voordat u de machine parkeert.
Maak gebruik van beschermende uitrusting, zoals een veiligheidsbril, werkhandschoenen en een verseluchtmasker.
Controleer na het schoonmaken op lekken en herstel deze. Sluit alle afdekplaten en de motorkap.



1 Controlescherm
2 Indicatie

Luchtfilter motor

Het luchtfilter voorkomt dat stofdeeltjes en andere verontreinigingen de motor in kunnen dringen. De lucht passeert eerst het hoofdfilter en daarna het secundaire filter.

De motorslijtage hangt voor een groot deel af van de mate van vervuiling van de aangezogen lucht. Het is daarom zeer belangrijk dat u het luchtfilter regelmatig controleert en op de juiste wijze onderhoudt. Houd het werkgebied schoon bij werkzaamheden aan het luchtfilter en de filterelementen.

LET OP

Laat de motor onder geen beding zonder filter of met een beschadigd filter lopen. Zorg dat u altijd een reservefilter bij de hand hebt en bescherm het filter zorgvuldig tegen vuil.

Controleer of alle slang- en leidingkoppelingen tussen het luchtfilter en de inlaatbuis van de motor goed vastzitten.

Hoofdfilter motorluchtfilter, reinigen en vervangen

Maak het filter schoon wanneer het controlescherm voor een verstopte luchtfilter op het IC (instrumentenpaneel) verschijnt. U mag het filter tot vijfmaal toe reinigen. Wanneer het filter de zesde keer moet worden gereinigd, dient u het te vervangen. Doet dit minstens 1 keer per jaar. Vervang het filter ook als het beschadigd is

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijke stofdeeltjes kunnen aanleiding geven tot ernstige gezondheidsklachten.

Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief filtermasker, oogbescherming en passende werkhandschoenen bij het hanteren en reinigen van de motorruimte, koelers en luchtfilters.

LET OP

Risico van machineschade!

Er kan stof in het luchtinlaatsysteem dringen als het secundaire filter losraakt.

Als het secundaire filter losraakt moet het luchtfilterhuis grondig worden gereinigd. Zie er vóór terugplaatsing van het secundaire filter op toe dat er geen stof in de luchtinlaat is gedrongen.

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

OPMERKING!

Reinig het filter niet als het bijbehorende controlescherm niet verschijnt op het IC (instrumentenpaneel).

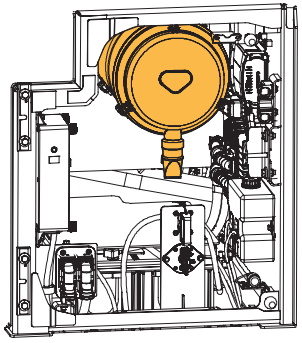
OPMERKING!

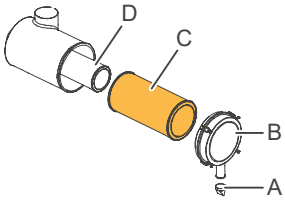
Gebruik originele Volvo-luchtfilters. Volvo kan motorproblemen anders niet uitsluiten.

Als de indicatie na reiniging of vervanging van het hoofdfilter nog steeds brandt, moet u het secundaire filter vervangen.

Omdat de levensduur van het filter volledig afhangt van de omstandigheden waarin u met de machine werkt, kan het zijn dat u het filter vaker moet vervangen.

Noteer op het secundaire filter wanneer u het hoofdfilter reinigt, zo weet u altijd wanneer het hoofdfilter gereinigd is.



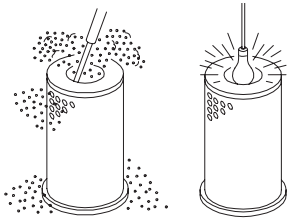


V1249649

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.

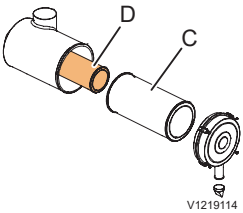
OPMERKING!
Tik het filter niet tegen een hard voorwerp.


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.



C Hoofdfilter
D Secundair filter

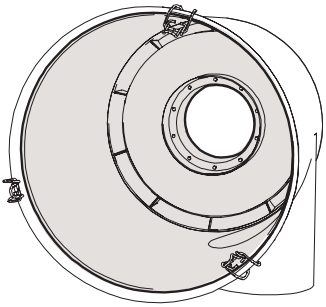
Secundair filter motorluchtfilter, vervangen

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.


V1201819

Reinig de afvoer van het luchtfilter met een stofzuiger.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijke stofdeeltjes kunnen aanleiding geven tot ernstige gezondheidsklachten.
Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief filtermasker, oogbescherming en passende werkhandschoenen bij het hanteren en reinigen van de motorruimte, koelers en luchtfilters.

LET OP

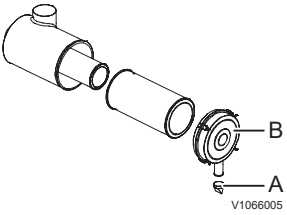
Risico van machineschade!
Er kan stof in het luchtinlaatsysteem dringen als het secundaire filter losraakt.
Als het secundaire filter losraakt moet het luchtfilterhuis grondig worden gereinigd. Zie er vóór terugplaatsing van het secundaire filter op toe dat er geen stof in de luchtinlaat is gedrongen.
- **Gebruik geen perslucht.**
- **Stofzuigen is raadzaam omdat dit het gevaar beperkt dat er stof in het luchtinlaatsysteem dringt.**
- **U mag een natte doek gebruiken, maar wees voorzichtig om te voorkomen dat u stof in het luchtinlaatsysteem drukt.**

LET OP

Zamel filters, afgewerkte oliën en andere vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in.

Deksel motorluchtfilter, reinigen

Bij het reinigen van het hoofdfilter dient u ook het deksel van het luchtfilter schoon te maken.



V1066005

A Afvoerklep
B Afdekking

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijke stofdeeltjes kunnen aanleiding geven tot ernstige gezondheidsklachten.
Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief filtermasker, oogbescherming en passende werkhandschoenen bij het hanteren en reinigen van de motorruimte, koelers en luchtfilters.

1 Verwijder het deksel (B) en de klep (A) van het luchtfilter.
2 Leeg het deksel en de klep en maak ze schoon.

3 Breng ze weer op het luchtfilter aan.

Oliebadluchtfilter, reinigen

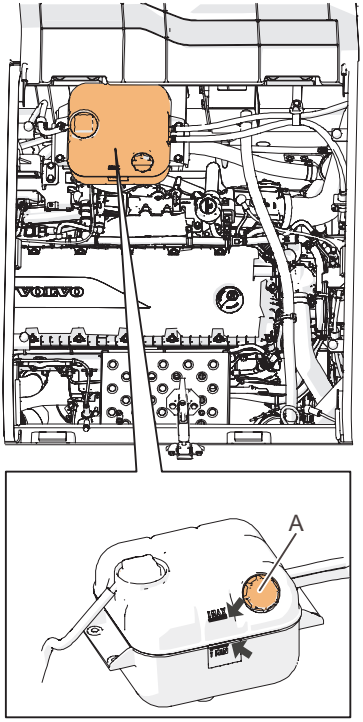
Zie bladzijde *408*.

Radiator en koelers, reinigen

Zie bladzijde *401*.

Koelvloeistofpeil, controleren

Controleer het koelvloeistofpeil, wanneer het waarschuwingsscherm voor een laag koelvloeistofpeil op het IC (combi-instrument) verschijnt, zie bladzijde *59*.



A Vuldop

WAARSCHUWING

Gevaar voor schroei- en ernstige brandwonden op onbeschermde huid.
Hete koelvloeistof kan onder hoge druk uit het expansiereservoir spuiten en ernstige brandwonden veroorzaken. Alvorens de drukdop van het expansiereservoir te halen:

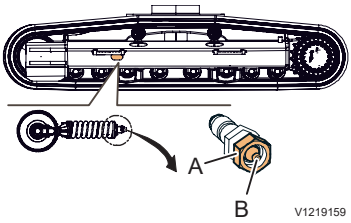
- **De motor afzetten.**
- **De motor laten afkoelen.**
- **De drukdop langzaam losdraaien om eventuele druk af te laten.**

1 Parkeer de machine op een egaal, stevig en horizontaal stuk ondergrond.
2 Open het motorluik.
3 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.



A Klep
B Smeernippel

Spanning rupsketting verhogen, speling verkleinen
1 Vul vet bij met een hogedrukvetspuit via de smeernippel (B).
2 Controleer de spanning door de machine vooruit en achteruit te rijden.
3 Controleer de spanning opnieuw. Is deze niet goed, stel de spanning dan opnieuw af.

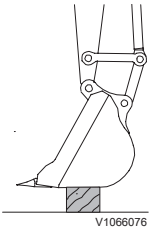
Spanning rupsketting verlagen - speling vergroten
1 Draai de klep (A) geleidelijk verder open om het vet af te tappen, maar niet meer dan één slag. Als het vet niet gemakkelijk afloopt, rijd de machine dan voor- en achteruit.

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.


V1066076

Baktanden, vervangen

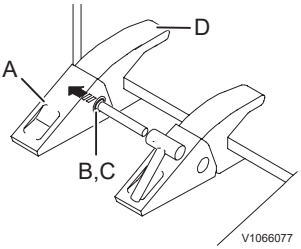
Vervang de baktanden, voordat de adapters zijn versleten.

⚠ 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 vergrendelingssysteem met pennen in de zijkant



V1066077

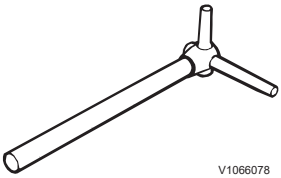
1 Laat de bak horizontaal zakken en plaats hem op een blok.
2 Zet de motor af en duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren.
3 Tik de pen (B) naar buiten met een hamer en een drevel, maar let erop dat u de borgring (C) niet beschadigt. Gebruik als drevel een ronde staaf met een kleinere diameter dan die van de pen.
4 Maak het oppervlak van de adapter (D) schoon, breng op de juiste plek een nieuwe borgring (C) aan en monteer dan de nieuwe tand (A).
5 Tik de pen (B) zo ver in de pengroef, dat de bovenkant van de pen even hoog ligt als de tanden.

Voor Volvo tandsysteem I (VTS)

Vervang de baktanden, voordat de adapters zijn versleten.

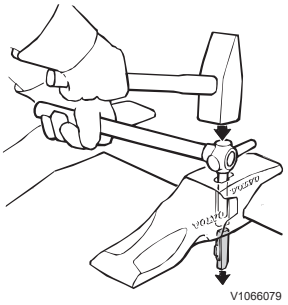
WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door rondvliegende brokstukken.
Wanneer u met een hamer op de bakpen slaat, kunnen er stukjes metaal wegschieten en ernstig letsels veroorzaken.
Draag altijd een gezichtsmasker en oogbescherming, een veiligheidshelm en handschroeven bij het demonteren en monteren van de bakpennen.



Speciaal gereedschap

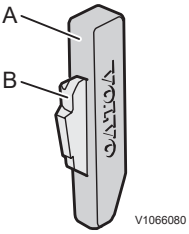
U kunt een speciaal gereedschap bestellen waarmee de baktanden makkelijker te vervangen zijn. Het gereedschap is verkrijgbaar in meerdere maten afhankelijk van de tandafmetingen. Neem voor meer informatie contact op met de dealer.



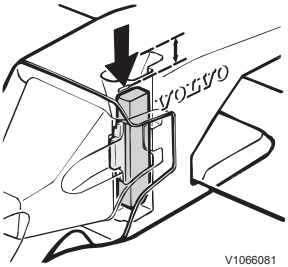
Tik de borginrichting naar buiten

Tand verwijderen

1 Laat de bak horizontaal op een blok neer en kantel de bak iets omhoog.
2 Zet de motor af en duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren.
3 Maak de opening voor de borginrichting van de tandhouder schoon.
4 Tik de borginrichting met een hamer en het speciale gereedschap of een andere passende doorn naar buiten.
5 Verwijder de tand.



Borginrichting
A Stalen pen
B Palhouder



De borginrichting moet net onder het merkstreepje zitten

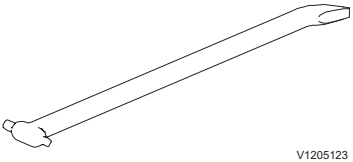
Tand aanbrengen

1 Maak het voorste gedeelte van de tandhouder en de opening voor de borginrichting schoon.
2 Breng de tand dusdanig aan dat de pasnokken in de uitsparingen van de tandhouder vallen.
3 Vervang de palhouder (B) door een nieuw exemplaar.
4 Breng de borginrichting dusdanig in dat de afgeschuinde kant omlaagwijst en de palhouder naar voren.
5 Tik de borginrichting met een hamer dusdanig ver omlaag dat deze gelijk komt te liggen met de bovenkant van de tandhouder.
6 Tik de borginrichting vervolgens met een hamer en het speciale gereedschap of een andere passende doorn zo veel verder omlaag, dat de bovenkant net onder het merkstreepje in de opening komt te zitten.

OPMERKING!
Vervang bij het vervangen van een tandhouder ook de stalen pen.

Baktanden, vervangen

Voor Volvo tandsysteem II (VTS)



Speciaal gereedschap

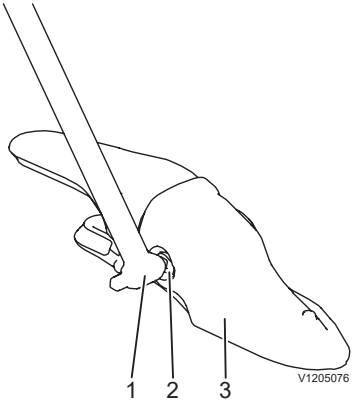
U kunt een speciaal gereedschap bestellen waarmee de baktanden makkelijker te vervangen zijn. Het gereedschap is verkrijgbaar in meerdere maten afhankelijk van de tandafmetingen. Neem voor meer informatie contact op met de dealer.

⚠ 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

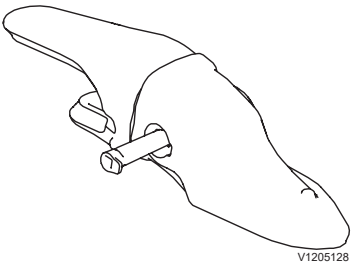
1 Laat de bak op de grond neer en kantel de bak iets omhoog.
2 Reinig het vierkante gat in de pen.
3 Installeer het gereedschap in de pen en draai het 90 graden om het te ontgrendelen.
4 Draai het gereedschap heen en weer, met een naar buiten gerichte beweging, tot de pen is verwijderd. Gebruik het uiteinde van de koevoet van het gereedschap als de pen vast komt te zitten.
5 Verwijder de tand.



1 Speciaal gereedschap
2 Pen
3 Tand

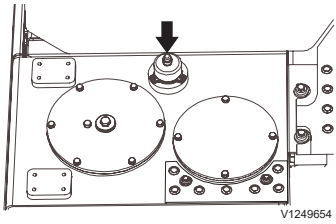
Tand aanbrengen

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.


V1205128

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.



Ontluchting op hydrauliekoliereservoir

Hydraulisch systeem, druk aflaten

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.
Door de restdruk in het hydraulische systeem kan er onder hoge druk olie naar buiten spuiten en daarbij ernstig letsel veroorzaken, ook al heeft de motor enige tijd uitgestaan.
Laat altijd de druk af alvorens servicewerk te verrichten aan het hydraulische systeem.

Wees uiterst voorzichtig bij werkzaamheden aan het hydraulische systeem. Haal als volgt de druk van het systeem en van de tank:

1 Laat het aanbouwdeel op de grond neer en zet de motor af.
2 Nadat de motor is afgezet, drukt u de Start/Stop-knop kort in ('pre-run'-stand). Start de motor niet.
3 Houd de veiligheidsblokkeringshendel omhoog (ontgrendelde stand) en bedien alle joysticks en pedalen om de systeemdruk van alle leidingen te halen.
4 Druk nogmaals kort op de Start/Stop-knop om de machine uit te schakelen en de machine te labelen om aan te geven dat het apparaat in onderhoud is.
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.

OPMERKING!
Druk de overdrukklep met de hand in om schade aan de klep te voorkomen.

Accumulator, gebruik

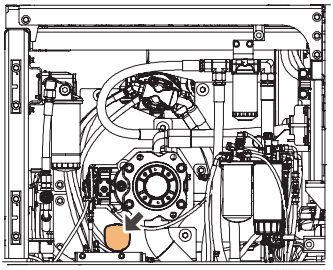
⚠ WAARSCHUWING

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 *156*.

Accumulator, bediening in noodsituaties

1 Stop de motor door op de Start/Stop-knop op het rechter instrumentenpaneel te drukken.
2 Druk de Start/Stop-knop kort in ('pre-run'-stand).
3 Haal de veiligheidsblokkeringshendel omhoog om het systeem te ontgrendelen, zie bladzijde *156*.
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.



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 Druk na het uitschakelen van de motor de Start/Stop-knop kort in (pre-run stand).
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 Druk op de Start/Stop-knop om de motor uit te zetten.
7 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem te blokkeren.

Aanbevolen intervallen voor veiligheidskritische onderdelen

Om de veiligheid te kunnen garanderen bij het bedienen of besturen van de machine, dient altijd het aangegeven periodieke onderhoud te worden uitgevoerd. Om de veiligheid te blijven garanderen, wordt bovendien geadviseerd om de onderdelen in de onderstaande tabel periodiek te controleren en/of te vervangen.
Deze onderdelen hangen nauw samen met veiligheid en brandpreventie. De onderdelen zijn gemaakt van materialen die in de loop der tijd veranderingen ondergaan, gemakkelijk slijten of aan kwaliteit inboeten. Als deze onderdelen afwijkingen vertonen voordat het vervangingsinterval is verstreken, moeten ze direct worden hersteld of vervangen. Als de slangklemmen achteruitgaan en bijvoorbeeld vervorming of scheuren vertonen, moet u ze tegelijk met de slangen vervangen. Wanneer u de slangen vervangt, moet u altijd tegelijkertijd de O-ringen, de pakkingen en andere bijbehorende onderdelen vervangen. Laat het vervangen over aan getraind personeel in een werkplaats.

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

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.	*272*
	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.	*379*
	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 volgieten om condens in de tank te voorkomen.	*412*
	De aanbevolen smeermiddelen gebruiken.	*444*
	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.	*419*
	Bij stalling van machines bij extreme koude de accu's verwijderen en deze bij kamertemperatuur opslaan.	*250*
	Alvorens de machine te parkeren de rupskettingen ontdoen van modder en ander vuil.	-
Sloopwerkzaamheden	De cabine voorzien van een bescherming tegen vallende voorwerpen (FOG).	*275*
Lage brandstofkwaliteit	Het bezinksel in de brandstoftank moet kortere service-intervallen laten aflopen. (1)	-
	Kortere service-intervallen aanhouden voor het verversen van motorolie en vervangen van het motoroliefilter. (1)	-

1. Contact opnemen met een erkende Volvo-werkplaats

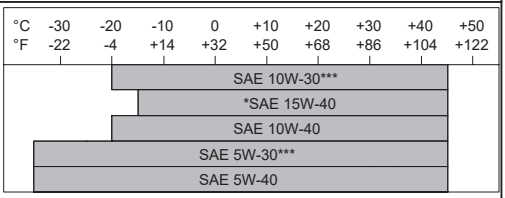
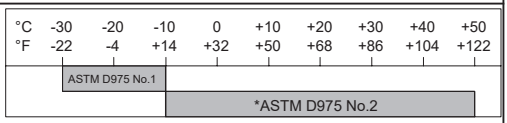
Stoffige omgeving	Controleren of alle slang- en leidingkoppelingen tussen het luchtfilter en de inlaatbuis van de motor goed vastzitten.	*425*
	Kortere service-intervallen aanhouden voor het reinigen van het luchtfilter.	*425*
	Kortere service-intervallen aanhouden voor het reinigen van het gaas voor de radiateur en de oliekoeler.	*431*
	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.	*422*
	De motorruimte en de omringende gebieden regelmatig inspecteren en zo nodig reinigen.	*424*
Stenige grond	Rupsplaten gebruiken die zich lenen voor de ondergrond. Voor advies contact opnemen met de dichtstbijzijnde Volvo-dealer.	*333*
	Aanbouwdeel gebruiken dat zich leent voor de ondergrond, zoals een zware bak. (1)	-
Hamergebruik	Kortere service-intervallen aanhouden voor het verversen van de hydrauliekolie en het vervangen van het retourfilter voor het hamercircuit. (1)	-

1. Contact opnemen met een erkende Volvo-werkplaats

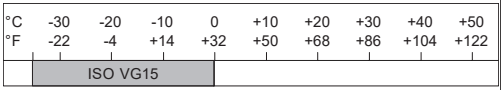
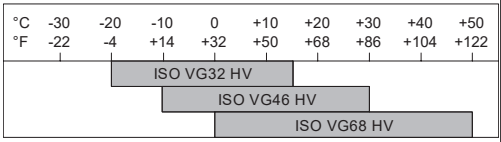
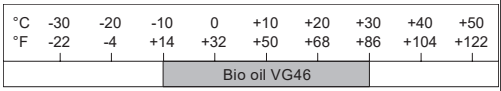
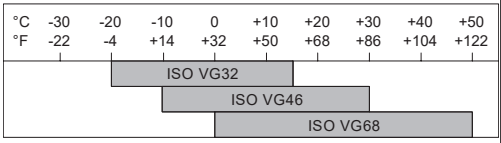
Specificaties
Aanbevolen smeermiddelen

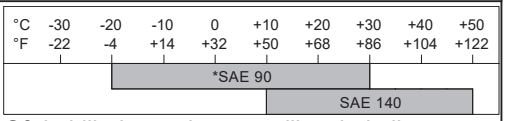
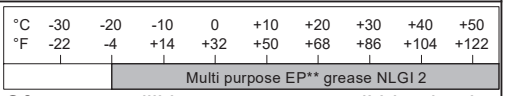
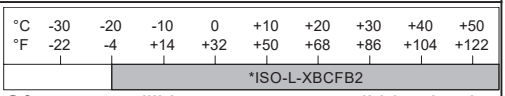
De Volvo-smeermiddelen zijn speciaal ontwikkeld om aan de veeleisende werkomstandigheden te voldoen waarin graafmachines van Volvo worden ingezet. De oliën zijn getest conform de specificaties van de Volvo graafmachines en voldoen daarom aan de hoge veiligheids- en kwaliteitseisen. U mag andere minerale 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).

OPMERKING!
Als er een hoog watergehalte of overmatige vervuiling in de smeermiddelen (bijv. motorolie, hydrauliekolie, olie van de as, etc.) wordt gevonden door Volvo-olieanalyse, ververs dan de smeermiddelen, ongeacht het verversingsinterval.
Zie service bulletin "Oliemonsters" in functiegroep 160.

Systeem	Olietype	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur
Motor	Motorolie Voor meer details, zie bladzijde *447*.	
Brandstof	Dieselolie Voor meer details, zie bladzijde *452*.	 **OPMERKING!** 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.
Koelsysteem	**Kant-en-klare Volvo Coolant VCS-2** Voor meer details, zie bladzijde *447*.	Er mag uitsluitend **Volvo koelvloeistof Coolant VCS Ready Mixed** worden gebruikt. **OPMERKING!** 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).

Systeem	Olietype	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur
Hydraulisch systeem	Hydrauliekolie voor zeer koud gebied of indien siberische optie-kit is geïnstalleerd	
	Voor meer details, zie bladzijde *160, Hydrauliekolie*.	
	Voor meer details, zie bladzijde *160, Hydrauliekolie*.	 **OPMERKING!** 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.
	Voor meer details, zie bladzijde *160, Hydrauliekolie*.	

Systeem	Olietype	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur
Eindreductie rijwerk Zwenkreductie PTO-versnellingsbak (alleen EC950)	**Volvo Axle Oil 97321 80W-90** of **Volvo Axle Oil 97321 80W-140** of **Volvo Axle Oil 97317 75W-80 GO102** of **Volvo synthetische asolie 97312 75W-90** of **Volvo Axle Oil 97321 85W-90 Limited Slip** **Volvo asolie 97321 85W-140**	 Of de bijbehorende versnellingsbakolie hieronder. - Mobil SHC630 - Volvo Synthetic Drum Eccentric Oil
Zwenkreductie (krans en kogel)	**Volvo Multipurpose Grease 97718 GR101**	 Of een vergelijkbaar smeervet op lithiumbasis met EP**-additief en een consistentie conform NLGI klasse 2.
Pennen en bussen	**Volvo Extreme Grease 97765 GR103** of **Volvo Multipurpose Grease 97718 GR101**[(a)] Voor meer details, zie bladzijde *451*.	 Of een vergelijkbaar smeervet op lithiumbasis met EP**-additief en een consistentie conform NLGI klasse 2.
Airconditioning	Koudemiddel	HFC R134a

a)Volvo Multipurpose Grease 97718 GR101 wordt niet aanbevolen wanneer de omgevingstemperatuur hoger is dan 40 °C.

*: Af fabriek bijgevuld
**: 'Extreme Pressure' (extreme druk)

Motorolie

Neem de geadviseerde verversingsintervallen in acht op basis van de oliekwaliteit en van het zwavelgehalte van de brandstof.

<table>
<tr><th rowspan="3">Olietype</th><th colspan="5">Zwavelgehalte in de brandstof, ppm (10000 ppm = 1 %)</th></tr>
<tr><th>< 15</th><th>15 - 500</th><th>500 - 3000</th><th>3000 - 5000</th><th>>5000</th></tr>
<tr><th colspan="5">Olieverversingsinterval (uren)</th></tr>
<tr><td>Volvo Engine Oil VDS-4.5 10W-30 of
Volvo Engine Oil VDS-4.5 15W-40 of
andere oliën die voldoen aan de specificatie VDS-4.5</td><td>1000 (a)</td><td colspan="4" rowspan="2">Niet van toepassing</td></tr>
<tr><td>Volvo Engine Oil VDS-4.5 10W-30 of
Volvo Engine Oil VDS-4.5 15W-40 of
andere oliën die voldoen aan de specificatie VDS-4.5</td><td rowspan="3">500 (b)</td></tr>
<tr><td>ACEA: E11</td><td colspan="4" rowspan="2">Niet van toepassing</td></tr>
<tr><td>API: CJ-4 of CK-4</td></tr>
</table>

a) Geldt alleen voor de machine met High Performance-motoroliefilter.

b) Geldt alleen voor de machine met Performance-motoroliefilter.

- ACEA: Association des Constructeurs Européens d'Automobiles
- API: American Petroleum Institute

OPMERKING!

Volvo motoren zijn ontworpen en getest om optimale prestaties te leveren met oliën die voldoen aan de specificatie VDS-4.5, zoals bepaald in Volvo Group norm 417-0003.

Koelvloeistof

Het koelsysteem zorgt dat de motor op de juiste temperatuur werkt. Het is een gesloten systeem dat altijd met een koelvloeistofmengsel gevuld moet zijn.

OPMERKING!
Er dient het hele jaar door koelvloeistof met een geschikte chemische samenstelling te worden gebruikt om de motor tegen interne corrosie, cavitatie en bevriezing te beschermen. Dit geldt zelfs wanneer er geen kans op vorstschade is, om te zorgen dat de motor altijd volledig tegen corrosie wordt beschermd. Daarom is het gebruik van alleen anti-corrosiemiddelen of alleen water als koelvloeistof in motoren van Volvo Construction Equipment niet toegestaan.

De koelvloeistof moet gebaseerd zijn op Organic Acid Technology (OAT). Gebruik van een ongeschikte koelvloeistof of mengen met een andere koelvloeistof zal de prestaties en levensduur van de motor aanzienlijk verminderen. Materiaal-incompatibiliteit kan lekkages tot gevolg hebben, die in het ergste geval motoruitval kunnen veroorzaken. Volvo Construction Equipment raadt ten zeerste het gebruik van VCS-2 aan (waarmee de motor bij levering ook is gevuld), omdat dit de onderdelen van het koelsysteem tegen corrosie, veroudering, zwelling en barsten beschermt, waardoor er een optimale levensduur van de motor wordt gewaarborgd.

Na verloop van tijd worden de corrosiewerende additieven minder effectief, en daarom moet de koelvloeistof regelmatig worden ververst om de motor voldoende te kunnen blijven beschermen.

Koelvloeistof, mengen

Het is uiterst belangrijk dat het systeem met de juiste koelvloeistofconcentratie wordt gevuld. Om schade aan de motor en het koelsysteem te voorkomen, mogen verschillende koelvloeistoffen of corrosiebeschermingsmiddelen niet worden gemengd.

Bij gebruik van geconcentreerde koelvloeistof van Volvo Coolant VCS-2 en schoon water, moet het mengsel voor 40–60% bestaan uit geconcentreerde koelvloeistof en voor 60–40% uit schoon water. Het gehalte aan geconcentreerde koelvloeistof mag echter nooit lager zijn dan 40% van het totale mengsel, zie tabel hieronder.
De vorige koelvloeistof, Volvo Coolant VCS (gele vloeistof), is vervangen door Volvo Coolant VCS-2 (oranje vloeistof). Deze twee vloeistoffen kunnen met elkaar worden gemengd, zodat machines die voorheen Volvo Coolant VCS (gele vloeistof) gebruikten, nu met de nieuwe Volvo Coolant VCS-2 (oranje vloeistof) kunnen worden gevuld.

Table. Koelvloeistof van Volvo (VCS)

Vorstbestendigheid tot	Gehalte aan geconcentreerde koelvloeistof
-25 °C (-13 °F)	40 %
-30 °C (-22 °F)	42%
-37 °C (-35 °F)	50 %
-40 °C (-40 °F)	60 %

Meng de koelvloeistof niet met water met veel kalk (hard water), zouten of mineralen.

