

INSTRUCTIEBOEK

EW R150F, EW R170F

Dutch

V O L V O

EW R150F, EW R170F

INSTRUCTIEBOEK

V O L V O



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

Hartelijk welkom, nieuwe Volvo-eigenaar!

Bedankt voor het vertrouwen dat u ons schenkt!

We hopen dat deze machine aan uw verwachtingen voldoet.

De bedieningshandleiding beschrijft de belangrijkste toepassingen waarvoor de machine bestemd is en behandelt alle markten. Sla alle paragrafen over die niet van toepassing zijn op deze machine of op werkzaamheden waarvoor deze machine niet geschikt is.

OPMERKING!

Als deze bedieningshandleiding meer dan één machine beschrijft, geldt de informatie in deze handleiding voor alle machines, tenzij anders vermeld.

De bedieningshandleiding beschrijft de uitrusting van de machine, het onderhoud en de tips voor veilig rijden.

Neem contact op met een erkende dealer als u vragen hebt.

OPMERKING!

Bewaar de bedieningshandleiding in de cabine, zodat u deze altijd bij de hand hebt. Vervang de bedieningshandleiding onmiddellijk als deze zoek is geraakt of beschadigd is.

OPMERKING!

Leer de mogelijkheden en beperkingen van de machine kennen!

Wijzigingsgeschiedenis

In de volgende tabel vindt u een overzicht van de wijzigingen die bij elke herziening van de bedieningshandleiding zijn aangebracht.

Belangrijkste wijzigingen	Datum
Eerste herziening van de bedieningshandleiding voor EWR150F en EWR170F.	
<i>Inleiding</i> - wijzigingen in "CE-merk en verklaring van overeenstemming"	juni 2026
<i>Machinistomgeving</i> - wijzigingen in "Instrumentenpanelen" - wijzigingen in "Bedieningshendels, beschrijving" - wijzigingen in "Displaymodule" - nieuwe optie "Comfortabele opstap cabine"	
<i>Veiligheid en milieu</i> - wijzigingen in "Informatie- en veiligheidsstickers"	
<i>Softwarefuncties</i> - wijzigingen in "Vertraagde uitschakeling motor"	
<i>Bediening</i> - wijzigingen in "Regels voor graven" - nieuwe optie "4-wielbesturing"	
<i>Preventief onderhoud</i> - wijzigingen in "Veiligheid tijdens het onderhoud (nieuw koelmiddel)"	
<i>Specificaties</i> - wijzigingen in "Hefcapaciteit" - wijzigingen in "Wielen" - nieuw koelmiddel "R1234yf"	
<i>Na een noodsituatie</i> - wijzigingen in "Noodsituatie"	

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Wijzigingsgeschiedenis	2
Identificatienummers	6
Introductie	7
Lees dit eerst	7
Algemene voorwaarden voor gebruiker	12
Afkortingen, acroniemen en begrippen	14
Conformiteitsmarkering en richtlijnen	16
Typelaatjes	19
Presentatie	20
Presentatie machine	20
Telematica en communicatie-apparatuur	26
Extra uitrusting	27
Rondom de machine	30
Bedieningsomgeving	31
Panelen en bedieningselementen	31
Displaymodule	57
Afstandsbediening	89
Bestuurdersstoel	90
Berichten	101
Gegevensoverdracht	110
Audio	111
Klimaatregeling	113
Cabine, andere	129
Veiligheid en milieu	137
Veiligheid	137
Veiligheid van de machinist	155
Veiligheid tijdens bediening	162
Veiligheidssysteem	170
Noodstop	174
Veiligheid tijdens het onderhoud	175
Milieu	176
Regeneratie	177
Afvoeren aan einde levensduur	184
Softwarefuncties	185
Verlichting	185
Antidiefstalsysteem	188
Motor, functies en instellingen	189
Hydrauliek, functies en instellingen	192
Dig Assist	193
Werking	194
Maatregelen vóór bediening	195
Basisfuncties	197
Werking aanbouwdeel	231
Bedieningstips	275
Preventief onderhoud	276
Veiligheid tijdens het onderhoud	280
Periodiek onderhoud	292
Onderhoudsinstructies	301
Aanpassingen en reparaties	361

Parkeren en langdurige opslag	365
Parkeren	365
Langdurige opslag	366
Transporteren	368
Transportvoorbereidingen	368
Machine vastsijoren voor transport	370
De machine hijsen	373
Bergen en slepen	375
Specificaties	380
Machine	380
Onderhoudscapaciteiten	419
Aanbevolen smeermiddelen	421
Brandstofsysteem	426
Koelsysteem	432
Motor	433
Wiel	434
Elektrisch systeem	436
Hydraulisch systeem	440
Cabine	442
Milieu	445
Na een noodsituatie	446
Noodgeval	446
Onderhoudslogboek	447
Alfabetische index	449

Identificatienummers

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

Fabrikant:	Volvo Construction Equipment Germany GmbH D-54329 Konz-Köhen Duitsland
PIN van de machine (Serienummer)	
Assen	
Rijwerk	

Introductie

Lees dit eerst

Instructieboek

Lees de Bedieningshandleiding

Deze bedieningshandleiding is een gids voor correct gebruik en onderhoud van de machine. Lees deze zorgvuldig door voordat u de machine opstart en in gebruik neemt of preventief onderhoud uitvoert.

OPMERKING!

Bewaar de bedieningshandleiding op een veilige plaats, zodat u deze altijd gemakkelijk kunt raadplegen. Bestel meteen een nieuwe bedieningshandleiding, als de huidige zoek mocht raken.

De bedieningshandleiding beschrijft de belangrijkste toepassingen waarvoor de machine bedoeld is en is geschreven voor alle markten.

Volvo Construction Equipment streeft er voortdurend naar om de efficiëntie van onze producten te verbeteren.

Volvo Construction Equipment behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen zonder verplichting om de verbeteringen te integreren in geleverde producten. Dit geldt ook voor de mogelijkheid om gegevens, uitrusting en onderhoudsinstructies zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Over de bedieningshandleiding

De handleiding is onderverdeeld in verschillende paragrafen:

- **Introductie:** informatie over het lezen van de handleiding en belangrijke instructies die gevolgd moeten worden voordat de machine wordt opgestart.
- **Presentatie:** overzicht van de machine.
- **Bedieningsomgeving:** overzicht van de gebruikersomgeving en de functies ervan.
- **Veiligheid en milieu:** bevat algemene veiligheids- en milieu-informatie.
- **Softwarefuncties:** informatie over de functies van de machine.
- **Werking:** Instructies voor het gebruik van de machine.
- **Preventief onderhoud:** Onderhoudsinstructies voor de machinist en informatie over de volledige service en het onderhoud.
- **Parkeren en langdurige opslag:** informatie over het voorbereiden van de machine op parkeren of stallen.
- **Transporteren:** Informatie over de voorbereiding voor het transporteren en hijsen van machines, waaronder berging en slepen.
- **Specificaties:** Technische informatie.
- **In een noodsituatie:** informatie over noodmaatregelen.
- **Na een noodsituatie:** Informatie over het omgaan met ongevallen, desinfectie en brand.
- **Onderhoudslogboek:** Bevat het onderhoudslogboek.

Veiligheidsvoorschriften

Er werd hard gewerkt aan het ontwerp en de productie van de machine om deze zo effectief en veilig mogelijk te maken. Als er desondanks ongelukken gebeuren, is dat vaak te wijten aan een menselijke fout. Een veiligheidsbewust persoon en een goed onderhouden machine vormen een veilige, efficiënte en winstgevende combinatie. **Lees en volg de veiligheidsvoorschriften zorgvuldig.**

De machinist is verplicht de veiligheidsvoorschriften te kennen en zich eraan te houden. De veiligheidsvoorschriften in dit instructieboek gelden alleen in die gevallen waar landelijke of lokale voorschriften geen uitsluitel geven.



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.



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



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



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

OPMERKING!

Het wordt gebruikt om informatie over installatie, gebruik of onderhoud te belichten die belangrijk is maar geen betrekking heeft op de veiligheid.

Leveringsdocumentatie

Levering van de machine

Wanneer de machine aankomt bij de erkende dealer, wordt gecontroleerd of deze overeenkomt met de bestelling. Eventuele transportschade wordt gedocumenteerd. De inspectie wordt uitgevoerd met behulp van het Volvo **Inspectie bij aankomst**-formulier.

Voordat de machine aan de klant wordt geleverd, moet deze worden geïnspecteerd met behulp van het Volvo **Afleveringsinspectie**-formulier.

Bij het overhandigen van de machine moeten de erkende dealer en de koper de bedieningshandleiding en de functies van de machine doornemen met behulp van het Volvo **Afleveringsinstructie**-formulier.

OPMERKING!

Om ervoor te zorgen dat de garantie geldig is, is het belangrijk dat het **Afleveringsinstructie**-formulier wordt ondertekend door zowel de koper als de erkende dealer.

Wanneer u de machine voor het eerst gebruikt, volg dan de opstartinstructies, zie bladzijde 195.

Onderhoudsprogramma

De machine moet worden gerepareerd en onderhouden in overeenstemming met het onderhoudsprogramma voordat de garanties van kracht kunnen gaan.

Naast de gebruikelijke terugkerende intervallen kunnen er ook een of meer initiële intervallen zijn. Zie bladzijde 292 voor meer informatie.

Onderhoudslogboek

Het onderhoudslogboek moet worden ingevuld door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur. Het is een belangrijk document en moet worden meegeleverd als de machine wordt verkocht, zie bladzijde 292.

Geregistreerde machinegegevens

De machine is uitgerust met softwaresystemen die verschillende machinegegevens vastleggen. Deze gegevens kan Volvo gebruiken voor productiedoeleinden en om storingen op te sporen. De vastgelegde gegevens zijn onder meer snelheid, brandstofverbruik en verschillende temperaturen. Volvo en de erkende onderhoudsmonteur kunnen deze gegevens gebruiken.

CareTrack/informatiesystemen

Volvo Construction Equipment-machines zijn uitgerust met CareTrack en/of één of meer andere systemen die informatie over de machine (de "**Informatiesystemen**") kunnen verzamelen en opslaan, met inbegrip van maar niet beperkt tot informatie over de toestand en prestaties van de machine, en informatie over de werking van de machine (samen de "**Machinegegevens**"). U stemt ermee in de werking van het telematicasysteem op geen enkele wijze te hinderen.

CareTrack maakt het eenvoudiger om onderhoud in te plannen en vermindert kostbare uitvaltijden. De productiviteit wordt verbeterd doordat men kan zien of de machines correct worden bediend en hoeveel brandstof er wordt verbruikt. CareTrack stelt de klant ook in staat om het werkgebied van de machine te beperken, door gebruik te maken van virtuele hekken. Dit helpt om ongeoorloofd machinegebruik en diefstal te voorkomen. Neem voor meer informatie contact op met een Volvo Construction Equipment Dealer. Het CareTrack-systeem zendt op dezelfde manier als een mobiele telefoon gegevens uit, met een maximaal vermogen van 10 W. De zender staat altijd aan en kan door de machinist niet worden uitgeschakeld. Plaatselijke voorzorgsmaatregelen en beperkingen die gelden voor mobiele telefoons, bijvoorbeeld een bepaalde veiligheidsafstand, gelden eveneens voor het CareTrack-systeem.

Volvo Construction Equipment mag: (i) te allen tijde toegang hebben tot de informatiesystemen (met inbegrip van toegang op afstand); (ii) de Machinegegevens verzamelen; (iii) de Machinegegevens opslaan op systemen van de Volvo Groep; (iv) de Machinegegevens gebruiken om diensten te verlenen aan haar klanten, alsook voor haar eigen interne en andere redelijke, zakelijke doeleinden; en (v) de Machinegegevens delen binnen de Volvo Groep en met geselecteerde derde partijen.

Machinegegevens kunnen persoonlijke informatie over de machinist bevatten, die derhalve door Volvo Construction Equipment kan worden verzameld, opgeslagen, gebruikt, gedeeld of anderszins verwerkt in overeenstemming met haar privacyverklaring (beschikbaar op <https://www.volvogroup.com/en-en/privacy.html>). Indien u vragen of bezwaren hebt betreffende de verwerking van uw persoonsgegevens door Volvo Construction Equipment, kunt u contact opnemen met de privacy officer van Volvo via gpo.office@volvo.com of per post: AB Volvo, Att: Group Privacy Office, Dept AA14100, VGHQ, SE-405 08 Göteborg, Zweden of per telefoon op het nummer: +46 (0)31 66 00 00.

Persoonlijke veiligheid

Lees alle veiligheidsinformatie voordat u de machine gebruikt, dit is belangrijk voor zowel de eigenaar als de machinist.

Het is belangrijk dat u de verschillende waarschuwingsniveaus begrijpt. Lees altijd de veiligheidsvoorschriften, zie bladzijde 8.

Er bevinden zich ook een aantal veiligheidsstickers op de machine. Hoofdstuk Informatie- en veiligheidsstickers, zie bladzijde 138 bevat informatie over de locaties van de stickers en hun onderdeelnummers voor nabestellingen. De stickers worden ook beschreven in de paragrafen die betrekking hebben op het betreffende gebruik.

Algemene voorwaarden voor gebruiker

Rollen en verantwoordelijkheden

Rol	Verantwoordelijkheidsgebied
Machinist	- Voert handelingen uit voorafgaand aan de bediening - Voert handelingen uit voorafgaand aan het herstarten - Voert handelingen uit voorafgaand na de bediening - De machine bedienen
Gekwalificeerde onderhoudsmonteur	- Voert foutopsporingen uit op machine - Voert onderhoud uit aan machine - Voert reparaties uit aan machine

Aanpassingen

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

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

Ongeoorloofde wijzigingen aan de bovenwagen kunnen een negatieve inwerking hebben op de ROPS-beveiliging, die de machinist in geval van ongelukken moet beschermen.

Wijzigingen zijn officieel toegestaan, als aan ten minste een van de onderstaande voorwaarden wordt voldaan:

- 1 Het aanbouwdeel, het accessoire, de eenheid of het onderdeel is geproduceerd of verdeeld door Volvo Construction Equipment en geïnstalleerd op een door de fabriek goedgekeurde wijze, zoals beschreven in de publicaties van Volvo Construction Equipment; of
- 2 De constructieafdeling van de desbetreffende productreeks bij Volvo Construction Equipment heeft schriftelijke toestemming voor de wijziging verleend.

Emissieregelsysteem

De uitlaatgasregelsystemen voor Volvo Construction Equipment-motoren zijn ontworpen, geproduceerd en getest met originele Volvo-onderdelen.

Deze zijn gecertificeerd volgens de emissienormen van de Amerikaanse federale overheid, Californië en de Europese Unie.

De eigenaar kan ervoor kiezen om andere onderdelen dan de originele van Volvo Construction Equipment te gebruiken voor onderhoud, vervanging of reparatie zonder de garantie ongeldig te maken. De garantie dekt echter niet de kosten van dergelijke onderhoudsbeurten of onderdelen.

OPMERKING!

Door de VS gecertificeerde machines mogen niet worden verkocht in de Europese Unie en voor de Europese Unie gecertificeerde machines mogen niet worden verkocht in de VS.

Afkortingen, acroniemen en begrippen

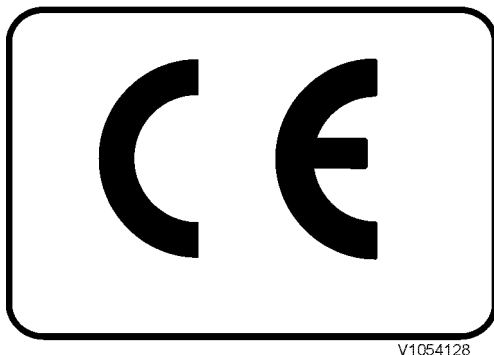
Lijst met afkortingen

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

Afkortingen		Uitleg
AC	Air Conditioning	Klimaatregeling, onderdeel van het HVAC-systeem (Heating, Ventilation, Air Conditioning)
ACM	Aftertreatment Control Module	Regeleenheid voor uitlaatgasbehandeling
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.
BSS	Boom Suspension System	Lastdemping (BSS)
BT	Bluetooth	Bluetooth is een radiotransmissiestandaard voor de overdracht van gegevens over korte afstanden zonder kabelverbinding.
CAN	Controller Area Network	Datalink in het elektronische systeem van het voertuig. Hogesnelheidscommunicatie tussen ECU's en andere componenten.
CBAT	Controlled Battery Power Supply	Gecontroleerde accuvoeding
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.
DGUV	Deutsche gesetzliche Unfallversicherung	Duitse wettelijke ongevalverzekering
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
EBDS	Electrical Battery Disconnection Switch	Hoofdstroomschakelaar
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
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.
EES		Drie andere landen (Noorwegen, IJsland en Liechtenstein), die officieel geen deel uitmaken van de Europese Unie, hebben de European 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.
EN	European Norm	Europese normen zijn technische normen die door een van de drie Europese standaardiseringsorganisaties zijn goedgekeurd.
EP	Extreme Pressure	Extremes 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 democratiën 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	Bescherming tegen vallende voorwerpen (FOG)	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
GPMECU	General Purpose Machine Electronic Control Unit	Elektronische regeleenheid (regeleenheid voertuig)
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 broeikas effect.
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.
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.

HW	Hardware	Bevestigingsmiddelen
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
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".
JCS	Joystick Controlled Support	Stempel met joystickbediening
LC	Lashing Capacity	De spancapaciteit staat vermeld op het etiket van spanbanden en heeft betrekking op hun breukbelasting.
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 gewichtsfactor A in overeenstemming met de norm SS-EN 61672-1. Kan ook worden uitgedrukt in dB(A).
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.
MB	Main Board	Hoofdbord
MCV	Main Control Valve	Werkdrukregelventiel
MH	Material Handler	Specifieke materiaalbehandelingsmachine voor moderne industriële materiaalbehandelingsvraag.
MIN	Minimum	Geeft het laagste toegestane niveau aan.
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).
ORFS	O-Ring Flat Surface	O-ring vlakke fitting
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.
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.
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.
SAE	Society of Automotive Engineering/Engineers	Wereldwijd actieve beroepsvereniging en normontwikkende 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).
SMV	Slow Moving Vehicle	Langzaam rijdend voertuig
SOME	Sunflower Oil Methyl Ester	Biodiesel, een type methylvetzuur. Zonnebloemmethylester geproduceerd met zonnebloemolie en methanol, samen met methoxiden van kalium of natrium (als katalysator).
SW	Software	Software
TTS	Trailer Towing Solution	Aanhangeroplossing
UNF	Unified Fine Thread	Eenvormige fijne draad (Unified Thread Standard)
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
VSV	Volvo Smart View	Volvo Smart View
VTS	Volvo Tooth System	Volvo Tandstelsel
WECU	Wireless Electronic Control Unit	Elektronische regelenheid voor CareTrack

Conformiteitsmarkering en richtlijnen



CE-keur en verklaring van overeenstemming

Deze machine heeft een CE-merk. Dit betekent dat deze bij de oorspronkelijke levering voldoet aan de geldende “Fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen”, zoals vermeld in de machinerichtlijn 2006/42/EG van de EU.

Krachtens Richtlijn 2006/42/EG zijn fabrikanten wettelijk verplicht een EG-verklaring van overeenstemming (Declaration of Conformity - DoC) op te stellen, waarin staat dat de machine in overeenstemming is met de bepalingen van deze richtlijn en met alle andere relevante richtlijnen. Volvo Construction Equipment geeft daarom voor elke afzonderlijke machine een EG-verklaring van overeenstemming af. Het document is waardevol en moet minstens tien jaar lang op een veilige plaats worden bewaard. Het document moet altijd bij de machine blijven wanneer deze wordt verkocht.

Wijzigingen die aan het product worden aangebracht nadat het voor het eerst op de markt is gebracht, kunnen de CE-markering van het product en de naleving van de EU-wetgeving in gevaar brengen. De persoon of organisatie die wijzigingen aan het product aanbrengt nadat het voor het eerst op de markt is gebracht, is verantwoordelijk voor de CE-markering en de naleving van de EU-wetgeving.

EU-Machinerichtlijn, 2006/42/EG

De Machinerichtlijn is een van de belangrijkste wetgevingen die de harmonisering van essentiële gezondheids- en veiligheidseisen voor machines in de EU regelt. Zij bevordert de harmonisering door een combinatie van verplichte gezondheids- en veiligheidseisen en geharmoniseerde normen.

EU-richtlijn inzake EMC, 2014/30/EG

De EMC-richtlijn beperkt de elektromagnetische emissies van apparatuur om ervoor te zorgen dat deze apparatuur, bij gebruik waarvoor zij bestemd is, geen storingen veroorzaakt in radio- en telecommunicatie-apparatuur en andere apparatuur. De richtlijn regelt ook de ongevoeligheid van dergelijke apparatuur voor storingen en tracht te verzekeren dat deze apparatuur, bij gebruik waarvoor zij bestemd is, niet wordt gestoord door radio-emissies.

De CE-markering en de EC-conformiteitsverklaring van de machine omvatten ook de EMC-richtlijn.

Als er andere elektronische apparatuur op deze machine wordt geïnstalleerd, moet de apparatuur een CE-markering dragen en in overeenstemming zijn met de EMC-richtlijn.

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.

OPMERKING!

De voorwaarden van het reguleringskader van de EU/EER kunnen met de tijd worden gewijzigd.

Als een machine die voldoet aan CE, en derhalve is voorzien van een CE-merk, in eerste instantie werd geleverd aan een land buiten de EU/EER, en die machine op een later tijdstip opnieuw in EU/EER-landen moet worden ingevoerd, dan moet die machine voldoen aan de voorwaarden van het reguleringskader van de EU/EER zoals die gelden op het moment van hernieuwde invoer in EU/EER-landen.

Verklaring van overeenstemming

De volgende bladzijde toont de inhoud van de EG-conformiteitsverklaring (Engelse versie) voor de machine.

OPMERKING!

De EG-conformiteitsverklaring geldt alleen binnen de Europese Unie (EU).

Wij,

Volvo Construction Equipment Germany GmbH

Max-Planck-Straße 1

54329 Konz

Duitsland

Technisch bestand in bewaring bij:

Manager productplatform graafmachine met wielen

verklaren hierbij dat de onderstaande machinespecificatie:

Graafmachine met wielen

Type	Serienummer	Vermogen	Gewogen geluidsvermogensniveau (L _{WA})	Gewaarborgd geluidsvermogensniveau(L _{WA})	Jaar CE- merk
xxxx		xxxx	xxxx	xxxx	
xxxx		xxxx	xxxx	xxxx	

voldoet aan de volgende relevante bepalingen:

- tot 20-01-2027: Europese Machinerichtlijn 2006/42/EG
- vanaf 20-01-2027: Verordening (EU) 2023/1230/EU "Machines"
- Europese Geluidsemissierichtlijn 2000/14/EG
- "EMC"-richtlijn van de EU 2014/30/EU
- Voor de elektrische verwarming/dynamo ook de Europe Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

In verband hiermee gehanteerde geharmoniseerde normen:

- EN 474-1 en 474-5

De Volvo xxxx is in overeenstemming met richtlijn 2000/14/EG, bijlage VIII (volledige kwaliteitsborging).

De aangegeven geluidswaarden zijn gebaseerd op instructies van de aangemelde Europese instantie voor geluidsmeting en verkregen door Volvo Compact Equipment Germany GmbH.

Aangemelde instantie:

0515 Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.

DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle

Fachbereich Bauwesen

c/o BG BAU - Prävention

Zwungenberger Straße 68

42781 Haan, Duitsland

Konz, <dd.mm.jjjj>

<N. N.>

Manager productplatform graafmachine met wielen

Volvo Construction Equipment Germany GmbH

Typelaatjes

Bij het telefonisch of schriftelijk bestellen van reserveonderdelen en een verzoek om inlichtingen dient u altijd de modelaanduiding en het productidentificatienummer (PIN) te vermelden.

Productplaatje

- Op het productplaatje op de machine staat de naam en het adres van de fabrikant, de modelaanduiding, de PIN-code, het machinegewicht⁽¹⁾, motorvermogen en het bouwjaar. De plaat is gepositioneerd onder de giek op het bovenbouwframe.
- Het EPA-plaatje zit onder de giek op de bovenwagen (alleen Noord-Amerika).

Productplaatje motor

- Het productplaatje van de motor bevat de typeaanduiding, het onderdeelnummer en het serienummer en zit op de motor.

Productplaatje rijwerk

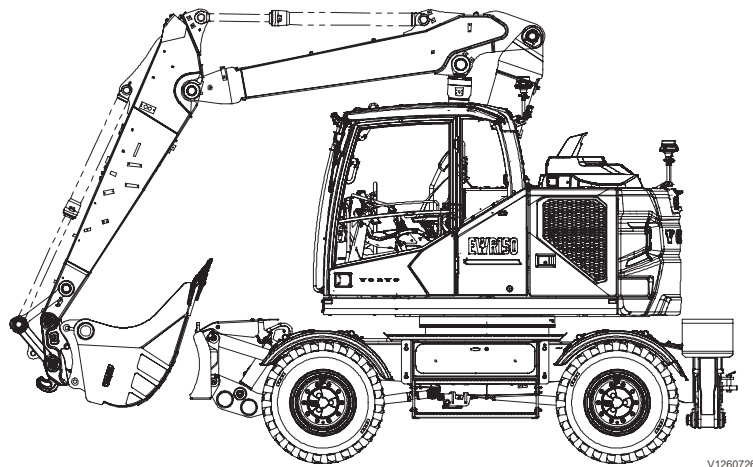
- Het productplaatje van het rijwerk bevat de typeaanduiding, het onderdeelnummer en het serienummer en zit op het rijwerk.

Productplaatje assen

- Het productplaatje van de assen bevat de typeaanduiding, het onderdeelnummer en het serienummer en zit op elk van de assen.

1. Het machinegewicht op het productplaatje staat voor de massa van de zwaarste configuratie die af fabriek is geleverd. Voor het gewicht van de eigenlijke machine zie bladzijde 387 (machinegewichten).

Presentatie Presentatie machine



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.

Motor

De machine is uitgerust met een viertakt dieselmotor met directe insputing en elektronische motorregeling. De motor is watergekoeld en voorzien van een turbocompressor met tussenkoeler.

De motoren zijn uitgerust om te voldoen aan de wettelijke vereisten voor uitlaatgasemissie volgens US Tier 4 Final, California Tier 4 Final en EU Stage V.

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-injectie.

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

Informatie AdBlue®/DEF

AdBlue®/DEF is vereist voor de reductie van stikstofoxiden (NO_x). 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.volvocem.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 336 voor informatie over het bijvullen van AdBlue®/DEF.

Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

De motor is uitgerust met uitlaatgasreiniging (EATS) bestaande uit twee dempers. De eerste bevat een dieseloxydatiekatalysator (DOC) en een roetfilter (DPF) om de uitstoot van deeltjes te beperken. De tweede bevat een SCR-katalysator (Selective Catalytic Reduction) om de uitstoot van stikstofoxiden (NOx) te beperken. Er wordt AdBlue®/DEF bij de uitlaatgassen gespoten om de hoeveelheid NOx te beperken.

Het roetfilter (DPF) vangt deeltjes af uit de uitlaatgassen van de motor en, omdat er continu meer deeltjes uit de uitlaatgassen in het filter achterblijven, moet regeneratie van het filter plaatsvinden om deze deeltjes te verbranden.

De afgevangen roetdeeltjes in het roetfilter (DPF) worden voortdurend verbrand tijdens de passieve regeneratie.

Om aan de gestelde emissiewaarden te voldoen wordt het EATS elektrisch geregeld en bewaakt door de regeleenheid uitlaatgasreiniging (ACM).

Zie bladzijde *Regeneratie* voor meer informatie.

Elektrisch systeem

De machine is uitgerust met het Volvo CEA2+ (Common Electronic Architecture 2+) elektrisch systeem, een gedigitaliseerd controle- en besturingssysteem.

De diverse regeleenheden communiceren via adresbussystemen.

Relais en zekeringen

De relais en zekeringen zijn groepsgewijs ondergebracht in de relais- en zekeringhouder. U vindt deze onder het deksel achter de bestuurdersstoel in de cabine.

Remsysteem

Het remsysteem bestaat uit twee gescheiden kringen met twee accumulatoren en wordt bediend via een hydraulisch servosysteem.

Om er ook bij drukverlies voor te zorgen dat de remmen blijven werken is het systeem uitgerust met twee accumulatoren.

De remmen zijn daardoor nog minimaal acht keer aan te zetten, nadat de servodruk is weggevallen.

Bedrijfsremmen

De bedrijfsremmen bestaan uit servohydraulisch bediende en zelfstellende natte lamellenremmen, in twee gescheiden remkringen.

Graafrem

Het bedrijfsrempedaal dient tevens als graafrem.

Parkeerrem

De parkeerrem is in het rijwerk gemonteerd en bestaat uit een natte lamellenrem met een negatieve werking. Dit betekent dat de rem met veerkracht wordt aangezet en hydraulisch wordt gelost.

Besturingssysteem

De machine is voorzien van een hydrostatisch besturingssysteem.

Optioneel kan de machine zijn uitgerust met de CDC-functie (Comfort Drive Control), de machine wordt dan bestuurd met bedieningshendels.

Cabine

De cabine is opgehangen aan steunen met hydraulische damping om stoten en trillingen te beperken. Geluidsabsorberende bekleding helpt het geluidsniveau te verlagen. De bovenste voorruit kan tegen het dak omhoog opengeschoven worden. In de cabinedeur zit een schuifruit. De cabine is voorzien van een luchtfilter, een recirculatiefunctie en een verwarmingssysteem. De cabine is tevens voorbereid voor de montage van FOPS/FOG (extra).

Als een deel van de veiligheidsconstructie van de cabine permanente vervorming of breuk vertoont, dient u de cabine onmiddellijk te laten vervangen.

Breng nooit ongeoorloofde wijzigingen aan in de cabine, zoals het verlagen van het dak, het boren van gaten, het vastlassen van steunen voor brandblussers, het aanbrengen van een radioantenne of andere uitrusting, zonder dit eerst – via een dealer – te hebben besproken met het personeel van de constructie-afdeling van Volvo CE. Zij bepalen of de te verrichten wijzigingen ertoe kunnen leiden dat de typegoedkeuring komt te vervallen.

Het is belangrijk dat alle betrokkenen op de hoogte zijn van de geldende bepalingen.

ROPS (Roll Over Protective Structure)

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

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

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

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

OPMERKING!

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

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

Bescherming tegen vallend of rondvliegend materiaal (extra)

Monteer de 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 contact op met een erkende onderhoudsmonteur als de structuur na schade moet worden gerepareerd.

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

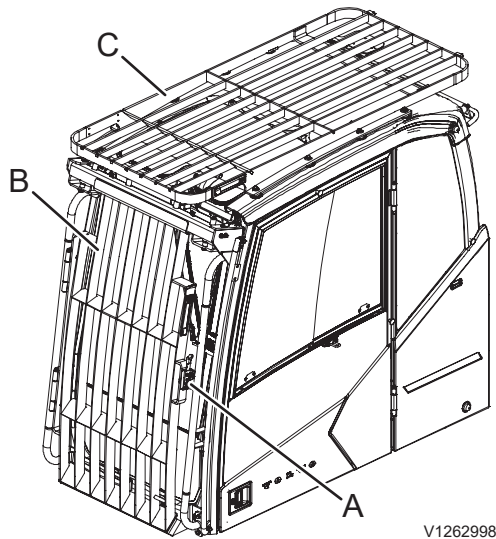
LET OP

Controleer de afstand tussen de bak en de cabinebescherminingen 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.

Voorruit met FOG (Falling Object Guard), reinigen

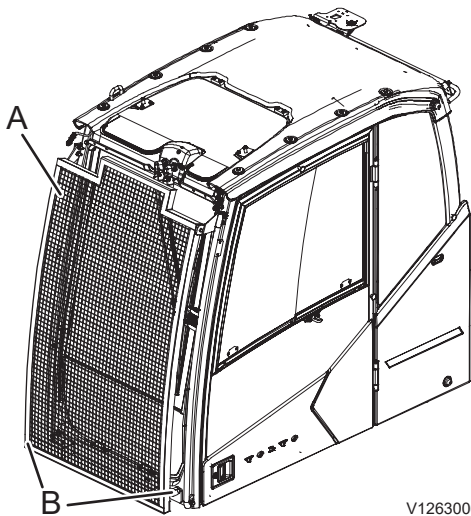
- 1 Ontgrendel het slot (1) en gebruik de handgreep om de FOG (B) naar buiten te kantelen.
- 2 Reinig de voorruit.
- 3 Kantel daarna de FOG (B) naar binnen en vergrendel deze weer.

Bedien de machine niet als de FOG (Falling Object Guard) omhooggeklapt staat, om te voorkomen dat de bak de FOG beschadigt.



V1262998

- A Slot en handgreep
B+C FOG
C FOPS



V1263006

- 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 weer.
- 4 Duw het veiligheidsrooster aan en draai de handgreep (B) vast.

Hydraulisch systeem

De machine is voorzien van een lastonafhankelijk hydraulisch systeem met gedeelde olieflow, hiermee wordt bij elke machinebeweging gegarandeerd olie geleverd op basis van de belastingwaarde en wordt de werking niet onderbroken. De dieselmotor drijft de werkpomp van de machine aan en zorgt zo voor de hydraulische olielevering naar de werkhydraulica en de rijmotor.

De dubbele tandwielpompe is achter de werkpomp gemonteerd en levert olie naar de hydraulica voor het servosysteem, het remsysteem en het stuursysteem.

Uitrusting

Afhankelijk van de markt is de machine uit te rusten met uiteenlopende opties. Voorbeelden daarvan zijn: een hendelbediend stuursysteem (CDC: Comfort Drive Control), de hulpfunctie voor graafwerk (Volvo Dig Assist), oplossing voor trailervervoer (TTS, Trailer Towing Solution), rijdemping (BSS), rototiltbediening, diverse snelwissels, luxe bestuurdersstoel, extra werkverlichting, zonnescherm, spatborden. Neem contact op met een Volvo CE-dealer voor meer informatie over de mogelijke opties.

Swing aandrijf-eenheid

De opbouw wordt gezwenkt door middel van een axiale zuigermotor met reductietandwiel. Automatische zwenkrem en terugslagklep zijn standaard.

Telematica en communicatie-apparatuur

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

Houdt u zich aan de volgende richtlijnen tijdens de installatie:

- Let er bij het bepalen van de antennepositie op dat de antenne goed in zijn omgeving past.
- De antennekabel moet van het coaxiale type zijn. 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.
- De contactvlakken tussen de montageconsole en het bevestigingspunt van de antenne moeten vrij zijn van vuil en oxide. Bescherm de contactvlakken na montage tegen oxidatie, zodat een goed galvanisch contact wordt gegarandeerd.
- Vergeet niet om de storende en gestoorde kabels fysiek van elkaar te scheiden. De storende kabels zijn de voedingskabels en de antennekabel van de communicatie-apparatuur. Tot de gestoorde kabels behoren de kabels die zijn aangesloten op de elektronische uitrusting van de machine. Trek de kabels zo dicht mogelijk langs geaarde (op de massa aangesloten) plaatstalen oppervlakken, omdat plaatstaal voor enige mate van afscherming zorgt.

Extra uitrusting

De machine kan worden uitgerust met verschillende soorten optionele apparatuur, ook al naar gelang wat de verschillende markten verlangen.

Sommige worden hier in dit hoofdstuk toegelicht, zoals de motorblokverwarming, zwaailicht, groen lampje, externe welkomstverlichting en gereedschapsset.

De andere worden toegelicht in de betreffende hoofdstukken in deze bedieningshandleiding.

Motorverwarming

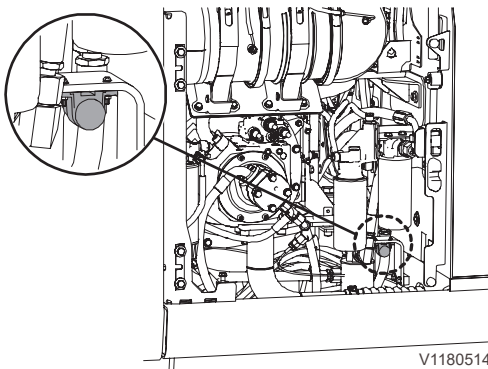
(extra)

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.

Als uw machine is uitgerust met motorverwarming beschikt deze over een kabel voor aansluiting op de netvoeding.

OPMERKING!

De machine is mogelijk uitgerust met motorverwarming op 120 of 240 V. Controleer vóór aansluiting de nominale spanning van de externe netvoeding met die van de motorverwarming.



V1180514

Aansluiting voor motorverwarming

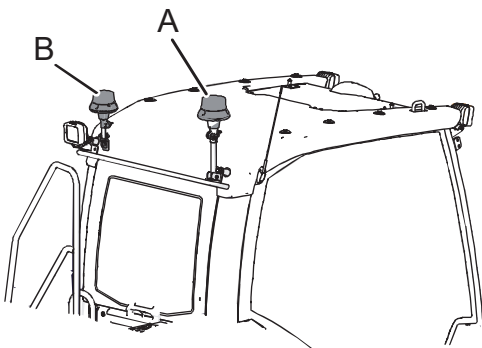
Zwaailicht

(extra)

Het doel van het zwaailicht is om de aanwezigheid van een machine aan te geven en personen in de buurt te waarschuwen.

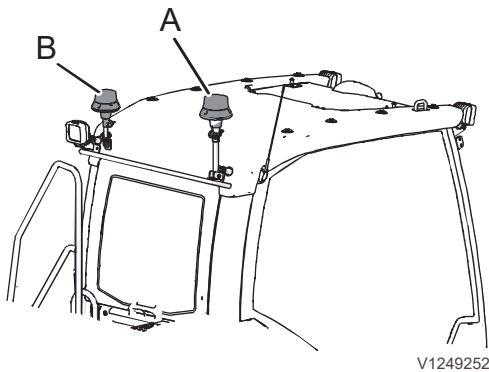
Het zwaailicht (A) is op het dak van de cabine gemonteerd en kan indien nodig worden neergelaten. Het zwaailicht produceert oranje licht.

Zie bladzijde 74 voor een beschrijving van het in- en uitschakelen van het zwaailicht op het display.



V1249252

- A — Zwaailicht
- B — Groen lampje (veiligheidsgordelverklikker)



V1249252

- A — Zwaailicht
B — Groen lampje (veiligheidsgordelverklikker)

Groen lampje (lampje veiligheidsgordel)

(extra)

Het groene lampje (veiligheidsgordelverklikker) is bedoeld om aan te geven of de bestuurder de veiligheidsgordel gebruikt.

Het groene lampje (B) zit op het dak van de cabine en knippert groen.

Het lampje is uit wanneer de veiligheidsgordel niet wordt gebruikt.

OPMERKING!

Controleer de nationale regelgeving, in sommige landen moet het groene licht worden verwijderd bij het rijden op de openbare weg.

Afstandsbediening

(extra)

Met de optionele afstandsbediening kunnen externe welkomstverlichting, de dieselfverwarming en de hulpverwarming worden ingeschakeld.

Zie bladzijde 89 voor meer informatie.

Toolkit

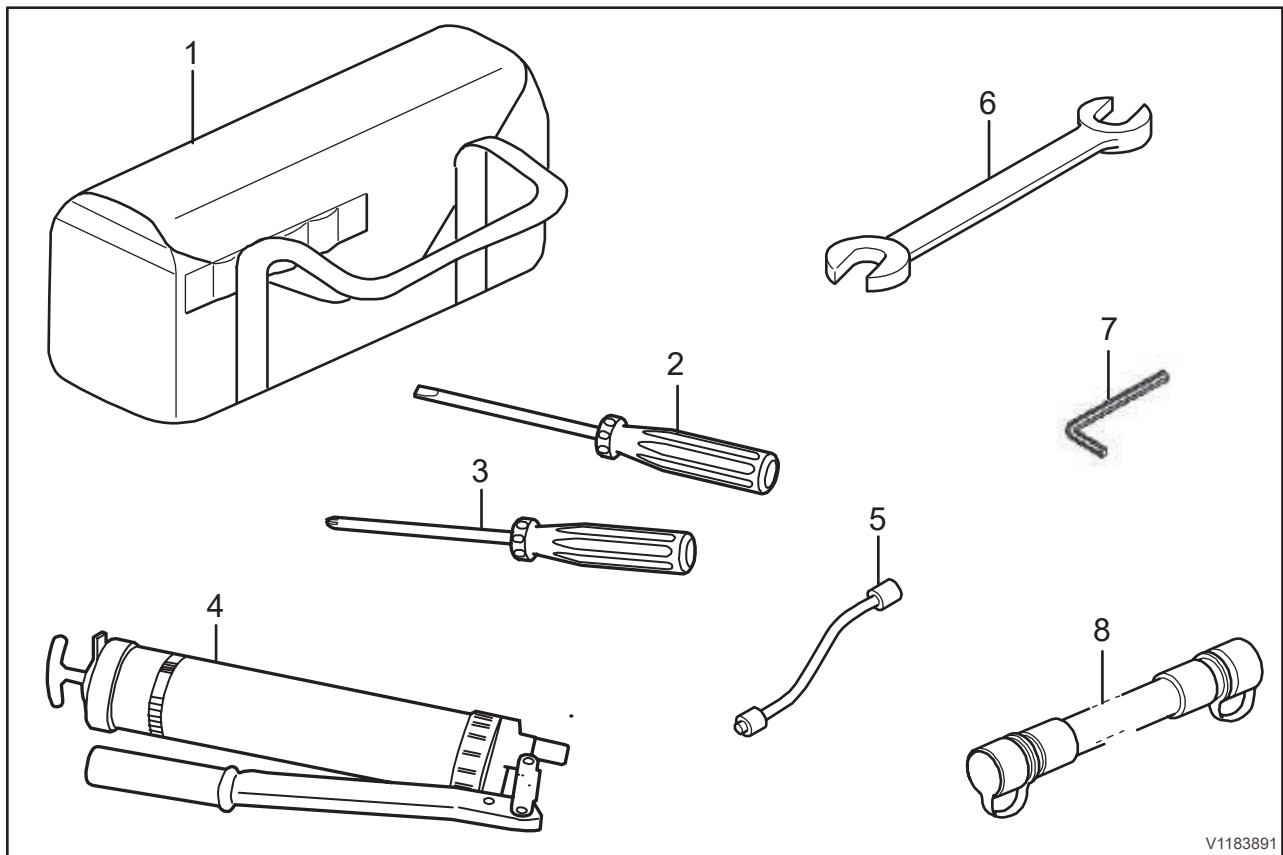
(extra)

De machine kan optioneel worden uitgerust met verschillende gereedschapskisten:

- standaard gereedschapskist
(aan de linkerkant of aan beide zijden)
- gereedschapskist als schuiflade
(aan de linkerkant, de rechterkant of aan beide zijden)

Inhoud van gereedschapskist

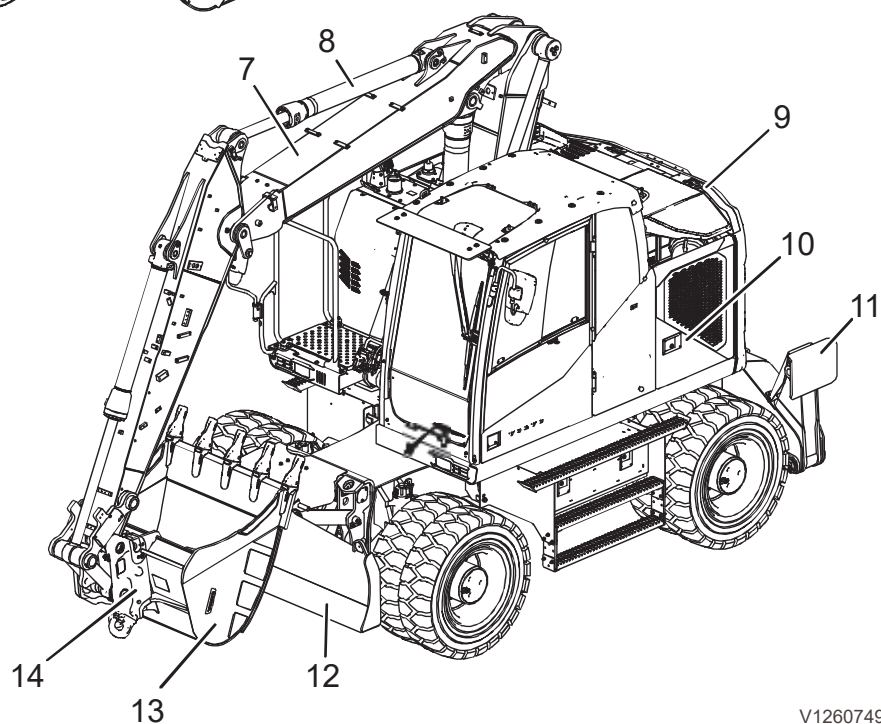
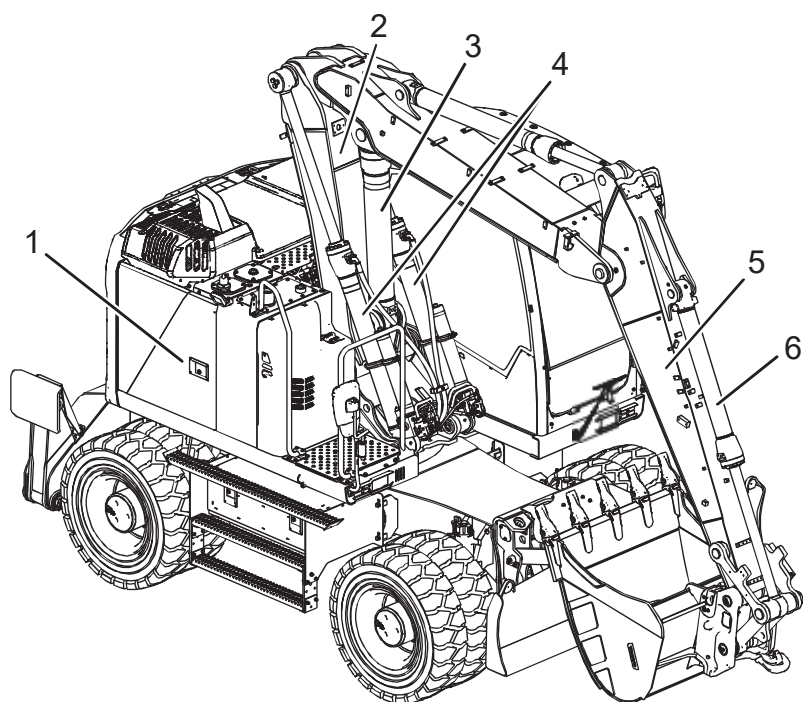
Een gereedschapsset voor dagelijks onderhoud is optioneel en bevat de volgende gereedschappen:



V1183891

- Gereedschapsset voor dagelijks onderhoud (1)
- Schroevendraaiers (2 en 3)
- Vetspuit met verlengleiding (4 en 5)
- 8 steeksleutels in verschillende maten (6)
- Inbussleutel (7)
- Aftapslang (8) (standaarduitrusting)
- Wielblokken (extra)

Rondom de machine



V1260749

1	Zijluik	8	Knikarmcilinder
2	Eerste giek	9	Contragewicht
3	Cilinder tweedelige giek	10	Zijluik
4	Giekcilinders	11	Stempels
5	Knikarm	12	Steunblad
6	Bakcilinder	13	Graafbak
7	Tweede giek	14	Snelwissel (tussen knikarm en bak)

Zie bladzijde 278 voor een overzicht van de onderhoudspunten.

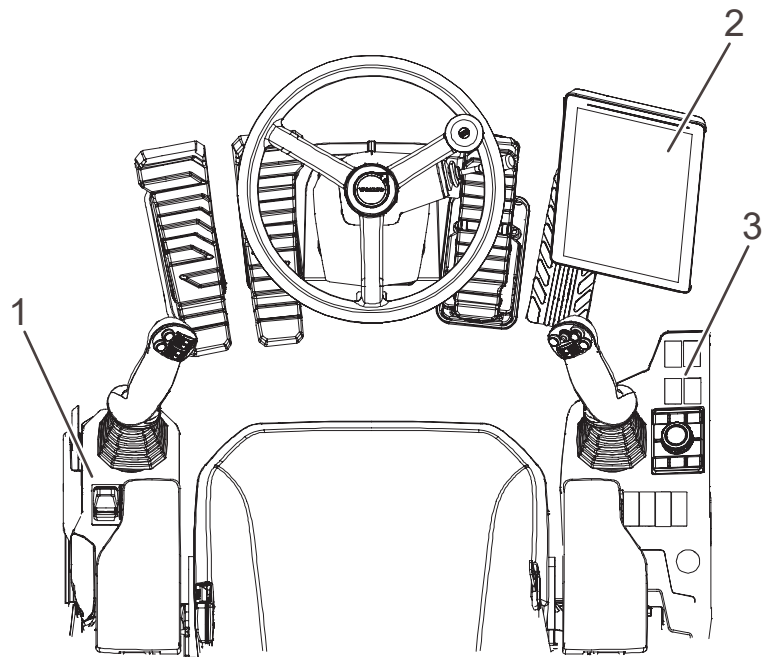
Bedieningsomgeving Panelen en bedieningselementen

Instrumentenpanelen

Neem deze bedieningshandleiding zorgvuldig door en bewaar deze in de cabine, zodat u deze altijd kunt raadplegen.

OPMERKING!

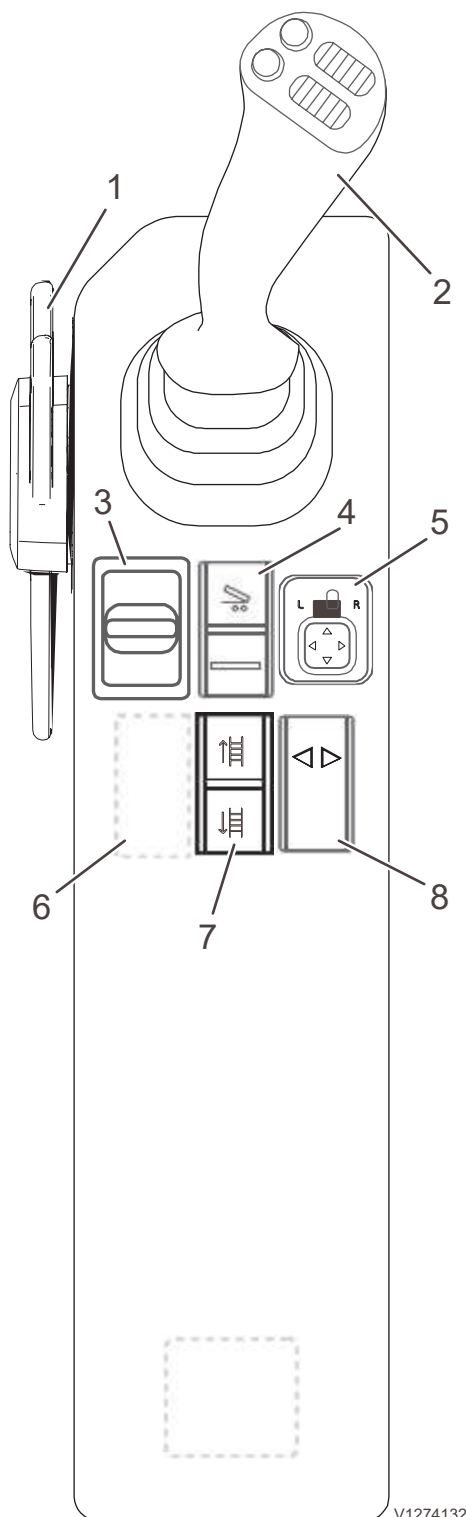
Bedien de machine niet voordat u vertrouwd bent met de werking en positie van de verschillende instrumenten en bedieningselementen. Zorg er altijd voor dat u de gordel hebt omgedaan, voordat u de machine start.



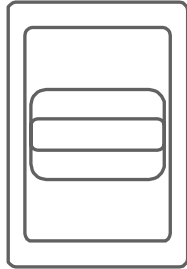
V1253949

1	Instrumentenpaneel, links
2	Displaymodule
3	Instrumentenpaneel, rechts

Linker instrumentenpaneel



1.	Veiligheidsblokkeringshendel
2.	Bedieningshendel links
3.	Bedieningshendel stempel/steunblad/kiepaanhanger
4.	Activeringsschakelaar kiefunctie aanhanger (extra)
5.	Spiegelbediening/bediening verwarmde spiegel
6.	Niet in gebruik / afhankelijk van de opties
7.	Comfortopstapje cabine (extra)
8.	Indicator aanhanger (links/rechts) (extra)



V1259940

3. Bedieningshendel voor stempels / steunblad / kiepaanhanger

1. Veiligheidsblokkeringshendel

Zie bladzijde 56.

2. Linker bedieningshendel

OPMERKING!

Zie bladzijde 46 voor een overzicht van alle functies van de bedieningshendels.

3. Bedieningshendel voor stempels / steunblad / kiepaanhanger

Deze bedieningshendel (3) dient om de stempels / het steunblad te heffen en neer te laten na selectie van de functie op het display, zie bladzijde 221.

OPMERKING!

Het is ook mogelijk om de stempels/het steunblad/de kiepaanhanger met een rol op de bedieningshendel te verplaatsen.

De locatie van deze rol is afhankelijk van het type bedieningshendel, zie bladzijde 46 voor meer informatie.



VOORZICHTIG

Gevaar voor beknelling.

Bewegende onderdelen kunnen beknellingsletsel veroorzaken.

Erop letten dat er zich niemand in de gevarenzone ophoudt.

- Haal de hendel (3) naar voren om de stempels / het steunblad neer te laten.
- Haal de hendel (3) naar achteren om de stempels / het steunblad te heffen.

Activeringsschakelaar hefffunctie aanhanger in combinatie met deze bedieningshendel:



VOORZICHTIG

Gevaar voor beknelling.

Bewegende onderdelen kunnen beknellingsletsel veroorzaken.

Erop letten dat er zich niemand in de gevarenzone ophoudt.

- Druk op de bovenkant van de activeringsschakelaar kiepfunctie aanhanger (4).

OPMERKING!

Als de kiepfunctie van de aanhanger (enkel of dubbelwerkend) is geactiveerd door de bovenkant van de activeringsschakelaar (4) voor de kiepfunctie van de aanhanger in te drukken, kunnen de stempels / het steunblad niet worden bewogen.

- Haal de hendel (3) naar voren om de laadbak van de gekoppelde aanhanger te kiepen.
- **Bij de enkelwerkende** is deze hendel (3) alleen bedoeld voor het omhoog kiepen van de laadbak; neerlaten wordt geactiveerd door de onderkant van de

activeringsschakelaar (4) voor de heffunctie aanhanger te drukken.

OPMERKING!

In een eerdere softwareversie wordt de hendel (3) gebruikt om de laadbak neer te laten.

Tik de hendel (3) met een korte drukk beweging ongeveer 50% naar voren om het neerlaten te starten.

Het neerlaten kan worden gestopt door de hendel (3) in willekeurige richting tot ongeveer 50% te verplaatsen of door op de onderkant van de activeringsschakelaar voor de heffunctie aanhanger (4) te drukken.

■ Als de dubbelwerkende optie is geselecteerd in het stabilisatiemenu (zie bladzijde 74):

Beweeg de hendel (3) naar achteren om de laadbak terug te kantelen.

■ De volgende symbolen verschijnen op het display:

A — **groene aanhanger**: Enkelwerkend actief

A — **gele aanhanger**: Enkelwerkend in stand-by

B — **groen dubbelwerkend**: Dubbelwerkend actief



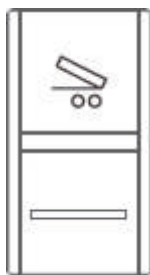
V1262000

Hefsymbolen aanhanger

A — enkelwerkend

B — dubbelwerkend

4. Activeringsschakelaar heffunctie aanhanger (extra)



V1259941

4. Activeringsschakelaar heffunctie aanhanger

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor beknelling.

Bewegende onderdelen kunnen beknellingsletsel veroorzaken.

Erop letten dat er zich niemand in de gevarenzone ophoudt.

- Druk op de bovenkant van de schakelaar om de laadbak te kiepen.
- Gebruik de bedieningshendel (3) of de linker bedieningshendel (2) (naargelang de optie) voor het omhoog kiepen van de laadbak van de gekoppelde aanhanger.
- **Met dubbelwerkend (geselecteerd in het stabilisatiemenu, zie bladzijde 74):**
Kantel de laadbak weer terug met de bedieningshendel (3) of de bedieningshendel links (2) (afhankelijk van optie).
Wanneer de laadbak in de juiste stand staat, moet u de onderkant van de schakelaar indrukken om de functie uit te schakelen.
- **Met enkelwerkend:**

Kantel de laadbak weer terug door de onderkant van de schakelaar voor de hefffunctie aanhanger (4) in te drukken.

OPMERKING!

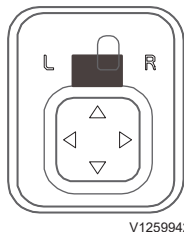
In een eerdere softwareversie wordt de hendel (3) gebruikt om de laadbak neer te laten.

Tik de hendel (3) met een korte drukbeweging ongeveer 50% naar voren om het neerlaten te starten.

Het neerlaten kan worden gestopt door de hendel (3) in willekeurige richting tot ongeveer 50% te verplaatsen of door op de onderkant van de activeringsschakelaar voor de hefffunctie aanhanger (4) te drukken.

OPMERKING!

Bij de enkelwerkende optie wordt de laadbak door het eigen gewicht omlaag gekanteld. Dit kan een zeer snelle beweging zijn.



5. Spiegelbediening/bediening verwarmde spiegel

5. Spiegelbediening

De spiegelbediening (5) wordt gebruikt om de spiegel in de stand voor het beste zicht te zetten.

Met 'L' en 'R' wordt de spiegel geselecteerd die moet worden versteld.

Als de machine met een optionele spiegelverwarming is uitgerust, wordt deze knop (5) gebruikt om de spiegel die moet worden voorverwarmd te selecteren.

De functie wordt na een bepaalde tijd automatisch uitgeschakeld.

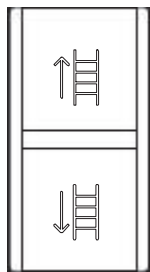
6. Niet in gebruik / afhankelijk van de opties

7. Comfortopstapje cabine

(extra)

Als de machine is uitgerust met de optie Comfortopstapje cabine, wordt het opstapje met deze schakelaar vanuit de cabine bediend.

Om het opstapje van buitenaf te verplaatsen, zit er een extra schakelaar op de A-stijl links op de cabine, die er hetzelfde uitziet. Zie voor meer informatie over het Comfortopstapje van de cabine bladzijde 129.

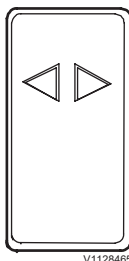


7. Comfortopstapje cabine

8. Indicator aanhanger (links/rechts)

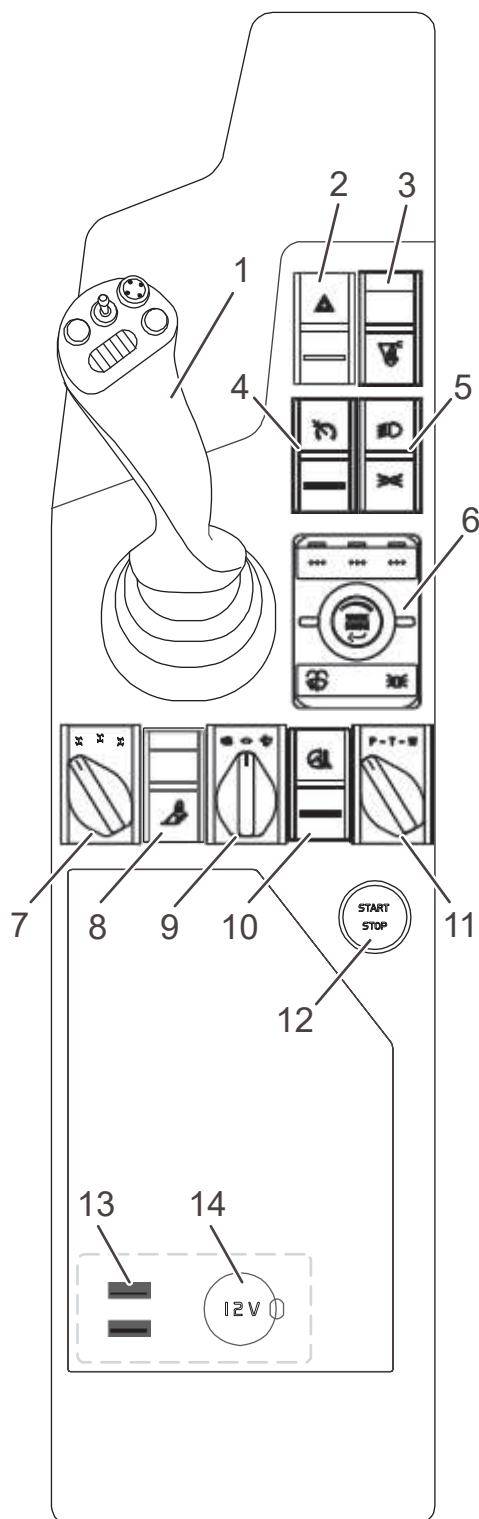
(extra)

Dit lampje geeft aan of de richtingaanwijzers op de aanhanger naar behoren werken bij gebruik van een aanhanger.



8. Indicator aanhanger (links/rechts)

Rechter instrumentenpaneel



V1274484

1.	Bedieningshendel rechts
2.	Alarmknipperlicht (aan/uit)
3.	Ontgrendelingsschakelaar snelkoppeling aanbouw delen (extra)
4.	Cruise control (aan/uit) (extra)
5.	Lichtschakelaar (weg/uit/stand)
6.	Toetsenblok met draaiwiel
7.	4-wielbesturing (extra)
8.	Movtec-schakelaar (extra)
9.	Selectieschakelaar rijnsnelheid
10.	Inschakelknop voor Comfort Drive Control (CDC)
11.	Draaiknop bedrijfsstand
12.	Start/Stop-knop motor
13.	Draadloze lader
14.	USB-aansluitingen (2)
15.	12V-aansluiting



V1259967

2. Alarmknipperlicht (aan/uit)

1. Rechter bedieningshendel

Zie bladzijde 46.

2. Alarmknipperlicht (aan/uit)

De alarmknipperlichten werken ook als de motor niet draait.

Bovenkant schakelaar ingedrukt = alarmknipperlichten aan.

Onderkant schakelaar ingedrukt = alarmknipperlichten uit.

3. Ontgrendelingsschakelaar snelkoppeling aanbouwdelen

(extra)



WAARSCHUWING

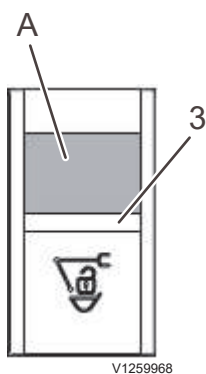
Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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

De ontgrendelingsschakelaar snelkoppeling aanbouwdelen (3) wordt gebruikt om het openen van de snelkoppeling te starten.

Zie bladzijde 243 voor de volledige procedure voor aansluiten en loskoppelen van snelkoppelingen voor aanbouwdelen.



V1259968

3. Ontgrendelingsschakelaar snelkoppeling aanbouwdelen

A Rode knop

4. Cruise control (aan/uit)

(extra)

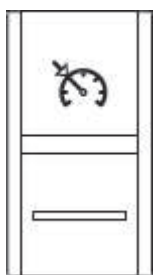
Activeer de cruise control door het rijpedaal in te trappen totdat de gewenste snelheid is bereikt en vervolgens op de cruise control-schakelaar (4) te drukken totdat het cruise control-symbool (A) op het display verschijnt.

Snelheid voor Cruise Control instellen:

- Tijdelijk sneller rijden: trap met de Cruise Control ingeschakeld op het rijpedaal; bij het loslaten van het rijpedaal wordt de voorgaande snelheid hervat.
- De snelheid kan worden gewijzigd met de mini-joystick op de bedieningshendel rechts (afhankelijk van de configuratie van de bedieningshendel), zie bladzijde 46 voor meer informatie.
- Cruise Control werkt in de rijrichtingen vooruit en achteruit en in alle versnellingen.

Deactiveer Cruise Control door:

- op de cruise control-schakelaar (4) te drukken
- het rempedaal te bedienen
- de veiligheidsblokkeringshendel omlaag te klappen
- van bedrijfsmodus te wisselen, bijv. van T- naar W-modus
- van rijrichting te wisselen
- de draaiknop voor de rijsnelheid aan te passen



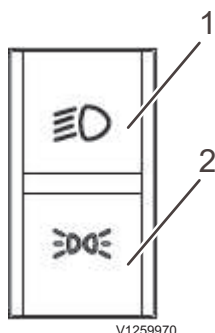
V1259969

4. Cruise control (aan/uit)

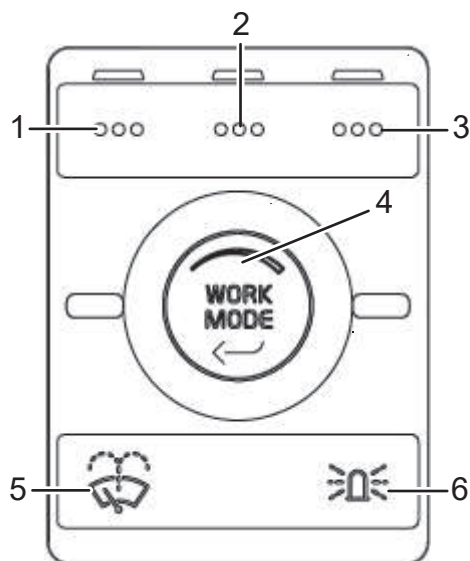


A. Cruise control-symbool

V1262017



5. Lichtschakelaar (aan/uit/weg)



6. Toetsenblok met draaiwiel

- 1 Stabilisatorselectie
- 2 Werkverlichting aan/uit
- 3 Overbelasting aan/uit
- 4 Draaiwiel
- 5 Bedieningsknop ruitenwisser/-sproeier
- 6 Zwaailicht

5. Lichtschakelaar (aan/uit/weg)

- 1 Rijverlichting
- 2 Parkeerlichten

De selectie van de verschillende machineverlichting gebeurt op het display, zie het menu Machine-app op bladzijde 74.

OPMERKING!

De parkeerlichten kunnen ook worden ingeschakeld als de machine niet werkt.

Om de accu te sparen, raden we af om de parkeerverlichting lange tijd te gebruiken terwijl het contact uit staat.

6. Toetsenblok met draaiwiel

1. Stabilisatorselectie

Met deze knop kan het menu Steunbalk/blad worden geopend om het te verplaatsen stempel/blad te selecteren.

Ook de dubbelwerkende functie voor een kiepaanhanger kan in dit menu worden geselecteerd.

(De dubbelwerkende functie is nog niet beschikbaar.)

Zie bladzijde 221 voor meer informatie.

2. Werkverlichting aan/uit

Met deze knop kan de werkverlichting worden in- en uitgeschakeld.

Zie bladzijde 185 voor meer informatie.

3. Overbelasting aan/uit

Met deze knop kan de overbelastingswaarschuwing worden in- en uitgeschakeld.

Zie bladzijde 226 voor meer informatie.

Voor de bovenste 3 toetsen op het toetsenblok kan de instelling worden gewijzigd in het menu Configuratie toetsenblokttoetsen, zie bladzijde 82.

4. Draaiwiel

Door te draaien aan het draaiwiel verandert het motortoerental.

Ook kan de werkmodus met het draaiwiel worden gewijzigd door het toerental van de hoofdfunctie te regelen; de functie werkmodus is nog niet beschikbaar.

5. Bedieningsknop ruitenwisser/-sproeier

Het voorruitwissersysteem wordt gebruikt om regen, sneeuw en vuil van de voorruit te verwijderen, terwijl het ruitensproeiersysteem reinigingsvloeistof sproeit om het zicht te verbeteren.

De ruitenwisser heeft vier opties: de eerste stand is 'uit', de tweede en derde zijn voor 'intervalwissen' en de vierde is voor 'continu wissen'.

Door aanraken van de pictogrammen op het display kunt u het volgende instellen:

- kort aanraken van het wispictogram, de ruitenwissers zijn gedurende één interval (één slag) actief.
- lang aanraken van het wispictogram, de wis-/wasinstallatie is actief zolang de knop wordt ingedrukt. Het pictogram verandert in wassen.
- kort aanraken van het pictogram voor langzame intervallen, het langzame interval wordt actief.