Het kraanwater dat u voor het koelsysteem gebruikt dient tevens aan de onderstaande normen te voldoen:

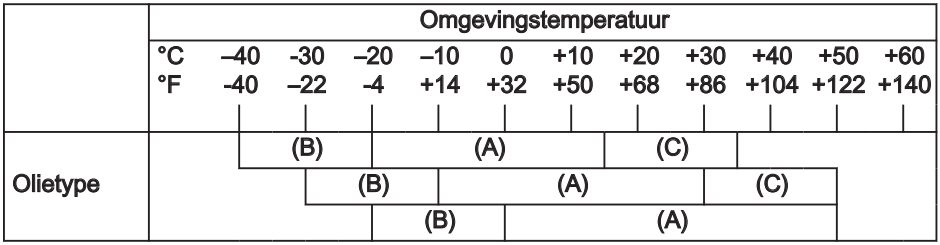
Beschrijving	Waarde
Totale aantal vaste deeltjes	< 340 ppm
Totale hardheid	< 9,5 °dH
Chloride	< 40 ppm
Sulfaat	< 100 ppm
pH-waarde	5.5 – 8.5
Silicium	< 20 mg SiO_2/l
IJzer	< 0.10 ppm
Mangaan	< 0.05 ppm
Elektrisch geleidingsvermogen	< 500 µS/cm
Organische materialen, COD-Mn	< 15 mg/l

Bij enige twijfel over de waterkwaliteit moet de kant-en-klaar gemengde Volvo Coolant VCS2 met 40% geconcentreerde koelvloeistof worden gebruikt. Meng dit product nooit met andere kant-en-klare mengsels aangezien dit schade aan de motor kan veroorzaken.

Hydrauliekolie

Gebruik uitsluitende originele hydrauliekolie van Volvo Construction Equipment. Meng geen verschillende merken van hydrauliekolie, aangezien schade aan het hydraulische systeem daarbij niet kan worden uitgesloten.

Voor de specificaties van de hydrauliekolie, zie bladzijde *444*.



(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.

OPMERKING!
Als de machine is gevuld met biologisch afbreekbare Volvo hydrauliekolie, wordt aanbevolen om regelmatig oliemonsters te nemen. Zie service bulletin "Aanbevelingen voor oliemonster-intervallen" in functiegroep 160.

Vet

Aanbevolen vet voor alle smeerpunten van de graafuitrusting

Fabrikant	Merknaam	
	Aanbevelingen	Alternatieven*
VOLVO	Volvo Extreme Grease 97765 GR103	Volvo Multipurpose Grease 97718 GR101
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

* Niet geadviseerd bij buitentemperaturen hoger dan 40 °C.

Mengbaarheid van vetsoorten met verschillende additieven

	Mengbaarheid van vetsoorten met additieven					
	Lithium	Calcium	Lithiumcomplex	Calcium complex	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 brandstofspecificatie hangt af van de werktemperatuur. Neem a.u.b. contact op met uw erkende Volvo-dealer.

Zwavelgehalte
De huidige wetgeving in de VS stelt dat het zwavelgehalte van de dieselolie beperkt is tot maximaal 0,0015 massaprocent (15 ppm).
De huidige wetgeving in de EU/overige landen stelt dat het zwavelgehalte van de dieselolie beperkt moet zijn tot maximaal 0,001 massaprocent (10 ppm).

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
- de gebruikte B8-B20 biodiesel voldoet aan ASTM D7467
- B10 biodieselmengsels voldoen aan EN16734

- B20 en B30 biodieselmengsels voldoen aan EN16709
- B50 biodieselmengsel van componenten biodiesel EN14214 / ASTM D6751 + destillaatbrandstof EN590 / ASTM D975
- B100 biodiesel overeenkomstig EN14214 of ASTM D6751

B7 is het maximale FAME-gehalte in EU EN590 standaardbrandstof, maar tot B8 is toegestaan op grond van EU-wetgeving Stage V.
Rauwe plantaardige of dierlijke oliën voldoen niet aan EN14214 en mogen niet worden gebruikt als brandstof of brandstofmengcomponent voor dieselmotoren.

Emissiecertificaat motor	Motorgrootte	Goedgekeurd mengsel
EU Stage II EU Stage IIIA EU Stage IIIB EU Stage IV EU Stage V	Kleiner dan D4 / 4 liter	Tot B7
US Tier 2 * US Tier 3 * US Tier 4 interim US Tier 4 final	Kleiner dan D4 / 4 liter	Tot B20
EU Stage II / IIIA, speciale regeling voor Indonesië ****	Kleiner dan D4 / 4 liter	Tot B30
EU Stage II / US Tier 2 * EU Stage IIIA / US Tier 3 * EU Stage IV / US Tier 4 final	D4–D8	Tot B20 ASTM D7467 Tot B100 *** EN14214
EU Stage II / US Tier 2 * EU Stage IIIA / US Tier 3 * US Tier 4 final; speciale regeling voor Noord-Amerika **	D8M–D16	Tot B20
EU Stage II / IIIA, speciale regeling voor Indonesië ****	D4–D16	Tot B50
EU stage IIIB / US Tier 4 interim EU Stage IV / US Tier 4 final	D8M–D16	Tot B10

Emissiecertificaat motor	Motorgrootte	Goedgekeurd mengsel
EU stage IIIB / US Tier 4 interim, uitgerust met ombouwset voor hoogzwavelige brandstoffen (alleen beschikbaar op niet-gereglementeerde markten) EU Stage IV / US Tier 4 final, uitgerust met ombouwset voor hoogzwavelige brandstoffen (alleen beschikbaar op niet-gereglementeerde markten)	D4–D16	Tot B20
EU stage IIIB / US Tier 4 interim	D4–D8	Tot B20
EU Stage V	D4–D16	Tot B8

* 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 **emissiecertificaat conform Stage II / Stage IIIA**, zodat deze verkocht mogen worden op minder gereglementeerde markten.
** Met aanvullende beperkingen en onder speciale werkomstandigheden kan materieel gebruikt in Noord-Amerika werken op B20-diesel.
*** Het gebruik van biodiesel B100 vereist een vervanging van het SCR-systeem na 3000 uur voor D4 en na 4500 uur voor D6, D8.
**** B30 en B50 mengsels volgens de vereisten voor biodieselbrandstof.

OPMERKING!
Alle motorafmetingen, indien van toepassing:
Het gebruik van brandstof met een hoger FAME-gehalte dan 10% vereist dat de intervallen voor het verversen van motorolie bij D4-D16 tot de helft worden teruggebracht.
Het gebruik van brandstof met een hoger FAME-gehalte dan 6% vereist dat de intervallen voor vervangen van het brandstoffilter bij D4 hieronder tot de helft worden teruggebracht.

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
- Motorolie controleren en verversen als deze tot boven de maximumaanduiding stijgt - Componenten van het brandstofsysteem inspecteren en indien nodig vervangen
Halverwege het standaardinterval

- Motorolie verversen en filter vervangen - Brandstoffilter(s) vervangen
Jaarlijks, ongeacht het aantal draai-uren
- Motorolie verversen en filter vervangen - Brandstoftank reinigen

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 maximumaanduiding stijgt.

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op brandstofsystemen

Biodiesel lost bepaalde afzettingen in brandstofsystemen 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 brandstofsystemen. Inspecteer afdichtingen, slangen en rubber en kunststof componenten om de 10 draai-uren. Repareer of vervang alle beschadigde, verweekte of lekkende componenten. Verwijder biodiesel onmiddellijk van gelakte oppervlakken om lakschade tegen te gaan.

Biodiesel is gevoeliger voor bacteriën en verontreiniging met water dan gedestilleerde dieselolie.

- Gebruik zoveel mogelijk van de inhoud van de brandstoftank op om bacteriegroei tegen te gaan bij een machine die vaak wordt gebruikt, wat wil zeggen dat de machine binnen een week de inhoud verbruikt van één brandstoftank. Houd de brandstoftank altijd vol in klimaten waar condensvorming een risico is of wanneer de machine slechts korte perioden wordt ingezet.
- Gebruik geen biodiesel in machines met een lage benuttingsgraad of een gering aantal draai-uren.

- Stal machines niet langer dan 4 weken achtereen zonder eerst alle biodieselresten uit het brandstofsysteem te verwijderen door de machine één volle tank met gedestilleerde dieselolie te laten opmaken.
- Volg voor elke voorraad aan biodiesel altijd de adviezen voor opslag op en neem de gespecificeerde 'houdbaarheidsdatum' in acht.

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op uitlaatgasnabehandelingssystemen
Biodiesel zorgt voor een hogere asverzadiging van roetfilters (DPF), zodat mogelijk vaker regeneratie en reiniging van het DPF vereist is. Biodiesel kan afwijkingen veroorzaken in de temperatuur en werking van de DPF-brander en aanleiding geven tot storingcodes of storingen.
De geproduceerde uitlaatgassen bij gebruik van biodiesel tasten bepaalde materialen aan die gebruikt worden voor SCR-systemen (Selective Catalytic Reduction), zodat SCR-componenten mogelijk vaker moeten worden gereinigd, gerepareerd of vervangen.

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op bediening in koud weer
Biodiesel heeft een hoge viscositeit bij temperaturen onder 0 ˚C (32 ˚F) en kan aanleiding geven tot startproblemen. Gebruik een brandstofverwarming of parkeer machines indien mogelijk in een verwarmde ruimte.

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op de motorprestaties
Biodiesel B100 heeft een ca. 8% lagere energiedichtheid dan conventionele dieselbrandstof. Mengsels gelijk aan of lager dan B20 hebben een geringe invloed op de motorprestaties.

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op de naleving van de emissiewetgeving
Motoren zijn gecertificeerd om te voldoen aan U.S. EPA, California en EU-emissienormen op basis van de toepassing van testbrandstoffen met specificaties vastgesteld door genoemde regulerende instanties. Alternatieve brandstoffen, inclusief biodiesel, die niet substantieel vergelijkbaar zijn met de gespecificeerde testbrandstoffen kunnen het emissieniveau van de motor negatief beïnvloeden. Volvo garandeert

daarom niet dat de motor voldoet aan de geldende federale of voor Californië c.q. de EU geldende emissielimieten als de motor werkt (of eerder heeft gewerkt) op biodiesel of andere alternatieve brandstoffen die niet substantieel vergelijkbaar zijn met de gespecificeerde testbrandstoffen die voor certificering werden gebruikt, en ook niet indien biodiesel/conventionele diesel wordt gebruikt in mengsels die niet voldoen aan de aanbevolen waarden.

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_X) 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.

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 (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	Hoeveelheden
Motorolie, inclusief filter	30 liter (8 US gal)
Koelvloeistof	44 liter (12 US gal)
Hydrauliekoliereservoir	215 liter (57 US gal)
Hydraulisch systeem, totaal	385 liter (102 US gal)
Zwenkreductie	6 liter (1.6 US gal)
Eindreductie rijwerk (elk)	6 liter (1.6 US gal)
Brandstoftank	440 liter (116 US gal)
Zwenkreductie	32,4 kg (71 lb)
Oliebadvoorfilter	5,5 liter (1.5 US gal)
AdBlue®/DEF-tank	50 liter (13 US gal)

Verversingsintervallen

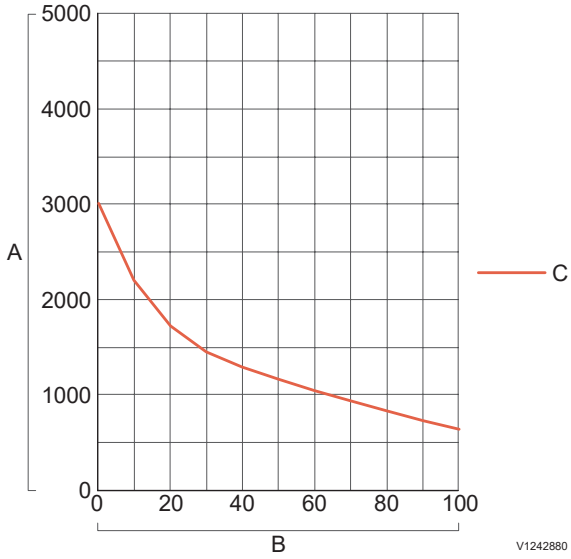
Filter vervangen

Filter	Uren
Motoroliefilter [a]	1000 *
	500 **
Brandstoffilter	1000 *
	500 **
Filterelement waterafscheider	1000 *
	500 **
Hoofdelement luchtfilterhuis	Wanneer het hoofdfilter 5 keer is gereinigd of om de 2000 draai-uren of na maximaal 1 jaar
Secundair filter luchtfilterhuis	Wanneer het hoofdfilter 3 keer is vervangen of om de 4000 draai-uren of na maximaal 2 jaar
Hoofdfilter airconditioning/verwarming	2000
Hoofdfilter airconditioning/verwarming (HEPA-filter, extra)	500
Voorfilter	2000
Voorfilter cabine (HEPA-filter, extra)	250
Cassette van waterafscheidingsfilter, hydraulisch systeem	1000 (eerste keer: na 500 draai-uren)
Retourfilter olie, hydraulisch systeem	3000 (eerste keer: na 500 draai-uren) ***
Servofilterelement, hydraulisch systeem	1000 (eerste keer: na 500 draai-uren)
Retourfilter voor hydraulische hamer (breker)	250
Ontluchtingsfilter, brandstoftank	2000
Ontluchtingsfilter, hydrauliekoliereservoir	3000
Cassette luchtdroger	4000 of maximum 2 jaar
Ontluchtingsfilter, AdBlue®/DEF-tank	4000

a) Het motoroliefilter moet elke keer dat de motorolie wordt ververst, worden vervangen.

* Geldt alleen voor de machine met High Performance-filter.
** Geldt alleen voor de machine met Performance-filter.
*** Zie de volgende pagina voor het service-interval op basis van de gebruiksfrequentie van de hydraulische sloophamer (breker).

Service-interval op basis van de gebruiksfrequentie van de hydraulische sloophamer (breker)



Retouroliefilter hydrauliekolie

A Draaitijd (uur)
B Gebruik hydraulische sloophamer (breker) (%)
C Standaardretouroliefilter

Gebruik hydraulische sloophamer (breker) (%)	Standaardretouroliefilter (uur)
0	3000
10	2180
20	1740
30	1490
40	1360
50	1200
60	1050
70	930
80	810
90	690
100	600

Olie- en vloeistofverversingen

Olie/vloeistof	Uren
Motorolie (a)	1000 of maximaal 1 jaar, afhankelijk van wat het eerst gebeurt (b)
	500 of maximaal 1 jaar, afhankelijk van wat het eerst gebeurt (c)
Olie oliebadluchtfilter	250 of wanneer vereist
Koelvloeistof	6000 of maximaal 4 jaar, wat het eerst is bereikt
Hydrauliekolie (minerale olie)	3000 *
Hydrauliekolie (bio-olie)	5000
Hydrauliekolie (long life-hydrauliekolie)	6000 *
Olie zwenkreductie	1000 (eerste keer: na 500 draai-uren)
Olie eindreductie rijwerk	2000 (eerste keer: na 500 draai-uren)

a) Het interval hangt af van de oliekwaliteit en het zwavelgehalte van de gebruikte brandstof, zie bladzijde *447*.

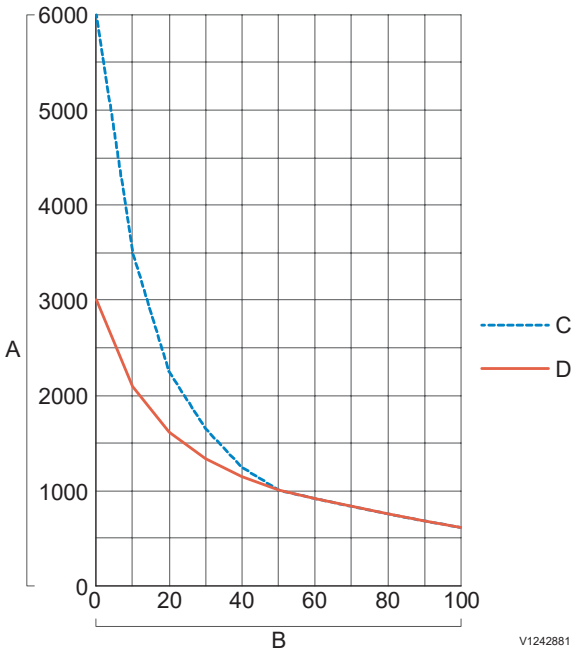
b) Geldt alleen voor de machine met een High Performance-motoroliefilter.

c) Geldt alleen voor de machine met een Performance-motoroliefilter.

* Zie de volgende pagina voor het service-interval op basis van de gebruiksfrequentie van de hydraulische sloophamer (breker).

OPMERKING!
Als er een hoog watergehalte of overmatige vervuiling in de smeermiddelen (bijv. motorolie, hydrauliekolie, olie van de aandrijfeenheid, etc.) wordt gevonden door Volvo-olieanalyse, ververs dan de smeermiddelen, ongeacht het verversingsinterval. Neem contact op met uw Volvo-dealer voor gedetailleerde informatie over de Volvo-olieanalyse.

Service-interval op basis van de gebruiksfrequentie van de hydraulische sloophamer (breker)



Hydrauliekolie

A Draaitijd (uur)
B Gebruik hydraulische sloophamer (breker) (%)
C Long life-hydrauliekolie
D Standaardhydrauliekolie (minerale olie)

Gebruik hydraulische sloophamer (breker) (%)	Standaardhydrauliekolie (uur)	Long life-hydrauliekolie (uur)
0	3000	6000
10	2090	3500
20	1600	2250
30	1330	1630
40	1180	1310
50	1000	1000
60	920	920
70	840	840
80	760	760
90	680	680
100	600	600

Motor

Motor, specificaties

Aanduiding	D8M
Aantal cilinders	6
Cilinderboring	110 mm (4.33 in)
Slag	135 mm (5.31 in)
Cilinderinhoud	7,7 liter (2.0 US gal)
Inspuitvolgorde	1-4-2-6-3-5
Compressieverhouding	16:1
Vermogen bij 26,7 omw/s (1600 n/min)	189 kW (260 PS, 253 HP) SAE J1995 Gross
	188 kW (259 PS, 252 HP) ISO 9249 / SAE J1349 Net
Maximaal aanhaalmoment	1290 Nm (132 kgf m, 951 lbf ft) bij 1400 n/min

Uitstoot van kooldioxide

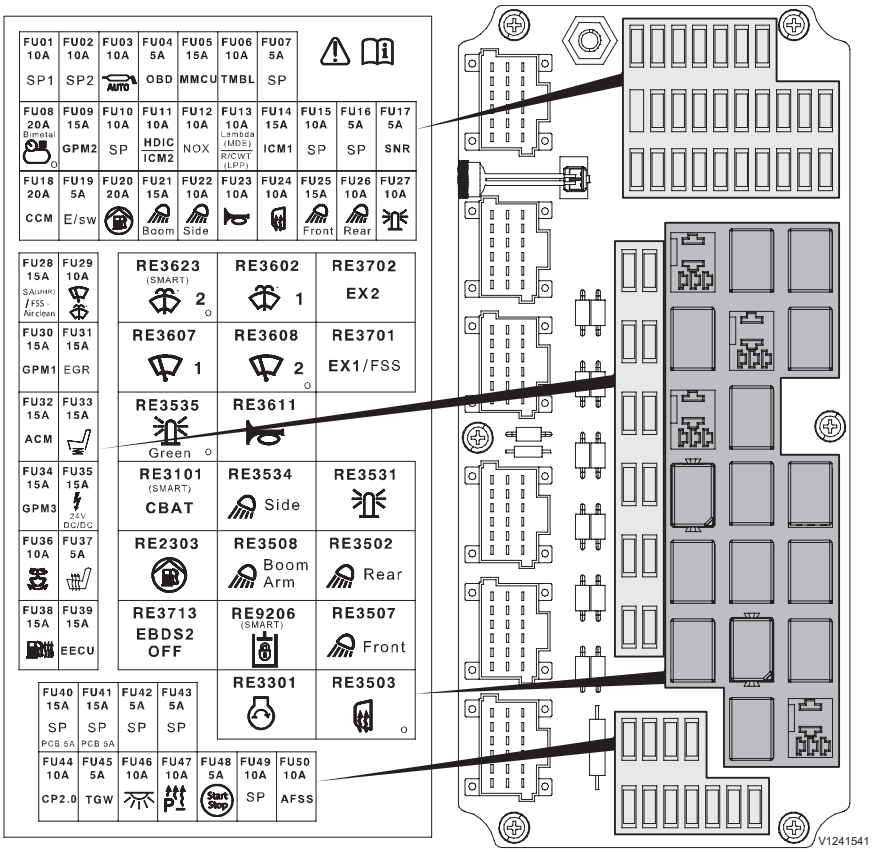
OPMERKING!
Geldt alleen voor motor(en) die zijn uitgerust om te voldoen aan de wettelijke vereisten op het gebied van emissieregeling in het kader van de EU Stage V.

In de onderstaande tabel staan de emissiewaarden voor kooldioxide (CO_2) 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**	**Met brandstoftype HVO**
D8M, CO_2 (g/kWh)	731.1	700.3

Elektrisch systeem

Systeemspanning	24 V
Startmotor	5,5 kW
Accu's	2 x 12 V
Dynamo	28 V/120 A
Geluidsniveau claxon op 2 m	Min. 115 dB
Type werkverlichting	Led (22 W)



Relais

Nr.	Amperage	Verbruiker / stroomkring
RE3623	Relais	Ring 2
RE3602	Relais	Ring 1
RE3702	Relais	Extra relais 2
RE3607	Relais	Bovenste (ruiten-)wisser 1
RE3608	Relais	Bovenste (ruiten-)wisser 2
RE3701	Relais	Extra relais 1
RE3535	Relais	Groen zwaailicht
RE3611	Relais	Claxon
RE3101	Relais	CBAT (Controlled Battery)
RE3534	Relais	Werklamp (zijkant)
RE3531	Relais	Zwaailicht
RE2303	Relais	Brandstofvulpomp
RE3508	Relais	Werklamp (giek en arm)
RE3502	Relais	Werklamp (Achter)
RE3713	Relais	EBDS2 UIT (Electric Battery Disconnection System 2)
RE9206	Relais	Hydraulische veiligheidsblokkering
RE3507	Relais	Werkverlichting (Voor)
RE3301	Relais	Motor starten
RE3503	Relais	Spiegelverwarming

Zekeringen

Nr.	Amperage	Verbruiker / stroomkring
FU01	10A	Reserve
FU02	10A	Reserve
FU03	10A	Automatische smering
FU04	5A	OBD (On Board Diagnostic)
FU05	15A	MMCU (Machine Master Control Unit)
FU06	10A	Trimble
FU07	5A	Reserve
FU08	20A	Luchtcompressor
FU09	15A	GPMECU2 (General Purpose Machine Electronic Control Unit 2)
FU10	10A	Reserve
FU11	10A	HDIC (High Definition Instrument Cluster) ICM2 (Infotainment Control Module 2)
FU12	10A	NOX-sensor
FU13	10A	Afneembaar contragewicht
FU14	15A	ICM1 (Infotainment Control Module 1)
FU15	10A	Reserve
FU16	5A	Reserve
FU17	5A	Snelwisselsensor
FU18	20A	CCM (klimaatregeling)
FU19	5A	Noodschakelaar
FU20	20A	Brandstofvulpomp
FU21	15A	Werkverlichting (giek)
FU22	10A	Werklamp (zijkant)
FU23	10A	Claxon
FU24	10A	Spiegelverwarming
FU25	15A	Werkverlichting (Voor)
FU26	10A	Werklamp (Achter)
FU27	10A	Zwaailicht
FU28	15A	Speciaal aanbouwdeel
FU29	10A	Wisser en sproeier
FU30	15A	GPMECU1 (General Purpose Machine Electronic Control Unit 1)
FU31	15A	EGR (Exhaust Gas Recirculation)
FU32	15A	ACM (regeleenheid uitlaatgasreiniging)
FU33	15A	Luchtvering

FU34	15A	GPMECU3 (General Purpose Machine Electronic Control Unit 3)
FU35	15A	Elektrische aansluiting (24V)
FU36	10A	X3-tiltrotator optie
FU37	5A	Stoelverwarming
FU38	15A	Waterafscheiderverwarming (Brandstofverwarming)
FU39	15A	EECU (Engine Electronic Control Unit)
FU40	15A	Reserve
FU41	15A	Reserve
FU42	5A	Reserve
FU43	5A	Reserve
FU44	10A	Volvo Co-pilot, 2nd generatie
FU45	5A	TGW (Telematics Gateway)
FU46	10A	Interieurverlichting
FU47	15A	Dieselverwarming
FU48	5A	Motor Start/Stop
FU49	10A	Reserve
FU50	10A	AFSS (Automatic Fire Suppression System)

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 8041-1, ISO 8041-2

- -Graafwerk, mijnbouw (dagbouw), rijden en sloopwerk met hydraulische breekhamer kleiner dan 2,5 m/s^2 A(8) (dagelijkse dosis).

Lichaamstrillingen

De gewogen entensiteit van de trillingswaarden (VDV,vibration dose value) van de versnellingsemissie van de machine waaraan de carrosserie 8 uur lang wordt blootgesteld, bij typische werkomstandigheden van de machine met een mechanisch geveerde stoel, is als volgt. De metingen zijn uitgevoerd volgens ISO 2631-1 en ISO 8041-1, ISO 8041-2.

- -Graafwerk, mijnbouw (dagbouw), rijden en sloopwerk met hydraulische breekhamer kleiner dan 9,1 $m/s^{1,75}$ 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 *261*.

Informatie over geluid

OPMERKING!

De werkelijke geluidsemissiewaarden kunnen in bepaalde specifieke bedrijfsomstandigheden van de machine afwijken van de waarden die met de geluidstest zijn bepaald.

Geluidsdrukniveau (LpA) op bestuurdersstoel (gemeten conform ISO 6396)	70 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)	104 LwA dB(A)

Koudemiddel

Type	Aantal	GWP[a]
R134a	0,8 kg (1,76 lb) 1144 kg CO_2-eq	1430

a) Het GWP is een getal dat de potentiële bijdrage aan de opwarming van de aarde uitdrukt vergeleken met kooldioxide (CO_2). 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_2, gerekend over een periode van 100 jaar.

Hydraulisch systeem

Hoofdpomp	
Model	K3V180DT
Maximale flow	2 x 276 l/min (2 x 73 gpm)
Type	Axiale plunjerpomp met variabele opbrengst

Table. Servopomptype1: G200 12,7 cc/rev

Onderdeel		Eenheid	Specificaties
Tandwielpomp	Type	-	Met permanent in elkaar grijpende tandwielen
	Draaien	-	Rechtsom (rechterzijde)
	Snelheidsbereik	rpm	600 ~ 3000
P1 (Pilot)	Cilinderinhoud	cc/omw	12,7 cc/omw
	Nominale druk	MPa (kgf/cm^2) (psi) (bar)	24,0 (245) (3485) (240)

Table. Servopomptype2: G200 38,1 x 12,7 cc/rev

Onderdeel		Eenheid	Specificaties
Tandwielpomp	Type	-	Met permanent in elkaar grijpende tandwielen
	Draaien	-	Rechtsom (rechterzijde)
	Snelheidsbereik	rpm	600 ~ 2000
P1 (X3)	Cilinderinhoud	cc/omw	38,1 cc/rev
	Nominale druk	MPa (kgf/cm^2) (psi) (bar)	24,0 (245) (3485) (240)
P2 (Pilot)	Cilinderinhoud	cc/omw	12,7 cc/omw
	Nominale druk	MPa (kgf/cm^2) (psi) (bar)	24,0 (245) (3485) (240)

Table. Servopomptype3: G200 30,5 x 12,7 cc/rev

Onderdeel		Eenheid	Specificaties
Tandwielpomp	Type	-	Met permanent in elkaar grijpende tandwielen
	Draaien	-	Rechtsom (rechterzijde)
	Snelheidsbereik	rpm	600 ~ 2000
P1 (ventilatormotor)	Cilinderinhoud	cc/omw	30,5 cc/omw
	Nominale druk	MPa (kgf/cm^2) (psi) (bar)	24,0 (245) (3485) (240)
P2 (Pilot)	Cilinderinhoud	cc/omw	12,7 cc/omw
	Nominale druk	MPa (kgf/cm^2) (psi) (bar)	24,0 (245) (3485) (240)

Table. Servopomptype4: G200 38,1 x 30,5 x 12,7 cc/rev

Onderdeel		Eenheid	Specificaties
Tandwielpomp	Type	-	Met permanent in elkaar grijpende tandwielen
	Draaien	-	Rechtsom (rechterzijde)
	Snelheidsbereik	rpm	600 ~ 3000
P1 (X3)	Cilinderinhoud	cc/omw	38,1 cc/rev
	Nominale druk	MPa (kgf/cm^2) (psi) (bar)	21,6 (220) (3129) (216)
P2 (ventilatormotor)	Cilinderinhoud	cc/omw	30,5 cc/omw
	Nominale druk	MPa (kgf/cm^2) (psi) (bar)	24,0 (245) (3485) (240)
P3 (Pilot)	Cilinderinhoud	cc/omw	12,7 cc/omw
	Nominale druk	MPa (kgf/cm^2) (psi) (bar)	24,0 (245) (3485) (240)

Werkdrukregelventiel	
Model	EBK28A
Werkdruk (STD / boost-druk)	33,3 / 36,3 MPa (340 / 370 kgf cm², 4836 / 5265 PSI)
Poortontlastdruk	Giek / Knikarm / Bak: 37,8 MPa (385 kgf cm², 5482 psi)

Rijmotor	
Model	PMT166
Type	Zuigermotor met slagplaat met variabele opbrengst en een mechanische rem
Ingestelde druk ontlastklep	38,3 MPa (390 kgf/cm²) (5547 psi)
Remtype	Natte schijf, afgeveerd, hydraulisch gelost
Eindreductie rijwerk	
Type	Drietraps planetair

Zwenkmotor	
Model	M5X180CHB
Type	Axiale zuigermotor met een vaste opbrengst en een mechanische rem
Ingestelde druk ontlastklep	28,9 MPa (295 kgf/cm²) (4192 psi)
Zwenkreductie	
Type	Tweetraps planetair

Hydrauliek HYBRID-machine

Hoofdpomp met aftakas	
Model	K3V180DTP
Maximale flow	2 x 276 l/min (2 x 73 gpm)
Type	Axiale plunjerpomp met variabele opbrengst
Assist motor	
Model	AA2FM32/61R-VSD49AJ-Y
Cilinderinhoud	32 cc/omw
Type	Axiale zuiger vaste motor
Accumulator	
Model	HSP02600350-150180511A-120-17
Amperage	26 liter
Voorgeladen druk	120 +2/-1 bar
Type	Zuigeraccumulator

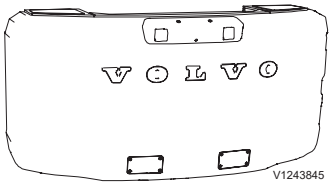
Machinegewicht

OPMERKING!
Zie bladzijde *480* voor het bedrijfsgewicht van de verschillende machineconfiguraties.

Model	Bedrijfsgewicht
EC300F L	29850 kg (65808 lb) - 38800 kg (85539 lb)
EC300F NL	29700 kg (65477 lb) - 34930 kg (77007 lb)
EC300F LR	31510 kg (69468 lb) - 33790 kg (74494 lb)

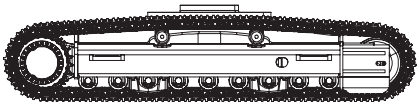
Demontabele onderdelen, gewicht

Contragewicht, gewicht



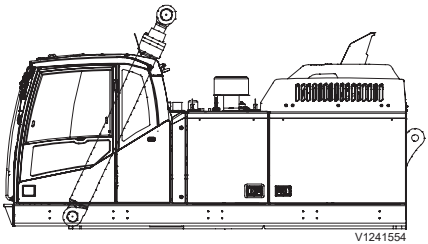
Beschrijving	Eenheid	Contragewicht			
Gewicht	kg (lb)	5500 (12130)	6200 (13670)	6500 (14330)	6900 (15210)

Onderwagen, gewicht


V1068038

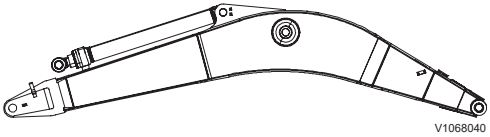
Beschrijving (breedte (rups)platen)	Eenheid	Lange/smalle onderwagen	Smalle lange onderwagen
600 mm	kg (lb)	10170 (22420)	10020 (22090)
600 mm (HD)		10375 (22870)	10225 (22540)
700 mm		10745 (23690)	10595 (23360)
800 mm		11115 (24500)	10960 (24160)
900 mm		11485 (25320)	11330 (24980)
600 mm (kamplaat met twee kammen)		10545 (23250)	10390 (22910)
700 mm (kamplaat met twee kammen)		10945 (24130)	10795 (23800)
700 mm (enkele kamplaat)		10580 (23320)	10430 (22990)

Bovenwagen met giekcilinders, gewicht



Beschrijving	Eenheid	Bovenwagen
Gewicht	kg (lb)	14895 (32840)

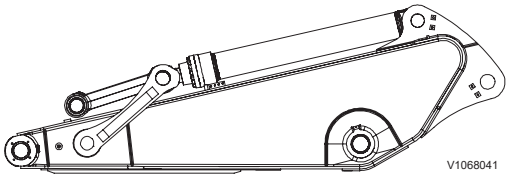
Giek, gewicht



Beschrijving	Eenheid	Giek				
		6,2 m (20' 4") GP	6,2 m (20' 4") HD	6,2 m (20' 4") XD	6,2 m (20' 4") VA	10,2 m (33' 6") LR
Gewicht	kg (lb)	2505 5520	2735 6030	2865 6320	3390 7470	3410 7520

*** Inclusief cilinder, leidingen en pen**
GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)
HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)
XD: eXtra heavy Duty
VA: Variabel verstelbaar
LR: Long Reach (grote reikwijdte)

Knikarm, gewicht



Beschrijving	Eenheid	Knikarm						
		2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,05 m (10' 0") HD	2,75 m (9' 0") XD	3,05 m (10' 0") XD	3,7 m (12' 2") XD	7,9 m (25' 11") LR
Gewicht	kg	1525	1535	1595	1585	1680	1660	1760
	(lb)	3360	3380	3520	3490	3700	3660	3880

*** Inclusief cilinder, verbindingsstang en pen**
GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)
HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)
XD: eXtra heavy Duty
LR: Long Reach (grote reikwijdte)

Bodemdruk

Machine met smalle / lange onderwagen

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4" HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4" Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990 Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130				
Beschrijving	**Breedte rupsplaten (mm/in)**	**Bedrijfsgewicht (kg/lb)**	**Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)**	**Totale breedte (mm/ft)**
Kamplaat met drie kammen	600/24	29850 / 65820	57.6 / 0.59 / 8.3	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30060 / 66280	58.0 / 0.59 / 8.4	3190 / 10' 6"
	700/28	30430 / 67100	50.3 / 0.51 / 7.3	3290 / 10' 10"
	800/31	60790 / 67890	44.6 / 0.45 / 6.5	3390 / 11' 1"
	900/35	31160 / 68710	40.1 / 0.41 / 5.8	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30220 / 66640	58.3 / 0.59 / 8.4	3190 / 10' 6"
	700/28	30630 / 67540	50.7 / 0.52 / 7.3	3290 / 10' 10"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30260 / 66720	50,0 / 0,51 / 7,3	3290 / 10' 10"

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4" GP-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0" Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990 Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130				
Beschrijving	**Breedte rupsplaten (mm/in)**	**Bedrijfsgewicht (kg/lb)**	**Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)**	**Totale breedte (mm/ft)**
Kamplaat met drie kammen	600/24	29860 / 65840	57.6 / 0.59 / 8.3	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30070 / 66300	58.0 / 0.59 / 8.4	3190 / 10' 6"
	700/28	30440 / 67120	50.3 / 0.51 / 7.3	3290 / 10' 10"
	800/31	30810 / 67940	44.6 / 0.45 / 6.5	3390 / 11' 1"
	900/35	31180 / 68750	40.1 / 0.41 / 5.8	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30230 / 66660	58.3 / 0.59 / 8.4	3190 / 10' 6"
	700/28	30640 / 67560	50.7 / 0.52 / 7.3	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30270 / 66750	50.1 / 0.51 / 7.3	3340 / 10' 11"

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30000 / 66150	57,9 / 0,59 / 8,4	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30210 / 66610	58.3 / 0.59 / 8.4	3190 / 10' 6"
	700/28	30580 / 67430	50.6 / 0.52 / 7.3	3290 / 10' 10"
	800/31	30950 / 68240	44.8 / 0.46 / 6.5	3390 / 11' 1"
	900/35	31320 / 69060	40.3 / 0.41 / 5.8	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30380 / 66990	58.6 / 0.6 / 8.6	3190 / 10' 6"
	700/28	30780 / 67870	50.9 / 0.52 / 7.4	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30410 / 67050	50.3 / 0.51 / 7.3	3340 / 10' 11"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30080 / 66330	58.0 / 0.59 / 8.4	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30290 / 66790	58.4 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	700/28	30650 / 67580	50.7 / 0.52 / 7.3	3290 / 10' 10"
	800/31	31020 / 68400	44.9 / 0.46 / 6.5	3390 / 11' 1"
	900/35	31390 / 69210	40.4 / 0.41 / 5.9	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30450 / 67140	58.7 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	700/28	30850 / 68020	51,0 / 0,52 / 7,4	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30490 / 67230	50.4 / 0.51 / 7.3	3340 / 10' 11"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30150 / 66480	58.2 / 0.59 / 8.4	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30360 / 66940	58.6 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	700/28	30730 / 67760	50.8 / 0.52 / 7.4	3290 / 10' 10"
	800/31	31100 / 68580	45,0 / 0,46 / 6,5	3390 / 11' 1"
	900/35	31460 / 69370	40.5 / 0.41 / 5.9	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30520 / 67300	58.9 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	700/28	30930 / 68200	51,1 / 0,52 / 7,4	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30560 / 67380	50.5 / 0.52 / 7.3	3340 / 10' 11"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30230 / 66660	58.3 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30440 / 67120	58.7 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	700/28	30810 / 67940	50.9 / 0.52 / 7.4	3290 / 10' 10"
	800/31	31180 / 68750	45,1 / 0,46 / 6,5	3390 / 11' 1"
	900/35	31550 / 69570	40.6 / 0.41 / 5.9	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30600 / 67470	59.0 / 0.6 / 8.6	3190 / 10' 6"
	700/28	31010 / 68380	51.3 / 0.52 / 7.4	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30640 / 67560	50.7 / 0.52 / 7.3	3340 / 10' 11"

XD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30210 / 66610	58.3 / 0.59 / 8.4	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30410 / 67050	58.7 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	700/28	30780 / 67870	50.9 / 0.52 / 7.4	3290 / 10' 10"
	800/31	31150 / 68690	45,1 / 0,46 / 6,5	3390 / 11' 1"
	900/35	31520 / 69500	40.5 / 0.41 / 5.9	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30580 / 67430	59.0 / 0.6 / 8.6	3190 / 10' 6"
	700/28	30980 / 68310	51.2 / 0.52 / 7.4	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30620 / 67520	50.6 / 0.52 / 7.3	3340 / 10' 11"

XD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
XD-arm (m/ft): 2,75 / 9' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30270 / 66750	58.4 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30480 / 67210	58,8 / 0,6 / 8,5	3190 / 10' 6"
	700/28	30840 / 68000	51,0 / 0,52 / 7,4	3290 / 10' 10"
	800/31	31210 / 68820	45.2 / 0.46 / 6.5	3390 / 11' 1"
	900/35	31580 / 69630	40.6 / 0.41 / 5.9	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30640 / 67560	59.1 / 0.6 / 8.6	3190 / 10' 6"
	700/28	31040 / 68440	51.3 / 0.52 / 7.4	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30680 / 67650	50.7 / 0.52 / 7.4	3340 / 10' 11"

XD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
XD-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30360 / 66940	58.6 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30570 / 67410	59.0 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	700/28	30940 / 68220	51.2 / 0.52 / 7.4	3290 / 10' 10"
	800/31	31310 / 69040	45.3 / 0.46 / 6.6	3390 / 11' 1"
	900/35	31680 / 69850	40,7 / 0,42 / 5,9	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30740 / 67780	59.3 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	700/28	31140 / 68660	51,5 / 0,53 / 7,5	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30770 / 67850	50.9 / 0.52 / 7.4	3340 / 10' 11"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30730 / 67760	59.3 / 0.6 / 8.6	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30940 / 68220	59.7 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31310 / 69040	51.8 / 0.53 / 7.5	3290 / 10' 10"
	800/31	31680 / 69850	45,8 / 0,47 / 6,6	3390 / 11' 1"
	900/35	32040 / 70650	41,2 / 0,42 / 6,0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31100 / 68580	60.0 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31510 / 69480	52,1 / 0,53 / 7,6	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31140 / 68660	51,5 / 0,53 / 7,5	3340 / 10' 11"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30740 / 67780	59.3 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30950 / 68240	59.7 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31320 / 69060	51.8 / 0.53 / 7.5	3290 / 10' 10"
	800/31	31690 / 69880	45.9 / 0.47 / 6.6	3390 / 11' 1"
	900/35	32060 / 70690	41,2 / 0,42 / 6,0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31110 / 68600	60.0 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31520 / 69500	52,1 / 0,53 / 7,6	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31150 / 68690	51,5 / 0,53 / 7,5	3340 / 10' 11"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30800 / 67910	59.4 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31010 / 68380	59,8 / 0,61 / 8,7	3190 / 10' 6"
	700/28	31380 / 69190	51,9 / 0,53 / 7,5	3290 / 10' 10"
	800/31	31750 / 70010	45.9 / 0.47 / 6.7	3390 / 11' 1"
	900/35	32120 / 70820	41,3 / 0,42 / 6,0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31180 / 68750	60.2 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31580 / 69630	52.2 / 0.53 / 7.6	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31210 / 68820	51.6 / 0.53 / 7.5	3340 / 10' 11"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30880 / 68090	59.6 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31090 / 68550	60.0 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31460 / 69370	52,0 / 0,53 / 7,5	3290 / 10' 10"
	800/31	31830 / 70190	46,1 / 0,47 / 6,7	3390 / 11' 1"
	900/35	32200 / 71000	41.4 / 0.42 / 6.0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31260 / 68930	60.3 / 0.62 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31660 / 69810	52.4 / 0.53 / 7.6	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31290 / 68990	51.7 / 0.53 / 7.5	3340 / 10' 11"

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,6 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30550 / 67360	58.9 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30760 / 67830	59.3 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	700/28	31130 / 68640	51,5 / 0,53 / 7,5	3290 / 10' 10"
	800/31	31490 / 69440	45.6 / 0.46 / 6.6	3390 / 11' 1"
	900/35	31860 / 70250	41,0 / 0,42 / 5,9	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30920 / 68180	59.7 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	700/28	31330 / 69080	51.8 / 0.53 / 7.5	3290 / 10' 10"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30960 / 68270	51.2 / 0.52 / 7.4	3290 / 10' 10"

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30560 / 67380	59.0 / 0.6 / 8.5	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30770 / 67850	59.4 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	700/28	31140 / 68660	51,5 / 0,53 / 7,5	3290 / 10' 10"
	800/31	31510 / 69480	45.6 / 0.47 / 6.6	3390 / 11' 1"
	900/35	31880 / 70300	41,0 / 0,42 / 5,9	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30930 / 68200	59.7 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	700/28	31340 / 69100	51.8 / 0.53 / 7.5	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30970 / 68290	51.2 / 0.52 / 7.4	3340 / 10' 11"

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30700 / 67690	59.2 / 0.6 / 8.6	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30910 / 68160	59.6 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	700/28	31280 / 68970	51.7 / 0.53 / 7.5	3290 / 10' 10"
	800/31	31650 / 69790	45,8 / 0,47 / 6,6	3390 / 11' 1"
	900/35	32020 / 70600	41,2 / 0,42 / 6,0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31080 / 68530	60.0 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31480 / 69410	52.1 / 0.53 / 7.5	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31110 / 68600	51.4 / 0.52 / 7.4	3340 / 10' 11"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30780 / 67870	59.4 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	30990 / 68330	59,8 / 0,61 / 8,7	3190 / 10' 6"
	700/28	31350 / 69130	51.8 / 0.53 / 7.5	3290 / 10' 10"
	800/31	31720 / 69940	45.9 / 0.47 / 6.7	3390 / 11' 1"
	900/35	32090 / 70760	41,3 / 0,42 / 6,0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31150 / 68690	60.1 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31550 / 69570	52.2 / 0.53 / 7.6	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31190 / 68770	51.6 / 0.53 / 7.5	3340 / 10' 11"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30850 / 68020	59.5 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31060 / 68490	59.9 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31430 / 69300	52,0 / 0,53 / 7,5	3290 / 10' 10"
	800/31	31800 / 70120	46,0 / 0,47 / 6,7	3390 / 11' 1"
	900/35	32160 / 70910	41.4 / 0.42 / 6.0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31220 / 68840	60.2 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31630 / 69740	52.3 / 0.53 / 7.6	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31260 / 68930	51.7 / 0.53 / 7.5	3340 / 10' 11"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30930 / 68200	59.7 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31140 / 68660	60.1 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31510 / 69480	52,1 / 0,53 / 7,6	3290 / 10' 10"
	800/31	31880 / 70300	46,1 / 0,47 / 6,7	3390 / 11' 1"
	900/35	32250 / 71110	41.5 / 0.42 / 6.0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31300 / 69020	60.4 / 0.62 / 8.8	3190 / 10' 6"
	700/28	31710 / 69920	52.4 / 0.54 / 7.6	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31340 / 69100	51.8 / 0.53 / 7.5	3340 / 10' 11"

XD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30910 / 68160	59.6 / 0.61 / 8.6	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31110 / 68600	60.0 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31480 / 69410	52.1 / 0.53 / 7.5	3290 / 10' 10"
	800/31	31850 / 70230	46,1 / 0,47 / 6,7	3390 / 11' 1"
	900/35	32220 / 71050	41.4 / 0.42 / 6.0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31280 / 68970	60.3 / 0.62 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31680 / 69850	52.4 / 0.53 / 7.6	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31320 / 69060	51.8 / 0.53 / 7.5	3340 / 10' 11"

XD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
XD-arm (m/ft): 2,75 / 9' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30970 / 68290	59.7 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31180 / 68750	60.2 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31540 / 69550	52.2 / 0.53 / 7.6	3290 / 10' 10"
	800/31	31910 / 70360	46,2 / 0,47 / 6,7	3390 / 11' 1"
	900/35	32280 / 71180	41.5 / 0.42 / 6.0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31340 / 69100	60.5 / 0.62 / 8.8	3190 / 10' 6"
	700/28	31740 / 69990	52.5 / 0.54 / 7.6	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31380 / 69190	51,9 / 0,53 / 7,5	3340 / 10' 11"

XD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
XD-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	31060 / 68490	59.9 / 0.61 / 8.7	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31270 / 68950	60.3 / 0.62 / 8.7	3190 / 10' 6"
	700/28	31640 / 69770	52.3 / 0.53 / 7.6	3290 / 10' 10"
	800/31	32010 / 70580	46,3 / 0,47 / 6,7	3390 / 11' 1"
	900/35	32380 / 71400	41.6 / 0.42 / 6.0	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31440 / 69330	60.7 / 0.62 / 8.8	3190 / 10' 6"
	700/28	31840 / 70210	52.7 / 0.54 / 7.6	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31470 / 69390	52,0 / 0,53 / 7,5	3340 / 10' 11"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	31430 / 69300	60.6 / 0.62 / 8.8	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31640 / 69770	61.0 / 0.62 / 8.8	3190 / 10' 6"
	700/28	32010 / 70580	52.9 / 0.54 / 7.7	3290 / 10' 10"
	800/31	32380 / 71400	46.9 / 0.48 / 6.8	3390 / 11' 1"
	900/35	32740 / 72190	42.1 / 0.43 / 6.1	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31800 / 70120	61.3 / 0.63 / 8.9	3190 / 10' 6"
	700/28	32210 / 71020	53,3 / 0,54 / 7,7	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31840 / 70210	52.7 / 0.54 / 7.6	3340 / 10' 11"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,05 / 10"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	31440 / 69330	60.7 / 0.62 / 8.8	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31650 / 69790	61.1 / 0.62 / 8.8	3190 / 10' 6"
	700/28	32020 / 70600	52.9 / 0.54 / 7.7	3290 / 10' 10"
	800/31	32390 / 71420	46.9 / 0.48 / 6.8	3390 / 11' 1"
	900/35	32760 / 72240	42.1 / 0.43 / 6.1	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31810 / 70140	61.4 / 0.63 / 8.9	3190 / 10' 6"
	700/28	32220 / 71050	53,3 / 0,54 / 7,7	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31850 / 70230	52.7 / 0.54 / 7.6	3340 / 10' 11"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	31500 / 69460	60,8 / 0,62 / 8,8	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31710 / 69920	61.2 / 0.62 / 8.9	3190 / 10' 6"
	700/28	32080 / 70740	53,0 / 0,54 / 7,7	3290 / 10' 10"
	800/31	32450 / 71550	47.0 / 0.48 / 6.8	3390 / 11' 1"
	900/35	32820 / 72370	42,2 / 0,43 / 6,1	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31880 / 70300	61.5 / 0.63 / 8.9	3190 / 10' 6"
	700/28	32280 / 71180	53.4 / 0.54 / 7.7	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31910 / 70360	52.8 / 0.54 / 7.6	3340 / 10' 11"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	31580 / 69630	60.9 / 0.62 / 8.8	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31790 / 70100	61.3 / 0.63 / 8.9	3190 / 10' 6"
	700/28	32160 / 70910	53.2 / 0.54 / 7.7	3290 / 10' 10"
	800/31	32530 / 71730	47,1 / 0,48 / 6,8	3390 / 11' 1"
	900/35	32900 / 72540	42.3 / 0.43 / 6.1	3490 / 11' 5"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31960 / 70470	61.7 / 0.63 / 8.9	3190 / 10' 6"
	700/28	32360 / 71350	53.5 / 0.55 / 7.8	3190 / 10' 6"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31990 / 70540	52.9 / 0.54 / 7.7	3340 / 10' 11"

Machine met smalle onderwagen

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	29700 / 65490	57.3 / 0.58 / 8.3	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	29900 / 65930	57.7 / 0.59 / 8.4	2990 / 9' 10"
	700/28	30270 / 66750	50.1 / 0.51 / 7.3	3090 / 10' 2"
	800/31	30640 / 67560	44.3 / 0.45 / 6.4	3190 / 10' 6"
	900/35	31010 / 68380	39.9 / 0.41 / 5.8	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30070 / 66300	58.0 / 0.59 / 8.4	2990 / 9' 10"
	700/28	30470 / 67190	50.4 / 0.51 / 7.3	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30110 / 66390	49.8 / 0.51 / 7.2	3090 / 10' 2"

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	29710 / 65510	57.3 / 0.58 / 8.3	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	29910 / 65950	57.7 / 0.59 / 8.4	2990 / 9' 10"
	700/28	30280 / 66770	50.1 / 0.51 / 7.3	3090 / 10' 2"
	800/31	30650 / 67580	44.3 / 0.45 / 6.4	3190 / 10' 6"
	900/35	31020 / 68400	39.9 / 0.41 / 5.8	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30080 / 66330	58.0 / 0.59 / 8.4	2990 / 9' 10"
	700/28	30480 / 67210	50.4 / 0.51 / 7.3	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30120 / 66410	49.8 / 0.51 / 7.2	3090 / 10' 2"

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	29850 / 65820	57.6 / 0.59 / 8.3	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30060 / 66280	58.0 / 0.59 / 8.4	2990 / 9' 10"
	700/28	30420 / 67080	50.3 / 0.51 / 7.3	3090 / 10' 2"
	800/31	30790 / 67890	44.6 / 0.45 / 6.5	3190 / 10' 6"
	900/35	31160 / 68710	40.1 / 0.41 / 5.8	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30220 / 66640	58.3 / 0.59 / 8.4	2990 / 9' 10"
	700/28	30620 / 67520	50.6 / 0.52 / 7.3	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30260 / 66720	50,0 / 0,51 / 7,3	3090 / 10' 2"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	29930 / 66000	57.7 / 0.59 / 8.4	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30130 / 66440	58.1 / 0.59 / 8.4	2990 / 9' 10"
	700/28	30500 / 67250	50.4 / 0.51 / 7.3	3090 / 10' 2"
	800/31	30870 / 68070	44,7 / 0,46 / 6,5	3190 / 10' 6"
	900/35	31240 / 68880	40,2 / 0,41 / 5,8	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30300 / 66810	58.5 / 0.60 / 8.5	2990 / 9' 10"
	700/28	30700 / 67690	50.8 / 0.52 / 7.4	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30340 / 66900	50.2 / 0.51 / 7.3	3090 / 10' 2"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30000 / 66150	57,9 / 0,59 / 8,4	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30200 / 66590	58.3 / 0.59 / 8.4	2990 / 9' 10"
	700/28	30570 / 67410	50.6 / 0.52 / 7.3	3090 / 10' 2"
	800/31	30940 / 68220	44.8 / 0.46 / 6.5	3190 / 10' 6"
	900/35	31310 / 69040	40.3 / 0.41 / 5.8	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30370 / 66970	58.6 / 0.60 / 8.5	2990 / 9' 10"
	700/28	30770 / 67850	50.9 / 0.52 / 7.4	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30410 / 67050	50.3 / 0.51 / 7.3	3090 / 10' 2"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30080 / 66330	58.0 / 0.59 / 8.4	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30280 / 66770	58.4 / 0.60 / 8.5	2990 / 9' 10"
	700/28	30650 / 67580	50.7 / 0.52 / 7.3	3090 / 10' 2"
	800/31	31020 / 68400	44.9 / 0.46 / 6.5	3190 / 10' 6"
	900/35	31390 / 69210	40.4 / 0.41 / 5.9	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30450 / 67140	58.7 / 0.60 / 8.5	2990 / 9' 10"
	700/28	30850 / 68020	51,0 / 0,52 / 7,4	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30490 / 67230	50.4 / 0.51 / 7.3	3090 / 10' 2"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30580 / 67430	59.0 / 0.60 / 8.6	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30780 / 67870	59.4 / 0.61 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	31150 / 68690	51,5 / 0,53 / 7,5	3090 / 10' 2"
	800/31	31520 / 69500	45.6 / 0.47 / 6.6	3190 / 10' 6"
	900/35	31890 / 70320	41,0 / 0,42 / 5,9	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30950 / 68240	59.7 / 0.61 / 8.7	2990 / 9' 10"
	700/28	31350 / 69130	51.8 / 0.53 / 7.5	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30990 / 68330	51.2 / 0.52 / 7.4	3090 / 10' 2"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30590 / 67450	59.0 / 0.60 / 8.6	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30790 / 67890	59.4 / 0.61 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	31160 / 68710	51,5 / 0,53 / 7,5	3090 / 10' 2"
	800/31	31530 / 69520	45.6 / 0.47 / 6.6	3190 / 10' 6"
	900/35	31900 / 70340	41,0 / 0,42 / 5,9	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30960 / 68270	59.7 / 0.61 / 8.7	2990 / 9' 10"
	700/28	31360 / 69150	51,9 / 0,53 / 7,5	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31000 / 68360	51.3 / 0.52 / 7.4	3090 / 10' 2"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30650 / 67580	59.1 / 0.60 / 8.6	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30860 / 68050	59.5 / 0.61 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	31220 / 68840	51.6 / 0.53 / 7.5	3090 / 10' 2"
	800/31	31590 / 69660	45,7 / 0,47 / 6,6	3190 / 10' 6"
	900/35	31960 / 70470	41.1 / 0.42 / 6.0	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31020 / 68400	59,8 / 0,61 / 8,7	2990 / 9' 10"
	700/28	31420 / 69280	52,0 / 0,53 / 7,5	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31060 / 68490	51.4 / 0.52 / 7.4	3090 / 10' 2"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 5500 / 12130

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30730 / 67760	59.3 / 0.60 / 8.6	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30940 / 68220	59.7 / 0.61 / 8.7	2990 / 9' 10"
	700/28	31300 / 69020	51.8 / 0.53 / 7.5	3090 / 10' 2"
	800/31	31670 / 69830	45,8 / 0,47 / 6,6	3190 / 10' 6"
	900/35	32040 / 70650	41,2 / 0,42 / 6,0	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31100 / 68580	60.0 / 0.61 / 8.7	2990 / 9' 10"
	700/28	31500 / 69460	52.1 / 0.53 / 7.5	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31140 / 68660	51,5 / 0,53 / 7,5	3090 / 10' 2"

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30400 / 67030	58.6 / 0.60 / 8.5	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30600 / 67470	59.0 / 0.60 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	30970 / 68290	51.2 / 0.52 / 7.4	3090 / 10' 2"
	800/31	31340 / 69100	45.3 / 0.46 / 6.6	3190 / 10' 6"
	900/35	31710 / 69920	40,8 / 0,42 / 5,9	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30770 / 67850	59.4 / 0.61 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	31170 / 68730	51,5 / 0,53 / 7,5	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30810 / 67940	50.9 / 0.52 / 7.4	3090 / 10' 2"

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30410 / 67050	58.7 / 0.60 / 8.5	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30610 / 67500	59.1 / 0.60 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	30980 / 68310	51.2 / 0.52 / 7.4	3090 / 10' 2"
	800/31	31350 / 69130	45.4 / 0.46 / 6.6	3190 / 10' 6"
	900/35	31720 / 69940	40,8 / 0,42 / 5,9	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30780 / 67870	59.4 / 0.61 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	31180 / 68750	51.6 / 0.53 / 7.5	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30820 / 67960	51,0 / 0,52 / 7,4	3090 / 10' 2"

GP-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30550 / 67360	58.9 / 0.60 / 8.5	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30760 / 67830	59.3 / 0.61 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	31120 / 68620	51,5 / 0,53 / 7,5	3090 / 10' 2"
	800/31	31490 / 69440	45.6 / 0.46 / 6.6	3190 / 10' 6"
	900/35	31860 / 70250	41,0 / 0,42 / 5,9	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	30920 / 68180	59.7 / 0.61 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	31320 / 69060	51.8 / 0.53 / 7.5	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	30960 / 68270	51.2 / 0.52 / 7.4	3090 / 10' 2"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30630 / 67540	59.1 / 0.60 / 8.5	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30830 / 67980	59.5 / 0.61 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	31200 / 68800	51.6 / 0.53 / 7.5	3090 / 10' 2"
	800/31	31570 / 69610	45,7 / 0,47 / 6,6	3190 / 10' 6"
	900/35	31940 / 70430	41.1 / 0.42 / 6.0	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31000 / 68360	59,8 / 0,61 / 8,7	2990 / 9' 10"
	700/28	31400 / 69240	51,9 / 0,53 / 7,5	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31040 / 68440	51.3 / 0.52 / 7.4	3090 / 10' 2"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30700 / 67690	59.2 / 0.60 / 8.6	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30900 / 68130	59.6 / 0.61 / 8.6	2990 / 9' 10"
	700/28	31270 / 68950	51.7 / 0.53 / 7.5	3090 / 10' 2"
	800/31	31640 / 69770	45,8 / 0,47 / 6,6	3190 / 10' 6"
	900/35	32010 / 70580	41,2 / 0,42 / 6,0	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31070 / 68510	59.9 / 0.61 / 8.7	2990 / 9' 10"
	700/28	31470 / 69390	52,0 / 0,53 / 7,5	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31110 / 68600	51.4 / 0.52 / 7.5	3090 / 10' 2"