- kort aanraken van het pictogram voor snelle intervallen, het snelle interval wordt actief.
- kort aanraken van het pictogram voor continu wissen, het continu wissen wordt actief.

Het momenteel actieve pictogram is onderstreept.
 Als de wis-/wasinstallatie actief is, wordt het menu na een bepaalde tijd geminimaliseerd naar de rechterkant. Om het menu weer te maximaliseren, veegt u het naar links.

De ruitenwisser kan ook worden geselecteerd met een knop op de bedieningshendel (afhankelijk van het type bedieningshendel), zie bladzijde 46)

6. Zwaailicht

Door op deze knop te drukken kan het zwaailicht (6) worden in- en uitgeschakeld.

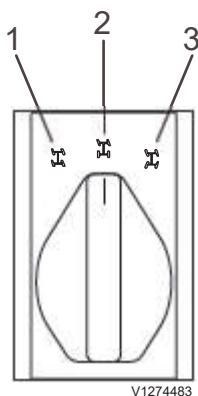
7. 4-wielbesturing

(extra)

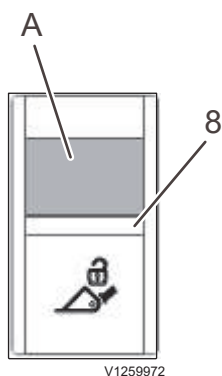
- 1 Besturing in hondengang
- 2 Voorwielbesturing
- 3 Vierwielbesturing

Met deze selectieschakelaar stuurmodus kunt u de stuurmodus van de 4-wielbesturing wijzigen.

Zie voor meer informatie over de optie 4-wielbesturing bladzijde 212.



Selectieschakelaar stuurmodus



8. Movtec-schakelaar

A Rode knop

8. Movtec-schakelaar

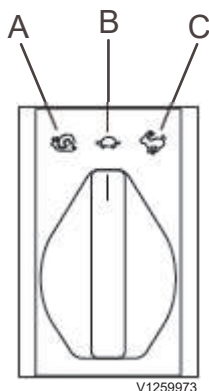
(extra)

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!
 Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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

Deze schakelaar wordt gebruikt voor de Movtec-optie, zie bladzijde aparte handleiding.



9. Selectieschakelaar rijsnelheid

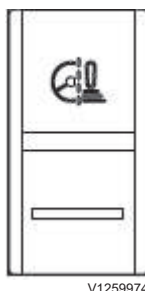
9. Selectieschakelaar rijsnelheid

A Rijsnelheid, kruipfunctie

B Rijsnelheid, laag

C Rijsnelheid, hoog

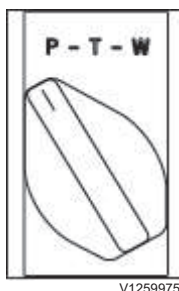
Zie bladzijde 210 voor meer informatie over selecteren van de rijsnelheid.



10. Inschakelknop voor Comfort Drive Control (CDC)

10. Inschakelknop voor Comfort Drive Control (CDC) (extra)

De CDC-functie kan worden ingeschakeld door de CDC-inschakelknop op het rechter instrumentenpaneel 2 seconden lang ingedrukt te houden, zie bladzijde 216.



11. Draaiknop bedrijfsmodus

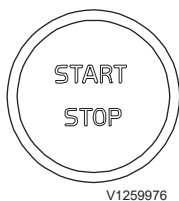
11. Draaiknop bedrijfsmodus

P = parkeermodus (parkeerrem en pendelasblokkering ingeschakeld).

T = rijmodus (openbare wegen).

W = werkmodus (bediening), voor Power Boost tijdens het rijden.

Zie bladzijde 202 voor een gedetailleerde beschrijving van de rijmodus, werkmodus en parkeermodus.



12. Start/Stop-knop motor

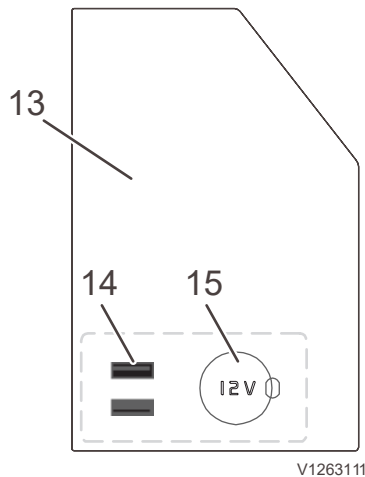
12. Start/Stop-knop motor

Zie bladzijde 197 voor informatie over het starten van de machine.

Zie bladzijde 227 voor informatie over het stoppen van de machine.

OPMERKING!

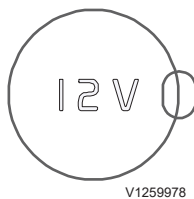
Voor in noodsituaties zit er een noodstopknop naast de stoel, voor meer informatie zie bladzijde 174.



- 13. Draadloze lader
- 14. USB-aansluitingen (2)
- 15. 12V-aansluiting



- 14. USB-aansluitingen



- 15. 12V-aansluiting

13. 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.

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.

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

14. USB-aansluitingen (2)

Er zitten twee USB-aansluitingen op het instrumentenpaneel rechts.

15. 12V-aansluiting

De aansluiting is bestemd voor elektrische apparaten zoals een lader voor mobiele telefoons. Spanning: 12 V. Capaciteit: 10 A.

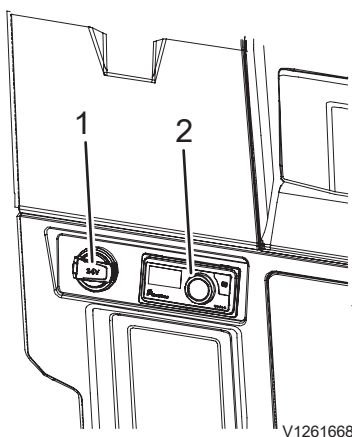
Achterste instrumentenpaneel

1 Elektrische aansluiting

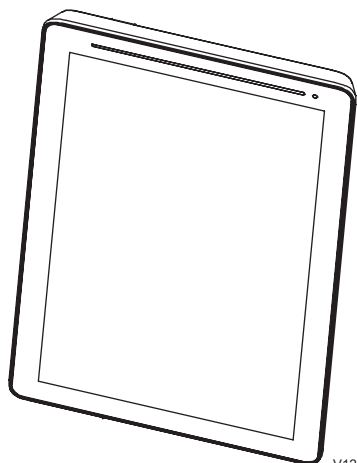
Deze aansluiting wordt gebruikt voor elektrische apparaten zoals een laadstation voor mobiele telefoons of een koelbox. Capaciteit: 24 V (10 A)

2 Hulpverwarming (extra uitrusting)

Zie bladzijde 114.



Instrumentenpaneel, achter



V1262752

Informatiepaneel

Instrumentenpaneel, front

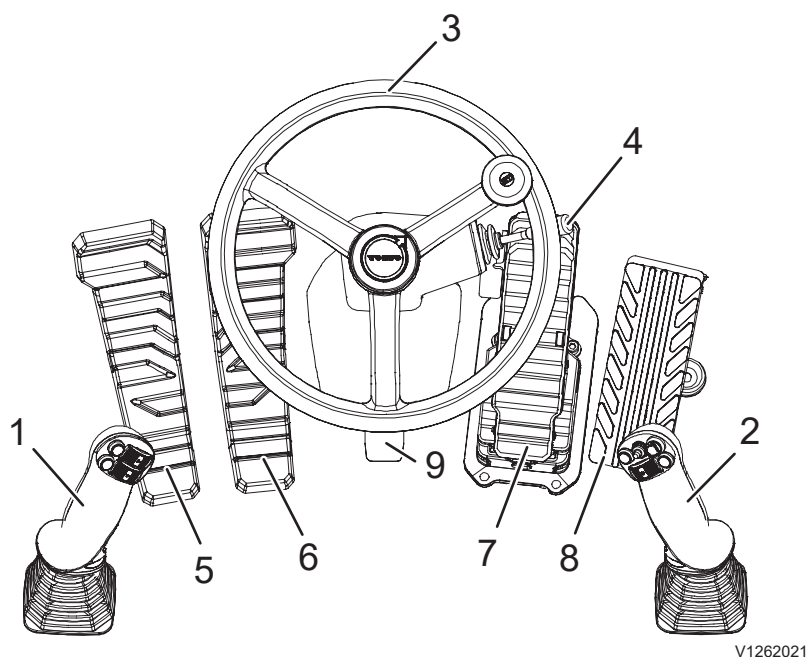
Voor nadere informatie over het display, zie de beschrijving vanaf bladzijde 57.

OPMERKING!

Het instrumentenpaneel voorkant is ontworpen om één van de ondersteunde talen weer te geven.

Zie bladzijde 73 voor meer informatie over het instellen van de taal en de eenheden.

Bedieningselementen



V1262021

1.	Linker bedieningshendel
2.	Rechter bedieningshendel
3.	Stuurwiel
4.	Grootlicht, dimlicht, knipperlicht, richtingaanwijzers, claxon
5.	Pedaal links (extra)
6.	Pedaal voor tweedelige verstelbare giek (pedaal rechts)
7.	Bedrijfsrempedaal
8.	Rijpedaal
9.	Verstelling stuurwiel

1. Linker bedieningshendel

Zie de gedetailleerde beschrijving die begint op bladzijde 46.

2. Rechter bedieningshendel

Zie de gedetailleerde beschrijving die begint op bladzijde 46.

OPMERKING!

Sommige typen bedieningshendels kunnen ergonomisch worden aangepast. Neem voor het aanpassen contact op met een gekwalificeerde onderhoudsmonteur.

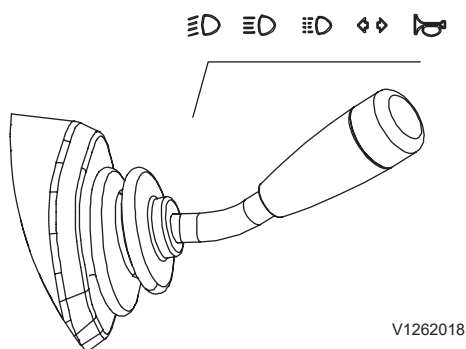
3. Stuurwiel

De machine kan worden bestuurd met het stuurwiel of met de bedieningshendels als de CDC-optie (Comfort Drive Control) is geïnstalleerd.

Meer informatie over de bediening van een machine met de optie Comfort Drive Control (CDC) vindt u op bladzijde 216.

OPMERKING!

Wanneer de gestuurde wielen niet aan de voorkant zitten in de rijrichting gezien, stuurt de machine in tegengestelde richting.



4. Grootlicht, dimlicht, knipperlicht, richtingaanwijzers, claxon

4. Grootlicht, dimlicht, knipperlicht, richtingaanwijzers, claxon

Grootlicht, dimlicht, knipperlicht

- Het dimlicht en grootlicht worden ingeschakeld met de lichtschakelaar op het instrumentenpaneel rechts, zie bladzijde 35.
- Geef grootlichtsignalen door de hendel iets verder naar het stuurwiel toe te trekken.

Richtingaanwijzerlampjes

- Hendel naar voren duwen = richtingaanwijzers links
- Hendel naar achteren halen = richtingaanwijzers rechts

Claxon

- Druk op de knop om te claxonneren.

5. Pedaal links

De functie van dit pedaal is afhankelijk van het type bedieningshendel, machineopties en aanbouwdeel, zie tabel hieronder:

Type bedieningshendel	Afhankelijkheid	Pedaal links
Enkelvoudige L8	altijd	X1
L8	Geen draaikantelstuk aangebouwd / CDC / pedaal links	X1
L8	Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / grijper / TR-AUX / geen CDC	X3
L8	Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / grijper / TR-AUX / CDC / pedaal links	X3
L8	Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / grijper / TR-AUX / CDC / geen pedaal links	-
L8	Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / geen grijper / TR-AUX / CDC	X3
L8	Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / grijper / TR-AUX / geen CDC	X1
L8	Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / grijper / TR-AUX / CDC / pedaal links	X1
L8	Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / grijper / geen TR-AUX / CDC / geen pedaal links	-
L8	Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / geen grijper / TR-AUX / CDC	X1

Type bedieningshendel	Afhankelijkheid	Pedaal links
A9	Geen draaikantelstuk bevestigd	X1
A9	Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / grijper / TR-AUX / geen pedaal links / geen X4	-
A9	Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / geen pedaal links / X4	-
A9	Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / pedaal links / geen X4	X3
A9	Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / pedaal links / X4	X3
A9	Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / geen pedaal links / geen X4	-
A9	Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / geen pedaal links / X4	-
A9	Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / pedaal links / geen X4	X1
A9	Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / pedaal links / X4	X1

6. Pedaal voor tweedelige verstelbare giek

Dit pedaal wordt gebruikt om de tweedelige verstelbare giek te verplaatsen.

7. Bedrijfsrempedaal met loshendel voor remvergrendeling (graafrem)

De bedrijfsrem werkt op alle wielen en wordt bediend met het bedrijfsrempedaal.

De graafrem bestaat uit een voetbediende en veerbelaste loshendel op het bedrijfsrempedaal. Als u het bedrijfsrempedaal volledig intrapt, grijpt de loshendel achter de borgpen.

Voor een beschrijving van de graafrem, zie bladzijde 218.

7. Elektrische graafrem (extra)

Voor een beschrijving van de elektrische graafrem, zie bladzijde 219.

LET OP

Als de remdruk te gering is of als er een storing optreedt in de elektrische graafrem, dan dient u de bovenkant van de schakelaar in te drukken en de motor af te zetten. Start de motor opnieuw en zet de graafrem vervolgens met het pedaal aan.

8. Rijpedaal

U regelt de snelheid met het rijpedaal.

9. Verstelling stuurwiel



WAARSCHUWING

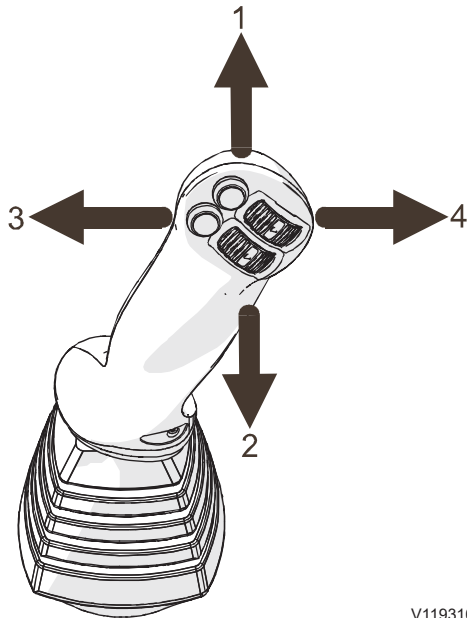
Gevaar voor dodelijke ongelukken.

Bij het verstellen van het stuurwiel tijdens het rijden raakt u mogelijk de controle over de machine kwijt.

Breng de machine altijd tot stilstand alvorens het stuurwiel te verstellen.

Om u meer ruimte te bieden is het stuurwiel tijdens graafwerk verder naar voren in de richting van de voorruit te duwen.

- 1 Bedien het pedaal.
- 2 Verstel het stuurwiel en laat het pedaal los.



V1193100

Linker bedieningshendel

- 1 Knikarm brengen
- 2 Knikarm halen
- 3 Bovenwagen linksom zwenken
- 4 Bovenwagen rechtsom zwenken

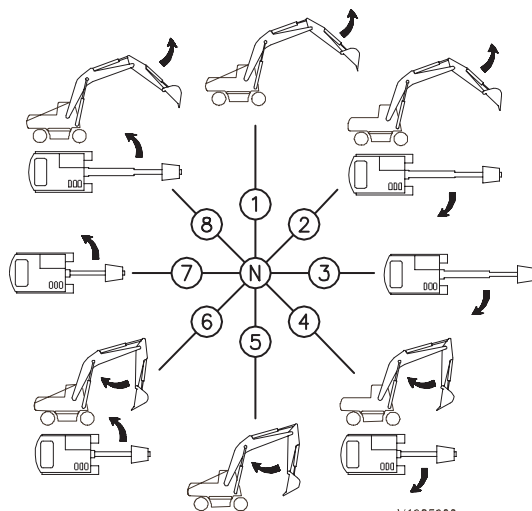
Bedieningshendels, beschrijving

Het standaard bedieningspatroon van de machine is **SAE (ISO)**. Met de patroonwisselfunctie (extra) kan dit worden gewijzigd naar **BHL**, zie hierna.

1. Linker bedieningshendel met SAE (ISO)

Gebruik deze hendel om de bovenwagen te zwenken en de knikarm te bedienen.

Gecombineerde bewegingen zijn mogelijk door de bedieningshendel in standen tussen de reguliere standen te zetten. Door bijvoorbeeld de hendel in stand 6 te zetten (zie onder) wordt de knikarm gehaald en zwenkt de bovenwagen naar links.



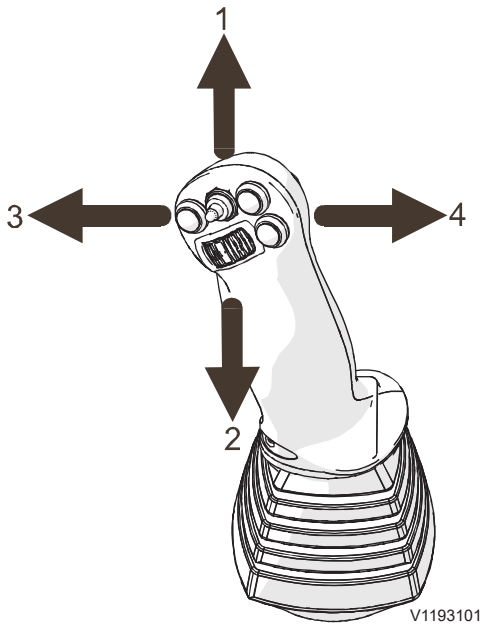
V1085933

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

Zwenkrem

Rem de zwenkbeweging door de bedieningshendel in de neutrale stand te zetten.

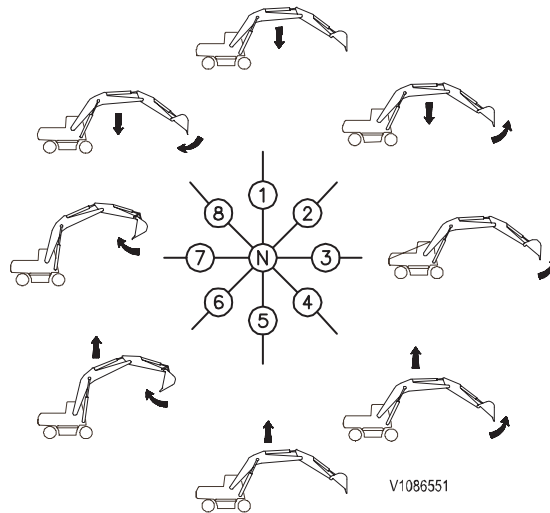


Rechter bedieningshendel

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

2. Rechter bedieningshendel met SAE (ISO)

Gebruik deze hendel voor het bedienen van de giek en de bak. Gecombineerde bewegingen zijn mogelijk door de bedieningshendel in standen tussen de reguliere standen te zetten. Door bijvoorbeeld de hendel in stand 6 te zetten (zie onder) wordt de giek geheven en de bak ingekiept.



N Neutraal (bovenwagen en knikarm in neutrale stand)

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

Bedieningspatroon machine wijzigen

(extra)

! 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.

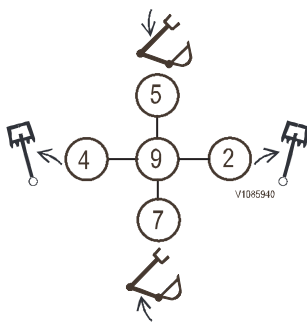
Het standaardpatroon voor machinebediening is SAE (ISO).

U kunt dit wijzigen in een patroon voor graaf-laadcombinaties (BHL).

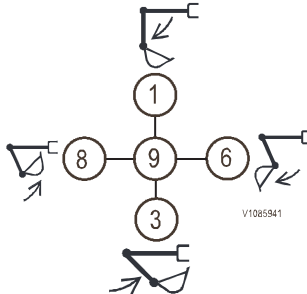
Het patroon wordt gewijzigd op het display, zie bladzijde 82 voor meer informatie.

Hendelbewegingen bij het dieplepelpatroon (BHL):

- 1 Knikarm brengen
- 2 Bovenwagen rechtsom zwenken
- 3 Knikarm halen
- 4 Bovenwagen linksom zwenken
- 5 Giek neerlaten
- 6 Bak naar buiten
- 7 Giek heffen
- 8 Bak naar binnen
- 9 Blokkeren (bovenwagen en knikarm in blokkeerpositie)



BHL-systeem, linker hendel



BHL-systeem, rechter hendel

Bedieningshendels: drukknoppen en schuifregelknoppen

Er zijn verschillende varianten bedieningshendels af fabriek leverbaar, controleer welk type van toepassing is op uw machine.

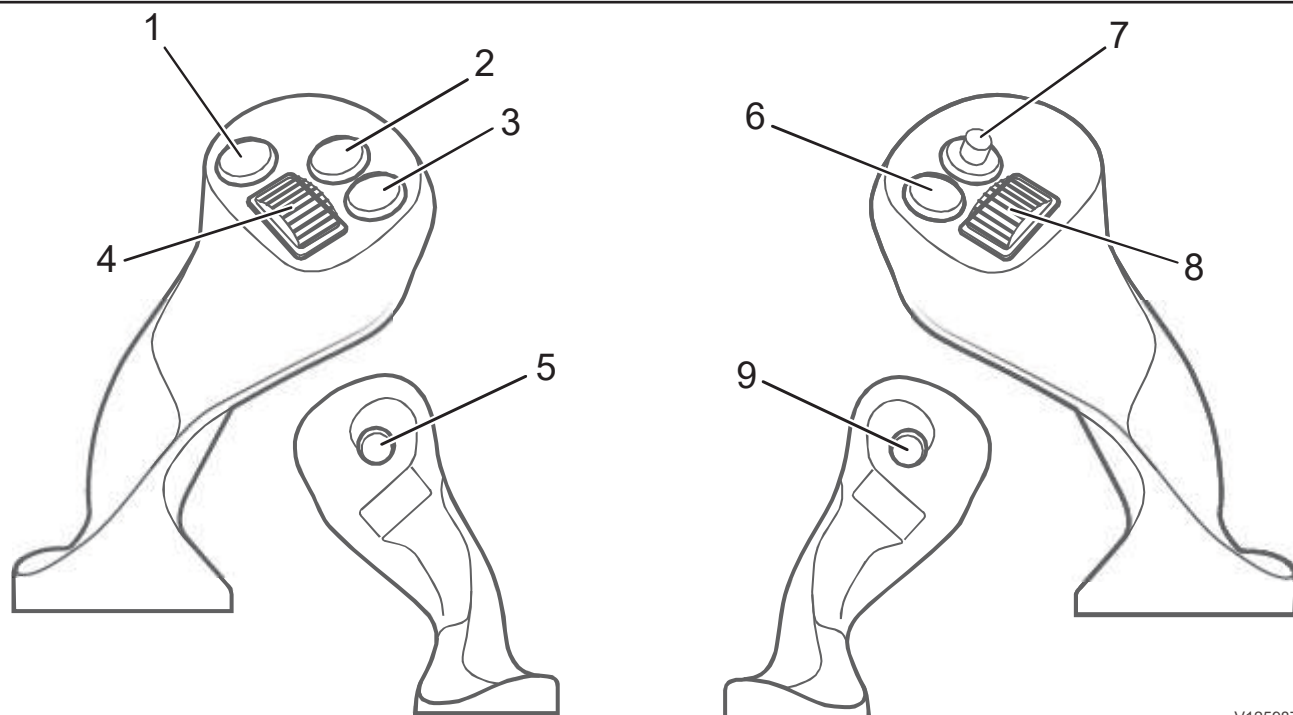
De knoppen op de joysticks kunnen met verschillende functies worden ingesteld, zie voor meer informatie bladzijde 82.

Deze functie is nog niet beschikbaar.

OPMERKING!

Maak uzelf vertrouwd met de huidige instellingen van de bedieningselementen voordat u met de machine gaat werken.

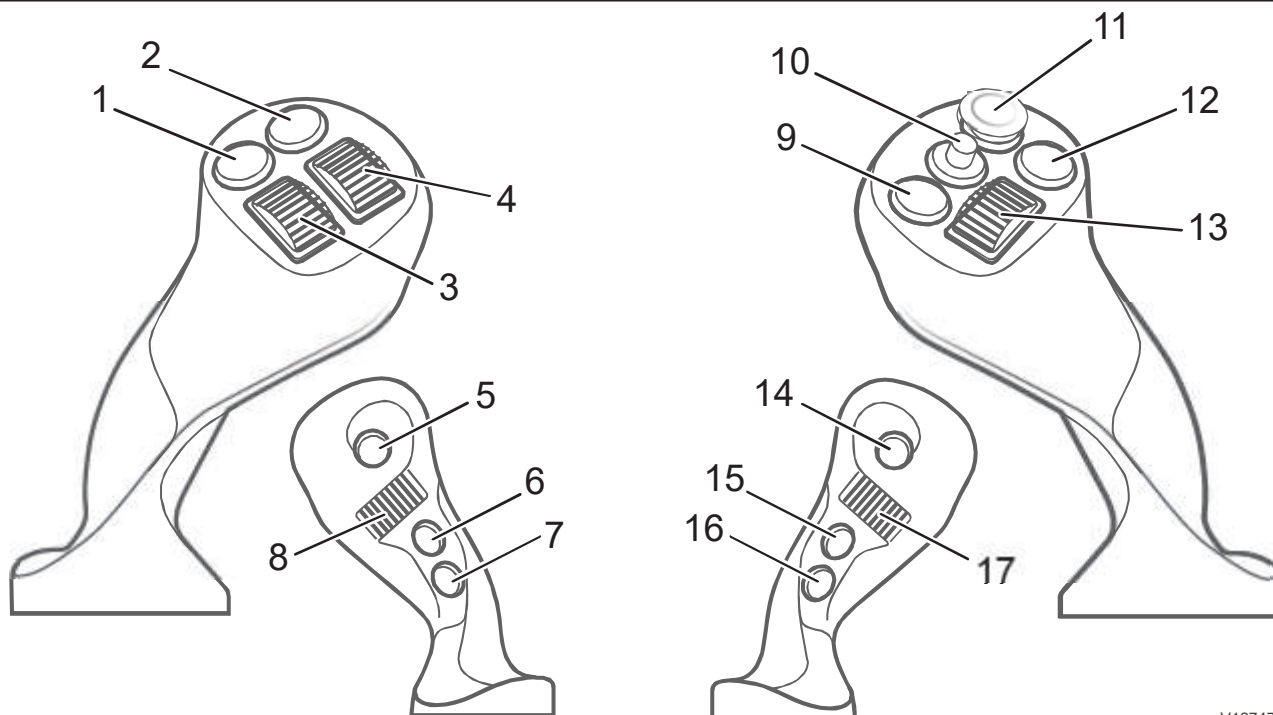
Enkelvoudige L8 bedieningshendels



V1259870

Bedieningshendel links		Rechter bedieningshendel	
1.	Claxon	6.	Power Boost (zie bladzijde 192)
2.	Asblokkering (zie bladzijde 203)	7.	Vooruit / neutraalstand / achteruit (rijrichting) (zie bladzijde 210)
3.	QC bevestigen (zie bladzijde 243)	8.	X1
4.	X3	9.	Gieknivellering (achterkant) (zie bladzijde 192)
5.	Ruitenwisser (achterkant) (zie bladzijde 35)		

L8 bedieningshendels

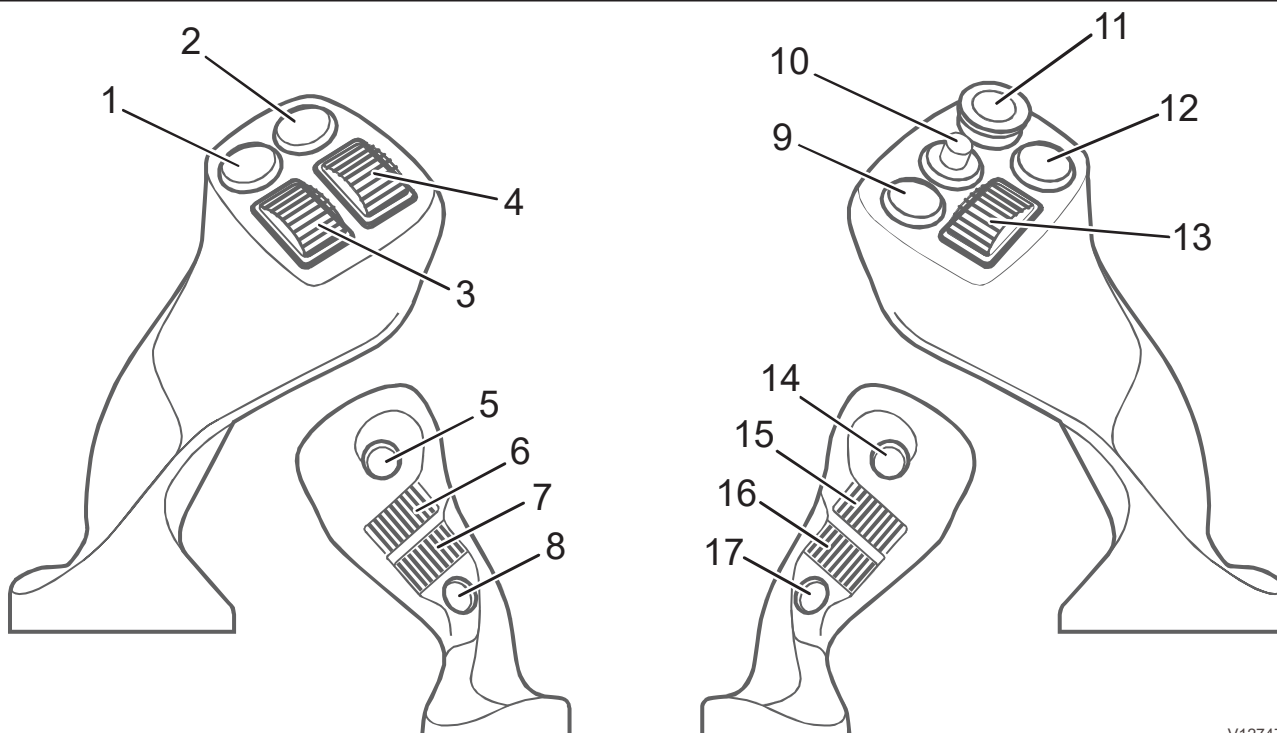


V1274767

Bedieningshendel links		Rechter bedieningshendel	
1.	Claxon	9.	Power Boost (zie bladzijde 192)
2.	Pendelasblokkering (zie bladzijde 203)	10.	Vooruit / neutraalstand / achteruit (rijrichting) (zie bladzijde 210)
3.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels L8.	11.	- Midden: QC bevestigen (zie bladzijde 243) - Links: BSS aan/uit (zie bladzijde 205) - Rechts: ruitenwisser (zie bladzijde 35) - Omhoog: Cruise, snelheid verhogen / Elektrische graafrem aan/uit (zie bladzijde 219) - Omlaag: Cruise, snelheid verminderen / Movetec
4.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels L8.	12.	Gieknivellering (zie bladzijde 192)
5.	AUX 1 (achterkant)	13.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels L8.
6.	Dig Assist 2 (achterkant) (zie afzonderlijke Dig Assist handleiding) Deze functie is nog niet beschikbaar.	14.	Dig Assist 3 (achterkant) (zie afzonderlijke Dig Assist handleiding) Deze functie is nog niet beschikbaar.
7.	Dig Assist 1 (achterkant) (zie afzonderlijke Dig Assist handleiding) Deze functie is nog niet beschikbaar.	15.	Speciale functie 2 draaikantelstuk (voor instellingen draaikantelstuk, zie bladzijde 79)
8.	zie tabel "Bedieningshendels L8"	16.	Speciale functie 1 draaikantelstuk (voor instellingen draaikantelstuk, zie bladzijde 79)
		17.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels L8.

L8 bedieningshendels					
Afhankelijkheid	3. Rol links	4. Rol links	8. Rol links (achterkant)	13. Rol rechts	17. Rol rechts (achterkant)
Geen draaikantelstuk aangebouwd / CDC / pedaal links	X3	BL/OR	CDC	X1	tweedelige giek
Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / grijper / TR-AUX / geen CDC	Draaikantelstuk draaien	Draaikantelstuk AUX	X3	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk grijper
Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / grijper / TR-AUX / CDC / pedaal links	Draaikantelstuk draaien	Draaikantelstuk AUX	CDC	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk grijper
Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / grijper / TR-AUX / CDC / geen pedaal links	Draaikantelstuk draaien	Draaikantelstuk AUX	CDC	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk grijper
Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / geen grijper / TR-AUX / CDC	Draaikantelstuk draaien	Draaikantelstuk AUX	CDC	Draaikantelstuk kantelen	X3
Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / grijper / TR-AUX / geen CDC	Draaikantelstuk draaien	Draaikantelstuk AUX	X1	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk grijper
Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / grijper / TR-AUX / CDC / pedaal links	Draaikantelstuk draaien	Draaikantelstuk AUX	CDC	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk grijper
Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / grijper / geen TR-AUX / CDC / geen pedaal links	Draaikantelstuk draaien	X1	CDC	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk grijper
Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / geen grijper / TR-AUX / CDC	Draaikantelstuk draaien	Draaikantelstuk AUX	CDC	Draaikantelstuk kantelen	X1

A9 bedieningshendels



V1274768

Bedieningshendel links		Rechter bedieningshendel	
1.	Claxon	9.	Power Boost (zie bladzijde 192)
2.	Pendelasblokkering (zie bladzijde 203)	10.	Vooruit / neutraalstand / achteruit (rijrichting) (zie bladzijde 210)
3.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels A9.	11.	- Midden: QC bevestigen (zie bladzijde 243) - Links: BSS aan/uit (zie bladzijde 205) - Rechts: ruitenwisser (zie bladzijde 35) - Omhoog: Cruise, snelheid verhogen / Elektrische graafrem aan/uit (zie bladzijde 219) - Omlaag: Cruise, snelheid verminderen / Movetec
4.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels A9.	12.	Gieknivellering (zie bladzijde 192)
5.	AUX 1 (achterkant)	13.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels A9.
6.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels A9.	14.	Dig Assist 3 (achterkant) (zie afzonderlijke Dig Assist handleiding) Deze functie is nog niet beschikbaar.
7.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels A9.	15.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels A9.
8.	Dig Assist 1 (achterkant) (zie afzonderlijke Dig Assist handleiding) Deze functie is nog niet beschikbaar.	16.	Zie tabel hieronder voor bedieningshendels A9.
		17.	Speciale functie 1 draaikantelstuk (voor instellingen draaikantelstuk, zie bladzijde 79)

A9 bedieningshendels							
Afhankelijkheid	3. Rol links	4. Rol links	6. Rol links (achterkant)	7. Rol links (achterkant)	13. Rol rechts	15. Rol rechts (achterkant)	16. Rol rechts (achterkant)
Geen draaikantelstuk bevestigd	X3	BL/ OR	CDC	-	X1	X4	tweedelige giek
Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / gripper / TR-AUX / geen pedaal links / geen X4	Draaikantelstuk draaien	BL/ OR	CDC	X3	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk gripper	Draaikantelstuk AUX
Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / geen pedaal links / X4	Draaikantelstuk draaien	X4	CDC	X3	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk gripper	Draaikantelstuk AUX
Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / pedaal links / geen X4	Draaikantelstuk draaien	BL/ OR	CDC	X3	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk gripper	Draaikantelstuk AUX
Draaikantelstuk aangebouwd op X1 / pedaal links / X4	Draaikantelstuk draaien	X4	CDC	X3	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk gripper	Draaikantelstuk AUX
Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / geen pedaal links / geen X4	Draaikantelstuk draaien	BL/ OR	CDC	X1	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk gripper	Draaikantelstuk AUX
Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / geen pedaal links / X4	Draaikantelstuk draaien	X4	CDC	X1	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk gripper	Draaikantelstuk AUX
Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / pedaal links / geen X4	Draaikantelstuk draaien	BL/ OR	CDC	X1	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk gripper	Draaikantelstuk AUX
Draaikantelstuk aangebouwd op X3 / pedaal links / X4	Draaikantelstuk draaien	X4	CDC	X1	Draaikantelstuk kantelen	Draaikantelstuk gripper	Draaikantelstuk AUX

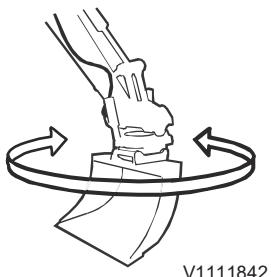
Bedieningssysteem rototilt, beschrijving

(extra)

Bedieningselementen

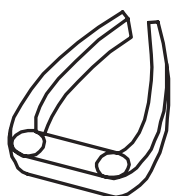
Er zijn verschillende typen bedieningshendels leverbaar, kijk op bladzijde 46 voor de instelling van het type bedieningshendel dat op uw machine van toepassing is.

Zie menu Draaikantelstuk op bladzijde 79 voor meer informatie over alle mogelijke instellingen van het draaikantelstuk die op het display kunnen worden gewijzigd.



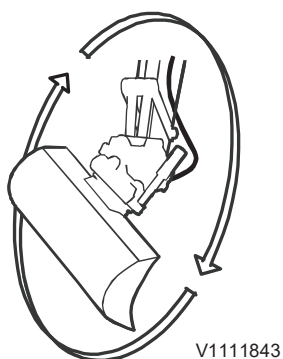
V1111842

Roteren



V1111844

Grijper



V1111843

Kantelen

■ Draaikantelstuk draaien

Haal de schuifregelknop naar rechts om de rototilt linksom te draaien.

Het aanbouwdeel draait sneller naarmate u de schuifknop verder naar links/rechts haalt.

De maximale draaisnelheid voor het draaikantelstuk kan worden aangepast in het menu Draaikantelstuk, zie bladzijde 79.

■ Extra hydrauliek (draaikantelstuk extra)

De snelheid van draaikantelstuk extra naar links en naar rechts kan worden aangepast in het menu Draaikantelstuk, zie bladzijde 79.

Zie de aparte handleiding van het draaikantelstuk voor meer informatie over draaikantelstuk extra.

Afhankelijk van de instelling in het menu Draaikantelstuk kan de functie Draaikantelstuk extra (voor positie zie 46) via drukken, omzetten of proportioneel geactiveerd zijn (zie bladzijde 235 voor meer informatie).

■ Tiltrotatorgrijper

Duw de schuif naar rechts om de grijper te openen.

Hoe verder u de schuif opzij haalt, hoe sneller de grijper beweegt.

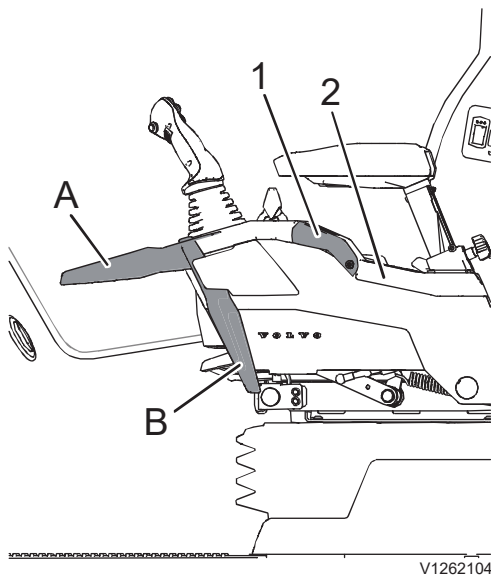
De maximale snelheid voor de grijper voor het draaikantelstuk kan worden aangepast in het menu Draaikantelstuk, zie bladzijde 79.

■ Draaikantelstuk kantelen

Duw de schuif naar rechts om de rechterkant van het aanbouwdeel neer te laten. Duw de schuif naar links om de linkerkant van het aanbouwdeel neer te laten.

Hoe verder u de schuif opzij haalt, hoe sneller het aanbouwdeel wordt gekanteld.

De maximale kantelsnelheid voor het draaikantelstuk kan worden aangepast in het menu Draaikantelstuk, zie bladzijde 79.



- A Veiligheidsblokkering in onvergrendelde stand
- B Veiligheidsblokkering in vergrendelde stand
- 1 Loshendel
- 2 Linker console

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)

Dit is de aangewezen stand om in te werken en te rijden.

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

Vergrendelde stand (B)

Dit is de aangewezen stand om de bedieningshendels en pedalen te vergrendelen, dat wil zeggen de hydrauliek, de draaikrans en het rijwerk. Op die manier kunt u onbedoelde bediening van de machine tegengaan, wanneer u bijvoorbeeld in en uit de cabine stapt.

Wanneer de veiligheidsblokkeringshendel in deze stand staat, kunt u de motor starten.

Loshendel (1) voor veiligheidsblokkeringshendel en console (2)

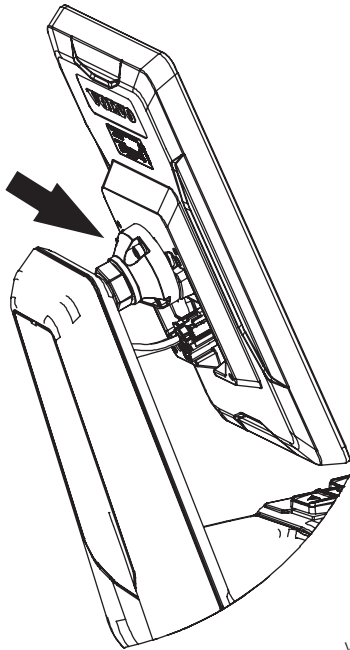
- 1 Wanneer u aan de loshendel trekt, klapt u de veiligheidsblokkeringshendel tot in de onderste (vergrendelde) stand omlaag.
- 2 Wanneer u de loshendel nog een stukje verder omhoogtrekt, kantelt u de console omhoog.

Displaymodule

Display, verstellen

Verstel de hoek van het display zodanig dat de stand het meest geschikt is en schitteringen tot een minimum worden beperkt.

Het display is aan de achterkant voorzien van een kogelgewricht. Hierdoor kan het in een geschikte stand worden gebracht door het iets te kantelen en te draaien.



V1263112

Display, verstellen

Display, reinigen

LET OP

Risico op schade aan apparatuur

Door bijtende chemicaliën kunnen pixels op het display defect raken.

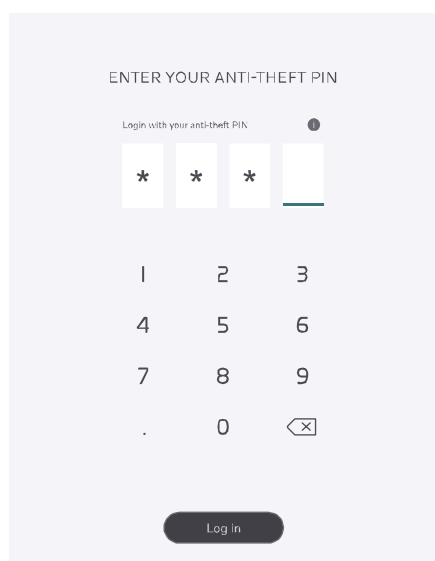
Reinig het display uitsluitend met een zacht reinigingsmiddel.

Reinig het display en de behuizing met een zachte doek en een reinigingsmiddel voor displays.

USB

Er zitten twee USB-aansluitingen op het instrumentenpaneel rechts, zie 35.

De USB-aansluitingen worden gebruikt voor afspelen van muziek in de Audio app, het aansluiten van een printer en het exporteren van informatie naar een USB-geheugen.



V1262142

Inloggen

Pincode anti-diefstal

De machine kan alleen worden gestart of bediend als de juiste pincode is ingevoerd.

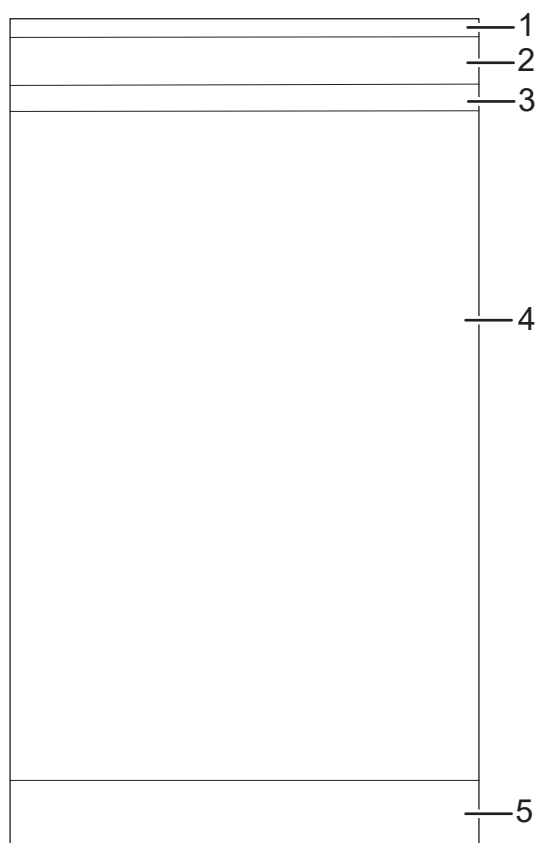
Dit voorkomt dat onbevoegden de machine gebruiken.

OPMERKING!

Als er te vaak een verkeerde pincode is ingevoerd, wordt de machine gedurende 10 minuten geblokkeerd, zelfs als de machine tussendoor wordt uitgeschakeld.

De pincode kan worden gewijzigd met TechTool.

Voor meer informatie over het anti-diefstalsysteem, zie bladzijde 188.



V1263206

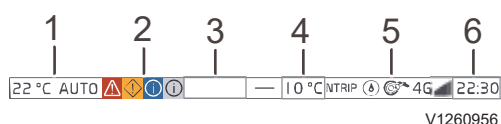
Schereweergave

Het display is opgesplitst in vijf velden:

- 1 **Statusbalk**
Het deel van het scherm waar verschillende statussen worden weergegeven, zoals buiten- en binnentemperatuur, tijd- en machinemeldingen. Zie bladzijde 59.
- 2 **Snelkeuzebalk**
Op dit deel van het scherm kunt u snel werkmodi en aanbouwdelen selecteren. Zie bladzijde 60.
- 3 **Informatiebalk**
Op dit deel van het scherm ziet u de symbolen van actieve machinefuncties. Zie bladzijde 61 voor een overzicht van de symbolen.
- 4 **Contentgebied**
Het contentgebied is het deel van het scherm waar verschillende apps, camera's en menu's worden weergegeven. Zie bladzijde 67.
- 5 **Systeembalk**
De systeembalk is een snelmenu naar verschillende onderdelen van het systeem. Zie bladzijde 69.

Display

- 1 Statusbalk
- 2 Snelkeuzebalk
- 3 Informatiebalk
- 4 Contentgebied
- 5 Systeembalk



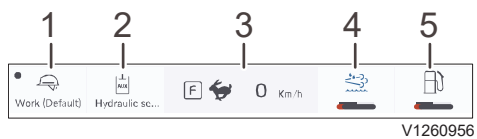
- 1 Cabinettemperatuur en ventilatorstand
- 2 Meldingen
- 3 Aansluiten
- 4 Buitentemperatuur
- 5 Verbinding met het assistentiesysteem
- 6 Klok

Statusbalk

- 1 Cabinettemperatuur en ventilatorstand worden altijd linksboven weergegeven. Zie bladzijde 113 voor meer informatie.
- 2 Na de klimaatpictogrammen worden indien nodig meldingen weergegeven.
Als er meer meldingen tegelijk worden weergegeven, verschijnen ze in de aangegeven volgorde: Waarschuwing (rood), controle (geel), informatie (blauw) en meldingen van het systeem (grijs).
Voor meer informatie, zie bladzijde 101.
- 3 Verbinding toont communicatie met de buitenwereld.
Bluetooth-connectiviteit, inkomende gesprekken, externe softwaredownloads mits van toepassing enzovoort.
Voor meer informatie, zie bladzijde 110.
- 4 Buitentemperatuur
- 5 Verbinding met het assistentiesysteem
De pictogrammen geven de status van de verbinding met het Dig Assist-systeem weer.
Zie de aparte bijlage Dig Assist voor meer informatie.
- 6 Klok

Pictogrammen voor indicatoren

	Alarmbericht, waarschuwing (rood)	
	Alarmbericht, controleren (oranje)	Lees en volg de instructies! Zie het hoofdstuk meldingen op bladzijde 101.
	Alarmbericht, informatie (blauw)	
	Download wordt uitgevoerd	Externe softwaredownload (mits van toepassing).
	USB	USB aangesloten
	Wifi	Verbonden wifi en signaalsterkte.
	Bluetooth	Bluetooth verbonden/niet verbonden.
	Internet	Internet beschikbaar/niet beschikbaar.
	GNSS-nauwkeurigheid	NTRIP RTK-correcties via internet is een account vereist bij een NTRIP-aanbieder. Drie verschillende pictogrammen tonen de precisie van de huidige GNSS-positie. Zie de onderstaande tabel.
	Machinerichting	Beschikbaar/niet beschikbaar.
4G, H	Signaalverbindingstype	Signaalverbindingstype van het mobiele netwerk.
	Signaalsterkte	Signaalsterkte van mobiele netwerkverbinding. Een R naast het pictogram geeft aan dat roaming actief is.
	Hulp op afstand	Hulp op afstand verbonden (mits van toepassing).
	Cloud	Cloud-gerelateerde werkhandeling in uitvoering (mits van toepassing).
!	Fout of waarschuwing	Fout opgetreden of waarschuwing actief. Controleer de instellingen. Verbinding of server tijdelijk niet beschikbaar.



Snelkeuzebalk (verstelbaar)

- 1 Werkmodus
- 2 Aanbouwdeel
- 3 Rijrichting en -snelheid
- 4 Regeneratiestatus
- 5 Brandstofniveau

Snelle selectiebalk

- 1 Dit pictogram geeft de huidige machinemodus aan, werkmodus, rijmodus of parkeermodus.
- 2 Het pictogram geeft het aanbouwdeel weer, zie bladzijde 77.
- 3 Het rijgedeelte toont
 - de huidige rijrichting (F voor vooruit / R voor achteruit)
 - de geselecteerde snelheid
 - en de snelheidswaarde.
- 4 Dit pictogram geeft de regeneratiestatus aan.
Zie bladzijde 177 voor meer informatie.
- 5 Op het brandstofpeilgedeelte ziet u het huidige brandstofpeil.

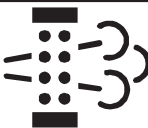
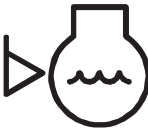
OPMERKING!

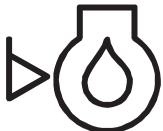
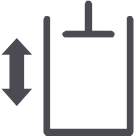
De weergegeven meters 4 en 5 op de snelkeuzebalk kunnen worden aangepast.

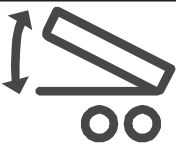
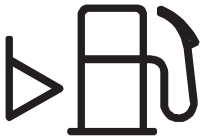
Druk op een van de actieve meters om het keuzemenu te openen en in te stellen welk type indicator er op het beginscherm moet verschijnen.

Informatiebalk

De informatiebalk verschijnt bovenaan de cameraweergave. Deze toont de symbolen van de momenteel actieve functies. De volgende tabel bevat de lijst met symbolen en de betekenis ervan.

Symbol	Betekenis
 V1263256	Remaccumulatordruk te laag Rood
 V1261205	Elektrische graafrem Groen: functie ingeschakeld maar niet actief Geel: functie is actief (elektrische graafrem ingeschakeld) Rood: functie uitgevallen
 V1263257	Druk besturing laag Rood
 V1263258	Veiligheidsgordel (2-punts) Rood
 V1263259	Veiligheidsgordel (3-punts) Rood
 V1263260	Water- en brandstofalarm Rood
 V1263261	Regeneratie Geel (ononderbroken/knipperend)
 V1266362	Storing SCR (SCR: selectieve katalytische reductie) Geel (ononderbroken/knipperend)
 V1263263	Koelvloeistofpeil laag Geel/rood

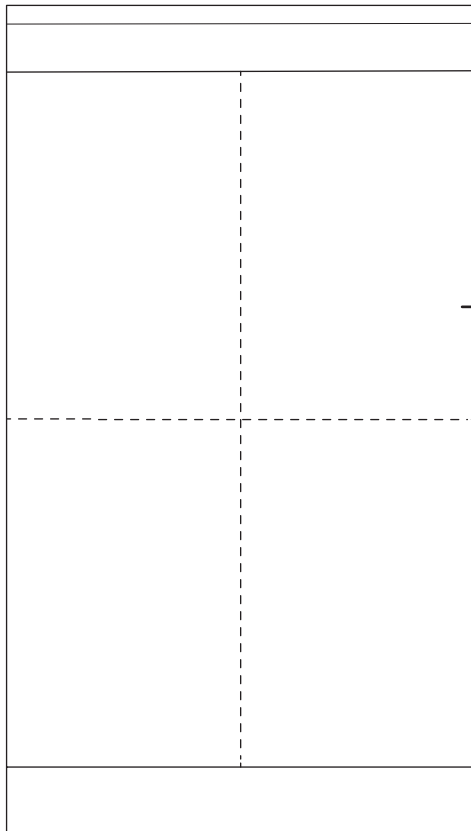
Symbol	Betekenis
 V1263264	Koelvloeistoftemperatuur hoog Rood
 V1263265	Oliedruk motor Geel/rood
 V1263266	Motorolieniveau Geel/rood
 V1263267	Hydrauliekolietemperatuur Rood
 V1263268	Accu opladen mislukt Rood
 V1261246	CDC (Comfort Drive Control) Rood/groen
 V1263269	Patroonwissel defect Rood
 V1260168	Overbelastingswaarschuwing Groen: functie actief Rood: waarschuwing voor overbelasting
 V1263303	Snelkoppeling - open Rood
 V1262002	Aanhanger dubbelwerkend Groen

Symbol	Betekenis
 V1262001	Aanhanger enkelwerkend Groen: aanhanger/enkelwerkend actief Geel: aanhanger/enkelwerkend stand-by (overschreven door dubbelwerkend)
 V1255525	BSS (dansonderdrukking) Geel: BSS voorgeselecteerd maar niet actief Groen: BSS actief BSS-lampje dooft wanneer BSS-functie wordt uitgeschakeld
 V1263272	Brandstofpeil laag Geel: minder dan 10%
 V1263274	SCR
 V1263275	Motorluchtfilter
 V1263276	Automatische smering laag Geel
 V1263277	Snelkoppeling - dicht Geel
 V1261354	Omkeerb. ventilator Groen
 V1262017	Cruise control geactiveerd Groen
 V1262145	Power Boost Groen

Symbol	Betekenis
 V1261840	Draaikantelstuk Groen (verschijnt als draaikantelstuk is aangesloten)
 V1262146	Gieknivellering
 V1263289	Groot licht Blauw: grootlicht aan
 V1263290	Dimlicht Groen: dimlicht aan
 V1261320	Auto stat Groen
 V1263295	Werkverlichting Geel
 V1263296	Zwaailicht Geel
BHL V1261634	BHL bedieningspatroon Wit
SAE ISO V1261633	ISO/SAE-patroon Wit
 V1263298	onderhoudsmodus Wit
 V1261136	As handmatig vergrendeld Groen

Symbol	Betekenis
 V1261135	As handmatig ontgrendeld Wit
 V1261137	As automatisch vergrendeld Groen
 V1274156	Verklikkerlichtje uitlijning zwenkfunctie Wit Bovenste rijgestel vooraan uitgelijnd
 V1274157	Verklikkerlichtje uitlijning zwenkfunctie Wit Bovenste rijgestel achteraan uitgelijnd
 V1274158	Comfortopstapje cabine Geel: opstapje tussen posities
 V1274159	Comfortopstapje cabine Groen: opstapje in onderste stand
 V1274160	Comfortopstapje cabine Rood: storingsbericht
 V1274164	4-wielbesturing Besturing in hondengang

Symbol	Betekenis
 V1274165	4-wielbesturing Voorwielbesturing
 V1274166	4-wielbesturing Vierwielbesturing



V1236981

1 Contentbalk

Inhoudzone

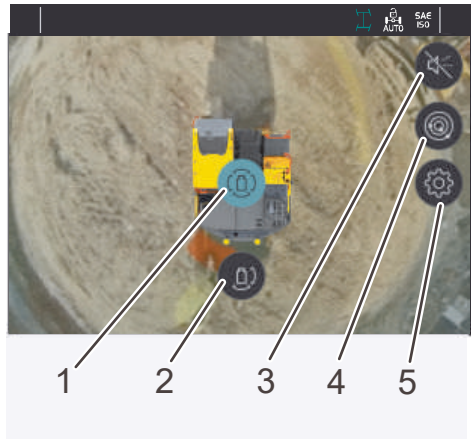
De contentbalk kan zijn verdeeld in één, twee of vier delen, die verschillende informatie kunnen bevatten.

OPMERKING!

Het camerascherm verschijnt altijd wanneer de motor loopt en een bedieningshendel of pedaal wordt bediend.

Voorbeelden van inhoud:

- **Camera's**
Verschillende camera-instellingen zoals half scherm of volledig scherm zijn mogelijk, zie bladzijde 68 voor meer informatie.
- **Dashboard**
Er kunnen diverse widgets op het dashboard worden weergegeven, zoals hulpsystemen of radio.
Er kunnen er maximaal vier tegelijk op het scherm worden weergegeven.
Om een widget te vervangen, tikt u op het pictogram rechtsboven in de widget om een pop-up te openen waarin alle beschikbare widgets verschijnen. Widgets kunnen niet worden verwijderd.



V1262108

- 1 Vogelperspectief
- 2 Zij- en achteraanzicht
- 3 Rijalarm
- 4 Opsporing
- 5 Instellingen

Camera's

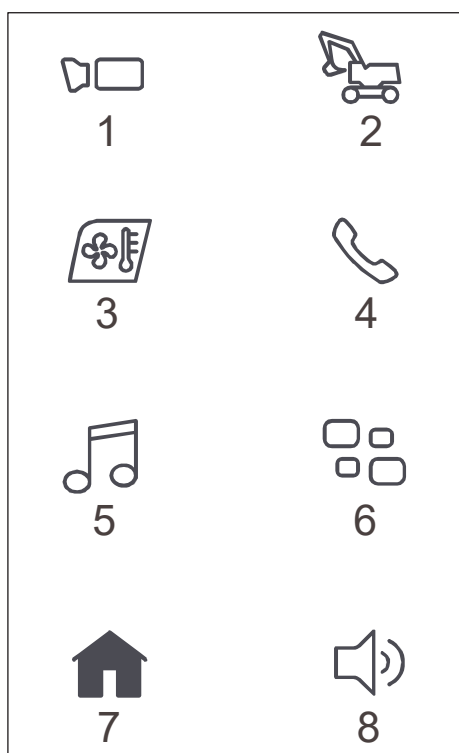
Als de veiligheidsblokkeringshendel in de bovenste stand staat, wordt het camerabeeld altijd op het display weergegeven. Als de machine niet rijdt, kan het camerabeeld tijdelijk worden gesloten, maar keert het terug als de machine 10 seconden lang niet wordt aangeraakt.

Met de veiligheidsblokkeringshendel omlaag (vergrendelde stand) wordt het camerabeeld automatisch verborgen, maar het worden geopend met de cameraknop op de systeembalk, zie bladzijde 69.

U kunt de volgende camera-instellingen configureren:

- 1 Vogelperspectief van bovenaf
(alleen met optie Volvo Smart View)
- 2 Zij- en achteraanzichtcamera
- 3 Rijalarm tijdelijk uit
- 4 Detectie van personen en objecten
(nog niet beschikbaar)
- 5 Andere instellingen

Zie bladzijde 170 voor meer informatie over de camera's.



V1260959

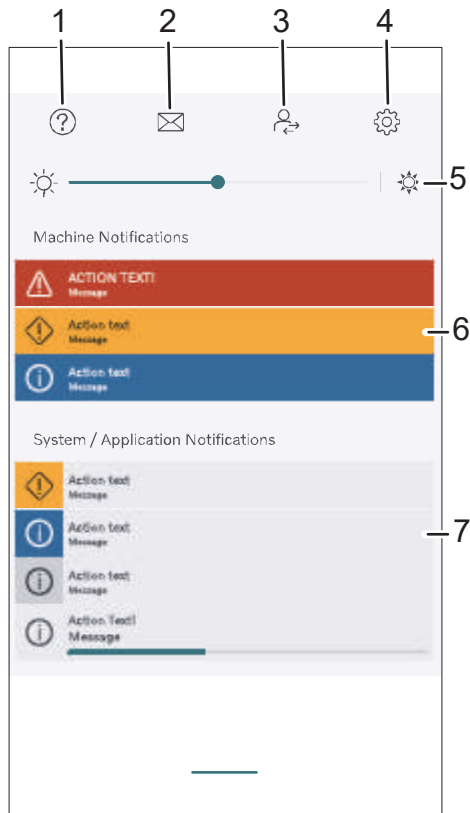
Systeembalk

- 1 Camera
- 2 Machine-app
- 3 Klimaat
- 4 Gegevensoverdracht
- 5 Audio
- 6 Applicaties
- 7 Start
- 8 Geluidsvolume

Systeembalk

De systeembalk bevat een reeks pictogrammen met snelkoppelingen naar diverse functies.

- 1 **Camera**
Het camerapictogram leidt naar een weergave waar u kunt kiezen tussen het camerabeeld of de camera-instellingen.
Zie bladzijde 68 voor meer informatie.
- 2 **Machine-app**
Het machinepictogram leidt naar de status en instellingen van de machine.
Zie bladzijde 74 voor meer informatie.
- 3 **Klimaat**
Het klimaatpictogram leidt naar de instellingen voor de airconditioning.
Voor meer informatie, zie bladzijde 113.
- 4 **Gegevensoverdracht**
Het communicatiepictogram leidt naar de instellingen voor het communicatiesysteem.
Voor meer informatie, zie bladzijde 110.
- 5 **Audio**
Het audiopictogram leidt naar de instellingenweergave voor het audiosysteem. Daar kunt u verschillende radiokanalen instellen.
Zie bladzijde 111 voor meer informatie.
- 6 **Applicaties**
Het apps-pictogram leidt naar de geïnstalleerde apps.
Zie bladzijde 87 voor meer informatie.
- 7 **Start**
Het scherm keert terug naar de startmodus.
- 8 **Geluidsvolume**
Met het geluidsvolumepictogram kan het volume worden aangepast.



V1255526

Actiecentrum

Het Action Center wordt geopend door de vinger vanaf de rand van de statusbalk naar beneden te slepen.

1 Helpcentrum

U vindt een pdf-viewer en meer in het Helpcentrum, zie bladzijde 87.

2 Berichten

Als u omlaag veegt over de envelop, wordt het meldingencentrum geopend met alle actieve meldingen.

3 Gebruikersprofiel

Gebruikersinformatie en uitloggen.

4 Systeeminstellingen

Zie voor meer informatie bladzijde 70.

5 Instellingen voor displayhelderheid en dagstand/nachtstand

Pas de helderheid op het scherm aan met de schuifregelaar. Tik op het zon/maan-pictogram om tussen dagstand en nachtstand te schakelen.

6 Machinemeldingen

Geeft de laatste drie machinemeldingen weer, waarbij de kritieke meldingen altijd als eerste verschijnen.

Zie bladzijde 101 voor meer informatie over berichten.

7 Systeem- of applicatiemeldingen

Toont de laatste drie meldingen van het systeem of verschillende applicaties, waarbij de kritieke meldingen altijd als eerste verschijnen.

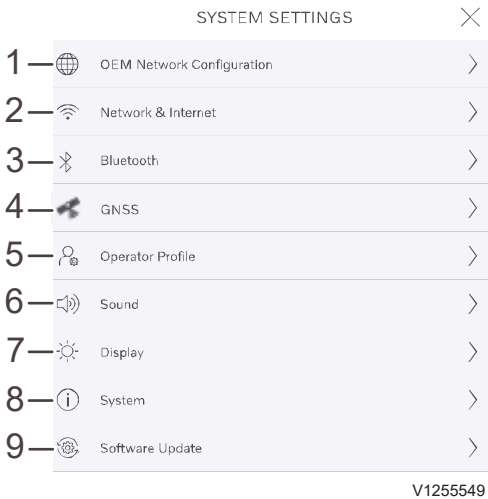
- 1 Helpcentrum
- 2 Berichten
- 3 Gebruikersprofiel
- 4 Systeeminstellingen
- 5 Instellingen voor dagstand/nachtstand en helderheid op display
- 6 Machinemeldingen
- 7 Systeem- of applicatiemeldingen

Systeeminstellingen

U kunt de systeeminstellingen via het Action Center openen, zie bladzijde 69.

Dit zijn instellingen voor:

- 1 OEM-netwerkconfiguratie
- 2 Netwerk en internet; zie bladzijde 72.
- 3 Bluetooth; zie bladzijde 72.
- 4 GNSS; zie bladzijde 72.
- 5 Profiel machinist, instellingen nog niet beschikbaar.
- 6 Geluid, dit zijn de geluidsinstellingen voor media, meldingen en waarschuwingen.
- 7 Display; zie bladzijde 72.
- 8 Systeem; zie bladzijde 73.
- 9 Software-update, functie nog niet beschikbaar.



V1255549

Systeeminstellingen

- 1 OEM-netwerkconfiguratie
- 2 Netwerk en internet
- 3 Bluetooth
- 4 GNSS
- 5 Profiel machinist
- 6 Geluid
- 7 Display
- 8 Systeem
- 9 Software-update

Bluetooth

Het is mogelijk om andere apparaten, zoals smartphones, via Bluetooth te verbinden.

Zo kan het systeem bijvoorbeeld muziek van uw telefoon afspelen.

Bluetooth-instellingen

Wanneer u deze functie wilt gebruiken, moet u er eerst voor kiezen om het display zichtbaar te maken voor andere apparaten. Wijzig de functie in de Bluetooth-instellingen in 'Aan'.

Er wordt een lijst met gekoppelde apparaten weergegeven.

Gekoppelde apparaten verbinden

- 1 Klik op een apparaat in de lijst om meer informatie over dat apparaat te zien.
- 2 Klik op het Bluetooth-pictogram  om een apparaat te koppelen of te ontkoppelen.

Nieuwe apparaten koppelen

- 1 Ga naar het menu Nieuwe apparaten koppelen.
- 2 Klik op Voertuignaam om te wijzigen of het display voor andere apparaten zichtbaar moet zijn.
- 3 Er wordt een lijst met de gevonden apparaten weergegeven.
- 4 Als het te koppelen apparaat niet in de lijst staat, controleer dan of Bluetooth is ingeschakeld.
- 5 Klik op het apparaat dat moet worden gekoppeld.
- 6 Bevestig door de Bluetooth-autorisatie op beide apparaten te accepteren.

Netwerk en internet

Netwerk- en internetinstellingen om verbinding met wifi en andere netwerken te maken.

Het menu Netwerk en internet bevat de volgende regels:

- 1 Hotspot
Aan/Uit
- 2 Wifi
Aan/Uit
- 3 Verbinden met een ander netwerk
Lijst met mogelijke netwerken om verbinding mee te maken.
- 4 Wifi-instellingen
Verbinding maken met wifi in de lijst, maar ook nieuwe wifi toevoegen om verbinding mee te maken. De submenu's leiden naar instellingen die moeten worden ingevoerd voor het wifi-netwerk.

GNSS

U kunt de instellingen voor de nauwkeurigheidsaanwijzing in het GNSS-menu invoeren.

Zo wordt de positioneringsnauwkeurigheid optimaal.

Zie de aparte handleiding Dig Assist voor meer informatie over GNSS. Als de app Dig Assist op de machine is geïnstalleerd, kunt u deze handleiding vinden in Documenten in het Helpcentrum, zie bladzijde 87.

Display

De helderheid en het uiterlijk van het display kunnen op de volgende manieren worden aangepast:

Helderheid

- 1 Automatische aanpassing van de helderheid.
- 2 Handmatige aanpassing van de helderheid met behulp van de schuifbalk.

Uiterlijk

- 1 Handmatig kiezen tussen donker en licht uiterlijk.

Systeem

Het menu Systeem bevat verschillende submenu's waar u bijvoorbeeld de taal, het toetsenbord, en de datum en tijd kunt wijzigen.