HD-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	30780 / 67870	59.4 / 0.61 / 8.6	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	30980 / 68310	59,8 / 0,61 / 8,7	2990 / 9' 10"
	700/28	31350 / 69130	51.8 / 0.53 / 7.5	3090 / 10' 2"
	800/31	31720 / 69940	45.9 / 0.47 / 6.7	3190 / 10' 6"
	900/35	32090 / 70760	41,3 / 0,42 / 6,0	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31150 / 68690	60.1 / 0.61 / 8.7	2990 / 9' 10"
	700/28	31550 / 69570	52.2 / 0.53 / 7.6	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31190 / 68770	51.6 / 0.53 / 7.5	3090 / 10' 2"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 2,55 / 8' 4"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	31280 / 68970	60.3 / 0.62 / 8.7	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	31480 / 69410	60.7 / 0.62 / 8.8	2990 / 9' 10"
	700/28	31850 / 70230	52.7 / 0.54 / 7.6	3090 / 10' 2"
	800/31	32220 / 71050	46.6 / 0.48 / 6.8	3190 / 10' 6"
	900/35	32590 / 71860	41.9 / 0.43 / 6.1	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31650 / 69790	61.1 / 0.62 / 8.8	2990 / 9' 10"
	700/28	32050 / 70670	53,0 / 0,54 / 7,7	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31690 / 69880	52.4 / 0.53 / 7.6	3090 / 10' 2"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	31290 / 68990	60.4 / 0.62 / 8.7	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	31490 / 69440	60,8 / 0,62 / 8,8	2990 / 9' 10"
	700/28	31860 / 70250	52.7 / 0.54 / 7.6	3090 / 10' 2"
	800/31	32230 / 71070	46.6 / 0.48 / 6.8	3190 / 10' 6"
	900/35	32600 / 71880	41.9 / 0.43 / 6.1	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31660 / 69810	61.1 / 0.62 / 8.9	2990 / 9' 10"
	700/28	32060 / 70690	53,0 / 0,54 / 7,7	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31700 / 69900	52.4 / 0.53 / 7.6	3090 / 10' 2"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
HD-arm (m/ft): 3,05 / 10' 0"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	31350 / 69130	60.5 / 0.62 / 8.8	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	31560 / 69590	60.9 / 0.62 / 8.8	2990 / 9' 10"
	700/28	31920 / 70380	52.8 / 0.54 / 7.6	3090 / 10' 2"
	800/31	32290 / 71200	46.7 / 0.48 / 6.8	3190 / 10' 6"
	900/35	32660 / 72020	42,0 / 0,43 / 6,1	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31720 / 69940	61.2 / 0.62 / 8.9	2990 / 9' 10"
	700/28	32120 / 70820	53,1 / 0,54 / 7,7	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31760 / 70030	52.5 / 0.54 / 7.6	3090 / 10' 2"

VA-giek (m/ft): 6,2 / 20' 4"
GP-arm (m/ft): 3,7 / 12' 2"
Bak (l/kg/lb): 1500 / 1354 / 2990
Contragewicht (kg / lb): 6200 / 13670

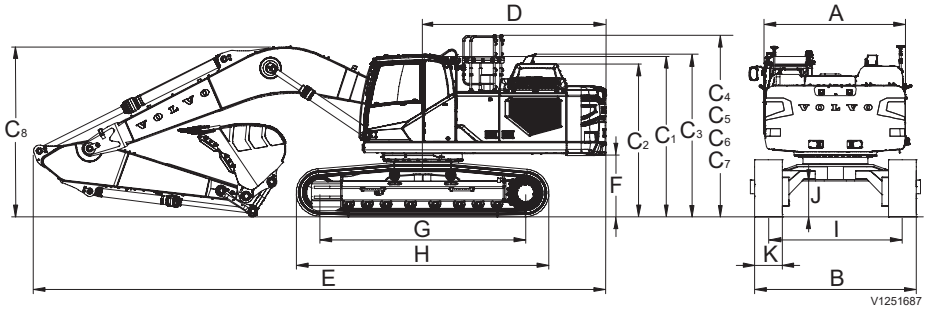
Beschrijving	Breedte rupsplaten (mm/in)	Bedrijfsgewicht (kg/lb)	Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)	Totale breedte (mm/ft)
Kamplaat met drie kammen	600/24	31430 / 69300	60.6 / 0.62 / 8.8	2990 / 9' 10"
	600/24 HD	31640 / 69770	61.0 / 0.62 / 8.8	2990 / 9' 10"
	700/28	32000 / 70560	52.9 / 0.54 / 7.7	3090 / 10' 2"
	800/31	32370 / 71380	46.8 / 0.48 / 6.8	3190 / 10' 6"
	900/35	32740 / 72190	42.1 / 0.43 / 6.1	3290 / 10' 10"
Kamplaat met twee kammen	600/24	31800 / 70120	61.3 / 0.63 / 8.9	2990 / 9' 10"
	700/28	32200 / 71000	53.2 / 0.54 / 7.7	3090 / 10' 2"
Kamplaat met enkelvoudige kam	700/28	31840 / 70210	52.7 / 0.54 / 7.6	3090 / 10' 2"

Machine met onderwagen met giek voor groot bereik

GP-giek (m/ft): 10,2 / 33' 6" Knikarm (m/ft): 7,9 / 25' 11" Bak (l/kg/lb): 570 / 472 / 1040 Contragewicht (kg / lb): 6900 / 15210				
Beschrijving	**Breedte rupsplaten (mm/in)**	**Bedrijfsgewicht (kg/lb)**	**Gronddruk (kPa/kgf cm^2/psi)**	**Totale breedte (mm/ft)**
Kamplaat met drie kammen	600/24	31510 / 69480	60,8 / 0,62 / 8,8	3190 / 10' 6"
	600/24 HD	31720 / 69940	61.2 / 0.62 / 8.9	3190 / 10' 6"
	700/28	32090 / 70760	53,1 / 0,54 / 7,7	3290 / 10' 10"
	800/31	32460 / 71570	47.0 / 0.48 / 6.8	3390 / 11' 1"
	900/35	32830 / 72390	42,2 / 0,43 / 6,1	3490 / 11' 5"

Afmetingen

Machine compleet, afmetingen (LC-machine)

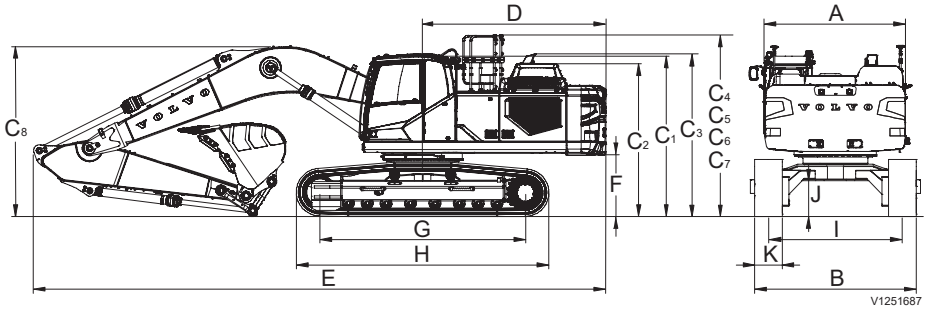


Beschrijving	Eenheid	Giek				
		6,2 m (20' 4")				10,2 m (33' 6")
		Knikarm				
		2,55 m (8' 4")	2,75 m (9' 0")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")	7,9 m (25' 11")
A. Totale breedte bovenwagen	mm ft in	2890 9' 6"	2890 9' 6"	2890 9' 6"	2890 9' 6"	2890 9'6"
B. Totale breedte		3190 10'6"	3190 10'6"	3190 10'6"	3190 10'6"	3190 10' 6"
C_1. Totale hoogte cabine		3110 10' 2"	3110 10' 2"	3110 10' 2"	3110 10' 2"	3110 10' 2"
C_2. Totale hoogte motorkap		2920 9'7"	2920 9'7"	2920 9'7"	2920 9'7"	2920 9'7"
C_3. Totale hoogte verdeler		3110 10' 2"	3110 10' 2"	3110 10' 2"	3110 10' 2"	3110 10' 2"
C_4. Totale hoogte steunrail, uitgeklapt		3470 11' 5"	3470 11' 5"	3470 11' 5"	3470 11' 5"	3470 11' 5"
C_5. Totale hoogte steunrail, ingeklapt		2990 9' 10"	2990 9' 10"	2990 9' 10"	2990 9' 10"	2990 9' 10"

Beschrijving	Eenheid	Giek				
		6,2 m (20' 4")				10,2 m (33' 6")
		Knikarm				
		2,55 m (8' 4")	2,75 m (9' 0")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")	7,9 m (25' 11")
C_6. Totale hoogte handgreep, uitgeklapt	mm ft in	3205 10' 6"	3205 10' 6"	3205 10' 6"	3205 10' 6"	3205 10'6"
C_7. Totale hoogte handgreep, ingeklapt		2985 9' 10"	2985 9' 10"	2985 9' 10"	2985 9' 10"	2985 9' 10"
C_{8-1}. Totale hoogte giek		3460 11' 4"	3420 11' 3"	3335 10'11"	3575 11' 9"	3320 10'11"
C_{8-2}. Totale giekhoogte (Variabel verstelbare giek)		3360 11' 0"	- –	3300 10' 10"	3485 11' 5"	- -
D. Zwenkradius achtereind		3125 10'3"	3125 10'3"	3125 10'3"	3125 10'3"	3155 10'4"
E_1. Totale lengte		10595 34' 9"	10540 34' 7"	10495 34' 5"	10535 34' 7"	14555 47' 9"
E_2. Totale lengte (variabel verstelbare giek)		10595 34' 9"	- -	10525 34' 6"	10530 34' 7"	- -
F. *Bodemspeling contragewicht		1105 3' 8"	1105 3' 8"	1105 3' 8"	1105 3' 8"	1105 3' 8"
G. Lengte onderwagen		4015 13' 2"	4015 13' 2"	4015 13' 2"	4015 13' 2"	4015 13' 2"
H. Lengte rups(en)		4865 16' 0"	4865 16' 0"	4865 16' 0"	4865 16' 0"	4865 16' 0"
I. Spoorbreedte rupskettingen		2590 8' 6"	2590 8' 6"	2590 8' 6"	2590 8' 6"	2590 8' 6"
J. * Min. bodemspeling		475 1' 7"	475 1' 7"	475 1' 7"	475 1' 7"	475 1' 7"
K. Breedte rupsplaten	mm inch	600 24"	600 24"	600 24"	600 24"	600 24"

*** Zonder kamplaat**

Machine compleet, afmetingen (NLC-machine)



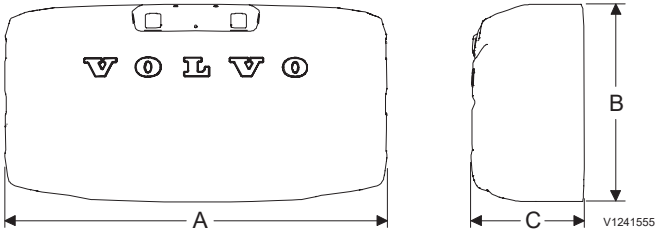
Beschrijving	Eenheid	Giek		
		6,2 m (20' 4")		
		Knikarm		
		2,55 m (8' 4")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")
A. Totale breedte bovenwagen	mm ft in	2890 9' 6"	2890 9' 6"	2890 9'6"
B. Totale breedte		2990 9' 10"	2990 9' 10"	2990 9' 10"
C_1. Totale hoogte cabine		3110 10' 2"	3110 10' 2"	3110 10' 2"
C_2. Totale hoogte motorkap		2920 9'7"	2920 9'7"	2920 9'7"
C_3. Totale hoogte verdeler		3110 10' 2"	3110 10' 2"	3110 10' 2"
C_4. Totale hoogte steunrail, uitgeklapt		3470 11' 5"	3470 11' 5"	3470 11' 5"
C_5. Totale hoogte steunrail, ingeklapt		2990 9' 10"	2990 9' 10"	2990 9' 10"

Beschrijving	Eenheid	Giek		
		6,2 m (20' 4")		
		Knikarm		
		2,55 m (8' 4")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")
C_6. Totale hoogte handgreep, uitgeklapt	mm ft in	3205 10' 6"	3205 10' 6"	3205 10'6"
C_7. Totale hoogte handgreep, ingeklapt		2985 9' 10"	2985 9' 10"	2985 9' 10"
C_8. Totale hoogte giek		3460 11' 4"	3335 10'11"	3575 11' 9"
D. Zwenkradius achtereind		3125 10'3"	3125 10'3"	3125 10'3"
E. Totale lengte		10595 34' 9"	10495 34' 5"	10535 34' 7"
F. *Bodemspeling contragewicht		1105 3' 8"	1105 3' 8"	1105 3' 8"
G. Lengte onderwagen		4015 13' 2"	4015 13' 2"	4015 13' 2"
H. Lengte rups(en)		4865 16' 0"	4865 16' 0"	4865 16' 0"
I. Spoorbreedte rupskettingen		2390 7' 10"	2390 7' 10"	2390 7' 10"
J. * Min. bodemspeling		475 1' 7"	475 1' 7"	475 1' 7"
K. Breedte rupsplaten	mm inch	600 24"	600 24"	600 24"

*** Zonder kamplaat**

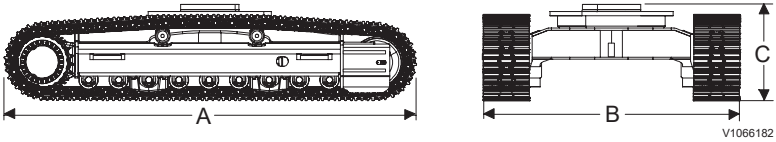
Demontabele onderdelen, afmetingen

Contragewicht, afmetingen



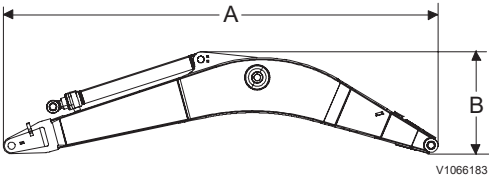
Beschrijving	Eenheid	Contragewicht			
		5500 kg 12130 lb	6200 kg 13670 lb	6500 kg 14330 lb	6900 kg 15210 lb
Lengte (A)	mm ft in	2874 9' 5"	2874 9' 5"	2874 9' 5"	2874 9' 5"
Hoogte (B)		1340 4' 5"	1340 4' 5"	1340 4' 5"	1340 4' 5"
Breedte (C)		555 1' 10"	555 1' 10"	555 1' 10"	590 1' 11"

Onderwagen, afmetingen



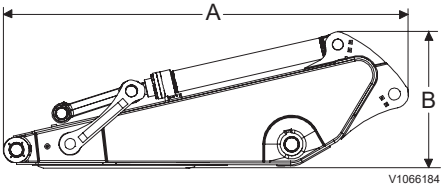
Beschrijving	Eenheid	Lange/smalle onderwagen	Smalle lange onderwagen
Lengte (A)	mm ft in	4865 16' 0"	4865 16' 0"
Breedte (B)		3190 10' 6"	2990 9' 10"
Hoogte (C)		1145 3' 9"	1145 3' 9"

Giek and lepelsteel



Beschrijving	Eenheid	Giek				
		6,2 m (20' 4") GP	6,2 m (20' 4") HD	6,2 m (20' 4") XD	6,2 m (20' 4") VA	10,2 m (33' 6") LR
Lengte (A)	mm ft in	6425 21' 1"	6425 21' 1"	6425 21' 1"	6425 21' 1"	10425 34' 2"
Hoogte (B)		1780 5'10"	1780 5'10"	1780 5'10"	1595 5' 3"	1580 5'2"
Breedte		765 2' 6"	765 2' 6"	765 2' 6"	770 2' 6"	765 2' 6"

*** Inclusief cilinder, leidingen en pen**



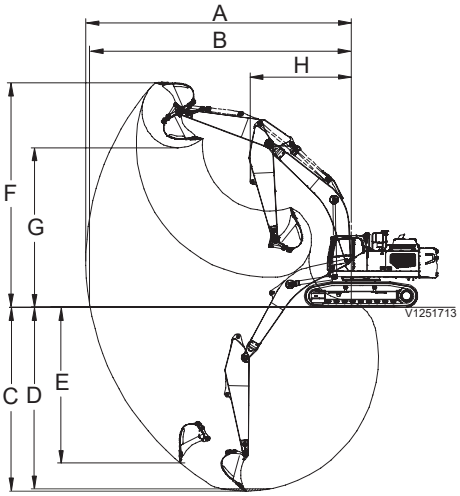
Beschrijving	Eenheid	Knikarm						
		2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,05 m (10' 0") HD	2,75 m (9' 0") XD	3,05 m (10' 0") XD	3,7 m (12' 2") GP	7,9 m (25' 11") LR
Lengte (A)	mm ft in	3720 12' 2"	4145 13' 7"	4145 13' 7"	3860 12' 8"	4145 13' 7"	4800 15' 9"	9055 29' 8"
Hoogte (B)		1005 3' 4"	1010 3'4"	1010 3'4"	1010 3'4"	1010 3' 4"	1005 3' 4"	1095 3' 7"
Breedte		560 1' 10"	560 1' 10"	560 1' 10"	560 1' 10"	560 1' 10"	560 1'10"	435 1' 5"

*** Inclusief cilinder, verbindingsstang en pen**

GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)
HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)
XD: eXtra heavy Duty
VA: Variabel verstelbaar
LR: Long Reach (grote reikwijdte)

Werkbereik

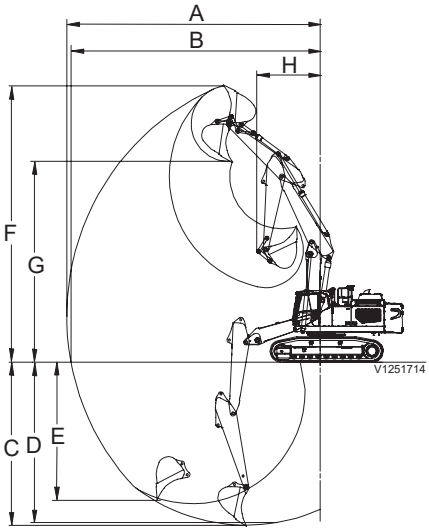
EC300F met monogiek



Beschrijving	Eenheid	Giek				
		6,2 m (20' 4")				10,2 m (33' 6")
		Knikarm				
		2,55 m (8' 4")	2,75 m (9' 0")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")	7,9 m (25' 11")
A. Max. reikwijdte	mm ft in	10180 33' 5"	10425 34' 2"	10715 35' 2"	11320 37' 2"	18590 60' 12"
B. Max. reikwijdte op maaiveld		9980 32' 9"	10225 33' 7"	10520 34' 6"	11135 36' 6"	18480 60' 8"
C. Max. graafdiepte		6845 22' 5"	7045 23' 1"	7345 24' 1"	7995 26' 3"	14755 48' 5"
D. Maximale graafdiepte (niveau 2,44 m)		6605 21' 8"	6840 22' 5"	7160 23' 6"	7835 25' 8"	14650 48' 1
E. Max. verticale graafdiepte		5105 16' 9"	5540 18' 2"	5870 19' 3"	6460 21' 2"	13515 44' 4"
F. Max. afsteekhoogte		9565 31' 5"	9820 32' 3"	9990 32' 9"	10275 33' 9"	14935 48' 12"
G. Max. kiephoogte		6675 21' 11"	6885 22' 7"	7045 23' 1"	7330 24' 1"	12600 41' 4"
H. Minimale draaicirkel voorkant		4220 13' 10"	4220 13' 10"	4185 13' 9"	4240 13' 11"	6190 20' 4"

- Machine met direct gemonteerde bak

EC300F met variabel verstelbare giek



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	10250 33' 8”	10780 35' 4”	11395 37' 5”
B. Max. reikwijdte op maaiveld		10045 32' 11"	10585 34' 9"	11210 36' 9"
C. Max. graafdiepte		6210 20' 4"	6735 22' 1"	7375 24' 2"
D. Maximale graafdiepte (niveau 2,44 m)		6105 20' 0"	6640 21' 9"	7290 23' 11"
E. Max. verticale graafdiepte		4910 16' 1”	5500 18' 1"	6100 20' 0"
F. Max. afsteekhoogte		11555 37' 11"	12070 39' 7"	12570 41' 3"
G. Max. kiephoogte		8355 27' 5"	8850 29' 0"	9350 30' 8”
H. Minimale draaicirkel voorkant		2755 9' 0"	2575 8' 5”	2775 9' 1”

- Machine met direct gemonteerde bak

Aanbevolen bakafmetingen

OPMERKING!
Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 45 graden (1:1).

OPMERKING!
De aanbevelingen zijn alleen bedoeld als richtlijnen en gebaseerd op typische werkomstandigheden.

OPMERKING!
Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over de bakken en aanbouwdelen die zich lenen voor een bepaalde toepassing.

Afkortingen		Toepassing
GP	Algemeen Gebruik	Het wordt gebruikt voor algemene toepassingen met zachte materialen zoals klei en aarde. Niet aanbevolen voor steen en schurende materialen.
HD	Heavy Duty	Het wordt gebruikt voor zware toepassingen met harde materialen zoals aarde/rots, gestraald gesteente, zand/klei, zand/grind. Gestraald gesteente en gemengde aarde/ rotsbodems bevatten een laag percentage gesteente.
XD ED	eXtra heavy Duty Extreme Duty: extreme omstandigheden	Dit wordt gebruikt voor extreme toepassingen zoals graven in rots, schrapen en ontginnen. Rotsen en gemengde aarde/ rotsbodems bevatten een hoog percentage gesteente of andere schurende materialen.
RL	Laden van gesteente	Dit wordt gebruikt voor het laden van grote blokken rots en andere schurende materialen.
LU	Licht Gebruik	Het wordt gebruikt voor lichte toepassingen met lichte materialen zoals lichte grond en zand.
FD	Vaste Slootbak	Het wordt gebruikt voor het snel en efficiënt verwijderen van slootbezinksel.
TD	Kantelbare Slootbak	Het wordt gebruikt voor het snel en efficiënt verwijderen van slootbezinksel. Deze bak kan naar links of naar rechts gekanteld worden met behulp van een cilinder.
GPX	Algemeen Gebruik eXtra	Het gebruik van deze bak is hetzelfde als het gebruik van een standaardbak. Deze bak is alleen beter bestand tegen slijtage.
HDX	Heavy Duty eXtra	Het gebruik van deze bak is hetzelfde als het gebruik van een bak voor zware toepassingen. Deze bak is alleen beter bestand tegen slijtage.
EDX	Extreme Duty eXtra	Het gebruik van deze bak is hetzelfde als het gebruik van een bak voor extreem zware toepassingen. Deze bak is alleen beter bestand tegen slijtage.

CAX	KAbel	Dit is ontworpen op basis van de vereiste breedte voor het leggen van kleipijpen of kabels.
TGX	Tiltrotator Sortering	Het wordt gebruikt voor het sorteren of uitgraven van secundaire materialen.
HC	Grote bakken	Het wordt gebruikt voor lichte toepassingen met lichte materialen zoals lichte grond en zand.

Voor direct gemonteerde bakken (zonder snelwissel)
EC300F L, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m^3)										
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek			6,2 m (20' 4") XD-giek	
							Knikarm										
	Liter	yd^3	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,75 m (9' 0") XD	3,05 m (10' 0") XD
V1 (GP)	1800	2,35	1740	68.5	1477	3257	1800	1800	1500	1800	1800	1500	1800	1700	1500	1800	1700
	1690	2,21	1650	64.96	1427	3146	1800	1800	1700	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800
V2 (GP)	1400	1,83	1390	54.72	1238	2730	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1500	1,96	1500	59,06	1289	2842	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1600	2,09	1500	59,06	1353	2982	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1700	1800	1800
V2 (GPR)	1270	1,66	1350	53,15	1090	2404	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V2 (HD)	1270	1,66	1405	55,31	1336	2945	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1300	1,7	1440	56,69	1356	2989	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
V4 (GP)	550	0,72	600	23,62	883	1946	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	600	23,62	876	1932	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	750	29,53	867	1912	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	750	29,53	924	2037	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	900	35,43	996	2197	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1090	42,91	1025	2260	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1240	48,82	1192	2629	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1209	2666	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1273	2806	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1490	58,66	1270	2799	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1500	1,96	1500	59,06	1354	2986	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1540	60,63	1314	2897	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1540	60,63	1371	3022	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1760	2,3	1740	68.5	1448	3193	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800	1500	1800	1800
	1930	2,52	1840	72,44	1529	3370	1800	1700	1400	1800	1600	1400	1800	1600	1300	1700	1600
	2060	2,69	1950	76,77	1590	3506	1700	1500	1300	1700	1500	1300	1700	1400	1200	1600	1400

Voor direct gemonteerde bakken (zonder snelwissel)
EC300F L, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m^3)										
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek			6,2 m (20' 4") XD-giek	
							Knikarm										
	Liter	yd^3	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,75 m (9' 0") XD	3,05 m (10' 0") XD
V4 (HD)	550	0,72	600	23,62	881	1942	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	550	0,72	600	23,62	947	2087	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	931	2052	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	996	2197	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	996	2197	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1280	2822	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1225	2701	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1291	2845	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1291	2845	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	1390	54.72	1301	2868	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	1390	54.72	1311	2891	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	1390	54.72	1377	3036	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	1390	54.72	1377	3036	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	1540	60,63	1387	3058	2100	2100	1900	2100	2100	1900	2100	2100	1800	2100	2100
	1510	1,98	1540	60,63	1456	3210	2100	2100	1900	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2100
	1510	1,98	1540	60,63	1398	3081	2100	2100	1900	2100	2100	1900	2100	2100	1800	2100	2100
	1510	1,98	1540	60,63	1463	3226	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2100
	1510	1,98	1540	60,63	1467	3233	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2100
	1690	2,21	1690	66.54	1485	3274	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2100	1800	1600	2000	1800
	1690	2,21	1690	66.54	1551	3418	2100	1900	1600	2100	1800	1600	2100	1800	1500	2000	1800
	1690	2,21	1690	66.54	1555	3428	2100	1900	1600	2100	1800	1600	2000	1800	1500	2000	1800
	1930	2,52	1840	72,44	1623	3578	1800	1600	1400	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500
	1930	2,52	1840	72,44	1689	3723	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500	1300	1600	1500
V4 (FD)	460	0,6	1250	49,21	422	930	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	950	1,24	1500	59,06	796	1755	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	62,99	834	1840	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
V6 (CAX)	550	0,72	670	26,38	818	1802	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	850	1,11	900	35,43	984	2170	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V6 (GPX)	1510	1,98	1370	53.94	1401	3089	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1600	2,09	1430	56,3	1443	3182	1800	1800	1800	1800	1800	1700	1800	1800	1700	1800	1800
	1710	2,24	1500	59,06	1513	3335	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800	1500	1800	1800
V6 (HDX)	1340	1,75	1510	59,45	1386	3055	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1400	1,83	1600	62,99	1434	3160	2100	2100	2000	2100	2100	2000	2100	2100	1900	2100	2100
	1470	1,92	1710	67,32	1486	3276	2100	2100	1900	2100	2100	1900	2100	2100	1800	2100	2100
V6 (EDX)	1600	2,09	1400	55,12	1784	3933	2100	1800	1500	2100	1800	1500	2000	1700	1500	1900	1800
	1710	2,24	1470	57,87	1778	3920	2000	1700	1400	1900	1700	1400	1900	1600	1400	1800	1600
V6 (TGX)	1600	2,09	2000	78,74	1234	2721	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600

Voor direct gemonteerde bakken (zonder snelwissel)
EC300F L, schoen 800 mm (31 in), contragewicht 6900 kg (15210 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m^3)
							10,2 m (33' 6") GP-giek
							Knikarm
	Liter	yd^3	mm	inch	kg	lb	7,9 m (25' 11") HD
V2 (LR)	520	0,68	1020	40,16	452	998	1600
	520	0,75	1095	43.11	472	1040	1600

Voor bakken bevestigd aan snelwissel (snelwissel type U)
EC300F L, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m^3)										
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek			6,2 m (20' 4") XD-giek	
							Knikarm										
	Liter	yd^3	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,75 m (9' 0") XD	3,05 m (10' 0") XD
V1 (GP)	1800	2,35	1740	68.5	1477	3257	1700	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400	1100	1500	1400
	1690	2,21	1650	64.96	1427	3146	1800	1600	1300	1800	1600	1300	1800	1500	1200	1700	1500
V2 (GP)	1400	1,83	1390	54.72	1238	2730	1800	1800	1700	1800	1800	1700	1800	1800	1700	1800	1800
	1500	1,96	1500	59,06	1289	2842	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800	1500	1800	1800
	1600	2,09	1500	59,06	1353	2982	1800	1700	1400	1800	1700	1400	1800	1600	1400	1800	1700
V2 (GPR)	1270	1,66	1350	53,15	1090	2404	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V2 (HD)	1270	1,66	1405	55,31	1336	2945	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2100	1700	2100	2100
	1300	1,7	1440	56,69	1356	2989	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2000	1700	2100	2000
V4 (GP)	550	0,72	600	23,62	883	1946	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	600	23,62	876	1932	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	750	29,53	867	1912	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	750	29,53	924	2037	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	900	35,43	996	2197	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1090	42,91	1025	2260	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1240	48,82	1192	2629	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1209	2666	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1273	2806	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1700	1800	1800
	1450	1,9	1490	58,66	1270	2799	1800	1800	1700	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800
	1500	1,96	1500	59,06	1354	2986	1800	1800	1500	1800	1800	1500	1800	1800	1500	1800	1800
	1510	1,98	1540	60,63	1314	2897	1800	1800	1600	1800	1800	1500	1800	1800	1500	1800	1800
	1510	1,98	1540	60,63	1371	3022	1800	1800	1500	1800	1800	1500	1800	1700	1400	1800	1700
	1760	2,3	1740	68.5	1448	3193	1800	1500	1300	1700	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400
	1930	2,52	1840	72,44	1529	3370	1600	1300	1100	1500	1300	1100	1500	1300	1000	1400	1300
	2060	2,69	1950	76,77	1590	3506	1400	1200	1000	1400	1200	1000	1400	1200	900	1300	1200