- 1 **Talen en invoer**
Instellingen voor taal, toetsenbord en tekst naar spraak.
- 2 **Over**
Informatie over hardware en software voor het display.
- 3 **Juridische informatie**
Informatie over licenties.
- 4 **Datum en tijd**
Instellingen voor automatisch of handmatig instellen van de datum en tijd.
Instelling voor de tijdzone en of u de 12- of 24-uursnotatie wilt gebruiken.
- 5 **Eenh.**
Instellingen voor het te gebruiken eenhedenstelsel: metrisch of Engels.

OPMERKING!

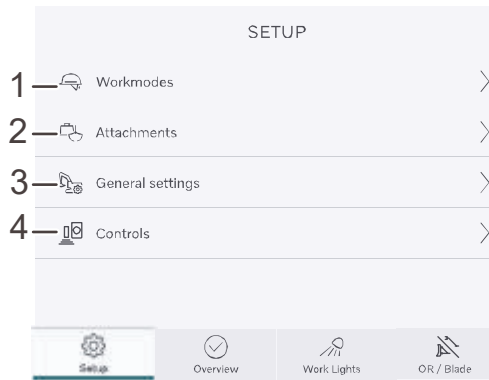
De optionele apps, zoals Dig Assist, hebben nog steeds hun eigen instellingen voor eenheden.

- 6 **Informatiecentrum**
In het informatiecentrum vindt u de status van en informatie over sensoren, hardware, software en meer.
De gegevens zijn nuttig bij storingen en bij contact met de technische dienst.



V1261044

Systeembalk



V1255572

Instelling

- 1 Werkmodi
- 2 Aanbouwdelen
- 3 Algemene instellingen
- 4 Bedieningselementen

Machine-app

Tik om de machine-app te openen op het graafmachinesymbool op de systeembalk, zie 69.

In de machine-app kunnen de volgende instellingen worden geconfigureerd:

Instelling

1 Werkmodi

Het menu Werkmodi is nog niet beschikbaar.

2 Aanbouwdelen

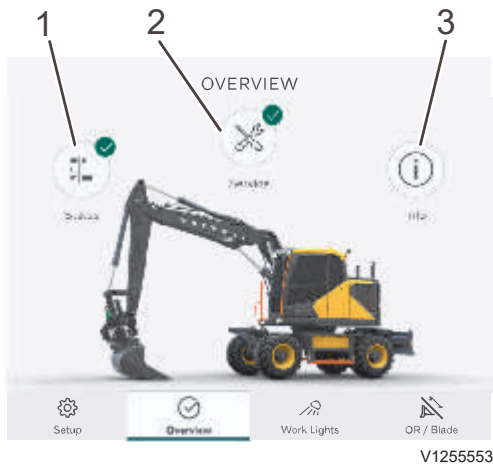
Zie bladzijde 77 voor nadere informatie over instellen van aanbouwdelen.

3 Algemene instellingen

In het menu Algemene instellingen kunt u veel instellingen voor machinefuncties en opties configureren. Zie bladzijde 81 voor meer informatie.

4 Bedieningselementen

In het menu Bedieningselementen kunt u enkele bedieningshendel- en toetsenblokken en bedieningshendelpatronen configureren. Zie bladzijde 82 voor meer informatie.



V1255553

Overzicht

- 1 Machinestatus
- 2 Onderhoud
- 3 Informatie

Overzicht

1 Machinestatus

In het menu Machinestatus kunnen alle huidige waarden voor motor, hydrauliek en elektrisch systeem worden gecontroleerd.

Zie bladzijde 84 voor meer informatie.

2 Onderhoud

In het servicemenu kan de tijd tot de volgende onderhoudsbeurt worden gecontroleerd. Ook de onderhoudsintervallen, de centrale smering en actieve DTC's zijn onder deze menuoptie te vinden.

Zie bladzijde 85 voor meer informatie.

3 Informatie

Het informatiegedeelte bevat alle machine- en bedrijfsinformatie, zoals het serienummer, de machine-uren, het gemiddelde brandstofverbruik en meer.

Zie bladzijde 87 voor meer informatie.



V1255574

Werkverlichting

- 1 Alle
- 2 Zwaailicht
- 3 Selectie specifieke verlichting
- 4 Instellingen

Werkverlichting

1 Alle

Tik op dit pictogram om alle verlichtingen te selecteren en ze tegelijkertijd aan of uit te zetten.

Zie bladzijde 185 voor meer informatie.

2 Zwaailicht

Tik op dit pictogram om het zwaailicht aan of uit te zetten.

Zie bladzijde 185 voor meer informatie.

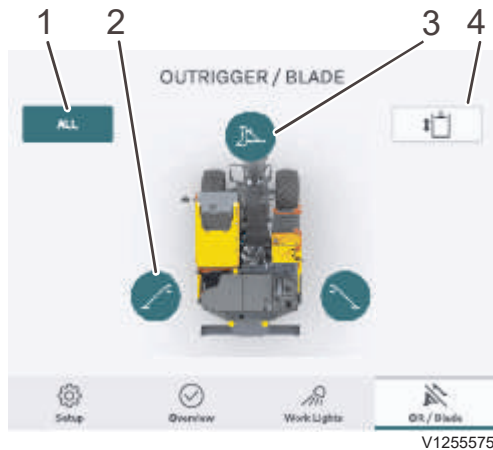
3 Selectie specifieke verlichting

Tik op een van deze items om de verschillende werkverlichtingen op de machine in te schakelen.

Zie bladzijde 185 voor meer informatie.

4 Instellingen

Zie bladzijde 185 voor meer informatie.



Steunbalk/blad

- 1 Alle
- 2 Steunbalk (links of rechts)
- 3 Blad
- 4 Dubbelwerkend (voor kiepaanhanger)



Werkmodi

- 1 Toerental instellen
- 2 Overlastsignalering

Steunbalk/blad

- 1 **Alle**
Tik op dit pictogram om het blad en de steunbalken te selecteren en ze tegelijkertijd omhoog of omlaag te verplaatsen.
Zie bladzijde 221 voor meer informatie.
- 2 **Steunbalk (links of rechts)**
Tik op dit pictogram om de steunbalk links of rechts te selecteren en omhoog of omlaag te verplaatsen.
Zie bladzijde 221 voor meer informatie.
- 3 **Blad**
Tik op dit pictogram om het blad te selecteren en omhoog of omlaag te verplaatsen.
Zie bladzijde 221 voor meer informatie.
- 4 **Dubbelwerkend (voor kiepaanhanger)**
Dubbelwerkend is een hydraulische functie voor bedienen van een kiepwagen.
Zie bladzijde 31 voor meer informatie.

Bedrijfsstanden

Het menu met bedrijfsmodi is toegankelijk via de snelkeuzebalk of de machine-app, zie bladzijde 60 en 74 voor meer informatie.

Er is één werkmodus beschikbaar waarin de volgende instellingen kunnen worden geconfigureerd:

- 1 **Toerental instellen**
De machine past het toerental automatisch aan de situatie aan.
- 2 **Waarschuwing overbelasting: aan/uit**
Zie bladzijde 226 voor meer informatie over de functie Waarschuwing overbelasting.
Tik op de stip in de rij voor waarschuwing overbelasting en zet deze in de aan- of uit-stand.

Werktuigen

(Gereedschapsbesturing instellen)

Tik op het machinepictogram op de systeembalk en vervolgens op Instellen om het menu Aanbouwdelen te openen.

In het menu Aanbouwdelen kunnen aanbouwdelen worden toegevoegd of verwijderd en kunnen de instellingen worden gewijzigd.

De volgende instellingen kunnen worden geconfigureerd:

1 Een nieuw gereedschap toevoegen

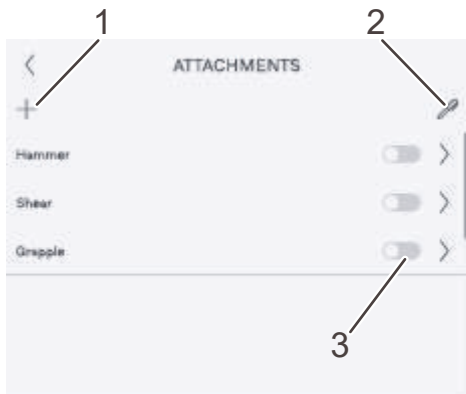
Met het "+" teken (1) kan er een nieuw aanbouwdeel als gereedschap worden toegevoegd.
Er verschijnt een pagina waarop u de naam voor het nieuwe gereedschap kunt invoeren.
Wanneer u op de toets Enter (toetsenbord op het scherm) drukt, wordt het nieuwe gereedschap met de standaardinstellingen aangemaakt.

2 Een gereedschap verwijderen

Met het potlood (2) kan de bewerkingspagina worden geopend.
Om een gereedschap te verwijderen, vinkt u het aan en verwijdert u het door op het prullenbaksymbool te tikken.
Tik op het pijltje naar links om de bewerkingspagina af te sluiten.

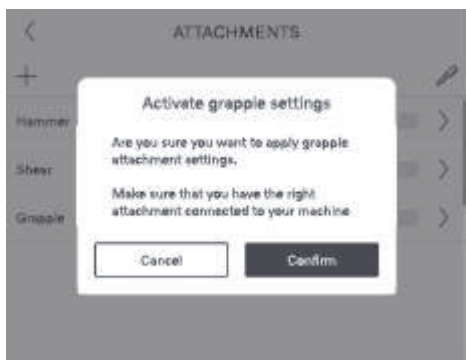
3 Een gereedschap activeren/deactiveren

Om een gereedschap te activeren, zoals bijvoorbeeld de grijper, tikt u op de stip (3) in de rij voor het gereedschap en zet u deze in de aan-stand.
Als er een gereedschap is geactiveerd, wordt er om bevestiging gevraagd voordat de instellingen voor het nieuwe gereedschap worden geactiveerd.
Als er een gereedschap wordt geactiveerd, wordt een eerder geactiveerd gereedschap automatisch gedeactiveerd.



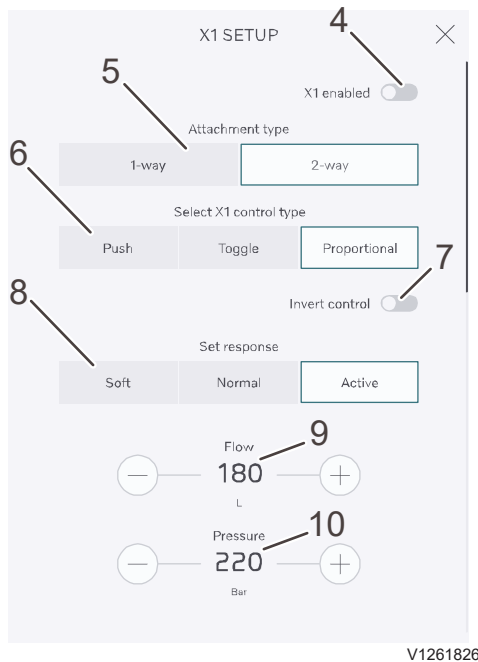
V1261824

1. Een nieuw gereedschap toevoegen
2. Een gereedschap verwijderen
3. Een gereedschap activeren/deactiveren



V1261825

Bevestigingsverzoek voor activering van gereedschap



V1261826

Instellingen X1 als voorbeeld, dezelfde instellingen mogelijk voor X3 en X4

- 4. Circuit inschakelen/uitschakelen
- 5. Type aanbouwdeel
- 6. Type bediening
- 7. Omkeerregeling inschakelen/uitschakelen
- 8. Responsmodus
- 9. Debiet
- 10. Druk

4 X1, X3, X4

Met het pijltje in de activeringsregel van het gereedschap kan de instellingenpagina van het hydraulisch circuit worden geopend.

Kies het hydraulisch circuit (X1, X3 of X4) en tik op het pijltje om naar het instellingenmenu te gaan.

Zie bladzijde 79 voor meer informatie over instellen van het draaikantelstuk in het menu Aanbouwdelen.

- Om het hydraulisch circuit in te schakelen, tikt u op de stip (4) en zet u deze in de aan-stand.
Om het uit te schakelen, zet u de stip (4) in de uit-stand.
- Selecteer het type aanbouwdeel (5), 1-weg of 2-weg.
- Selecteer het type bediening (6) voor het hydraulisch circuit (X1, X3 of X4).
De mogelijke opties zijn: **indrukken, omzetten en proportioneel**.
De fabrieksinstelling voor het type bediening is proportioneel.
Raadpleeg voor meer informatie bladzijde 235.
- Om de omkeerregeling in te schakelen, tikt u op de stip (7) en zet u deze in de aan-stand.
Om deze uit te schakelen, zet u de stip (7) in de uit-stand.
De fabrieksinstelling voor omkeerregeling is uit.
- Stel de responsmodus (8) voor het hydraulisch circuit (X1, X3 of X4) in.
Zacht: oliestroom beperkt (zachte modus is het gevoeligst)
Normaal: oliestroom beperkt
Actief: maximale prestaties
De fabrieksinstelling voor de responsmodus is normaal.
- Stel het debiet (9) voor het hydraulisch circuit (X1, X3 of X4) in.
De maximale waarde van het pompdebiet kan worden aangepast met '-' of '+'.
De fabrieksinstelling voor het debiet is de bijbehorende minimumwaarde.
- Stel de druk (10) voor het hydraulisch circuit (X1, X3 of X4) in.
De maximale drukwaarde kan worden aangepast met '-' of '+'.
De fabrieksinstelling voor de druk is de bijbehorende minimumwaarde.

Draaikantelstuk

Tik op het machinepictogram op de systeembalk en vervolgens op Instellen om het menu Aanbouwdelen te openen.

- 1 In het menu voor activeren van gereedschap kunnen de instellingen van het draaikantelstuk (1) worden geopend, zie bladzijde 77.
- 2 Het menu Draaikantelstuk (3) verschijnt alleen als er een draaikantelstuk op de machine is aangesloten.

OPMERKING!

Er verschijnt een groen draaikantelstuksymbool (2) op de informatiebalk als het draaikantelstuk is aangesloten, zie bladzijde 61.

De volgende instellingen kunnen in het menu Instellingen draaikantelstuk worden geconfigureerd:



V1261839

1. Instellingen draaikantelstuk



V1261840

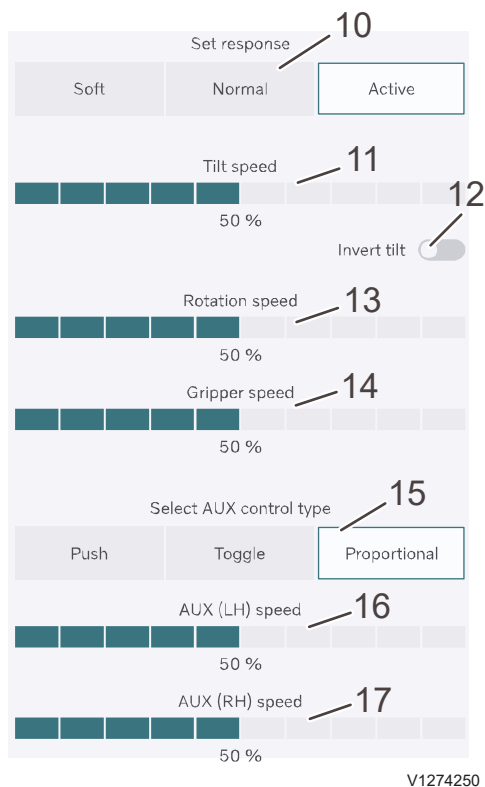
2. Draaikantelstuksymbool (informatiebalk)



V1261841

3. Menu Instellingen draaikantelstuk
4. Draaikantelstuk in-/uitschakelen
5. Bedieningsfunctie 1
6. Bedieningsfunctie 2
7. Bedieningsfunctie 3
8. Bedieningsfunctie 4
9. Hydraulische toevoer

- Om het draaikantelstuk in te schakelen, tikt u op de stip (4) en zet u deze in de aan-stand. Om het uit te schakelen, zet u de stip (4) in de uit-stand. Als het draaikantelstuk uitgeschakeld is, zijn alle instellingen uitgeschakeld en kunnen ze niet worden gewijzigd.
- Bedieningsfunctie 1 (5) is altijd ingesteld op kantelen en kan niet worden gewijzigd.
- Bedieningsfunctie 2 (6) is altijd ingesteld op draaien en kan niet worden gewijzigd.
- Bedieningsfunctie 3 (7) kan in het vervolgkeuzemenu op grijper of geen worden ingesteld. Standaard is de grijper ingeschakeld.
- Bedieningsfunctie 4 (8) kan in het vervolgkeuzemenu op Extra of geen worden ingesteld. Standaard is de functie Extra ingeschakeld.



- 10. Responsmodus
- 11. Kantelsnelheid
- 12. Omkeerregeling inschakelen/uitschakelen
- 13. Draaisnelheid
- 14. Grippersnelheid
- 15. Bedieningstype Extra
- 16. Snelheid Extra (links) (linkerkant)
- 17. Snelheid Extra (rechts) (rechterkant)

- De hydraulische toevoer (9) kan in het vervolgkeuzemenu op X1 of X3 worden ingesteld. Standaard staat deze instelling op X3.

OPMERKING!

Zodra het draaikantelstuk aangesloten is en er een hydraulisch circuit (X1 of X3) is geselecteerd, zijn de instellingen in het aparte menu (zie bladzijde 77) voor dit circuit niet meer beschikbaar.

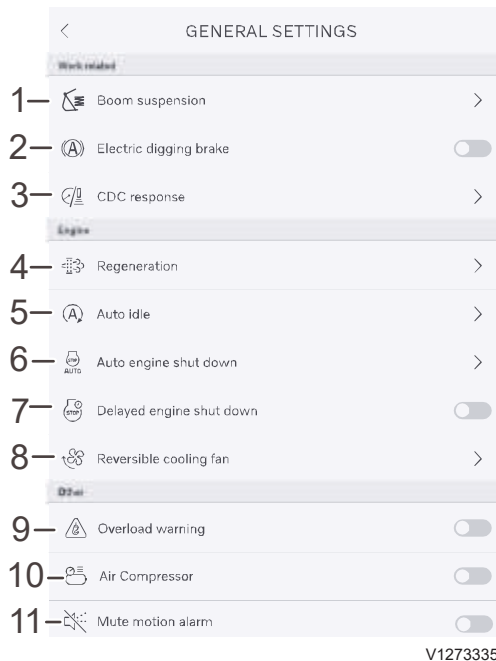
Alleen de instellingen die voor dit circuit in de instellingen van het draaikantelstuk zijn geconfigureerd, zijn dan geldig.

- Stel de responsmodus (10) voor het hydraulisch circuit (X1 of X3) in.
Zacht: oliestroom beperkt (zachte modus is het gevoeligst)
Normaal: oliestroom beperkt
Actief: maximale prestaties
 De fabrieksinstelling voor de responsmodus is normaal.
- De kantelsnelheid (11), rotatiesnelheid (13), grippersnelheid (14), snelheid Extra linkerkant (16) en snelheid Extra rechterkant (17) kunnen worden ingesteld tussen 0% en 100% in stappen van 10%. Standaard staat de snelheidsinstelling op 80%.
- Om de omkeerkanteling in te schakelen, tikt u op de stip (12) en zet u deze in de aan-stand. Om het uit te schakelen, zet u de stip (12) in de uit-stand. De fabrieksinstelling voor omkeerregeling is uit.
- Selecteer het type bediening (15) voor de functie Extra. De mogelijke opties zijn: indrukken, omzetten en proportioneel.

Algemene instellingen

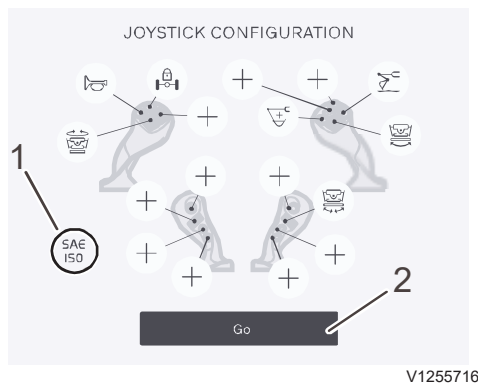
Tik op het machinepictogram op de Systeembalk en vervolgens op Instellen om de Algemene instellingen te openen.

De volgende instellingen kunnen worden geconfigureerd:



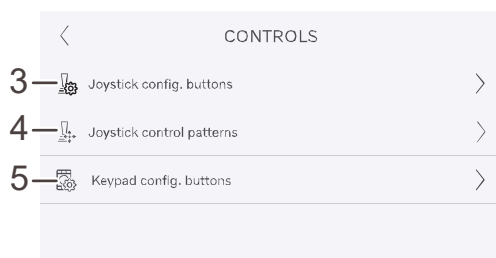
Algemene instellingen

- 1 **Dansonderdrukking (BSS)**
Zie bladzijde 205 voor meer informatie over de BSS.
- 2 **Elektrische graafrem**
Zie bladzijde 219 voor meer informatie over de elektrische graafrem.
- 3 **Reactie CDC**
Het menu Reactie CDC is bedoeld voor selecteren van de reactie van de machine wanneer CDC wordt gebruikt. Mogelijke instellingen zijn: zacht, normaal of actief. Tik op het item dat u wilt selecteren. De fabrieksinstelling is normaal. Zie bladzijde 216 voor meer informatie over de CDC.
- 4 **Regeneratie**
Zie bladzijde 177 voor meer informatie.
- 5 **Auto stat**
Zie bladzijde 190 voor meer informatie.
- 6 **Automatische motoruitschakeling**
Zie bladzijde 189 voor meer informatie.
- 7 **Vertraagde motoruitschakeling**
Zie bladzijde 190 voor meer informatie.
- 8 **Omkeerbare koelventilator**
Zie bladzijde 191 voor meer informatie.
- 9 **Overbelastingswaarschuwing**
Zie bladzijde 226 voor meer informatie.
- 10 **Luchtcompressor**
Zie bladzijde 134 voor meer informatie over de luchtcompressor.
- 11 **Rijalarm uit na vertraging (bewegingsalarm gedempt)**
Het rijalarm wordt automatisch geactiveerd zodra de machine aan is en het rijpedaal wordt ingetrapt. Het dient om mensen in de omgeving te waarschuwen wanneer de machine in beweging is. Als het rijalarm na instellen van de vertraging uit is, kan deze functie worden beperkt tot slechts 10 seconden telkens wanneer het rijpedaal wordt ingetrapt. Als deze instelling op "uit" staat, blijft het rijalarm klinken zolang het rijpedaal wordt ingetrapt.



V1255716

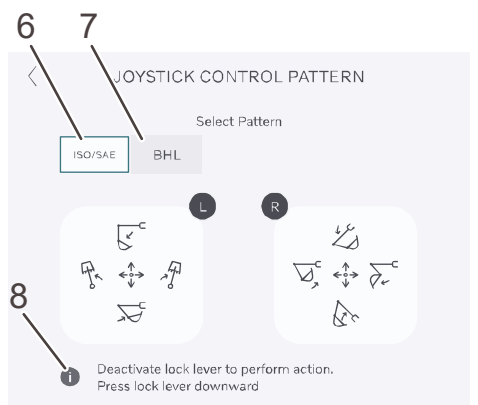
Overzicht joystickconfiguratie (bij opstarten)



V1255717

Menu Bedieningselementen

- 3 Config. joystickknoppen
- 4 Bedieningspatronen joystick
- 5 Conf. toetsenbloktetsen



V1255718

Bedieningspatronen joystick

- 6 ISO/SAE
- 7 BHL
- 8 Informatie

Bedieningselementen

Joystickconfiguratie (bij opstarten)

De huidige configuratie van de bedieningshendels verschijnt direct na het opstarten (na het dagelijkse onderhoudsoverzicht).

OPMERKING!

Maak uzelf vertrouwd met de huidige instellingen van de bedieningselementen voordat u met de machine gaat werken.

Het pictogram (1) aan de linkerkant geeft het momenteel geselecteerde bedieningspatroon aan en de symbolen rondom de bedieningshendels geven aan welke knop voor welke functie is.

Zie bladzijde 46 voor meer informatie over de hendels.

Tik op ga (2) om het overzicht joystickconfiguratie te sluiten.

Menu Bedieningselementen

Om het menu Bedieningselementen te zien, tikt u op het pictogram van de machine-app op de systeembalk, zie 69.

In de machine-app vindt u het menu Bedieningselementen onder het menu Instellingen, zie bladzijde 74.

3 Config. joystickknoppen

Op de knoppen op de joysticks kunnen verschillende functies worden ingesteld.

Afhankelijk van het type joystick toont het menu de mogelijke instellingen die kunnen worden geselecteerd en opgeslagen. Deze functie is nog niet beschikbaar, het menu toont de huidige configuratie van de joystickknoppen.

OPMERKING!

Maak uzelf vertrouwd met de huidige instellingen van de bedieningselementen voordat u met de machine gaat werken.

4 Bedieningspatronen joystick

In het menu Bedieningspatronen van de joystick kan het bedieningspatroon worden ingesteld op: ISO/SAE (6) of BHL (7).

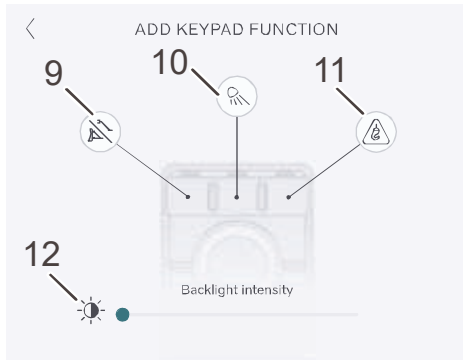
OPMERKING!

In het menu Bedieningspatronen van de joystick staat continu informatie (8) om de veiligheidsblokkeringshendel omlaag te zetten om de hydrauliekfuncties te deactiveren terwijl u het bedieningspatroon wijzigt.

Na selecteren van een nieuw bedieningspatroon verschijnt er een controlebericht om te vragen of het bedieningspatroon moet worden gewijzigd, dit moet worden bevestigd met ja of geweigerd met nee.

OPMERKING!

Maak uzelf vertrouwd met de huidige instellingen van de bedieningselementen voordat u met de machine gaat werken.



V1261632

Configuratie toetsenbloктоetsen

9, 10, 11 Toetsenbloктоetsen

12 Achtergrondverlichting toetsenblok

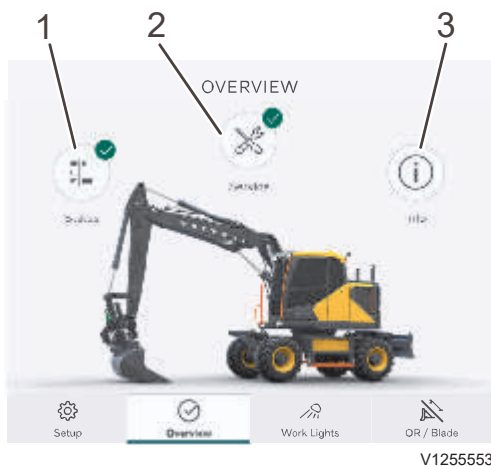
5 Conf. toetsenbloктоetsen

Voor de bovenste 3 toetsen op het toetsenblok (9, 10, 11) kan de instelling worden gewijzigd in het menu Configuratie toetsenbloктоetsen.

Het menu toont een overzicht van alle mogelijke selecties.

Deze functie is nog niet beschikbaar, het menu toont de huidige configuratie van de toetsenbloктоetsen.

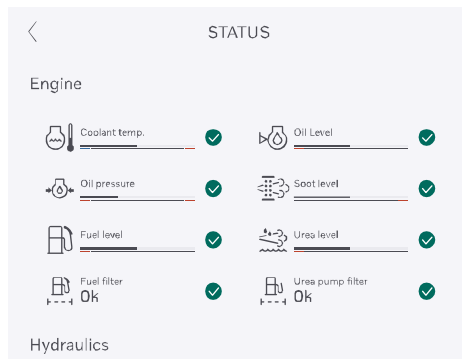
Ook de intensiteit van de achtergrondverlichting (12) voor de toetsen kan in dit menu worden aangepast.



V1255553

Overzicht (in machine-app)

- 1 Machinestatus
- 2 Onderhoud
- 3 Informatie



V1274448

Menu status

Machinestatus

Om de machinestatus te zien, tikt u op de systeembalk op het pictogram van de machine-app, zie 69.

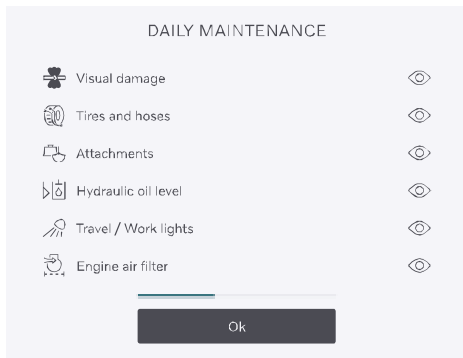
In de machine-app kan de status worden gecontroleerd in het overzichtsmenu onder machinestatus (1), zie bladzijde 74.

Blader omhoog en omlaag om de volledige statusinformatie te bekijken.

Er staat een groen pictogram met een vinkje naast alle statuswaarden die zoals verwacht zijn.

Als er iets afwijkt, wordt dit gemarkeerd met een rood pictogram.

Sommige waarden kunnen pas worden weergegeven nadat de motor is gestart, en sommige niveaus worden alleen tijdens de eerste paar seconden afgelezen.



V1255684

Dagelijks onderhoudsoverzicht (bij opstarten)

Reparatie en onderhoud

Dagelijks onderhoud (voor machinist)

De dagelijkse onderhoudsstappen verschijnen direct na het opstarten.

Op de lijst staan de belangrijkste controlepunten:

Visuele schade, Banden en slangen, Hydrauliekoliepeil, Aanbouwdelen, Rij-/werkverlichting en Motoroliefilter.

Zie het hoofdstuk 'Preventief onderhoud' vanaf bladzijde 276 voor meer informatie over de dagelijkse onderhoudsprocedures.

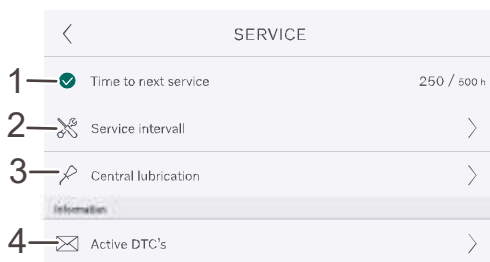
De balk animeert van vol naar leeg bij wijze van aftellen voor de pagina, elke pagina verschijnt 6 seconden. Door op OK te drukken kan er direct van pagina worden omgeschakeld.

Na de dagelijkse onderhoudsstappen verschijnen op het display de huidige aanbouwdelen, zie bladzijde 231 en vervolgens de configuratie van de joystick, zie bladzijde 82.

Service menu

Om het servicemenu te zien, tikt u op het pictogram van de machine-app in de systeembalk, zie 69.

In de machine-app kunt u het servicemenu vinden onder overzicht en door vervolgens op het servicepictogram te tikken, zie bladzijde 74.



V1261542

Onderhoud

- 1 Tijd tot volgende onderhoudsbeurt
- 2 Onderhoudsinterval
- 3 Centrale smering
- 4 Actieve DTC's

1 Tijd tot volgende onderhoudsbeurt

Het aantal resterende bedrijfsuren tot de volgende volledige onderhoudsbeurt van de machine.

2 Onderhoudsinterval

In het menu Onderhoudsinterval kunt u nadere informatie over onderhoudsintervallen voor motoroliefilter, brandstoffilter en meer controleren.

Ook de bedrijfsuren van de hamer kunnen in het menu Onderhoudsinterval worden gecontroleerd.

OPMERKING!

Er staat een groen pictogram met een vinkje naast elk interval als er nog tijd tot de volgende onderhoudsbeurt is. Als de tijd is overschreden, staat er een rood pictogram.



Menu Centrale smering

3 Centrale smering

In het menu Centrale smering wordt de handmatige smeerprocedure bewaakt, zodat u altijd kunt controleren wanneer de machine voor het laatst is gesmeerd.

OPMERKING!

Als er een optioneel automatisch smeersysteem is geïnstalleerd, is handmatig smering alleen nodig voor de smeerpunten die niet in het automatische smeersysteem zijn opgenomen.

Handmatige smering (verschijnt alleen als er geen automatisch smeersysteem is geïnstalleerd):

Druk op de startknop (5) om het handmatig smeren te starten, zie voor meer informatie over alle smeerpunten het hoofdstuk 'Preventief onderhoud' vanaf bladzijde 276.

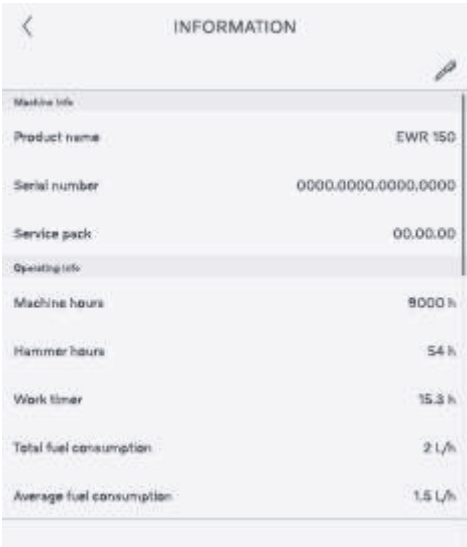
Druk op de stopknop (5) wanneer het handmatig smeren klaar is. De datum en tijd van de laatste smering (7) kunnen op elk moment in het menu Handmatig smeren worden gecontroleerd.

4 Actieve DTC's

DTC's zijn diagnostische storingscodes, deze codes zijn belangrijke informatie voor onderhoudsmonteurs om de machine te kunnen diagnosticeren als er fouten optreden.

OPMERKING!

Voor de volledige lijst van klein en groot en onderhoud voor geautoriseerde onderhoudsmonteurs moet u zich aanmelden. Deze onderhoudsstappen worden toegelicht in het werkplaatshandboek.



V1260874

Informatie



V1260876

Informatie — Bewerkbare content

- 1 Aankruisvakje
- 2 Reset-pictogram
- 3 Pen-pictogram



Pictogram Applicaties

Informatie

Om de machinestatus te zien, tikt u op het pictogram van de machine-app op de systeembalk, zie 69.

In de machine-app kan de informatie worden gecontroleerd in het overzichtsmenu onder informatie, zie bladzijde 74.

Machine-informatie

Hier ziet u de modelnaam van de machine, het serienummer en de geïnstalleerde software van de machine.

Bedieningsinformatie

Hier ziet u de machine-uren, hameruren, werktimer en andere bedrijfsinformatie.

Tik op het pen-pictogram om naar de bewerkbare content te gaan voor bewerken en resetten van geselecteerde waarden op de lijst.

- 1 Aankruisvakje:**
Vink de vakjes aan voor de waarden die u opnieuw wilt instellen
- 2 Reset-pictogram:**
Tik op het reset-pictogram om de waarden opnieuw in te stellen
- 3 Pen-pictogram:**
Tik op het penpictogram om naar de bewerkingsmodus te gaan

Applicaties

De geïnstalleerde applicaties kunnen per machine verschillen.

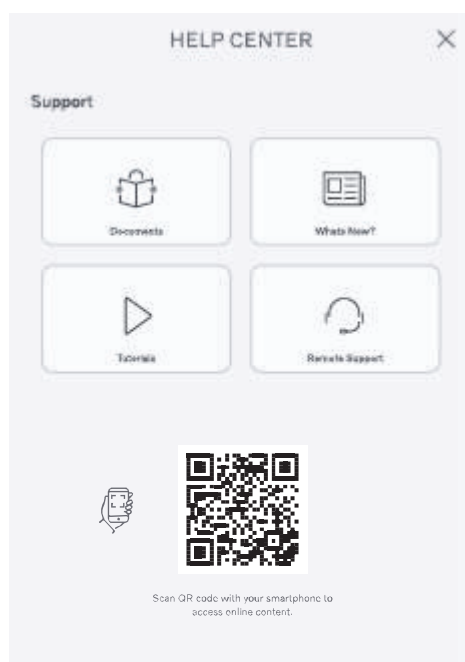
- 1 Om het menu van de app launcher op het display te openen, tikt u op het pictogram Apps op de systeembalk, zie 69.
- 2 Er wordt een lijst met geïnstalleerde applicaties geopend.
- 3 Klik op de toepassing die u wilt gebruiken.

Helpcentrum

U kunt het Helpcentrum via het Action Center openen, zie bladzijde 69.

Het Helpcentrum omvat onder andere:

- Een pdf-viewer (voor documenten)
- Hulp op afstand
- Documentatie



V1255547

Afstandsbediening

Afstandsbediening

(extra)

Met de afstandsbediening kunnen de optionele welkomstverlichting en de hulpverwarming op afstand worden in- en uitgeschakeld.

1. Externe welkomstverlichting:

Druk op de knop (1) om de verlichting in of uit te schakelen. De rode verzend-led (4) en ontvangst-led (5) geven aan of het signaal naar de machine is verzonden en door de machine is ontvangen.

Zie bladzijde 186 voor meer informatie over de functie Externe welkomstverlichting.

2. Hulpverwarming (dieselverwarming/cabineverwarming):

■ **Aan:** druk eenmaal op de knop (2) om de hulpverwarming gedurende 30 minuten in te schakelen.

De verzend-led (4) knippert eenmaal groen als het signaal is verzonden.

De ontvangst-led (5) knippert eenmaal groen als het signaal door de machine is ontvangen.

■ **Uit:** druk tweemaal op de knop (2) om de hulpverwarming uit te schakelen.

De verzend-led (4) knippert tweemaal groen als het signaal is verzonden.

De ontvangst-led (5) knippert eenmaal groen als het signaal door de machine is ontvangen.

Zie bladzijde 114 voor meer informatie over de hulpverwarming.

3. vrij

4. Verzend-led:

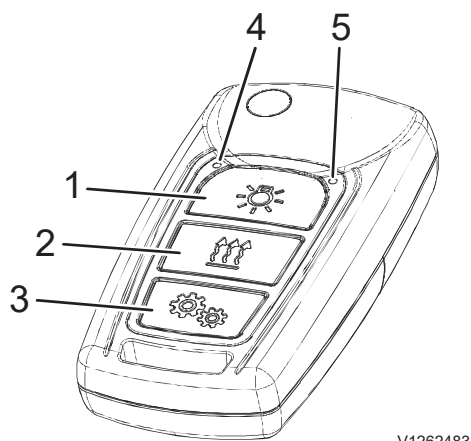
De verzend-led geeft aan dat het signaal van de afstandsbediening naar de machine is verzonden.

5. Ontvangst-led:

De ontvangst-led geeft aan dat het afstandsbedieningssignaal door de machine is ontvangen.

OPMERKING!

De afstandsbediening is voorzien van een batterij onder het kapje aan de achterkant, type 3V CR2032.



V1262483

Afstandsbediening

- 1 Externe welkomstverlichting
- 2 Hulpverwarming
- 3 vrij
- 4 Verzend-led
- 5 Ontvangst-led

Bestuurdersstoel

Bestuurdersstoel

De machiniststoel voldoet aan de eisen volgens EN-ISO 7096. Dit houdt in dat de stoel zodanig is ontworpen dat deze voor optimale beperking zorgt van de lichaamstrillingen waaraan de machinist blootstaat tijdens het gebruik van de machine.

OPMERKING!

De stoel is bestemd voor een persoon tegelijk.

LET OP

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

Er zijn vier verschillende opties voor de machiniststoel beschikbaar:				
Stoeloptie	Machiniststoel Premium	Machiniststoel Luxueus	ISRI Premium stoel	ISRI Luxeuzer stoel
Veiligheidsgordel	2-punts, hetzij 2 inch hetzij 3 inch	2-punts, hetzij 2 inch hetzij 3 inch	3-punts	3-punts
Klimaatfunctie/luchtventilatie	3 standen	3 standen	geen	3 standen
Verwarming (zitting + rugleuning gecombineerd)	3 standen	3 standen	1 stand	3 standen
Lendensteun	mechanisch	pneumatisch	pneumatisch	pneumatisch
Aanpassing zijpolstering/zijkussens	geen	geen	geen	pneumatisch
Type vering	lucht	lucht	lucht en verstelbare trillingsdemper	lucht en verstelbare trillingsdemper
Aanpassing aan lichaamslengte en -gewicht machinist	handmatig	handmatig	handmatig	elektronische aanpassing aan lichaamslengte en -gewicht
Zijsteun	geen	geen	geen	pneumatisch
Horizontaal/zijwaarts	geen	ja	geen	ja

Verstelling machiniststoel

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstige ongevallen.

Onopzettelijk bedienen van de bedieningselementen tijdens het verstellen van de bestuurdersstoel en plotselinge bewegingen van de stoel tijdens het verstellen kunnen ertoe leiden dat u de controle over de machine verliest.

Zet de machine altijd uit en vergrendel de bedieningshendel voordat u de bestuurdersstoel en de armsteun afstelt.

OPMERKING!

De stoel en de armsteun moeten dusdanig worden versteld dat de bedieningselementen niet onopzettelijk kunnen worden bediend.



VOORZICHTIG

Gevaar voor beknelling!

Bij een plotselinge beweging van de stoel kan er beknellingsletsel optreden.

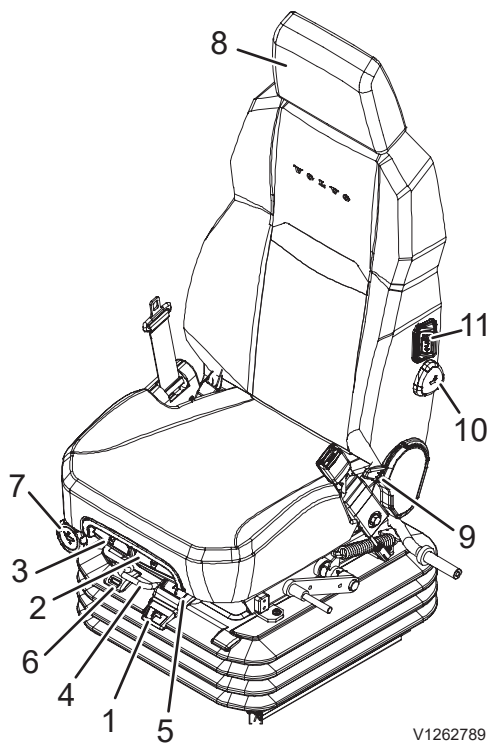
Zorg dat alle stoelverstellingshendels in positie vergrendeld staan.

OPMERKING!

Let erop dat er geen voorwerpen zijn aangebracht binnen het verstelbereik van de bestuurdersstoel.

OPMERKING!

Zorg dat na het verstellen alle stoelverstelelementen in de gewenste stand vergrendeld zijn!



V1262789

Machiniststoel**Premium**

- 1 Instelling lengte/gewicht
- 2 Verstelling naar voren en naar achteren, zitgedeelte
- 3 Zitgedeelte kantelen
- 4 Complete stoel vooruit - achteruit
- 5 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit
- 6 Indicator lengte/gewicht
- 7 Consoles hoger - lager
- 8 Verstelling hoofdsteun
- 9 Verstelling hellingshoek ruggedeelte
- 10 Verstelling lendensteun (mechanisch)
- 11 Stoelverwarming en klimaatfunctie (3 standen)

Machiniststoel**Premium****1 Instelling lengte/gewicht**

Stel de stoel in op het gewicht van de bestuurder in zittende positie. Het ingestelde gewicht moet zich binnen de groene zone van de indicator lengte/gewicht (6) bevinden.

2 Verstelling naar voren en naar achteren, zitgedeelte

Til de hendel (2) op en verstel het zitkussen heen en weer.

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 complete 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.

OPMERKING!

Kies een horizontale afstelling zodat u gemakkelijk bij de pedalen kunt en ze zonder veel kracht volledig kunnen worden ingetrapt.

6 Indicator lengte/gewicht

De indicator lengte/gewicht geeft aan of de afstelling lengte/gewicht (1) juist is.

OPMERKING!

Nadat de vering met het gewicht van de machinist is afgesteld, moet de hoogte van de vering zich binnen het groene gebied van de indicator bevinden.

7 Consoles hoger - lager

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

8 Verstelling hoofdsteun

De hoofdsteun is in de hoogte te verstellen door deze omhoog te trekken of omlaag te duwen. Aanslagen 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

Door de bedieningshendel (9) omhoog te trekken, komt de vergrendeling van de rugleuning vrij.

De rugleuning van de stoel kan dan naar achteren of naar voren in de gewenste stand worden gezet.

Als u de hendel (9) loslaat, kan de rugleuning naar een vergrendelstand bewegen.

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

10 Verstelling lendensteun (mechanisch)

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.

11 Stoelverwarming en klimaatfunctie (3 standen)

Druk op de bovenkant van de schakelaar om de verwarming in te schakelen, en druk op de onderkant om de ventilatie in te schakelen.

De schakelaar werkt in drie standen en de stand verandert telkens wanneer de schakelaar wordt ingedrukt.

Maximale werking wordt geactiveerd wanneer de schakelaar voor het eerst wordt ingedrukt, en de werking neemt stapsgewijs af wanneer deze opnieuw wordt ingedrukt.

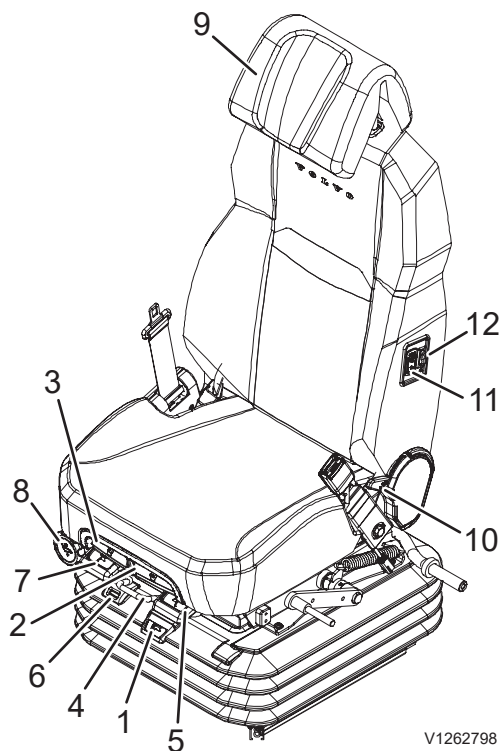
Om het prestatieniveau aan te geven, worden bovenaan de schakelaar lichten weergegeven volgens de stappen.

OPMERKING!

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

OPMERKING!

Schakel de stoelverwarming uit voordat u van de stoel opstaat.



V1262798

Bestuurdersstoel**Luxueus**

- 1 Instelling lengte/gewicht
- 2 Verstelling naar voren en naar achteren, zitgedeelte
- 3 Zitgedeelte kantelen
- 4 Complete stoel vooruit - achteruit
- 5 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit
- 6 Indicator lengte/gewicht
- 7 Horizontaal
- 8 Consoles hoger - lager
- 9 Verstelling hoofdsteun
- 10 Verstelling hellingshoek ruggedeelte
- 11 Stoelverwarming en klimaatfunctie (3 standen)
- 12 Verstelling lendensteun (pneumatisch)

Bestuurdersstoel**Luxueus**

- 1 Instelling lengte/gewicht
- 2 Verstelling naar voren en naar achteren, zitgedeelte
- 3 Zitgedeelte kantelen
- 4 Complete stoel vooruit - achteruit
- 5 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit
- 6 Indicator lengte/gewicht

OPMERKING!

Voor nummer 1 t/m 6 zie machiniststoel Premium.

7 Horizontaal

Til de hendel (7) op om de horizontale verstelling te activeren, duw omlaag om de horizontale verstelling te deactiveren.

8 Consoles hoger - lager

9 Verstelling hoofdsteun

10 Verstelling hellingshoek ruggedeelte

11 Stoelverwarming en klimaatfunctie (3 standen)

OPMERKING!

Voor nummer 8 t/m 11 zie machiniststoel Premium.

12 Verstelling lendensteun (pneumatisch)

Druk de knop (12) omhoog of omlaag om de hoeveelheid lendensteun te verhogen of verlagen.

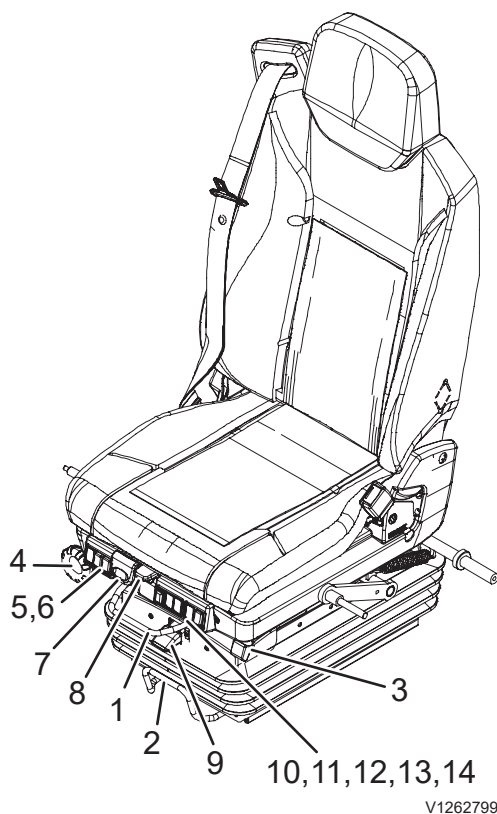
Door op de schakelaar te drukken, wordt de balg van de lendensteun met lucht gevuld.

OPMERKING!

Functiecontrole: Om de werking te controleren, legt u uw hand op de lendensteun en door op de schakelaar te drukken voelt u de blaas opblazen of leeglopen.

ISRI

Premium stoel



V1262799

ISRI

Premium stoel

- 1 Complete stoel vooruit - achteruit
- 2 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit
- 3 Rugleuning verstellen
- 4 Consoles hoger - lager
- 5 Verstelling lendensteun (pneumatisch) - boven
- 6 Verstelling lendensteun (pneumatisch) - onder
- 7 Hoekverstelling (kantelen), zitkussen
- 8 Lengteverstelling, zitkussen
- 9 Instelling schokdemping
- 10 Verwarmingsschakelaar
- 11 **niet in gebruik**
- 12 **niet in gebruik**
- 13 Symbool voor verstelling lengte/gewicht
- 14 Instelling lengte/gewicht

1 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.

2 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit

De complete 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.

OPMERKING!

Kies een horizontale afstelling zodat u gemakkelijk bij de pedalen kunt en ze zonder veel kracht volledig kunnen worden ingetrapt. Stap niet op de handgreep (2).

3 Verstelling hellingshoek ruggedeelte

Door de bedieningshendel (2) vooraan omhoog te trekken, komt de vergrendeling van de rugleuning vrij.

De rugleuning van de stoel kan dan naar achteren of naar voren in de gewenste stand worden gezet.

Als u de hendel loslaat, kan de rugleuning in een vergrendelstand worden gezet. De vergrendelingshendel moet in de gewenste stand vergrendeld zijn. Het mag niet mogelijk zijn om de rugleuning in een andere stand te zetten wanneer deze vergrendeld is.

4 Consoles hoger - lager

Draai aan de knop (3) om de hoogte van de bedieningsconsoles in te stellen.

5 Verstelling lendensteun (pneumatisch) - boven

Druk de knop (4) omhoog of omlaag om de hoeveelheid lendensteun in het bovenste deel van de rugleuning te verhogen of verlagen.

Door op de schakelaar te drukken, wordt de balg van de lendensteun met lucht gevuld.

6 Verstelling lendensteun (pneumatisch) - onder

Druk de knop (5) omhoog of omlaag om de hoeveelheid lendensteun in het onderste deel van de rugleuning te verhogen of verlagen.

OPMERKING!

Functiecontrole lendensteun: Om de werking te controleren, legt u uw hand op de lendensteun en door op de schakelaars te drukken voelt u de blaas opblazen of leeglopen.

7 Hoekverstelling (kantelen), zitkussen

Door de verstelhendel (7) omhoog te trekken, komt de verstelling van het zitkussen vrij.

Gebruik uw eigen gewicht om de kantelhoek van het zitkussen aan te passen en in de gewenste stand te vergrendelen.

Na het verstellen van de hoek van het kussen moet de rugleuning ook weer worden versteld.

OPMERKING!

Kies een hoekafstelling zodat u gemakkelijk bij de pedalen kunt en ze zonder veel kracht volledig kunnen worden ingetrapt.

8 Lengteverstelling, zitkussen

Door de verstelhendel (8) omhoog te trekken, komt de lengteverstelling van het zitkussen vrij.

Beweeg het zitkussen heen en weer om het aan de lengte van uw dijbenen aan te passen en vergrendel het in de gewenste stand.

9 Instelling schokdemping

Zet de hendel (9) omhoog voor een zachte vering, wat een minimale dempingskracht betekent.

Of zet de hendel (9) omlaag voor een stugge vering, wat een maximale dempingskracht betekent.

10 Verwarmingsschakelaar

Met de verwarmingsschakelaar (10) kan de stoelverwarming worden in- of uitgeschakeld.

OPMERKING!

Schakel de stoelverwarming uit voordat u van de stoel opstaat.

11 Niet in gebruik

12 Niet in gebruik

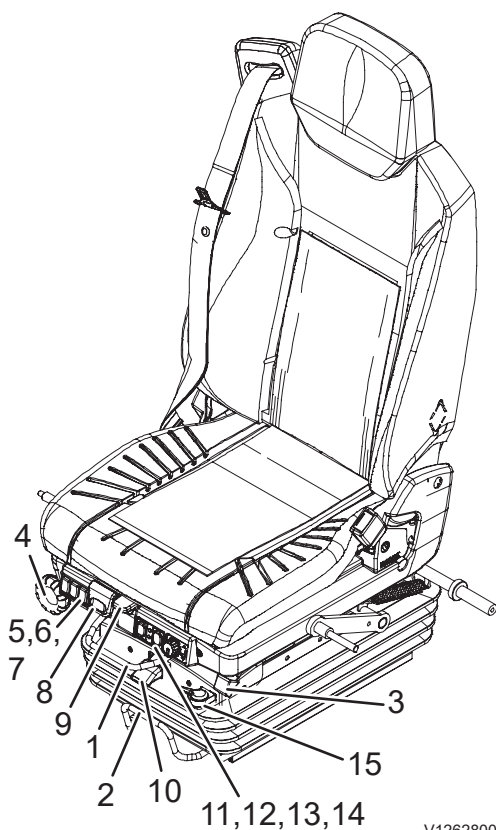
13 Symbool voor verstelling lengte/gewicht

14 Instelling lengte/gewicht

Pas de stoel aan het gewicht van de bestuurder aan wanneer deze zit.

ISRI

Luxueuze stoel



V1262800

ISRI

Luxueuze stoel

- 1 Complete stoel vooruit - achteruit
- 2 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit
- 3 Rugleuning verstellen
- 4 Consoles hoger - lager
- 5 Verstelling lendensteun (pneumatisch) - boven
- 6 Verstelling lendensteun (pneumatisch) - onder
- 7 Verstelling zijplostering/zijkussen
- 8 Hoekverstelling (kantelen), zitkussen
- 9 Lengteverstelling, zitkussen
- 10 Instelling schokdemping
- 11 Klimaatregeling
- 12 Indicatie lichte verwarming of ventilatie
- 13 Instelling stoelventilatie
- 14 Elektronische aanpassing aan lichaamslengte en -gewicht
- 15 Vergrendeling horizontale vering

- 1 Complete stoel vooruit - achteruit

- 2 Complete stoel met consoles vooruit - achteruit

- 3 Verstelling hellingshoek ruggedeelte

- 4 Consoles hoger - lager

- 5 Verstelling lendensteun (pneumatisch) - boven

- 6 Verstelling lendensteun (pneumatisch) - onder

OPMERKING!

Voor nummer 1 t/m 6 zie ISRI Premium stoel.

- 7 Verstelling zijplostering/zijkussen

Druk de knop (7) omhoog of omlaag om de hoeveelheid steun polstering/zijkussen te verhogen of verlagen.

Door de schakelaar te activeren, lopen de blazen van de polstering/het zijkussen vol met lucht.

- 8 Hoekverstelling (kantelen), zitkussen

- 9 Lengteverstelling, zitkussen

- 10 Instelling schokdemping

OPMERKING!

Voor nummer 8 t/m 10 zie ISRI Premium stoel.

- 11 Klimaatregeling

De stoelverwarming en -ventilatie kunnen na activering met de klimaatregelingsschakelaar (11) in drie standen worden ingesteld.

Druk deze schakelaar (11) in de gewenste stand:

Bovenste deel omlaag: meeste verwarmings- of ventilatiekracht.

Middelste stand: middelste verwarmings- of ventilatiekracht.

Onderste deel omlaag: minste verwarmings- of ventilatiekracht.

- 12 Indicatie lichte verwarming of ventilatie

Het indicatielampje (12) tussen de schakelaars 11 en 13 brandt met tussenpozen in geval van een storing, neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur voor ondersteuning.

- 13 Instelling stoelventilatie

Met de bedieningsschakelaar aanpassing ventilatie (13) kan de gewenste functie worden geselecteerd of kunnen beide worden uitgeschakeld.

Druk deze schakelaar (13) in de gewenste stand:

Bovenste gedeelte omlaag: stoelverwarming aan (rood lampje brandt).

Middelste stand: stoelverwarming en -ventilatie uit.

Onderste gedeelte omlaag: stoelventilatie aan (blauw lampje brandt).

OPMERKING!

Schakel de stoelverwarming uit voordat u van de stoel opstaat.

- 14 Elektronische aanpassing aan lichaamslengte en -gewicht

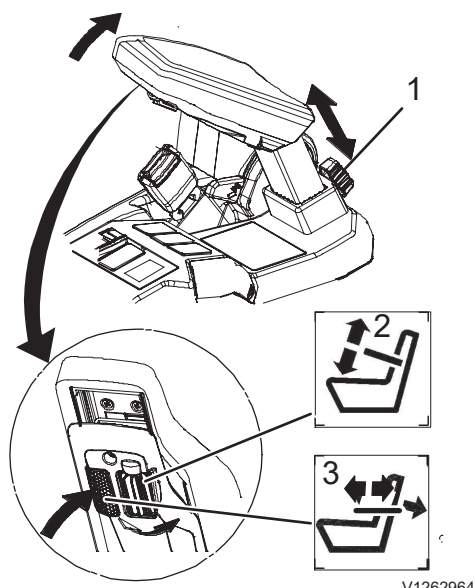
Het gewicht wordt gedetecteerd met een interne weegschaal, met het regelwiel (14) kan de lichaamslengte worden ingesteld.

- 15 Vergrendeling horizontale vering

Beweeg de hendel (15) om de horizontale verstelling te activeren of deactiveren.

Armsteunen

De armsteun kan als volgt worden versteld:



1 Armsteun omhoog/omlaag

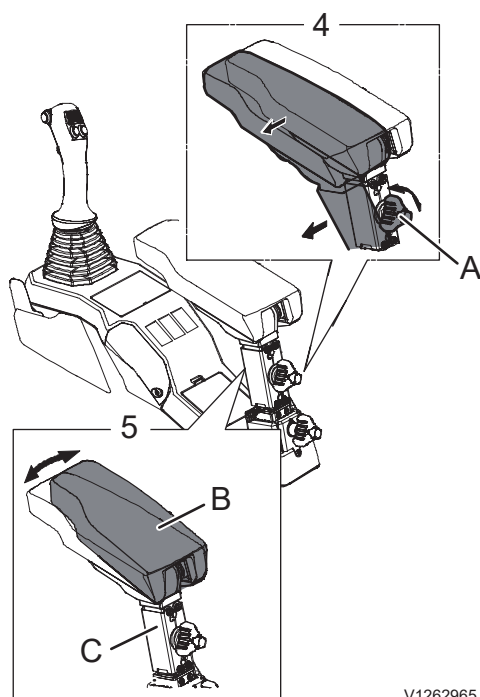
De hoogte van de armsteun kan worden gewijzigd door aan de verstelknop (1) te draaien die aan de achterkant van de armsteunzuil is gemonteerd. De armsteunen kunnen indien nodig handmatig omhoog en omlaag worden versteld.

2 Hellingshoek armleuning

De hellingshoek van de armleuning is te wijzigen door aan de verstelknop (2) te draaien die onder op de armleuning zit. De armleuningen kunnen desgewenst handmatig omhoog worden geklapt.

3 Armsteun vooruit en achteruit zetten

De stand van de armsteun kan worden aangepast door de armsteun naar voren en achteren te schuiven terwijl de knop (3) wordt ingedrukt. Wanneer u de knop (3) loslaat, wordt de armsteun in die stand vastgezet.

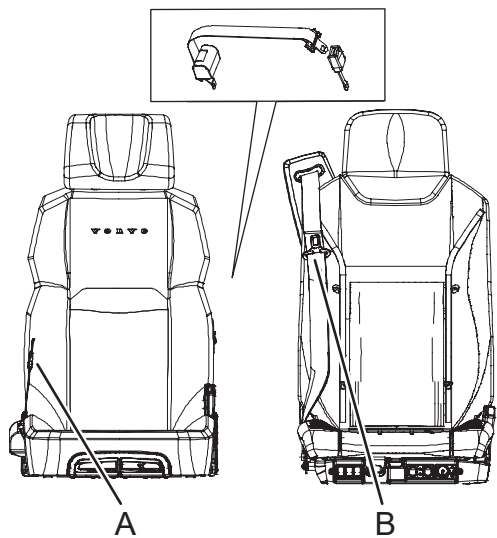


4 Armsteun zijwaarts verstellen

- 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.

5 Draaiverstelling armsteun

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



V1262803

Veiligheidsgordel

- A 2-punts veiligheidsgordel
- B 3-punts veiligheidsgordel

Veiligheidsgordel

! WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel!

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

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

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

! 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 montage-onderdelen 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 montage-onderdelen. Breng aan gordel of montage-onderdelen 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 lampje (veiligheidsgordelverklikker) — optionele uitrusting

Een groen lampje (veiligheidsgordelverklikker), dat buiten de machine aangeeft of de bestuurder de veiligheidsgordel draagt, is als optionele uitrusting leverbaar, zie bladzijde 27.

Berichten

Alarmmeldingen, waarschuwingen

Als het rode centrale waarschuwingssymbool verschijnt, stop de machine dan onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats en controleer de oorzaak.

- Het rode centrale waarschuwingssymbool en een alarmbericht verschijnen op het display.
- De zoemer klinkt zolang het alarm actief is.
- Bevestiging van de alarmmelding kan alleen worden uitgevoerd door een erkende onderhoudsmonteur.
- Verhelp de storing of neem voor informatie contact op met een gekwalificeerde onderhoudsmonteur.
- Zodra de storing is verholpen, voert u, indien van toepassing, een Testrit maken en het volgende controleren: uit om te controleren of het probleem is opgelost. Zie bladzijde 301 voor meer informatie.

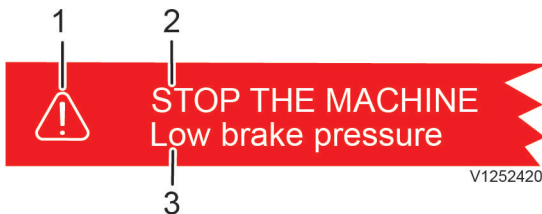
De afbeelding is een voorbeeld van hoe de alarmmelding voor **Waarschuwing** wordt weergegeven. Tekst, lijnen en symbolen verschijnen in wit op een rode achtergrond.

In het Actiecentrum kunt u de alarmmelding openen en meer informatie en acties bekijken, zie bladzijde 69.



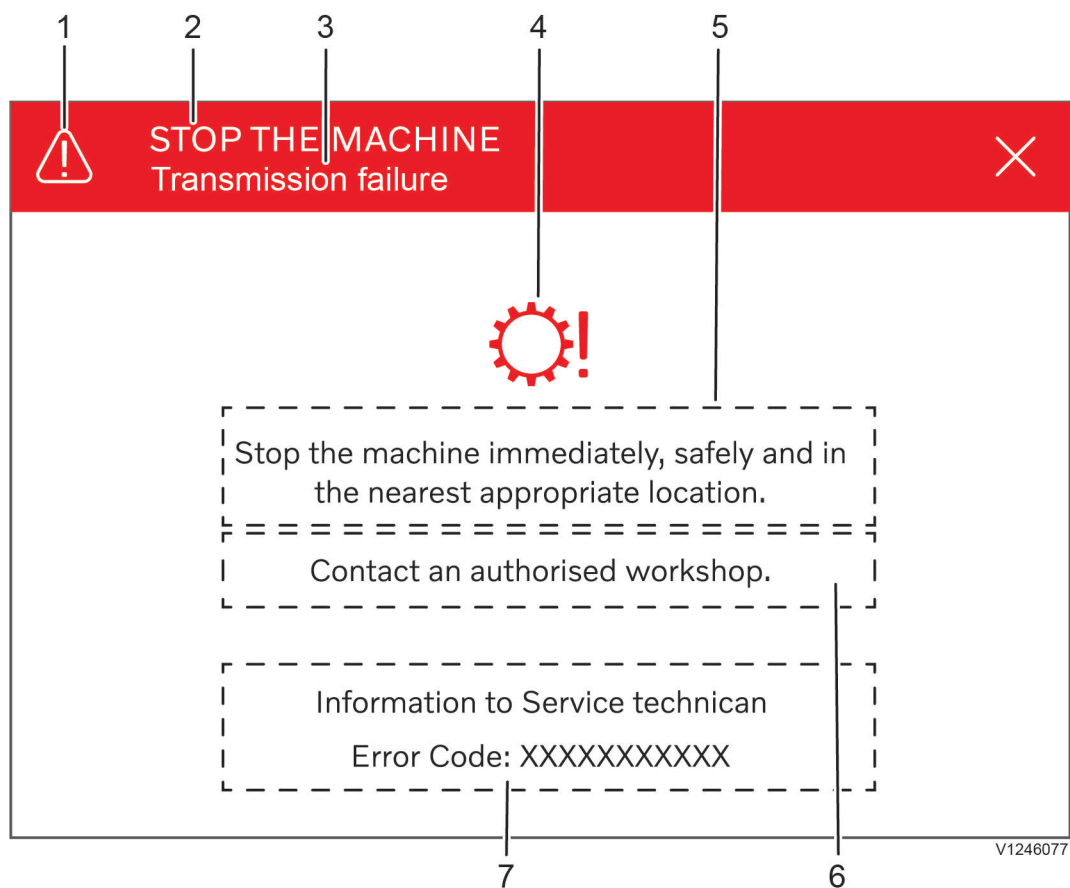
V1245521

Rood centraal waarschuwingssymbool



V1252420

- 1 Alarmsymbool
- 2 De eerste te nemen actie bij het alarm
- 3 Oorzaak van het alarm



- 1 Alarmsymbool
- 2 Eerste te nemen actie
- 3 Oorzaak van het alarm
- 4 Alarmsymbool in de melding
- 5 Eerste te nemen actie, meer gedetailleerde tekst
- 6 Tweede te nemen actie
- 7 Informatie voor de erkende werkplaats



V1245764

Oranje centraal waarschuwingssymbool

Alarmmeldingen, controleren

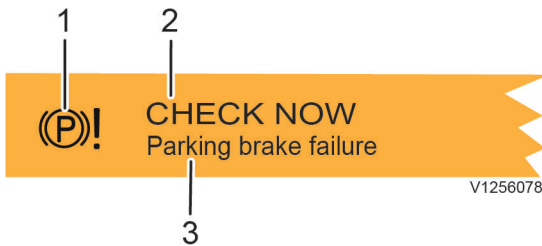
Als het oranje centrale waarschuwingssymbool verschijnt, moet de oorzaak bij de volgende stop worden onderzocht.

Als bij de volgende keer inschakelen van de machine blijkt dat de alarmmelding nog steeds actief is, wordt de alarmmelding herhaald.

- Het oranje centrale waarschuwingssymbool verschijnt op het display.
- De zoemer klinkt viermaal.
- In het Actiecentrum kunt u meer informatie over het alarm lezen, zie bladzijde 69.
- De alarmtekst verschijnt totdat er een bevestiging wordt uitgevoerd in het Actiecentrum.
- Verhelp de storing of neem voor informatie contact op met een gekwalificeerde onderhoudsmonteur.
- Zodra de storing is verholpen, voert u, indien van toepassing, een Testrit maken en het volgende controleren: uit om te controleren of het probleem is opgelost. Zie bladzijde 301 voor meer informatie.

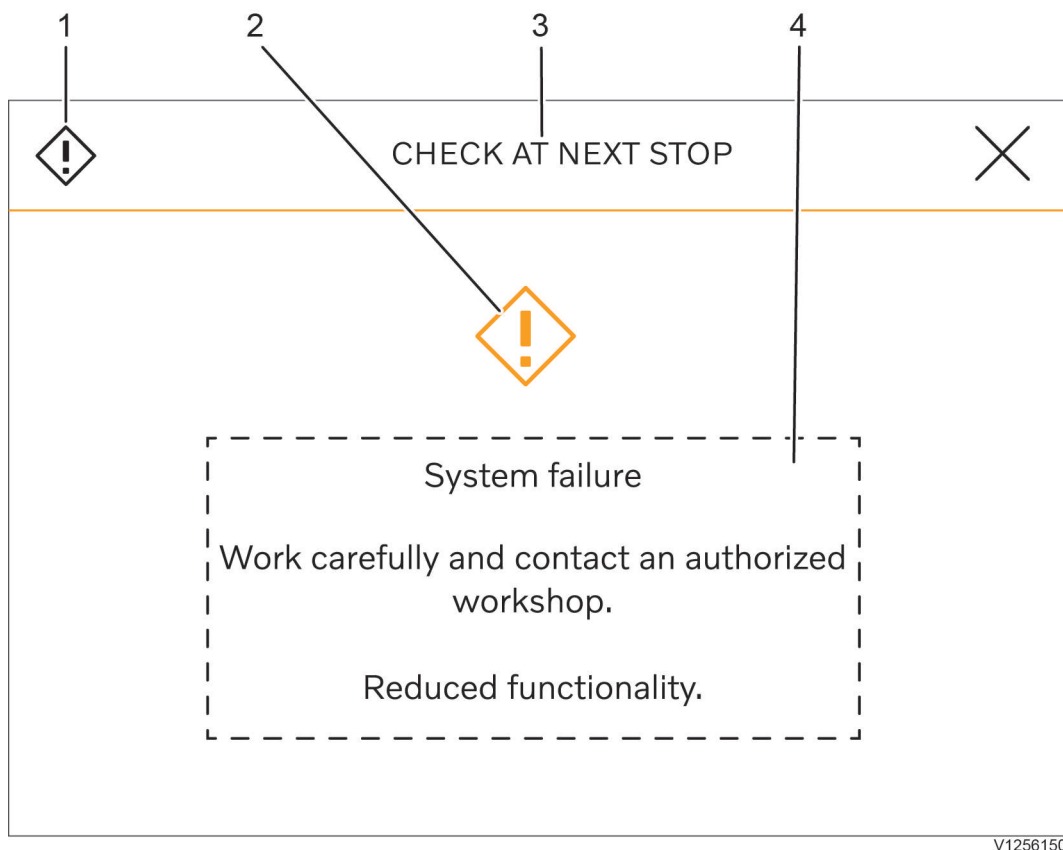
De afbeelding toont een voorbeeld van een alarmmelding met de benaming **Controleren**. Tekst en symbolen verschijnen in donkergrijs op een oranje achtergrond.

In het Actiecentrum kunt u alarmmeldingen openen voor meer informatie over de storing en acties, zie bladzijde 69.



V1256078

- 1 Alarmsymbool
- 2 De eerste te nemen actie bij het alarm
- 3 Oorzaak van het alarm



V1256150

Oranje alarmmelding, controleren

- 1 Alarmsymbool
- 2 Alarmsymbool in de melding
- 3 Eerste te nemen actie
- 4 Een lijst met te nemen acties wanneer het alarm verschijnt



V1245765

Symbool informatiemelding

Alarmmeldingen, informatie

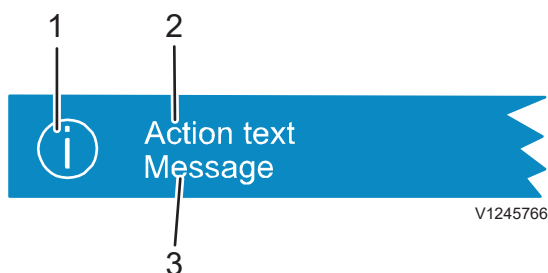
Als het symbool informatiemelding verschijnt, wordt er een afwijking aangegeven.

Wanneer er een informatiemelding verschijnt:

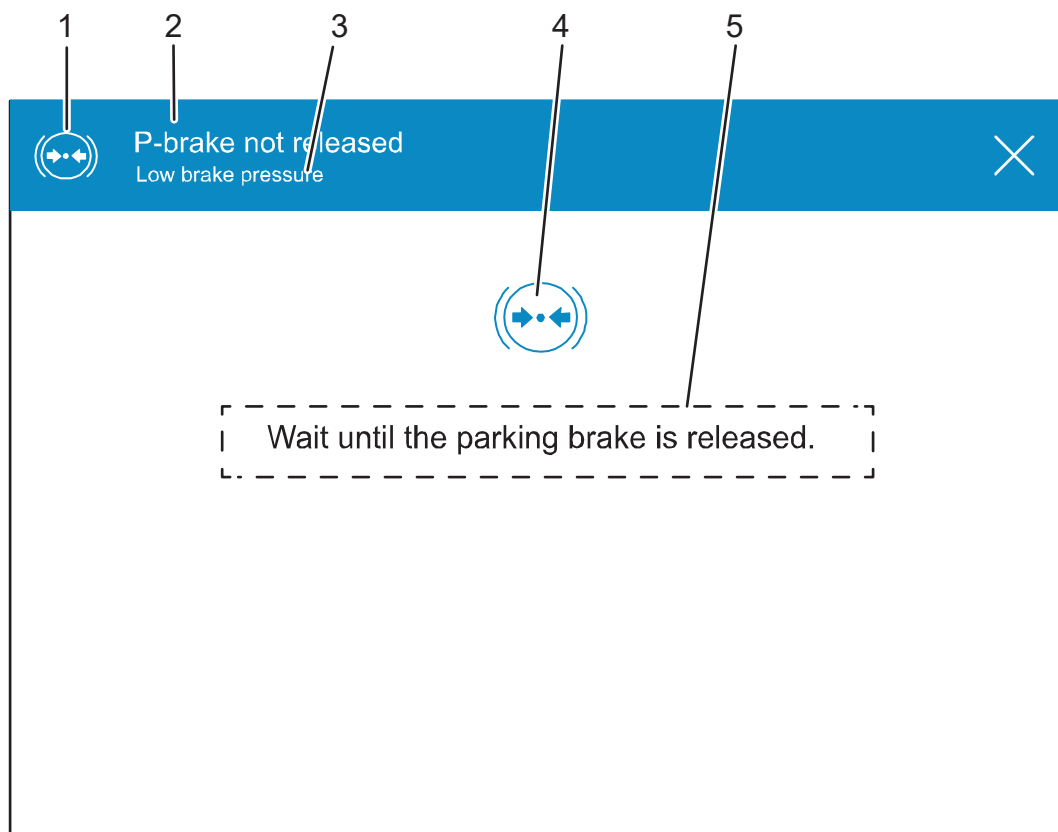
- Het symbool informatiemelding verschijnt op de statusbalk van het display.
- De zoemer produceert een kort signaal.
- Controleer een en ander of neem voor informatie contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
- Zodra de storing is verholpen, voert u, indien van toepassing, een Testrit maken en het volgende controleren: uit om te controleren of het probleem is opgelost. Zie bladzijde 301 voor meer informatie.

De afbeelding is een voorbeeld van hoe de alarmmelding voor **Informatie** wordt weergegeven. Tekst, lijnen en symbolen verschijnen in wit op een blauwe achtergrond.

In het Actiecentrum kunt u de informatiemelding openen en meer informatie en acties bekijken, zie bladzijde 69.



- 1 Algemeen symbool, informatiemelding
- 2 Eerste te nemen actie of oorzaak van alarm
- 3 Informatieve tekst



V1245999

Alarmscherm, informatiemelding

- 1 Alarmsymbool, voorbeeld
- 2 Alarmtekst
- 3 Informatieve tekst
- 4 Alarmsymbool in de melding
- 5 Te nemen acties

Alarmaanduidingen die speciale maatregelen vereisen

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	Actie
-	- 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 - symbool knippert - koppelerlaging	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 waarschuwinglampje brandt - symbool knippert - koppelerlaging	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 waarschuwinglampje brandt - symbool knippert - gedwongen stationair toerental of koppelen 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	Actie
AdBlue verversen  V1126376 AdBlue-kwaliteit onjuist Vermogensdaling spoed	- Zoemer klinkt 4 keer - oranje centrale waarschuwing brandt - 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 - 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 waarschuwinglampje brandt - symbool knippert - koppelverlaging	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
AdBlue verversen  V1126376 AdBlue-kwaliteit onjuist Max. vermogensdaling	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwinglampje brandt - symbool knippert - gedwongen stationair toerental of koppelen snelheidsverlaging (afhankelijk van de markt)	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

Bewaking storting SCR-systeem		
Displaysymbool	Alarmniveau	Actie
SCR-systeem controleren  V1201756 Storing SCR-systeem Vermogensdaling spoed	- Zoemer klinkt 4 keer - oranje centrale waarschuwing brandt - 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 - symbool knippert - koppelerlaging	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
Z.s.m. parkeren  V1201756 Storing SCR-systeem Max. vermogensdaling spoed	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwingsslampje brandt - symbool knippert - koppelerlaging	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
SCR-systeem controleren  V1201756 Storing SCR-systeem Max. vermogensdaling	- zoemer klinkt continu - het rode centrale waarschuwingsslampje brandt - symbool knippert - gedwongen stationair toerental of koppelen snelheidsverlaging (afhankelijk van de markt)	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

Bewaking storting DPF-systeem		
Displaysymbool	Alarmniveau	Actie
Controle DPF-systeem  V1201756 DPF-systeem gedeact.	- Zoemer klinkt 4 keer - oranje centrale waarschuwing brandt - 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 - 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 - symbool brandt continu	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

Gegevensoverdracht

Om het communicatiemenu te openen, tikt u op het telefoonpictogram op de systeembalk, zie bladzijde 69.

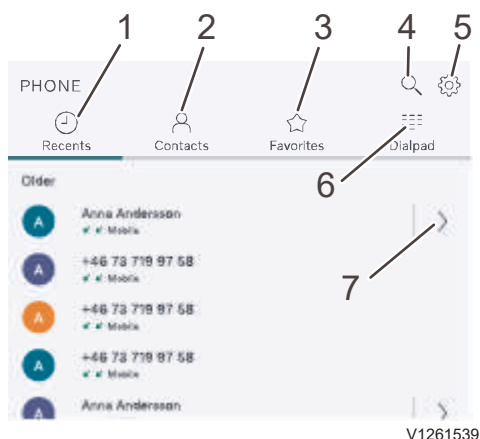
Met de functies op het display kunt u telefoongesprekken voeren en ontvangen.

Communicatie (telefoon)

Wanneer uw telefoon via Bluetooth is verbonden met het display 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 of elk nummer met behulp van het toetsenblok.

Zie bladzijde 72 voor meer informatie over verbinding maken met Bluetooth.

Het telefoonmenu bevat pictogrammen die naar diverse functies verwijzen. Het pictogram met een lichtgroene ring eromheen is het geselecteerde menu.



Gegevensoverdracht

- 1 Recent
- 2 Contacten
- 3 Favorieten
- 4 Zoeken, contact
- 5 Instellingen
- 6 Toetsenblok
- 7 Contactgegevens, knop

1 Recent:

Geeft recente oproepen weer in chronologische volgorde, waarbij de meest recente oproep bovenaan verschijnt.

2 Contacten:

Verschillende contacten aanmaken, toevoegen en bijhouden. Als u op een naam in uw contacten tikt, verschijnt het beschikbare nummer van het contact samen met andere beschikbare informatie.

3 Favorieten:

Lijst met favoriete contacten aanmaken.

4 Zoeken, contact:

Om te zoeken kunt u de lijst met contacten gebruiken, maar u kunt ook het laatstgekozen nummer kiezen.

5 Instellingen:

In de instellingen kunt u kiezen welke weergave u als startweergave wilt gebruiken. U kunt kiezen uit: Recent, Contacten, Favorieten of Numeriek toetsenbord. U kunt ook de volgorde van de contacten instellen.

6 Toetsenblok

7 Contactgegevens, knop:

Als u op de pijl klikt, wordt de kaart van de contactpersoon geopend.

Hier kunt u de contactgegevens bewerken.

Audio

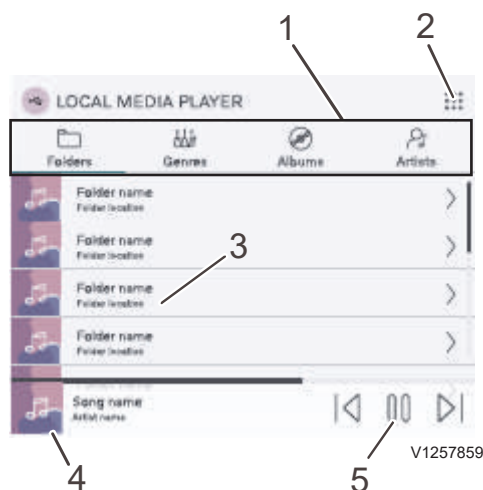
Audio

Om het menu Audio op het display te openen, tikt u op het pictogram Audio op de systeembalk, zie 69.

Lokale mediaspeler

Het is mogelijk om uw eigen muziekbron op de USB-aansluiting in de cabine aan te sluiten, zie 35 voor de locatie.

Om toegang te krijgen tot de muziek op het aangesloten apparaat, moet u op het display toestemming geven en toegang toestaan.



Lokale mediaspeler

- 1 Lijst met mappen, genres, albums of artiesten
- 2 Terug naar menu Audio
- 3 De muziek sorteren
- 4 Song
- 5 Afspelen/Pauze, Vorige/volgende song

1 Lijst met mappen, genres, albums of artiesten.

Tik op het pijltje om bijvoorbeeld een lijst met alle muziek in een bepaalde map weer te geven.

2 Terug naar menu Audio

3 De muziek sorteren

De muziek kan worden gesorteerd op map, genre, albums of artiesten.

4 Song

Dit gedeelte toont de naam van de song en de artiest van de huidige song.

5 Afspelen/Pauze, Vorige/volgende song

Radio

Het menu Radio kan rechtstreeks op het beginscherm of via het audiopictogram op de systeembalk worden geselecteerd, zie bladzijde 69.

De volgende instellingen kunnen in het menu Radio worden geconfigureerd:

■ Geselecteerde radiozender bekijken

Radiostation afspelen, starten en stoppen.

■ Favorietenlijst voor radiostations

De lijst wordt weergegeven met grote stationspictogrammen. Klik op het gewenste station om af te spelen.

■ Sneltoetsen voor radioselecties

De verschillende opties kunnen worden gebruikt om stations op te slaan als favorieten, met verschillende tekst en kleuren.

■ Radio-instellingen

Instellingen voor verschillende radiotypen: FM, AM en DAB.

De gebruiker kan ook kiezen of meldingen, tekst en regio's moeten worden weergegeven.

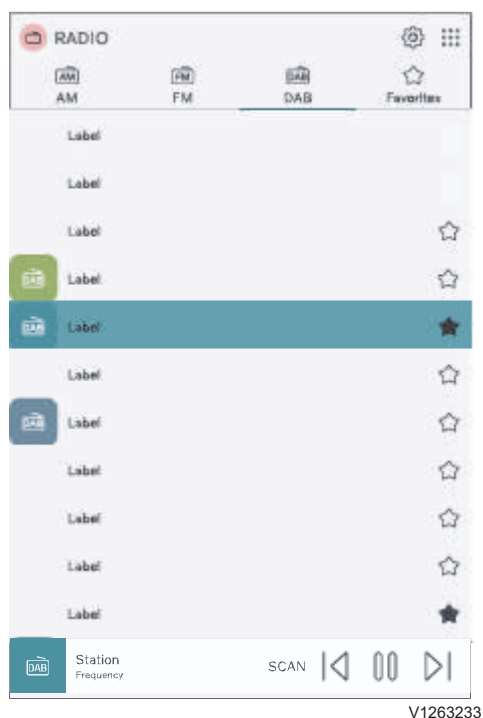
OPMERKING!

Bij een DAB-radio is de knop "SCAN" niet beschikbaar.

■ Terug naar de audiopagina

■ Sneltoets voor favorietenlijst

■ Sneltoets naar geselecteerde radiozender voor afspelen en instellingen



Radio

De frequentie kan worden ingevoerd in het menu. Kan worden opgeslagen met een ander pictogram en een andere kleur.

Bluetooth-audio

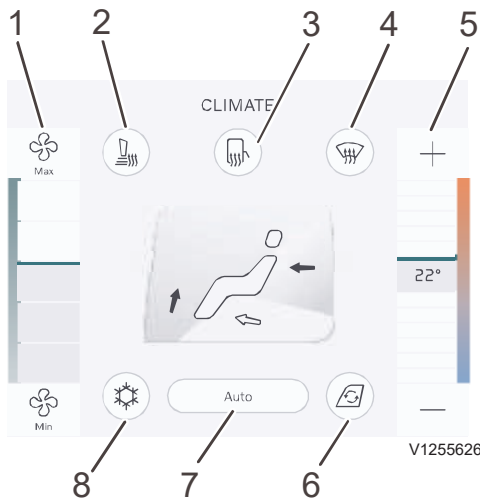
Het is mogelijk om muziek vanaf uw telefoon te delen. De telefoon moet verbonden zijn via Bluetooth, zie bladzijde 72 voor meer informatie.

Klimaatregeling

Klimaatregeling

Om het menu Klimaat op het display te openen, tikt u op het pictogram Klimaat op de systeembalk, zie 69.

Als u op verschillende delen van het menu klikt, kunt u de airconditioning instellen in de gewenste modus.



- 1 Cabineventilator, instellingen
- 2 Bedieningshendel verwarming (optionele uitrusting)
- 3 Spiegelverwarming
- 4 Cabineruiten, ontdooien
- 5 Temperatuur cabine, instellingen
- 6 Luchtcirculatie
- 7 AUTO, vooraf ingestelde modus
- 8 Instellingen airconditioning

1 Cabineventilator, instellingen

De groene lijn toont de ventilatorsnelheid. Regel de ventilatorsnelheid met de max- en min-toetsen of gebruik de schuif om een bepaalde ventilatorsnelheid in te stellen. De ventilatorsnelheid kan ook worden weergegeven op de statusbalk.

2 Bedieningshendel verwarming (optionele uitrusting)

De machine kan worden uitgerust met een verwarmingsfunctie voor de bedieningshendels om deze bij lage buitentemperaturen voor te verwarmen tot een comfortabele temperatuur. Deze optie is alleen mogelijk in combinatie met bedieningshendels A9.

3 Verwarmde spiegel (optionele uitrusting)

Tik op het pictogram om de spiegelverwarming te starten om te ontdooien, na 15 minuten wordt deze functie automatisch uitgeschakeld.

4 Cabineruit, ontdooien

Tik op het pictogram om het ontdooien van de voorruit te starten of te stoppen.

5 Temperatuur cabine, instellingen

De huidige temperatuurinstelling kunt u rechts zien. Regel de temperatuurinstellingen met de knoppen '+/-' of met de schuif om een bepaalde temperatuur in te stellen.

6 Luchtcirculatie

Tik op het pictogram om de luchtcirculatie in de cabine te starten of te stoppen.

7 AUTO, vooraf ingestelde modus

8 Instellingen airconditioning

Hulpverwarming

(Extra)

! WAARSCHUWING

Gevaar voor brand en explosie.

Wanneer een hulpverwarming in de buurt van ontvlambare gassen, dampen, vloeistoffen of stof wordt ingeschakeld, kan er brand en explosies ontstaan.

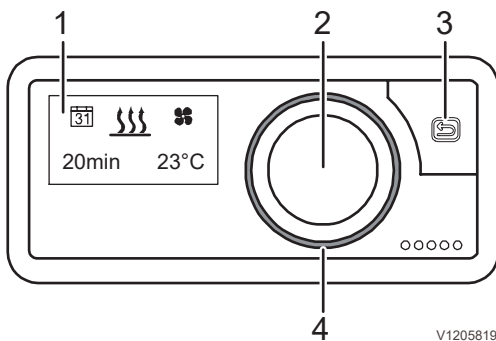
Gebruik de hulpverwarming niet als de machine in een omgeving staat waarin ontvlambare gassen, dampen, vloeistoffen of stof aanwezig zijn of aanwezig kunnen zijn.

! GEVAAR

Verstikkingsgevaar.

Uitlaatgassen van de hulpverwarming bevatten koolmonoxide, een kleur- en reukloos gas dat dodelijk is bij inhalatie in een afgesloten ruimte.

Gebruik de hulpverwarming niet als de machine in een afgesloten ruimte zonder voldoende ventilatie staat.



- 1 Display
- 2 Bedieningstoets
- 3 TERUG-toets
- 4 LED-ring

V1205819

De externe verwarmingstimer wordt gebruikt om de bedrijfsmodus te selecteren, om de bedrijfstijd in te stellen, om de starttijd voor te selecteren en om de verwarming aan of uit te schakelen.

1. Display

Het display toont de volgende parameters:

- Huidige bedrijfsmodus
- Huidige binnentemperatuur
- Bedieningsmodus
- Timerposities
- Instellingen
- Storingsmeldingen

2. Bedieningstoets

De bedieningstoets wordt gebruikt om alle functies en waarden in de timer van de externe verwarming te bedienen, te selecteren en te programmeren.

Draaien selecteert een waarde/functie in een menu.

- Door naar rechts te draaien wordt een waarde verhoogd of wordt het volgende menupunt rechts geselecteerd.
- Door naar links te draaien wordt een waarde verlaagd of wordt het volgende menupunt links geselecteerd.
- Als de timer in de slaapmodus staat (display UIT), drukt u of schakelt u naar de actieve weergavemodus "wordt wakker". Als de verwarming is uitgeschakeld, wordt het startmasker weergegeven.
- Wanneer de verwarming werkt, wordt de op dat moment resterende bedrijfstijd van de verwarming weergegeven.

OPMERKING!

- LANGDRUKKEN (minimaal 2 seconden) start de verwarming onmiddellijk op. De standaard bedrijfstijd is in de fabriek ingesteld op 30 minuten.
- Tijdens het gebruik schakelt LANGDRUKKEN (minimaal 2 seconden) de verwarming onmiddellijk uit.

3. TERUG-toets

De TERUG-toets zorgt ervoor dat u terug naar het menu of commando op het volgende hogere niveau springt. Als de timer in de slaapmodus staat (display UIT), wordt de actieve weergavemodus wakker door op "wordt wakker" te drukken.

- Als de verwarmingen zijn uitgeschakeld, wordt het startmasker weergegeven.
- Wanneer de verwarming werkt, wordt de op dat moment resterende bedrijfstijd van de verwarming weergegeven.

4. LED-ring

De LED-ring geeft de verschillende bedrijfsmodi met verschillende kleuren aan.

- Rode ring: Verwarmingsmodus
- Blauwe ring: Ventilatiemodus
- Oranje ring: Restwarmtemodus:
- Witte ring: Systeemconfiguratie
- Rode knipperende ring: Fout in de verwarming of in de timer.

Bediening en instellingen

De timer activeren

Als het display niet verlicht is, moet de timer worden geactiveerd. Als u op de bedieningstoets of de TERUG-toets  drukt, wordt het startmasker weergegeven.

Display

Het display is verlicht:

- Tijdens de werking van de timer
- Wanneer de verwarming AAN is (het display gaat na ca. 30 seconden uit).

Display gaat uit:

- Er worden geen instellingen uitgevoerd.
- Er is geen verwarming ingeschakeld.

De timer gaat nu naar de slaapmodus. Voordat u naar de slaapmodus gaat, wordt een overzichtsmasker weergegeven. De timer moet worden geactiveerd (zie hierboven) voordat een nieuwe invoer kan worden gemaakt.

Een functie activeren

Het symbool van de te activeren functie verschijnt in het midden en knippert in het display.

Knipperfunctie / knipperwaarde

- Selecteer de knipperfunctie in de menubalk door op de bedieningstoets te drukken.
- Verhoog of verlaag de knipperwaarde door aan de bedieningsknop te draaien. Bevestig vervolgens de geselecteerde waarde door op de bedieningsknop te drukken.

Instellingen annuleren

Alle instellingen die worden gemaakt kunnen worden geannuleerd met de TERUG-toets .

OPMERKING!

Instellingen en wijzigingen moeten altijd worden bevestigd door op de bedieningstoets te drukken, anders gaan ze verloren.

Instellen van de bedrijfstijd

De bedrijfstijd kan individueel worden ingesteld met de bedieningstoets.

- Naar rechts draaien verhoogt de bedrijfstijd.
- Naar links draaien verlaagt de bedrijfstijd.
- Instellen van bereik voor de bedrijfstijd: minimaal 10 minuten tot maximaal 120 minuten in stappen van een minuut.
- De bedrijfstijd kan worden verlengd tot oneindig lang. Bij meer dan 120 minuten, wordt de invoer in stappen van 60 minuten uitgevoerd.

Gebruiksmodi

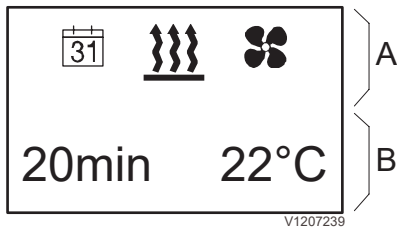
Verwarmingsmodus

In deze modus verwarmt de verwarming de motor van het voertuig via het koelcircuit en de cabine via het HVAC-systeem (verwarming, ventilatie, airconditioning).

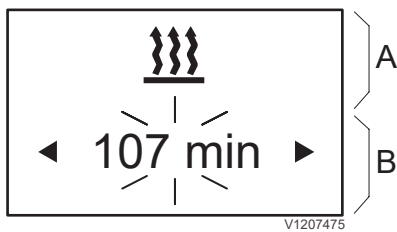
Ventilatiemodus

In deze modus voorziet de verwarming de cabine van verse buitenlucht via het HVAC-systeem (verwarming, ventilatie, airconditioning).

Restwarmtemodus



- A Menubalk
- B Statusveld



Voorbeeld: Verwarming AAN, bedrijfstijd 107 minuten.

- A Menubalk
- B Invoerveld

In deze modus gebruikt het verwarmingssysteem de restwarmte in het koelvloeistofcircuit van de warme motor en verdeelt de verwarmde lucht in de cabine.

Menu's en functies

Menubalk

In de menubalk kunnen de volgende menu's worden geselecteerd (draai de bedieningsknop naar rechts):

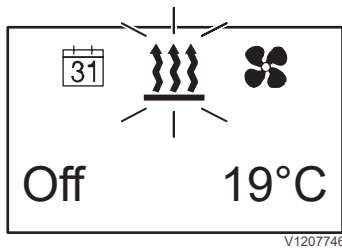
Symbol	Functie
	Verwarming
	Ventileren
	Restwarmte
	Instellingen
	Timer

Statusveld

Wanneer het menu (verwarming, ventilatie, instellingen, timer of restwarmte) is geactiveerd, worden in het statusgebied verschillende gegevens weergegeven.

Invoerveld

In de menubalk verschijnt het symbool van het geselecteerde menupunt in het midden van het display. De betreffende instelwaarde knippert in het invoerveld en kan door de bedieningsknop naar links of rechts te draaien worden gewijzigd en met een druk op de knop worden bevestigd.



Startmasker, verwarming

Verwarming

In het startmasker wordt een knipperend verwarmingssymbool in de menubalk getoond en de huidige temperatuur en status van de verwarming weergegeven.

Mogelijke handelingen zijn:

- Onmiddellijk verwarmen bij LANG INDRUKKEN
 - Bedieningsknop langer dan 2 seconden ingedrukt houden.
 - De verwarmingsmodus start onmiddellijk met de laatst gebruikte bedrijfstijd. De LED-ring wordt rood en de resterende opwarmtijd wordt weergegeven.

OPMERKING!

De functie LANGDRUKKEN AAN is niet beschikbaar in de ventilatie- en restwarmtemodus.

- Verwarming AAN met instellingen
 - Druk op de bedieningsknop.
 - Selecteer de bedrijfstijd door aan de bedieningsknop te draaien.
 - Bevestig de bedieningstijd door op de bedieningsknop te drukken.
 - De verwarmingsmodus begint met de ingestelde bedrijfstijd. De LED-ring wordt rood, de resterende verwarmingstijd en de huidige temperatuur worden weergegeven.
 - De verwarmingsmodus eindigt aan het einde van de ingestelde bedrijfstijd.

Wijzigen van de bedrijfstijd tijdens de verwarmingsmodus:

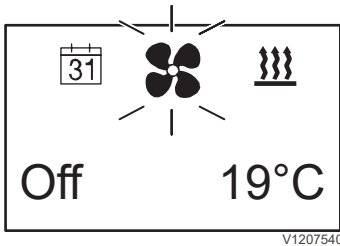
- Druk op de bedieningsknop.
- Selecteer en bevestig het knippermenu .
- Selecteer en bevestig de instellingen  door aan de bedieningsknop te draaien en te drukken.
- Stel de gewenste bedrijfstijd in door te draaien en vervolgens te drukken om te bevestigen.
- De verwarmingsmodus wordt voortgezet met de ingestelde bedrijfstijd. De LED-ring wordt rood en de resterende opwarmtijd wordt weergegeven.

VERWARMING UIT tijdens de verwarmingsmodus:

- Druk op de bedieningsknop.
- Selecteer en bevestig het knippermenu .
- Wanneer UIT op het display knippert, drukt u nogmaals op de bedieningsknop.
- De verwarmingsmodus wordt beëindigd.

OPMERKING!

LANGDRUKKEN beëindigt de verwarmingsmodus onmiddellijk. De verwarming wordt ook uitgeschakeld.



Startmasker, ventilatie

Ventilatie

In het startmasker wordt een knipperend ventilatorsymbool  in de menubalk getoond. De huidige temperatuur en status van de verwarming wordt weergegeven.

- Druk op de bedieningsknop.
- Selecteer de bedrijfstijd door aan de bedieningsknop te draaien en bevestig, of bevestig de weergegeven bedrijfstijd.
 - De ventilatiemodus begint met de ingestelde bedrijfstijd. De LED-ring wordt blauw en de resterende ventilatietijd wordt weergegeven.
- De ventilatiemodus eindigt aan het einde van de ingestelde bedrijfstijd.

Wijzigen van de bedrijfstijd tijdens de ventilatiemodus:

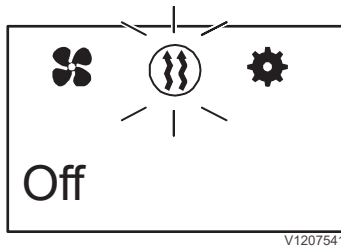
- Druk op de bedieningsknop.
- Selecteer en bevestig het knippermenu .
- Selecteer en bevestig de instellingen  door aan de bedieningsknop te draaien en te drukken.
- Stel de gewenste bedrijfstijd in door te draaien en vervolgens te drukken om te bevestigen.
 - De ventilatiemodus wordt voortgezet met de ingestelde bedrijfstijd. De LED-ring wordt blauw, de resterende ventilatietijd en de actuele temperatuur worden weergegeven.

Ventilatie UIT tijdens de ventilatiemodus:

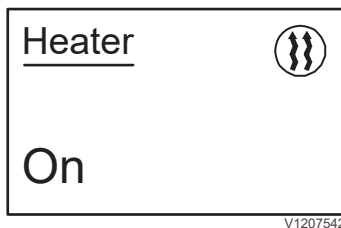
- Druk op de bedieningsknop.
- Selecteer en bevestig het knippermenu .
- Wanneer UIT op het display knippert, drukt u nogmaals op de bedieningsknop.
- Ventilatiemodus wordt beëindigd.

OPMERKING!

LANGDRUKKEN beëindigt de ventilatiemodus onmiddellijk. De verwarming wordt ook uitgeschakeld.



Startmasker, restwarmte



Restwarmtemodus AAN

Restwarmtemodus

In het startmasker wordt een knipperend verwarmingssymbool in een cirkel (⏏) in de menubalk getoond. De huidige status van de verwarming wordt weergegeven.

In de restwarmtemodus gebruikt het verwarmingssysteem de restwarmte in het koelvloeistofcircuit van de warme motor en verdeelt de verwarmde lucht in de cabine.

In deze bedrijfsmodus zijn alleen de waterpomp en ventilator in werking.

OPMERKING!

De restwarmtemodus kan niet worden gebruikt als de koelvloeistoftemperatuur te laag is.

Restwarmtemodus AAN

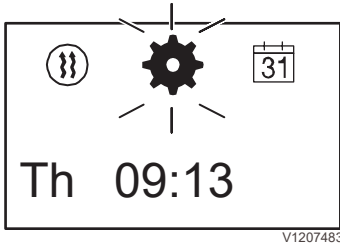
- Druk op de bedieningsknop en selecteer AAN.
 - De restwarmtemodus start als er restwarmte in de koelvloeistof van de motor zit.
 - De LED-ring wordt oranje. De bedrijfstijd van de verwarmingsmodus is afhankelijk van de beschikbare restwarmte.
 - De bedrijfstoestand en modus van de verwarming verschijnen op het display.

Restwarmtemodus UIT

- Druk op de bedieningsknop en selecteer UIT.
 - De restwarmtemodus stopt.

OPMERKING!

LANGDRUKKEN stopt de restwarmtemodus onmiddellijk.



Startmasker, instellingen

Instellingen

In het startmasker wordt een knipperend tandwiel  in de menubalk getoond. De ingestelde dag van de week en de actuele tijd worden weergegeven.

Mogelijke handelingen zijn:

- Standaardinstellingen voor dag van de week, tijd- en temperatuurformaat
- Verwarming op grote hoogte: AAN / UIT
- Lage temperatuur tijdens het verwarmen: AAN / UIT
- Foutdiagnose: Weergave van foutmeldingen
- Gebruikersinstellingen opnieuw instellen

Standaardinstellingen

Tijd instellen:

-  Selecteer en bevestig.
- Stel de uren in en bevestig deze.
- Stel de minuten in en bevestig deze.

Tijdformaat instellen:

-  Selecteer en bevestig.
- Kies tussen 12 uur en 24 uur formaat en bevestig dit.

Stel de weekdag in:

-  Selecteer en bevestig.
- Stel de dag van de week in en bevestig.

Stel het temperatuurformaat in:

-  Selecteer en bevestig.
- Kies tussen graden Celsius en graden Fahrenheit en bevestig.

Lage temperatuur verwarmingsmodus

De lage temperatuur verwarmingsmodus is een comfortfunctie bij hogere buitentemperaturen.

De functie wijzigt de regelgrenzen van de verwarming om de verwarmingsmodus te harmoniseren, bijv. in de zomermaanden.

-  Selecteer en bevestig.
- Kies tussen AAN en UIT en bevestig dit.

Resetten van de gebruikersinstellingen

-  Selecteer en bevestig.
- JA stelt de gebruikersinstellingen in de timer opnieuw in en wist de geprogrammeerde tijden, datum en andere instellingen.
- NEE behoudt de bestaande gebruikersinstellingen in de timer.

Timer

Het timerselectiemenu regelt tot drie programmeerbare timerposities. De timerposities kunnen allemaal op één weekdag worden ingesteld of over verschillende weekdays of weekdays worden verdeeld.

Bereik van de weekdays, bijv.

Maandag - vrijdag: 5 x warmte

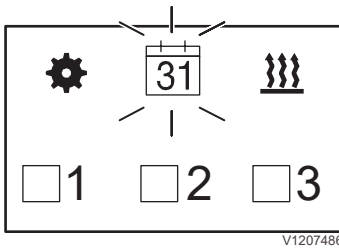
Maandag - zondag: 7 x warmte

Als een geprogrammeerd weekdagbereik is geactiveerd, worden alle dagen van de week beurtelings verwerkt zolang de timer actief is. Een nieuwe programmering is niet nodig.

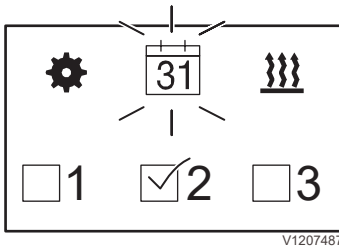
OPMERKING!

- Als de timer is geactiveerd met een geprogrammeerd weekdagbereik van maandag - vrijdag op zondag, verwarmt de verwarming van de volgende maandag tot en met vrijdag met de ingestelde standaardinstellingen. (5x verwarmen)
- Als de timer is geactiveerd met een geprogrammeerd weekdagbereik van maandag - vrijdag op woensdag, dan verwarmt de verwarming op woensdag, donderdag en vrijdag. In de daaropvolgende week wordt de werking voortgezet met de ingestelde standaardinstellingen op maandag en dinsdag. (5x verwarmen)
- Wanneer een weekdagbereik is verwerkt, moet de tijdpositie voor de volgende week opnieuw worden geactiveerd.

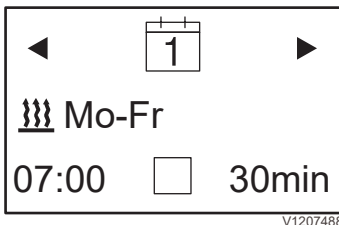
De verwarming begint op de gekozen dag bij het bereiken van de ingestelde starttijd.



Weergave als er geen timer is geactiveerd.



Weergave als een timer is geactiveerd, hier T2.



T1 met fabrieksinstellingen

Programmering van de timer

- Display AAN, het startmasker verschijnt.
- Selecteer in de menubalk  met de bedieningsknop.

- Bevestig de keuze van de timer door op de bedieningsknop te drukken.

De eerste timerstand T1 verschijnt. Draai de bedieningsknop om de alternatieve timerstanden T2 of T3 te selecteren.

- De fabrieksinstellingen zijn:
 - Verwarmingsmodus
 - Weekdagbereik maandag - vrijdag
 - Starttijd: 7:00 h.
 - Bedrijfstijd: 30 minuten
- Tijdschakelaar T1 oproepen door op de bedieningsknop te drukken. U bevindt zich nu in de configuratiemodus.

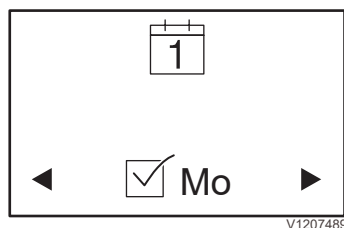
OPMERKING!

De verwarming is aangesloten op de batterij, de bedrijfstijd van de verwarming mag niet langer zijn dan de volgende bedrijfstijd van de machine. Dit zorgt ervoor dat de batterij voldoende is opgeladen.

Voorbeeld:

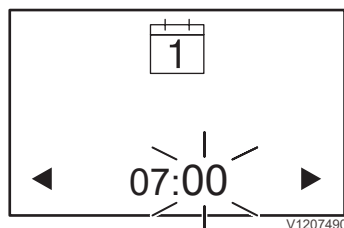
Bedrijfstijd van de verwarming: 25 minuten.

Werktijd van de machine: minimaal 25 minuten.



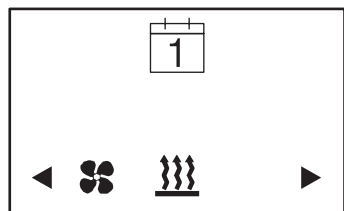
V1207489

Werkdag



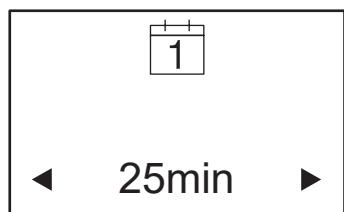
V1207490

Starttijd



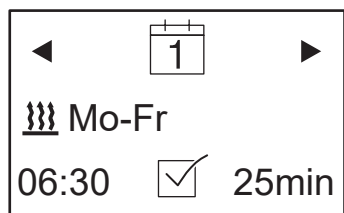
V1207491

Bedieningsmodus



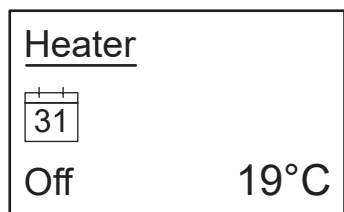
V1207492

Bedrijfstijd



V1207493

T1 instellingen



V1207539

Timer geactiveerd

Mogelijke instellingen

- Timer T1 AAN / UIT door aan de bedieningsknop te draaien en in te drukken.
- Na het selecteren van  in de menubalk, selecteert u de dag van de week / het weekdagbereik door aan de bedieningsknop te draaien. Elke dag van de week wordt individueel geselecteerd en bevestigd door te drukken. Door een de tweede keer te drukken, wordt de selectie van de weekdag weer ongedaan gemaakt. Draai aan het einde van de selectie de bedieningsknop op [OK] en druk om te bevestigen.
- Instellen van de starttijd
Draaien en drukken bevestigt eerst het uur en dan de minuten.

- Keuze van de verwarmings- of ventilatiemodus.

- Selecteren van de bedrijfstijd
minimaal 10 minuten - maximaal 120 minuten

- Na activering van de timer T1 verschijnt op het display het volgende:

- Verwarmingsmodus
- Weekdagbereik maandag - vrijdag
- Starttijd: 6:30 h.

Bedrijfstijd: 25 minuten

- De timer T1 is geactiveerd. De verwarming wordt de volgende werkdag op de ingestelde tijd gestart en zal 25 minuten draaien.
- Als een timer geactiveerd is, verschijnt het symbool van de timer op het display.

De timerposities T2 en T3 kunnen op dezelfde manier worden geconfigureerd.

OPMERKING!

Om een bestaande timer te bewerken, selecteert u eerst de timer en drukt u vervolgens op de bedieningsknop om over te schakelen naar de configuratiemodus. Voer vervolgens de hierboven beschreven stappen uit.

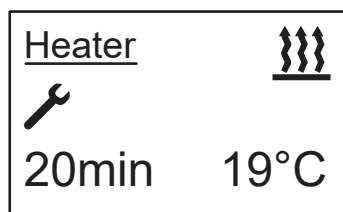
Timer deactiveren

Om een timerpositie te deactiveren, selecteert u eerst de timer met de bedieningsknop. Eenmaal indrukken en met de

knipperende OFF-toets nogmaals op de bedieningsknop drukken. Alle bedrijfsinstellingen van de timer blijven opgeslagen.

OPMERKING!

Wanneer een weekdagbereik is verwerkt, moet de tijdpositie voor de volgende week opnieuw worden geactiveerd.

**Storingsdiagnose**

Als er een fout optreedt, verschijnt tijdens de werking het symbool op het display.

De LED-ring knippert rood zodra er een storing optreedt. Deze stopt met knipperen als de foutmelding door het indrukken van de bedieningsknop wordt gewist.

Foutdiagnose kan ook worden opgeroepen met de functie in menu .

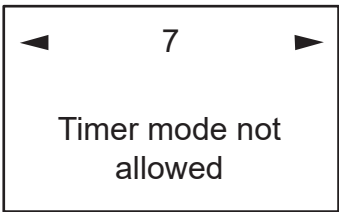
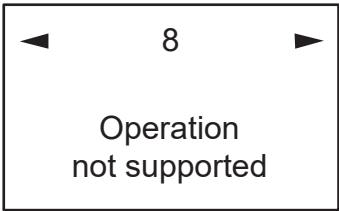
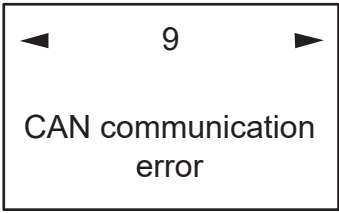
- Selecteer en bevestig.
- Selecteer en bevestig de verwarming of de timer.
- De fouten worden weergegeven in de volgorde waarin ze zich voordoen.

Zie onderstaande tabel voor meer informatie.

Mogelijke foutmeldingen op het display

Display	Beschrijving	Oplossing
Service V1205824	Fout in de verwarming.	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
Undervoltage V1205825	Underspanning die gedurende ten minste 20 seconden ononderbroken op de regelkast van de verwarming wordt toegepast.	Controleer de batterij op spanningsverlies. Laad de batterij op, neem zo nodig contact op met een erkende servicemonteur.
Overvoltage V1205826	Overspanning die gedurende ten minste 20 seconden ononderbroken op de regelkast van de verwarming wordt toegepast.	Controleer de batterij, neem zo nodig contact op met een erkende servicemonteur.
Fuel Supply or Pump V1205827	Fout in de brandstoftoevoer of brandstofpomp.	Controleer de brandstofleiding naar de verwarming op vrije doorgang. Controleer de kabels op continuïteit, kortsluiting en schade. Verwijder de stekker van de brandstofpomp en controleer op schade. Controleer het brandstofpeil in de brandstoftank. Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

Display	Beschrijving	Oplossing
 Water Circuit or Pump V1205828	De watertemperatuur in de kachel is te hoog.	Controleer of de waterpomp goed werkt. Controleer de watercirculatie in het watercircuit. De verwarming kan worden teruggezet naar de afleverstatus door de zekering van de verwarming te verwijderen. Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
 Overheat. Heater locked. V1207217	Oververhitting van de verwarming gedetecteerd. De verwarming is om veiligheidsredenen vergrendeld.	Controleer de verwarming en het watercircuit op lekkage. De verwarming kan worden teruggezet naar de afleverstatus door de zekering van de verwarming te verwijderen. Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
 Restricted Operation V1207218	Noodbediening van de verwarming.	Er is een storing in de verwarming. Een beperkte werking is nog steeds mogelijk. Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
◀ 1 ▶ Ext. Temp. Sensor defective V1207219	De externe temperatuursensor is defect.	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
◀ 2 ▶ Int. Temp. Sensor defective V1207220	De interne temperatuursensor is defect.	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
◀ 3 ▶ Rotary Knob jammed V1207221	De bedieningsknop is geblokkeerd.	Kan de bedieningsknop weer met de hand worden losgemaakt? Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
◀ 4 ▶ Pushbuton jammed V1207222	De knop is geblokkeerd.	Kan de knop weer met de hand worden losgemaakt? Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

Display	Beschrijving	Oplossing
 V1207223	Timermodus is niet toegestaan tijdens de ADR-modus. ^(a).	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
 V1207224	De verwarming staat in de externe verwarmingsmodus via Switching Plus en kan gedurende deze tijd niet worden bediend via de timerregeling.	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
 V1207225	Communicatiefout op de CAN-busverbinding.	Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

a) ADR-modus is gereserveerd voor voertuigen die gevaarlijke goederen over de weg vervoeren. Niet van toepassing op de machine.

OPMERKING!

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

Cabine, andere

Comfortabele opstap cabine

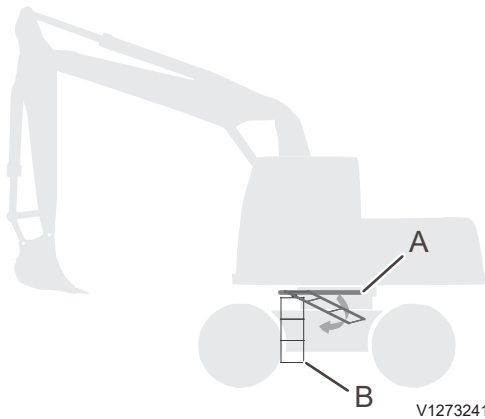
(extra)

Het comfortopstapje cabine is optionele uitrusting waarmee u de cabine op een comfortabelere manier kunt betreden en verlaten.

Sta altijd met uw gezicht naar de machine gericht en gebruik de 3-puntsgreep bij het in- en uitstappen via het comfortopstapje cabine.

OPMERKING!

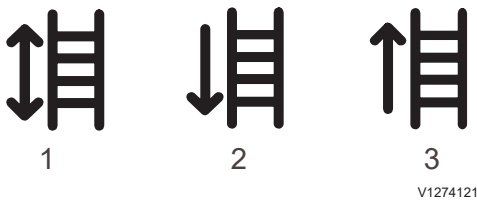
Gebruik als het opstapje niet werkt het standaardopstapje om de cabine te betreden of te verlaten.



Comfortopstapje cabine

A — bovenste stand

B — onderste stand



C — Verklipperlichtje op display

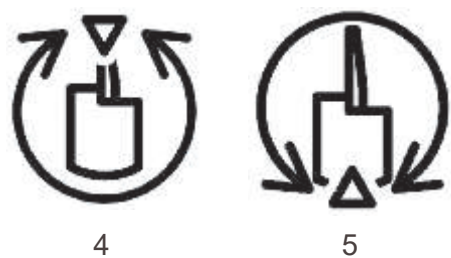
Display-info

Een (C) op het display geeft de status van het opstapje aan:

- geen verklipperlichtje — opstapje in bovenste stand (A)
- geel verklipperlichtje (1) — opstapje tussen posities
- groen verklipperlichtje (2) — opstapje in onderste stand (B)
- rood verklipperlichtje (3) — storingsbericht

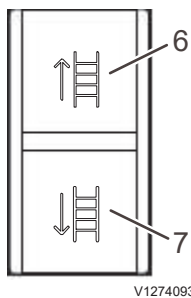
Het comfortopstapje cabine kan alleen worden ingeschakeld (vanuit de cabine of van buitenaf) wanneer de machine op 0° of 180° is uitgelijnd.

De uitlijning wordt met een wit verklipperlichtje uitlijning zwenkfunctie op het display aangegeven.



D — Verklipperlichtje uitlijning zwenkfunctie (wit)

- verklipperlichtje vooraan uitgelijnd (4) — bovenste rijgestel vooraan uitgelijnd
- verklipperlichtje achteraan uitgelijnd (5) — bovenste rijgestel achteraan uitgelijnd



E — schakelaar voor comfortopstapje cabine

6 — bovenste deel

7 — onderste deel

Het comfortopstapje cabine van buitenaf verplaatsen

VOORZICHTIG

Beknellingsgevaar.

Bewegende onderdelen kunnen beknellingsletsel veroorzaken.

Blijf uit het bewegingstraject van de trap wanneer deze in werking is. Belemmer het bewegingstraject van de trap niet.

Open de cabinedeur en gebruik de schakelaar op de A-stijl van de cabine links om het opstapje te verplaatsen.

OPMERKING!

Zorg dat er zich geen personen, dieren of voorwerpen in het bewegingsgebied van het opstapje bevinden.

Ga naast het voorwiel links staan wanneer u op de schakelaar (E) drukt om het opstapje neer te laten.

Let goed op het opstapje en druk op het onderste deel (7) van de schakelaar (E) totdat de onderste stand is bereikt.

Betreed de cabine en druk op het bovenste deel (6) van de schakelaar (E) op het instrumentenpaneel links om het opstapje omhoog te brengen.

OPMERKING!

Het opstapje beweegt alleen zolang de schakelaar ingedrukt wordt gehouden; houd het bewegende opstapje altijd in de gaten totdat het de bovenste of onderste stand heeft bereikt.

Zolang het opstapje in beweging is, brandt het verknikkerlichtje op het display (1) geel.

Zodra het opstapje in de bovenste stand staat, dooft het verknikkerlichtje.

Het comfortopstapje cabine vanuit de cabine verplaatsen

OPMERKING!

Het opstapje kan alleen met de vergrendelingshendel in de vergrendelde stand (omlaag) worden verplaatst.

OPMERKING!

Houd de cabinedeur open en kijk in de spiegel om te controleren of er geen personen, dieren of voorwerpen in het bewegingsgebied van het opstapje bevinden.

Het bewegingsgebied van het opstapje is ongeveer hetzelfde als dat van de cabinedeur.

Met de schakelaar (E) op het instrumentenpaneel links kan het opstapje vanuit de machiniststoel omhoog (6) en omlaag (7) worden gebracht.

OPMERKING!

Wanneer het opstapje neergelaten is, zijn de hydraulische functies uitgeschakeld, zelfs als de vergrendelingshendel omhoog staat, om onbedoelde bewegingen te voorkomen.

Druk op het onderste deel (7) van de schakelaar (E) op het instrumentenpaneel links om het opstapje neer te laten en houd het ingedrukt totdat de eindstand is bereikt.

Houd het opstapje goed in de gaten terwijl het in beweging is.

OPMERKING!

Het opstapje beweegt alleen zolang de schakelaar ingedrukt wordt gehouden; houd het bewegende opstapje altijd in de gaten totdat het de eindstand heeft bereikt.

Zolang het opstapje in beweging is, brandt het verklikkerlichtje op het display (1) geel.

Zodra het opstapje in de onderste stand staat, wordt het verklikkerlichtje op het display (2) groen.

Verlaat de cabine via het opstapje en gebruik de schakelaar op de A-stijl van de cabine om het opstapje omhoog te brengen.

OPMERKING!

Zet het opstapje voor een veilig gebruik altijd in de onderste stand (B).

Als de schakelaar (E) wordt losgelaten net voordat het opstapje volledig in de eindstand (B) is, wordt de beweging naar de eindstand automatisch voortgezet om schade aan het opstapje te voorkomen.

Ruiten

Bovenste voorruit openen

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Onbedoelde aanraking van bedieningshendels 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 ruit te openen of te sluiten.

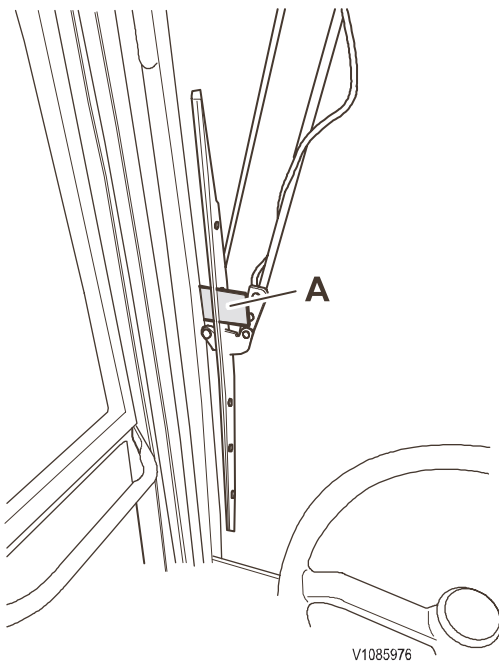
- 1 Laat het aanbouwdeel op de grond neer en zet de motor af.
- 2 Let erop dat de ruitenwisser achter de houder (A) is vastgehaakt om schade aan de ruitenwisser tegen te gaan.
- 3 Kantel het stuurwiel van de voorruit af.
- 4 Druk beide knoppen (C) in, terwijl u de beide handgrepen (D) vasthoudt om de ruit uit de vergrendelde stand (B) te halen en trek de ruit vervolgens omhoog en naar achteren.
- 5 Zet de ruit vast in de vergrendelde stand.

VOORZICHTIG

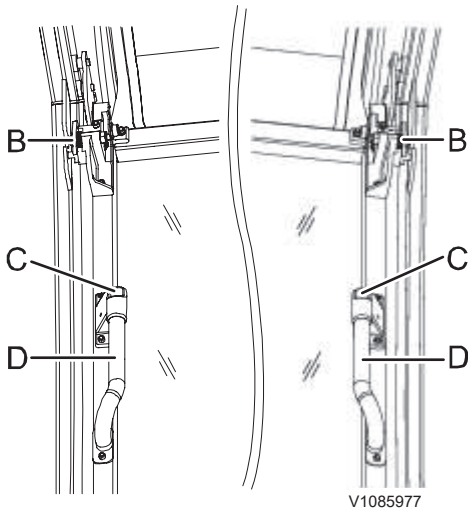
Gevaar voor beknelling.

Beknellingsletsel is anders niet uitgesloten als er een ruit mocht dichtslaan.

Zorg dat de ruit goed in de nieuwe stand vergrendeld staat.



A Ruitenwisserhouder



V1085977

- B. Vergrendelde stand
C. Knoppen
D. Handgrepen

Bovenste voorruit sluiten

- 1 Laat het aanbouwdeel op de grond neer en zet de motor af.
- 2 Let erop dat de ruitenwischer achter de houder (A) is vastgehaakt om schade aan de ruitenwischer tegen te gaan.
- 3 Kantel het stuurwiel van de voorruit af.
- 4 Druk de beide knoppen (C) in, terwijl u de beide handgrepen (D) beethoudt om de ruit uit de vergrendelde stand te halen.
- 5 Trek de voorruit langzaam omlaag.
- 6 Zet de ruit vast in de vergrendelde stand.

Onderste voorruit verwijderen

- 1 Open de bovenste voorruit, zie boven.
- 2 Pak de onderste voorruit met beide handen aan de bovenkant vast en trek de ruit omhoog.
- 3 Plaats de verwijderde ruit aan de binnenkant van de cabinedeur.

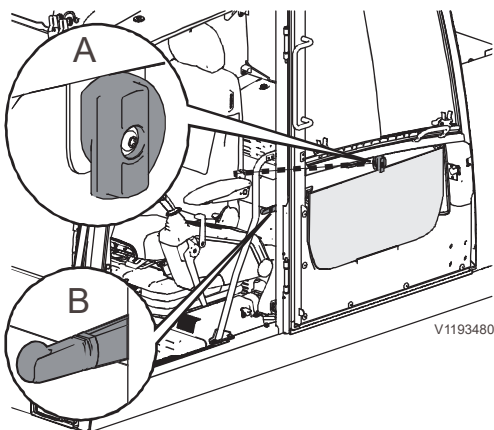
Zorg dat de onderste ruit in de opbergstand vergrendeld staat. Hef de vergrendeling op door op de knop (B) te drukken en tegelijkertijd de vergrendelingshendel (A) naar rechts te draaien.

Deur

De vanger dient om de cabinedeur in geopende stand vast te zetten.

- 1 Open de deur volledig.
- 2 Zorg dat hij goed in de vanger vastzit.

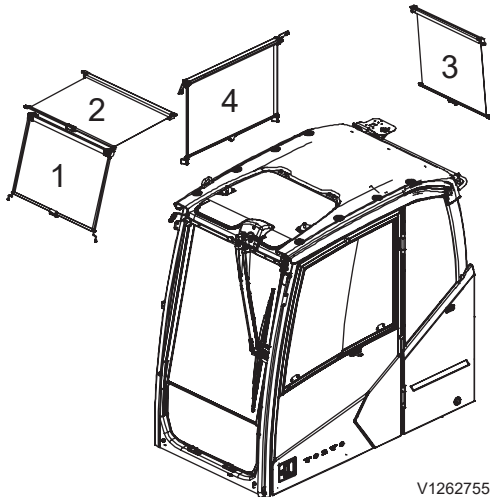
Haal de deur los door op de handgreep (B) in de cabine te drukken.



V1193480

Zonnescherm

Gebruik de voorste (1), bovenste (2), achterste (3) en, indien uitgerust, de optionele zonneschermen rechts (4) om uzelf te beschermen tegen het zonlicht dat door de ruiten naar binnen schijnt.



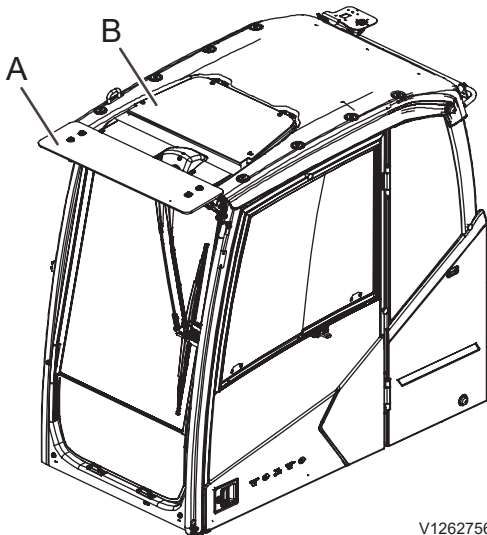
V1262755

Zonneschermen

Regenklep

De regenklep (A) voorkomt dat het in de cabine nat wordt bij werkzaamheden met een geopende voorruit.

De zonneklep (B) op het dak vermindert de felle zon en de ingestraalde warmte.



V1262756

Dak

Dakluik, open (optionele uitrusting)

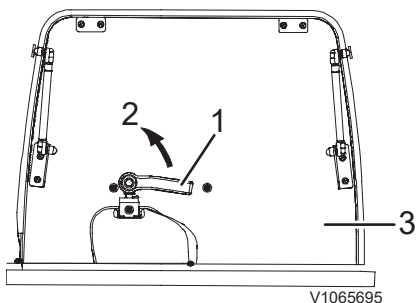
- 1 Pak de hendel (1) beet en draai deze in openingsrichting (2).
- 2 Open het luik (3).

LET OP

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

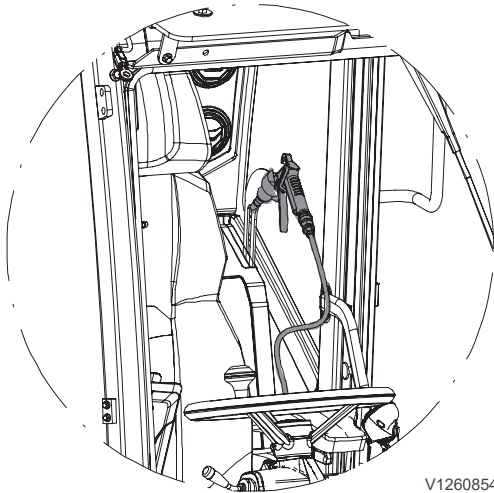
OPMERKING!

In een cabine met een vast dak is er geen handgreep en gasveer voorhanden.



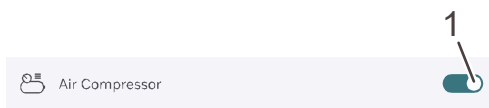
V1065695

- 1 Handgreep
- 2 Openingsrichting
- 3 Dakluik



Luchtslangenheid

V1260854



Menu Algemene instellingen

V1261132

Luchtcompressor

(extra)

De perslucht (luchtdrukpistool) wordt voornamelijk gebruikt om het stof van de cabine, de motorluchtreiniger en de radiator te reinigen. De lucht komt uit de luchtcompressor.

De motor moet lopen om de lucht continu te gebruiken.

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Lucht, water en stoom onder hoge druk kunnen onbedekte huid en onbeschermd oog beschadigen.

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

OPMERKING!

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

De luchtcompressor inschakelen

De luchtcompressor wordt in- en uitgeschakeld op het display onder het menu Algemene instellingen.

Tik op de stip (1) in de rij voor luchtcompressor en zet deze in de aan- of uit-stand.

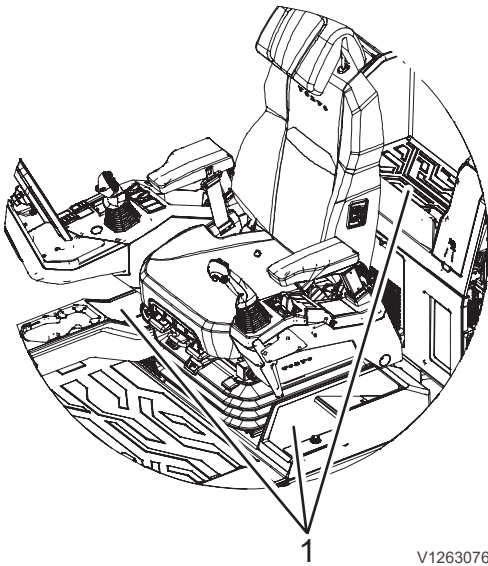
Voor meer informatie over de algemene instellingen, zie bladzijde 81.

Opbergvak

Er bevinden zich diverse opbergvakken (1) in de cabine. Eén bevindt zich achter in de cabine en twee onder het instrumentenpaneel links en rechts.

OPMERKING!

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



V1263076

1. Opbergvakken

Bekerhouder /

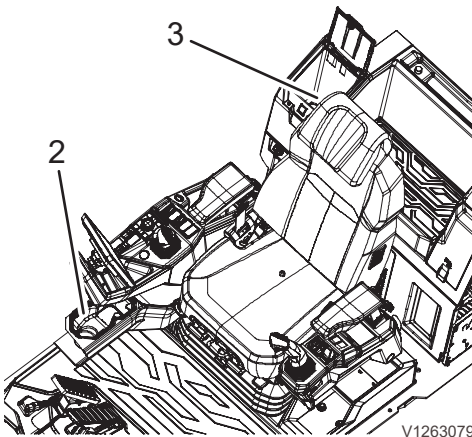
Koel- en verwarmingsopslag

Er zit één beker- en drankhouder (2) aan de voorkant om een blikje frisdrank op zijn plaats te houden.

De koel- en verwarmingsopslag (3) achterin houdt de temperatuur van dranken of opgeslagen items op peil door ze koel of warm te houden, aangezien deze is aangesloten op het HVAC-systeem.

OPMERKING!

Mors geen vloeistof in de opslagruimte (3). Dit kan schade veroorzaken aan het HVAC-systeem. Als er vloeistof wordt gemorst, moet u deze onmiddellijk verwijderen.



V1263079

2. Bekerhouder

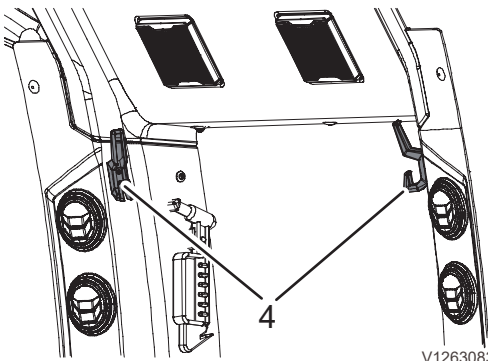
3. Koel- en verwarmingsopslag

Kledinghaak

Er zitten twee kledinghaken (4) in de cabine.

OPMERKING!

Hang aan de haak geen kledingsstukken die u het zicht belemmeren.



V1263083

4. Kledinghaken

Instructieboek, bewaren

Bewaar het instructieboek in het opbergvak achter de bestuurdersstoel. Laat het instructieboek in de cabine liggen, zodat u het altijd bij de hand hebt.

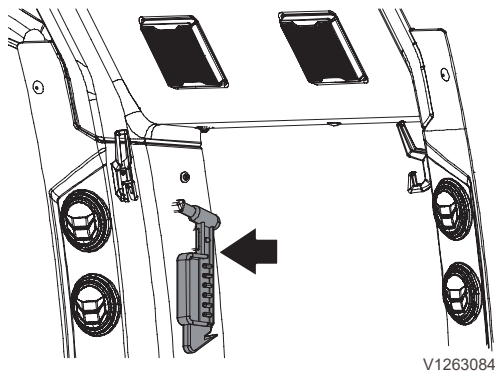
Nooduitgang

De achterrauit van de cabine dient tevens als nooduitgang. Breek, ongeacht het type ruit, het glas met de noodhamer die op de achterwand in de cabine zit.

De noodhamer bij de nooduitgang is voorzien van een mes. Snijd de veiligheidsgordel door met het mes, als u de gordelsluiting niet kunt openen.

OPMERKING!

Verwijder de noodhamer alleen voor gebruik in noodsituaties en niet voor andere doeleinden. Vervang een ontbrekende noodhamer onmiddellijk.



Hamer voor nooduitgang

Veiligheid en milieu

Veiligheid

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.

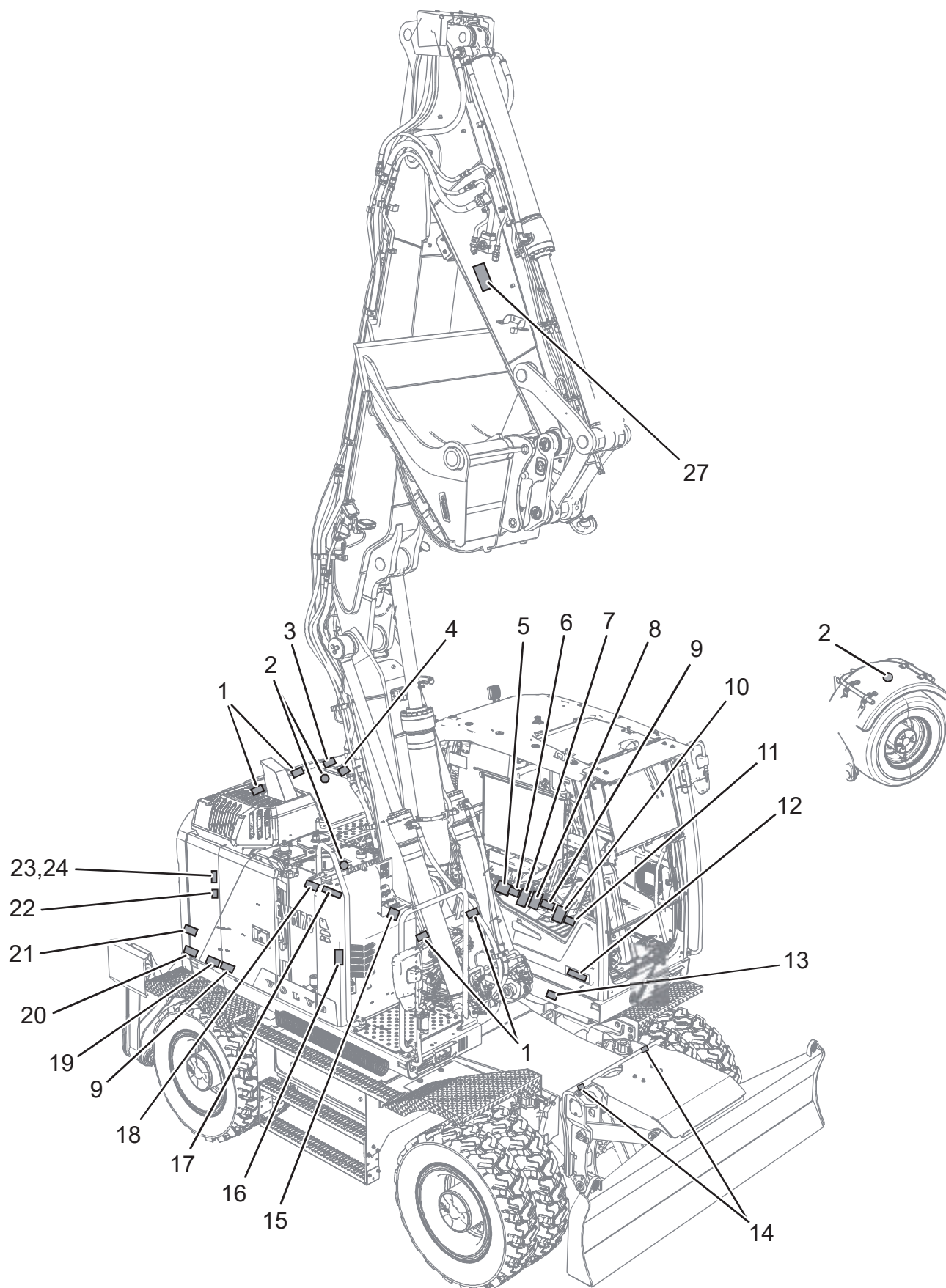
Deze bedieningshandleiding geeft nog meer belangrijke informatie over de onderdelen met een veiligheidsclassificatie.