Voor bakken bevestigd aan snelwissel (snelwissel type U)
EC300F L, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m^3)										
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek			6,2 m (20' 4") XD-giek	
							Knikarm										
	Liter	yd^3	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,75 m (9' 0") XD	3,05 m (10' 0") XD
V4 (HD)	550	0,72	600	23,62	881	1942	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	550	0,72	600	23,62	947	2087	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	931	2052	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	996	2197	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	996	2197	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1280	2822	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2000	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1225	2701	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1291	2845	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2000	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1291	2845	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2000	2100	2100
	1320	1,73	1390	54.72	1301	2868	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2000	1700	2100	2100
	1320	1,73	1390	54.72	1311	2891	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2000	1700	2100	2000
	1320	1,73	1390	54.72	1377	3036	2100	2100	1700	2100	2100	1700	2100	2000	1600	2100	2000
	1320	1,73	1390	54.72	1377	3036	2100	2100	1700	2100	2100	1700	2100	2000	1600	2100	2000
	1510	1,98	1540	60,63	1387	3058	2100	1800	1500	2100	1800	1500	2000	1700	1400	1900	1700
	1510	1,98	1540	60,63	1456	3210	2100	1800	1500	2000	1700	1400	2000	1700	1400	1900	1700
	1510	1,98	1540	60,63	1398	3081	2100	1800	1500	2100	1800	1500	2000	1700	1400	1900	1700
	1510	1,98	1540	60,63	1463	3226	2100	1800	1500	2000	1700	1400	2000	1700	1400	1900	1700
	1510	1,98	1540	60,63	1467	3233	2100	1800	1500	2000	1700	1400	2000	1700	1400	1900	1700
	1690	2,21	1690	66.54	1485	3274	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500	1200	1600	1500
	1690	2,21	1690	66.54	1551	3418	1800	1500	1200	1800	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400
	1690	2,21	1690	66.54	1555	3428	1800	1500	1200	1800	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400
	1930	2,52	1840	72,44	1623	3578	1500	1300	1000	1500	1300	1000	1400	1200	1000	1400	1200
	1930	2,52	1840	72,44	1689	3723	1500	1300	1000	1500	1200	1000	1400	1200	1000	1300	1200
V4 (FD)	460	0,6	1250	49,21	422	930	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	950	1,24	1500	59,06	796	1755	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	62,99	834	1840	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
V6 (CAX)	550	0,72	670	26,38	818	1802	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	850	1,11	900	35,43	984	2170	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V6 (GPX)	1510	1,98	1370	53.94	1401	3089	1800	1800	1500	1800	1800	1500	1800	1700	1400	1800	1700
	1600	2,09	1430	56,3	1443	3182	1800	1700	1400	1800	1600	1400	1800	1600	1300	1800	1600
	1710	2,24	1500	59,06	1513	3335	1800	1500	1300	1800	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400
V6 (HDX)	1340	1,75	1510	59,45	1386	3055	2100	2100	1700	2100	2000	1700	2100	1900	1600	2100	2000
	1400	1,83	1600	62,99	1434	3160	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2100	1800	1500	2000	1800
	1470	1,92	1710	67,32	1486	3276	2100	1800	1500	2100	1800	1500	2000	1700	1400	1900	1700
V6 (EDX)	1600	2,09	1400	55,12	1784	3933	1700	1500	1200	1700	1400	1200	1700	1400	1100	1600	1400
	1710	2,24	1470	57,87	1778	3920	1600	1400	1100	1600	1300	1100	1500	1300	1000	1500	1300
V6 (TGX)	1600	2,09	2000	78,74	1234	2721	1600	1600	1500	1600	1600	1500	1600	1600	1400	1600	1600

Voor bakken bevestigd aan snelwissel (snelwissel type S)
EC300F L, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m^3)										
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek			6,2 m (20' 4") XD-giek	
							Knikarm										
	Liter	yd^3	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,75 m (9' 0") XD	3,05 m (10' 0") XD
V4 (GP)	620	0,81	750	29,53	858	1891	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	620	0,81	750	29,53	809	1784	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	900	35,43	959	2114	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1090	42,91	991	2185	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1240	48,82	1155	2546	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1235	2723	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1182	2606	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1510	1,98	1540	60,63	1320	2909	1800	1800	1700	1800	1800	1700	1800	1800	1600	1800	1800
	1510	1,98	1540	60,63	1266	2792	1800	1800	1800	1800	1800	1700	1800	1800	1700	1800	1800
	1760	2,3	1740	68.5	1404	3095	1800	1700	1400	1800	1700	1400	1800	1600	1400	1800	1600
	2060	2,69	1950	76,77	1545	3405	1600	1400	1100	1600	1300	1100	1500	1300	1100	1400	1300
V4 (HD)	620	0,81	750	29,53	934	2058	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	750	29,53	942	2076	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1244	2744	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1264	2787	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	1390	54.72	1332	2937	2100	2100	2000	2100	2100	1900	2100	2100	1900	2100	2100
	1320	1,73	1390	54.72	1348	2972	2100	2100	2000	2100	2100	1900	2100	2100	1900	2100	2100
	1510	1,98	1540	60,63	1416	3121	2100	2000	1700	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2100	1900
	1510	1,98	1540	60,63	1441	3177	2100	2000	1600	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2000	1900

Voor bakken bevestigd aan snelwissel (snelwissel type S)
EC300F L, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m³)										
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek			6,2 m (20' 4") XD-giek	
							Knikarm										
	Liter	yd³	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,75 m (9' 0") XD	3,05 m (10' 0") XD
V6 GP (S70)	1320	1,73	1390	54.72	1197	2639	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1760	2,3	1740	68.5	1439	3171	1800	1600	1300	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500
	2060	2,69	1950	76,77	1597	3520	1500	1300	1100	1500	1300	1000	1400	1200	1000	1400	1200
V6 HD (S70)	620	0,81	750	29,53	882	1944	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	750	29,53	890	1961	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	750	29,53	949	2091	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	750	29,53	955	2106	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	1540	60,63	1379	3039	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2100	1800	1500	2000	1800
	1510	1,98	1540	60,63	1446	3187	2100	1900	1600	2100	1800	1500	2100	1800	1500	2000	1800
	1510	1,98	1540	60,63	1482	3267	2100	1900	1500	2100	1800	1500	2000	1800	1500	1900	1800
	1690	2,21	1690	66.54	1472	3246	1900	1700	1400	1900	1600	1400	1800	1600	1300	1700	1600
	1690	2,21	1690	66.54	1468	3236	1900	1700	1400	1900	1600	1400	1800	1600	1300	1700	1600
	1690	2,21	1690	66.54	1538	3390	1900	1600	1300	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500
	1690	2,21	1690	66.54	1533	3381	1900	1600	1300	1900	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500
V6 HD (S7055)	650	0,85	750	29,53	998	2200	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1200	47,24	1169	2577	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	1350	53,15	1376	3033	2100	2100	1900	2100	2100	1900	2100	2100	1800	2100	2100
	1510	1,98	1500	59,06	1466	3232	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2100	1800	1500	2000	1800
V6 CAX (S2)	550	0,72	670	26,38	803	1770	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V6 EDX (S2)	1600	2,09	1400	55,12	1693	3733	2000	1700	1400	1900	1600	1400	1900	1600	1300	1800	1600
V6 GPX (S2)	1710	2,24	1500	59,06	1478	3258	1800	1700	1400	1800	1700	1400	1800	1600	1400	1800	1600
V6 HDX (S2)	1600	2,09	1400	55,12	1507	3323	2100	1800	1500	2000	1800	1500	2000	1700	1400	1900	1700
	1710	2,24	1470	57,87	1558	3434	1900	1700	1400	1900	1600	1400	1800	1600	1300	1700	1600
V6 TGX (S2)	1600	2,09	2000	78,74	1212	2672	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
V6 CAX (S70)	550	0,72	670	26,38	808	1780	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	850	1,11	900	35,43	974	2147	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V6 EDX (S70)	1600	2,09	1400	55,12	1721	3793	1900	1600	1300	1800	1600	1300	1800	1500	1200	1700	1500
	1710	2,24	1470	57,87	1773	3908	1700	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400	1100	1500	1400
V6 GPX (S70)	1510	1,98	1370	53.94	1391	3066	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800	1500	1800	1800
	1600	2,09	1430	56,3	1433	3159	1800	1800	1500	1800	1700	1500	1800	1700	1400	1800	1700
	1710	2,24	1500	59,06	1493	3292	1800	1600	1300	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500
V6 HDX (S70)	1510	1,98	1340	52,76	1482	3268	2100	1900	1500	2100	1800	1500	2000	1800	1500	1900	1800
	1600	2,09	1400	55,12	1526	3364	2000	1700	1400	2000	1700	1400	1900	1600	1300	1800	1600
	1710	2,24	1470	57,87	1577	3477	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500	1200	1700	1500
V6 TGX (S70)	1600	2,09	2000	78,74	1220	2689	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1500	1600	1600
V6 GPX (S7055)	1700	2,22	1470	57,87	1393	3070	1800	1700	1500	1800	1700	1400	1800	1700	1400	1800	1700
	1600	2,09	1400	55,12	1242	2738	1800	1800	1700	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800
	1510	1,98	1340	52,76	1397	3080	1800	1800	1700	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800

Voor direct gemonteerde bakken (zonder snelwissel)
EC300F NL, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m³)								
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek		
							Knikarm								
	Liter	yd³	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP
V1 (GP)	1800	2,35	1740	68.5	1477	3257	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500	1300
	1690	2,21	1650	64.96	1427	3146	1800	1700	1500	1800	1700	1400	1800	1600	1400
V2 (GP)	1400	1,83	1390	54.72	1238	2730	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1500	1,96	1500	59,06	1289	2842	1800	1800	1700	1800	1800	1700	1800	1800	1600
	1600	2,09	1500	59,06	1353	2982	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800	1500
V2 (GPR)	1270	1,66	1350	53,15	1090	2404	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V2 (HD)	1270	1,66	1405	55,31	1336	2945	2100	2100	2000	2100	2100	2000	2100	2100	1900
	1300	1,7	1440	56,69	1356	2989	2100	2100	2000	2100	2100	1900	2100	2100	1900
V4 (GP)	550	0,72	600	23,62	883	1946	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	600	23,62	876	1932	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	750	29,53	867	1912	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	750	29,53	924	2037	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	900	35,43	996	2197	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1090	42,91	1025	2260	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1240	48,82	1192	2629	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1209	2666	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1273	2806	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1450	1,9	1490	58,66	1270	2799	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1700
	1500	1,96	1500	59,06	1354	2986	1800	1800	1700	1800	1800	1700	1800	1800	1600
	1510	1,98	1540	60,63	1314	2897	1800	1800	1700	1800	1800	1700	1800	1800	1600
	1510	1,98	1540	60,63	1371	3022	1800	1800	1700	1800	1800	1600	1800	1800	1600
	1760	2,3	1740	68.5	1448	3193	1800	1600	1400	1800	1600	1400	1800	1500	1300
	1930	2,52	1840	72,44	1529	3370	1600	1400	1200	1600	1400	1200	1600	1400	1100
	2060	2,69	1950	76,77	1590	3506	1500	1300	1100	1500	1300	1100	1400	1200	1000

Voor direct gemonteerde bakken (zonder snelwissel)
EC300F NL, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m³)								
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek		
							Knikarm								
	Liter	yd³	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP
V4 (HD)	550	0,72	600	23,62	881	1942	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	550	0,72	600	23,62	947	2087	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	931	2052	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	996	2197	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	996	2197	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1280	2822	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1225	2701	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1291	2845	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1291	2845	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1320	1,73	1390	54.72	1301	2868	2100	2100	2000	2100	2100	1900	2100	2100	1900
	1320	1,73	1390	54.72	1311	2891	2100	2100	2000	2100	2100	1900	2100	2100	1900
	1320	1,73	1390	54.72	1377	3036	2100	2100	1900	2100	2100	1900	2100	2100	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1377	3036	2100	2100	1900	2100	2100	1900	2100	2100	1800
	1510	1,98	1540	60,63	1387	3058	2100	2000	1700	2100	1900	1600	2100	1800	1600
	1510	1,98	1540	60,63	1456	3210	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2100	1800	1500
	1510	1,98	1540	60,63	1398	3081	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2100	1800	1600
	1510	1,98	1540	60,63	1463	3226	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2100	1800	1500
	1510	1,98	1540	60,63	1467	3233	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2100	1800	1500
	1690	2,21	1690	66.54	1485	3274	1900	1700	1400	1900	1600	1400	1800	1600	1300
	1690	2,21	1690	66.54	1551	3418	1900	1600	1400	1800	1600	1400	1800	1500	1300
	1690	2,21	1690	66.54	1555	3428	1900	1600	1400	1800	1600	1400	1800	1500	1300
	1930	2,52	1840	72,44	1623	3578	1600	1400	1200	1600	1400	1100	1500	1300	1100
	1930	2,52	1840	72,44	1689	3723	1600	1400	1100	1500	1300	1100	1500	1300	1100
V4 (FD)	460	0,6	1250	49,21	422	930	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	950	1,24	1500	59,06	796	1755	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	62,99	834	1840	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
V6 (CAX)	550	0,72	670	26,38	818	1802	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	850	1,11	900	35,43	984	2170	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V6 (GPX)	1510	1,98	1370	53.94	1401	3089	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800	1600
	1600	2,09	1430	56,3	1443	3182	1800	1800	1500	1800	1800	1500	1800	1700	1400
	1710	2,24	1500	59,06	1513	3335	1800	1600	1400	1800	1600	1400	1800	1500	1300
V6 (HDX)	1340	1,75	1510	59,45	1386	3055	2100	2100	1900	2100	2100	1800	2100	2100	1800
	1400	1,83	1600	62,99	1434	3160	2100	2100	1800	2100	2000	1700	2100	2000	1700
	1470	1,92	1710	67,32	1486	3276	2100	1900	1600	2100	1900	1600	2100	1800	1600
V6 (EDX)	1600	2,09	1400	55,12	1784	3933	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500	1200
	1710	2,24	1470	57,87	1778	3920	1700	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400	1200
V6 (TGX)	1600	2,09	2000	78,74	1234	2721	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600

Voor bakken bevestigd aan snelwissel (snelwissel type U)
EC300F NL, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m³)								
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek		
							Knikarm								
	Liter	yd³	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP
V1 (GP)	1800	2,35	1740	68.5	1477	3257	1500	1300	1000	1400	1200	1000	1400	1200	900
	1690	2,21	1650	64.96	1427	3146	1600	1400	1100	1600	1300	1100	1500	1300	1000
V2 (GP)	1400	1,83	1390	54.72	1238	2730	1800	1800	1500	1800	1700	1400	1800	1700	1400
	1500	1,96	1500	59,06	1289	2842	1800	1600	1300	1800	1600	1300	1800	1500	1300
	1600	2,09	1500	59,06	1353	2982	1700	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400	1100
V2 (GPR)	1270	1,66	1350	53,15	1090	2404	1800	1800	1700	1800	1800	1700	1800	1800	1600
V2 (HD)	1270	1,66	1405	55,31	1336	2945	2100	1900	1600	2100	1800	1500	2100	1800	1500
	1300	1,7	1440	56,69	1356	2989	2100	1800	1500	2100	1800	1500	2000	1700	1400
V4 (GP)	550	0,72	600	23,62	883	1946	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	550	0,72	600	23,62	876	1932	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	750	29,53	867	1912	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	750	29,53	924	2037	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	900	35,43	996	2197	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1090	42,91	1025	2260	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1240	48,82	1192	2629	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1209	2666	1800	1800	1600	1800	1800	1600	1800	1800	1500
	1320	1,73	1390	54.72	1273	2806	1800	1800	1500	1800	1800	1500	1800	1800	1400
	1450	1,9	1490	58,66	1270	2799	1800	1700	1400	1800	1700	1400	1800	1600	1300
	1500	1,96	1500	59,06	1354	2986	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1800	1500	1200
	1510	1,98	1540	60,63	1314	2897	1800	1600	1300	1800	1600	1300	1800	1500	1200
	1510	1,98	1540	60,63	1371	3022	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500	1200
	1760	2,3	1740	68.5	1448	3193	1500	1300	1000	1500	1300	1000	1400	1200	1000
	1930	2,52	1840	72,44	1529	3370	1300	1100	900	1300	1100	900	1300	1100	800
	2060	2,69	1950	76,77	1590	3506	1200	1000	800	1200	1000	800	1200	1000	800

Voor bakken bevestigd aan snelwissel (snelwissel type U)
EC300F NL, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m^3)								
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek		
							Knikarm								
	Liter	yd^3	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP
V4 (HD)	550	0,72	600	23,62	881	1942	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	550	0,72	600	23,62	947	2087	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	931	2052	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	996	2197	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	660	0,86	750	29,53	996	2197	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1280	2822	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2000	1700
	1140	1,49	1240	48,82	1225	2701	2100	2100	1800	2100	2100	1800	2100	2100	1700
	1140	1,49	1240	48,82	1291	2845	2100	2100	1800	2100	2100	1700	2100	2000	1700
	1140	1,49	1240	48,82	1291	2845	2100	2100	1800	2100	2100	1700	2100	2000	1700
	1320	1,73	1390	54.72	1301	2868	2100	1900	1500	2100	1800	1500	2000	1700	1400
	1320	1,73	1390	54.72	1311	2891	2100	1900	1500	2100	1800	1500	2000	1700	1400
	1320	1,73	1390	54.72	1377	3036	2100	1800	1500	2100	1700	1400	2000	1700	1400
	1320	1,73	1390	54.72	1377	3036	2100	1800	1500	2100	1700	1400	2000	1700	1400
	1510	1,98	1540	60,63	1387	3058	1800	1600	1300	1800	1500	1200	1700	1500	1200
	1510	1,98	1540	60,63	1456	3210	1800	1500	1200	1700	1500	1200	1700	1400	1100
	1510	1,98	1540	60,63	1398	3081	1800	1600	1300	1800	1500	1200	1700	1400	1200
	1510	1,98	1540	60,63	1463	3226	1800	1500	1200	1700	1500	1200	1700	1400	1100
	1510	1,98	1540	60,63	1467	3233	1800	1500	1200	1700	1500	1200	1700	1400	1100
	1690	2,21	1690	66.54	1485	3274	1600	1300	1100	1500	1300	1000	1500	1200	1000
	1690	2,21	1690	66.54	1551	3418	1500	1300	1000	1500	1200	1000	1400	1200	1000
	1690	2,21	1690	66.54	1555	3428	1500	1300	1000	1500	1200	1000	1400	1200	1000
	1930	2,52	1840	72,44	1623	3578	1300	1100	900	1300	1000	800	1200	1000	800
	1930	2,52	1840	72,44	1689	3723	1300	1100	800	1200	1000	800	1200	1000	800
V4 (FD)	460	0,6	1250	49,21	422	930	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	950	1,24	1500	59,06	796	1755	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1030	1,35	1600	62,99	834	1840	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
V6 (CAX)	550	0,72	670	26,38	818	1802	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	850	1,11	900	35,43	984	2170	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V6 (GPX)	1510	1,98	1370	53.94	1401	3089	1800	1600	1300	1800	1500	1200	1700	1400	1200
	1600	2,09	1430	56,3	1443	3182	1700	1400	1200	1700	1400	1100	1600	1300	1100
	1710	2,24	1500	59,06	1513	3335	1500	1300	1000	1500	1300	1000	1400	1200	1000
V6 (HDX)	1340	1,75	1510	59,45	1386	3055	2100	1800	1400	2000	1700	1400	2000	1600	1300
	1400	1,83	1600	62,99	1434	3160	1900	1700	1300	1900	1600	1300	1800	1500	1200
	1470	1,92	1710	67,32	1486	3276	1800	1500	1200	1800	1500	1200	1700	1400	1100
V6 (EDX)	1600	2,09	1400	55,12	1784	3933	1500	1200	900	1400	1200	900	1400	1100	900
	1710	2,24	1470	57,87	1778	3920	1400	1100	900	1300	1100	900	1300	1000	800
V6 (TGX)	1600	2,09	2000	78,74	1234	2721	1600	1600	1300	1600	1500	1300	1600	1500	1200

Voor bakken bevestigd aan snelwissel (snelwissel type S)
EC300F NL, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m^3)								
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek		
							Knikarm								
	Liter	yd^3	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP
V4 (GP)	620	0,81	750	29,53	858	1891	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	620	0,81	750	29,53	809	1784	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	770	1,01	900	35,43	959	2114	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	950	1,24	1090	42,91	991	2185	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1140	1,49	1240	48,82	1155	2546	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	1320	1,73	1390	54.72	1235	2723	1800	1800	1800	1800	1800	1700	1800	1800	1700
	1320	1,73	1390	54.72	1182	2606	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1700
	1510	1,98	1540	60,63	1320	2909	1800	1800	1500	1800	1700	1500	1800	1700	1400
	1510	1,98	1540	60,63	1266	2792	1800	1800	1500	1800	1800	1500	1800	1700	1400
	1760	2,3	1740	68.5	1404	3095	1700	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400	1100
	2060	2,69	1950	76,77	1545	3405	1400	1200	1000	1300	1100	900	1300	1100	900
V4 (HD)	620	0,81	750	29,53	934	2058	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	750	29,53	942	2076	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1240	48,82	1244	2744	2100	2100	2000	2100	2100	2000	2100	2100	1900
	1140	1,49	1240	48,82	1264	2787	2100	2100	2000	2100	2100	2000	2100	2100	1900
	1320	1,73	1390	54.72	1332	2937	2100	2000	1700	2100	2000	1700	2100	1900	1600
	1320	1,73	1390	54.72	1348	2972	2100	2000	1700	2100	2000	1700	2100	1900	1600
	1510	1,98	1540	60,63	1416	3121	2000	1700	1400	1900	1700	1400	1900	1600	1300
	1510	1,98	1540	60,63	1441	3177	2000	1700	1400	1900	1600	1400	1900	1600	1300

Voor bakken bevestigd aan snelwissel (snelwissel type S)
EC300F NL, schoen 600 mm (24 in), contragewicht 6200 kg (13670 lb)

Baktype	Inhoud		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m³)								
							6,2 m (20' 4") GP-giek			6,2 m (20' 4") HD-giek			6,2 m (20' 4") VA-giek		
							Knikarm								
	Liter	yd³	mm	inch	kg	lb	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") GP	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP	2,55 m (8' 4") HD	3,05 m (10' 0") HD	3,7 m (12' 2") GP
V6 GP (S70)	1320	1,73	1390	54.72	1197	2639	1800	1800	1700	1800	1800	1700	1800	1800	1600
	1760	2,3	1740	68.5	1439	3171	1600	1400	1100	1600	1300	1100	1500	1300	1100
	2060	2,69	1950	76,77	1597	3520	1300	1100	900	1300	1100	900	1200	1000	800
V6 HD (S70)	620	0,81	750	29,53	882	1944	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	750	29,53	890	1961	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	750	29,53	949	2091	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	620	0,81	750	29,53	955	2106	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1510	1,98	1540	60,63	1379	3039	1900	1700	1400	1900	1600	1300	1800	1600	1300
	1510	1,98	1540	60,63	1446	3187	1900	1600	1300	1800	1600	1300	1800	1500	1200
	1510	1,98	1540	60,63	1482	3267	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1800	1500	1200
	1690	2,21	1690	66.54	1472	3246	1700	1400	1200	1600	1400	1100	1600	1300	1100
	1690	2,21	1690	66.54	1468	3236	1700	1400	1200	1600	1400	1100	1600	1300	1100
	1690	2,21	1690	66.54	1538	3390	1600	1400	1100	1600	1300	1100	1500	1300	1000
	1690	2,21	1690	66.54	1533	3381	1600	1400	1100	1600	1300	1100	1500	1300	1000
V6 HD (S7055)	650	0,85	750	29,53	998	2200	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	1140	1,49	1200	47,24	1169	2577	2100	2100	2100	2100	2100	2000	2100	2100	2000
	1320	1,73	1350	53,15	1376	3033	2100	2000	1600	2100	1900	1600	2100	1800	1500
	1510	1,98	1500	59,06	1466	3232	1900	1700	1400	1900	1600	1300	1800	1500	1300
V6 CAX (S2)	550	0,72	670	26,38	803	1770	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V6 EDX (S2)	1600	2,09	1400	55,12	1693	3733	1700	1400	1200	1700	1400	1100	1600	1300	1100
V6 GPX (S2)	1710	2,24	1500	59,06	1478	3258	1700	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400	1100
V6 HDX (S2)	1600	2,09	1400	55,12	1507	3323	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1700	1500	1200
	1710	2,24	1470	57,87	1558	3434	1700	1400	1200	1600	1400	1100	1600	1300	1100
V6 TGX (S2)	1600	2,09	2000	78,74	1212	2672	1600	1600	1500	1600	1600	1400	1600	1600	1400
V6 CAX (S70)	550	0,72	670	26,38	808	1780	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	850	1,11	900	35,43	974	2147	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
V6 EDX (S70)	1600	2,09	1400	55,12	1721	3793	1600	1400	1100	1600	1300	1000	1500	1200	1000
	1710	2,24	1470	57,87	1773	3908	1500	1200	1000	1400	1200	900	1400	1100	900
V6 GPX (S70)	1510	1,98	1370	53.94	1391	3066	1800	1700	1400	1800	1600	1300	1800	1500	1300
	1600	2,09	1430	56,3	1433	3159	1800	1500	1200	1700	1500	1200	1700	1400	1200
	1710	2,24	1500	59,06	1493	3292	1600	1400	1100	1600	1300	1100	1500	1300	1100
V6 HDX (S70)	1510	1,98	1340	52,76	1482	3268	1800	1600	1300	1800	1500	1300	1800	1500	1200
	1600	2,09	1400	55,12	1526	3364	1700	1500	1200	1700	1400	1200	1600	1400	1100
	1710	2,24	1470	57,87	1577	3477	1600	1300	1100	1500	1300	1100	1500	1200	1000
V6 TGX (S70)	1600	2,09	2000	78,74	1220	2689	1600	1600	1400	1600	1600	1400	1600	1600	1300
V6 GPX (S7055)	1700	2,22	1470	57,87	1393	3070	1700	1500	1200	1700	1500	1200	1700	1400	1200
	1600	2,09	1400	55,12	1242	2738	1800	1700	1400	1800	1700	1400	1800	1600	1300
	1510	1,98	1340	52,76	1397	3080	1800	1700	1400	1800	1700	1400	1800	1600	1300

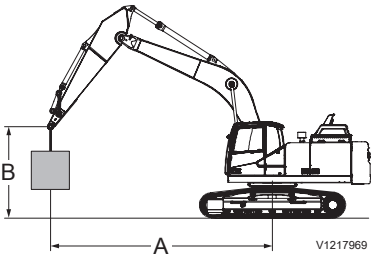
Graafkrachten

EC300F met monogiek

Beschrijving		Eenheid	Giek				
			6,2 m (20' 4")				10,2 m (33' 6")
			Knikarm				
			2,55 m (8' 4")	2,75 m (9' 0")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")	7,9 m (25' 11")
Bakradius		mm inch	1628 64"	1628 64"	1628 64"	1628 64"	1248 49"
Opbreekkracht bak	Normaal, SAE	kN kg lb	164 16756 36940	164 16765 36960	164 16774 36980	164 16761 36950	69 7067 15580
	Power Boost, SAE	kN kg lb	179 18235 40200	179 18244 40220	179 18253 40240	179 18239 40210	69 7067 15580
	Normaal, ISO	kN kg lb	196 20026 44150	196 20035 44170	197 20049 44200	196 20035 44170	80 8192 18060
	Power Boost, ISO	kN kg lb	214 21795 48050	214 21805 48070	214 21818 48100	214 21800 48060	80 8192 18060
Opbreekkracht knikarm	Normaal, SAE	kN kg lb	158 16085 35460	145 14801 32630	132 13504 29770	116 11825 26070	51 5239 11550
	Power Boost, SAE	kN kg lb	172 17504 38590	158 16107 35510	144 14697 32400	126 12869 28370	51 5239 11550
	Normaal, ISO	kN kg lb	165 16806 37050	151 15422 34000	137 14016 30900	120 12197 26890	52 5307 11700
	Power Boost, ISO	kN kg lb	179 18289 40320	165 16783 37000	150 15255 33630	130 13277 29270	52 5307 11700
Kantelhoek, bak		graad	179	179	179	179	178

EC300F met variabel verstelbare giek

Beschrijving		Eenheid	Giek		
			6,2 m (20' 4")		
			Knikarm		
			2,55 m (8' 4")	3,05 m (10' 0")	3,7 m (12' 2")
Bakstraal		mm inch	1628 64"	1628 64"	1628 64"
Opbreekkracht bak	Normaal, SAE	kN kg lb	164 16756 36940	164 16774 36980	164 16760 36950
	Power Boost, SAE	kN kg lb	179 18235 40200	179 18253 40240	179 18239 40210
	Normaal, ISO	kN kg lb	196 20026 44150	197 20049 44200	196 20035 44170
	Power Boost, ISO	kN kg lb	214 21795 48050	214 21818 48100	214 21800 48060
Opbreekkracht knikarm	Normaal, SAE	kN kg lb	158 16085 35460	132 12696 29770	116 11825 26070
	Power Boost, SAE	kN kg lb	172 17504 38590	144 14697 32400	126 12869 28370
	Normaal, ISO	kN kg lb	165 16806 37050	137 14016 30900	120 12197 26890
	Power Boost, ISO	kN kg lb	179 18289 40320	150 15255 33630	130 13277 29270
Kantelhoek, bak		graad	179	179	179



A Bereik vanaf machinekern
B Hefhoogte vanaf de grond

In verlengde onderwagen

Dwars op onderwagen

Hefvermogen

De hefcapaciteiten zijn gebaseerd op de machines met de volgende condities en variëren bijgevolg met verschillende werkgereedschappen en aanbouwdelen.