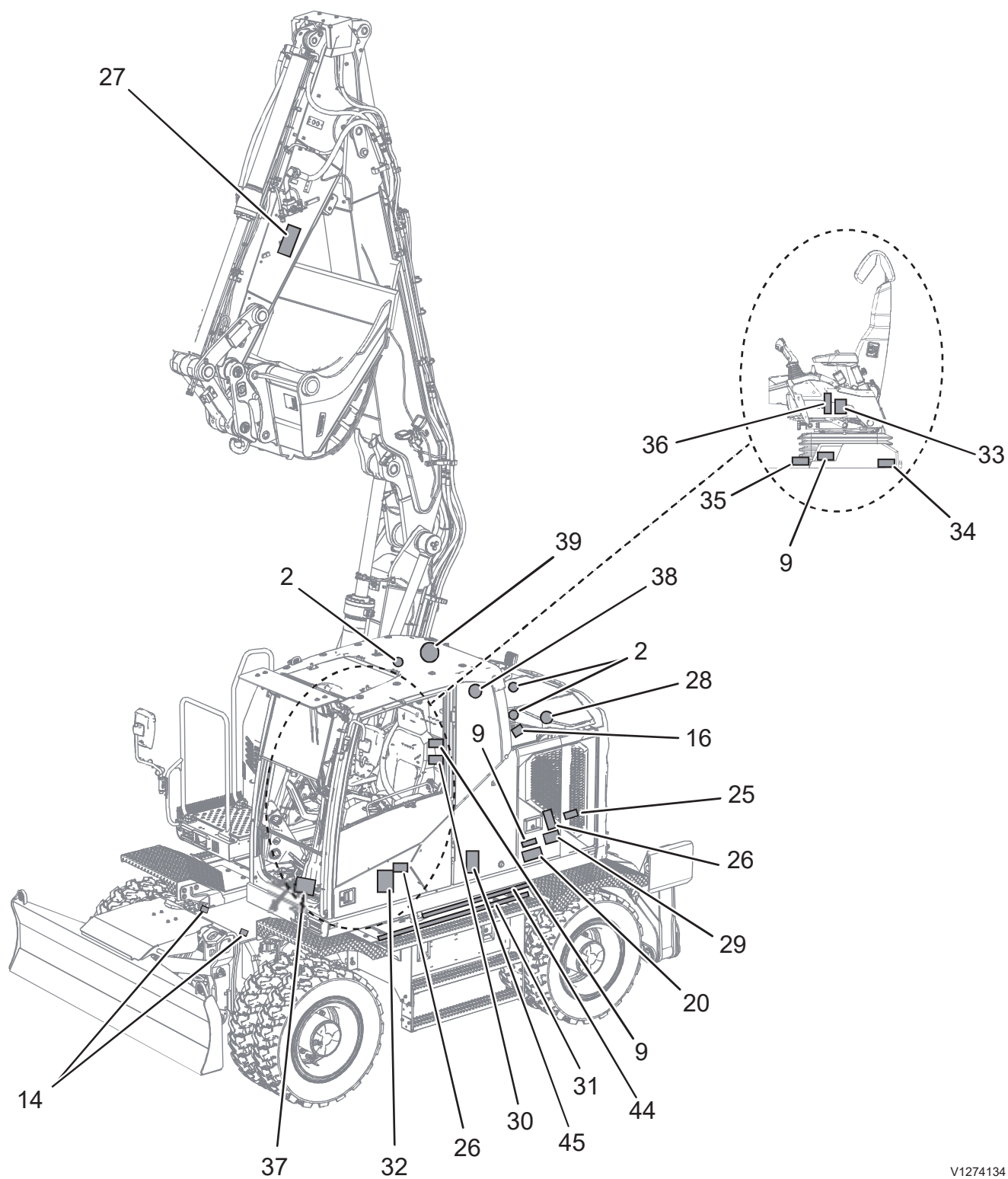
Informatie- en veiligheidsstickers

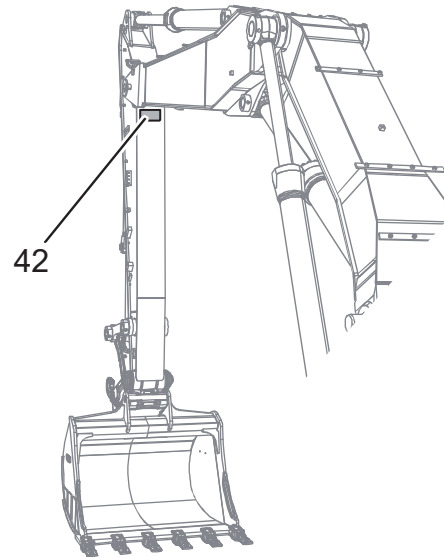
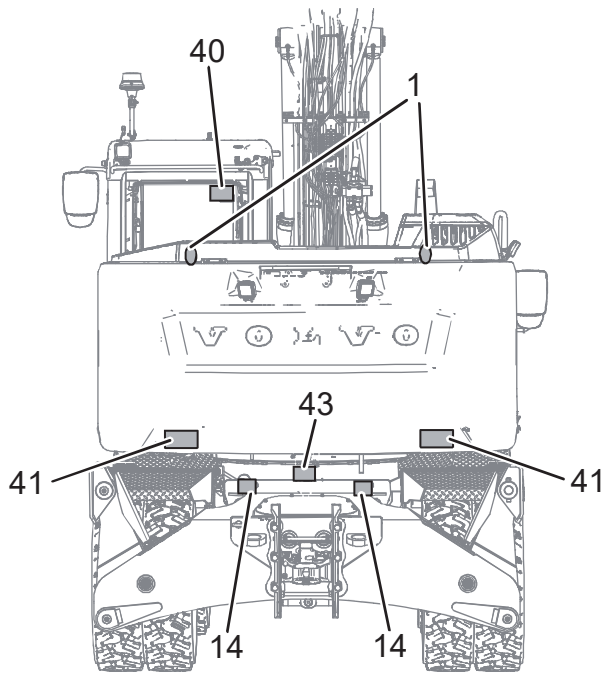
De machinist dient op de hoogte te zijn van de informatie- en veiligheidsplaatjes/-stickers op de machine en deze ter harte te nemen. Alle stickers/plaatjes zijn niet op alle machines aanwezig, aangezien dit van de markt en de machine afhangt. De plaatjes/stickers moeten schoon worden gehouden, zodat ze leesbaar en duidelijk zijn. Stickers die zijn zoekgeraakt of onleesbaar zijn, moeten onmiddellijk worden vervangen. Het onderdeelnummer (bestelnummer) vindt u op de desbetreffende plaatjes/stickers en in de Onderdelencatalogus.

OPMERKING!

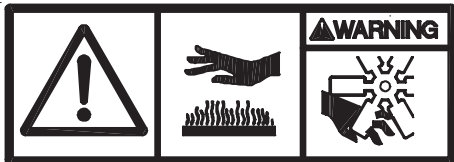
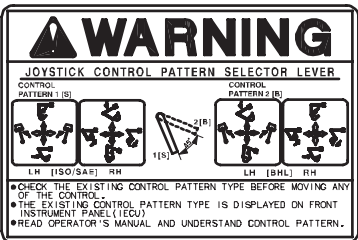
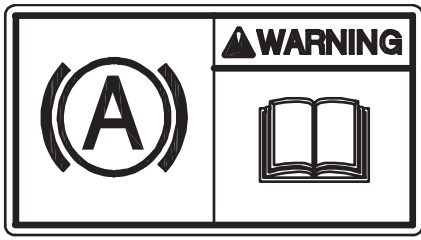
De tekst WAARSCHUWING staat aangegeven op de veiligheidsstickers voor Noord-Amerika.

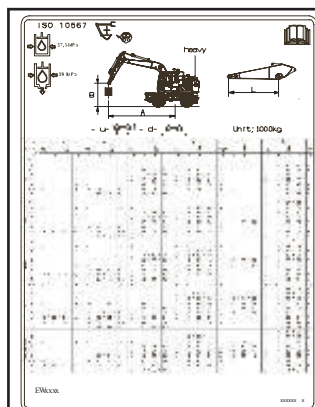






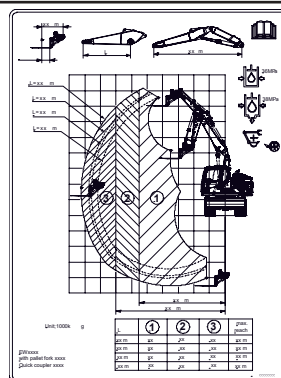
V1259240

 V1065364 1 Hefpunt.	 V1065343 2 WAARSCHUWING! Hier niet gaan staan.
 V1108876 3 WAARSCHUWING! Hete oppervlakken en draaiende onderdelen/ventilator.	 V1238890 4 Informatie over koelvloeistof (VCS2) Zie bladzijde 432.
 V1152073 5 WAARSCHUWING! Keuzehendel bedieningspatroon (extra).	 V1179548 6 WAARSCHUWING! Elektrische graafrem (extra) — instructieboek doornemen.



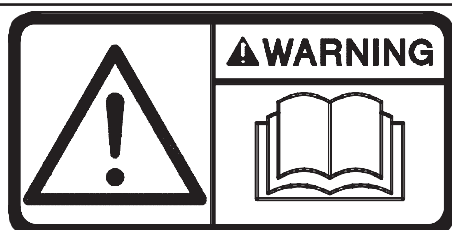
V1263089

7
Hefcapaciteit, zie bladzijde 391.



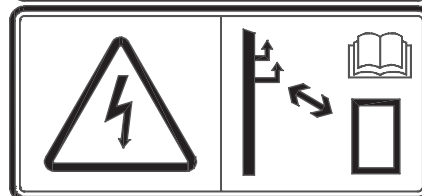
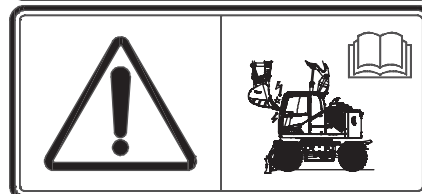
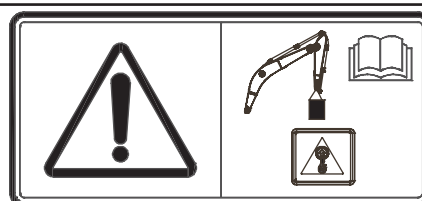
V1234758

8
Hefcapaciteit met palletvorken (extra), zie bladzijde 411.



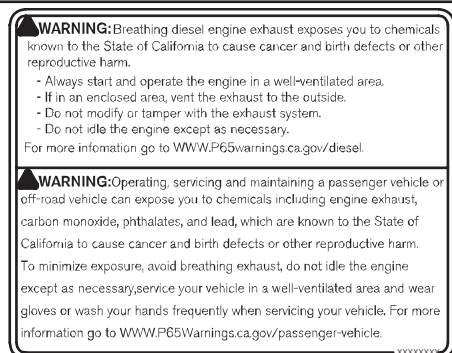
V1065340

9
WAARSCHUWING! Eerst de bedieningshandleiding doornemen alvorens de machine te bedienen.



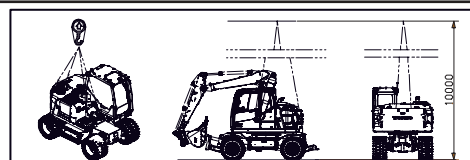
V1259086

10
WAARSCHUWING! Bij het heffen van een hangende last altijd de overlastsignalering inschakelen.
WAARSCHUWING! Aanbouwdeel kan tegen de cabine aanbotsen.
WAARSCHUWING! Hoge spanning. Voldoende afstand houden tot hoogspanningsleidingen.



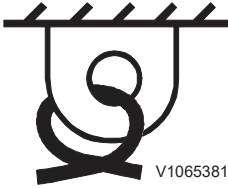
V1197619

11
Sticker 'California Prop 65'
(alleen voor Noord-Amerika)

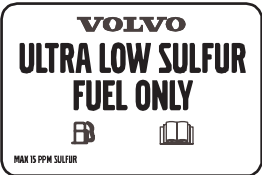
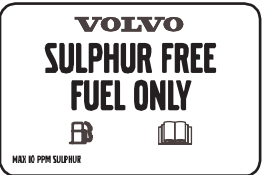


V1221316

12
Hefinstructies

 13 Sticker conformiteit EMC-bepalingen (alleen Noord-Amerika)	 14 Bevestigingspunt voor vastsjorren/verankeren.
---	---

 15 Alleen met AdBlue®/DEF vullen.	 16 WAARSCHUWING! Gevaar voor uitglijden of vallen.
---	---

A  B  VOLVO ULTRA LOW SULFUR FUEL ONLY VOLVO SULPHUR FREE FUEL ONLY MAX 15 PPM SULFUR MAX 10 PPM SULFUR V1099517 17 Informatie zwavelgehalte. (A: voor Noord-Amerika, B: voor Europa)	 18 WAARSCHUWING! Brandgevaar. Niet roken tijdens het tanken.
--	---

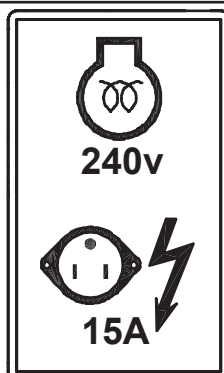
 19 WAARSCHUWING! Gevaar voor brandwonden. Hete machineonderdelen en -oppervlakken.	 20 WAARSCHUWING! Gevaar voor brand. Na het tanken moet de slang op de juiste wijze worden opgerold en opgeborgen om schade en lekkage te voorkomen.
--	--



V1108882

21

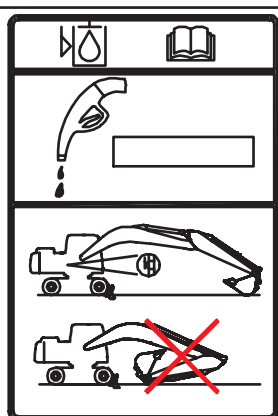
WAARSCHUWING! Werken met accumulator.
 Gevaar voor explosie.



V1152076

22

WAARSCHUWING! Voorverwarming motor
 (extra / op 240 of 120 V)



V1218773

23

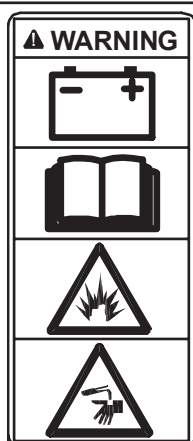
Machinestand tijdens controle hydrauliekoliepeil.



V1161457

24

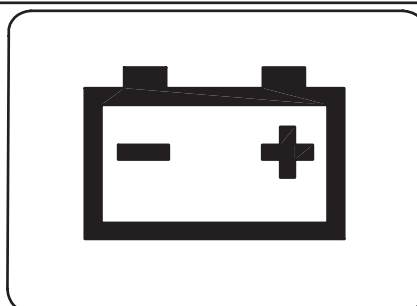
Type hydrauliekolie dat in fabriek wordt bijgevuld
 (voorbeeld).



V1152065

25

WAARSCHUWING! Accu - gevaar voor explosie,
 chemische brandwonden en elektrische schokken.
 (Sticker bevestigd onder het accudeksel.)



V1222784

26

Accu
 (Sticker bevestigd op het accudeksel)



V1065351

27

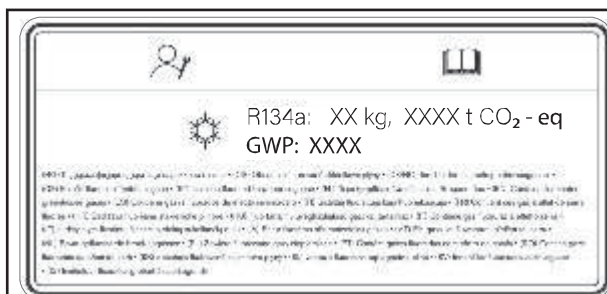
WAARSCHUWING! Gevaar voor beknelling. Niet in de buurt van een geheven last/giek staan.



V1065344

28

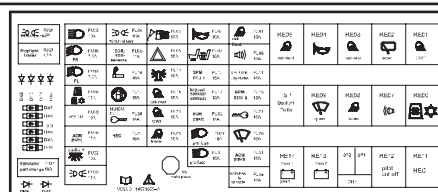
WAARSCHUWING! Hete koelvloeistof onder druk.



V1221310

29

Sticker met koelmiddelinformatie



V1152070

30

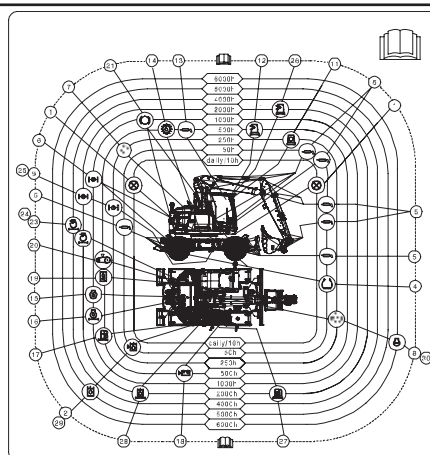
Sticker met relais- en zekeringinformatie (binnenkant relais- en zekeringhouder)



V1173358

31

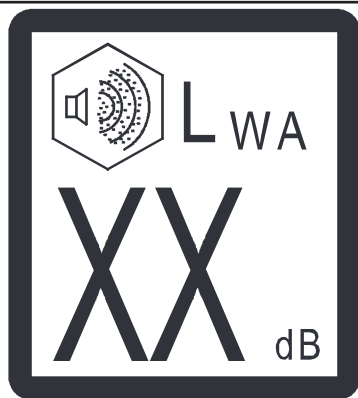
WAARSCHUWING! Risico op beknelling van vingers



V1222354

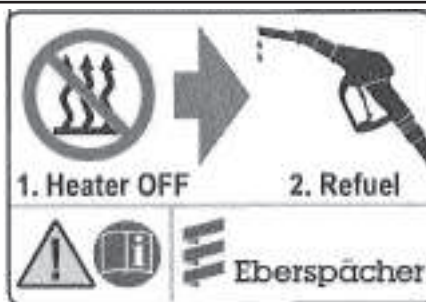
32

Doorsmeer- en onderhoudsschema.



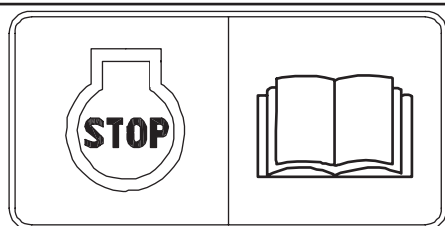
V1085554

33
Geluidsvermogensniveau rondom de machine.



V1222785

34
(extra)
Schakel de hulpverwarming uit tijdens het tanken.



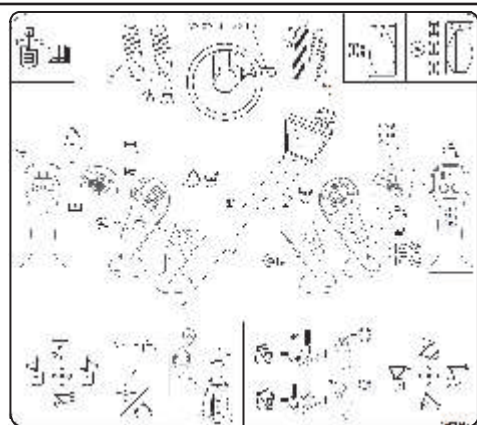
V1263088

35
Noodstopchakelaar



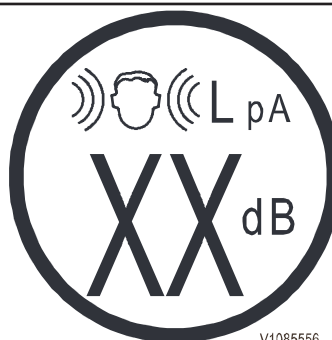
V1259087

36
WAARSCHUWING! Alvorens de machine te verlaten de veiligheidsblokkeringshendel omlaagduwen om de bediening te blokkeren.



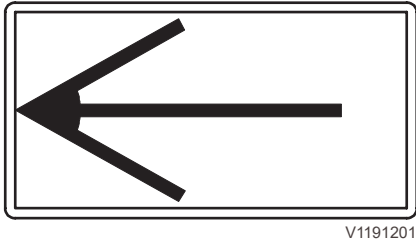
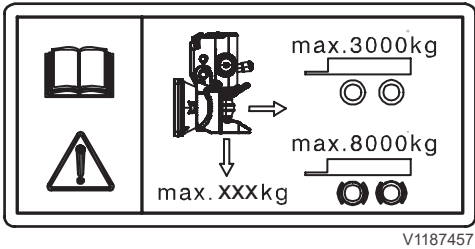
V1259088

37
Hendel- en pedaalfuncties (voorbeeld).



V1085556

38
Geluidsdrumniveau in cabine.

 V1205601 39 Bij het op de machine klimmen moet een PFAS-systeem (valstopsysteem voor personen) of een extern toegangssysteem worden gebruikt. Dit moet worden verbonden met de externe klimhulp beneden deze sticker.	 V1065380 40 Nooduitgang.
 V1108878 41 WAARSCHUWING! Gevaar voor beknelling. Werkbereik van de graafmachine niet betreden.	 V1191201 42 Sticker rijpositie.
 V1187457 43 (alleen met sleepoptie voor aanhanger, voorbeeld)	 V1173358 44 (alleen voor comfortopstapjes cabine aan beide zijden van het opstapje) WAARSCHUWING! Gevaar voor kneuzen of beknelling van de vingers.



V1274249

45

(alleen voor comfortopstapjes cabine)

WAARSCHUWING! Gevaar voor kneuzen of beknelling van de vingers.

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).

Zie bladzijde 170 voor meer informatie over de achtercamera en zijcamera.

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 e.d. Ook de last die u met dergelijke aanbouwdelen hanteert kan het zicht belemmeren.

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

Te weten:

- 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 228.
- Voorzie zo nodig in een CB-zender/ontvanger voor communicatie.
- Zorg dat personeel op locatie duidelijk aan u te kennen geeft dat ze de machine naderen.
- Maak gebruik van waarschuwingsborden.

Zichtbaarheidseisen

De machines voldoen aan de ISO-norm 5006 "Earthmoving machinery - Operator's field of view" (Grondverzetmachines - gezichtsveld bestuurder). De tests werden verricht op stilstaande machines uitgerust met uitrusting en aanbouwdelen van Volvo.

De methode die werd gebruikt om het zicht te beoordelen kan niet alle aspecten van het zicht van de machinist ondervangen, maar geeft informatie om te bepalen of er extra middelen voor indirect zicht (zoals een waarschuwingssysteem) nodig zijn.

Bij gebruik van andere uitrusting of aanbouwdelen waardoor het zicht verslechtert, moet de machinist geïnformeerd worden.

OPMERKING!

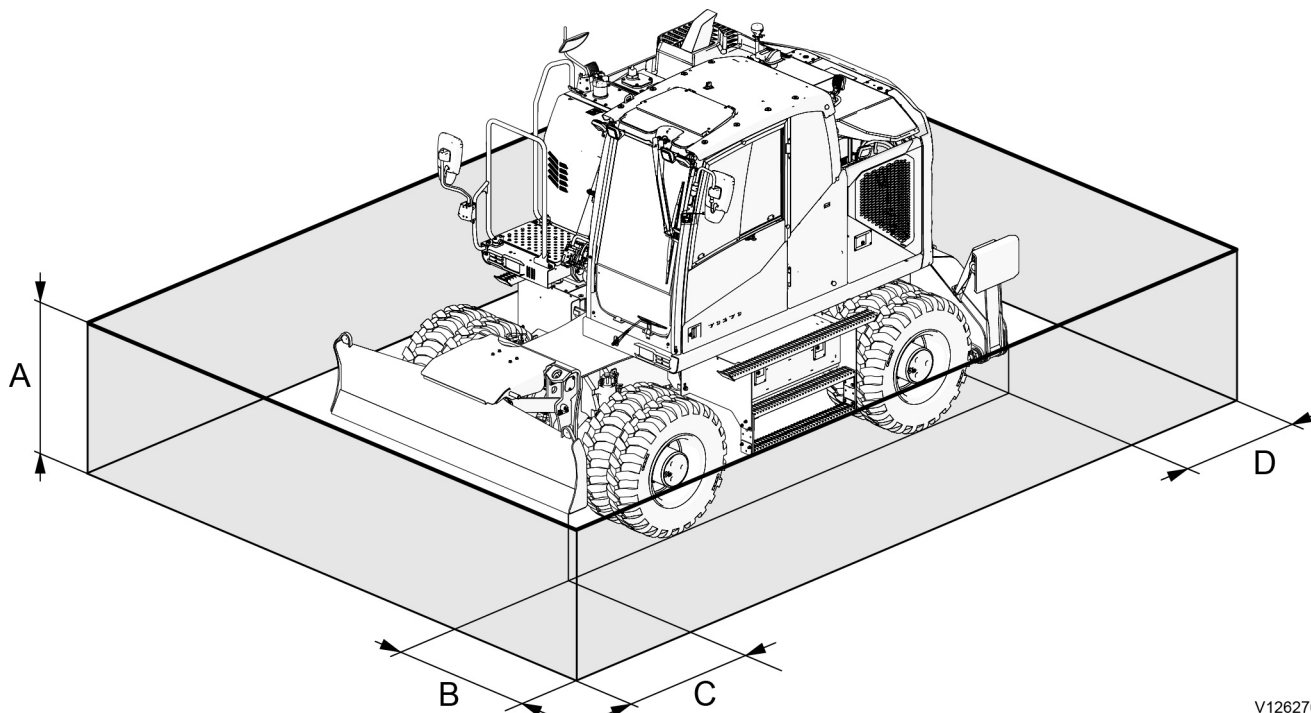
Bij een wijziging in de machineconfiguratie dient een nieuwe risicoanalyse en een nieuwe test in het kader van ISO 5006 te worden verricht.

Spiegel- en camera-instellingen

Spiegels, instellen

ISO 5006 stelt dat de machinist een denkbeeldige grenslijn op een bepaalde hoogte rondom de machine moet kunnen zien. Stel spiegels zo in dat de machinist de denkbeeldige grenslijn kan zien, zie tabel en onderstaande figuren.

Plaats de onbeladen machine in ongeknikte stand op een vlakke ondergrond.



V1262768

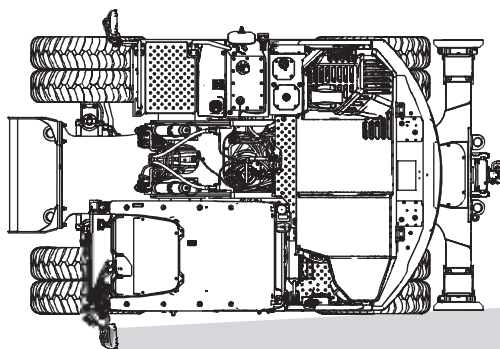
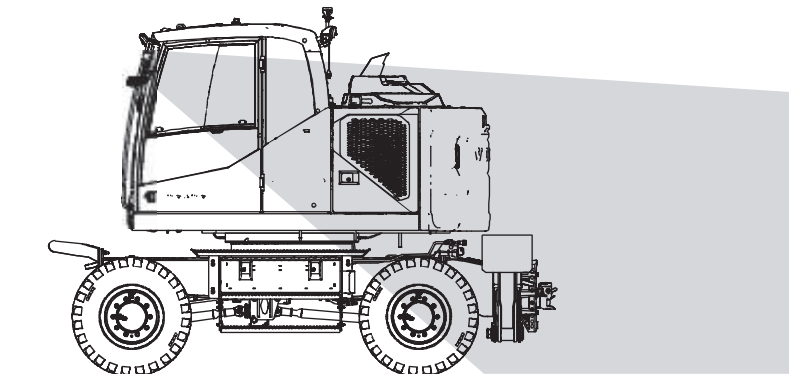
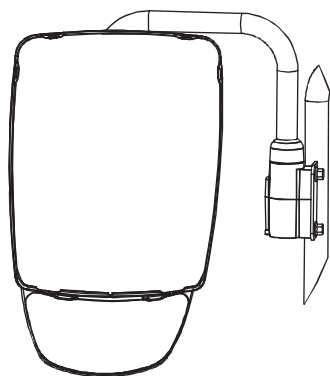
Dichtstbijzijnde grenslijn conform ISO 5006 (vetgedrukte lijn)

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)

Buitenspiegels

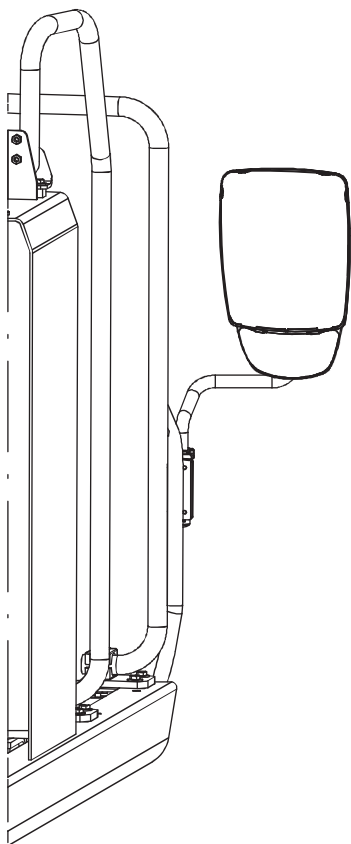
Controleer in de buitenspiegels of u optimaal zicht hebt op de boven- en onderwagen van de machine en dat met een zo groot mogelijke hoek.

Stel anders de buitenspiegels zo af dat u wel optimaal zicht krijgt, zie figuren.

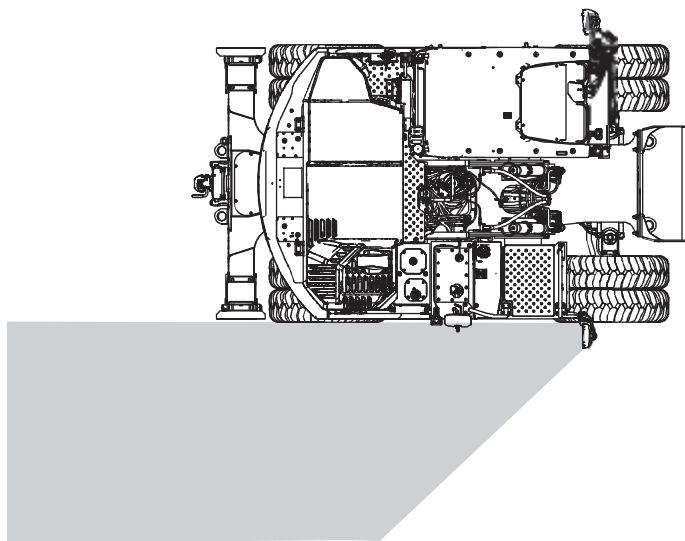
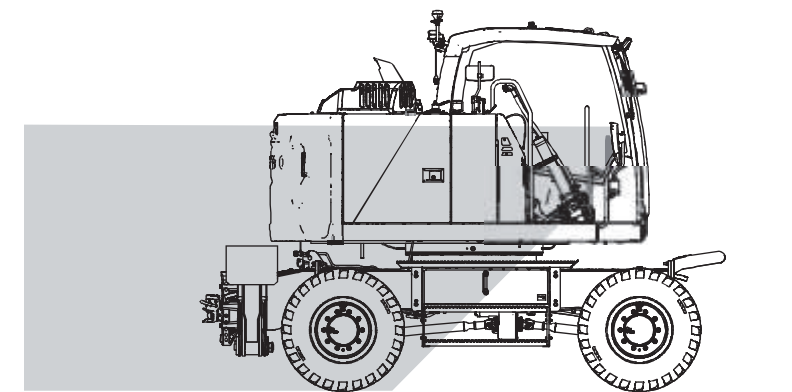


V1180198

Spiegel linkerzijde



Spiegels rechterzijde



V1262157

Maatregelen vóór en tijdens de bediening

- 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 de camera's (indien gemonteerd) voor scherpe beelden op het scherm.

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/rijwaarschuwingssignaal en het zwaailicht (extra) goed werken.
- Neem altijd de regels en procedures in acht die de uitvoerder heeft opgesteld voor het werkterrein.
- Houd de situatie rond de machine voortdurend in de gaten om eventuele obstakels te kunnen signaleren.
- Zorg dat niemand het werkgebied betreedt of zich daarin ophoudt, dat wil zeggen in het gebied rond de machine dat zich tot een straal van minstens 7 m ((23 ft)) voorbij het maximumbereik van de aanbouwdelen strekt.

Voor bepaalde toepassingen (zoals hefwerk) moet iemand in de buurt van de machine staan. Afhankelijk van de opzet van de locatie kan de machinist iemand toestemming geven om zich in het werkgebied te begeven. De machinist dient in dat geval extra voorzichtig te zijn en de machine alleen te bedienen als deze persoon zichtbaar is of duidelijk heeft aangegeven waar hij of zij zich bevindt.

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

Veiligheid van de machinist

Betreden, verlaten en beklimmen van de machine

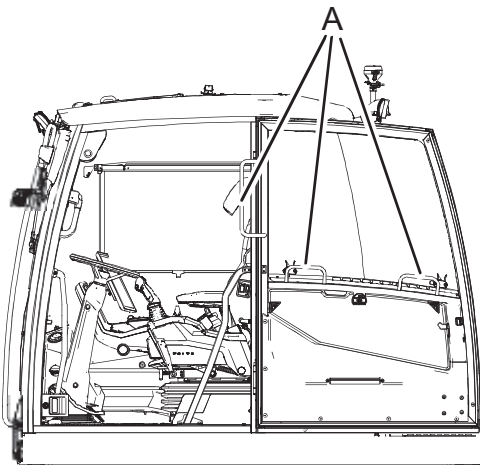
LET OP

Volg de veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies van de fabrikant nauwgezet op.



V1185228

Driepuntscontact



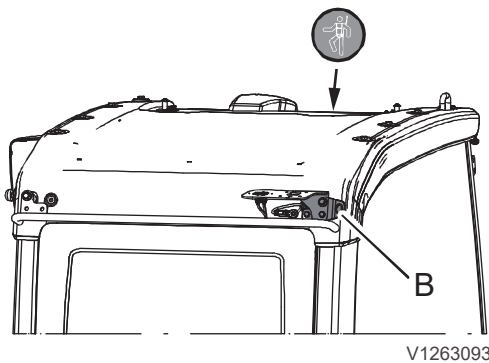
V1263234

A – handgrepen op cabinedeur

- Spring nooit op of van een machine en stap vooral niet in of uit als de machine beweegt.
 - Pak bij het in- en uitstappen nooit de bedieningshendel beet.
 - Gebruik de handgrepen en de opstapjes als u de machine in- of uitstapt of in- of uitklimt.
 - Ga altijd uit van het driepuntsprincipe: dat wil zeggen twee handen en één voet of één hand en twee voeten.
 - Stap altijd in of uit met uw gezicht naar de machine toe.
 - Houd alle treden, handgrepen en uw schoenen vrij van modder en olie. Let er in het bijzonder op dat u de ruiten, de buitenspiegels en de verlichting schoonhoudt.
 - Veeg uw schoenen/laarzen af en droog uw handen af voordat u in de machine stapt.
-
- Maak geen gebruik van de handgrepen op de cabinedeur (A) tijdens het in- en uitstappen. Deze zijn niet sterk genoeg voor dergelijk gebruik en alleen bedoeld voor het sluiten van de deur.
 - Houd u bij het in- en uitstappen niet vast aan het stuurwiel in de cabine. Door de grote dwarskrachten kunnen de stuuronderdelen beschadigd raken.
 - Stap niet via de baksteun in en uit de machine.



Sticker boven externe klimhulp



B – uitwendige klimbevestiging op cabine

Op de machine klimmen:

- Bij servicewerkzaamheden waarvoor u op de machine moet klimmen, moet ofwel een PFAS (persoonlijk valstopstelsysteem) ofwel een voorziening voor externe toegang (zoals een mobiel werkplatform, trap) worden gebruikt. Respecteer de nationale wetgeving en gebruik uitsluitend goedgekeurde persoonlijke valstopsystemen en voorzieningen voor externe toegang.

Het PFAS (persoonlijk valbeveiligingssysteem) moet aan de uitwendige klimbevestiging (B) naast de handgreep aan achterzijde van de cabine worden bevestigd.

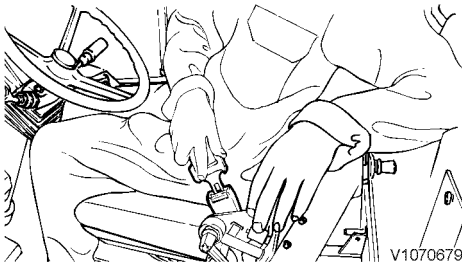
OPMERKING!

Reparatie van de externe klimbevestiging (B) is verboden. Bij beschadiging moet de bevestiging onmiddellijk worden vervangen.

Neem de veiligheidsvoorschriften in het instructieboek aan alvorens een handeling te verrichten.

Veiligheid van de machinist

- De machine moet in dermate goede staat verkeren dat er geen fouten optreden die aanleiding kunnen geven tot ongelukken.
- Draag passende kleding en een veiligheidshelm om veilig te kunnen werken.
- Start de motor/machine alleen, wanneer u op de bestuurdersstoel zit.
- Houd uw handen uit de buurt houden van luiken, deuren, ruiten e.d. om te voorkomen dat u bekneld raakt.
- Maak altijd gebruik van de veiligheidsgordel. Controleer of de veiligheidsgordel niet versleten is, zie bladzijde 100.
- 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!
- Stap alleen op oppervlakken die zijn voorzien van een antisliplaag.
- Houd de cabinedeur gesloten tijdens het bedienen van de machine.
- Controleer of het aanbouwdeel op de juiste manier bevestigd en vergrendeld is.
- 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 zo nodig de ondergrond vlak te maken);
 - uw snelheid aan te passen.
- De cabine dient ter bescherming van de machinist en voldoet aan de geldende vereisten voor kantelbeveiligingen (Roll Over Protective Structures) zoals die zijn vastgesteld in de testnorm (ROPS). Houd u stevig vast aan het stuurwiel, als de machine mocht kantelen. Spring in geen geval naar buiten!
- De cabine is mogelijk uitgevoerd met een bescherming tegen vallende voorwerpen (extra) met een gewicht conform de testprocedures voor een 'FOPS'.
- De cabine kent één nooduitgang: de achterraut.
- Klim tijdens onweersbuien niet in of uit de machine.
 - 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.
- Informeer naar het noodplan voor de locatie of andere documenten met de te nemen maatregelen in geval van ongelukken.
- Omdat tijdens een stationaire regeneratie van het roetfilter (DPF) de temperatuur van de uitlaatgassen tot boven de normale waarde stijgt, geldt het volgende bij een stationaire regeneratie:
 - er zich geen brandbaar materiaal rondom de machine bevindt; dit om brand te voorkomen;
 - parkeer de machine op een veilige plek, als het risico bestaat dat mensen te dichtbij komen. Voer vervolgens de regeneratie uit.



WAARSCHUWING

Gevaar voor brand.

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

Geen regeneratie uitvoeren in een brandgevaarlijke omgeving.

De lichaamstrillingen die grondverzetmachines produceren hangen af van een aantal factoren, zoals de bedrijfsmodus, 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 442 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)
 - Bandspanningswaarden. (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 lastdampingssystemen (mits gemonteerd).
 - Als er geen damping 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 zo in dat u uw lichaam 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.

Verplichtingen van de machinist

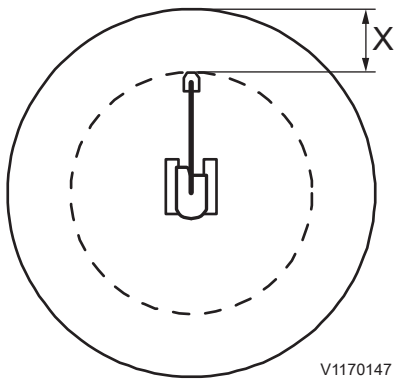


WAARSCHUWING

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.**
- Bedien de machine zodanig dat het risico van ongelukken tot een minimum beperkt wordt, zowel voor uzelf als voor personen die zich op de werkplek bevinden.
- U moet grondige kennis hebben van de bediening en het onderhoud van de machine en hiervoor op de machine zelf goed zijn opgeleid.
- U moet de regels en aanbevelingen uit het Instructieboek volgen, maar ook rekening houden met wettelijke en nationale regelgeving of specifieke eisen of risico's die gelden op de werkplek.
- U moet goed zijn uitgerust en mag de machine nooit bedienen onder invloed van alcohol, medicijnen of andere verdovende middelen.
- Terwijl u met de machine werkt bent u verantwoordelijk voor elke door de machine vervoerde lading.
 - Ieder risico dat de lading tijdens het werken van de machine valt, moet worden uitgesloten.
 - Weiger last die een overduidelijk veiligheidsrisico met zich meebrengt.
 - U moet zich houden aan de aangegeven maximale belading van de machine. Houd daarbij rekening met de invloed van de afstand tot het zwaartepunt en het soort aanbouwdelen dat u gebruikt.
- Controleer voordat u de machine bedient of alle spiegels en camera's in goede conditie en schoon zijn en correct zijn ingesteld voor een goed zicht. Meer informatie over de afstelling van spiegels en camera's vindt u op bladzijde 149.



- U bent verantwoordelijk voor het werkgebied 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 niemand het werkgebied betreedt of zich daarin ophoudt, dat wil zeggen in het gebied rond de machine dat zich tot een straal van minstens 7 m ((23 ft)) voorbij het maximumbereik van de aanbouwdelen strekt.
Voor bepaalde toepassingen (zoals hefwerk) moet iemand in de buurt van de machine staan. Afhankelijk van de opzet van de locatie kan de machinist iemand toestemming geven om zich in het werkgebied te begeven. De machinist dient in dat geval extra voorzichtig te zijn en de machine alleen te bedienen als deze persoon zichtbaar is of duidelijk heeft aangegeven waar hij of zij zich bevindt.
 - Zorg ervoor dat zich niemand bevindt in de cabine van een voertuig, dat staat op een plaats 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.
 - U mag alleen een instructeur in de cabine meenemen als er in de cabine een goedgekeurde rijdersstoel aanwezig is.
 - Houd rekening met de draagcapaciteit van de ondergrond.

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.

Verplichtingen voor de machinist — brandgevaar

WAARSCHUWING

Gevaar voor brand.

Bij werkzaamheden in milieus met brandbare of explosieve deeltjes in de lucht neemt het risico van brand mogelijk toe.

Gebruik speciale uitrusting en deugdelijke ventilatie bij werkzaamheden in gevaarlijke milieus.

VOORZICHTIG

Gevaar voor brand!

Vuil tussen de machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brand.

Dagelijks al het vuil verwijderen om brandgevaar tegen te gaan.

Verplichtingen voor de machinist — risico op vloeistofinspuiting onder hoge druk

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.

Veiligheid tijdens bediening

Bedienen op openbare wegen

- Gebruik waarschuwborden, wegversperringen en andere veiligheidsvoorzieningen afhankelijk van de snelheid van het verkeer, de verkeersdrukte en overige plaatselijke omstandigheden.
- Als u de machine verrijdt met een geheven last, dient u extra voorzichtig te zijn. Schakel zo nodig de hulp in van een seingever.
- Maak gebruik van verlichting, alarmknipperlichten en/of een zwaailicht zoals voorgeschreven in geldende verkeersvoorschriften.

Rijden op openbare wegen

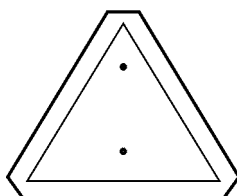
Als machinist bent u ook verkeersdeelnemer. U wordt daarom geacht de geldende lokale bepalingen en landelijke verkeersregels te kennen en deze in acht te nemen.

Vergeet niet dat de machine vanwege de geringe snelheid en de breedte een obstakel op de weg kan vormen voor het overige verkeer. Houd vooral rekening met het achteropkomende verkeer en probeer hun het inhalen te vergemakkelijken.

In bepaalde landen is een LRV-bord (langzaam rijdend verkeer) vereist. Informeer naar de geldende voorschriften in uw land.

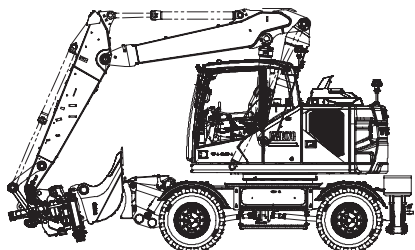
Voordat u de machine op openbare wegen mag bedienen (verrijden), moet u de volgende voorbereidingen treffen:

- Ontdoe de machine van vuil en stenen om vervuiling van de openbare weg tegen te gaan en te voorkomen dat medeweggebruikers schade oplopen.
- Zet de keuzeschakelaar voor de bedrijfsmodus in de T-modus.
- Lijn de bovenwagen uit ten opzichte van de onderwagen. Wanneer de bovenwagen uitgelijnd is, brandt het controlelampje constant.
- Zet de keuzeschakelaar voor de bedrijfsmodus in de W-modus.
- Hef een eventueel steunblad zo ver dat de afdekking aan de bovenkant horizontaal staat.



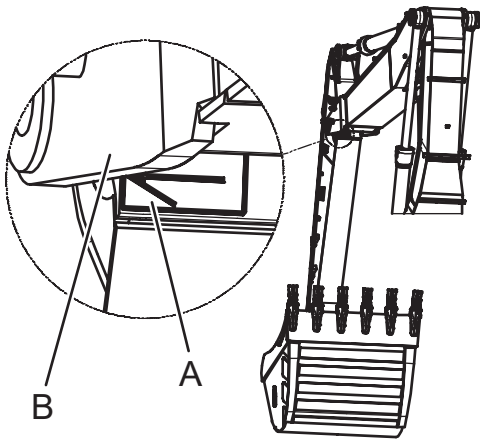
V1070682

LRV-bord



V1260325

Stand aanbouwdeel tijdens ritten op openbare wegen



V1191211

A - Sticker rijpositie

- Hef de stempels volledig.
- Kiep de bak leeg en plaats deze in de rijstand (ingeschoven).
- Trek vervolgens de tweedelige giekcilinder volledig in en schuif de kieparmcilinder zo ver mogelijk naar buiten. De knikarm moet zich in verticale positie bevinden. Kijk naar de sticker (A) en breng de arm naar buiten totdat de pijlpunt is uitgelijnd met de onderzijde van de tweede giek (B).
- Als er bij bediening van de machine op openbare wegen een aanhanger achter de machine hangt, is het zaak deze niet te heffen.
- Plaats de keuzeschakelaar bedrijfsmodus terug in de stand voor de T-modus en controleer of de bovenwagen nog steeds uitgelijnd is ten opzichte van de onderwagen en of alle hydraulische functies zijn vergrendeld.
- Sluit de voorruit(en).
- Schakel de werkverlichting uit.
- Draag altijd een veiligheidsgordel bij bediening van de machine.

OPMERKING!

Ritten op openbare wegen zijn alleen toegestaan in de T-modus (rijmodus).

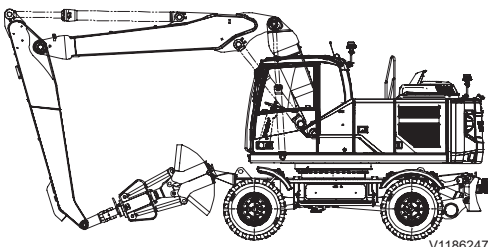
- Bedien de machine altijd in de natuurlijke rijrichting, dat wil zeggen met de gestuurde wielen aan de voorkant.
- Maak gebruik van verlichting, alarmknipperlichten en/of een zwaailicht zoals voorgeschreven in geldende verkeersvoorschriften.
- Houd eventuele omstanders in de buurt van de machine in de gaten. Vraag iemand anders te seinen te geven, als u de machine niet zonder risico kunt verrijden.
- Overschrijd nooit de maximale asdruk op bruggen.
- Houd de toelaatbare maximale asdruk in de gaten. Let erop dat de asdruk van de machine kan veranderen afhankelijk van het aanbouwdeel en de last.
- Neem de verkeersvoorschriften in acht die voor de machine gelden.
- Houd rekening met de hoogte en lengte van het aanbouwdeel.

OPMERKING!

Verwijder eventuele gasafschermingen van de machine alvorens op openbare wegen te gaan rijden.

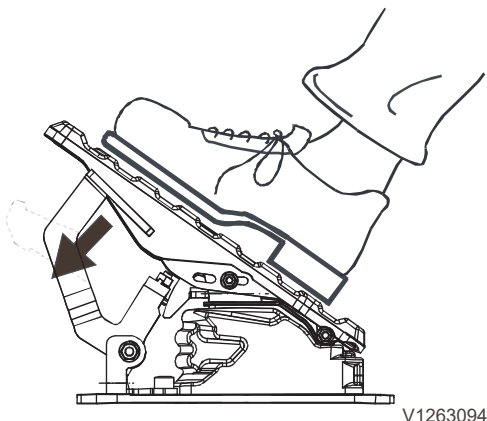
Rijden met een graafbak (grijperbak)

Een machine met een graafbak (ook aangeduid als grijperbak) mag alleen worden verreden wanneer de graafbak vastgezet is aan de graafbakbevestiging. Klem de graafbak vast aan de bevestiging.



V1186247

Rijden met een graafbak



Rempedaal bedienen

Rijden over ongelijkmatige ondergrond

Trek bij het rijden over ongelijkmatige ondergrond het aanbouwdeel aan en hef het tot op 40–50 cm boven de grond.

Informeer naar de landelijke voorschriften voor ritten op openbare wegen.

OPMERKING!

Bij het bedienen van de bedrijfsrem moet u zowel het bedrijfsrempedaal als de loshendel voor de graafrem tegelijkertijd indrukken, omdat anders mogelijk de graafrem wordt aangezet, waarbij alle wielen worden geblokkeerd.

Bovenwagen uitlijnen ten opzichte van onderwagen

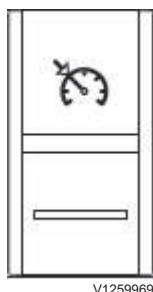
OPMERKING!

In de T-modus zijn alle hydraulische functies geblokkeerd, als de boven- en onderwagen van de machine uitgelijnd zijn. Als u het aanbouwdeel moet verzetten, dient u over te schakelen op de W- of C-modus. Let erop dat u weer overschakelt op de T-modus alvorens de openbare weg te betreden.

- 1 Zet de keuzeschakelaar voor de bedrijfsmodus in de T-modus.
- 2 Zwenk de bovenwagen zo dat deze parallel staat aan de onderwagen. Wanneer de bovenwagen uitgelijnd is, brandt het controlelampje constant.



V1262026



V1259969

Cruise control-schakelaar

Cruise Control (optionele uitrusting)

Activeer de cruise control door het rijpedaal te bedienen totdat de gewenste snelheid is bereikt en vervolgens op de cruise control-schakelaar te drukken totdat het cruise control-symbool op het display verschijnt.

Voor gedetailleerde informatie over de snelheidsregeling en uitschakeling van de Cruise Control, zie het hoofdstuk over het rechter IC (Instrumentenpaneel) op bladzijde 35.

Werken in gevaarlijke omgevingen

OPMERKING!

U bent verplicht de geldende en wettelijk vastgelegde landelijke en regionale veiligheidsvoorschriften te kennen en zich eraan te houden. De speciale voorschriften voor werkzaamheden in gevarenczones gelden alleen in die gevallen waar geen andere wettelijke voorschriften van kracht zijn.

- Wees zeer oplettend op terreinen die als gevarenczone zijn gemarkeerd.
- Werk niet te dicht langs de rand van een kade, helling enzovoort.
- Rijd langzaam bij het werken in krappe ruimten en controleer of er voldoende ruimte is voor de machine en de last.
- Bij ondergronds werken is in de EU- en EER-landen speciale apparatuur vereist, zoals een gecertificeerde motor. Bespreek dit met uw dealer.

- Bij werkzaamheden op plaatsen met slechts weinig licht zoals in gebouwen of tunnels, moet u gebruik maken van de koplampen (extra).
- Bedien de machine niet, wanneer het zicht slecht is zoals bij dichte mist en 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.

Werken in gebieden met gevaar voor verschuivingen

Controleer altijd de bodemgesteldheid voordat u met de werkzaamheden begint. Wanneer de ondergrond zacht is, moet u de machine extra zorgvuldig plaatsen. Bij het ontdoeien van grond, regenval, verkeer, heiwerkzaamheden en gebruik van explosieven kunnen er verschuivingen optreden. Het risico is bovendien groter op hellend terrein. Als graafwerkzaamheden niet mogelijk zijn met een hellingshoek van voldoende grootte moet u de machine ondersteunen.

- Leg het verwijderde materiaal niet te dicht bij de rand, omdat het gewicht ervan een verschuiving kan veroorzaken. Losse klei dient op ten minste 5 m (16 ft) van de rand te worden gelegd.
- Graaf niet onder de machine.
- Rijd niet te dicht langs de rand van een afgrond of een helling naast de weg. Wees voorzichtig bij werkzaamheden op plaatsen waar de machine kan kantelen.
- Graaf met het aanbouwdeel boven de achteras en de stempels/het steunblad neergelaten. Zo staat de machine het stabielst en kan deze gemakkelijk wegrijden.
- Wees voorzichtig bij werkzaamheden op rivierbanken of andere plekken met losse grond. Door het gewicht en de trillingen van de machine zelf bestaat het gevaar dat de machine in de bodem zakt en zo ongelukken veroorzaakt.
- Houd er rekening mee dat de bodemgesteldheid kan zijn gewijzigd na zware regenval. Wees daarom voorzichtig wanneer u het werk hervat. Extra voorzichtigheid is geboden bij werkzaamheden in de buurt van slootkanten, wegbermen e.d., omdat de grond na regenval gemakkelijk kan afkalven.

Bovenleidingen, minimale afstand



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.

Hoogspanning is dodelijk en kan krachtig genoeg zijn om zowel de machine als de aanbouwdelen onherstelbaar te beschadigen. Neem altijd contact op met het lokale elektriciteitsbedrijf voordat u in de buurt van bovengrondse hoogspanningsdraden gaat werken.

Behandel elektriciteitsleidingen altijd als leidingen waar spanning op staat, ook de leidingen die volgens u spanningsloos zijn. U loopt altijd een zeer groot risico als de machine of de last dichter

in de buurt komen van een hoogspanningskabel dan de minimale veilige afstand, zie onderstaande tabel.

Spanning Volt (V)	Afstand	
	m	ft
~50.000	3	10
50.000~69.000	4,6	15
69.000~138.000	5	16,4
138.000~250.000	6	20
250.000~500.000	8	26
500.000~550.000	11	35
550.000~750.000	13	43
750.000~	14	46

- Onthoud dat de veilige afstand wordt bepaald door de hoogte van de spanning op de hoogspanningskabel. Zelfs op een tamelijk grote afstand van een hoogspanningskabel kunnen machine en machinist schade/letsel oplopen door overslaande vonken.
- Ga na wat u moet doen als iemand een elektrische schok krijgt.

LET OP

Wees bij het transporteren van de machine ook alert op het passeren onder stroomleidingen door.

Contactleidingen boven spoorwegen

Let erop dat op de contactleidingen boven nabijgelegen rails eveneens stroom kan staan.

Laden en lossen is alleen toegestaan tussen de borden. Deze borden kunnen direct aan de contactleiding of op speciale palen zijn bevestigd.

- Neem contact op met bevoegd spoorwegpersoneel voor toestemming om te laden of te lossen.
- Neem na 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 228. 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

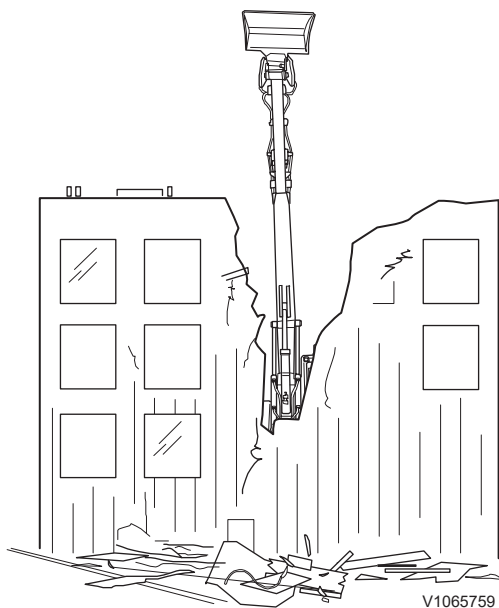
LET OP

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.

- 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.
- Houd de deuren gesloten. Rijd niet achteruit een helling af.
- Rijd voorzichtig, wanneer u een helling op- of 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, laat de bak dan onmiddellijk op de grond neer. Door onbalans kan de machine kantelen. Vermijd in het bijzonder het zwenken met een geladen bak. Wanneer u niet anders kunt, moet u eerst met een berg aarde een plateau op de helling maken en zo 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 20–30 cm (8–12 in) boven de grond houden
- Als de motor op een helling uitvalt, laat dan het aanbouwdeel op de grond neer. Gebruik de zwenkfunctie niet, omdat de bovenwagen onder invloed van het eigen gewicht kan gaan draaien, waardoor de machine mogelijk kantelt of zijwaarts wegglijdt.

OPMERKING!

Houd er bij het werken op een helling rekening mee dat de heftabellen alleen gelden, als de machine op een stevige ondergrond staat. Bovendien is de overlastsignalering minder betrouwbaar, als de machine op een helling staat.



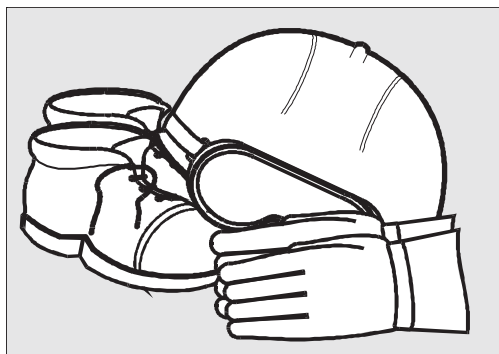
Sloopwerkzaamheden

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 gevarenszone op het werkterrein af.
- Spuit water over het sloopterrein om te voorkomen dat schadelijke stoffen zich kunnen verspreiden.

Op een sloopterrein zijn werkschoenen met stalen verstevigingen in de zool en neus, een veiligheidsbril en een helm onmisbaar.

Als de machine is uitgerust met een speciale sloopuitrusting, dient u in het bijbehorende instructieboekje te lezen wat de mogelijke gevaren zijn en hoe u de sloopuitrusting dient te gebruiken.



Werken in water en op drassige grond

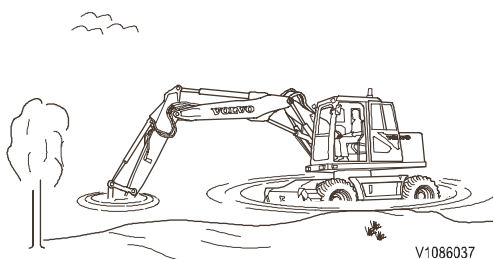
Wanneer u met de machine door stromend water moet rijden, moet u bij troebel water de bak als 'voelspriet' gebruiken. Onder het water kunnen verborgen obstakels of gevaarlijke kuilen aanwezig zijn. Stop de machine tijdens het waden regelmatig en zwenk de bak vlak boven de bodem heen en weer. Door deze beweging kunt u stenen of andere obstakels ontdekken. 'Peil' met de bak om de waterdiepte te meten en om gevaarlijke kuilen te ontdekken.

- Smeer na werkzaamheden in water de smeerpunten op de onderwagen die onder water hebben gestaan om zo eventueel binnengedrongen water naar buiten te persen. Controleer tevens dat er geen water in het rijwerk en de assen is gedrongen.

LET OP

De maximaal toelaatbare waaddiepte niet overschrijden. Het water mag niet hoger staan dan halverwege de wielen.

- Bij werkzaamheden in drassig gebied kunt u stevige houten rijplaten gebruiken om de machine te ondersteunen. Zorg dat deze rijplaten zo vlak en schoon mogelijk blijven.



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.

Lees het advies voor starten van de machine.

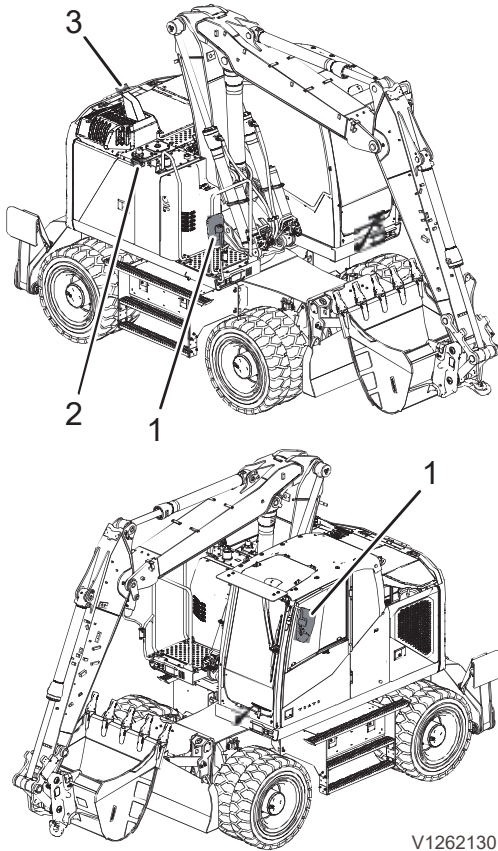
Voordat u de machine in gebruik neemt, moeten de ruiten vrij zijn van ijs en sneeuw.

- Ijs op de machine kan gladheid veroorzaken. Loop alleen op oppervlakken met een antisliplaag.
- Gebruik een ijskrabber met een lange handgreep of een ladder als u ijs van de ruiten verwijdert.

Veiligheidssysteem

Zichtsysteem

De machine heeft camera's en spiegels voor de machinist om slecht zicht tot een minimum te beperken. Bij gebruik van deze uitrusting moet de machinist altijd goed zicht hebben op de omgeving wanneer hij/zij/die de machine bedient.



V1262130

Spiegels en camera's

- 1 Spiegels
- 2 Zijcamera
- 3 Achtercamera

1 Spiegels

Er zitten twee spiegels op de machine, één aan de linkerkant en één aan de rechterkant van de machine. Bovendien kan de machine worden uitgerust met een optionele spiegel op de tank.

2 Zijcamera

De zijcamera zit rechts op de machine onder de spiegel.

3 Achtercamera

De achteruitkijkcamera is geïntegreerd in een afdekking aan de achterkant van het contragewicht.

Bovendien kan de machine worden uitgerust met de optionele Volvo Smart View, zie bladzijde 171.

OPMERKING!

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

Camerascherm

OPMERKING!

Als de veiligheidsblokkeringshendel in de bovenste stand staat, wordt het camerabeeld altijd op het display weergegeven.

Zie bladzijde 68 voor meer informatie over het camerascherm.

Camerasysteem

Onderhoud

Reinig indien nodig de camera's en displays:

- Reinig de lens van de camera zo nodig met een (met water) bevochtigde doek.
- Reinig het display volgens de instructies op bladzijde 57.

Volvo Smart View

(extra)

Volvo Smart View (VSV) toont een realtime, vogelvluchtaanzicht op de machine tijdens het gebruik.

Dit systeem biedt een weergave op de omgeving van de machine.

Volvo Smart View (VSV) is een ondersteunend zichtstelsel dat de gebruiker met behulp van camera's een compleet beeld rondom de machine geeft.

Besteed speciale aandacht aan de stitch-gebieden (gebieden waar verschillende camerabeelden worden samengevoegd).

Personen en voorwerpen op het display kunnen er vervormd uitzien en zijn mogelijk ook dichterbij dan het lijkt.

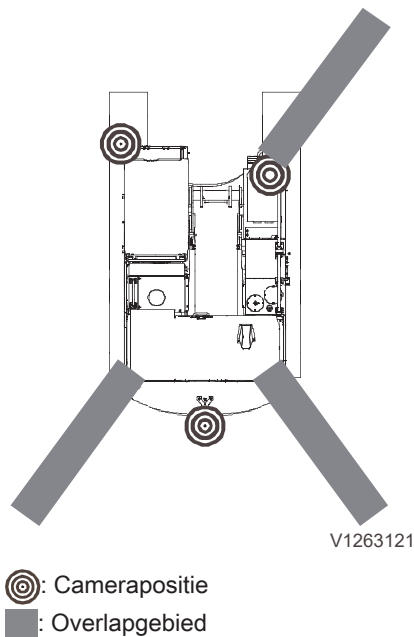
Gebruik altijd spiegels en direct zicht.

Om Volvo Smart View (VSV) te leren kennen, begint u op een veilige locatie. Neem daarvoor ook genoeg tijd.

OPMERKING!

Reparatie en nieuwe kalibratie door een bevoegd servicetechnicus zijn noodzakelijk.

Voor informatie over de camera-instellingen, zie bladzijde 68.



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 de locatie wordt gebruikt en hoe deze werkt. Bij een machine met brandblusser moet de brandblusser achter de bestuurdersstoel in de cabine 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 bevat normaal gesproken 4 kg (8.8 lb) bluspoeder (EN-klasse 13A89BC), norm EN 3.

Maatregelen brandpreventie

- Wanneer u brandstof tankt of wanneer u het brandstofsysteem hebt geopend zodat de brandstof in contact staat met de buitenlucht, is roken of open vuur in de onmiddellijke omgeving van de machine niet toegestaan.
- Dieselolie is brandgevaarlijk en u mag deze daarom niet gebruiken als reinigingsmiddel. Gebruik in plaats daarvan conventionele autoreinigingsmiddelen voor schoonmaken of ontvetten. Houd er bovendien rekening mee dat sommige oplosmiddelen huiduitslag kunnen veroorzaken, de lak kunnen beschadigen of brandgevaarlijk kunnen zijn.
- Houd de plaats waar het onderhoud wordt uitgevoerd schoon. Olie en water kunnen de vloer glad maken, en leveren tevens risico's op bij het gebruik van elektrische apparaten of elektrisch gereedschap. Kleding waar olie en vet opzit, is zeer brandgevaarlijk.
- Controleer dagelijks of de machine en de uitrusting, zoals bodemplaten, vrij zijn van stof en olie. Behalve dat u op deze manier het risico van brand reduceert, maakt dit het ook gemakkelijker om defecte en losse onderdelen op te sporen.

OPMERKING!

Wanneer u voor het schoonmaken gebruik maakt van een hogedrukreiniger, moet u uitermate voorzichtig te werk gaan. Elektrische onderdelen en bedrading kunnen al bij een matige druk en temperatuur van het water beschadigd raken. Zorg daarom voor een passende bescherming van de elektrische bedrading.

- Wees extra voorzichtig als u een machine schoonmaakt die werkt in een brandgevaarlijke omgeving, zoals een houtzagerij of een vuilnisbelt. U kunt het risico van zelfontbranding verminderen door de uitlaatbeschermkap te isoleren.
- U dient de brandblusser goed te onderhouden, zodat hij het doet op het moment dat u hem nodig hebt.
- Controleer of brandstofleidingen, hydrauliek- en remslangen en elektrische kabels geen schuurschade hebben opgelopen of kunnen oplopen doordat ze op onjuiste wijze zijn aangebracht of vastgeklemd. Dat geldt in het bijzonder voor

ongezekerde draden (rood, aangeduid 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 brandstofleidingen aan liggen.

- U mag aan onderdelen die gevuld zijn met brandbare vloeistoffen, zoals tanks en hydrauliekolieleidingen, niet lassen of schuren. Wees ook voorzichtig als u last of schuurt in de buurt van deze onderdelen. Zorg dat u een brandblusser onder handbereik hebt.

Wat te doen bij brand

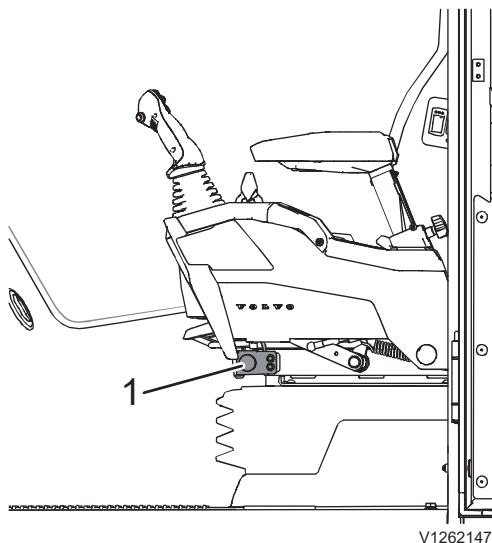
Als de omstandigheden het toelaten en uw eigen veiligheid niet in gevaar is, kunt u bij het geringste teken van brand de volgende stappen nemen:

- 1 Breng de machine tot stilstand als deze beweegt.
- 2 Laat de aanbouwdelen op de grond neer.
- 3 Duw de veiligheidsblokkeringshendel (indien aanwezig) in de vergrendelde stand.
- 4 Zet de motor af.
- 5 Verlaat de cabine.
- 6 Waarschuw de brandweer.
- 7 Verbreek de stroom van de hoofdstroomschakelaar als u dit zonder gevaar voor uw eigen veiligheid kunt doen.
- 8 Probeer de brand te blussen. Ga als dat niet mogelijk is buiten de gevarenszone uit de buurt van de machine staan.

Wat de doen na brand

Bij werkzaamheden aan 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 282.



1. Noodstopknop

Noodstop

OPMERKING!

De noodstop mag alleen in noodgevallen worden gebruikt!

De noodstopknop (1) zit in de cabine aan de linkerkant van de machiniststoel.

Het volgende gebeurt wanneer de noodstop wordt ingeschakeld wanneer de machine werkt:

- 1 De motor inclusief motornabehandelingssysteem wordt onmiddellijk gestopt.
- 2 De hoofdstroom wordt verbroken.
- 3 De parkeerrem is aangezet.

OPMERKING!

Bij inschakelen van de noodstop wordt niet alle stroom van het elektrische systeem uitgeschakeld. Sommige delen van het elektrische systeem blijven actief.

OPMERKING!

De nooduitgang van de cabine is de achterrait, zie bladzijde 136.

Veiligheid tijdens het onderhoud

Veiligheid tijdens het onderhoud

Bij het onderhoud van de machine is het belangrijk om letsel, schade aan de machine en nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen.

Het is belangrijk om de juiste beschermingsmiddelen, gereedschappen en training te hebben.

Lees de informatie in de paragraaf Onderhoud zorgvuldig en volg deze op, zie bladzijde 280.

Milieu

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.

Zuinige bediening

Om het systeem optimaal en met het laagste brandstofverbruik te gebruiken, moet het motortoerental tijdens alle werkzaamheden laag worden gehouden.

De hefsnelheid en -kracht zijn al voldoende bij een laag motortoerental, wat resulteert in een lager brandstofverbruik, een lager geluidsniveau en meer comfort, maar in veel gevallen ook voldoende productiviteit.

Zuinig bedienen vermindert ook de slijtage van de machine en is milieuvriendelijk.

Probeer altijd:

- 1 Onnodige machinebewegingen te voorkomen.
- 2 De locatie te ordenen.
Bekijk de locatie en orden deze afhankelijk van de machines die er worden gebruikt. U zult zien dat u zo productiever en beter georganiseerd kunt werken. Maak de ondergrond egaal en verwijder grote stenen en andere obstakels.
- 3 Samen te werken.
Neem contact op met de overige machinisten/bestuurders zodat machines en vrachtwagens zo efficiënt mogelijk kunnen samenwerken.
- 4 Passende uitrusting te gebruiken.
Een passend uitgerust machine spaart u brandstof en onderhoud uit. Zie het desbetreffende onderdeel voor meer informatie over de verkrijgbare uitrusting.
- 5 Gebruik de juiste bandenspanning, zie 434.

Neem voor meer gegevens contact op met uw lokale Volvo CE-dealer en informeer naar eventuele Volvo-trainingen in een zuinige bediening.

Regeneratie

Regeneratie

WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden.

Onderdelen van de motor en het uitlaatsysteem worden zeer heet en kunnen ernstige brandwonden veroorzaken.

Vermijd contact met afdekkingen in de motorruimte, motoronderdelen en het uitlaatsysteem totdat de motor is afgekoeld.

OPMERKING!

Bij machines die op dieselolie met een hoog zwavelgehalte draaien komt er tijdens de regeneratie van het nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen (EATS) mogelijk enige rook uit de uitlaatpijp.

De regeneratie dient om de temperatuur in het nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen zo ver te verhogen dat alle afgevangen deeltjes worden verbrand, waarna het systeem weer op maximale capaciteit kan werken.

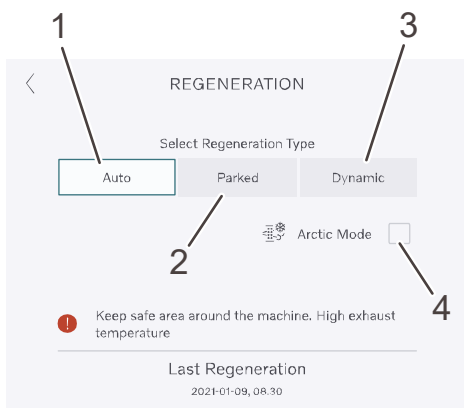
Type regeneratie selecteren

Het gewenste type regeneratie kan worden geselecteerd op het display onder het menu Algemene instellingen, zie bladzijde 81.

U kunt kiezen tussen automatische (1) en geparkeerde (2) regeneratie.

(Dynamische regeneratie (3) is niet beschikbaar voor deze machine.)

Ook de arctische modus (4) kan worden geselecteerd.



V1255663

Type regeneratie selecteren

Automatische regeneratie (1)

(tijdens normaal bedrijf)

Bij normale bediening vindt voortdurende passieve regeneratie plaats.

Tijdens de passieve regeneratie hoeft u verder niets te doen.

OPMERKING!

Er verschijnt een bericht op het display om u te informeren over de hoge uitlaatgastemperatuur tijdens het regenereren. Zorg dat de machine op een veilige plek staat.

Alleen als de machine geen passieve regeneratie kan starten wegens omstandigheden die op de navolgende bladzijden beschreven staan, verschijnt een verzoek tot statische regeneratie.

Geparkeerde regeneratie (2)

Iedere 500 draai-uren is een statische regeneratie vereist. Dit geldt ook als de roetverzadigingsgraad van het roetfilter (DPF) om onvoorziene redenen zoals extreem lage buitentemperaturen of

een gebrekkige verbranding in de motor de gestelde limieten overschrijdt.

450 draai-uren na de laatst verrichte statische regeneratie via het regeneratiemenu van het display kunt u een nieuwe geparkeerde regeneratie starten.

OPMERKING!

600 draai-uren na de laatst verrichte statische regeneratie wordt het motorvermogen begrensd. Na 625 draai-uren is een statische regeneratie uitsluitend uit te voeren door een erkende onderhoudsmonteur aan de hand van Volvo's servicetool!

Wanneer er 550 draai-uren zijn verstreken sinds de laatste statische regeneratie verschijnen er alarmmeldingen op het display, zie navolgende bladzijden.

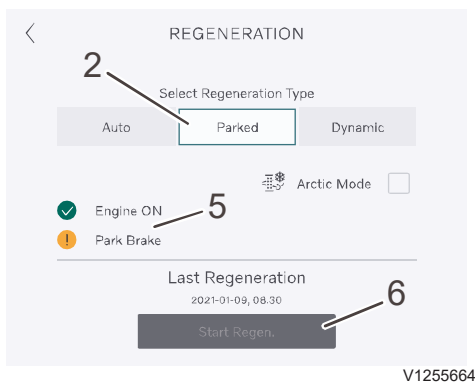
Bij een statische regeneratie die zo'n 40 minuten duurt is het niet mogelijk met de machine te werken. Voor een statische regeneratie gelden de volgende eisen:

- 1 De motor heeft de bedrijfstemperatuur bereikt.
- 2 De machine staat in een brandveilige omgeving.
- 3 De veiligheidsblokkeringshendel staat omlaag in de geblokkeerde stand.
- 4 De motor loopt gedurende de hele geparkeerde regeneratie.

Statische regeneratie starten:

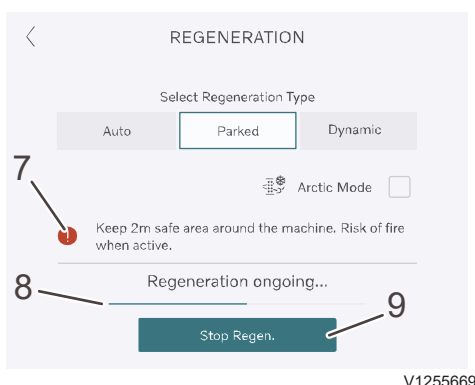
Het systeem controleert of er aan de vereiste voorwaarden is voldaan (5) voordat de geparkeerde regeneratie kan worden gestart.

Tik op het veld Start regeneratie (6) in het menu Geparkeerde regeneratie (2) op het display.



V1255664

Geparkeerde regeneratie



V1255669

Statische regeneratie

OPMERKING!

Er verschijnt een bericht (7) op het display om u te informeren dat u tijdens het regenereren een veilige afstand van 2 meter rond de machine moet aanhouden.

De machine moet zich tijdens de geparkeerde regeneratie in een brandveilige ruimte bevinden.

Een voortgangsbalk (8) geeft aan hoe lang de geparkeerde regeneratie duurt.

OPMERKING!

Tijdens een statische regeneratie kan het brandstofverbruik toenemen.

Statische regeneratie annuleren

OPMERKING!

Annuleer alleen in noodgevallen.

- 1 Druk op Stop regeneratie (9) in het menu Geparkeerde regeneratie.

Op het display geeft een alarmindicatie aan dat de regeneratie is geannuleerd.

De regeneratie wordt automatisch geannuleerd, wanneer:

- er een fout optreedt;
- de machine wordt bediend tijdens een statische regeneratie;

- de machine wordt uitgeschakeld.

Regeneratie uitstellen

De regeneratie kan worden uitgesteld wanneer er een alarmindicatie voor regeneratie op het display verschijnt. De alarmindicatie verschijnt opnieuw na 15 minuten of wanneer de motor opnieuw wordt gestart.

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.

Serviceregeneratie

Als te lang achtereen geen gehoor wordt gegeven aan een regeneratieverzoek, loopt het gehalte aan vaste deeltjes (PM) in het roetfilter (DPF) 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.

Arctische modus (4)

De arctische regeneratiemodus wordt gebruikt voor machines die in gebieden met een extreem koud klimaat werken waar de machines dag en nacht zonder aanwezigheid van de machinist moeten werken.

Om deze optionele modus te gebruiken, moet de modus geparkeerde regeneratie vooraf worden geselecteerd.

Wanneer u de arctische modus in dit menu activeert, wordt de geparkeerde regeneratiemodus automatisch gestart wanneer dit nodig is, zonder verdere tussenkomst van de machinist.

Deze functie is alleen actief in de geparkeerde modus, ongeacht de regeneratiemodus, en wordt standaard uitgeschakeld bij het opstarten of bij het verlaten van de geparkeerde modus.

Dit betekent dat het regeneratiesysteem in een optimale modus kan blijven, zelfs na langere perioden van stationair lopen.

Alarmmeldingen die speciale actie vereisen			
Tekst op displaypaneel	Indicatie op display	Alarmniveau	Actie

Spoedig parkeren Geparkeerd regen. nodig	Waarschuwing, oranje   V1128635	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwingslampe brandt	1 Parkeer de machine op een brandveilige plek. 2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te vergrendelen. 3 Start de regeneratie. OPMERKING! De regeneratie wordt geannuleerd, als u de veiligheidsblokkeringshendel in ontgrendelde stand zet. OPMERKING! Tijdens de hele regeneratieprocedure draait de motor op het verhoogde stationaire toerental.
Start regeneratie Gepark. regen. mogelijk Druk [SELECT] voor start	Waarschuwing, oranje   V1128635	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwingslampe brandt	1 Parkeer de machine op een brandveilige plek. 2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te vergrendelen. 3 Start de regeneratie. OPMERKING! De regeneratie wordt geannuleerd, als u de veiligheidsblokkeringshendel in ontgrendelde stand zet. OPMERKING! Tijdens de hele regeneratieprocedure draait de motor op het verhoogde stationaire toerental.
Mach. geparkeerd laten Regeneratie loopt	Waarschuwing, oranje   V1128635	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwingslampe brandt	1 Laat de machine geparkeerd staan.
Regeneratie geannul. Spoedig derating	Waarschuwing, oranje   V1135633	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwingslampe brandt	1 Herstart de regeneratie zo mogelijk.

Machine parkeren Gepark. regen. vereist Derating actief	Waarschuwing, oranje  V1128635	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwingsslam pje brandt - vermogensdaling geactiveerd (oude motorvermogen hersteld na afloop van een regeneratie)	1 Parkeer de machine. 2 Herstart de regeneratie zo mogelijk.
Regeneratie geannul. Derating actief	Waarschuwing, oranje  V1135633	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwingsslam pje brandt - vermogensdaling geactiveerd (oude motorvermogen hersteld na afloop van een regeneratie)	1 Herstart de regeneratie zo mogelijk.
Veilig parkeren Serviceregen. nodig Derating actief	Waarschuwing, rood  V1128638	- zoemer klinkt - rode centrale waarschuwingsslam pje brandt - aanzienlijke reductie van de motorprestaties (oude motorprestaties hersteld na afloop van een regeneratie)	1 Parkeer de machine op een brandveilige plek. 2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel 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 - rode centrale waarschuwingsslam pje brandt - aanzienlijke reductie van de motorprestaties	1 Parkeer de machine op een brandveilige plek. 2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het systeem te vergrendelen. 3 Zet de motor af. 4 Neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur om het roetfilter te laten vervangen. OPMERKING! De roetbelasting mag alleen worden gereset door een erkende onderhoudsmonteur.

Regeneratie niet nodig	Waarschuwing, blauw  V1088268	- zoemer klinkt - blauwe centrale waarschuwingslampe brandt	1 Geen maatregel nodig.
Bediening voortzetten Lage temperatuur Regeneratie ophanden	Waarschuwing, oranje  V1128635	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwingslampe brandt	1 Blijven werken.
Service vereist Regen. niet mogelijk Systeemstoring	Waarschuwing, oranje  V1128635	- zoemer klinkt - oranje centrale waarschuwingslampe brandt	1 Service vereist.

Emissienormnaleving

Het nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen wordt bewaakt door diagnosefuncties in de regeleenheden om de emissies laag te houden. Als het systeem niet voldoet aan de vereisten op het gebied van de emissie, stelt de wet dat er niet op de normale manier met de machine mag worden gewerkt. Dit vindt plaats door een verlaging van het motorkoppel (vermogensdaling).

Er geldt een verlaagd motorvermogen, als:

- het peil in de AdBlue®/DEF-tank te gering is;
- de gebruikte AdBlue®/DEF van ondermaatse kwaliteit is;
- het nabehandelingssysteem voor uitlaatgassen een probleem/storing vertoont.

Afhankelijk van de aard van het probleem en van de vraag of het probleem zich opnieuw voordoet of niet, worden er twee verschillende niveaus voor de koppelverlaging (vermogensdaling) gehanteerd.

Motorvermogen herstellen

Als u na een vermogensdaling niveau 1 de motor herstart (door het contact uit en weer in te schakelen), is het maximale motorvermogen tweemaal te herstellen (motorvermogen herstellen). Dit is mogelijk in noodgevallen en wanneer de machine moet worden verzet. Dit houdt geen langere activeringsduur in voor een vermogensdaling niveau 2.

Afvoeren aan einde levensduur

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 recyclen 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 milieuvorzorgsmaatregelen in acht worden genomen.

- Gebruik de juiste gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Zet de machine in een geschikte servicestand. Zie bladzijde 287.
- 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.

Softwarefuncties

Verlichting

Verlichting

De machine is uitgerust met led-verlichting voor instappen, rijden, werken en parkeren.

De rijverlichting en de parkeerverlichting worden bediend met een schakelaar op het instrumentenpaneel rechts, zie bladzijde 35.

De werkverlichting wordt bediend in de machine-app op het display, zie bladzijde 74 en 185 voor meer informatie.

Instap- en buitenverlichting

De machine heeft een verlichtingssysteem dat kan worden ingeschakeld voor meer zichtbaarheid bij het betreden van de machine in het donker.

Cabineverlichting

In de cabine bevinden zich drie verlichtingssystemen. Onder het instrumentenpaneel links zit de 'instapverlichting', onder het instrumentenpaneel rechts zit de 'sfeerverlichting' en op het cabinedak zit de 'interieurverlichting'.

Als de cabinedeur geopend is, de veiligheidsblokkeringshendel omlaag staat en de veiligheidsgordel geopend is, gaan alle verlichtingssystemen branden.

De interieurverlichting en de instapverlichting zijn met elkaar verbonden, zodat ze allebei aan of uit zijn.

De interieurverlichting heeft een aanraakschakelaar op de verlichting zelf om deze te dimmen of aan te zetten.

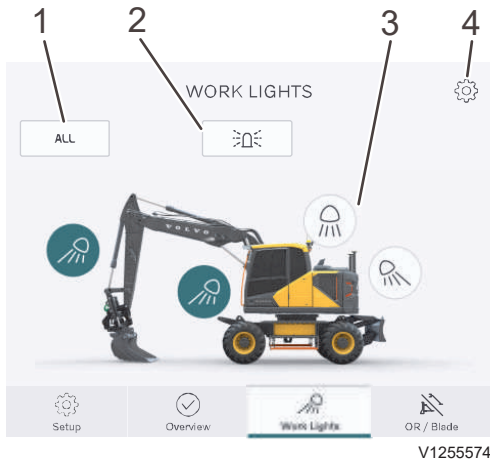
Wanneer de rijverlichting of de werkverlichting ingeschakeld zijn, brandt de sfeerverlichting onder het instrumentenpaneel rechts.

In alle andere gevallen zijn alle verlichtingssystemen uit.

Externe instapverlichting

Met de optionele afstandsbediening voor instapverlichting, kan de werkverlichting op een geparkeerde machine voor een bepaalde periode met een afstandsbediening worden aangezet.

Zie bladzijde 186 voor meer informatie over de externe welkomstverlichting.



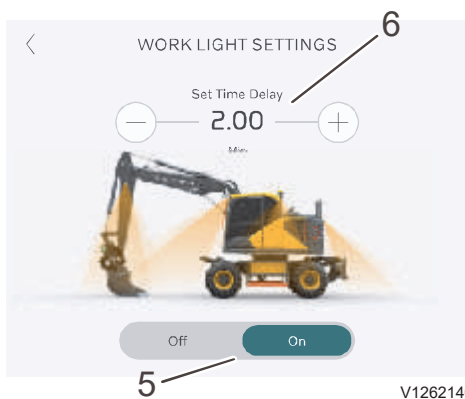
V1255574

Menu Werkverlichting



V1262139

Selectie specifieke werkverlichting



V1262140

Vertraging werkverlichting

Werkverlichting

Om het menu Werkverlichting te openen, tikt u op het graafmachinesymbool op de systeembalk (zie 69) om de machine-app te openen (zie 74). Het menu Werkverlichting staat in de machine-app.

In het menu Werkverlichting kunt u de volgende selecties maken:

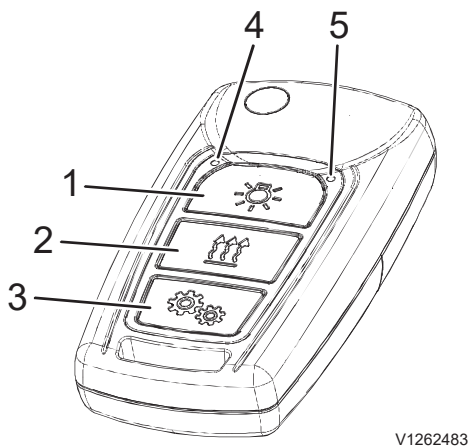
- 1 Alle werkverlichting tegelijk aan of uit.
- 2 Zwaailicht aan of uit.
- 3 Met de selectie specifieke werkverlichting kunt u één of meer werklampen in- of uitschakelen.
A: Werkverlichting giek
B: Werkverlichting voor
C: Werkverlichting zijkant
D: Werkverlichting achter
- 4 In de instellingen kan een vertraging worden ingesteld om de werkverlichting nog enige tijd te laten branden nadat de machine is uitgeschakeld.

Tijdvertraging voor werkverlichting instellen

De vertraging werkverlichting kan worden in- of uitgeschakeld (5) in de instellingen.

Als de vertraging is ingeschakeld, kan er een tijd worden geselecteerd gedurende welke de werkverlichting moeten blijven branden nadat de machine is uitgeschakeld.

Door op de '+' of '-' (6) te tikken kunnen de minuten voor de vertraging worden verhoogd of verlaagd.

**Afstandsbediening**

- 1 Externe instapverlichting
- 2 Hulpverwarming
- 3 vrij
- 4 Verzend-led
- 5 Ontvangst-led

Op afstand bediende welkomstverlichting (extra)

Met de optionele afstandsbediening voor instapverlichting, kan een deel van de werkverlichting op een geparkeerde machine voor een bepaalde periode worden aangezet.

De externe welkomstverlichting kan worden gebruikt om het gemakkelijker te maken om de machine in het donker te betreden en te verlaten.

Door op de knop (1) te drukken wordt de verlichting op de machine ingeschakeld.

De verzend-led (4) knippert eenmaal rood als het signaal is verzonden.

De ontvangst-led (5) knippert eenmaal groen als het signaal door de machine is ontvangen.

Na 5 minuten (fabrieksinstelling) of zodra de machine wordt gestart, schakelt deze verlichting weer automatisch uit.

De functie Externe welkomstverlichting is uitgeschakeld zolang de machine loopt.

Door inschakelen van de externe welkomstverlichting wordt ook het elektronisch systeem geactiveerd, zodat de machine sneller kan opstarten.

Antidiefstalsysteem

Diefstalbeveiliging

Het anti-diefstalsysteem maakt diefstal van de machine lastiger door te voorkomen dat iemand kan starten zonder de juiste pincode anti-diefstal in te voeren.

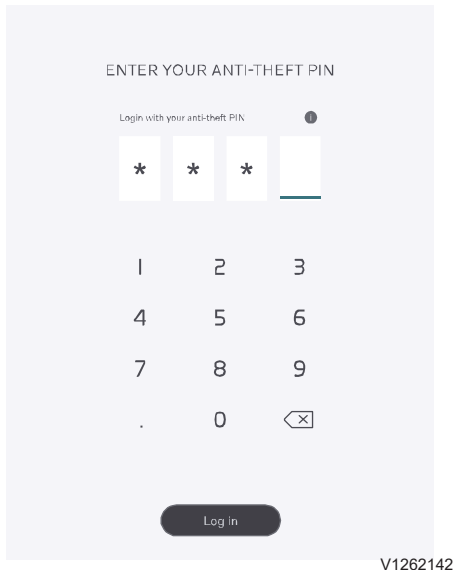
Bij het starten van de machine

Start de machine met de Start/Stop-knop.
Het aanmeldmenu verschijnt op het display.
Voer de viercijferige pincode in.

Als de pincode goed wordt ingevoerd, wordt het anti-diefstalsysteem uitgeschakeld, wordt de startpagina op het scherm weergegeven en kan de machine worden gestart.
Wanneer er een onjuiste pincode wordt ingevoerd, gaat het startscherm automatisch terug. Voer de pincode opnieuw in.

Wanneer de code drie keer verkeerd wordt ingevoerd, wordt het anti-diefstalsysteem gedurende 10 minuten geblokkeerd.
Vervolgens kunnen er opnieuw drie pogingen worden gedaan.

- De pincode kan alleen door een gekwalificeerde servicemonteur worden gewijzigd.
- De machine kan binnen 5 minuten na uitschakelen opnieuw worden gestart, zonder dat de code opnieuw hoeft te worden ingevoerd.



Motor, functies en instellingen

Automatisch uitschakelen motor

(extra)

De machine is mogelijk uitgerust met automatische motoruitschakeling.

De functie Automatische motoruitschakeling dient om de motor automatisch af te zetten, als de machine een bepaalde periode niet hoeft te werken.

De standaardtijd is ingesteld op 5 minuten en kan op het display worden gewijzigd.

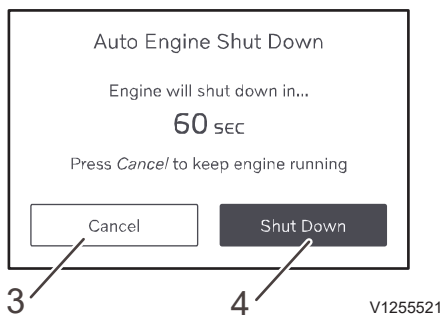
De stationaire tijd voordat de motor wordt uitgeschakeld, kan worden gewijzigd op het display in het menu Algemene instellingen, zie bladzijde 81.

De tijd kan worden aangepast door op de plus of min (1) te klikken. Tik op het aan- of uit-veld (2) om de functie te activeren/deactiveren.



Automatische motoruitschakeling

- 1 Tijdvertraging instellen
- 2 Gemonteerd/gedemonteerd



Bericht automatische motoruitschakeling

3. Annuleren
4. Uitschakelen

Aftelklok automatische motoruitschakeling

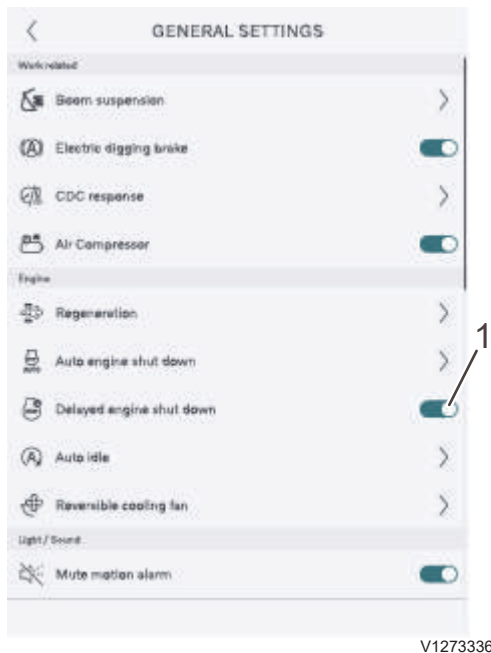
Wanneer er 60 seconden van de tijd overblijven, wordt de machinist geïnformeerd door een bericht op het display en heeft hij/zij/die de optie om de functie te annuleren (3) met de optie Annuleren of door de veiligheidsblokkeringshendel omhoog te zetten.

U kunt de motor ook onmiddellijk uitschakelen voordat de aftelklok is afgelopen met de optie Uitschakelen (4) wanneer het bericht verschijnt.

Het aftellen tot automatisch uitschakelen van de motor start als er aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- machine rijdt niet
- motor loopt
- veiligheidsblokkeringshendel omlaag
- vertraagde motorafslag is niet geactiveerd
- er vindt geen DPF-regeneratie plaats

Als er niet meer aan een voorwaarde wordt voldaan of als het automatisch uitschakelen van de motor is geannuleerd, begint het aftellen opnieuw.



V1273336

Vertraagde motoruitschakeling
1 Gemonteerd/gedemonteerd

Vertraagde motoruitschakeling

Met Uitgestelde stop kan de machinist de motor gedurende een bepaalde tijd automatisch stationair laten draaien. De functie moet altijd in de actieve stand staan.

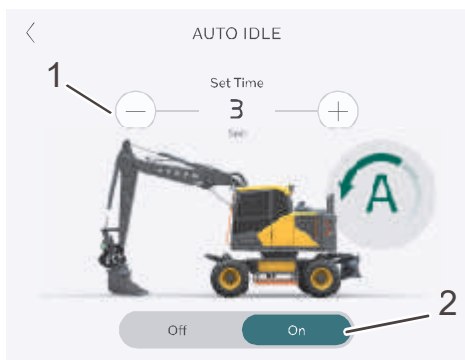
De vertraagde motoruitschakeling wordt geactiveerd op het display in het menu Algemene instellingen, zie bladzijde 81.

Tik op het aan- of uit-veld (1) om de functie te activeren/deactiveren.

Wanneer de functie is geactiveerd en de machine wordt uitgeschakeld, loopt de motor nog drie minuten. De tijd kan met de servicetool worden aangepast.

De functie wordt geactiveerd als er aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- machine uitgeschakeld
- functie geactiveerd



V1257888

Auto stat
1 Tijd instellen
2 Gemonteerd/gedemonteerd

Automatische stationairregeling

De functie Automatische stationair vermindert het brandstofverbruik wanneer de machine gedurende een bepaalde tijd niet werkt. Dan wordt het motortoerental automatisch verlaagd naar de stationaire modus.

Wanneer de machine zich in de 'status geen werk' bevindt, is de functie Automatisch stationair actief als deze ingeschakeld is. Dat betekent dat de machine op een bepaald laag motortoerental werkt.

De standaardwaarde voor het motortoerental bij automatisch stationair is 1000 rpm. Dit is om brandstof te besparen.

De tijd totdat de motor stationair loopt, kan worden ingesteld op het display in het menu Algemene instellingen, zie bladzijde 81.



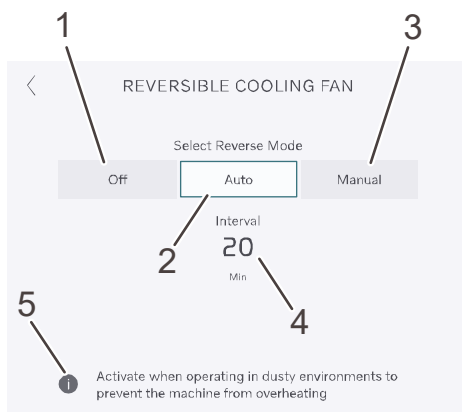
V1261320

3. Symbool automatisch stationair

De tijd automatisch stationair kan worden aangepast door op de plus of min (1) te klikken.

Tik op het aan- of uit-veld (2) om de functie te activeren/deactiveren.

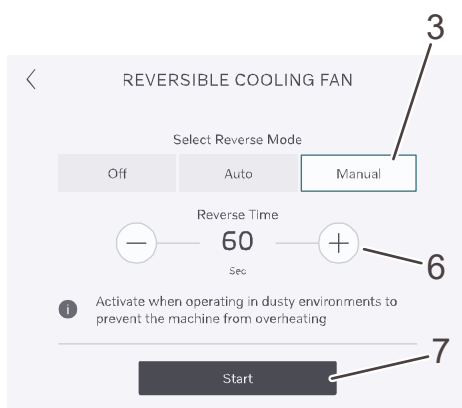
Er staat een groen symbool automatisch stationair (3) op het display zolang de functie Automatisch stationair actief is.



V1255619

Omkeerbare koelventilator — modusinstelling

- 1 Uit
- 2 Auto
- 3 Handm.
- 4 Intervalstand
- 5 Informatiemelding



V1255620

3. Omkeerbare koelventilator — handmatige modus

6. Instelling omkeertijd
7. Start



V1261354

8. Symbool omkeerbare koelventilator

Omkeerbare ventilator

(extra)

De omkeerbare ventilator heeft tot taak de koelmodule (beschermgaas, radiator en koelribben) te reinigen, de koelcapaciteit op peil te houden en tevens het reinigingsinterval te verkorten.

OPMERKING!

Er verschijnt een bericht (5) op het display om aan te geven dat de functie Omkeerbare koelventilator moet worden ingeschakeld wanneer de machine in een stoffige omgeving werkt, om oververhitting van de machine te voorkomen.

Modi en instelling

De gewenste modus voor de omkeerbare koelventilator kan worden geselecteerd op het display onder het menu Algemene instellingen, zie bladzijde 81.

U kunt kiezen tussen uit (1), automatisch (2) en handmatig (3). De uit-modus is aanvankelijk standaard ingesteld.

- 1 **Uit-modus:** De functie Omkeerbare koelventilator is uitgeschakeld.
- 2 **Automatische modus:** Als de automatische modus is geselecteerd, kunt u het tijdsinterval (4) waarin de functie Omkeerbare ventilator moet worden herhaald instellen. De omkeerbare koelventilatorcyclus wordt na de ingestelde tijd (4) herhaald zolang de automatische modus (2) geselecteerd is.
- 3 **Handmatige modus:** De omkeerbare ventilator wordt eenmaal gedurende de ingestelde omkeertijd (6) geactiveerd wanneer de handmatige modus is geselecteerd. Om deze cyclus te herhalen, moet de handmatige modus (3) opnieuw worden geselecteerd.

Er staat een groen symbool automatische omkeerbare koelventilator (8) op het display zolang de functie Omkeerbare ventilator actief is.

OPMERKING!

Bij gebruik van de rijmodus (T) wordt de omkeerbare ventilator automatisch gedeactiveerd.

Hydrauliek, functies en instellingen

Power Boost

Power Boost wordt gebruikt wanneer er extra kracht nodig is, bijv. bij het heffen van zware voorwerpen.

Wanneer Power Boost is ingeschakeld, produceert het systeem een hogere hydraulische druk en daardoor grotere graafkrachten.

De Power Boost wordt ingeschakeld met de knop Power Boost op de bedieningshendel rechts (zie bladzijde 46).

Op het display verschijnt een symbool voor Power Boost (1).

Power Boost wordt ook automatisch ingeschakeld in het motortoerentalbereik dat 'heffen' wordt genoemd, dit wordt aangegeven met de blauwe balken in de toerentalstappen.

De graafbewegingen zijn echter iets langzamer.

De Power Boost blijft zo'n 10 seconden lang actief. Deze tijd is aan te passen.



V1262145

1. Symbool Power Boost

Gieknivellering

Bij activering van de zweefstand staan de zuigerstangzijden van de giekcilinders in verbinding met de hydrauliekolietank.

Wanneer u de bedieningshendel naar voren duwt, kan de giek vrij op en neer bewegen zodat de giek alleen onder invloed van het gewicht van het aanbouwdeel en de geheven last omlaag komt.

Gebruik de zweefstand wanneer het aanbouwdeel oneffen grond moet volgen, bijvoorbeeld bij ruimen van rotsen, hanteren van grijpers en bij lossen van binnenvaartschepen en vrachtwagenplatforms.

De zweefstand zorgt ook voor een soepelere werking bij het legen.



V1262146

2. Gieknivellering

Zweefstand activeren

- Als de knop voor de zweefstand van de giek op de bedieningshendel rechts (zie bladzijde 46) is ingedrukt, verschijnt het symbool voor de zweefstand (2) op het display. Nu is de zweefstandfunctie voorgeselecteerd maar niet actief.
- Wanneer de bedieningshendel wordt bediend om de giek te laten zakken, wordt de zweefstand actief. De giek kan dan vrij omhoog of omlaag bewegen, afhankelijk van de omstandigheden op de grond, wanneer de bedieningshendel in de voorwaartse stand wordt gehouden.
- Zolang de zweefstand actief is, staan de zuigerstangzijden van de giekcilinders in verbinding met de hydrauliekolietank, ook al staat de bedieningshendel in de neutrale stand. Dit kan voordelen bieden tijdens het werken met een hydraulische hamer (hydraulische breker).
- Om de zweeffunctie van de giek uit te schakelen, moet de knop voor de zweefstand van de giek op de bedieningshendel rechts (zie 46) nogmaals worden ingedrukt, het symbool voor de zweefstand van de giek (2) verdwijnt van het display.

Dig Assist

Dig Assist

Dig Assist is een optionele assistentie-app voor Volvo graafmachines.

Dit is een ondersteunend systeem bij het graven van sleuven, hellingen, niveaus, allerlei profielen of van andere door de machinist aangemaakte 3D-volumes.

Meer informatie over Dig Assist vindt u in de aparte handleiding Dig Assist onder documenten in het Helpcentrum, zie bladzijde 87.

Deze handleiding is alleen beschikbaar op het display als de Dig Assist app is geïnstalleerd.

Werking

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.

Maatregelen vóór bediening

OPMERKING!

Neem de veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies van de producent van de machine en aanbouwdelen nauwgezet in acht.

- 1 Neem het instructieboek door.
- 2 Dagelijks uitvoeren:
Zie bladzijde 300 voor onderhoud wanneer nodig en bladzijde 296 voor de intervallen voor periodiek onderhoud.
Zorg er bij vorst voor dat de vorstbestendigheid van de koelvloeistof in orde is en dat de smeerolie en de brandstof zich lenen voor gebruik tijdens de winterperiode.
- 3 Zorg ervoor dat een eventuele brandblusser volledig gevuld is.
- 4 Controleer of luiken en afdekplaten dichtstaan.
- 5 Controleer of de hoofdstroomschakelaar is ingedrukt.
- 6 Controleer het display op storingsmeldingen.
- 7 Stel het stuurwiel en de machiniststoel in.
- 8 Doe de veiligheidsgordel om.
- 9 Controleer of er zich geen personen in het werkgebied van de machine bevinden.
- 10 Controleer of het aanbouwdeel goed vergrendeld staat alvorens het te gebruiken.

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.

Hydraulisch systeem, opwarmen

! 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.

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.

Wanneer een of meer machinefuncties tot in de eindstand belast worden zonder dat de machine eerst warmgedraaid is, kan de machine onvoorziene bewegingen maken en beschadigingen oplopen.

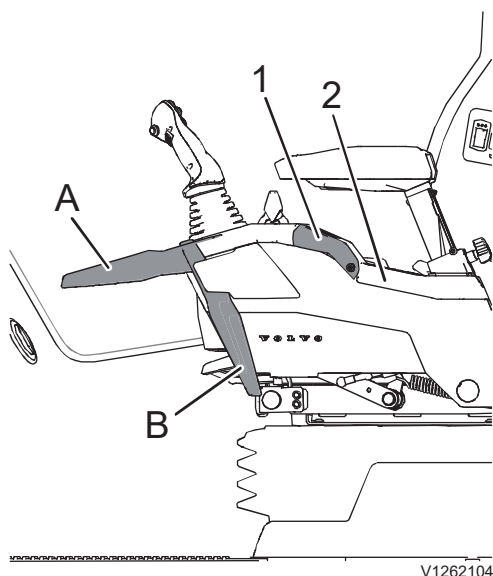
OPMERKING!

Houd de veiligheidsblokkeringshendel tijdens het warmdraaien in de onvergrendelde stand.

LET OP

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

- 1 Start de motor en laat deze vijf minuten lang op het lage stationair toerental draaien (tien minuten lang bij temperaturen lager dan $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($5\text{ }^{\circ}\text{F}$)).
- 2 Draai de programmaknop naar de werkstand (W).
- 3 Verhoog het motortoerental tot ongeveer 1200 rpm met het draaiwiel op het instrumentenpaneel rechts, zie bladzijde 35.
- 4 Beweeg de zuigerstang van de bakcilinders tot aan de eindstand naar buiten toe, terwijl u de knikarm brengt en haalt.
- 5 Controleer op het display of de olietemperatuur in orde is.



Veiligheidsblokkering in onvergrendelde stand

- A Ontgrendelde stand
- B Vergrendelde stand

Basisfuncties

Starten van de motor

VOORZICHTIG

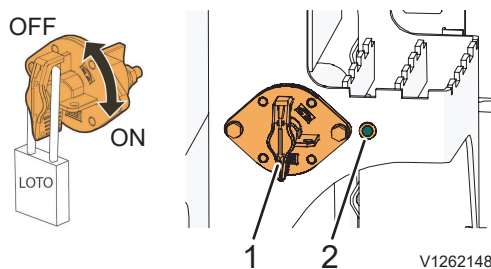
Gevaar voor ongevallen.

Ongecontroleerde beweging van machine kan ongevallen veroorzaken.

Neem op de bestuurdersstoel plaats met een goed overzicht van machine en de locatie alvorens de motor te starten.

Na onderhoudswerkzaamheden of een langere stilstand van de machine staat de hoofdstroomschakelaar (1) in de uit-stand (verticaal).

De hoofdstroomschakelaar zit achter de cabine.



Hoofdstroomschakelaar

- 1 Zet de hoofdstroomschakelaar (1) in de aan-stand (horizontaal).

De groene led (2) licht op als de machine een activeringssignaal krijgt (bijvoorbeeld van de afstandsbediening of de deurschakelaar).

- 2 Door de cabinedeur te openen, wordt de deurschakelaar geactiveerd.

Dit betekent dat de machine een activeringsignaal krijgt.

Het display start op en het aanmeldscherm verschijnt.

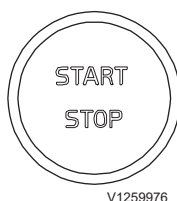
Sommige elektrische accessoires werken nu, bijvoorbeeld de claxon.

OPMERKING!

Als er gedurende 10 minuten geen machinistcode wordt ingevoerd of als er op de Start/Stop-knop (3) wordt gedrukt, wordt de machine weer uitgeschakeld.

Als de cabinedeur al open is en de machine uitgeschakeld is, druk dan op de Start/Stop-knop (3) om de machine te starten.

- 3 Voer de juiste pincode in op het display. Op het display verschijnt het beginscherm.



3. Start/Stop-schakelaar

OPMERKING!

Houd mensen in de buurt van de machine in de gaten wanneer u de machine start.

Claxonneer om medewerkers en omstanders te laten weten dat u de machine start.

Vraag of iemand u kan helpen door signalen te geven als de machine niet zonder risico kan worden verplaatst.

- 4 Druk lang op de Start/Stop-knop (3) om de motor te starten.
- 5 Controleer de werking van de rijverlichting en de werkverlichting. Controleer ook de werking van een eventueel rijwaarschuwingssignaal (rijalarm).
- 6 Laat de machine warmdraaien, zie 196.

Tijdens bedrijf kan het motortoerental worden verhoogd en verlaagd met het draaiwiel op het toetsenblok, zie bladzijde 35.

OPMERKING!

Voor onderhoudswerkzaamheden aan de machine moet de hoofdstroomschakelaar (1) in de uit-stand (verticaal) vergrendeld zijn.

Wacht totdat de groene led (2) niet meer brandt voordat u de hoofdstroomschakelaar in de uit-stand zet.

Motor starten bij koud weer

WAARSCHUWING

Gevaar voor explosie.

Het inspuiten van startgassen in motoronderdelen kan aanleiding geven tot een explosie.

Probeer een motor nooit met startgassen te starten.

LET OP

Laat de motor meteen na een koude start nooit te hoge toeren maken. Anders komt de smering van de motor in gevaar, wat tot een kortere levensduur en een verhoogde kans op lagerschade.

De machine is uitgerust met een automatisch voorgloeisysteem voor hulp tijdens de koude start. De machine kan tevens zijn voorzien van elektrische motorverwarming, zie bladzijde 27.

LET OP

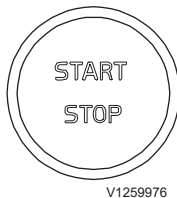
Breek een startpoging niet voortijdig af, als de motor koud is. Las, als de motor bij de eerste startpoging niet aanslaat, een korte pauze in voordat u een volgende poging doet. Zo geeft u de accu's en de startmotor de tijd om zich te herstellen.

- 1 Druk de Start/Stop-knop slechts eenmaal kort in.
De motor gaat naar de modus Voor-lopen.
- 2 Druk zodra het voorgloeisymbool gedoofd is langer op de Start/Stop-knop totdat de motor start.

LET OP

Laat de motor nooit meteen na een koude start te hoge toeren maken.

- 3 Mocht de motor afslaan: wacht even voordat u een nieuwe startpoging doet.
- 4 Laat de machine warmdraaien, zie 196.



Start/Stop-knop



Symbool voorverwarming motor

Starten met hulpaccu's

Let op het volgende bij het verlenen van starthulp met hulpaccu's:

Controleer of de hulpaccu's of eventuele andere stroombronnen **dezelfde spanning** leveren als de standaardaccu's van de machine.

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.

WAARSCHUWING

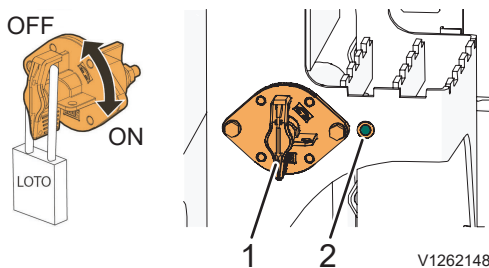
Gevaar voor explosie.

Bij het verlenen van starthulp ontsnapt mogelijk brandbaar gas uit de accu. Vonken in de buurt van de accu kunnen aanleiding geven tot een explosie met ernstig letsel tot gevolg.

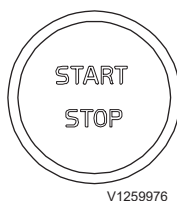
Kortsluiting, open vuur of elektrische vonken tegengaan. De te starten machine mag geen contact maken met de machine die de starthulp verleent.

Houd de onderstaande stappen aan:

- 1 Haal de doppen van de accupolen.
- 2 Controleer of de hulpaccu's of eventuele andere stroombronnen dezelfde spanning leveren als de standaardaccu's van de machine.
- 3 Koppel de kabels van de standaardaccu's niet los!
- 4 Sluit de ene startkabel aan tussen de (+) van de hulpaccu en de (+) van de accu die het dichtst bij de startmotor zit.
- 5 Sluit de andere startkabel aan tussen de (–) van de hulpaccu en een massapunt op het chassis, zoals op een langsligger in de buurt van de startmotor.
- 6 Ga na of de hoofdstroomschakelaar (1) ingeschakeld is.
- 7 Start de motor met de Start/Stop-knop in de cabine.
- 8 Koppel, zodra de machine is gestart, de startkabel los tussen het chassis en de minpool (–) van de hulpaccu. Koppel daarna de startkabel los tussen de pluspolen (+).
- 9 Plaats de doppen terug op de accupolen.



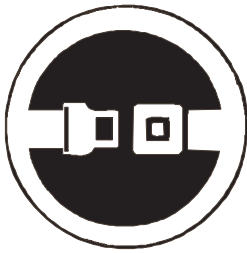
Hoofdstroomschakelaar



Start/Stop-knop

Korte afstand rijden

Voor het afleggen van korte afstanden (zoals bij het op- en afrijden van diepladers) hoeft u de machine niet helemaal warm te laten draaien. Wees echter uiterst voorzichtig. In dergelijke omstandigheden mag u de motor maximaal 1200 omw/minuut laten draaien en moet u de regelknop voor het motortoerental in de kruipstand zetten.



V1086032

Draag altijd de veiligheidsgordel.

Richtlijnen voor het graven

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Wanneer de machinist een rijder 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.

Lees eerst de veiligheidsvoorschriften voor het gebruik, vanaf bladzijde 162.

- Neem vooraf aan de werkzaamheden altijd zorgvuldig de tekeningen en regelgeving voor de werkplek door. Bestudeer ook de bodemgesteldheid en hoe de risicogebieden op de locatie eruit zien. Sluit de gas-, elektriciteits- en watervoorzieningen af als dat nodig is. Markeer de positie van kabels en leidingen.
- Als het risico aanwezig is dat mensen te dichtbij komen, zet dan het gebied rond de machine af. Let op een schommelende machine.
- Let op uw collega's! Zorg dat ze voorzichtig zijn. Buiten de machinist mogen er zich geen personen in het werkgebied van de machine bevinden. Leer hen op hun hoede te zijn voor instortende oevers en rollende stenen en klaar te staan om zich snel in veiligheid te brengen. Veranderingen in de spanning in een oever vlak vóór een aardverschuiving blijken uit stroompjes los materiaal precies op de plek waar de scheuren zich vormen.
- Als de machine is voorzien van extra uitrusting, die met de pedalen of bedieningshendels 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 3449). 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.

- Zet alvorens te gaan graven de graafrem aan, zie bladzijde 219.
- Werk met de graafmachine niet boven een stuuras (voor- en vierwielbesturing). De capaciteit van de machine wordt het meest efficiënt benut bij werken boven de achteras.
- Gebruik de onderstelsteun bij werken met de graafmachine.
- Als het onvermijdelijk is om zonder steun boven een stuuras te graven, dient u de stuuras(sen) recht te plaatsen.
- Rust de machine niet uit met een groter(e) bak/aanbouwdeel dan toegestaan.
- Wees voorzichtig bij het graven, omdat de baktanden de banden kunnen beschadigen.

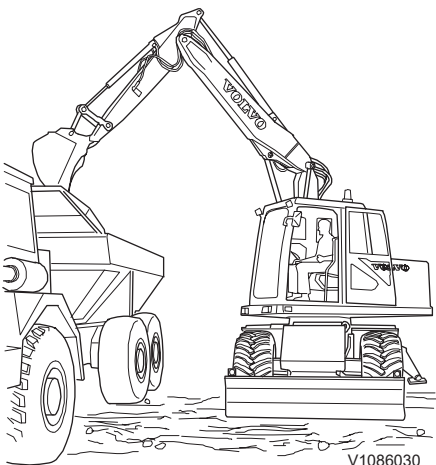
- Bij het graven op grote diepte bestaat het gevaar dat de giekcilinders of de cilinders die de tweedelige giek bedienen tegen de onderwagen aankomen en beschadigd raken. Wees voorzichtig bij graafwerkzaamheden op grote diepte, om te voorkomen dat de cilinders tegen het onderstel slaan.
- Laat voor optimale stabiliteit de/het stempels/steunblad neer.
- Laat bij onvoorziene bewegingen eerst alle hendels en pedalen los, trek vervolgens aan de loshendel om de veiligheidsblokkeringshendel in de vergrendelde stand te zetten en zet daarna meteen de motor af. Alleen in noodsituaties moet de machine worden gestopt met de noodstop, zie bladzijde 174.
- Zet de motor onmiddellijk af als er een rood waarschuwingslampje gaat branden en/of de zoemer klinkt en spoor de oorzaak op.
- Schakel bij brand zo mogelijk de hoofdstroomschakelaar uit.

Het volgende is verboden tijdens het werken:

- de bak of de last over mensen heen zwenken.
- de bak of een ander aanbouwdeel gebruiken om ermee te hakken.
- de hydraulische cilinder tot maximale lengte strekken. Dit kan de einddemping van de cilinder overbelasten en de levensduur van de machine verkorten. Werk met zoveel mogelijk marge.
- gebruik van uitrusting die slagen/stoten of trillingen produceert (zoals een hamer) op een afstand van minder dan 10 cm (4 in) vanaf de eindaanslag van de hydraulische cilinders.
- de zwenkkracht 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 bak met kracht in de grond slaan. Graaf niet door de giek te laten vallen of door de bak te gebruiken als pikhouweel. Slaand graven of voortdurend slaan kan de achterkant van de machine overbelasten of het aanbouwdeel beschadigen. Het is bovendien erg gevaarlijk.
- Hefwerkzaamheden: in principe is het verboden om deze machine als hefkraan te gebruiken. Lokale of nationale regelgeving kan dit echter op sommige markten toestaan. Als dit is toegestaan, zijn een correct aangebrachte gespenhaak met de juiste nominale capaciteit en gecertificeerde stropen/sluitingen vereist. Neem contact op met een erkende dealer voor meer informatie.

Voertuig opladen

- 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 en zwenk de bak nooit over de cabine van het te laden voertuig heen.
- 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.
- Breng grote rotsblokken aan op een bed van fijner gesteente achter in de laadbak, zodat de laadbak niet beschadigd raakt bij het lossen.
- Laat de lading voorzichtig los.



V1086030

⚠ 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.

Turbocompressor

LET OP

De turbocompressor raakt mogelijk beschadigd wanneer de motor meteen na de start te hoge toeren maakt.

Laat de motor na het starten minstens 2 minuten op het lage stationaire toerental draaien. Doe hetzelfde na het afzetten ervan om te zorgen dat de turbocompressor wordt gesmeerd.

Bediening

Zie bladzijde 197 voor gedetailleerde instructies over het starten van de machine.

Besturing

Het sturen gebeurt via het stuurwiel totdat de optionele functie Comfort Drive Control (CDC) wordt ingeschakeld met de CDC-schakelaar op het instrumentenpaneel rechts, zie bladzijde 210. Zie bladzijde 216 voor meer informatie over de CDC-functie.

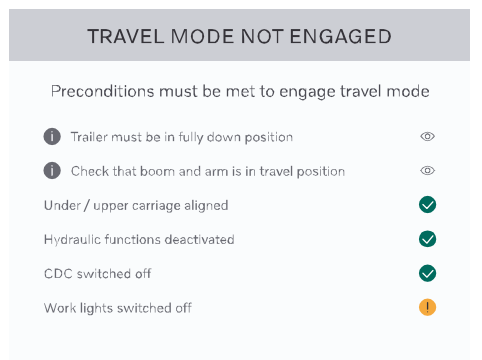
Rijden (T-modus)

In deze modus is de machine gereed om op de openbare weg te rijden.

Dit betekent dat rijden mogelijk is, maar dat alle andere hydrauliekfuncties uitgeschakeld zijn en dat het bovenstel en onderstel uitgelijnd zijn.

De moduskeuzeschakelaar op het instrumentenpaneel rechts (zie bladzijde 35) moet voor het rijden in de T-modus worden gezet.

Er verschijnt een lijst met de voorwaarden om de T-modus in te schakelen op het display.



V1262027

Voorwaarden voor rijmodus



V1262026

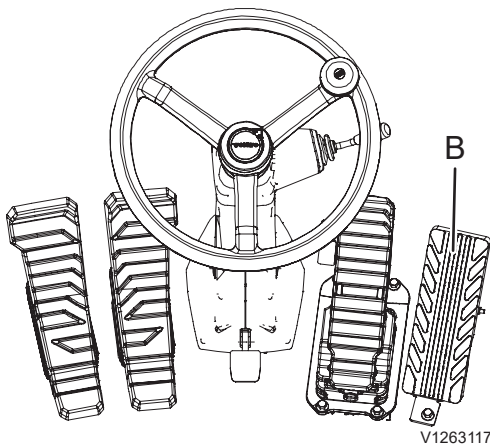
A. Symbool rijmodus

Er moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan om de T-modus in te schakelen:

- Aanhanger (optionele uitrusting) moet volledig omlaag staan (visuele controle)
- Controleer of giek en arm in de rijstand staan (visuele controle)
- Onderstel en bovenstel moeten uitgelijnd zijn
- Hydrauliekfuncties moeten uitgeschakeld zijn
- CDC moet uitgeschakeld zijn
- Werkverlichting moet uitgeschakeld zijn

Het symbool rijmodus (A) knippert totdat er aan alle voorwaarden is voldaan.

Als de rijmodus is ingeschakeld, staat het symbool rijmodus (A) ononderbroken op het display.



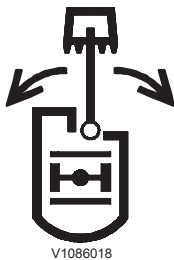
B — Rijpedaal



C. Symbool werkmodus



D. Symbool parkeermodus



Activeer bij het zwenken van de bovenwagen altijd de pendelasblokkering.

Snelheid

De rijsnelheid (hoge of lage snelheid of kruipsnelheid) wordt geselecteerd met de keuzeschakelaar rijsnelheid op het instrumentenpaneel rechts (zie bladzijde 35) en bediend met het rijpedaal (B).

Meer informatie over de rijsnelheidsschakelaar vindt u op bladzijde 210.

Werken (W-modus)

In deze modus werkt de machine, dus zijn alle functies ingeschakeld.

Om de hydrauliekfuncties in te schakelen, moet de vergrendelingshendel van de bediening in de bovenste stand staan, zie bladzijde 56 voor meer informatie.

Als de werkmodus is ingeschakeld, staat het symbool werkmodus (C) op het display.

Parkeren (P-modus)

In deze modus moet de machine in de parkeerstand staan. Dit betekent dat de parkeerrem aangetrokken is en dat alle hydrauliekfuncties uitgeschakeld zijn.

Als de parkeermodus is ingeschakeld, staat het symbool parkeermodus (D) op het display.

Zie bladzijde 365 voor gedetailleerde instructies over het parkeren van de machine.

Pendelasblokkering



Gevaar voor ernstige ongelukken.

Een slingerende last kan ongelukken veroorzaken met ernstig letsel.

Blokkeer altijd de pendelas alvorens met een hangende last te rijden.



Schakel de pendelasblokkering in bij transport van de machine op een oplegger, bij ritten met een hangende last of bij bediening in situaties waar het gebruik van de stempels of het steunblad niet mogelijk is.

De vooras kan schommelen ten opzichte van de onderwagen voor een optimaal contact met de bodem bij het rijden over ongelijkmatige grond. De maximale pendelhoek bedraagt 9 graden in beide richtingen.

Als de pendelasblokkering actief is, geldt een beperkte tractie tijdens ritten op ongelijkmatige ondergrond.



V1261137

A — Pendelas automatisch vergrendeld (groen)



V1261135

B — Pendelas ontgrendeld (wit)



V1261136

C — Pendelas handmatig vergrendeld (groen)

Automatische pendelasblokkering

De as wordt automatisch geblokkeerd in de volgende gevallen:

- of, als de P-modus is geselecteerd
- of, als de veiligheidsblokkeringshendel omlaag staat
- of, als het rempedaal is ingetrapt (remdruk hoger dan 60 bar).
- of, als de W-modus is geselecteerd en de elektrische graafrem is ingeschakeld.

De automatische vergrendeling van de as heeft altijd prioriteit, zodra er aan een van de voorwaarden is voldaan, wordt de as vergrendeld.

In dit geval verschijnt het gele symbool voor automatisch vergrendelde pendelas (A) op het display.

De automatische pendelasblokkering wordt gedeactiveerd als aan geen van de bovenstaande voorwaarden meer wordt voldaan en de pendelasblokkering niet handmatig is geactiveerd.

Als de pendelas is ontgrendeld, verschijnt het witte symbool pendelas ontgrendeld (B) op het display.

Handmatige pendelasblokkering

De as kan handmatig worden vergrendeld met de vergrendelingsknop pendelas op de bedieningshendel links (zie bladzijde 46).

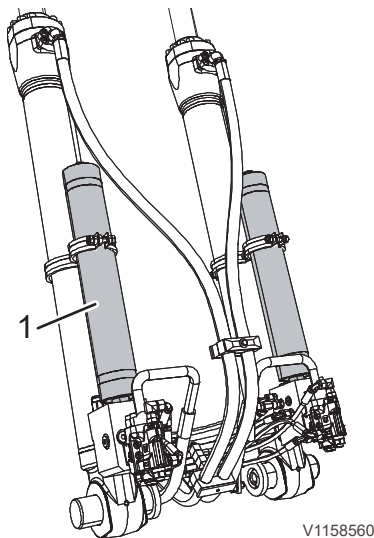
OPMERKING!

Als de machine in de T-modus staat, is handmatige pendelasblokkering niet mogelijk.

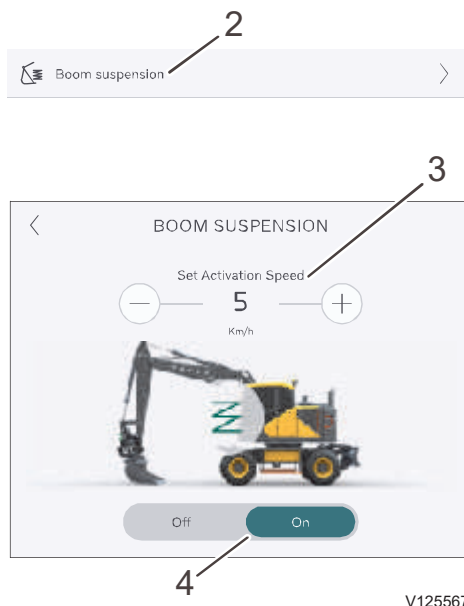
Een automatisch geblokkeerde pendelas kan ook nog eens handmatig worden geblokkeerd om ervoor te zorgen dat de asblokkering actief blijft, wanneer niet meer aan de voorwaarden voor automatische blokkering is voldaan.

In dit geval verschijnt het groene symbool voor handmatige asvergrendeling (C) op het display.

De pendelasvergrendeling kan handmatig worden uitgeschakeld door de vergrendelknop pendelas op de bedieningshendel (zie bladzijde 46) langer dan 1 seconde in te drukken, als de automatische asvergrendeling niet actief is.



Tweedelige giek



Menu Algemene instellingen—
Dansonderdrukking



A — BSS-symbool

V1255525

Giekdemping (BSS)

(Vering van graafuitrusting (extra))

De dansonderdrukking absorbeert schokken tijdens ritten op oneffen ondergronden. Dat verhoogt het comfort voor u en de stabiliteit van de machine.

De accumulatoren voor dansonderdrukking (1) zijn op de giek gemonteerd, zie voorbeeldfoto voor tweedelige giek.

Dansonderdrukking inschakelen

De functie Dansonderdrukking (BSS) wordt ingeschakeld op het display in het menu Algemene instellingen of met een knop op de bedieningshendel (zie bladzijde 46)

Display:

Druk op de rij voor dansonderdrukking (2) om het menu Dansonderdrukking te openen.

De snelheidswaarde voor inschakelen van de BSS in de W-modus is standaard 5 km/h (3,11 mph), in de T-modus is het inschakelen niet snelheidsgerelateerd.

In dit menu kan de inschakelsnelheid van de dansonderdrukking (3) in de W-modus worden verhoogd (met de +) of verlaagd (met de -),

In het onderste deel (4) van het menu kan de functie Dansonderdrukking worden in- of uitgeschakeld.

Voor meer informatie over het menu Algemene instellingen, zie bladzijde 81.

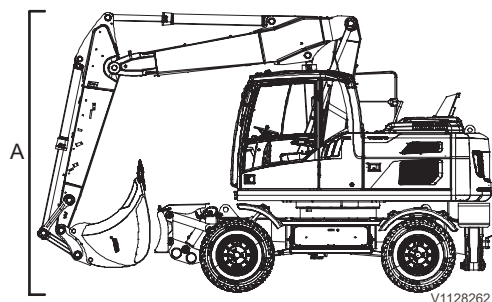
BSS-symbool (A) op het display:

- BSS-symbool geel: BSS voorbereiding
- BSS-symbool groen: BSS is actief

OPMERKING!

De giek kan bij inschakeling van het systeem iets op en neer bewegen.

Wanneer u de T-modus kiest en de bovenbouw is uitgelijnd met de onderwagen, zal de dansonderdrukking de gehele tijd geactiveerd zijn.



Rijpositie met BSS (tweedelige giek)
Maximale machinehoogte van 4 m (13 ft 1,5 in)

Rijpositie met BSS

Tijdens het rijden op de openbare weg mag de maximale machinehoogte van 4 m (13 ft 1,5 in) niet worden overschreden. De rijpositie met dansonderdrukking verschilt van de normale rijpositie: de giekcilinder mag niet volledig gestrekt zijn, hij moet iets onder de eindaanslagpositie blijven.

OPMERKING!

Met de dansonderdrukking kan het aanbouwdeel iets op- en neerveren. U moet rekening houden met de maximale machinehoogte.

Dansonderdrukking uitschakelen

De dansonderdrukking wordt uitgeschakeld op het display in het menu Algemene instellingen (selecteer Dansonderdrukking uit) of met een knop op de bedieningshendel (zie bladzijde 46). Het BSS-symbool (A) verschijnt niet op het display als het systeem uitgeschakeld is.

Aanbouwdelen, alternatieve manier van neerlaten

WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

De hydrauliekolie staat onder hoge druk en veroorzaakt ernstig letsel bij doorboren van de huid.

Houd afstand tot olie die naar buiten spuit. Gebruik een stuk karton of iets dergelijks om op lekken te controleren. Spoor geen lekken op met blote handen.

Alternatieve wijze van neerlaten met servodruk

Zolang er servodruk aanwezig is in de accumulatoren, kan het aanbouwdeel worden neergelaten zelfs als de motor of de servopomp defect is. Laat bij uitval van de motor het aanbouwdeel meteen neer, zolang er nog servodruk in de accumulatoren aanwezig is.

- 1 Druk de Start/Stop-knop slechts eenmaal kort in, de motor gaat naar de modus Voor-lopen.
Zet vervolgens de vergrendelingshendel bediening in de ontgrendelde stand.
- 2 Laat het aanbouwdeel langzaam neer, totdat het op de grond rust.



Start/Stop-knop

WAARSCHUWING

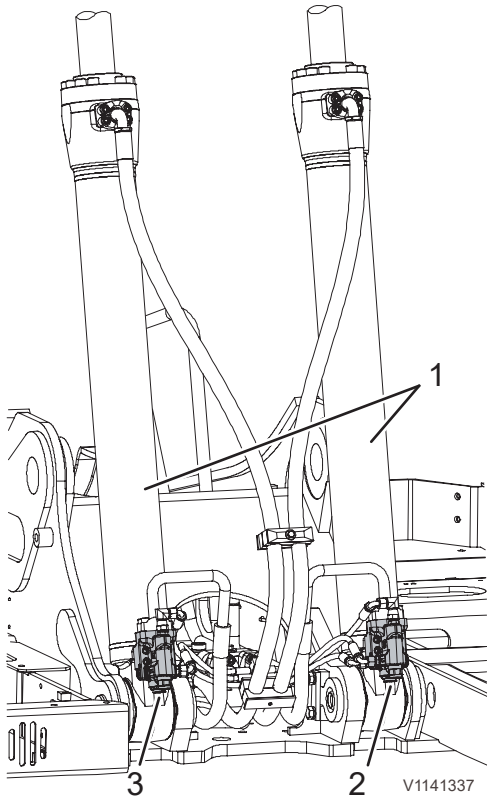
Gevaar voor brandwonden.

Hete olie kan ernstige brandwonden veroorzaken op onbedekte huid.

Altijd beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en beschermende kleding dragen bij het werken met hete olie.

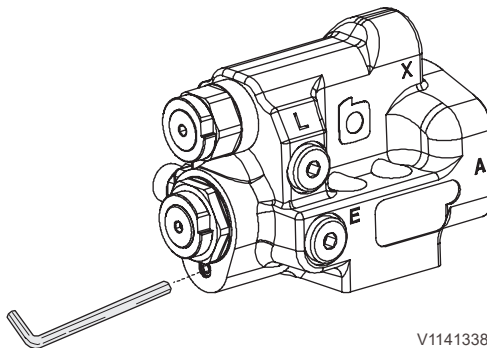
OPMERKING!

Hydrauliekolie is schadelijk voor het milieu. Dam de verspreiding van gemorste hydrauliekolie onmiddellijk in en neem de plaatselijke voorschriften voor gevaarlijke stoffen in acht.



Leidingbreukkleppen op giekcilinder

- 1 Giekcilinder
- 2 Leidingbreukklep links
- 3 Leidingbreukklep rechts



Stelbout van leidingbreukklep

Alternatieve wijze van neerlaten met servodruk (met leidingbreukkleppen)

Het is niet mogelijk het aanbouwdeel neer te laten met de bedieningshendel, als er geen servodruk meer is. Laat het aanbouwdeel in dergelijke gevallen neer door het oliekanal tussen de giekcilinders en het reservoir te openen (andere alternatieve manier van neerlaten) en wel als volgt.

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Door storingen in de leidingbreukkleppen kan het aanbouwdeel op ongecontroleerde wijze omlaagkomen.

Begeef u niet onder het aanbouwdeel bij gebruik van de alternatieve wijze van neerlaten.