- De machiinist en alle vloeistoffen (bijv. alle smeermiddelen en brandstof in de brandstoftank zijn volledig bijgevuld).
- Hefpunt: Aan uiteinde knikarm, zonder bak.

OPMERKING!
Voor de hefcapaciteit inclusief bak het bakgewicht van de vermelde waarden aftrekken.

- **Machine in 'Hefstand' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.**
- **De waarden van de hefcapaciteiten zijn in overeenstemming met de SAE- en ISO-normen voor het hefvermogen van hydraulische graafmachines.**
- **De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.**
- **De gespecificeerde belastingswaarden gemarkeerd met een asterisk (*) worden eerder door het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.**

Voor Europa en overige markten

EC300F L	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
																Max.
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
GP-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7700	*7700	-	-	-	-	*7860	7190	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	-	*8040	*8040	*7850	5650	-	-	*7860	5590	7,6
	4,5 m	-	-	-	-	*11350	*11350	*9140	7830	*8170	5540	-	-	7510	4810	8,2
	3 m	-	-	-	-	*14510	11200	*10570	7420	8450	5350	-	-	6950	4420	8,5
	1,5 m	-	-	-	-	*16660	10580	11590	7070	8250	5170	-	-	6800	4300	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17250	10380	11360	6870	8120	5060	-	-	7010	4400	8,3
	–1,5 m	-	-	*12860	*12860	*16830	10390	11300	6820	8100	5040	-	-	7700	4810	7,8
	–3 m	–	-	*20980	*20980	*15460	10550	11410	6920	-	-	-	-	9300	5770	6,9
	–4,5 m	–	–	*16730	*16730	*12450	10920	–	-	-	-	-	-	*10050	8290	5,4
GP-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*6370	6190	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7220	5770	-	-	*6100	4990	8,1
	4,5 m	-	-	-	-	*10260	*10260	*8520	7970	*7700	5630	-	-	*6110	4380	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13460	11510	*10030	7540	*8450	5420	6400	4080	*6300	4060	9
	1,5 m	-	-	-	-	*16020	10770	*11440	7160	8300	5220	6300	3990	6230	3950	9,1
	0 m	-	-	-	-	*17140	10440	11410	6910	8130	5070	-	–	6390	4030	8,8
	–1,5 m	*7600	*7600	*11740	*11740	*17120	10370	11290	6810	8070	5010	-	–	6930	4350	8,4
	–3 m	*13870	*13870	*19430	*19430	*16120	10480	11340	6850	8150	5080	-	–	8100	5060	7,5
	–4,5 m	–	-	*18960	*18960	*13770	10760	*10060	7080	-	-	-	-	*9440	6730	6,2
GP-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6320	5910	-	-	*5030	*5030	8
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6410	5860	-	-	*4840	4400	8,8
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*7580	*7580	*7000	5680	*6470	4190	*4830	3900	9,4
	3 m	-	-	-	-	*11920	11810	*9160	7640	*7840	5450	6410	4080	*4970	3640	9,6
	1,5 m	-	-	-	-	*14860	10920	*10730	7200	8300	5210	6280	3960	*5280	3540	9,7
	0 m	-	-	*6830	*6830	*16590	10410	11390	6880	8090	5020	6170	3860	5730	3590	9,5
	–1,5 m	*7020	*7020	*11040	*11040	*17090	10230	11200	6720	7970	4920	6140	3830	6130	3830	9
	–3 m	*11670	*11670	*16660	*16660	*16590	10260	11170	6700	7970	4920	-	-	6980	4340	8,3
	–4,5 m	*17420	*17420	*21200	21160	*14920	10460	*11110	6830	-	-	-	-	*8800	5460	7,1
	–6 m	-	-	*15660	*15660	*11100	10930	-	-	-	-	-	-	*9010	8620	5,3

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F L	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7660	*7660	-	-	-	-	*7810	7190	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	–	*8000	*8000	*7790	5630	-	-	*7800	5570	7,6
	4,5 m	-	-	-	-	*11290	*11290	*9080	7810	*8110	5520	-	-	7490	4780	8,2
	3 m	-	-	-	-	*14410	11150	*10500	7380	8430	5320	-	–	6930	4390	8,5
	1,5 m	-	-	-	-	*16530	10500	11560	7020	8220	5130	-	–	6770	4260	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17110	10280	11310	6810	8080	5010	-	-	6980	4360	8,3
	–1,5 m	-	-	*12860	*12860	*16690	10290	11250	6750	8060	4990	-	–	7660	4760	7,8
	–3 m	–	-	*20780	*20780	*15320	10460	11360	6850	-	-	-	-	9260	5710	6,9
	–4,5 m	–	-	*16560	*16560	*12330	10840	–	-	-	-	-	-	*9950	8230	5,4
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*6350	6150	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7140	5730	-	-	*6090	4940	8,1
	4,5 m	-	-	-	-	*10170	*10170	*8430	7930	*7610	5580	-	-	*6090	4320	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13320	11420	*9920	7470	*8350	5360	6340	4010	*6290	3990	9
	1,5 m	-	-	-	–	*15830	10630	*11310	7070	8230	5140	6240	3920	6170	3880	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16940	10280	11310	6800	8060	4980	-	-	6330	3950	8,8
	–1,5 m	*7580	*7580	*11720	*11720	*16910	10210	11190	6700	7990	4920	-	-	6860	4260	8,4
	–3 m	*13860	*13860	*19410	*19410	*15920	10320	11240	6740	8070	5000	-	-	8030	4970	7,5
	–4,5 m	–	–	*18700	*18700	*13580	10620	*9910	6980	-	-	-	–	*9300	6630	6,2
HD-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6290	5910	-	-	*5030	*5030	8
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6380	5860	-	-	*4840	4380	8,8
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*7550	*7550	*6950	5670	*6470	4170	*4830	3880	9,4
	3 m	-	-	-	-	*11850	11790	*9110	7620	*7780	5430	6400	4060	*4970	3610	9,6
	1,5 m	-	-	-	–	*14760	10860	*10660	7160	8280	5180	6260	3930	*5280	3500	9,7
	0 m	-	-	*6830	*6830	*16460	10330	11350	6830	8060	4980	6150	3830	5710	3550	9,5
	–1,5 m	*7020	*7020	*11040	*11040	*16960	10130	11150	6650	7940	4870	6110	3790	6100	3780	9
	–3 m	*11670	*11670	*16660	*16660	*16450	10160	11120	6630	7940	4870	-	-	6940	4300	8,3
	–4,5 m	*17420	*17420	*21000	20990	*14790	10370	*11010	6770	-	-	-	-	*8720	5410	7,1
	–6 m	-	-	*15490	*15490	*10990	10850	-	-	-	-	-	-	*8910	8560	5,3

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F L	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
XD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7640	*7640	-	-	-	–	*7790	7190	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	-	*7980	*7980	*7770	5630	-	-	*7780	5560	7,6
	4,5 m	-	-	-	-	*11260	*11260	*9060	7810	*8080	5510	-	-	7490	4770	8,2
	3 m	-	-	-	-	*14360	11130	*10460	7370	8420	5310	-	-	6920	4370	8,5
	1,5 m	-	-	-	–	*16470	10460	11540	7000	8210	5110	-	-	6760	4240	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17040	10230	11290	6780	8070	4990	-	-	6960	4340	8,3
	–1,5 m	-	-	*12860	*12860	*16620	10240	11220	6720	8040	4960	-	–	7650	4740	7,8
	–3 m	–	-	*20680	*20680	*15250	10410	11340	6820	-	-	-	-	9240	5680	6,9
	–4,5 m	–	-	*16460	*16460	*12260	10800	-	-	-	-	-	-	*9890	8200	5,4
XD-giek: 6,2 m XD-knikarm: 2,75 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*7530	6650	6,8
	6 m	-	-	-	-	-	-	*7680	*7680	*7470	5650	-	-	*7380	5230	7,8
	4,5 m	-	-	-	-	*10790	*10790	*8780	7830	*7860	5510	-	-	7120	4520	8,4
	3 m	-	-	-	-	*13900	11210	*10210	7380	8420	5300	-	-	6610	4160	8,7
	1,5 m	-	-	-	-	*16170	10480	*11500	6990	8190	5090	-	-	6460	4040	8,8
	0 m	-	-	-	-	*16960	10200	11260	6750	8030	4950	-	–	6640	4130	8,6
	–1,5 m	-	-	*12040	*12040	*16690	10170	11170	6670	7990	4910	-	-	7250	4490	8
	–3 m	*15270	*15270	*21330	20980	*15470	10320	11260	6740	-	-	-	-	8630	5310	7,2
	–4,5 m	–	-	*17320	*17320	*12780	10680	–	-	-	-	-	-	*9500	7380	5,8
XD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	–	*6330	6110	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7060	5680	-	-	*6060	4890	8,1
	4,5 m	-	-	-	-	*10080	*10080	*8350	7880	*7520	5520	-	-	*6060	4260	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13190	11340	*9820	7410	*8260	5290	6290	3950	6260	3930	9
	1,5 m	-	-	-	-	*15680	10510	*11190	6980	8170	5070	6180	3850	6110	3810	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16770	10140	11230	6710	7990	4900	-	-	6270	3880	8,8
	–1,5 m	*7550	*7550	*11700	*11700	*16740	10070	11100	6590	7920	4840	-	-	6790	4190	8,4
	–3 m	*13830	*13830	*19390	*19390	*15750	10180	11150	6640	8000	4920	-	-	7960	4890	7,5
	–4,5 m	–	–	*18490	*18490	*13430	10500	*9790	6900	-	-	-	-	*9180	6550	6,2

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F L	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
VA-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	9 m	-	-	-	–	*11670	*11670	-	-	-	-	-	-	*10620	*10620	4,9
	7,5 m	-	-	-	-	*11250	*11250	*10000	8310	-	-	-	–	*9300	7010	6,6
	6 m	-	-	*12150	*12150	*12240	*12240	*10260	8160	8810	5610	–	–	8550	5440	7,6
	4,5 m	-	-	-	–	*14250	12160	*11070	7790	8670	5490	-	–	7400	4680	8,2
	3 m	-	-	-	-	*16370	11100	*11980	7350	8450	5290	–	-	6860	4300	8,6
	1,5 m	-	-	-	-	-	-	11580	6970	8230	5100	-	-	6710	4180	8,6
	0 m	-	-	-	-	*16200	10220	11330	6760	8100	4980	-	-	6920	4290	8,4
	–1,5 m	-	-	-	-	*14310	10250	*11230	6720	8090	4970	-	-	7600	4690	7,8
	–3 m	–	-	-	–	*11300	10450	*8910	6840	-	-	-	-	*6930	5620	7
VA-giek: 6,2 m HD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	9 m	-	-	-	-	*9650	*9650	-	-	-	-	-	-	*7270	*7270	5,8
	7,5 m	-	-	-	-	*9080	*9080	*9290	8480	-	-	-	-	*6440	6000	7,3
	6 m	-	-	-	-	*9640	*9640	*9690	8300	*8690	5710	-	-	*6120	4830	8,2
	4,5 m	-	-	-	–	*13360	12460	*10570	7920	8750	5560	-	-	*6070	4230	8,8
	3 m	-	-	-	–	*15670	11380	*11600	7440	8500	5330	6360	3980	*6220	3910	9,1
	1,5 m	-	-	-	-	*16960	10560	11640	7020	8250	5110	6260	3890	6120	3810	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16660	10210	11330	6760	8070	4950	-	–	6280	3890	8,9
	–1,5 m	-	–	*10890	*10890	*15180	10160	11220	6660	8010	4890	-	-	6800	4200	8,4
	–3 m	–	-	-	-	*12570	10290	*9800	6720	*6960	4990	-	-	*6660	4900	7,6
VA-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	10,5 m	-	-	-	-	*7500	*7500	-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	4,7
	9 m	-	-	-	-	-	-	*7290	*7290	-	-	-	-	*5620	*5620	6,8
	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7540	*7540	*6740	5910	-	-	*5080	*5080	8
	6 m	-	-	-	-	*7120	*7120	*7880	*7880	*7770	5850	-	-	*4860	4280	8,9
	4,5 m	-	-	*10020	*10020	*9900	*9900	*9630	8110	*8540	5660	6540	4150	*4820	3790	9,4
	3 m	-	-	-	-	*14630	11770	*11040	7600	8590	5400	6410	4030	*4920	3530	9,7
	1,5 m	-	-	-	–	*16480	10800	11760	7120	8300	5140	6270	3900	*5180	3430	9,7
	0 m	-	-	*6060	*6060	*16900	10260	11370	6780	8080	4940	6160	3800	*5630	3490	9,5
	–1,5 m	-	-	*10300	*10300	*15990	10070	11170	6610	7960	4840	6130	3770	6040	3720	9,1
	–3 m	–	–	*15990	*15990	*13930	10120	*10680	6600	7970	4850	-	-	*6470	4230	8,3
	–4,5 m	–	-	-	-	*10450	10370	*7960	6760	-	-	-	-	-	-	7,2

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F L	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
GP-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7700	*7700	-	-	-	-	*7860	7620	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	-	*8040	*8040	*7850	6010	–	-	*7860	5940	7,6
	4,5 m	-	-	-	-	*11350	*11350	*9140	8300	*8170	5900	-	-	7910	5130	8,2
	3 m	-	-	-	-	*14510	11910	*10570	7890	*8830	5710	-	-	7340	4730	8,5
	1,5 m	-	-	-	-	*16660	11290	*11830	7550	8700	5530	–	-	7180	4600	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17250	11080	11980	7340	8570	5410	–	–	7410	4720	8,3
	–1,5 m	-	-	*12860	*12860	*16830	11100	11920	7290	8550	5400	-	-	8130	5150	7,8
	–3 m	–	-	*20980	*20980	*15460	11260	*11670	7390	-	-	-	-	*9800	6160	6,9
	–4,5 m	–	–	*16730	*16730	*12450	11630	-	-	-	-	-	-	*10050	8830	5,4
GP-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*6370	*6370	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7220	6130	-	-	*6100	5320	8,1
	4,5 m	-	-	-	-	*10260	*10260	*8520	8440	*7700	5980	-	-	*6110	4670	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13460	12210	*10030	8010	*8450	5780	*6580	4370	*6300	4340	9
	1,5 m	-	-	-	-	*16020	11470	*11440	7630	8750	5570	6660	4280	6590	4230	9,1
	0 m	-	-	-	-	*17140	11140	12030	7390	8590	5430	-	-	6760	4320	8,8
	–1,5 m	*7600	*7600	*11740	*11740	*17120	11080	11920	7290	8520	5370	-	-	7320	4660	8,4
	–3 m	*13870	*13870	*19430	*19430	*16120	11180	11970	7330	8600	5440	-	–	8550	5410	7,5
	–4,5 m	–	-	*18960	*18960	*13770	11460	*10060	7560	-	-	-	-	*9440	7180	6,2
GP-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6320	6270	-	-	*5030	*5030	8
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6410	6220	–	-	*4840	4690	8,8
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*7580	*7580	*7000	6040	*6470	4480	*4830	4180	9,4
	3 m	-	-	-	-	*11920	*11920	*9160	8110	*7840	5800	6770	4370	*4970	3900	9,6
	1,5 m	-	-	-	-	*14860	11620	*10730	7670	*8720	5570	6640	4250	*5280	3800	9,7
	0 m	-	-	*6830	*6830	*16590	11120	*11910	7350	8550	5380	6530	4150	*5790	3860	9,5
	–1,5 m	*7020	*7020	*11040	*11040	*17090	10930	11820	7190	8430	5270	6500	4120	6480	4110	9
	–3 m	*11670	*11670	*16660	*16660	*16590	10960	11800	7170	8430	5280	-	–	7380	4660	8,3
	–4,5 m	*17420	*17420	*21200	*21200	*14920	11160	*11110	7310	-	-	-	-	*8800	5840	7,1
	–6 m	-	-	*15660	*15660	*11100	*11100	-	-	-	-	-	-	*9010	*9010	5,3

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F L	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7660	*7660	-	-	-	-	*7810	7610	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	–	*8000	*8000	*7790	5990	-	-	*7800	5920	7,6
	4,5 m	-	-	-	-	*11290	*11290	*9080	8290	*8110	5880	-	-	7900	5100	8,2
	3 m	-	-	-	-	*14410	11860	*10500	7860	*8770	5680	-	-	7320	4700	8,5
	1,5 m	-	-	-	-	*16530	11200	*11740	7490	8680	5490	-	-	7150	4560	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17110	10990	11940	7280	8540	5370	-	-	7370	4680	8,3
	–1,5 m	-	-	*12860	*12860	*16690	11000	11870	7230	8510	5350	-	–	8100	5100	7,8
	–3 m	–	-	*20780	*20780	*15320	11160	*11570	7320	-	-	-	-	*9720	6110	6,9
	–4,5 m	–	-	*16560	*16560	*12330	11540	-	-	-	-	-	-	*9950	8770	5,4
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*6350	*6350	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7140	6090	-	-	*6090	5270	8,1
	4,5 m	-	-	-	-	*10170	*10170	*8430	8400	*7610	5930	-	-	*6090	4610	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13320	12120	*9920	7950	*8350	5710	*6560	4300	*6290	4280	9
	1,5 m	-	-	-	–	*15830	11330	*11310	7540	8690	5500	6600	4210	6530	4160	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16940	10980	11940	7280	8520	5340	-	-	6700	4250	8,8
	–1,5 m	*7580	*7580	*11720	*11720	*16910	10910	11820	7170	8440	5280	-	-	7250	4580	8,4
	–3 m	*13860	*13860	*19410	*19410	*15920	11020	11870	7210	8530	5350	-	-	8480	5330	7,5
	–4,5 m	–	–	*18700	*18700	*13580	11320	*9910	7460	-	-	-	–	*9300	7080	6,2
HD-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6290	6270	-	-	*5030	*5030	8
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6380	6210	–	-	*4840	4680	8,8
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*7550	*7550	*6950	6030	*6470	4460	*4830	4150	9,4
	3 m	-	-	-	-	*11850	*11850	*9110	8100	*7780	5780	6750	4340	*4970	3870	9,6
	1,5 m	-	-	-	–	*14760	11560	*10660	7630	*8660	5530	6620	4220	*5280	3770	9,7
	0 m	-	-	*6830	*6830	*16460	11030	*11820	7300	8520	5340	6500	4110	*5790	3820	9,5
	–1,5 m	*7020	*7020	*11040	*11040	*16960	10840	11780	7130	8390	5220	6470	4080	6450	4070	9
	–3 m	*11670	*11670	*16660	*16660	*16450	10860	11750	7100	8390	5220	-	-	7340	4620	8,3
	–4,5 m	*17420	*17420	*21000	*21000	*14790	11070	*11010	7240	-	-	-	-	*8720	5790	7,1
	–6 m	-	-	*15490	*15490	*10990	*10990	-	-	-	-	-	-	*8910	*8910	5,3

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F L	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
XD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7640	*7640	-	-	-	–	*7790	7610	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	-	*7980	*7980	*7770	5980	-	-	*7780	5910	7,6
	4,5 m	-	-	-	-	*11260	*11260	*9060	8280	*8080	5870	-	-	7890	5090	8,2
	3 m	-	-	-	-	*14360	11830	*10460	7840	*8740	5660	-	-	7310	4680	8,5
	1,5 m	-	-	-	–	*16470	11160	*11700	7470	8660	5470	-	-	7140	4540	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17040	10940	11920	7250	8520	5340	-	-	7360	4650	8,3
	–1,5 m	-	-	*12860	*12860	*16620	10950	11850	7190	8500	5320	-	-	8080	5080	7,8
	–3 m	–	-	*20680	*20680	*15250	11110	*11520	7290	-	-	-	-	*9670	6080	6,9
	–4,5 m	–	-	*16460	*16460	*12260	11500	-	-	-	-	-	-	*9890	8740	5,4
XD-giek: 6,2 m XD-knikarm: 2,75 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*7530	7050	6,8
	6 m	-	-	-	-	-	-	*7680	*7680	*7470	6010	–	-	*7380	5570	7,8
	4,5 m	-	-	-	-	*10790	*10790	*8780	8310	*7860	5870	-	-	*7390	4830	8,4
	3 m	-	-	-	-	*13900	11920	*10210	7860	*8550	5660	-	-	6980	4460	8,7
	1,5 m	-	-	-	-	*16170	11180	*11500	7460	8650	5450	-	–	6830	4330	8,8
	0 m	-	-	-	-	*16960	10900	11890	7220	8490	5310	-	-	7020	4430	8,6
	–1,5 m	-	-	*12040	*12040	*16690	10880	11800	7140	8440	5270	-	–	7660	4810	8
	–3 m	*15270	*15270	*21330	*21330	*15470	11020	*11660	7220	-	-	-	-	9110	5690	7,2
	–4,5 m	–	-	*17320	*17320	*12780	11380	-	-	-	-	-	-	*9500	7870	5,8
XD-giek: 6,2 m XD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	–	*6330	*6330	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7060	6040	–	-	*6060	5210	8,1
	4,5 m	-	-	-	-	*10080	*10080	*8350	*8350	*7520	5880	-	-	*6060	4550	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13190	12040	*9820	7880	*8260	5650	*6540	4240	*6260	4210	9
	1,5 m	-	-	-	-	*15680	11210	*11190	7460	8630	5430	6540	4140	6470	4090	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16770	10840	11850	7180	8450	5260	-	-	6630	4180	8,8
	–1,5 m	*7550	*7550	*11700	*11700	*16740	10770	11720	7070	8370	5200	-	-	7190	4500	8,4
	–3 m	*13830	*13830	*19390	*19390	*15750	10880	11780	7110	8460	5270	-	-	8410	5250	7,5
	–4,5 m	–	–	*18490	*18490	*13430	11200	*9790	7370	-	-	-	-	*9180	7000	6,2

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F L	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
VA-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	9 m	-	-	-	–	*11670	*11670	-	-	-	-	-	-	*10620	*10620	4,9
	7,5 m	-	-	-	-	*11250	*11250	*10000	8780	-	-	-	–	*9300	7430	6,6
	6 m	-	-	*12150	*12150	*12240	*12240	*10260	8640	*9170	5970	–	-	*8880	5790	7,6
	4,5 m	-	-	-	–	*14250	12860	*11070	8270	9130	5850	-	-	7800	5000	8,2
	3 m	-	-	-	-	*16370	11800	*11980	7820	8900	5650	-	-	7240	4610	8,6
	1,5 m	-	-	-	-	-	–	12200	7450	8690	5450	-	-	7090	4480	8,6
	0 m	-	-	-	-	*16200	10920	11960	7240	8550	5330	–	-	7310	4600	8,4
	–1,5 m	-	-	-	-	*14310	10950	*11230	7190	*8520	5320	-	–	*7790	5030	7,8
	–3 m	–	-	-	–	*11300	11150	*8910	7310	-	-	-	-	*6930	6020	7
VA-giek: 6,2 m HD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	9 m	-	-	-	-	*9650	*9650	-	-	-	-	-	-	*7270	*7270	5,8
	7,5 m	-	-	-	-	*9080	*9080	*9290	8950	-	-	-	-	*6440	6370	7,3
	6 m	-	-	-	-	*9640	*9640	*9690	8770	*8690	6070	-	-	*6120	5150	8,2
	4,5 m	-	-	-	–	*13360	13160	*10570	8390	*9010	5910	-	-	*6070	4520	8,8
	3 m	-	-	-	–	*15670	12080	*11600	7920	8950	5680	6710	4270	*6220	4200	9,1
	1,5 m	-	-	-	-	*16960	11260	12270	7500	8700	5460	6610	4180	6470	4090	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16660	10910	11960	7230	8530	5310	-	–	6640	4180	8,9
	–1,5 m	-	–	*10890	*10890	*15180	10860	*11640	7130	8470	5250	-	-	7190	4510	8,4
	–3 m	–	-	-	-	*12570	10990	*9800	7190	*6960	5340	-	-	*6660	5250	7,6
VA-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	10,5 m	-	-	-	-	*7500	*7500	-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	4,7
	9 m	-	-	-	-	-	-	*7290	*7290	-	-	-	-	*5620	*5620	6,8
	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7540	*7540	*6740	6260	-	-	*5080	*5080	8
	6 m	-	-	-	-	*7120	*7120	*7880	*7880	*7770	6210	–	-	*4860	4570	8,9
	4,5 m	-	-	*10020	*10020	*9900	*9900	*9630	8580	*8540	6020	*6780	4430	*4820	4060	9,4
	3 m	-	-	-	-	*14630	12470	*11040	8070	9040	5760	6770	4320	*4920	3790	9,7
	1,5 m	-	-	-	–	*16480	11500	*12000	7590	8750	5500	6630	4190	*5180	3700	9,7
	0 m	-	-	*6060	*6060	*16900	10960	12000	7250	8530	5300	6520	4090	*5630	3760	9,5
	–1,5 m	-	-	*10300	*10300	*15990	10780	11800	7080	8410	5190	6490	4060	*6390	4010	9,1
	–3 m	–	–	*15990	*15990	*13930	10820	*10680	7070	*8090	5200	-	-	*6470	4550	8,3
	–4,5 m	–	-	-	-	*10450	*10450	*7960	7240	-	-	-	-	-	-	7,2

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F L	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 800 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7660	*7660	-	-	-	-	*7810	7800	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	–	*8000	*8000	*7790	6150	–	-	*7810	6070	7,6
	4,5 m	-	-	-	–	*11300	*11300	*9090	8500	*8110	6040	–	–	*7950	5240	8,2
	3 m	-	-	-	-	*14420	12170	*10500	8070	*8770	5840	-	-	7530	4830	8,5
	1,5 m	-	-	-	-	*16540	11510	*11750	7700	8930	5650	-	-	7370	4700	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17110	11300	12290	7490	8790	5530	–	-	7600	4820	8,3
	–1,5 m	-	-	*12890	*12890	*16690	11310	12230	7440	8770	5510	-	-	8340	5260	7,8
	–3 m	–	-	*20770	*20770	*15310	11480	*11560	7540	-	-	-	-	*9720	6290	6,9
	–4,5 m	–	-	*16540	*16540	*12320	11860	-	-	-	-	-	-	*9950	9030	5,4
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 800 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*6360	*6360	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7140	6250	-	-	*6090	5410	8,1
	4,5 m	-	-	-	–	*10180	*10180	*8440	*8440	*7610	6090	-	-	*6090	4740	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13330	12430	*9920	8160	*8350	5870	*6570	4430	*6290	4400	9
	1,5 m	-	-	-	-	*15840	11650	*11310	7750	8950	5660	6800	4340	6730	4290	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16940	11290	*12220	7490	8770	5500	-	–	6900	4380	8,8
	–1,5 m	*7600	*7600	*11740	*11740	*16910	11220	12170	7380	8700	5440	-	–	7480	4720	8,4
	–3 m	*13880	*13880	*19440	*19440	*15910	11330	*11940	7420	8790	5510	-	-	8740	5490	7,5
	–4,5 m	–	-	*18680	*18680	*13570	11630	*9900	7670	-	-	-	–	*9300	7290	6,2
HD-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 800 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6290	*6290	-	-	*5020	*5020	8
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6380	6370	-	–	*4830	4810	8,8
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*7550	*7550	*6960	6190	*6480	4590	*4830	4270	9,4
	3 m	-	-	-	-	*11860	*11860	*9110	8310	*7790	5940	6960	4470	*4980	3990	9,6
	1,5 m	-	-	-	–	*14770	11870	*10660	7850	*8660	5690	6820	4340	*5280	3890	9,7
	0 m	-	-	*6840	*6840	*16460	11340	*11820	7510	8770	5500	6710	4240	*5790	3940	9,5
	–1,5 m	*7040	*7040	*11050	*11050	*16960	11150	12130	7340	8650	5380	6670	4210	*6650	4200	9
	–3 m	*11680	*11680	*16680	*16680	*16440	11180	12100	7320	8650	5380	-	-	7570	4760	8,3
	–4,5 m	*17440	*17440	*20990	*20990	*14780	11390	*11000	7460	-	-	-	-	*8720	5970	7,1
	–6 m	-	–	*15460	*15460	*10970	*10970	-	-	-	-	-	-	*8910	*8910	5,3