- 1 Kies een leidingbreukklep en draai met een 4mm-inbussleutel de bout zo ver linksom dat de giek omlaagkomt. U kunt de bout niet helemaal losdraaien.
- 2 Laat de giek tot in de gewenste stand omlaag.
- 3 Haal de bout weer aan om de werking van de klep te herstellen.
Aanhaalmoment: 7 Nm (5.2 lbf ft)

Leidingbreukkleppen

Leidingbreukklep bij heffen of neerlaten giek

De twee onderling verbonden leidingbreukkleppen zijn direct op de onderkant van de giekcilinders gemonteerd. De kleppen dienen voornamelijk om te voorkomen dat de giek bij leidingbreuk ergens tussen het hoofdkleppenblok (MCV) en de leidingbreukkleppen op ongecontroleerde wijze omlaagkomt.

Als de leiding knapt tijdens het heffen van de giek, valt de druk onmiddellijk weg, zodat de terugslagklep sluit en de giekbeweging wordt afgebroken.

Als er een leiding knapt tijdens het neerlaten van de giek, beperkt dit de snelheid waarmee de giek kan worden neergelaten. De giekbeweging kan echter worden beëindigd of vervolgd, alsof de leiding niet geknapt is. Wanneer u de giek na geconstateerde leidingbreuk neerlaat, moet u de olie in een passende bak opvangen.

WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden.

Hete olie kan ernstige brandwonden veroorzaken op onbedekte huid.

Altijd beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en beschermende kleding dragen bij het werken met hete olie.

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.

Werkzaamheden aan leidingbreukkleppen

Laat werkzaamheden aan de leidingbreukkleppen over aan een bevoegd onderhoudsmonteur.

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Een klep onder druk kan aanleiding geven tot ernstig letsel.

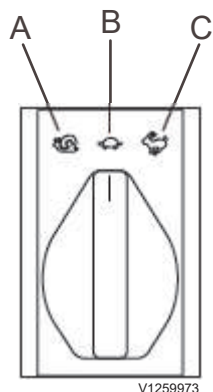
Demonteer de leidingbreukventielen niet, maar neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur.

Onder invloed van de olie in de giekcilinder staat de leidingbreukklep mogelijk onder druk, zelfs al is de druk afgevoerd uit de rest van het hydraulische systeem.

Demonteer een leidingbreukklep onder druk nooit, omdat de inhoud anders met kracht naar buiten spuit en uzelf en/of omstanders kan verwonden.

Rijsnelheid

Selecteer de rijsnelheid met de keuzeschakelaar op het instrumentenpaneel rechts: u hebt de keuze uit kruipsnelheid, een lage rijsnelheid en een hoge rijsnelheid.



V1259973

Selectieschakelaar rijsnelheid

- A Rijsnelheid, kruipfunctie
- B Rijsnelheid, laag
- C Rijsnelheid, hoog

LET OP

Kies tijdens het afdalen van hellingen steiler dan 12 % dezelfde versnelling als tijdens het klimmen.

Om de snelheid te beperken, vooral bij heuvelafwaarts rijden, is het altijd raadzaam de bedrijfsrem te gebruiken en naar de eerstvolgende lagere versnelling te schakelen. Als het rijpedaal wordt losgelaten wordt alleen de hydrostatische rem geactiveerd, maar de remwerking hiervan is niet voldoende om de snelheid terug te brengen en door oververhitting wordt ook de slijtagebestendigheid van de aandrijving nadelig beïnvloed.

OPMERKING!

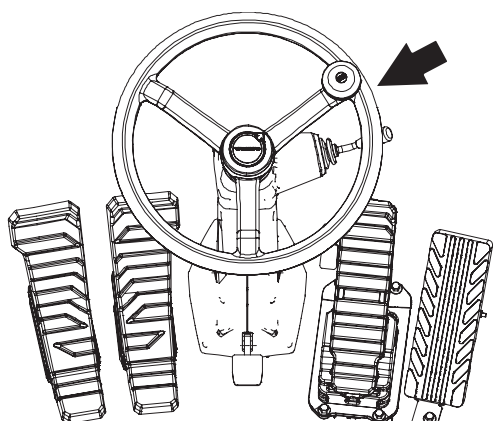
Oververhitting van de hydraulische motor en het remsysteem kan aanleiding geven tot ernstige fouten. Voorkom oververhitting van de machine door bediening met beleid.

Besturing

De machine kan worden bestuurd met het stuurwiel of met de optionele CDC-functie (Comfort Drive Control), zie 216.

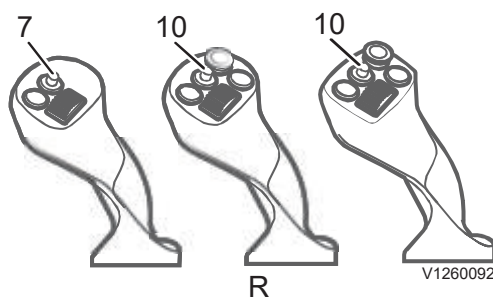
De machinist selecteert de rijsnelheid met de keuzeschakelaar rijsnelheid op het instrumentenpaneel rechts, zie bladzijde 210.

De rijrichting wordt altijd geselecteerd met de rechter bedieningshendel.



V1263118

Stuurwiel



V1260092

R - Rechter bedieningshendel

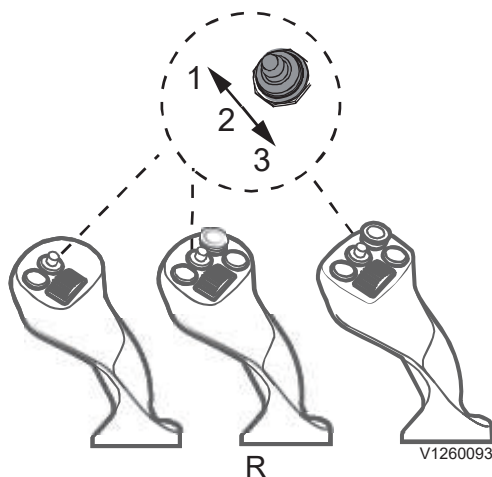
Rijrichting (vooruit/neutraal/achteruit)

F/N/R-schakelaar:

Enkelvoudige L8 bedieningshendels: schakelaar 7

L8 bedieningshendels: schakelaar 10

A9 bedieningshendels: schakelaar 10



F/N/R-schakelaar

De rijrichting F/N/R wordt geselecteerd met een speciale schakelaar op de rechter bedieningshendel.

Standen van F/N/R-schakelaar:

Stand 1 — Vooruit

Stand 2 — Neutraal

Stand 3 — Achteruit

Noodstuurinrichting

(alleen met stuurkolom)

! WAARSCHUWING

Gevaar voor ongelukken!

De noodstuurfunctie is geen vervanging van het normale stuursysteem.

Bedien de machine pas weer als het stuursysteem is gerepareerd.

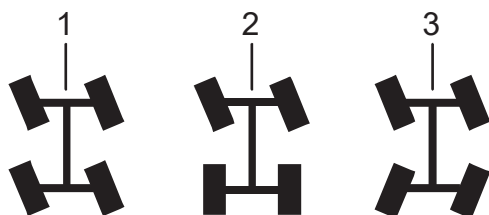
Bij een storing in het stuursysteem verschijnt er een rood waarschuwingsbericht op het display.

Het sturen met het stuurwiel werkt nog steeds, maar er is meer kracht en een grotere stuurwieldraai nodig.

Verplaats de machine alleen naar de dichtstbijzijnde veilige plaats, stop de machine en schakel een gekwalificeerde servicemonteur in.

OPMERKING!

Een machine zonder stuurkolom moet onmiddellijk worden stopgezet in geval van een stuurstoring.



V1217162

3 verschillende symbolen voor de stuurstand

- 1 Besturing in hondengang
- 2 Voorwielbesturing
- 3 Vierwielbesturing

4-wielbesturing

(extra)

De optionele 4-wielbesturing is handig om gemakkelijker te kunnen manoeuvreren in gebieden waar de ruimte beperkt is.

Er zijn 3 verschillende stuurstanden beschikbaar:

- 1 Besturing in hondengang:
Alle vier de wielen worden in dezelfde richting en in dezelfde hoek aangestuurd.
- 2 Voorwielbesturing:
Alleen de voorwielen worden aangestuurd (gewone stuurstand).
- 3 Vierwielbesturing:
Voor- en achterwielen worden in de tegenovergestelde richting aangestuurd.

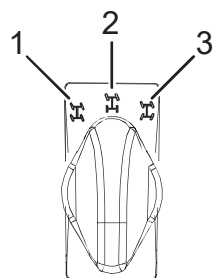
Een symbool op de informatiebalk van het display geeft aan welke stuurmodus er is geselecteerd.

Stuurstand wijzigen

Om de stuurstand te wijzigen, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De machine werkt.
- De machine bevindt zich in de W- modus.
- De veiligheidsblokkeringshendel bovenste positie staat.
- De machinesnelheid is lager dan 5 km/h (3 miles/h) — Als de machine sneller is, verschijnt er een pop-up melding om de snelheid van de machine te verlagen.

De stuurstand kan worden gewijzigd met de selectieschakelaar voor de stuurstand (A)



V1254996

A — Selectieschakelaar voor de stuurstand

Het is mogelijk om te kiezen tussen drie verschillende stuurstanden:

- 1 Besturing in hondengang — maximumsnelheid 10 km/h (6 miles/h)
- 2 Voorwielbesturing — maximumsnelheid 35 km/h (22 miles/h)⁽¹⁾
- 3 Vierwielbesturing — maximumsnelheid 19 km/h (12 miles/h)

De procedure voor selecteren van de stuurmodus op het display wordt geactiveerd door de schakelaar voor selecteren van de stuurmodus te verplaatsen en leidt u door de vereiste procedure voor uitlijnen van de assen.

De stuurstand wordt toegepast nadat de assen volgens de procedure zijn uitgelijnd.

1. (algemene maximumsnelheid van de machine, afhankelijk van de opties)

Asuitlijningsprocedure

Voor de uitlijnprocedure moet de machine in een veilig gebied worden geplaatst met voldoende ruimte en zonder personen of obstakels rondom de machine.

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.

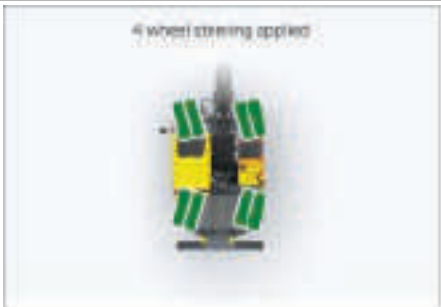
OPMERKING!

Om de stuurstand te wijzigen moeten de assen in de middelste positie (bij benadering) worden gezet.

OPMERKING!

Stuur niet te snel tijdens de uitlijningsprocedure om er zeker van te zijn dat de sensor de neutrale positie herkent. Als de stuurkracht niet voldoende is om de wielen te bewegen, rijd de machine dan heel langzaam en met een goed overzicht van de omgeving naar voren.

Sequentie	Informatie
De procedure voor selecteren van de stuurmodus op het display wordt geactiveerd door de schakelaar voor selecteren van de stuurmodus te verplaatsen en leidt u naar stap 1.	
OPMERKING! Als beide assen al zijn uitgelijnd terwijl de stuurstand wordt gewijzigd, wordt een sturbeweging gevraagd om te controleren of de wijziging van de stand bedoeld was door de bediener.	
OPMERKING! De maximumsnelheid tijdens de uitlijningsprocedure bedraagt 10 km/h (6 miles/h).	
Niveau 1	Uitlijning van achteras. De achterwielen worden op het display oranje gemarkeerd. Draai het stuurwiel totdat de achterwielen recht naar voren staan.
Niveau 2	Achteras uitgelijnd. De achterwielen worden op het display groen gemarkeerd. (Houd deze positie 1 seconde vast.)
Nadat de achteras is uitgelijnd (1 seconde ingedrukt houden) leidt het display naar stap 3.	
Stap 3	Uitlijning van vooras. De voorwielen worden op het display oranje gemarkeerd. Draai het stuurwiel totdat de voorwielen recht naar voren staan.
Stap 4	Vooras uitgelijnd. De voorwielen en de achterwielen worden op het display groen gemarkeerd. (Houd deze positie 1 seconde vast.)
Nadat de vooras is uitgelijnd (1 seconde ingedrukt houden) leidt het display naar stap 5	

Sequentie	Informatie
Stap 5	De asuitlijning wordt bevestigd door de sensoren en de geselecteerde stuurstand is ingeschakeld.
	 Modus besturing in hondengang
	 Modus voorwielbesturing
	 Modus vierwielbesturing
Nadat de selectieprocedure voor de stuurstand is afgerond, gaat het display terug naar het startscherm.	

Time out van de uitlijningsprocedure

De maximale tijd voor de uitlijningsprocedure per as is 1 minuut.

- Als de as niet binnen deze tijd kan worden uitgelijnd, verschijnt het pop-up melding “Stop machine — controleer asuitlijning”.
- Stop de machine en controleer de reden waarom de as niet kan worden uitgelijnd.
- Start daarna de machine opnieuw op en zet de keuzeschakelaar voor de stuurstand (A) kortstondig in een andere stand en dan weer terug naar de gewenste stuurstand.
- De uitlijningsprocedure wordt weer bij het begin gestart.

OPMERKING!

De uitlijningsprocedure kan niet worden onderbroken door andere functies (bv. snelwissel).

De pop-up melding “Stop machine — controleer asuitlijning” kan ook zonder de uitlijningsprocedure verschijnen, en wel om de volgende redenen:

- de achteras niet meer recht naar voren staat tijdens het rijden in de voorwielstuurstand of
- de instelvolgorde van de stuurstand wordt onderbroken (Veiligheidsblokkeringshendel omlaag, motor uit en weer aan of vergelijkbaar) of
- in geval van een storing in de vierwielbesturing.

Stop de machine en richt de assen uit volgens de eerder genoemde aanwijzingen.

T- modus

OPMERKING!

De besturing in hondengang of vierwielbesturing is niet mogelijk in de T-modus.

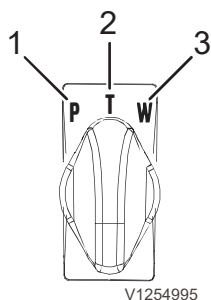
Alleen voorwielbesturing is toegestaan op de openbare weg.

Tijdens het rijden in de T-modus is het niet toegestaan om de stuurstand te wijzigen, in dit geval verschijnt er een waarschuwingsbericht op het display.

Als de besturing in hondengang of vierwielbesturing actief is, mag de selectieschakelaar (B) niet in de rijmodus (2) worden gezet. In dit geval verschijnt er op het display een waarschuwingsbericht (C) dat zegt dat de eigenlijke stuurstand niet is toegestaan in de T-modus.

OPMERKING!

Als het display uitvalt, verander dan geen enkele instelling van de stuurstand.



V1254995

B — Modusselectieschakelaar

Joystickbesturing (CDC)

(extra)

Met de optioneel leverbare CDC-functie (Comfort Drive Control) kan de machine worden bestuurd met een schuifregelknop op de linker bedieningshendel.

Vooruit en achteruit zijn te selecteren met de rijrichtingschakelaar op de rechter bedieningshendel.

De CDC-optie is alleen leverbaar in combinatie met de L8 en A9 bedieningshendels.

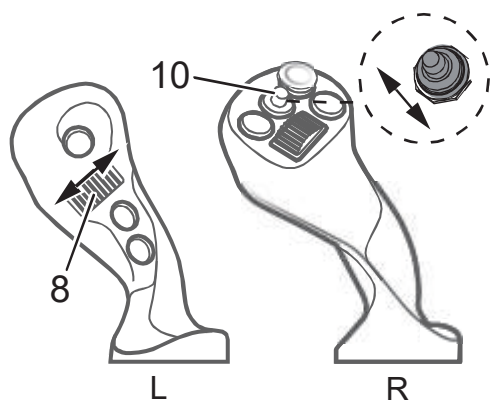
Sturen met de CDC-bedieningshendel

Sturen met L8 bedieningshendels: Sturen naar links of naar rechts gebeurt met de schuifregelknop (8) op de bedieningshendel links.

Sturen met A9 bedieningshendels: Sturen naar links of naar rechts gebeurt met de schuifregelknop (6) op de bedieningshendel links.

Schuifregelknop (6 of 8, afhankelijk van het type bedieningshendel):

naar links geschoven — naar links sturen
naar rechts geschoven — naar rechts sturen

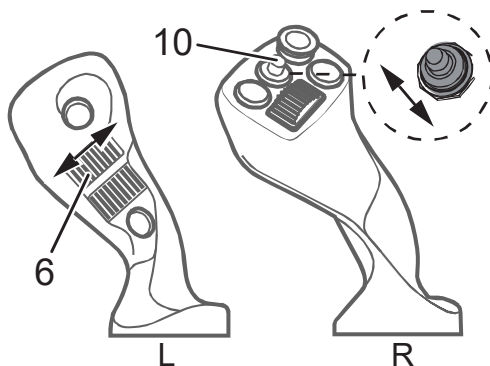


V1260090

L8 bedieningshendel

L — Linker bedieningshendel

R - Rechter bedieningshendel



V1260091

A9 bedieningshendel

L — Linker bedieningshendel

R - Rechter bedieningshendel

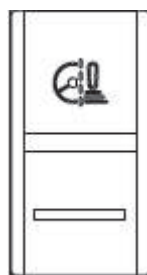
OPMERKING!

Zodra de schuifregelknop wordt losgelaten, gaat deze terug naar de beginstand zonder dat de wielen bewegen.

Vooruit/neutraal/achteruit: De rijrichting F/N/R wordt geselecteerd met de schakelaar (10) op de rechter bedieningshendel.

F/N/R-schakelaar (10):

naar voren geschoven — Vooruit
in middelste stand — Neutraal
naar achteren geschoven — Achteruit



V1259974

Inschakelknop voor CDC

Activering CDC

De CDC-functie kan worden ingeschakeld door de CDC-inschakelknop op het rechter instrumentenpaneel 2 seconden lang ingedrukt te houden.

Voor inschakelen van CDC moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- De motor loopt.
- Moduskeuzeschakelaar staat in W-modus (inschakelen in T-modus niet mogelijk).
- Veiligheidsblokkeringshendel staat in de bovenste stand.

- De rijsnelheid is lager dan 5 km/h (3 mijl/h).

OPMERKING!

Het is verboden om op de openbare weg te rijden terwijl de CDC-functie is ingeschakeld!

De CDC-functie mag alleen worden gebruikt in de W-modus.

Als CDC is geactiveerd, is de maximale rijsnelheid begrensd op 20 km/h (12 mijl/h).

Als de veiligheidsblokkeringshendel naar beneden wordt gezet terwijl CDC actief is, blijft CDC actief zodra de veiligheidsblokkeringshendel weer omhoog wordt gezet.

OPMERKING!

Het gebruik van het stuurwiel heeft altijd prioriteit over besturing via de schuifregelknop.

CDC actief bij de machinestart

Als CDC actief is bij het uitschakelen van de machine, schakelt CDC automatisch in bij de eerstvolgende machinestart zodra de motor draait en de veiligheidsblokkeringshendel omhoogstaat. In dit geval verschijnt er een groen CDC-symbool (A) op het display.

CDC-displaymeldingen

Als u de inschakelknop voor CDC 2 seconden lang indrukt, gaat er een groen CDC-symbool (A) op het display branden. Na loslaten van de knop verschijnt de melding 'CDC ingeschakeld'.

Terwijl CDC actief is, brandt het CDC-symbool (A) op het display en brandt het groene lampje op de activeringsschakelaar CDC.

Als de actieve modus verandert naar T-modus, verschijnt er een waarschuwingsmelding op het display met de tekst 'CDC nog actief' en klinkt de zoemer zolang de T-modus actief is.



V1261246

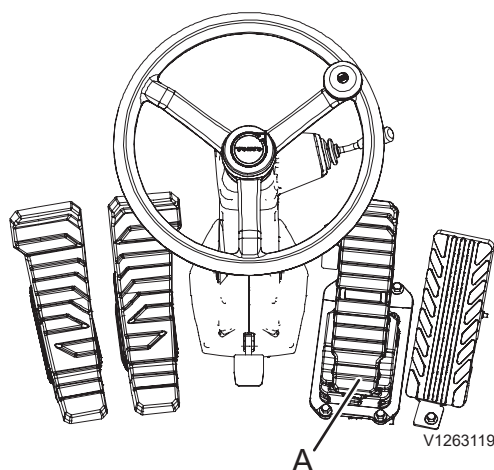
A — CDC-symbool

Reactiemodus CDC

De reactiemodus CDC kan worden geselecteerd op het display onder het menu Algemene instellingen, zie bladzijde 81.

U kunt kiezen tussen zacht, normaal en actief.

De fabrieksinstelling is 'normaal'.



Remmen

Bedrijfsrem

De bedrijfsrem werkt op alle wielen en wordt bediend met het rempedaal (A).

Bedien het rempedaal en de loshendel tegelijkertijd om de bedrijfsrem aan te zetten.

OPMERKING!

U zet de graafrem aan door de loshendel van het rempedaal te vergrendelen, zie bladzijde 219.

Parkeerrem

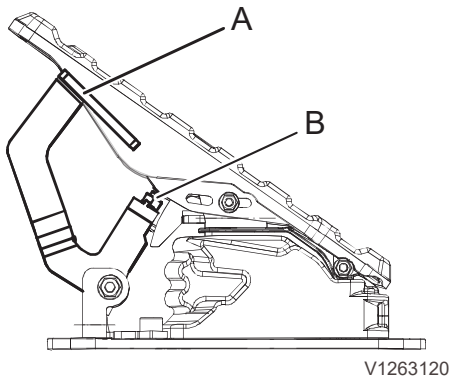
De parkeerrem bestaat uit een negatieve lamellenrem die in het rijwerk is ingebouwd. De rem wordt met veerkracht aangezet en hydraulisch gelost.

Gebruik de parkeerrem alleen wanneer de machine stilstaat.

- Zet de parkeerrem aan door de keuzeschakelaar voor de bedrijfsstand in stand P te zetten of door de veiligheidsblokkeringshendel omlaag te klappen.
- Zet de parkeerrem los door de keuzeschakelaar voor deoduskeuze in de T- of W-modus te zetten en door de veiligheidsblokkeringshendel in de horizontale stand te zetten.

LET OP

Zet de parkeerrem nooit aan, wanneer de machine in beweging is. Gebruik de parkeerrem alleen in noodgevallen om de snelheid van de machine te verlagen.



Rempedaal

Loshendel voor graafblokkering (graafrem)

De graafrem bestaat uit het bedrijfsrempedaal met een speciaal blokkeermechanisme in de vorm van een loshendel (A) en een vergrendelingsmechanisme (B).

- Zet de graafrem aan door het bedrijfsrempedaal te bedienen, zonder daarbij de loshendel in te drukken, zodat de loshendel achter het vergrendelingsmechanisme grijpt.
- Los de graafrem door de loshendel omlaag te duwen.

Elektrische graafrem

(extra)

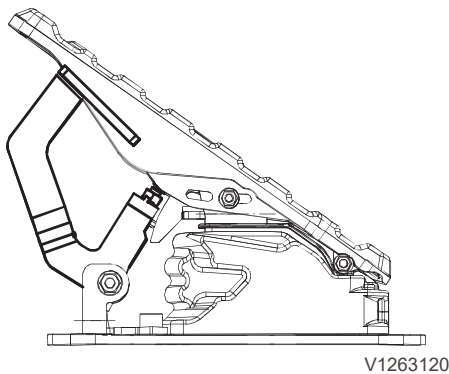
De optionele elektrische graafremfunctie is een aanvulling op de mechanisch bediende graafrem (het rempedaal intrappen en handmatig vergrendelen).

Deze functie vergrendelt het rempedaal elektrohydraulisch in de W-modus wanneer het voertuig stilstaat.

Het rempedaal wordt ontgrendeld wanneer u vooruit of achteruit begint te rijden.

OPMERKING!

Het pedaal gaat niet omlaag wanneer de rem met de elektrische graafrem is vergrendeld.



Rempedaal



Algemene instellingen — Elektrische graafrem

De elektrische graafrem inschakelen

De functie Elektrische graafrem wordt ingeschakeld op het display in het menu Algemene instellingen of met een knop op de bedieningshendel (zie bladzijde 46).

Display:

Tik op de stip (1) in de rij voor de elektrische graafrem en zet deze in de aan-stand (naar rechts).

Voor meer informatie over de algemene instellingen, zie bladzijde 81.

Symbol elektrische graafrem (A) op display

- Een **groen** symbool betekent dat de functie **ingeschakeld** maar niet actief is (op het display of met de knop op de bedieningshendel).
- Een **geel** symbool betekent dat de functie **actief** is (elektrische graafrem ingeschakeld).
De elektrische graafrem moet ingeschakeld zijn, de stand van de voedingsmodus moet Rondraaien of Lopen zijn, de W-modus is geselecteerd en de machine rijdt niet.
- Er verschijnt een **rood** symbool wanneer de functie **uitvalt**.
In dit geval is een van de sensoren uitgevallen of is de remdruk na 0,5 seconde te laag.

De elektrische graafrem wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de T- of W-modus wordt geselecteerd, de vergrendelingshendel in de bovenste stand staat, de rijrichting



V1261205

A — Symbool elektrische graafrem

geselecteerd is, de voedingsmodus Ronddraaien of Lopen is en het rijpedaal wordt ingetrapt.

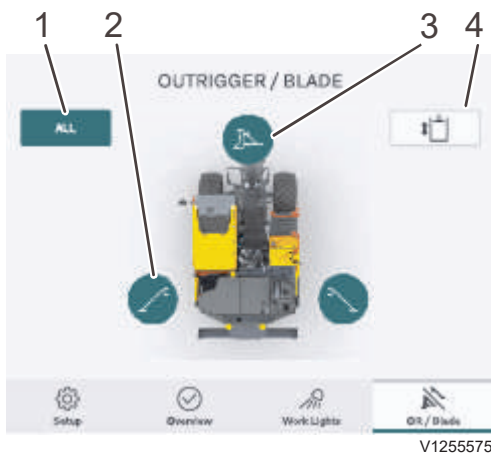
De pendelasblokkering wordt in het gegeven geval ook opgeheven.

Bij handmatige activering van de pendelasblokkering blijft de blokkering actief.

OPMERKING!

De elektrische graafrem wordt om veiligheidsredenen niet automatisch uitgeschakeld wanneer de machinemodus wordt gewijzigd of de functie op het display of met de knop op de bedieningshendel wordt uitgeschakeld.

In dit geval of als een van de sensoren uitvalt, blijft de elektrische graafrem uitgeschakeld wanneer deze eerder uitgeschakeld was en blijft deze ingeschakeld wanneer deze eerder ingeschakeld was.



Steunbalk/blad

- 1 Alle
- 2 Steunbalk (links of rechts)
- 3 Blad
- 4 Dubbelwerkend (voor kiepaanhanger)

Blad en arm

De machine is uitgerust met stabilisatoren (steunbalken of blad) om de machinist de mogelijkheid voor meer stabiliteit tijdens het werk te geven.

Een blad heeft als extra voordeel dat het kan worden gebruikt om te schuiven.

Er zijn verschillende combinaties van stabilisatoren aan de voor- en achterkant van de machine mogelijk.

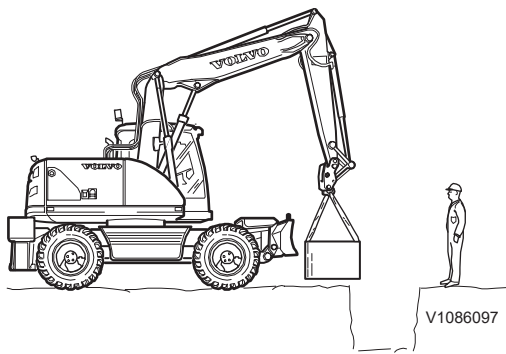
Bovendien kan er een optie voor heffen en neerlaten van een kiepaanhanger (dubbelwerkend) worden ingebouwd, deze beweging gebeurt met dezelfde bedieningselementen als voor de stabilisatiepoten en het stabilisatieblad.

De dubbelwerkende functie is nog niet beschikbaar.

De selectie van de stabilisator die moet worden verplaatst (of dubbelwerkende selectie) gebeurt in de machine-app op het display, zie bladzijde 74 voor meer informatie.

De kleine bedieningshendel voor stabilisatiepoten/ stabilisatieblad/kiepaanhanger op het instrumentenpaneel links (zie bladzijde 31) wordt gebruikt voor verplaatsen van de stabilisatoren of de kiepaanhanger.

Afhankelijk van de configuratie kan er voor verplaatsen van de stabilisatoren ook een bedieningshendelfunctie worden gebruikt.



Heffen van objecten

LET OP

In bepaalde landen kunnen speciale voorschriften gelden voor machines die worden ingezet voor hefwerkzaamheden, zoals het heffen van een vrijhangende last. Neem voor meer informatie contact op met een erkende dealer.

LET OP

Zorg dat de zuigerstangen van de hydraulische cilinders tijdens het hijsen niet in de eindstanden staan. Schade aan de zuigerstangen of hun bevestigingen is anders niet uitgesloten.

Om veilig te kunnen heffen worden hoge eisen gesteld aan de machinist, zodat het zaak is de onderstaande adviezen door te nemen alvorens te gaan heffen.

- Gebruik gekwalificeerde en goed getrainde machinisten die:
 - bijzondere machinekennis en -training hebben genoten;
 - de bedieningshandleiding en de belastingstabellen die erin staan hebben doorgenomen en begrepen, zie bladzijde 391.
 - 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 capaciteit voor de te verwachten last, de reikwijdte en het zwenkbereik. Idealiter dient de last kleiner te zijn dan de vermelde last in de belastingstabel bij maximale reikwijdte dwars op de onderwagen, zie bladzijde 391.
 - 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 vlakke 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.
- Maak geen gebruik van de zwenkfunctie en haal de knikarm evenmin om lading te verslepen.

Stabiliteit

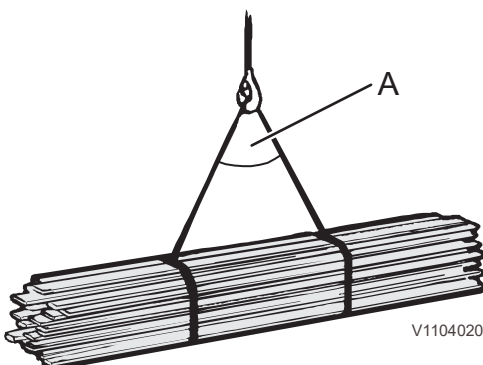
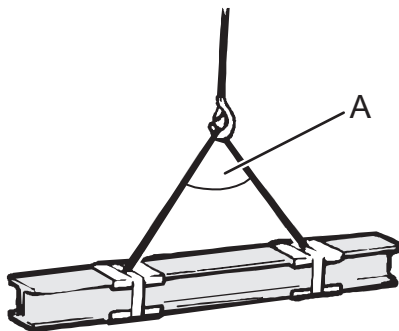
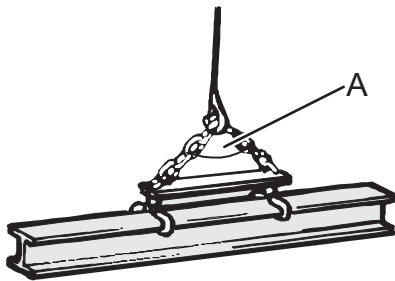
De stabiliteit van werkende machines is sterk veranderlijk.

Om veilig te kunnen werken moet de machinist op de specifieke omstandigheden van dat moment letten en erop inspelen.

- Plaats voor een goede stabiliteit de machine op een horizontale, stevige en veilige ondergrond.
- Hef met het aanbouwdeel boven de achteras. Zo benut u de machinecapaciteit het best.
- Pas op voor zachte, ongelijkmatige of hellende ondergrond en afkalvende grond, zijdelingse krachten en soortgelijke gevaren. Als de machine op een hellende ondergrond staat verschuift het zwaartepunt, zodat de machine tijdens het heffen kan dreigen te kantelen.
- Zorg dat de ondergrond stevig en betrouwbaar is. Op instabiele ondergrond, zoals los zand of zachte modder, kan het heffen van een last met een gewicht in de buurt van de maximumwaarden in de heftabellen (bladzijde 391) risico's inhouden.
- Maak geen snelle zwenkbewegingen met een geheven last. Houd rekening met de centrifugaalkrachten.

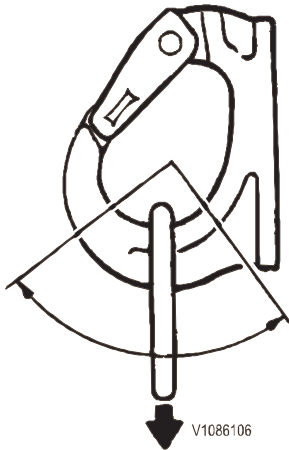
Lange last aanslaan

- Sla planken, balken, verstevigingsprofielen e.d. dusdanig aan met lengen of stroppen, dat ze er niet uit kunnen vallen.
- Gebruik voor het heffen van balken bij voorkeur schaarklemmen.
- Plaats te bescherming opengesneden persluchtslangen tussen de leng/strop en scherpe randen.
- Zorg dat de strop goed strak aangetrokken is.

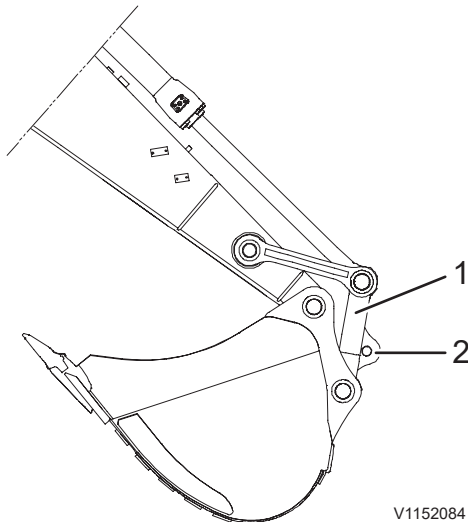


V1104020

A - Maximaal 120°



Toelaatbaar werkbereik van hefhaak



- 1 Verbindingsstang
- 2 Hefhoog op verbindingsstang

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.

Er zit een optionele hefhaak op snelwissel voor aanbouwdelen. Stel hem niet bloot aan dwarskrachten. Belast de haak in de lengterichting. Controleer bij bediening of de haak altijd binnen het toelaatbare werkbereik wordt belast.

OPMERKING!

Gebruik om schade aan de machine tegen te gaan alleen de door Volvo geadviseerde hijsinrichting. Neem contact op met een erkende dealer voor informatie over andere hijsinrichtingen.

OPMERKING!

Tijdens het heffen dient de pendelasblokkering te zijn geactiveerd, zie bladzijde 203.

OPMERKING!

Let erop dat de hefcapaciteit van de machine groter is, wanneer u het aanbouwdeel dicht naar de machine toe haalt.

De hijshaak is berekend op het heffen van maximaal 5000 kg (11000 lb).

OPMERKING!

De hefmechanismen moeten vóór gebruik op beschadigingen worden geïnspecteerd.

Voer een periodieke inspectie van de hefmechanismen op de machine uit.

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.

Hefhoog op verbindingsstang (extra)

Het hefoog (2) op de verbindingsstang (1) is berekend op het aangegeven toelaatbare maximumgewicht van het hefoog. Houd tevens rekening met de hefcapaciteit van de machine, zie bladzijde 391.

Last transporteren

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstige ongelukken.

Een bewegende last kan ernstig letsel veroorzaken bij contact met omstanders.

Houd de last altijd in de gaten tijdens het bedienen.

LET OP

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

OPMERKING!

Roep zo nodig de hulp van een collega in.

- Controleer altijd of de last veilig is geheven.
- Als het zicht beperkt wordt door de last, dient u bijzonder voorzichtig te zijn. Vraag een collega u door kritieke gebieden te loodsen. Hef de last niet, voordat de collega op veilige afstand staat maar nog steeds goed zichtbaar is.
- Blijf de bewegende bak of last met uw blik volgen. Breng de machine tot stilstand in plaats van u uw blik af te wenden van de last.
- Gebruik alleen goedgekeurde en onbeschadigde stropen, kettingen en andere hefinrichtingen. Ze dienen te voldoen aan de landelijke voorschriften voor hefinrichtingen. Let erop dat de maximale capaciteit staat aangegeven en niet wordt overschreden.
- Volvo CE wijst alle aansprakelijk af voor de gebruikte hefuitrusting.
- Belast de machine nooit overmatig. De toelaatbare capaciteit staat aangegeven in het hoofdstuk met de specificaties, zie bladzijde 391.
- Zet de draaiknop voor de rijsnelheid in de stand voor de kruipsnelheid, zie bladzijde 35.

OPMERKING!

Bij wijzigingen in het bereik of de hoek van de giek wordt mogelijk de toelaatbare maximumcapaciteit overschreden.

- Hef de last met een goedgekeurde en deugdelijke veiligheidshaak.
- Bij het heffen van een zware last kunt u de Power Boost zo mogelijk activeren om de hefcapaciteit te verhogen, zie bladzijde 46.
- Voorkom bruuske bewegingen, hef langzaam.
- Laat een machine nooit onbeheerd achter met een geheven bak of last.
- Lijn voor optimale stabiliteit de onderwagen uit ten opzichte van bovenwagen.

OPMERKING!

De pendelasblokkering moet zijn geactiveerd, zie bladzijde 46.

Overlastsignalering

De waarschuwingfunctie overbelasting is er om te waarschuwen als de drukwaarde in de giekcilinder de gedefinieerde waarschuwinglimiet van een bepaalde waarde bereikt.

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig of dodelijk letsel.

Overbelasting kan aanleiding geven tot omrollen van de machine of vallende last en aanbouwdelen.

Overschrijd de maximale hefcapaciteit van de machine niet.

LET OP

De overlastsignalering geeft niet de werkelijke beperkingen van de machine aan, maar wijst op het gevaar voor kantelen als de machinestabiliteit verslechtert.

De waarschuwingfunctie overbelasting wordt ingeschakeld en uitgeschakeld op het display in het menu Algemene instellingen, zie bladzijde 81.

Tik op de stip (1) in de rij voor waarschuwing overbelasting en zet deze in de aan- of uit-stand.

LET OP

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

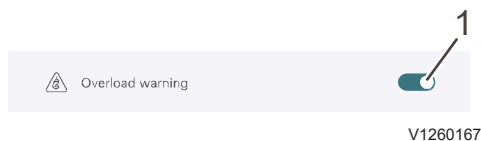
Bij constatering van overbelasting branden het centrale waarschuwingslampje en het rode symbool overbelasting (2) op het display en klinkt de zoemer.

Bij graven moet de waarschuwing overbelasting uitgeschakeld zijn.

Overlastsignalering, controleren

OPMERKING!

Controleer om de 1000 draaiuren de apparatuur voor overlastsignalering, zie bladzijde 359.



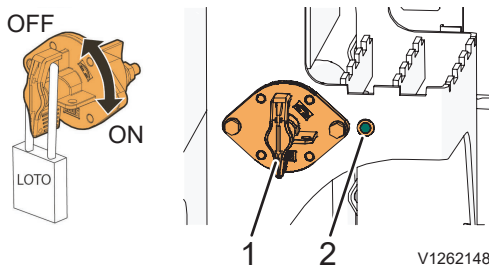
1. Overlastsignalering



2. Symbool overbelasting



Start/Stop-knop



Hoofdstroomschakelaar

Stoppen

- 1 Draai de moduskeuzeschakelaar op het instrumentenpaneel rechts naar de parkeerstand (P), zie bladzijde 35.
- 2 Verlaag het motortoerental tot een minimum met het draaiwiel op het toetsenblok, zie bladzijde 35.
- 3 Zet de vergrendelingshendel bediening omlaag in de vergrendelde stand.
- 4 Laat de motor ongeveer 30 seconden stationair lopen voordat u deze uitschakelt.
Anders kan de smering van de turbocompressor in gevaar komen, waardoor deze minder lang meegaat en met een grote kans op vastlopende lagers.
- 5 Druk op de Start/Stop-knop om de motor te stoppen.
Er verschijnt een bevestigingsscherm op het display om het uitschakelen van de machine te bevestigen.
- 6 **Als de machine is uitgeschakeld voor onderhoudswerkzaamheden of voor een langere stilstandperiode (diverse weken):**
Zet de hoofdstroomschakelaar (1) uit.
Wacht totdat het groene led-lampje (2) naast de schakelaar uit is gegaan, om zeker te zijn dat het elektronisch systeem volledig is uitgeschakeld voordat u de hoofdstroomschakelaar in de uit-stand (verticaal) zet.
Voor onderhoudswerkzaamheden moet de hoofdstroomschakelaar met een speciaal slot in de uit-stand (verticaal) worden vergrendeld.

LET OP

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

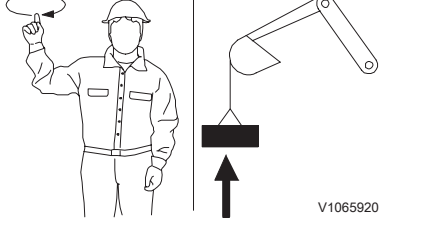
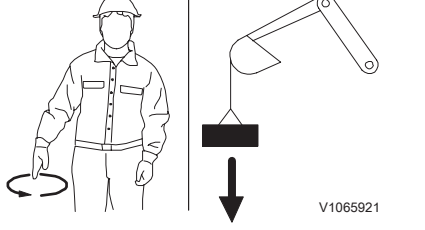
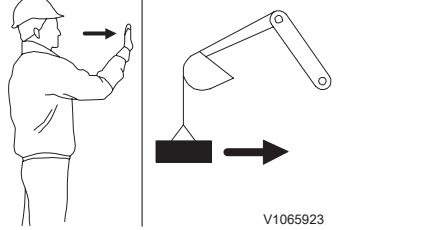
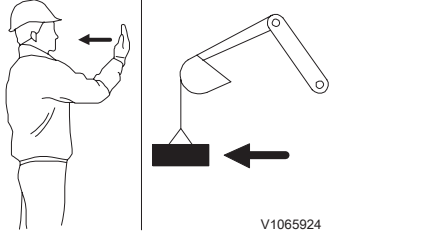
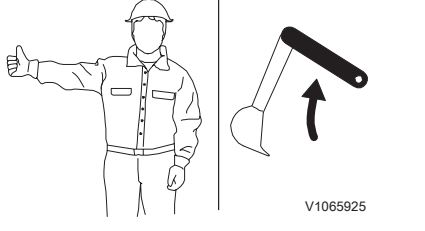
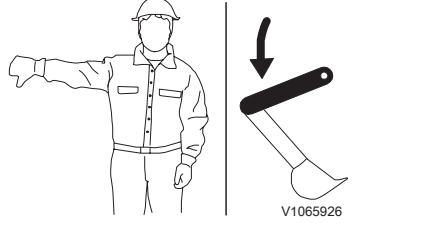
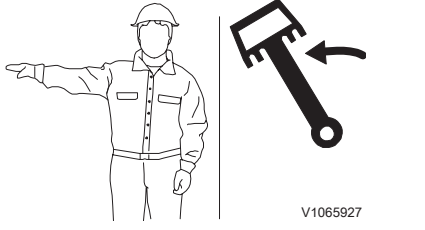
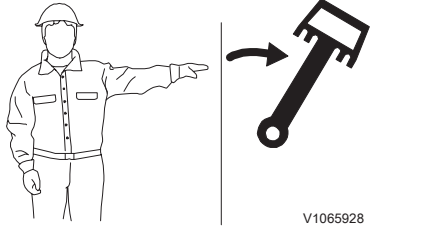
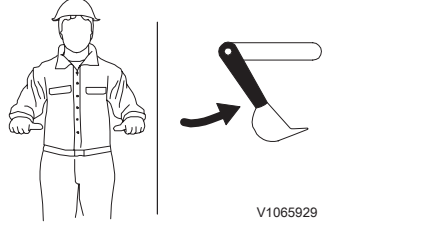
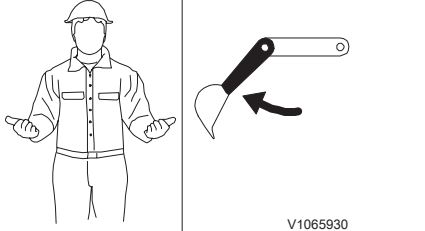
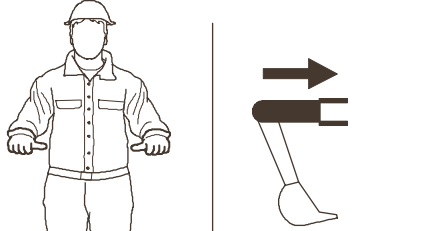
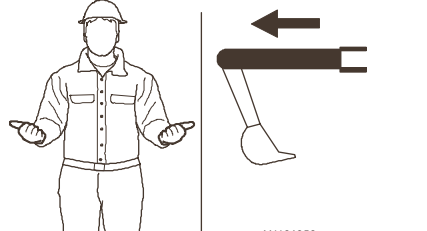
Zie bladzijde 365 voor informatie over het parkeren van de machine en het beperken van de kans op diefstal.

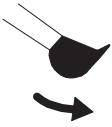
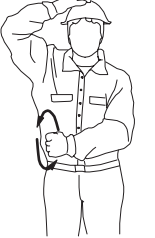
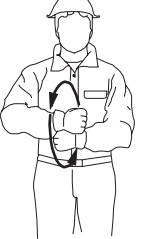
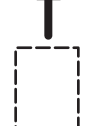
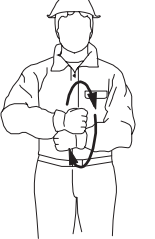
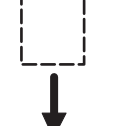
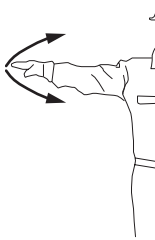
Signalleringschema

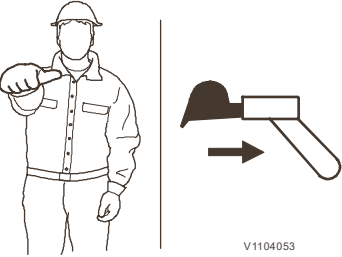
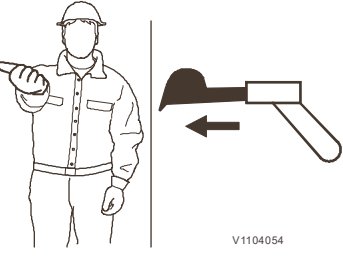
Handmatige hijssignalen voor de machinist van een mobiele graafmachine conform SAE J1307.

De signalen zijn in eerste instantie bedoeld voor gebruik door een seingever om het hijsen, verwerken en afzetten van last aan de aanbouwdelen in goede banen te leiden. Het gebruik van signalen kan tevens handig zijn tijdens grondverzet en/of transport, wanneer obstakels de machinist het zicht ontnemen.

Als de last snel moet worden geheven, neergelaten of anderszins bewogen, dienen de knikarmbewegingen sneller te worden uitgevoerd. Als er twee verschillende machines worden gebruikt voor het heffen van dezelfde last, 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.

 V1065920	 V1065921	 V1065923
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.
 V1065924	 V1065925	 V1065926
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 HEFFEN Houd een van beide armen horizontaal gestrekt en steek met gebalde vuist uw duim op.	GIEK NEERLATEN Houd een van beide armen horizontaal gestrekt en steek met gebalde vuist uw duim omlaag.
 V1065927	 V1065928	 V1065929
ZWENKEN Houd een van beide armen horizontaal gestrekt en wijs met uw wijsvinger de zwenkrichting aan.		KNIKARM HALEN Knijp beide handen dicht en wijs met de duimen naar binnen toe.
 V1065930	 V1104049	 V1104050

KNIKARM BRENGEN Knijp beide handen dicht en wijs met de duimen naar buiten toe.	UITSCHUIFBARE GIEK AANTREKKEN Knijp beide handen dicht en wijs met de duimen naar binnen toe.	UITSCHUIFBARE GIEK STREKKEN Knijp beide handen dicht en wijs met de duimen naar buiten toe.
  V1065931	  V1065932	  V1104051
BAK SLUITEN (VOOROVERHALEN) 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 SLUITEN (ACHTEROVERHALEN) Open een van beide handen en houd deze hand stil. Beschrijf met uw andere hand een kleine verticale cirkel, terwijl u met de wijsvinger van dezelfde hand naar de geopende hand wijst.	BOCHT MAKEN 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 rupsband of de wielen aan te geven.
  V1104052 V	  V1065936	  V1065937
BOCHT MAKEN 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 rupsband of de wielen aan te geven.	TEGENDRAAIEN Leg een van uw handen op uw hoofd om aan te geven welke rupsband of wielen er achteruit moet(en) draaien. Beweeg uw andere vuist in een verticale cirkel om aan te geven welke rupsband of wielen er vooruit moet(en) draaien.	
  V1065939	  V1065940	  V1065935
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 rupsband 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.
 V1065938	  V1065941	  V1065942

LANGZAAM BEWEGEN Houd een hand stil voor de hand waarmee u het bewegingssignaal geeft. Op de afbeelding wordt het signaal voor langzaam hijsen gegeven.	STOPPEN Houd een van beide armen zijwaarts uitgestrekt en beweeg met de handpalm naar onderen toe uw arm heen en weer.	NOODSTOP Houd beide armen zijwaarts uitgestrekt en zwaai met de handpalmen naar onderen toe uw armen heen en weer.
 V1065922	 V1104053	 V1104054
MOTOR AFZETTEN Haal uw duim of wijsvinger langs de keel.	UITSCHUIFBARE KNIKARM AANTREKKEN Houd een van beide armen horizontaal uitgestrekt voor u, krom uw vingers en wijs met uw duim in de richting van de gewenste beweging.	UITSCHUIFBARE KNIKARM STREKKEN Houd een van beide armen horizontaal uitgestrekt voor u, krom uw vingers en wijs met uw duim in de richting van de gewenste beweging.

Werking aanbouwdeel

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 instructieboeken 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.

Neem voor meer gedetailleerde informatie over het kiezen van een aanbouwdeel contact op met een erkende Volvo CE-dealer.

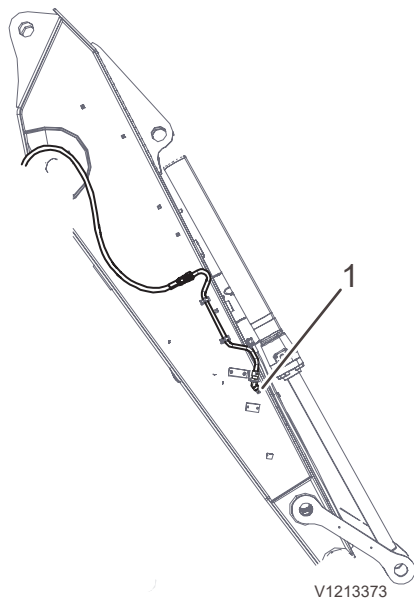
De machine is voorbereid voor het gebruik van uiteenlopende aanbouwdelen, zoals een hamer, rototilt, egaliseerbak en grijperbak. Om de nodige hydraulische aansluitingen voor dergelijke aanbouwdelen te verzorgen, dient u eerst de druk van het hydraulische systeem te halen, zie bladzijde 290.

De producenten van de desbetreffende aanbouwdelen dienen de klanten te voorzien van de vereiste certificaten en gebruiksaanwijzingen.

Hydraulische koppelingen

Olieleikleiding (optionele uitrusting)

De olieleikleiding (hydraulische afvoerleiding) is een optioneel onderdeel dat wordt gebruikt voor aanbouwdelen die een leiding nodig hebben om de hydraulische olie terug te voeren naar de tank door interne lekkages.



1 — aansluiting olieleikleiding

Regeling X4, beschrijving

Het debiet bij X4 is lager dan bij X3 en wordt gebruikt voor aanbouwdeelfuncties waarvoor weinig debiet nodig is. De functie X4 kan worden gebruikt voor gereedschappen als een slootreinigingsbak die kan worden gekanteld.

Het oliedebiet voor de functie X4 kan worden ingesteld op het display, zie bladzijde 77.

De functie X4 wordt bediend met een schuifschakelaar op de bedieningshendel, zie bladzijde 46.

Er kunnen drie bedieningstypes voor de schuifschakelaars (druk-, tuimel- of schuifregel-) op het display worden geselecteerd. Zie bladzijde 235 voor meer informatie over de bedieningstypes.

De richting van X4 kan worden gewijzigd op het display, zie bladzijde 77 voor meer informatie.

Raadpleeg voor de specificaties voor hydraulische druk/debiet en de specificaties voor de aansluitopening 440.

X3-regeling, beschrijving

De X3-functie wordt gebruikt voor de bediening van aanbouwdelen met een lagere grenswaarde voor olieflow. Het oliedebiet voor de functie X3 kan worden ingesteld op het display, zie bladzijde 77.

De functie X3 wordt geregeld met een schuifschakelaar op de bedieningshendel links, zie bladzijde 46.

Er kunnen drie bedieningstypes voor de schuifschakelaars (druk-, tuimel- of schuifregel-) op het display worden geselecteerd. Zie bladzijde 235 voor meer informatie over de bedieningstypes.

De richting van X3 kan worden gewijzigd op het display, zie bladzijde 77 voor meer informatie.

Raadpleeg voor de specificaties voor hydraulische druk/debiet en de specificaties voor de aansluitopening 440.

X1-regeling, beschrijving

Met deze functie bedient u het aanbouwdeel dat is aangesloten op X1 volgens de instelwaarde debiet X1 op het display, zie bladzijde 77.

De X1-olieflow wordt gebruikt voor speciale apparatuur zoals een hydraulische hamer (breker) of een hydraulische schaar.

De functie X1 wordt geregeld met een schuifschakelaar op de bedieningshendel rechts, zie bladzijde 46.

Er kunnen drie bedieningstypes voor de schuifschakelaars (druk-, tuimel- of schuifregel-) op het display worden geselecteerd. Zie bladzijde 235 voor meer informatie over de bedieningstypes.

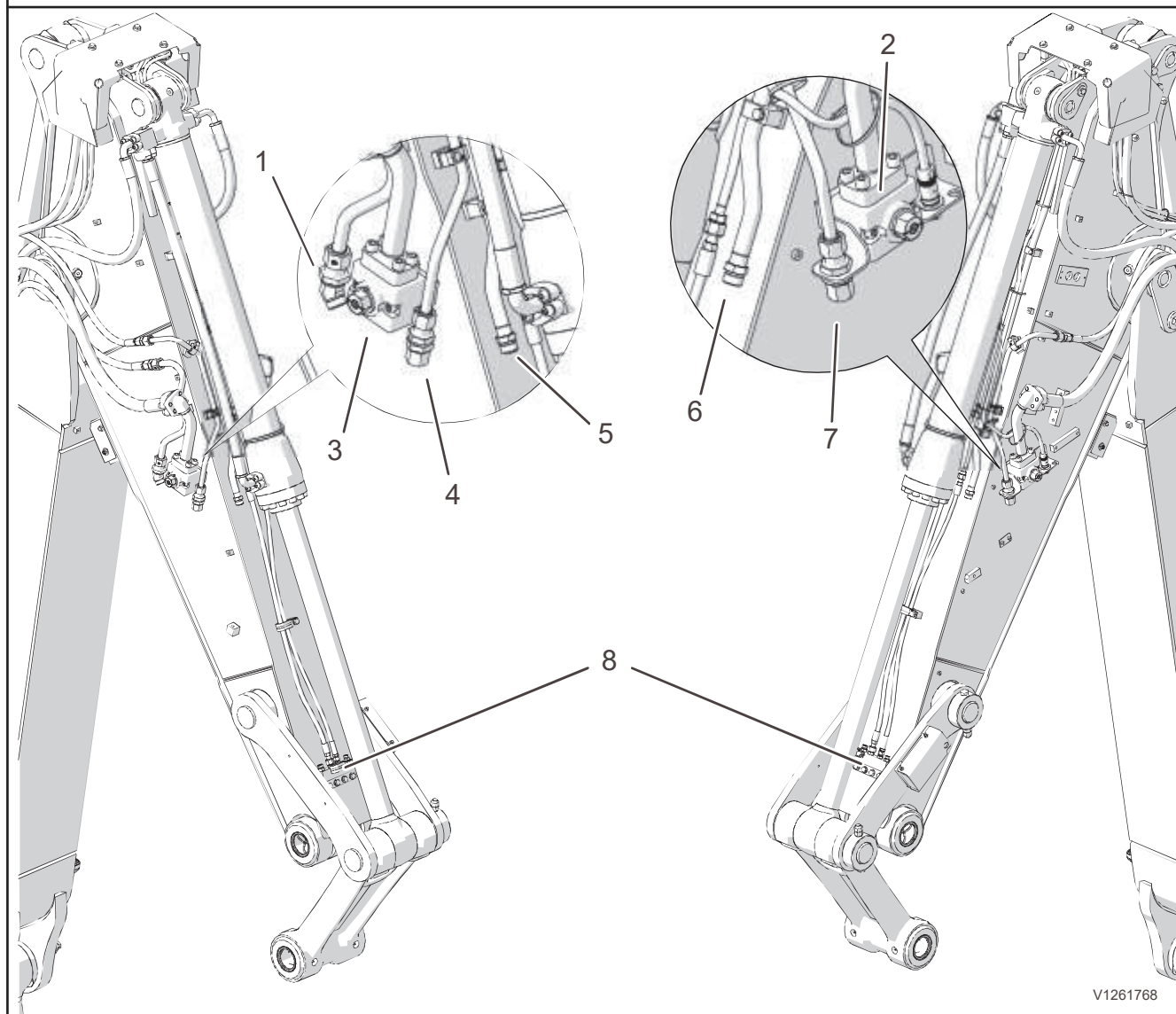
De richting van X1 kan worden gewijzigd op het display, zie bladzijde 77 voor meer informatie.

De X1-functie kan ook worden bediend met het optionele X1-pedaal; zie bladzijde 43.

Hydraulic connection ports

De volgende hydraulische aansluitingen op de knikarm worden gebruikt voor aansluiting op X1, X3, X4 en het draaikantelstuk:

Aansluitingen op knikarm links- en rechtsvoor



V1261768

1	Olieretourleiding (zie bladzijde 231)	5	X3, rechts
2	X1, links	6	X3, links
3	X1, rechts	7	X4, links
4	X4, rechts	8	Snelwissel

Raadpleeg voor de specificaties voor hydraulische druk/debiet en de specificaties voor de aansluitopening 440.

De richting van X1, X3 en X4 kan worden gewijzigd op het display, zie bladzijde 77 voor meer informatie.

Bedieningstypes voor schuifschakelaars

De drie mogelijke bedieningstypen voor de extra schuifschakelaars X1, X3, X4 en draaikantelstuk zijn:

- 'Indrukken'
- 'Omzetten'
- 'Proportioneel'

Deze bedieningstypen kunnen worden geselecteerd in het menu Aanbouwdelen (zie bladzijde 77) voor X1, X3, X4 en voor de extra functie Draaikantelstuk in het menu Draaikantelstuk (zie bladzijde 79).

Indrukken

Bij selectie van 'Indrukken' blijven de bijbehorende aanbouwdelen geactiveerd, ook na het loslaten van de desbetreffende schuifknop.

Omzetten

Bij selectie van "Omzetten" blijft de bekrachtiging bestaan, ook als de schuifschakelaar wordt losgelaten.

Om uit te schakelen wordt de schuifschakelaar weer in dezelfde richting of in de andere richting verplaatst.

Proportioneel

Wanneer "Proportioneel" is geselecteerd, werkt de bediening van X1, X3, X4 of de extra functie Draaikantelstuk proportioneel aan de beweging van de schuifschakelaar.

Werken met standaardschop

De bak is te bedienen met de bedieningshendels links en rechts, zie bladzijde 46. Raadpleeg voor informatie over het Volvo tandsysteem bladzijde 361.

- Zet alvorens te gaan graven de graafrem aan, zie bladzijde 218.
- Werk met de bovenwagen in het verlengde van de onderwagen. Zo benut u de machinecapaciteit het best.
- Laat voor optimale stabiliteit de/het stempels/steunblad neer.

OPMERKING!

Houd rekening met de massa, de volumetrische nominale capaciteit en de dichtheid van het materiaal van de bak voor uw toepassing.

Zie bladzijde 415 voor informatie over aanbevolen bakken.

Zweefstand

Gebruik de zweefstand wanneer het aanbouwdeel oneffen grond moet volgen, bijvoorbeeld bij ruimen van rotsen of hanteren van grijpers en bij lossen van binnenvaartschepen en vrachtwagenplatforms.

Zie bladzijde 192 voor nadere informatie over de zweefstand.

Power Boost

De functie Power Boost kan worden gebruikt wanneer er extra kracht nodig is, bijv. bij het heffen van zware voorwerpen.

Zie bladzijde 192 voor nadere informatie over de functie Power Boost.

Vorkheftrucks

Beschrijving palletvorken

Palletvorken zijn bedoeld om met of zonder draaikantelstuk pallets te heffen.

OPMERKING!

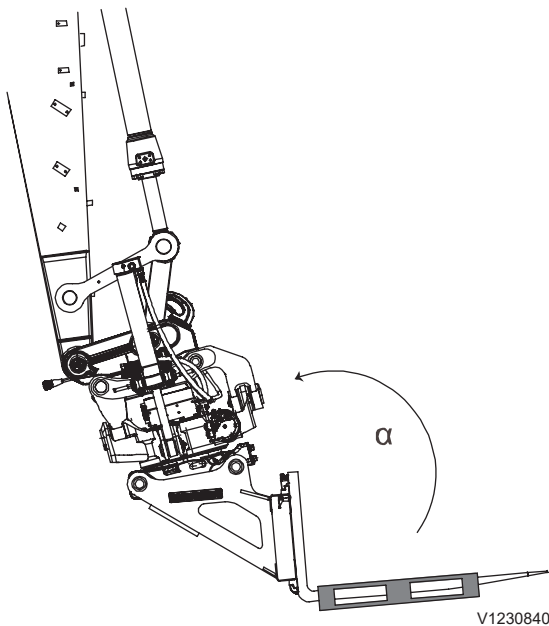
Lees de afzonderlijke handleiding van de fabrikant voordat u de palletvorken gebruikt.

Aansluiten / loskoppelen

De procedure voor het aansluiten en loskoppelen wordt uitgelegd in de afzonderlijke handleiding van de fabrikant.

Regels voor gebruik

- De machine moet zijn uitgerust met slangbreukkleppen op de giek- en armcilinders.
Aan beide zijden van de bakcilinder zijn laadkleppen nodig.
- Indien de palletvorken onder een draaikantelstuk worden geïnstalleerd, raden wij aan de cilinders van het draaikantelstuk uit te rusten met lasthoudkleppen.
Neem contact op met de dealer van uw draaikantelstukken als u niet zeker weet of uw draaikantelstuk is uitgerust met laadhoudkleppen.
- Raadpleeg de hijstabel voor uw machineconfiguratie (zie 411) voor de toegestane maximale belasting.
- Ga na of er specifieke nationale voorschriften zijn voor het gebruik van palletvorken.
- Gebruik de palletvorken nooit om personen op te tillen.
- Controleer de vorken voor gebruik op tekenen van slijtage of schade.
- Gebruik nooit een kapotte pallet.
- Houd de lading en de vorken steeds in het oog.
- Hijs alleen ladingen die stabiel op de pallet staan of aan de pallet zijn vastgesjord.
- Houd de palletvorken tijdens de volledige hijscyclus horizontaal, met een lichte hoek naar de machine toe (max. 5°), zie afbeelding.
- Hijs nooit met slechts één vork. Hijs alleen met twee vorken tegelijk.
- Hijs de last zo laag mogelijk.
- Hijs nooit lasten over personen heen.
- Zet de machine in kruipsnelheid wanneer u met een last rijdt.
- Wanneer u boven de zijkant van de machine heft, moet de pendelas vergrendeld zijn, zie bladzijde 203.

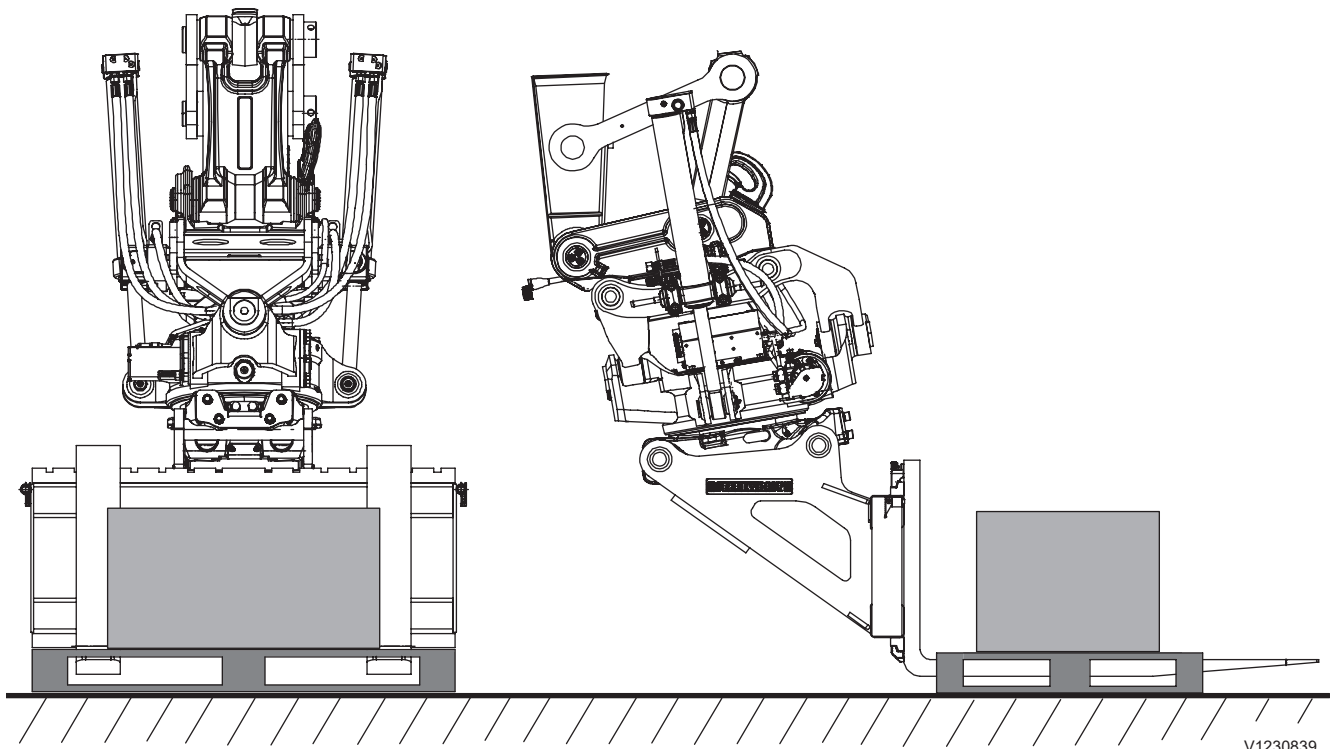


Palletvorken ca. 5° (α) schuin in de richting van de machine

OPMERKING!

Gebruik geen palletvorken om te slaan of te hakken en hijs de graafmachine nooit met behulp van de steun van de hefvorken.

Last op de palletvork plaatsen



Plaatsing van de last

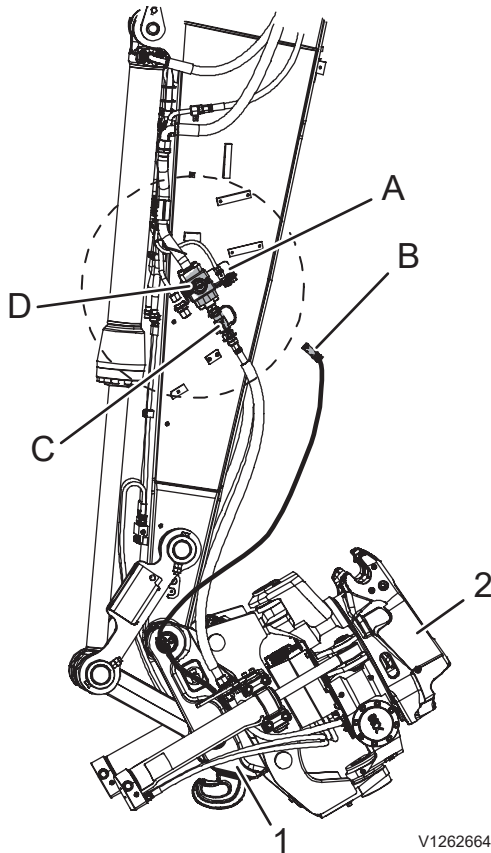
- Controleer de afmetingen van de last alvorens deze te hanteren.
Met name met een aangekoppeld draaikantelstuk bestaat het risico dat de last de cabine raakt.
- De vorken altijd vergrendelen voordat u begint met hijsen.
- De last moet op de pallet worden geplaatst met het zwaartepunt zo laag en zo centraal mogelijk.