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

Hefvermogen

EC300F L	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
XD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 800 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7640	*7640	-	-	-	–	*7790	*7790	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	-	*7980	*7980	*7770	6140	-	-	*7780	6070	7,6
	4,5 m	-	-	-	-	*11270	*11270	*9060	8490	*8080	6030	–	-	*7920	5230	8,2
	3 m	-	-	-	–	*14370	12140	*10460	8050	*8740	5820	-	-	7520	4820	8,5
	1,5 m	-	-	-	–	*16470	11470	*11700	7680	8920	5630	-	-	7360	4680	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17040	11250	12270	7460	8780	5500	-	-	7580	4800	8,3
	–1,5 m	-	-	*12890	*12890	*16610	11260	12200	7400	8750	5480	-	-	8330	5240	7,8
	–3 m	–	–	*20670	*20670	*15240	11430	*11510	7500	-	-	-	-	*9670	6260	6,9
	–4,5 m	–	-	*16440	*16440	*12250	11820	–	-	-	-	-	-	*9890	9000	5,4
XD-giek: 6,2 m XD-knikarm: 2,75 m Rupsplaat: 800 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*7530	7220	6,8
	6 m	-	-	-	-	-	-	*7680	*7680	*7470	6170	–	-	*7370	5720	7,8
	4,5 m	-	-	-	-	*10800	*10800	*8780	8520	*7860	6030	–	-	*7380	4970	8,4
	3 m	-	-	-	-	*13900	12230	*10210	8070	*8550	5820	-	-	7190	4590	8,7
	1,5 m	-	-	-	-	*16180	11490	*11510	7670	8900	5610	–	-	7030	4470	8,8
	0 m	-	-	-	-	*16960	11210	12240	7430	8750	5470	-	-	7240	4570	8,6
	–1,5 m	-	-	*12070	*12070	*16690	11190	12150	7350	8700	5430	-	-	7900	4960	8
	–3 m	*15300	*15300	*21320	*21320	*15470	11340	*11650	7430	-	-	-	-	*9270	5860	7,2
	–4,5 m	–	-	*17300	*17300	*12760	11700	-	-	-	-	-	-	*9500	8110	5,8
XD-giek: 6,2 m XD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 800 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	–	*6330	*6330	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7060	6200	-	-	*6070	5350	8,1
	4,5 m	-	-	-	-	*10090	*10090	*8350	*8350	*7530	6040	–	-	*6060	4690	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13200	12350	*9820	8090	*8260	5810	*6550	4360	*6270	4340	9
	1,5 m	-	-	-	-	*15690	11530	*11190	7670	8880	5580	6740	4270	6670	4220	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16770	11160	*12090	7390	8700	5420	-	-	6840	4310	8,8
	–1,5 m	*7580	*7580	*11720	*11720	*16740	11080	12080	7280	8630	5360	-	–	7410	4650	8,4
	–3 m	*13850	*13850	*19420	*19420	*15750	11200	*11810	7330	8720	5440	-	-	8670	5410	7,5
	–4,5 m	–	-	*18470	*18470	*13420	11510	*9780	7580	-	-	-	-	*9180	7210	6,2

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F NL	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
GP-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7700	7640	-	-	-	-	*7860	6620	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	-	*8040	7500	*7850	5190	-	-	*7860	5130	7,6
	4,5 m	-	-	-	-	*11350	11080	*9140	7170	*8170	5080	-	-	7470	4410	8,2
	3 m	-	-	-	-	*14510	10140	*10570	6770	8400	4900	-	-	6920	4040	8,5
	1,5 m	-	-	-	-	*16660	9540	11530	6440	8200	4720	-	-	6760	3920	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17250	9340	11300	6240	8070	4610	-	–	6970	4020	8,3
	–1,5 m	-	-	*12860	*12860	*16830	9360	11240	6190	8050	4590	–	–	7660	4380	7,8
	–3 m	–	-	*20980	18810	*15460	9510	11350	6280	-	-	-	-	9250	5250	6,9
	–4,5 m	–	–	*16730	*16730	*12450	9870	-	-	-	-	-	-	*10050	7540	5,4
GP-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*6370	5700	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7220	5310	-	-	*6100	4590	8,1
	4,5 m	-	-	-	-	*10260	*10260	*8520	7310	*7700	5170	-	-	*6110	4010	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13460	10430	*10030	6890	*8450	4960	6360	3730	*6300	3710	9
	1,5 m	-	-	-	-	*16020	9720	*11440	6520	8250	4760	6270	3640	6200	3600	9,1
	0 m	-	-	-	-	*17140	9400	11350	6280	8090	4620	–	-	6360	3670	8,8
	–1,5 m	*7600	*7600	*11740	*11740	*17120	9340	11230	6180	8020	4560	-	-	6890	3960	8,4
	–3 m	*13870	*13870	*19430	18600	*16120	9440	11280	6220	8100	4630	–	-	8060	4610	7,5
	–4,5 m	–	-	*18960	*18960	*13770	9710	*10060	6450	-	-	-	-	*9440	6130	6,2
GP-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6320	5450	-	-	*5030	4880	8
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6410	5390	-	-	*4840	4040	8,8
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*7580	7440	*7000	5220	*6470	3840	*4830	3570	9,4
	3 m	-	-	-	-	*11920	10720	*9160	6990	*7840	4990	6380	3730	*4970	3320	9,6
	1,5 m	-	-	-	-	*14860	9860	*10730	6560	8260	4760	6240	3610	*5280	3220	9,7
	0 m	-	-	*6830	*6830	*16590	9370	11330	6250	8050	4570	6140	3520	5700	3270	9,5
	–1,5 m	*7020	*7020	*11040	*11040	*17090	9200	11140	6090	7930	4470	6100	3480	6090	3480	9
	–3 m	*11670	*11670	*16660	*16660	*16590	9220	11120	6070	7930	4470	–	-	6940	3950	8,3
	–4,5 m	*17420	*17420	*21200	18570	*14920	9420	*11110	6200	-	-	-	-	8770	4970	7,1
	–6 m	-	-	*15660	*15660	*11100	9870	-	-	-	-	-	-	*9010	7830	5,3

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F NL	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7660	7640	-	-	-	-	*7810	6610	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	–	*8000	7500	*7790	5170	-	-	*7800	5110	7,6
	4,5 m	-	-	-	-	*11290	11070	*9080	7160	*8110	5060	-	-	7450	4380	8,2
	3 m	-	-	-	-	*14410	10090	*10500	6740	8390	4870	-	–	6900	4010	8,5
	1,5 m	-	-	-	-	*16530	9450	11500	6380	8180	4680	–	-	6730	3880	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17110	9240	11250	6170	8040	4560	-	-	6940	3970	8,3
	–1,5 m	-	-	*12860	*12860	*16690	9250	11190	6120	8020	4540	–	-	7620	4330	7,8
	–3 m	–	-	*20780	18650	*15320	9410	11300	6210	–	-	-	-	9210	5200	6,9
	–4,5 m	–	-	*16560	*16560	*12330	9790	-	-	-	-	-	-	*9950	7480	5,4
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*6350	5660	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7140	5270	-	-	*6090	4530	8,1
	4,5 m	-	-	-	-	*10170	*10170	*8430	7270	*7610	5110	-	-	*6090	3950	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13320	10340	*9920	6820	*8350	4900	6310	3660	6280	3640	9
	1,5 m	-	-	-	–	*15830	9580	*11310	6430	8190	4690	6210	3570	6140	3530	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16940	9240	11260	6170	8020	4530	-	-	6300	3600	8,8
	–1,5 m	*7580	*7580	*11720	*11720	*16910	9170	11130	6060	7950	4470	–	-	6820	3880	8,4
	–3 m	*13860	*13860	*19410	18330	*15920	9270	11180	6110	8030	4540	–	-	7990	4520	7,5
	–4,5 m	–	–	*18700	*18700	*13580	9560	*9910	6340	–	-	-	–	*9300	6030	6,2
HD-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6290	5440	-	-	*5030	4870	8
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6380	5390	-	-	*4840	4020	8,8
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*7550	7440	*6950	5210	*6470	3820	*4830	3540	9,4
	3 m	-	-	-	-	*11850	10700	*9110	6970	*7780	4970	6360	3700	*4970	3290	9,6
	1,5 m	-	-	-	–	*14760	9800	*10660	6520	8240	4720	6220	3580	*5280	3190	9,7
	0 m	-	-	*6830	*6830	*16460	9280	11290	6190	8020	4530	6110	3480	5670	3230	9,5
	–1,5 m	*7020	*7020	*11040	*11040	*16960	9100	11090	6020	7900	4420	6080	3440	6060	3440	9
	–3 m	*11670	*11670	*16660	*16660	*16450	9120	11060	6000	7890	4420	-	-	6910	3910	8,3
	–4,5 m	*17420	*17420	*21000	18400	*14790	9320	*11010	6130	-	-	-	-	*8720	4910	7,1
	–6 m	-	-	*15490	*15490	*10990	9790	-	-	-	-	-	-	*8910	7770	5,3

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F NL	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
VA-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	9 m	-	-	-	–	*11670	*11670	-	-	-	-	-	-	*10620	10420	4,9
	7,5 m	-	-	-	-	*11250	*11250	*10000	7630	-	-	-	–	*9300	6430	6,6
	6 m	-	-	*12150	*12150	*12240	11920	*10260	7490	8760	5140	-	-	8510	4990	7,6
	4,5 m	-	-	-	–	*14250	11040	*11070	7130	8630	5030	-	-	7360	4280	8,2
	3 m	-	-	-	-	*16370	10020	11950	6690	8410	4830	-	-	6820	3920	8,6
	1,5 m	-	-	-	-	-	-	11520	6320	8190	4640	-	–	6670	3800	8,6
	0 m	-	-	-	-	*16200	9170	11270	6120	8060	4520	-	-	6880	3890	8,4
	–1,5 m	-	-	-	-	*14310	9200	11220	6070	8050	4510	–	-	7560	4260	7,8
	–3 m	–	-	-	–	*11300	9390	*8910	6190	–	-	-	-	*6930	5110	7
VA-giek: 6,2 m HD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	9 m	-	-	-	-	*9650	*9650	-	-	-	-	-	-	*7270	*7270	5,8
	7,5 m	-	-	-	-	*9080	*9080	*9290	7800	-	-	-	-	*6440	5510	7,3
	6 m	-	-	-	-	*9640	*9640	*9690	7620	*8690	5240	-	-	*6120	4420	8,2
	4,5 m	-	-	-	–	*13360	11340	*10570	7250	8710	5090	-	-	*6070	3860	8,8
	3 m	-	-	-	–	*15670	10290	*11600	6780	8450	4860	6320	3630	6210	3560	9,1
	1,5 m	-	-	-	-	*16960	9500	11580	6370	8210	4640	6220	3540	6080	3460	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16660	9160	11270	6110	8030	4490	–	-	6240	3530	8,9
	–1,5 m	-	–	*10890	*10890	*15180	9100	11160	6010	7970	4430	–	–	6770	3810	8,4
	–3 m	–	-	-	-	*12570	9240	*9800	6070	*6960	4530	-	-	*6660	4450	7,6
VA-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 5500 kg	10,5 m	-	-	-	-	*7500	*7500	-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	4,7
	9 m	-	-	-	-	-	-	*7290	*7290	-	-	-	-	*5620	*5620	6,8
	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7540	*7540	*6740	5430	-	-	*5080	4730	8
	6 m	-	-	-	-	*7120	*7120	*7880	7820	*7770	5380	-	-	*4860	3910	8,9
	4,5 m	-	-	*10020	*10020	*9900	*9900	*9630	7430	*8540	5190	6510	3790	*4820	3460	9,4
	3 m	-	-	-	-	*14630	10660	*11040	6940	8540	4930	6380	3670	*4920	3210	9,7
	1,5 m	-	-	-	–	*16480	9720	11710	6470	8260	4680	6240	3540	*5180	3110	9,7
	0 m	-	-	*6060	*6060	*16900	9200	11310	6130	8030	4480	6130	3440	5620	3160	9,5
	–1,5 m	-	-	*10300	*10300	*15990	9020	11110	5970	7910	4380	6100	3410	6010	3370	9,1
	–3 m	–	–	*15990	*15990	*13930	9070	*10680	5960	7930	4390	-	-	*6470	3840	8,3
	–4,5 m	–	-	-	-	*10450	9300	*7960	6120	–	-	-	-	-	-	7,2

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F NL	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
GP-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7180	*7180	-	-	*5890	*5890	8,4
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7500	*7500	*7020	5520	*5750	5260	9,2
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*9180	*9180	*8260	7320	*7780	5420	*5790	4710	9,7
	3 m	-	-	-	–	*14550	*14550	*11010	9780	*9260	6990	8040	5250	*6010	4410	10
	1,5 m	-	-	-	-	*17760	13910	*12770	9190	*10270	6660	7850	5070	*6420	4300	10
	0 m	-	–	*8990	*8990	*19510	13270	*14030	8780	10090	6410	7690	4930	6800	4360	9,8
	–1,5 m	*9180	*9180	*13740	*13740	*19930	13040	13960	8560	9930	6260	7620	4860	7250	4640	9,3
	–3 m	*14320	*14320	*19870	*19870	*19240	13070	13920	8530	9910	6250	-	-	8200	5230	8,6
	–4,5 m	*20490	*20490	*24330	*24330	*17310	13320	*13020	8680	-	-	-	-	*9770	6460	7,5
GP-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7180	*7180	-	-	*5890	*5890	8,4
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7500	*7500	*7030	5610	*5750	5340	9,2
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*9180	*9180	*8270	7430	*7780	5500	*5800	4790	9,7
	3 m	-	-	-	-	*14570	*14570	*11020	9920	*9270	7090	8170	5330	*6010	4490	10
	1,5 m	-	-	-	–	*17770	14120	*12770	9330	*10280	6770	7980	5160	*6420	4370	10
	0 m	-	-	*9010	*9010	*19520	13480	*14030	8920	10260	6510	7830	5010	6930	4440	9,8
	–1,5 m	*9200	*9200	*13760	*13760	*19930	13250	14190	8700	10100	6370	7760	4950	7390	4720	9,3
	–3 m	*14350	*14350	*19900	*19900	*19230	13290	14160	8670	10080	6350	-	-	8350	5320	8,6
	–4,5 m	*20520	*20520	*24310	*24310	*17300	13530	*13010	8820	-	-	-	-	*9770	6580	7,5
GP-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7180	*7180	-	-	*5890	*5890	8,4
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7500	*7500	*7030	5660	*5750	5400	9,2
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*9180	*9180	*8270	7490	*7780	5560	*5800	4840	9,7
	3 m	-	-	-	-	*14570	*14570	*11020	10010	*9270	7160	8260	5390	*6010	4530	10
	1,5 m	-	-	-	–	*17770	14250	*12770	9420	*10280	6840	8070	5210	*6420	4420	10
	0 m	-	-	*9010	*9010	*19520	13610	*14030	9010	10370	6580	7910	5070	7000	4490	9,8
	–1,5 m	*9200	*9200	*13760	*13760	*19930	13390	14340	8790	10210	6440	7840	5000	7470	4770	9,3
	–3 m	*14350	*14350	*19900	*19900	*19230	13420	14310	8760	10190	6420	-	-	8440	5380	8,6
	–4,5 m	*20520	*20520	*24310	*24310	*17300	13670	*13010	8910	-	-	-	-	*9770	6650	7,5
	–6 m	-	-	*18270	*18270	*13270	*13270	-	-	-	-	-	-	*9910	*9910	5,7

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F NL	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7660	*7660	-	-	-	-	*7810	7020	6,5
	6 m	-	-	-	-	-	–	*8000	7950	*7790	5510	-	-	*7800	5450	7,6
	4,5 m	-	-	-	-	*11290	*11290	*9080	7610	*8110	5400	-	-	7860	4690	8,2
	3 m	-	-	-	-	*14410	10750	*10500	7190	*8770	5210	-	–	7280	4300	8,5
	1,5 m	-	-	-	-	*16530	10120	*11740	6830	8630	5020	-	-	7120	4170	8,5
	0 m	-	-	-	-	*17110	9910	11880	6630	8490	4900	-	-	7340	4270	8,3
	–1,5 m	-	-	*12860	*12860	*16690	9920	11810	6570	8470	4880	-	-	8050	4660	7,8
	–3 m	–	-	*20780	19900	*15320	10080	*11570	6670	-	-	-	-	*9720	5580	6,9
	–4,5 m	–	-	*16560	*16560	*12330	10450	-	-	-	-	-	-	*9950	7990	5,4
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*6350	6020	7,2
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*7140	5610	–	-	*6090	4840	8,1
	4,5 m	-	-	-	-	*10170	*10170	*8430	7720	*7610	5460	–	-	*6090	4230	8,7
	3 m	-	-	-	-	*13320	11010	*9920	7280	*8350	5240	*6560	3940	*6290	3920	9
	1,5 m	-	-	-	–	*15830	10240	*11310	6880	8650	5030	6570	3850	6490	3800	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16940	9900	11880	6620	8470	4870	-	-	6660	3880	8,8
	–1,5 m	*7580	*7580	*11720	*11720	*16910	9830	11760	6520	8400	4810	-	–	7210	4180	8,4
	–3 m	*13860	*13860	*19410	*19410	*15920	9940	11810	6560	8490	4890	-	-	8440	4860	7,5
	–4,5 m	–	–	*18700	*18700	*13580	10230	*9910	6800	-	-	-	–	*9300	6460	6,2
HD-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6290	5790	-	-	*5030	*5030	8
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*6380	5730	-	-	*4840	4300	8,8
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	*7550	*7550	*6950	5550	*6470	4090	*4830	3810	9,4
	3 m	-	-	-	-	*11850	11360	*9110	7420	*7780	5310	6720	3980	*4970	3540	9,6
	1,5 m	-	-	-	–	*14760	10460	*10660	6970	*8660	5060	6580	3850	*5280	3440	9,7
	0 m	-	-	*6830	*6830	*16460	9950	*11820	6640	8470	4870	6470	3750	*5790	3490	9,5
	–1,5 m	*7020	*7020	*11040	*11040	*16960	9760	11720	6470	8350	4760	6430	3720	6420	3710	9
	–3 m	*11670	*11670	*16660	*16660	*16450	9780	11690	6450	8350	4760	–	-	7310	4210	8,3
	–4,5 m	*17420	*17420	*21000	19650	*14790	9990	*11010	6590	-	-	-	-	*8720	5280	7,1
	–6 m	-	-	*15490	*15490	*10990	10460	–	-	-	-	-	-	*8910	8300	5,3

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F NL	H	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	m
VA-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	9 m	-	-	-	–	*11670	*11670	-	-	-	-	-	-	*10620	*10620	4,9
	7,5 m	-	-	-	-	*11250	*11250	*10000	8090	-	-	-	–	*9300	6830	6,6
	6 m	-	-	*12150	*12150	*12240	*12240	*10260	7940	*9170	5480	-	-	*8880	5320	7,6
	4,5 m	-	-	-	–	*14250	11710	*11070	7580	9090	5370	-	-	7760	4580	8,2
	3 m	-	-	-	-	*16370	10680	*11980	7140	8860	5170	-	-	7200	4210	8,6
	1,5 m	-	-	-	-	-	-	12140	6780	8650	4980	-	-	7050	4090	8,6
	0 m	-	-	-	-	*16200	9830	11900	6570	8510	4860	–	-	7270	4190	8,4
	–1,5 m	-	-	-	-	*14310	9860	*11230	6530	8500	4850	-	–	*7790	4580	7,8
	–3 m	–	-	-	–	*11300	10050	*8910	6640	-	-	-	-	*6930	5490	7
VA-giek: 6,2 m HD-knikarm: 3,05 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	9 m	-	-	-	-	*9650	*9650	-	-	-	-	-	-	*7270	*7270	5,8
	7,5 m	-	-	-	-	*9080	*9080	*9290	8250	-	-	-	-	*6440	5860	7,3
	6 m	-	-	-	-	*9640	*9640	*9690	8070	*8690	5590	-	-	*6120	4730	8,2
	4,5 m	-	-	-	–	*13360	12000	*10570	7700	*9010	5430	-	-	*6070	4140	8.8
	3 m	-	-	-	–	*15670	10950	*11600	7240	8910	5200	6680	3900	*6220	3830	9,1
	1,5 m	-	-	-	-	*16960	10160	12210	6820	8660	4990	6580	3810	6440	3730	9,1
	0 m	-	-	-	-	*16660	9820	11900	6560	8490	4830	-	-	6610	3810	8,9
	–1,5 m	-	–	*10890	*10890	*15180	9770	*11640	6470	8420	4780	-	-	7160	4110	8,4
	–3 m	–	-	-	-	*12570	9900	*9800	6530	*6960	4870	-	-	*6660	4790	7,6
VA-giek: 6,2 m GP-knikarm: 3,7 m Rupsplaat: 600 mm Contragewicht: 6200 kg	10,5 m	-	-	-	-	*7500	*7500	-	-	-	-	-	-	*7020	*7020	4,7
	9 m	-	-	-	-	-	-	*7290	*7290	-	-	-	-	*5620	*5620	6,8
	7,5 m	-	-	-	-	-	-	*7540	*7540	*6740	5770	-	-	*5080	5050	8
	6 m	-	-	-	-	*7120	*7120	*7880	*7880	*7770	5720	-	-	*4860	4190	8,9
	4,5 m	-	-	*10020	*10020	*9900	*9900	*9630	7880	*8540	5530	*6780	4060	*4820	3720	9,4
	3 m	-	-	-	-	*14630	11330	*11040	7390	9000	5280	6740	3950	*4920	3460	9,7
	1,5 m	-	-	-	–	*16480	10390	*12000	6920	8710	5020	6590	3820	*5180	3370	9,7
	0 m	-	-	*6060	*6060	*16900	9860	11940	6580	8490	4830	6480	3720	*5630	3420	9,5
	–1,5 m	-	-	*10300	*10300	*15990	9680	11740	6420	8370	4720	6450	3690	6360	3640	9,1
	–3 m	–	–	*15990	*15990	*13930	9730	*10680	6410	*8090	4730	-	-	*6470	4140	8,3
	–4,5 m	–	-	-	-	*10450	9970	*7960	6570	–	-	-	-	-	-	7,2

: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak 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 het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.

EC300F LR	H	0 m		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m	
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 800 mm Contragewicht: 6200 kg	13,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3 m	-	-	-	-	*4180	*4180	-	-	-	-	*5290	*5290	*4500	*4500
	1,5 m	-	-	-	-	-	-	*5640	*5640	*7990	7360	*6170	5460	*5090	4230
	0 m	-	-	-	-	*1820	*1820	*4000	*4000	*9090	6570	*6920	4940	*5620	3870
	–1,5 m	-	–	*1790	*1790	*2380	*2380	*3940	*3940	*7290	6070	*7500	4560	*6060	3590
	–3 m	*2450	*2450	*2470	*2470	*3040	*3040	*4370	*4370	*7040	5800	7580	4310	5880	3390
	–4,5 m	*3000	*3000	*3160	*3160	*3770	*3770	*5020	*5020	*7450	5680	7430	4180	5740	3270
	–6 m	*3610	*3610	*3890	*3890	*4560	*4560	*5850	*5850	*8250	5680	7390	4140	5690	3220
	-7,5 m	*4280	*4280	*4670	*4670	*5450	*5450	*6850	*6850	*9420	5770	7430	4170	5700	3230
	-9 m	*5000	*5000	*5520	*5520	*6450	*6450	*8060	*8060	*9240	5940	*7440	4280	5780	3300
	-10,5 m	–	-	*6460	*6460	*7610	*7610	*9590	*9590	*8300	6190	*6740	4460	*5580	3450
	-12 m	-	-	-	–	*8990	*8990	*8660	*8660	*6890	6550	*5610	4740	*4560	3700
	13,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	*4670	*4670	-	-	-	-

EC300F LR	H	10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		Max. reikwijdte		
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	Max.
														m
HD-giek: 6,2 m HD-knikarm: 2,55 m Rupsplaat: 800 mm Contragewicht: 6200 kg	13,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*1340	*1340	12,9
	12 m	-	-	-	-	*1880	*1880	-	-	-	-	*1260	*1260	14,1
	10,5 m	-	-	-	–	*2470	*2470	*1340	*1340	-	-	*1220	*1220	15,1
	9 m	-	-	-	-	*2700	*2700	*2070	*2070	-	-	*1190	*1190	15,9
	7,5 m	-	-	-	-	*2800	2720	*2530	2160	-	-	*1190	*1190	16,4
	6 m	-	-	*3060	*3060	*2950	2610	*2870	2090	*1690	1660	*1200	*1200	16,9
	4,5 m	*3580	*3580	*3320	3100	*3130	2490	*3000	2010	*2090	1610	*1220	*1220	17,2
	3 m	*3980	3630	*3610	2910	*3340	2350	*3140	1910	*2360	1550	*1260	*1260	17,3
	1,5 m	*4390	3360	*3900	2710	*3550	2210	3080	1820	*2530	1490	*1320	*1320	17,3
	0 m	*4770	3110	*4180	2530	3530	2090	2990	1730	2550	1430	*1400	1310	17,2
	–1,5 m	4910	2900	4060	2380	3410	1970	2910	1650	*2370	1390	*1500	1320	17
	–3 m	4750	2740	3930	2260	3320	1890	2850	1590	*1810	1360	*1640	1350	16,6
	–4,5 m	4640	2640	3850	2190	3270	1840	2820	1560	-	-	*1820	1420	16
	–6 m	4590	2600	3820	2150	3250	1820	2820	1570	-	–	*2070	1530	15,3
	-7,5 m	4590	2600	3830	2160	3280	1850	-	-	-	–	*2450	1700	14,4
	-9 m	4660	2670	3900	2230	-	-	-	-	-	-	*3030	1970	13,3
	-10,5 m	*4630	2800	–	-	-	-	-	-	-	–	*3800	2410	11,9
	-12 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*3840	3220	10.1
	-13,5 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*3640	*3640	7,5

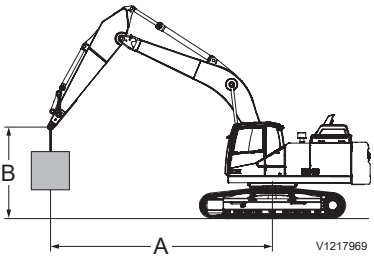
: In verlengde van onderwagen, : Dwars op onderwagen, H : Hijshaak ten opzichte van maaiveld

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 kieplast.



A Bereik vanaf machinekern
B Hefhoogte vanaf de grond

In verlengde onderwagen

Dwars op onderwagen

De hefcapaciteiten zijn gebaseerd op de machines met de volgende condities en variëren bijgevolg met verschillende werkgereedschappen en aanbouwdelen.

- De machiinist en alle vloeistoffen (bijv. alle smeermiddelen en brandstof in de brandstoftank zijn volledig bijgevuld).
- Hefpunt: Aan uiteinde knikarm, zonder bak.

OPMERKING!
Voor de hefcapaciteit inclusief bak het bakgewicht van de vermelde waarden aftrekken.

- **Machine in 'Hefstand' (Power Boost), voor hefcapaciteiten.**
- **De waarden van de hefcapaciteiten zijn in overeenstemming met de SAE- en ISO-normen voor het hefvermogen van hydraulische graafmachines.**
- **De gespecificeerde belastingen overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87 % en de kiepbelasting van 75 % niet.**
- **De gespecificeerde belastingen gemarkeerd met een sterretje (*) worden eerder door het hydraulisch vermogen begrensd dan door de kiepbelasting.**

Voor Noord-Amerika

EC300F L	A	5 ft		10 ft		15 ft		20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
																Max.
	B	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
GP-giek: 6,2 m (20' 34") HD-knikarm: 2,55 m (8' 4") Rupsplaat: 600 mm (24") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	–	*17090	*17090	-	-	-	-	*17350	17260	21
	20 ft	-	-	-	-	-	-	*17550	*17550	-	-	-	-	*17310	13260	24,6
	15 ft	-	-	-	-	*24370	*24370	*19820	17910	*17860	12710	-	-	17530	11370	26,8
	10 ft	-	-	-	-	*31140	25720	*22870	17040	19170	12320	-	-	16210	10450	27,9
	5 ft	-	-	-	-	*35950	24340	*25610	16290	18750	11940	-	-	15840	10150	28
	0 ft	-	-	-	–	*37390	23870	25780	15850	18470	11690	–	-	16330	10410	27,2
	–5 ft	-	-	*29330	*29330	*36520	23880	25650	15730	18450	11660	–	-	17970	11390	25,5
	–10 ft	-	-	*45570	*45570	*33470	24240	*25170	15960	-	-	-	-	*21650	13700	22,5
	–15 ft	-	-	*35920	*35920	*26570	25080	-	-	-	-	-	-	*22150	20000	17,5
GP-giek: 6,2 m (20' 34") GP-knikarm: 3,05 m (10' 0") Rupsplaat: 600 mm (24") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*14130	*14130	23,3
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	*15910	13170	–	-	*13480	11850	26,6
	15 ft	-	-	-	-	-	–	*18490	18200	*16820	12890	-	-	*13440	10350	28,6
	10 ft	-	-	-	-	*28920	26360	*21710	17300	*18400	12460	-	-	*13880	9590	29,6
	5 ft	-	-	-	-	*34560	24740	*24770	16480	18850	12030	-	–	14530	9330	29,8
	0 ft	-	-	-	-	*37120	24000	25880	15930	18500	11710	–	-	14910	9530	29
	–5 ft	*17040	*17040	*26650	*26650	*37120	23840	25640	15720	18370	11590	-	-	16170	10300	27,4
	–10 ft	*31150	*31150	*44180	*44180	*34910	24070	25750	15810	-	-	-	-	18990	12020	24,6
	–15 ft	-	-	*40820	*40820	*29580	24700	*21230	16370	-	-	-	-	*20830	16140	20,2
GP-giek: 6,2 m (20' 34") GP-knikarm: 3,7 m (12' 2") Rupsplaat: 600 mm (24") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	–	*13150	*13150	-	-	*11140	*11140	25,8
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	*14110	13370	-	-	*10680	10450	28,8
	15 ft	-	-	-	-	-	–	*16470	*16470	*15290	13010	*12870	9620	*10640	9260	30,6
	10 ft	-	-	-	-	*25630	*25630	*19840	17500	*17060	12510	14560	9400	*10950	8620	31,6
	5 ft	-	-	-	-	*32060	25050	*23240	16550	18850	12000	14290	9150	*11610	8390	31,7
	0 ft	-	-	*15620	*15620	*35890	23940	*25810	15860	18400	11600	14080	8950	*12770	8520	31,1
	–5 ft	*15700	*15700	*25010	*25010	*37050	23540	25430	15510	18160	11380	-	-	14320	9080	29,5
	–10 ft	*26180	*26180	*37800	*37800	*35930	23590	25390	15470	18180	11400	–	-	16350	10340	27
	–15 ft	*39280	*39280	*45730	*45730	*32160	24050	*23830	15790	-	-	-	-	*19450	13070	23,1
	–20 ft	–	-	*33050	*33050	*23200	*23200	-	-	-	-	-	-	*19830	*19830	16,9

EC300F L	A	5 ft		10 ft		15 ft		20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
																Max.
	B	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
HD-giek: 6,2 m (20' 34") HD-knikarm: 2,55 m (8' 4") Rupsplaat: 600 mm (24") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	*17000	*17000	-	-	-	-	*17260	17250	21
	20 ft	-	-	-	-	-	-	*17460	*17460	-	-	-	-	*17200	13220	24,6
	15 ft	-	-	-	-	*24240	*24240	*19710	17880	*17740	12650	-	-	*17500	11310	26,8
	10 ft	-	-	-	-	*30930	25620	*22710	16970	*19090	12250	-	-	16160	10370	27,9
	5 ft	-	-	-	-	*35680	24160	*25420	16180	18690	11850	-	-	15780	10060	28
	0 ft	-	-	-	-	*37090	23660	25680	15710	18400	11580	-	-	16260	10310	27,2
	–5 ft	-	-	*29330	*29330	*36220	23660	25540	15590	18370	11550	-	-	17890	11280	25,5
	–10 ft	-	-	*45150	*45150	*33180	24030	*24950	15820	-	-	-	-	*21450	13580	22,5
	–15 ft	-	–	*35540	*35540	*26310	24910	-	-	-	-	-	-	*21920	19860	17,5
HD-giek: 6,2 m (20' 34") HD-knikarm: 3,05 m (10' 0") Rupsplaat: 600 mm (24") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*14100	*14100	23,3
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	*15730	13080	-	-	*13440	11740	26,6
	15 ft	-	-	-	-	-	-	*18300	18120	*16620	12780	-	-	*13410	10230	28,6
	10 ft	-	-	-	-	*28610	26180	*21460	17160	*18170	12320	-	–	*13840	9450	29,6
	5 ft	-	-	-	-	*34150	24450	*24480	16280	18720	11860	-	–	14400	9180	29,8
	0 ft	-	-	-	-	*36680	23650	25680	15700	18340	11520	–	-	14770	9360	29
	–5 ft	*17000	*17000	*26620	*26620	*36670	23480	25420	15460	18200	11390	-	-	16020	10120	27,4
	–10 ft	*31110	*31110	*44150	*44150	*34470	23720	25530	15570	-	-	-	-	18830	11820	24,6
	–15 ft	-	-	*40240	*40240	*29160	24400	*20920	16160	-	-	-	-	*20520	15930	20,2
HD-giek: 6,2 m (20' 34") GP-knikarm: 3,7 m (12' 2") Rupsplaat: 600 mm (24") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	–	*13150	*13150	-	-	*11140	*11140	25,8
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	*14040	13360	-	-	*10680	10410	28,8
	15 ft	-	-	-	-	-	-	*16390	*16390	*15190	12990	*12870	9570	*10640	9200	30,6
	10 ft	-	-	-	-	*25480	*25480	*19720	17470	*16940	12470	14530	9340	*10950	8560	31,6
	5 ft	-	-	-	-	*31830	24930	*23080	16470	18810	11930	14240	9080	*11610	8310	31,7
	0 ft	-	-	*15620	*15620	*35610	23760	*25610	15750	18340	11510	14020	8870	*12770	8430	31,1
	–5 ft	*15700	*15700	*25010	*25010	*36750	23320	25320	15370	18080	11270	-	-	14260	8990	29,5
	–10 ft	*26180	*26180	*37800	*37800	*35630	23380	25270	15320	18100	11290	-	-	16280	10240	27
	–15 ft	*39280	*39280	*45300	*45300	*31870	23850	*23610	15650	-	-	-	-	*19270	12960	23,1
	–20 ft	–	-	*32670	*32670	*22940	*22940	-	-	-	-	-	-	*19600	*19600	16,9

EC300F L	A	5 ft		10 ft		15 ft		20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
																Max.
	B	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
XD-giek: 6,2 m (20' 34") HD-knikarm: 2,55 m (8' 4") Rupsplaat: 600 mm (24") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	*16960	*16960	-	-	-	–	*17210	*17210	21
	20 ft	-	-	-	-	-	-	*17420	*17420	-	-	-	-	*17140	13200	24,6
	15 ft	-	-	-	-	*24180	*24180	*19650	17870	*17680	12630	-	-	*17440	11280	26,8
	10 ft	-	-	-	-	*30830	25570	*22640	16930	*19020	12220	-	-	16140	10340	27,9
	5 ft	-	-	-	–	*35540	24070	*25320	16130	18660	11800	–	-	15750	10020	28
	0 ft	-	-	-	-	*36940	23550	25640	15650	18360	11530	–	-	16230	10260	27,2
	–5 ft	-	-	*29330	*29330	*36060	23560	25490	15520	18330	11500	-	-	17850	11230	25,5
	–10 ft	-	-	*44920	*44920	*33020	23930	*24830	15750	-	-	-	-	*21350	13520	22,5
	–15 ft	-	-	*35330	*35330	*26160	24820	-	-	-	-	-	-	*21800	19790	17,5
XD-giek: 6,2 m (20' 34") XD-knikarm: 2,75 m (9' 0") Rupsplaat: 600 mm (24") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*16630	15940	22,1
	20 ft	-	-	-	-	-	–	*16760	*16760	*16500	12890	-	-	*16280	12440	25,5
	15 ft	-	-	-	-	*23180	*23180	*19040	17920	*17170	12640	-	-	*16260	10720	27,6
	10 ft	-	-	-	–	*29840	25740	*22090	16960	*18600	12200	-	-	15410	9860	28,6
	5 ft	-	-	-	-	*34890	24120	*24900	16110	18630	11760	–	-	15050	9560	28,8
	0 ft	-	-	-	-	*36740	23470	25580	15580	18290	11460	-	-	15480	9780	28,1
	–5 ft	-	-	*27420	*27420	*36210	23410	25380	15410	18200	11380	-	-	16930	10640	26,3
	–10 ft	*34330	*34330	*46310	*46310	*33510	23730	*25160	15580	-	-	-	-	20250	12640	23,4
	–15 ft	-	-	*37220	*37220	*27340	24540	-	-	-	-	-	-	*20930	17770	18,8
XD-giek: 6,2 m (20' 34") XD-knikarm: 3,05 m (10' 0") Rupsplaat: 600 mm (24") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*14040	*14040	23,3
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	–	*15560	12970	-	-	*13390	11630	26,6
	15 ft	-	-	-	-	-	-	*18120	18020	*16440	12660	-	-	*13350	10100	28,6
	10 ft	-	-	-	-	*28350	26000	*21250	17010	*17970	12180	–	-	*13790	9310	29,6
	5 ft	-	-	-	-	*33820	24190	*24220	16090	18580	11700	-	–	14270	9030	29,8
	0 ft	-	-	-	-	*36310	23350	25500	15490	18190	11350	-	–	14630	9210	29
	–5 ft	*16940	*16940	*26570	*26570	*36300	23180	25220	15240	18040	11220	-	-	15880	9950	27,4
	–10 ft	*31060	*31060	*44100	*44100	*34110	23430	25340	15350	-	-	-	-	18680	11650	24,6
	–15 ft	-	–	*39790	*39790	*28830	24140	*20660	15970	-	-	-	-	*20260	15740	20,2

EC300F L	A	5 ft		10 ft		15 ft		20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
																Max.
	B	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
GP-giek: 6,2 m (20' 34") HD-knikarm: 2,55 m (8' 4") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	*17080	*17080	-	-	-	-	*17350	*17350	21,1
	20 ft	-	-	-	-	-	–	*17560	*17560	-	-	-	-	*17320	13600	24,6
	15 ft	-	-	-	-	*24390	*24390	*19830	18360	*17860	13050	-	-	*17630	11690	26,8
	10 ft	-	-	-	-	*31160	26390	*22880	17490	*19230	12660	-	-	16680	10750	27,9
	5 ft	-	-	-	-	*35960	25020	*25620	16740	19300	12280	-	-	16310	10450	28
	0 ft	-	-	-	–	*37390	24540	26540	16300	19030	12030	-	-	16830	10720	27,2
	–5 ft	-	-	*29410	*29410	*36510	24560	26410	16190	19000	12010	-	-	18520	11730	25,5
	–10 ft	-	-	*45550	*45550	*33460	24920	*25160	16420	-	-	-	-	*21650	14100	22,4
	–15 ft	-	–	*35880	*35880	*26540	25760	-	-	-	-	-	-	*22150	20580	17,5
GP-giek: 6,2 m (20' 34") GP-knikarm: 3,05 m (10' 0") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*14120	*14120	23,3
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	*15910	13520	–	-	*13480	12160	26,6
	15 ft	-	-	-	-	-	-	*18500	*18500	*16820	13230	–	-	*13440	10650	28,6
	10 ft	-	-	-	-	*28940	27030	*21720	17750	*18410	12800	-	-	*13890	9870	29,6
	5 ft	-	-	-	-	*34570	25420	*24780	16930	19400	12370	-	–	*14840	9620	29,8
	0 ft	-	-	-	-	*37120	24670	26640	16390	19060	12060	-	-	15360	9820	29
	–5 ft	*17090	*17090	*26700	*26700	*37120	24520	26400	16170	18920	11940	-	-	16670	10610	27,4
	–10 ft	*31190	*31190	*44250	*44250	*34900	24740	*26140	16270	-	-	-	-	19570	12380	24,6
	–15 ft	-	-	*40780	*40780	*29550	25390	*21200	16830	-	-	-	-	*20830	16610	20,2
GP-giek: 6,2 m (20' 34") GP-knikarm: 3,7 m (12' 2") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	–	*13170	*13170	-	-	*11130	*11130	25,8
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	*14120	13710	-	-	*10680	*10680	28,8
	15 ft	-	-	-	-	-	–	*16480	*16480	*15290	13350	*12890	9900	*10640	9520	30,7
	10 ft	-	-	-	-	*25650	*25650	*19850	17960	*17070	12860	15000	9680	*10950	8880	31,6
	5 ft	-	-	-	-	*32080	25730	*23250	17010	*18960	12350	14720	9430	*11620	8650	31,7
	0 ft	-	-	*15640	*15640	*35900	24620	*25810	16320	18960	11950	14510	9230	*12770	8780	31,1
	–5 ft	*15740	*15740	*25050	*25050	*37050	24210	26190	15960	18710	11730	–	-	*14710	9370	29,5
	–10 ft	*26210	*26210	*37850	*37850	*35920	24270	26150	15930	18730	11750	-	-	16860	10660	27
	–15 ft	*39330	*39330	*45700	*45700	*32140	24730	*23820	16250	-	-	-	-	*19460	13460	23,1
	–20 ft	–	-	*32990	*32990	*23150	*23150	-	-	-	-	-	-	*19820	*19820	16,8

EC300F L	A	5 ft		10 ft		15 ft		20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
																Max.
	B	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
HD-giek: 6,2 m (20' 34") HD-knikarm: 2,55 m (8' 4") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	*17000	*17000	-	-	-	-	*17260	*17260	21,1
	20 ft	-	-	-	-	-	–	*17470	*17470	-	-	-	-	*17200	13560	24,6
	15 ft	-	-	-	-	*24260	*24260	*19720	18340	*17740	13000	–	-	*17500	11630	26,8
	10 ft	-	-	-	-	*30950	26290	*22720	17420	*19090	12590	-	-	16640	10680	27,9
	5 ft	-	-	-	-	*35690	24840	*25430	16630	19240	12190	–	-	16250	10360	28
	0 ft	-	-	-	-	*37090	24330	26440	16170	18950	11930	–	–	16760	10630	27,2
	–5 ft	-	-	*29410	*29410	*36210	24340	26300	16050	18920	11900	-	-	18440	11620	25,5
	–10 ft	-	-	*45120	*45120	*33160	24710	*24940	16280	-	-	-	-	*21450	13980	22,4
	–15 ft	-	-	*35500	*35500	*26270	25590	-	-	-	-	-	-	*21920	20440	17,5
HD-giek: 6,2 m (20' 34") HD-knikarm: 3,05 m (10' 0") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	–	*14090	*14090	23,3
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	*15730	13420	–	-	*13440	12060	26,6
	15 ft	-	-	-	-	-	-	*18310	*18310	*16620	13120	-	-	*13410	10520	28,6
	10 ft	-	-	-	-	*28630	26850	*21480	17610	*18180	12660	-	-	*13850	9730	29,6
	5 ft	-	-	-	-	*34170	25120	*24480	16730	19270	12200	-	–	*14800	9460	29,8
	0 ft	-	-	-	-	*36680	24330	26440	16150	18900	11870	-	-	15220	9650	29
	–5 ft	*17050	*17050	*26670	*26670	*36660	24160	26180	15920	18760	11740	–	-	16520	10430	27,4
	–10 ft	*31160	*31160	*44220	*44220	*34460	24400	*25790	16030	-	-	-	-	19410	12190	24,6
	–15 ft	-	-	*40210	*40210	*29140	25080	*20890	16620	-	-	-	-	*20520	16400	20,2
HD-giek: 6,2 m (20' 34") GP-knikarm: 3,7 m (12' 2") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	–	*13170	*13170	-	-	*11130	*11130	25,8
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	*14040	13710	-	-	*10680	*10680	28,8
	15 ft	-	-	-	-	-	–	*16400	*16400	*15200	13330	*12890	9850	*10640	9470	30,7
	10 ft	-	-	-	-	*25510	*25510	*19730	17920	*16950	12810	14970	9620	*10950	8820	31,6
	5 ft	-	-	-	-	*31850	25600	*23090	16930	*18820	12280	14680	9360	*11620	8570	31,7
	0 ft	-	-	*15640	*15640	*35620	24430	*25620	16200	18900	11850	14450	9150	*12770	8700	31,1
	–5 ft	*15740	*15740	*25050	*25050	*36750	24000	26080	15820	18630	11620	-	–	14710	9280	29,5
	–10 ft	*26210	*26210	*37850	*37850	*35620	24060	26030	15780	18650	11640	–	-	16790	10560	27
	–15 ft	*39330	*39330	*45270	*45270	*31850	24530	*23600	16110	-	-	-	-	*19270	13350	23,1
	–20 ft	–	-	*32620	*32620	*22890	*22890	-	-	-	-	-	-	*19600	*19600	16,8

EC300F L	A	5 ft		10 ft		15 ft		20 ft		25 ft		30 ft		Max. reikwijdte		
																Max.
	B	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
XD-giek: 6,2 m (20' 34") HD-knikarm: 2,55 m (8' 4") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	*16960	*16960	-	-	-	–	*17210	*17210	21,1
	20 ft	-	-	-	-	-	-	*17430	*17430	-	-	-	-	*17140	13550	24,6
	15 ft	-	-	-	-	*24200	*24200	*19660	18330	*17680	12980	-	-	*17440	11600	26,8
	10 ft	-	-	-	-	*30850	26240	*22640	17390	*19020	12560	–	-	16620	10640	27,9
	5 ft	-	-	-	-	*35550	24750	*25330	16580	19220	12150	–	-	16220	10320	28
	0 ft	-	-	-	-	*36940	24230	26400	16100	18920	11880	-	–	16730	10580	27,2
	–5 ft	-	-	*29410	*29410	*36050	24230	26250	15970	18880	11850	-	-	18400	11570	25,5
	–10 ft	-	-	*44900	*44900	*33010	24610	*24820	16200	-	-	-	-	*21350	13920	22,4
	–15 ft	-	-	*35290	*35290	*26130	25500	-	-	-	-	-	-	*21800	20370	17,5
XD-giek: 6,2 m (20' 34") XD-knikarm: 2,75 m (9' 0") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*16630	16330	22,1
	20 ft	-	-	-	-	-	-	*16770	*16770	*16500	13230	–	-	*16280	12770	25,5
	15 ft	-	-	-	-	*23200	*23200	*19050	18380	*17180	12980	-	–	*16270	11020	27,6
	10 ft	-	-	-	-	*29860	26410	*22100	17410	*18610	12540	-	-	15870	10150	28,7
	5 ft	-	-	-	-	*34900	24790	*24910	16560	19180	12100	-	-	15510	9850	28,8
	0 ft	-	-	-	-	*36750	24150	26340	16040	18840	11800	–	-	15960	10080	28,1
	–5 ft	-	-	*27490	*27490	*36200	24090	26140	15860	18760	11720	-	-	17450	10970	26,3
	–10 ft	*34390	*34390	*46280	*46280	*33500	24410	*25150	16040	-	-	-	-	*20470	13020	23,4
	–15 ft	-	-	*37180	*37180	*27310	25230	-	-	-	-	-	-	*20930	18290	18,8
XD-giek: 6,2 m (20' 34") XD-knikarm: 3,05 m (10' 0") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6200 kg (13669 lb)	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*14040	*14040	23,3
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	–	*15560	13320	-	-	*13390	11940	26,6
	15 ft	-	-	-	-	-	-	*18130	*18130	*16440	13010	-	-	*13350	10390	28,6
	10 ft	-	-	-	-	*28370	26670	*21260	17460	*17980	12530	-	-	*13790	9590	29,6
	5 ft	-	-	-	-	*33840	24860	*24230	16550	19130	12050	–	–	14710	9310	29,8
	0 ft	-	-	-	-	*36320	24030	*26210	15940	18750	11700	-	–	15090	9500	29
	–5 ft	*16990	*16990	*26620	*26620	*36300	23860	25980	15700	18600	11560	–	-	16370	10270	27,4
	–10 ft	*31110	*31110	*44170	*44170	*34100	24110	*25510	15810	-	-	-	-	19260	12010	24,6
	–15 ft	-	-	*39760	*39760	*28810	24820	*20630	16430	-	-	-	-	*20270	16210	41,8

EC300F LR	A	0 ft		5 ft		10 ft		15 ft		20 ft		25 ft		30 ft	
															
	B	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb
LR-giek: 10,2 m (33' 6") LR-knikarm: 7,9 m (25' 11") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6900 kg (15210 lb)	45 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	40 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	35 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10 ft	-	-	-	–	*10460	*10460	-	-	-	-	*11450	*11450	*9760	*9760
	5 ft	-	-	-	-	-	–	*13250	*13250	*17240	15930	*13340	11810	*11030	9120
	0 ft	-	-	-	-	*4120	*4120	*9150	*9150	*19650	14210	*14980	10680	*12180	8350
	–5 ft	-	-	*3970	*3970	*5340	*5340	*8940	*8940	*16760	13110	*16240	9840	*13130	7740
	–10 ft	*5440	*5440	*5500	*5500	*6810	*6810	*9870	*9870	*16090	12510	16330	9310	12670	7310
	–15 ft	*6680	*6680	*7060	*7060	*8450	*8450	*11340	*11340	*16970	12260	16010	9020	12380	7050
	–20 ft	*8060	*8060	*8700	*8700	*10250	*10250	*13210	*13210	*18820	12250	15920	8930	12260	6940
	–25 ft	*9560	*9560	*10470	*10470	*12260	*12260	*15490	*15490	*21300	12450	16010	9010	12300	6970
	–30 ft	*11180	*11180	*12390	*12390	*14540	*14540	*18300	*18300	*19910	12830	*16040	9260	12490	7150
	–35 ft	-	-	*14520	*14520	*17200	*17200	*21890	20920	*17760	13400	*14420	9680	*11900	7500
	–40 ft	-	-	-	-	*20410	*20410	*18210	*18210	*14500	14230	*11760	10330	*9430	8090

EC300F LR	A	35 ft		40 ft		45 ft		50 ft		55 ft		Max. reikwijdte		
														Max.
	B	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	lb	ft
LR-giek: 10,2 m (33' 6") LR-knikarm: 7,9 m (25' 11") Rupsplaat: 800 mm (31") Contragewicht: 6900 kg (15210 lb)	45 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*2980	*2980	41,8
	40 ft	-	-	-	-	*3490	*3490	-	-	-	-	*2800	*2800	45,9
	35 ft	-	-	-	-	*5090	*5090	-	-	-	-	*2690	*2690	49,2
	30 ft	-	-	-	-	*5950	*5950	*4000	*4000	-	–	*2640	*2640	51,8
	25 ft	-	-	-	-	*6150	5810	*5180	4590	–	-	*2620	*2620	53,8
	20 ft	-	–	*6690	*6690	*6460	5600	*6060	4460	*2910	*2910	*2640	*2640	55,3
	15 ft	*7780	*7780	*7240	6670	*6850	5330	*6560	4290	*3890	3420	*2690	*2690	56,3
	10 ft	*8650	7830	*7860	6250	*7280	5040	6830	4090	*4520	3310	*2780	*2780	56,8
	5 ft	*9530	7240	*8490	5840	*7740	4750	6620	3890	*4840	3180	*2910	*2910	56,8
	0 ft	*10360	6700	9090	5450	7590	4480	6420	3700	*4800	3060	*3090	2900	56,5
	–5 ft	10590	6250	8750	5120	7350	4240	6250	3540	*4180	2970	*3320	2910	55,7
	–10 ft	10230	5910	8480	4870	7160	4060	6130	3420	-	–	*3630	2980	54,4
	–15 ft	10000	5700	8310	4710	7040	3950	6080	3370	–	-	*4040	3130	52.5
	–20 ft	9900	5600	8240	4640	7010	3930	*4920	3400	-	-	*4620	3390	50,2
	–25 ft	9920	5630	8280	4680	7100	4000	–	-	-	-	*5470	3790	47,1
	–30 ft	10090	5780	8460	4850	-	-	-	-	-	-	*6830	4420	43,3
	–35 ft	*9810	6110	–	-	-	-	-	-	-	-	*8400	5460	38,5
	–40 ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*8460	7440	32,1

Onderhoudslogboek

500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Eerste 500 draaiuren ☐ Preventief onderhoud	

1000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

1500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

2000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

2500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

3000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

3500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

4000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

4500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

5000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

5500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

6000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

6500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

7000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

7500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

8000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

8500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

9000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

9500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

10.000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

10.500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

11.000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

11.500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	

12.000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren	☐ Preventief onderhoud	



Alfabetische index

A
Aanbevolen bakafmetingen..... 513
Aanbevolen intervallen voor veiligheidskritische onderdelen..... 441
Aanbevolen smeermiddelen..... 444
Aanbouwdelen, aan- en afkoppelen..... 284
Aankomstinspectie..... 365
Accu's, opladen..... 420
Accumulator, bediening in noodsituaties..... 439
Accumulator, druk afblazen..... 440
Accumulator, gebruik..... 439
Accu's..... 359
Achterste instrumentenpaneel..... 134
AdBlue®/DEF..... 459
AdBlue®/DEF, bijvullen..... 415
AdBlue®/DEF-tank, aftappen..... 417
Afkortingen..... 9
Afleveringsinspectie..... 365
Afleveringsinstructie..... 366
Afmetingen..... 505
Alarmmeldingen..... 104
Alternatieve brandstoffen..... 452
Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen..... 345
Audiosysteem..... 184
Automatische smering..... 388

B
Baktanden, vervangen..... 433, 435
Bedienen op openbare wegen..... 223
Bediening..... 234
Bedieningselementen..... 136
Bedieningssysteem rototilt, beschrijving 281
Bergen en slepen..... 252
Bestuurderscomfort..... 158
Bestuurdersstoel..... 158
Betreden, verlaten en beklimmen van de machine..... 351
Binnenverlichting cabine..... 181
Bodemdruk..... 480
Brandblusser, locatie..... 181
Brandpreventie..... 353
Brandstof..... 452
Brandstof, tanken..... 413
Brandstofsysteem..... 452
Brandstofsysteem, ontluchten..... 419

C
Cabine..... 16, 149, 471
CareTrack..... 20
CE-markering, EMC-Richtlijn..... 26
Communicatieapparatuur, installatie..... 29

D
Dak..... 180
De machine hijsen..... 258
Deksel motorluchtfilter, reinigen..... 429
Deur..... 178
Displaymodule..... 59
Doorsmeer- en onderhoudsschema.. 365, 367, 369
Draaikranshuis, vet controleren..... 406
Draaikranslager, smeren..... 398

E
Eindreductie rijwerk..... 405
Eindreductie rijwerk, oliepeil controleren..... 406
Elektrisch systeem..... 15, 467
Emissienormnaleving..... 243

F
Filter airconditioning, reinigen en vervangen..... 402, 409

G
Geregistreerde machinegegevens..... 20
Giek and lepelsteel..... 510
Graafaggregaat, smeren..... 379, 385
Graafkrachten..... 526

H
Hamer..... 325
Hamer (Hydraulische hamer)..... 325
Hefautomatiek zwevende positie, omschrijving..... 279
Heffen van objecten..... 334
Hefvermogen..... 528
Hoofdfilter motorluchtfilter, reinigen en vervangen..... 425
Hoofdfilter motorluchtfilter, vervangen.. 408
Hoogspanningskabels..... 266
Hulpverwarming..... 202
Hydrauliekolie..... 350, 450
Hydrauliekoliepeil, controleren..... 380
Hydraulisch systeem..... 17, 349, 473
Hydraulisch systeem, druk aflaten..... 438
Hydraulisch systeem, opwarmen..... 231

I
Informatie AdBlue®/DEF..... 13
Informatie- en veiligheidsstickers..... 35
Inrijvoorschriften..... 211
Instellingen bediener..... 97
Instructieboek, bewaren..... 180
Instrumentenpaneel, front..... 50

K
Kabels en buizen onder de grond..... 269
Klimaatregeling..... 173
Koelvloeistof..... 409, 448

Koelvloeistofpeil, controleren..... 431
Koudemiddel..... 360, 472

L
Lakschade bijwerken..... 423
Lassen..... 421
Lichaamstrillingen..... 261
Lijst met afkortingen..... 9
Linker instrumentenpaneel..... 46
Luchtcompressor..... 183
Luchtfilter motor..... 425

M
Maatregelen voor bediening..... 224
Maatregelen voor het transport van de machine..... 254
Machine reinigen..... 422
Machine verankeren..... 256
Machinegewicht..... 476
Massaschakelaar..... 348
Milieu-eisen..... 12
Motor..... 12, 466
Motor starten bij koud weer..... 227
Motor, specificaties..... 466
Motorolie..... 447
Motoroliepeil, controleren..... 412
Motorruimte reinigen..... 424
Motorverwarming..... 228

N
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen..... 14, 235
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen, alarmmeldingen die bijzondere aandacht vergen..... 108, 244
Nooduitgang..... 182

O
Oliebadluchtfilter, controleren..... 382
Oliebadluchtfilter, reinigen..... 408, 431
Omgaan met gevaarlijke materialen..... 356
Omgaan met leiding, buizen en slangen 363
Omkeerbare ventilator..... 276
Onderhoud in bijzondere omstandigheden..... 442
Onderhoud van de lak..... 423
Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren 376
Onderhoudsbeurt, om de 1000 draai-uren..... 405
Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren..... 408
Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren..... 396
Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren..... 411
Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren 380
Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren..... 401
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig..... 412
Onderhoudscapaciteiten en verversingsintervallen..... 461
Onderhoudslogboek..... 365, 554
Onderhoudsprogramma..... 366
Ongelukken..... 220
Ontmantelen van product aan einde levensduur..... 361
Opbergvak..... 180
Overlastsignalering..... 338, 407
Overzicht van de machine..... 23

P
Parkeren..... 250

R
Radiator en koelers, reinigen..... 401, 431
Rechter instrumentenpaneel..... 119
Regelingstypes voor bediening X1 en X3..... 109
Regeneratie..... 235
Regenklep..... 179
Relais- en zekeringhouder..... 348
Richtlijnen voor het graven..... 263
Ruiten..... 176
Rupsketting, rupsplaatbouten controleren..... 377
Rupsketting, spanning afstellen..... 432
Rupsketting, spanning controleren..... 383
Rupskettingschakels selecteren..... 333

S
Scharnieren cabinedeur, smeren..... 407
Schoppen..... 321
Secundair filter motorluchtfilter, vervangen..... 411, 428
Servicestand..... 344
Signalleringsschema..... 340
Slangbreukventielen..... 331
Sloopwerkzaamheden..... 275
Smering..... 367
Snelkoppeling aanbouwdeel, E14-E48. 300
Snelkoppeling aanbouwdeel, smeren... 386
Snelkoppeling aanbouwdeel, U14-U52. 293
Snelwissel voor aanbouwdelen, S2..... 284
Snelwissel voor aanbouwdelen, S70.... 307
Snelwissel voor aanbouwdelen, type SQ..... 314
Sproeiervloeistofreservoir..... 379
Starten met hulpaccu's..... 229
Starten van de motor..... 225
Stoppen..... 248
Swing aandrijf-eenheid..... 396

Swing aandrijf-eenheid, controleren oliepeil....397

T

Testrit maken en het volgende controleren:....376
Toepassingsgebied....12
Toolkit....22
Transporteren van de machine....254
Typeplaatjes....33

U

Uitrusting....19
Uitstoot van kooldioxide....466
Urenteller....179

V

Veiligheid van de machinist....220
Veiligheidsblokkering....156
Veiligheidsgordel....171
Veiligheidsonderdelen....31
Veiligheidsrichtlijnen bij bediening....217
Verklaring van de symbolen....367
Verplichtingen van de machinist....217
Vertraagde uitsch. motor....14, 249
Verversingshoeveelheden....461
Verversingsintervallen....462
Vet....451
Volvo Co-Pilot....111
Volvo Smart View....195
Volvo Smart View met obstakeldetectie 197
Voorfilter cabine, reinigen en vervangen....399, 409

W

Warmdraaien....230
Waterafscheider, aftappen....418
Werkbereik....511
Werken bij koud weer....274
Werken in gevaarlijke omgevingen....266
Werken in water en op drassige grond. 272
Werken met lang bereik werktuigen....330
Werken met standaardschop....323
Werken op hellingen....270
Werktuigen....277

Z

Zichtbaarheid....212
Zichtsysteem....191
Zonneklep....179
Zonnescherm....178