Palletvorken bedienen

De palletvorken worden bediend met de bedieningshendels, zie hoofdstuk bedieningselementen op bladzijde 46.

Rijden met lasten

- Houd de palletvorken horizontaal of onder een lichte hoek (max. 5°) ten opzichte van de machine, zodat ze tijdens de materiaalbehandeling tegen het hoofdframe van de palletvorken liggen.
- Zet de machine in kruipsnelheid, rijd langzaam en vermijd plotselinge stops.
- Bedien de machine zo voorzichtig mogelijk en rem af voor bochten.
Vermijd obstakels, onregelmatigheden of gaten.
- Beweeg de last langzaam en bijzonder voorzichtig tijdens het begin en het einde van de bewegingen.
- Controleer de last regelmatig op stabiliteit.



- 1 Snelwissel machine
- 2 Snelwissel rototilt

- A Connector met beschermingsplug
- B Elektrische aansluiting rototilt
- C Hydraulische aansluitingen
- D Afsluitklep voor X1

Bediening draaikantelstuk

Bediening

OPMERKING!

Deze procedure geldt alleen voor niet volledig hydraulische snelkoppelingen.

Zie voor de procedure voor volledig hydraulische snelkoppelingen het volgende hoofdstuk 'Bedieningssysteem draaikantelstuk (met volledig hydraulische snelkoppeling (SQ-type))'.

De vergrendeling (1) van de snelwissel op de machine is niet te openen, wanneer de elektrische aansluiting van de rototilt op de machine is aangesloten. Deze veiligheidsfunctie moet voorkomen dat de snelwissel bij gebruik van de rototilt onbedoeld kan worden geopend.

In plaats hiervan wordt de snelwisselschakelaar gebruikt om het aanbouwdeel te bevestigen aan de snelwissel (2) van de rototilt.

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.

Rototilt monteren

OPMERKING!

Alleen draaikantelstukken die met Mic 4.0 compatibel zijn, kunnen op de machine worden aangesloten.

Mic 4.0 is een fabrikantonafhankelijke communicatie tussen aanbouwdeel en machine.

Ga voor een lijst van met Mic 4.0 compatibele aanbouwdelen naar de officiële homepage van Mic 4.0.

- 1 Koppel de rototilt aan de snelwissel (1) op de machine volgens de instructies voor de desbetreffende snelwissel in het hoofdstuk over snelwissels op bladzijde 243.

OPMERKING!

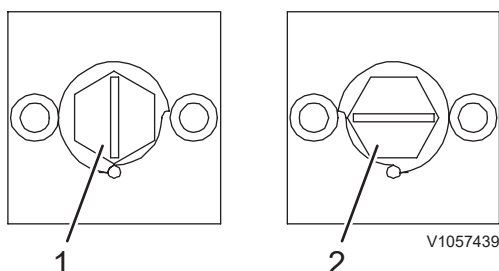
Wees voorzichtig om schade aan de hydraulische of elektrische leidingen van de rototilt tegen te gaan.

- 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 290.**

- 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 Open de beschermplug (A) voor de elektrische aansluiting op de knikarm en plaats deze naast de elektrische aansluiting.
- 7 Sluit de elektrische aansluiting (B) van de rototilt aan op de knikarm.
- 8 Monteer het aanbouwdeel volgens de instructies voor de desbetreffende snelwissel in het hoofdstuk over snelwissels op bladzijde 243.

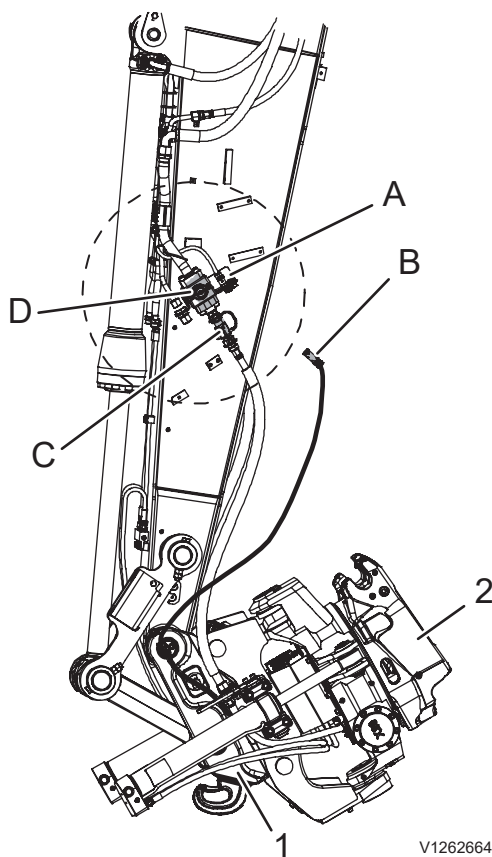
OPMERKING!

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 de rototilt zorgvuldig te bedienen.



Afsluitklep voor X1, standen

- 1 Open
- 2 Dicht



- 1 Snelwissel machine
- 2 Snelwissel rototilt

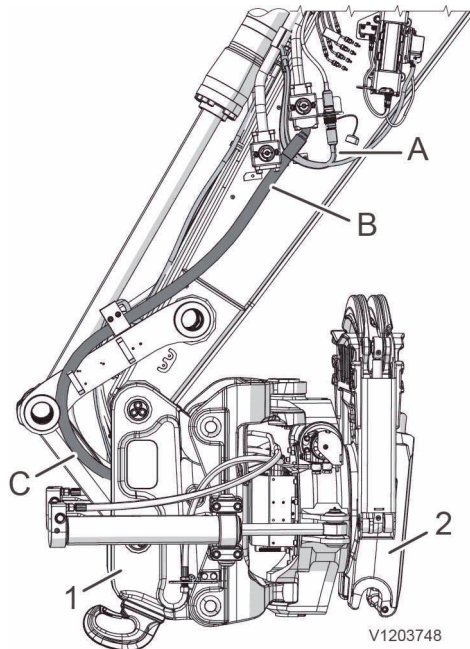
- A Connector met beschermingsplug
- B Elektrische aansluiting rototilt
- C Hydraulische aansluitingen
- D Afsluitklep voor X1

Rototilt afkoppelen

- 1 Koppel het aanbouwdeel af van de snelwissel (2) op de rototilt.
- 2 Plaats de rototilt vlak op de grond.
- 3 **Zet de motor af en haal de druk van het hydraulische systeem, zie bladzijde 290.**
- 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 voor de elektrische aansluiting aan de knikarm.
- 6 Verwijder de hydraulische leidingen van de hydraulische koppelingen (C) aan de knikarm.
- 7 Koppel de rototilt af van de snelwissel (1) op de machine volgens de instructies voor de desbetreffende snelwissel in het hoofdstuk over snelwissels op bladzijde 243.

OPMERKING!

Wees voorzichtig om schade aan de hydraulische of elektrische leidingen van de rototilt tegen te gaan.



- 1 Volledig hydraulische snelkoppeling (SQ-type) van de machine
- 2 Snelwissel van rototilt
- A Elektrische aansluiting rototilt
- B Tiltrotator toevoerleiding
- C Hydraulische slangen die zijn aangesloten op de volledig hydraulische snelkoppeling

Bediening draaikantelstuk

met volledig hydraulische snelkoppeling (SQ-type)

OPMERKING!

Lees vóór het gebruik van deze functie de beschrijving van de volledig hydraulische snelkoppeling (SQ-type) op bladzijde 247.

Bediening van een volledig hydraulische snelkoppeling (SQ-type) in combinatie met een draaikantelstuk.

Met deze functie kan een draaikantelstuk met een volledig hydraulische snelkoppeling worden aangesloten en losgemaakt van de snelkoppeling van de machine, zonder de cabine te hoeven verlaten. De vergrendeling van de snelkoppeling van de machine kan nu worden geopend wanneer het draaikantelstuk is aangesloten op de volledig hydraulische snelkoppeling van de machine (1).

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.

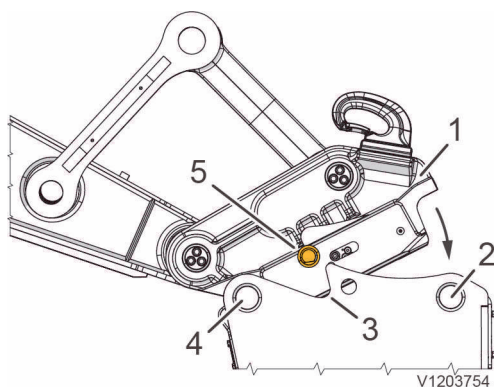
Installatie van het SQ-type van het draaikantelstuk of een aanbouwdeel met een SQ-adapterplaat

OPMERKING!

Alleen draaikantelstukken die met Mic 4.0 compatibel zijn, kunnen op de machine worden aangesloten.

Mic 4.0 is een fabrikantonafhankelijke communicatie tussen aanbouwdeel en machine.

Ga voor een lijst van met Mic 4.0 compatibele aanbouwdelen naar de officiële homepage van Mic 4.0.



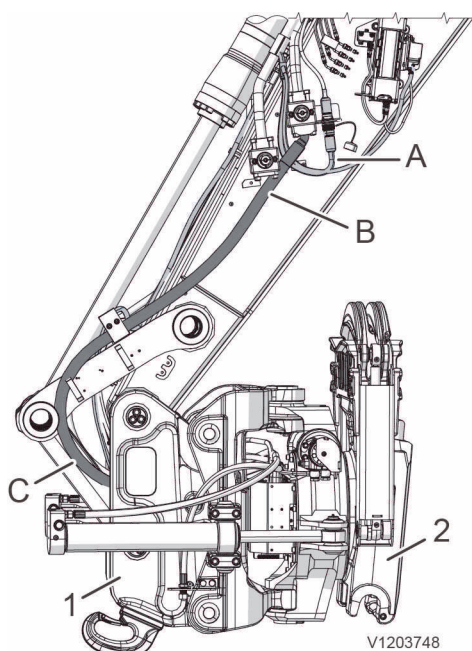
- 1 Snelkoppeling (SQ-type)
- 2 Achterste pen aanbouwdeel
- 3 Groef
- 4 Voorste pen aanbouwdeel
- 5 Geleidepen

- 1 Bevestig het draaikantelstuk aan de volledig hydraulische snelkoppeling (1) van de machine volgens de instructies in het hoofdstuk over de snelkoppeling aanbouwdelen, zie bladzijde 243.

OPMERKING!

Zorg ervoor dat de geleidepenen (5) in de groeven (3) gaan.

- 2 Plaats het draaikantelstuk op de grond en zet de machine in een dusdanige stand zodat u er goed bij kunt.
- 3 Breng het aanbouwdeel aan volgens de instructies in het hoofdstuk over de snelkoppeling aanbouwdelen, zie bladzijde 243.



- 1 Volledig hydraulische snelkoppeling (SQ-type) van de machine
- 2 Snelwissel van rototilt

- A Elektrische aansluiting rototilt
- B Tiltrotator toevoerleiding
- C Hydraulische slangen die zijn aangesloten op de volledig hydraulische snelkoppeling

Verwijderen van het SQ-type van het draaikantelstuk of een aanbouwdeel met een SQ-adapterplaat

- 1 Koppel het aanbouwdeel af van de snelwissel (2) van de rototilt.
- 2 Plaats de rototilt vlak op de grond.
- 3 Haal het draaikantelstuk uit de snelwissel (1) van de machine volgens de instructies in het hoofdstuk over snelwisselen op bladzijde 243.

OPMERKING!

Tijdens deze procedure wordt de toevoerdruk voor X1 kortstondig verlaagd. Na het sluiten van de snelwissel wordt de X1-druk opnieuw verhoogd tot de ingestelde X1-werkdruk.

Snelwissel aanbouwdelen

De machine is uit te rusten met een snelwissel voor aanbouwdelen tussen de knikarm en het aanbouwdeel. Met een hydraulische snelwissel voor aanbouwdelen is het mogelijk om vanuit de cabine van aanbouwdeel te wisselen.

Voor uw machine zijn verschillende soorten snelwissels voor aanbouwdelen verkrijgbaar die op de navolgende bladzijde beschreven staan.

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Een vallend aanbouwdeel kan aanleiding geven tot ernstig letsel of de dood.

Let erop dat het aanbouwdeel, de hydraulische leidingen en aansluitingen intact zijn en goed vastzitten.

WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar.

Als de druk in de snelwisselcilinder daalt, kan het aanbouwdeel omlaagkomen en ernstig beknellingsletsel of de dood veroorzaken.

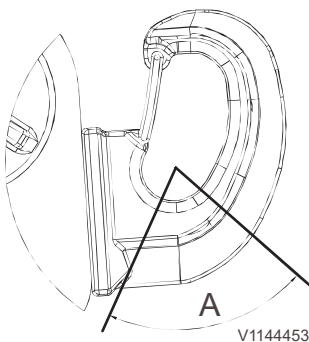
Monteer geen afsluitleppen in de leidingen naar de cilinder voor de snelwissel.

Hefhaak

Een optionele hefhaak op de snelwissel voor aanbouwdelen is te gebruiken voor heftoepassingen. Aangezien de hefhaak op de snelwissel voor aanbouwdelen zit, kunt u er ook gebruiken van maken wanneer er geen aanbouwdeel is aangekoppeld. Zo krijgt u een beter zicht en is de toelaatbare maximumbelasting groter.

OPMERKING!

Neem de informatie over het heffen van voorwerpen in het instructieboek door alvorens de hefhaak te gebruiken.



V1144453

Hefhaak

Niet buiten het hefgebied van de haken opnemen (A).

Snelkoppeling aanbouwdeel, werking

Aanbouwdeel aan- en afkoppelen

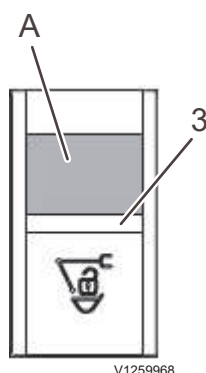
(zonder draaikantelstuk)

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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



3. Ontgrendelingsschakelaar snelkoppeling aanbouwdelen

A Rode knop

- 1 Om de snelkoppelingprocedure te activeren, drukt u de schakelaar van de snelkoppeling aanbouwdelen (3) op het instrumentenpaneel rechts omlaag (zie bladzijde 35) en vergrendelt u deze met de rode knop (A).
Er verschijnt een geel snelkoppelingssymbool op het display.
- 2 Het display begeleidt u door de procedure:
Er verschijnt een rood bericht ter bevestiging van het openen van de snelkoppeling met de knop van de bedieningshendel voor bevestiging van de snelkoppeling (QC) (zie bladzijde 46 voor de locatie op uw type bedieningshendel).
- 3 De snelkoppeling is nu open.
Er verschijnt een rode waarschuwing op het display dat de vergrendeling van het aanbouwdeel open is en het symbool van de snelkoppeling is rood.
- 4 Verwissel het aanbouwdeel op de snelkoppeling volgens de procedure voor het type snelkoppeling op uw machine, zie de volgende bladzijden (vanaf 245).
- 5 Ga na of het aanbouwdeel vastzit.

OPMERKING!

Als de snelkoppeling aanbouwdelen met gereedschapsdetectie is uitgerust, is er een time-out als er na 8 seconden geen gereedschap wordt gedetecteerd. Als er met opzet geen gereedschap is bevestigd, moet dit worden bevestigd, anders moet u opnieuw controleren.

- 6 Er verschijnt een geel bericht ter bevestiging dat het aanbouwdeel vastzit. Druk op de knop van de bedieningshendel voor bevestiging van de snelkoppeling (QC) (zie bladzijde 46) ter bevestiging dat het aanbouwdeel is vergrendeld.
Het snelkoppelingssymbool op het display verschijnt geel.
- 7 Aan het einde van de procedure verschijnt er een bericht op het display dat de vergrendeling van het aanbouwdeel gesloten is en dat het aanbouwdeel klaar voor gebruik is.
- 8 Om het aanbouwdeel los te koppelen, gaat u te werk zoals hierboven beschreven en koppelt u het aanbouwdeel veilig los.
De snelkoppeling aanbouwdelen kan ook zonder een nieuw aanbouwdeel worden gesloten.

Aanbouwdeel aan- en afkoppelen (met een draaikantelstuk)

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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

OPMERKING!

Alleen draaikantelstukken die met Mic 4.0 compatibel zijn, kunnen op de machine worden aangesloten.

Mic 4.0 is een fabrikantonafhankelijke communicatie tussen aanbouwdeel en machine.

Ga voor een lijst van met Mic 4.0 compatibele aanbouwdelen naar de officiële homepage van Mic 4.0.

Ga als volgt te werk om de bovenste vergrendeling te openen en het draaikantelstuk te verwijderen:

- 1 Het display begeleidt u door de procedure:
Na activeren van de ontgrendelschakelaar snelkoppeling aanbouwdelen verschijnt de knop 'snelkoppeling bij machine openen' op het display.
- 2 Na indrukken van die knop verschijnt op het display de vraag of de bovenste vergrendeling moet worden geopend.
Dit moet binnen 10 seconden worden bevestigd, anders wordt de procedure gestopt.
- 3 De rest van de procedure is hetzelfde als voor de andere snelkoppelingen aanbouwdelen, zie de eerder toegelichte procedure.

Snelwissel voor aanbouwdelen, S60

Snelwissel S60 (extra)

S60 wordt hydraulisch bediend en bestaat uit een platte bevestigingsplaat, die wordt bevestigd tussen het uiteinde van de knikarm en de bakverbinding.

De bakken voor gebruik in combinatie met S60 zijn uitgevoerd met twee pennen, wat inhoudt dat de bakken zowel te monteren zijn voor laadschoptoeepassingen als voor graaftoeepassingen.

De snelkoppeling aanbouwdelen S60 is met een penvergrendeling vooraan uitgerust.

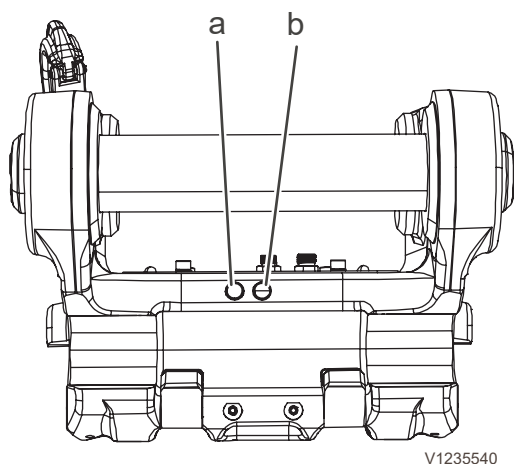
De penvergrendeling vooraan (FPL) is een vergrendelingsmechanisme dat voorkomt dat het gereedschap bij een onjuiste vergrendeling van de achterste pen valt (als de snelkoppeling aanbouwdelen is vergrendeld).

Indicatorpen S60

S60 (met penvergrendeling aan de voorkant)

Aan de voorkant van de snelwissel voor aanbouwdelen zitten twee indicatorpennen:

- Rode indicatorpen (a) volledig uitgeschoven = penvergrendeling aan voorzijde in ontgrendelde stand. Snelwissel staat open.
- Groene indicatorpen (b) volledig uitgeschoven = penvergrendeling aan voorzijde in vergrendelde stand. Snelwissel staat dicht.
- Als zowel de rode als de groene indicatorpen zichtbaar is, is de snelwissel voor aanbouwdelen niet goed vergrendeld aan de achterste pen. Loop de procedure voor aankoppelen vanaf het begin door totdat de snelwissel voor aanbouwdelen dichtstaat.



V1235540

S60 met FPL 2 (nieuwste versie)

Aanbouwdeel aan- en afkoppelen



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

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

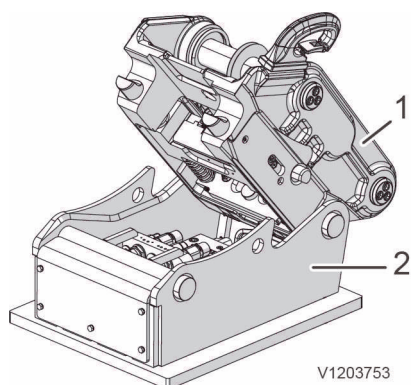
Staak onmiddellijk de werkzaamheden met de machine en controleer of de aansluiting voor aanbouwdelen goed vergrendeld staat alvorens het werk voort te zetten.

Zie bladzijde 243 voor de procedure voor aan- en afkoppelen van aanbouwdelen met een hydraulische snelkoppeling aanbouwdelen.

OPMERKING!

Bedien de machine niet, als de snelwissel niet werkt.

Neem contact op met een erkend onderhoudsmonteur als er een probleem is.



SQ-type aanbouwdelen (voorbeeld)

- 1 Snelwissel SQ-type
- 2 Adapterplaat SQ-type

Snelwissel voor aanbouwdelen, type SQ

Volledig hydraulische snelwissel, SQ-type (optionele uitrusting)

De snelwissel wordt hydraulisch bediend en maakt het mogelijk om eenvoudig te wisselen tussen verschillende gereedschappen op uw graafmachine.

Een veiligheidsfunctie is de penvergrendeling aan de voorzijde (FPL). Dit is een mechanisme aan de voorkant van de snelwissel voor aanbouwdelen, 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 draaikantelstukaansluiting of -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!

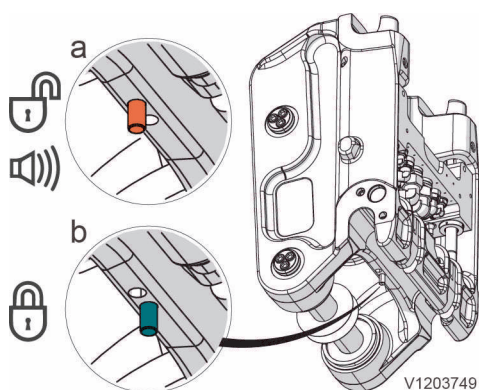
Vanwege de elektrische aansluiting mag de snelwissel niet onder water worden gebruikt.

Indicatorpen

Indicatorposities (vergrendeld/ontgrendeld)

Aan de voorkant van de snelwissel zitten twee indicatorpenen. Het volgende geldt:

- Rode indicatorpen (a) volledig uitgeschoven = penvergrendeling aan voorzijde in ontgrendelde stand. Snelwissel staat open.
- Groene indicatorpen (b) volledig uitgeschoven = penvergrendeling aan voorzijde in vergrendelde stand. Snelwissel staat dicht.
- Als zowel de rode als de groene indicatorpen zichtbaar is, is de snelwissel voor aanbouwdelen niet goed vergrendeld aan de achterste pen. Loop de procedure voor aankoppelen vanaf het begin door totdat de snelwissel voor aanbouwdelen dichtstaat.



Indicatorposities

- a – Rode indicatorpen (ontgrendeld)
- b – Groene indicatorpen (vergrendeld)

Aanbouwdeel aan- en afkoppelen

! WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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

! WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Als het rode waarschuwingsslampje 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.

Zie bladzijde 243 voor de procedure voor aan- en afkoppelen van aanbouwdelen met een hydraulische snelkoppeling aanbouwdelen.

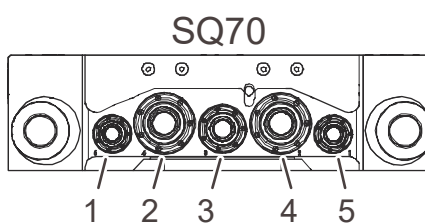
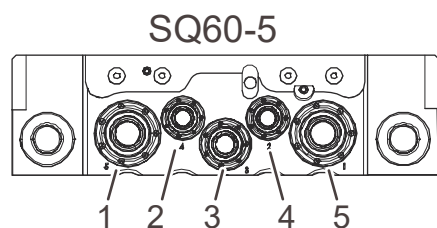
OPMERKING!

Bedien de machine niet, als de snelwissel niet werkt.

Neem contact op met een erkend onderhoudsmonteur als er een probleem is.

Specificatietabel voor volledig hydraulische snelkoppelingen

Volledig hydraulische snelkoppelingsvarianten, aansluitingen



V1263173

Snelkoppelingsvarianten

Type/poort	1	2	3	4	5
SQ60-5	X1	X3	Aftappen	X3	X1
SQ70	X3	X1	Aftappen	X1	X3

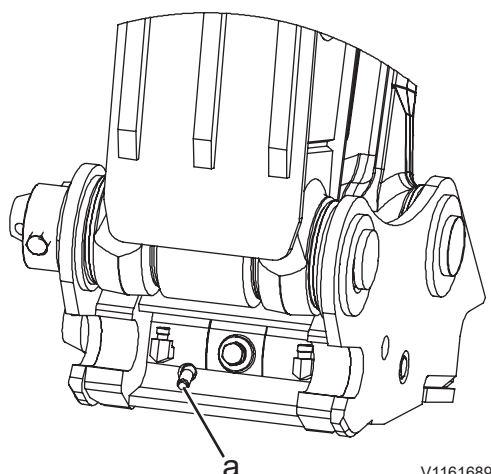
Snelkoppeling aanbouwdeel, Volvo S60

(extra)

De Volvo S60 (voorheen S6) wordt hydraulisch bediend en bestaat uit een platte bevestigingsplaat, die wordt bevestigd tussen het uiteinde van de arm en de bakverbinding. De bakken voor gebruik in combinatie met Volvo S60 zijn uitgevoerd met twee pennen, wat inhoudt dat de bakken zowel te monteren zijn voor laadschoptoepassingen als voor graaftoepassingen.

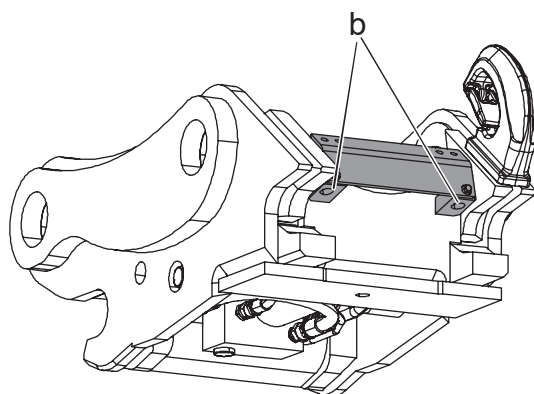
De hydraulische cilinder van de snelwissel bedient de blokkeerwiggen van de snelwissel. Door de hydraulische druk vanuit de servokring blijft de bak vergrendeld. Dit betekent dat de blokkeerwiggen zelfstellend zijn en continu eventuele speling opheffen.

De snelkoppeling aanbouwdelen wordt geopend met hydraulische druk vanuit het circuit voor de werkhydrauliek.



V1161689

Snelwissel S60
a - indicatorpen



V1234979

Snelwissel S60
b - sensoren met deksel

Sensoren (alleen voor Volvo S60)

De Volvo snelkoppeling aanbouwdelen S60 is uitgerust met twee sensoren (b) achter een deksel om de positionering van het gereedschap in de snelkoppeling te detecteren. De informatie over de gereedschapsdetectie verschijnt op het display.

Hefhaak

Een optionele hefhaak op de snelwissel is te gebruiken voor heftoepassingen, zie bladzijde 242 'Hefhaak' voor een gedetailleerde beschrijving van de hefhaak.

Indicatorpen

Aan de voorkant van de snelwissel zit een indicatorpen.

- Indicatorpen (a) niet zichtbaar: Volvo snelkoppeling aanbouwdelen S60 dicht.
- Indicatorpen (a) zichtbaar: Volvo snelkoppeling aanbouwdelen S60 open.

Aanbouwdeel aan- en afkoppelen



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Als het rode waarschuwingsslampje 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.

Zie bladzijde 243 voor de procedure voor aan- en afkoppelen van aanbouwdelen met een hydraulische snelkoppeling aanbouwdelen.

OPMERKING!

Bedien de machine niet, als de snelwissel niet werkt.

Neem contact op met een erkend onderhoudsmonteur als er een probleem is.

Snelwissel voor aanbouwdelen, S1

Applies to models: EWR170F

Snelwissel voor aanbouwdelen S1 (extra)

De snelwissel voor aanbouwdelen type S1 bestaat uit platte bevestigingsplaten, die tussen het uiteinde van de knikarm en de bakverbinding worden bevestigd. Er zitten twee haken (F) op de plaat voor de pennen (B) op de bak.

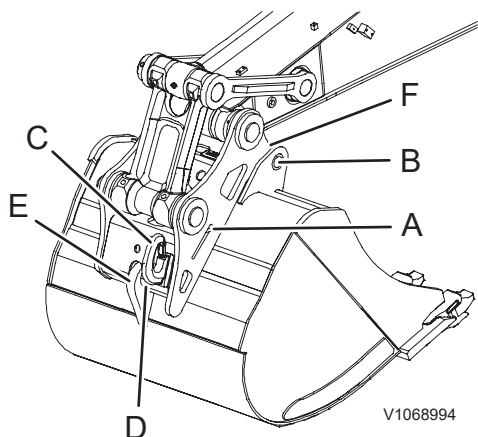
Een optionele hefhaak (C) op de snelwissel voor aanbouwdelen is te gebruiken voor heftoepassingen, zie bladzijde 242 'Hefhaak' voor een gedetailleerde beschrijving van de hefhaak.

De snelwissel voor aanbouwdelen is uitgerust met een dubbelwerkende hydraulische cilinder. De blokkeerwig (D) 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 de servodruk wordt uitgeoefend op de zuigerstangzijde, wordt de vergrendeling van de blokkeerwig (D) opgeheven. U kunt de ontgrendelingsdruk zo nodig verhogen door de bakcilinder tot in de eindpositie te bewegen.

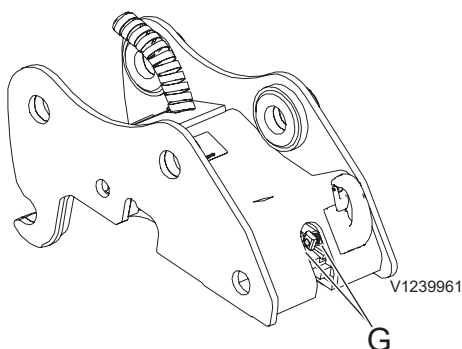
Sensoren (nieuwste versie S1)

De snelkoppeling aanbouwdelen S1 (nieuwste versie) is uitgerust met twee sensoren (G) voor gereedschapsdetectie. Deze sensoren zitten in de snelkoppeling aanbouwdelen. De informatie over gereedschapsdetectie verschijnt op het display.

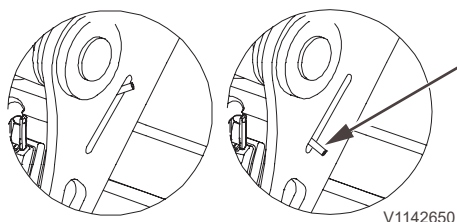


Snelwissel voor aanbouwdelen S1

- A Rode indicatorpen
- B Bakpennen
- C Hefhaak (extra)
- D Blokkeerwig
- E Haak achterkant bak
- F Grijphaak voor aanbouwdeel



Snelwissel voor aanbouwdelen S1
G - sensoren (onder het deksel)



Indicatorpen van S1

Indicatorpen

Op de linkerkant van de snelwissel voor aanbouwdelen zit een indicatorpen.

- Indicatorpen niet zichtbaar: snelwissel voor aanbouwdelen staat dicht.
- Indicatorpen zichtbaar: snelwissel voor aanbouwdelen staat open.

Aanbouwdeel aan- en afkoppelen

! WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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

! WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Als het rode waarschuwingsslampje 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.

Zie bladzijde 243 voor de procedure voor aan- en afkoppelen van aanbouwdelen met een hydraulische snelkoppeling aanbouwdelen.

OPMERKING!

Bedien de machine niet, als de snelwissel niet werkt.

Neem contact op met een erkend onderhoudsmonteur als er een probleem is.

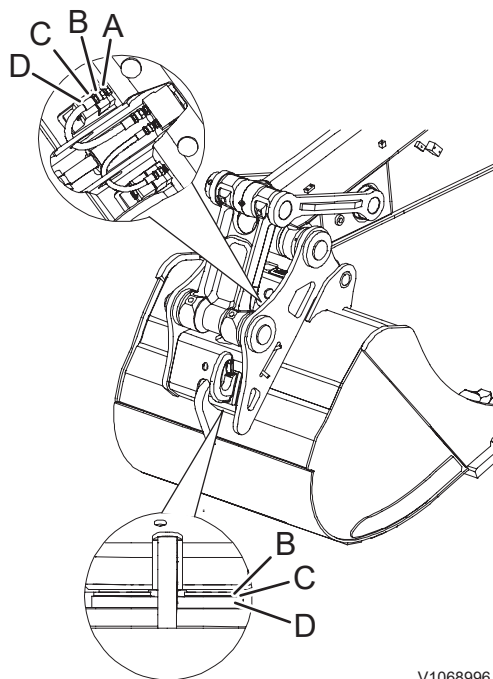
Snelwissel voor aanbouwdelen type S1, afstellen

! WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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



V1068996

S1 (nieuwste versie)

- A Snelwissel voor aanbouwdelen
- B Afstandsring
- C Vulstuk
- D Bouthouder

- 1 Koppel het aanbouwdeel af.
- 2 Verwijder eventuele vulstukken tussen de bouthouder (D) en het vulplaatje (B).
- 3 Haak het aanbouwdeel vast en vergrendel het.
- 4 Controleer of de afstandsringen en de snelwissel op de juiste wijze zijn aangebracht (4 punten).
- 5 Controleer de speling tussen de afstandsringen en de snelwissel. De snelwissel moet nauw aansluiten op de afstandsringen.
- 6 Neem eventuele speling als volgt weg met vulstukken:
 - Koppel het aanbouwdeel af.
 - Breng het benodigde aantal vulstukken aan tussen de bouthouder en de afstandsring.
Gebruik zo nodig dikkere en dunnere vulstukken.
 - Koppel het aanbouwdeel aan.
 - Controleer de speling opnieuw en herhaal de bovenstaande procedure als er nog steeds enige speling is.

Universele snelwissel voor aanbouwdelen

Universele snelwissel (extra)

De universele snelwissel is voorzien van een dubbelwerkende hydraulische cilinder.

De grijphaak voor het aanbouwdeel is aan de bijbehorende zuigerpen bevestigd. De werkdruk duwt tegen de zuiger van de vergrendelingscilinder, zodat het aanbouwdeel tegen de achterste bakpen wordt geduwd. Dit houdt in dat de haak zelfstellend is en op die manier voor een spelingvrije vergrendeling zorgt.

Een ander kenmerk van de universele snelwissel voor aanbouwdelen is de penvergrendeling aan de voorzijde (FPL of Front Pin Lock).

De penvergrendeling aan de voorzijde (FPL) is een mechanisme aan de voorkant van de universele snelwissel, dat voorkomt dat het aanbouwdeel van de snelwissel kan vallen als de achterste pen mogelijk niet goed vergrendeld is.

Regelmatige visuele controle

Bij het werken met een snelwissel kunnen hoge belastingen optreden, wat kan leiden tot verhoogde slijtage van de bakpennen.

Controleer de bakpennen (A) regelmatig op slijtage of schade.

Hefoog

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

Aanbouwdeelkoppeling — universele snelwissel voor aanbouwdelen

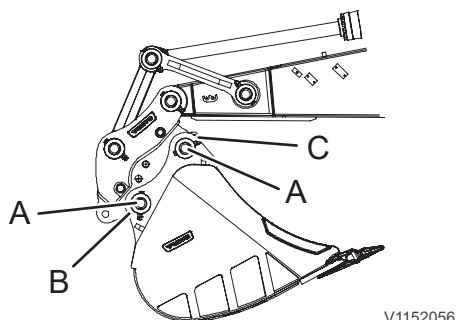


WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

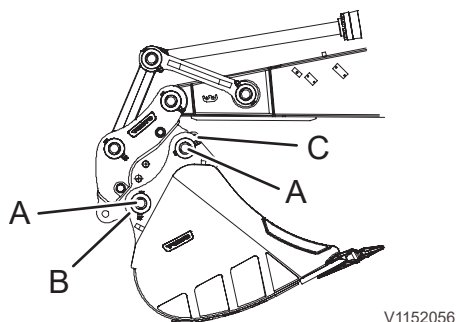
Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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



V1152056

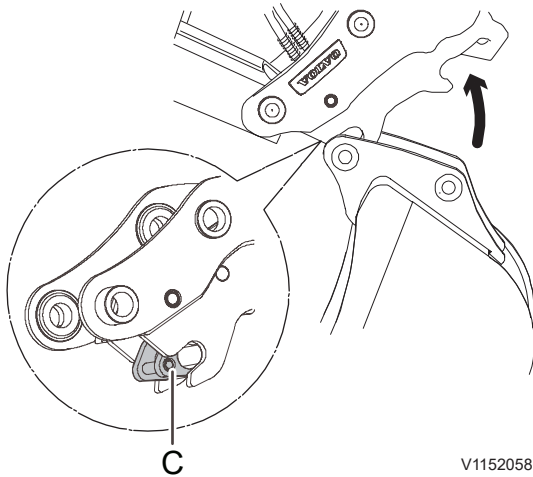
- A. Bakpennen
- B. Borghaak
- C. Penvergrendeling aan voorzijde (FPL)



V1152056

- A. Bakpennen
- B. Borghaak
- C. Penvergrendeling aan voorzijde (FPL)

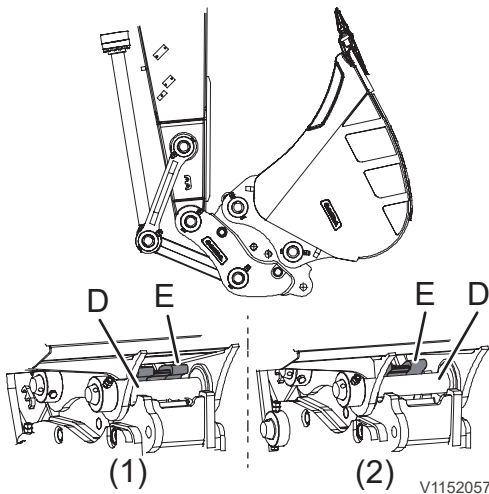
- 1 Plaats de machine op stevige en vlakke ondergrond.
- 2 Plaats de snelwissel boven de bak. Let erop dat de borghaak (B) volledig ingeschoven is alvorens aan te koppelen. Om de borghaak volledig in te laten schuiven moet u de bak volledig inkiepen in de richting van de machine.
- 3 Zie bladzijde 243 voor de procedure voor aankoppelen van het aanbouwdeel met een hydraulische snelkoppeling aanbouwdelen.
- 4 Zorg dat de achterste borghaak (B) ontgrendeld is, alvorens deze aan de bakpen te bevestigen. Anders kan de bakpen niet correct worden bevestigd.
- 5 Kiep de snelwissel uit en haak deze vast aan de bakpen.



C - Penvergrendeling aan voorzijde (FPL)

V1152058

- 6 Kiep de snelwissel langzaam in de richting van de bak.



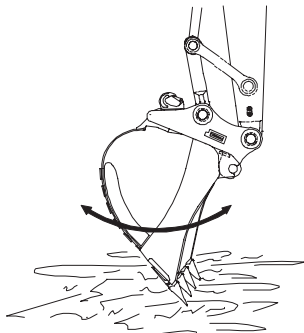
V1152057

D. Bakpen

E. Borghaak

(1) Borghaak volledig uitgeschoven, vergrendelde stand

(2) Borghaak volledig ingeschoven, ontgrendelde stand



V1065838

OPMERKING!

Controleer op het oog of de penvergrendeling aan de voorzijde goed vastzit.

- 7 Hef de bak en kiep deze helemaal in naar de knikarm. Houd deze stand zo'n 5 seconden vast om er zeker van te zijn dat de snelwissel goed aan de bak vergrendeld zit. Aan de positie van de borghaak (E) van de bakpen (D) (zie afbeelding) kunt u zien of de bak vergrendeld is aan de universele snelwissel.
- 8 Wanneer het aanbouwdeel correct in de snelkoppeling aanbouwdelen is vergrendeld, moet dit worden bevestigd, zie bladzijde 243.
- 9 Ga als volgt na of de snelwissel goed vastzit:

- Duw de bak tegen de grond. Trek de bak in deze positie in en strek hem weer om te controleren of hij in de juiste positie vergrendeld zit.
- Als u niet zeker weet of de bak goed vergrendeld is aan de snelwissel, stap dan uit en controleer of de borghaak (B) goed vastzit. De achterste blokkeerhaak (B) zorgt voor een eerste vergrendeling van de bak aan de snelwissel. Ook de voorste penvergrendeling (A) moet volledig zijn ingegrepen, omdat dit een extra bescherming is.

! WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Als het rode waarschuwingsslampje 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.

OPMERKING!

Bedien de machine niet als de snelwissel niet werkt.

Neem contact op met een erkend onderhoudsmonteur als er een probleem is.

Ontkoppelen — universele snelwissel voor
aانبouwdelen



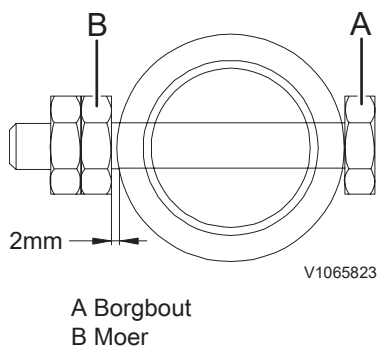
WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorziene bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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

Zie bladzijde 243 voor de procedure voor afkoppelen van het aanbouwdeel van een hydraulische snelkoppeling aanbouwdelen.



Bak verwisselen

Bak demonteren

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door rondvliegende brokstukken. Wanneer u met een hamer op de bakpen slaat, kunnen er stukjes metaal wegschieten en ernstig letsels veroorzaken.

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

- 1 Laat de bak voorzichtig op de grond neer.
- 2 Verwijder bij alle pennen eerst de moeren (B) en vervolgens de borgbout (A).
- 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 monteren

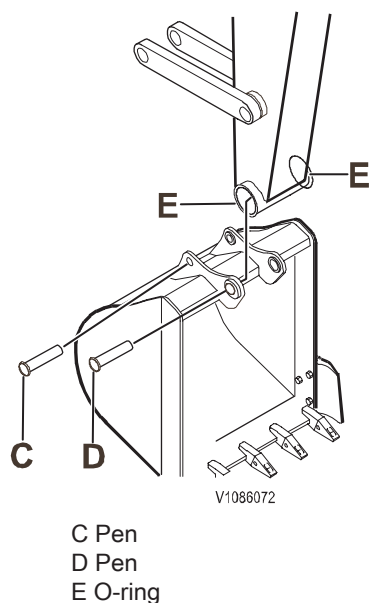
⚠ VOORZICHTIG

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 Lijn de knikarm uit ten opzichte van de opening in de bak en die in de verbinding.
- 2 Breng vet aan in de gaten.
- 3 Plaats een O-ring (E) bij de knikarmopening.
- 4 Plaats de pennen (C en D).
- 5 Plaats bij alle pennen de borgbout (A) en de moeren (B).



LET OP

Houd tussen de pen en de moer een speling aan van minimaal 2 mm (0,08 in). Smeer de pen.

Klembak

(Grijperbak)

Een grijperbak (ook aangeduid als vierdraadsgrijper) is optionele apparatuur.

Bediening van een grijperbak — met wisselfunctie voor grijperbak (optionele uitrusting) geactiveerd:

- Sluit en open de grijperbak door de bedieningshendel rechts naar links of naar rechts te bewegen.
- **Indien aangesloten op X1:** Beweeg de bakcilinder met de schuifschakelaar op de bedieningshendel rechts (zie bladzijde 46) of met het pedaal voor X1 (zie bladzijde 43).
- **Indien aangesloten op X3:** Draai de bak met de schuifschakelaar op de bedieningshendel links (zie bladzijde 46).

Bediening van een grijperbak — zonder wisselfunctie voor grijperbak:

- Verplaats de bakcilinder door de bedieningshendel rechts naar links of naar rechts te bewegen.
- **Indien aangesloten op X1:** Open en sluit de bak met de schuifschakelaar op de bedieningshendel rechts (zie bladzijde 46) of met het pedaal voor X1 (zie bladzijde 43).
- **Indien aangesloten op X3:** Draai de bak met de schuifschakelaar op de bedieningshendel links (zie bladzijde 46).

Zie voor bedienen van een grijperbak in combinatie met een draaikantelstuk 55.

OPMERKING!

Denk eraan dat het draaien van de bak afhankelijk is van de wijze waarop de hydrauliekslangen zijn aangesloten.

Het wordt aanbevolen om de pendelas te vergrendelen, zie bladzijde 203.

Onnodig grote zwenkbewegingen van de bak kunnen ertoe leiden dat er materiaal uit de bak valt en dat de bak lastig onder controle te houden is.

LET OP

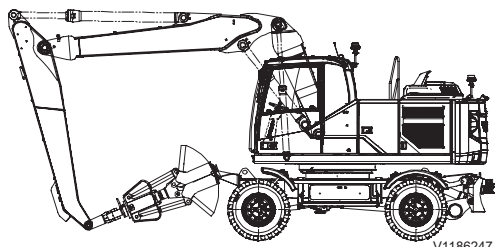
Koppel een klembak (grijperbak) zonder pendelrem niet staand los. De bevestigingsplaat komt in dat geval op een van beide zijden te liggen. Dit houdt mogelijk gevaar voor persoonlijk letsel in en bemoeilijkt het opnieuw aankoppelen aan de machine.

OPMERKING!

Haal de druk van het hydraulische systeem alvorens een grijperbak aan of af te koppelen, zie bladzijde 290.

Een grijperbak koppelen

- 1 Lijn de snelwissel voor aanbouwdelen uit ten opzichte van de bevestigingsplaat op de grijperbak en vergrendel de beide onderdelen (erop lettend dat er geen leidingen bekneld raken).
- 2 Sluit de hydrauliekslangen aan.



Rijden op openbare wegen

Een grijperbak ontkoppelen

OPMERKING!

Plaats, terwijl de bak op de grond staat, het aanslagrubber op de bevestigingsplaat tegen de grijperbak alvorens de bak af te koppelen van de snelwissel voor aanbouwdelen.

- 1 Plaats de grijperbak stevig op de grond met de schalen gespreid of leg de bak op de zijkant neer.
- 2 Koppel de hydrauliekslangen los van de bak.
- 3 Koppel het aanbouwdeel af.

OPMERKING!

Hang bij het transport op openbare wegen met een tweedelige giek en een grijperbak de bak op zoals afgebeeld.

OPMERKING!

Bij bepaalde aanbouwdelencombinaties bestaat het risico dat het aanbouwdeel tegen de cabine aankomt. Wees voorzichtig bij werkzaamheden in de buurt van de machine.

Kantelbare banaan-/egaliseerbak

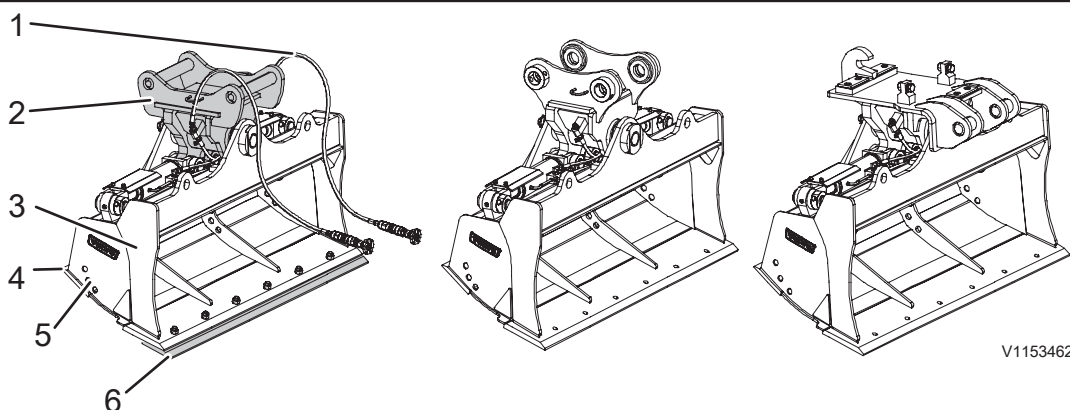
De kantelbare sloot-/nivelleerbak is ontworpen om naar beide richtingen te kunnen kantelen bij het reinigen van sloten, nivelleren, afwerken van hellingen en soortgelijke werkzaamheden.

De afvoergaten zorgen dat vloeistof wegstroomt, zodat materiaal gemakkelijker stortbaar is.

OPMERKING!

Om schade aan de componenten en de structuur te voorkomen, moet de machine worden uitgerust met het juiste hydraulische hulpcircuit.

Controleer bij uw Volvo Dealer of uw machine geschikt is voor het kantelen van de graaf- en sorteerbak.



V1153462

1	Hydraulische slang en slangkoppeling	4	Achterblad
2	Nokbevestiging (a)	5	Afvoergat
3	Bakhuis	6	Front blad (b) - zonder extra rand - met extra rand (optie)

a) Bevestigingsnok kan verschillen, afhankelijk van de machine en het type snelkoppeling. Neem contact op met uw Volvo-dealer voor informatie over een geschikt type.

b) Randtype dat met bouten wordt vastgezet

Veiligheid

De machinist dient niet alleen de regels en aanbevelingen op te volgen zoals hieronder en in de bedieningshandleiding in het algemeen bij de machine wordt vermeld, maar moet ook rekening houden met landelijk van kracht zijnde regelgeving, specifieke eisen of risico's met betrekking tot de werkplek.

OPMERKING!

Verwijder voor het eerste gebruik al het verpakkingsmateriaal en controleer of het aanbouwdeel in goede staat is en of er geen zichtbare schade is.

Controleer of alle bestelde onderdelen en accessoires bij het product zijn bijgesloten.

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Overschrijding van de hefcapaciteit van de machine kan aanleiding geven tot beknellingsletsel of de dood als gevolg van het omlaagkomen van last of aanbouwdeel.

Het gecombineerde gewicht van aanbouwdelen op de machine en de vervoerde last mag de maximale heflast in de heftabellen niet te boven gaan.

Het totale laadgewicht (inclusief aanbouwdelen plus geheven materiaal) mag niet meer zijn dan de maximale hefcapaciteit die is vermeld in de schema's, zie bladzijde 391.

OPMERKING!

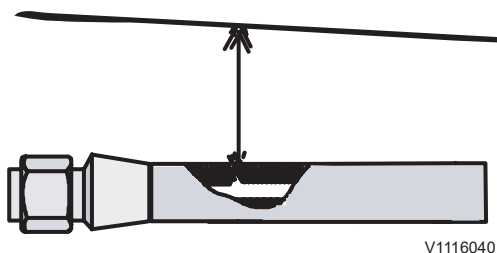
Afhankelijk van de toepassing en/of de machineafmetingen, zal de fabrikant vaak gebruik aanbevelen tot 75% van de hefcapaciteit. Voor informatie over de grootte, afmetingen en inhoud van de bak, zie pagina 415.

Veiligheidsregels voor gebruik van de kantelbare sloot-/nivelleerbak:

OPMERKING!

Lees vóór het starten hieronder de algemene veiligheidsregels voor het gebruik vanaf bladzijde 137 en de specifieke regels voor de kantelbare sloot-/nivelleerbak.

- De kantelbare sloot-/nivelleerbak is een zwaar aanbouwdeel. De bediening moet zo dicht mogelijk bij de grond plaatsvinden.
- Hefwerkzaamheden en het verplaatsen van voorwerpen zijn niet toegestaan.
- De kantelbare sloot-/nivelleerbak is niet ontworpen voor het laden van vrachtwagens en het verplaatsen van materiaal. Wees voorzichtig met het gebruik van een bak voor deze toepassingen.
- Breng de machine niet omhoog door de sloot-/nivelleerbak tegen de grond te drukken, er ontstaat dan een hoge druk in de bakcilinder.
- Verander de hoekstand van de bak niet tijdens het werken. Pas zo weinig mogelijk kracht toe op de machine om overmatige torsie op de giek en de arm van de machine te voorkomen.
- Bedien de bak op een soepele manier. Voorkom eventuele hinder met de machine-uitrusting en met de cabine/overkapping bij het gebruik van de bak.



Gebruik een stuk karton of iets dergelijks om lekken te vinden. Doe dit nooit met uw handen.

- Gebruik de bak niet met de zijkanen.

Veiligheidsregels voor hydraulische druk:

WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

De hydrauliekolie staat onder hoge druk en veroorzaakt ernstig letsel bij doorboren van de huid.

Houd afstand tot olie die naar buiten spuit. Gebruik een stuk karton of iets dergelijks om op lekken te controleren. Spoor geen lekken op met blote handen.

- Zorg dat de hydrauliekolie in het aan te koppelen aanbouwdeel schoon is (niet vervuild door vreemde deeltjes, water, e.d.) en dat deze van dezelfde kwaliteit is als die in de machine.
- Zet het systeem drukloos voordat u hydraulische slangen loskoppelt of aansluit, hydrauliekolie op systeemdruk kan u verwonden. Voor informatie over hoe u de druk van het hydraulieksysteem kunt vrijgeven, zie bladzijde 290.

Bedieningsinstructies

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.

Voor de beste prestaties van de kantelbare sloot-/nivelleerbak kunt u de stroom van de hulplijn aanpassen, zie bladzijde 77.

Ingebruikname

Ontlucht de hydraulische leidingen als u kantelbare sloot-/nivelleerbak voor het eerst gaat gebruiken.

- 1 Laat de machine draaien op een toerental van 1200–1500 rpm.
- 2 Bedien de bak met een zeer lage snelheid van de ene kant naar de andere kant gedurende 5 minuten.
- 3 Controleer nadat alle lucht uit het circuit is verdreven het hydraulische olieniveau in de machine en vul de tank bij als dat nodig is, zie bladzijde 357.

Bediening

De kantelbare sloot-/nivelleerbak wordt bediend met de schuifregelknop op een bedieningshendel, zie bladzijde 46. Zie bladzijde 77 voor instellen van het bedieningstype van de schuifschakelaar.

- Schuifschakelaar naar links: kantelbare sloot-/nivelleerbak naar links.
- Schuifschakelaar naar rechts: kantelbare sloot-/nivelleerbak naar rechts.

Aanbouwdelen, aansluiten en loskoppelen

Voor informatie over het aansluiten en loskoppelen van het aanbouwdeel op de machine, afhankelijk van de verschillende interfaces, zie informatie over het aanbouwdeel vanaf bladzijde 77.

Voor informatie over het aansluiten en loskoppelen van de hydrauliekkoppelingen, zie hieronder.

WAARSCHUWING

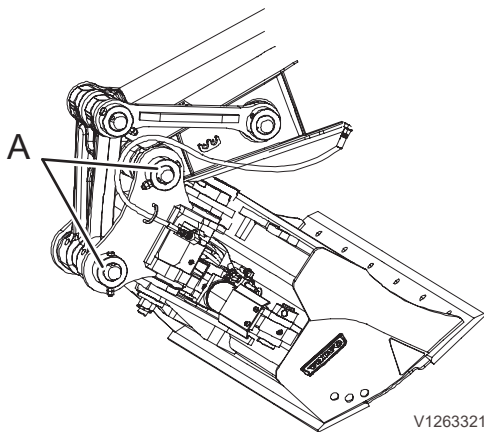
Gevaar voor injectie onder hoge druk.

De hydrauliekolie staat onder hoge druk. Weglekkende hydrauliekolie geeft bij doorboring van de huid aanleiding tot ernstig letsel.

Laat de druk van het hydraulische systeem alvorens hydrauliekslangen aan te sluiten of los te koppelen.

Aansluiten op hydraulisch circuit

- 1 Drukloos maken van het hydraulische systeem, zie bladzijde 290.
- 2 Sluit de bakpennen (A) aan op de knikarm en de koppeling. Voor meer informatie, zie informatie over aanbouwdeel vanaf bladzijde 77.
- 3 Sluit de hydraulische slangen aan op X3 (elke kant) op de machine (zie bladzijde 234 voor meer informatie over hydraulische koppelingen).



A Bakpennen

LET OP

Bescherm de hydraulische koppelingen tegen vuil, omdat alleen dan een juiste werking van de hydraulische koppeling en het hydraulische systeem gewaarborgd kan worden.

Controleer of de hydrauliekslangen lang genoeg zijn, zodat het aanbouwdeel vrijelijk kan bewegen. Als er verlengslangen nodig zijn, neem dan contact op met een erkende Volvo Dealer.

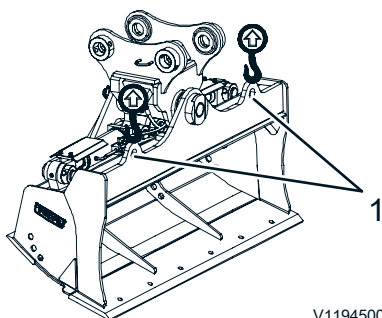
Loskoppelen van hydraulisch circuit

- 1 Drukloos maken van het hydraulische systeem, zie bladzijde 290.
- 2 Trek de hydraulische slangen van X3 (elke kant) van de machine.
- 3 Koppel de bak af.
Voor meer informatie, zie informatie over aanbouwdeel vanaf bladzijde 77.

Hefpunten

Zoals op de afbeelding te zien is, sluit u hefkabels of -stroppen aan op de hefpunten (1).

Breng de bak een beetje omhoog om het evenwicht te controleren. Is dit bevredigend, breng deze dan langzaam en gelijkmatig omhoog.



Onderhoud

WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

De restdruk in het hydraulische systeem kan aanleiding geven tot ernstig letsel. Er kan olie onder hoge druk buiten spuiten, ook al heeft de motor enige tijd uitgestaan.

Laat altijd de druk af en zorg dat het contactslot in de blokkeerstand staat alvorens onderhoud aan het hydraulische systeem te verrichten.

- Verwijder na de werkzaamheden vervuiling en puin van de bakdraaipunten en van de cilinders.
- Voer dagelijks een visuele inspectie uit om mogelijke slijtage en schade aan mechanische en hydrauliekcomponenten op te sporen, zie ook bladzijde 301.
- Smeer de kantelbakgroep om de 50 uur of wekelijks, zie bladzijde 305.

Hamer/schaar

Lees voor de complete instructies bij de hamer de afzonderlijke bedieningshandleiding voor de hamer.

OPMERKING!

Onthoud dat bij de activering van de wisselfunctie voor de grijperbak, X1 altijd dubbelwerkend functioneert en met het maximale doorstroomvolume, onafhankelijk van de instelling voor het X1 uitrustingsstuk. De X1 drukinstelling blijft actief.

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstige verwondingen.

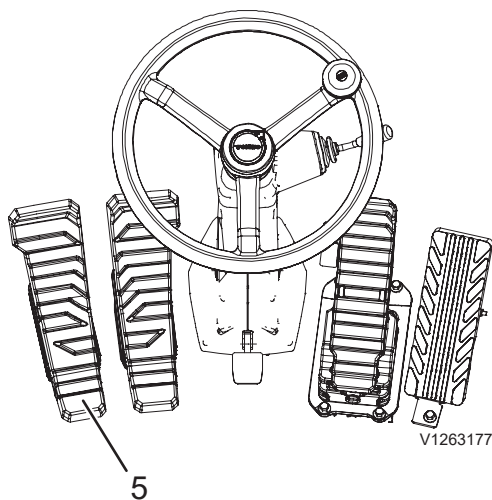
Bij het werken van de hamer kunnen rondvliegende stukken gesteente ernstig letsel veroorzaken.

Voorzie de ruiten van beschermende netten. Houd de deur en de ruiten dicht en houd omstanders uit de gevarezone bij het gebruik van de hamer.

De ruiten zijn als optie te voorzien van beschermende stukken gaas, neem contact met uw lokale dealer.

Werken met de hamer

- Selecteer gereedschap X1 in het menu Aanbouwdeel op het display, zie bladzijde 77.
- Bedien de hamer/schaar met de schuifschakelaar op de bedieningshendel rechts (zie bladzijde 46) of met het pedaal voor optionele uitrusting (5).

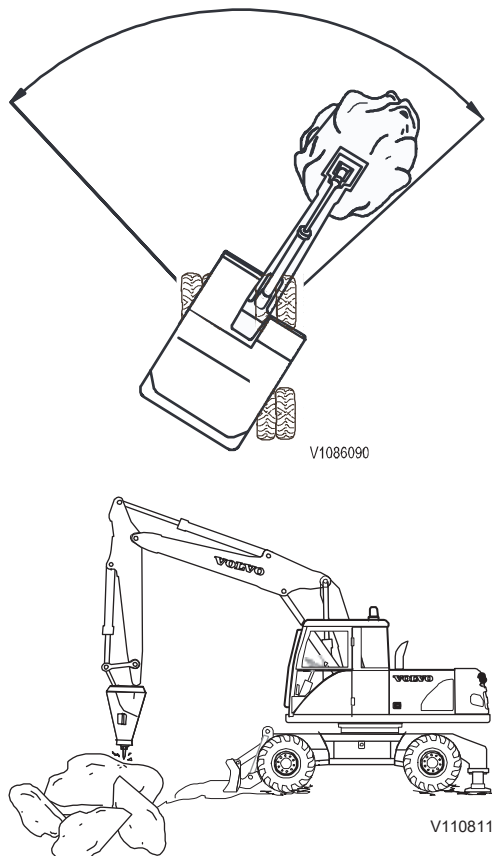


Let op het volgende bij het werken met een hamer:

- Trek de hydraulische cilinders niet verder in en strek ze niet verder dan tot maximaal 10 cm (4 in) vóór de eindpositie.
- Als de machine is uitgerust met een snelwissel, moet deze dagelijks worden nagekeken en moet eventuele speling worden weggenomen.
- Smeer de lagers van de graafeenheid tweemaal per dag.
- Bij aanlevering van een nieuwe machine dienen de leidingklemmen op de graafeenheid te worden nagetrokken. (Herhaal dit na met intervallen van enkele dagen totdat de klemmen 'strak' vastzitten.)
- Verwijder eventuele stenen en andere voorwerpen die in de machine terecht zijn gekomen. Deze raken blijven al snel steken en kunnen schuurschade veroorzaken aan bijvoorbeeld de hydrauliekslangen.

LET OP

Verrijd de machine nooit, wanneer de punt van de hamer belast is. Steun nooit op de hamer wanneer u de machine een oplegger oprijdt. De hamer kan daarbij beschadigd raken.



- Het optimale werkgebied ligt in het verlengde van de onderwagen en over een hoek van zo'n 45° in beide zwenkrichtingen.
- Voorkom dwarskrachten op de hamer, omdat de slijtage van de hamerbussen daardoor kan toenemen. U beperkt zo tevens het risico dat de beitel wegglijdt. Onthoud dat de hamer geen breekijzer is maar een gereedschap om tikken mee uit te delen.
- Als er geen speciale automatische functie bestaat voor het maken van het eerste hamermerk, is dat het eenvoudigst met de volgende methode: deel een serie slagen uit met een geringe kracht, zodat een deukje vergelijkbaar met een ponsmerkje ontstaat.
- Pas de kracht op de hamer tijdens de serie slagen aan om de trillingen in de machine tot het minimum te beperken en zo efficiënt mogelijk met de hamer te kunnen werken. Bij zwaardere machines zorgt activering van de zweefstand voor een passende kracht op de hamer.
- Breng niet zoveel kracht op de hamer aan, dat de voorkant van de machine van de grond omhoogkomt.
- Als het rotsblok na een serie van zo'n 10 slagen niet gebarsten is, wijzig dan het punt van impact.
- Het is eenvoudiger om de hamerkracht correct te doseren, wanneer u de knikarm zoveel mogelijk loodrecht houdt. De knikarm- en bakcilinders staan dan eveneens ver uit de eindposities, wat de voorkeur geniet.
- Vermijd horizontaal werken met de hamer omdat dit aanleiding geeft tot een grote slijtage.
- Controleer, wanneer het rotsblok splijt, de hamer, voordat het rotsblok helemaal uiteenvalt. Schakel de hamer onmiddellijk uit om loze slagen tegen te gaan. De vergrendeling van de hamerbeitel kan anders beschadigd raken en de uitrusting van de graafmachine wordt mogelijk zwaarder belast.

Controleer het volgende, als de hamer niet werkt:

- 1 Zitten de hydrauliekolieslangen, die de hamer van olie voorzien, verstopt? Controleer of eventuele snelkoppelingen goed in positie zijn gedrukt en of de afsluitkranen helemaal openstaan.

-
- 2 Trillen de slangen sterk? Controleer of de druk in de drukaccumulator in orde is.

Als de hamer ondanks de bovenstaande maatregelen nog steeds niet goed werkt, neem dan contact op met de hamerleverancier.

Oplossing voor trailervervoer (TTS, Trailer Towing Solution)

(extra)

De trekhaakoptie is bedoeld voor korte transporten van bouwplaatsuitrusting met een aanhanger aan de graafmachine. De trekhaak wordt aan het blad of aan de dwarsbalk (afhankelijk van de optie) bevestigd en kan zo nodig worden gemonteerd en gedemonteerd voor normale bediening van de machine.

Dit gedeelte over het trekken van aanhangers bevat de voorschriften die moeten worden opgevolgd om de machine veilig te gebruiken met een aanhanger. Deze voorschriften gelden als aanvulling op de wetgeving en andere bepalingen die van kracht zijn in het gebied waar de machine wordt gebruikt.



VOORZICHTIG

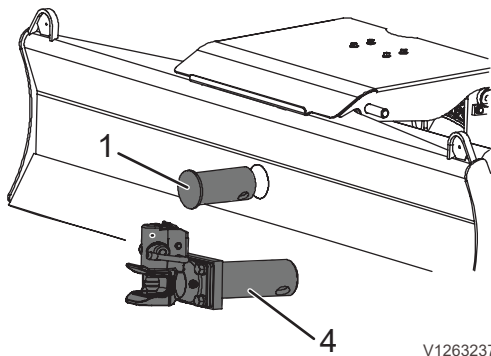
Gevaar voor beknelling.

Een open trekhaak voor aanhangers met een omhoog gezette bout kan onverwacht sluiten en uw vingers verbrijzelen.

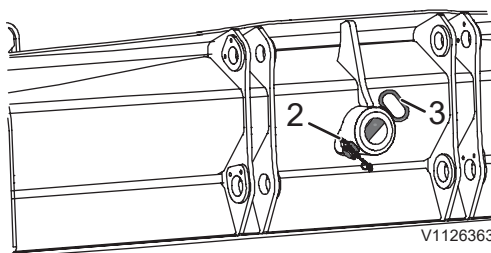
Bij alle werkzaamheden aan de trekhaak voor aanhangers moet de koppeling worden gesloten en moet de bout helemaal omlaag staan.

Trekhaak aan het blad monteren en demonteren

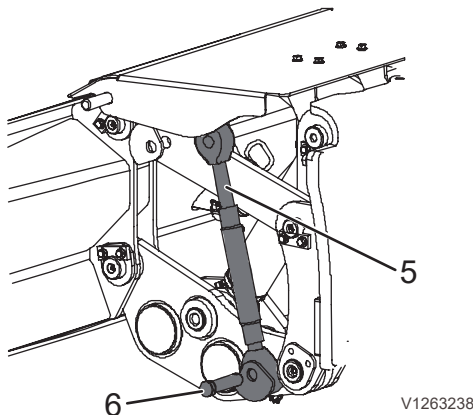
De trekhaak is afneembaar en waar nodig te monteren. Wanneer de koppelinrichting verwijderd is, moet u een plug in de opening aanbrengen voor normale bediening van de machine op de locatie.



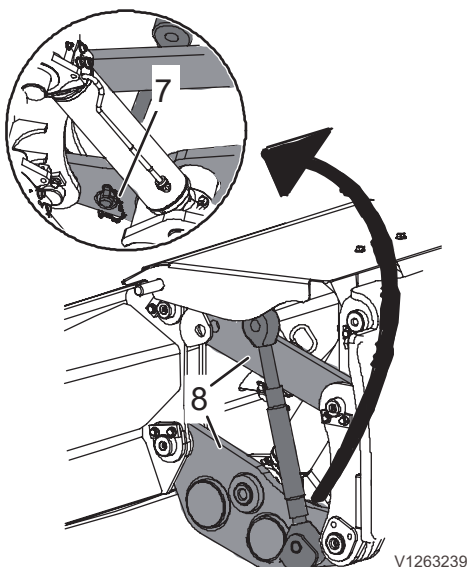
- 1 Parkeer de machine op een stevige en vlakke ondergrond.
- 2 Verwijder de plug (1) uit het blad door de borgclip (2) aan de achterzijde te openen en de bout (3) te verwijderen.



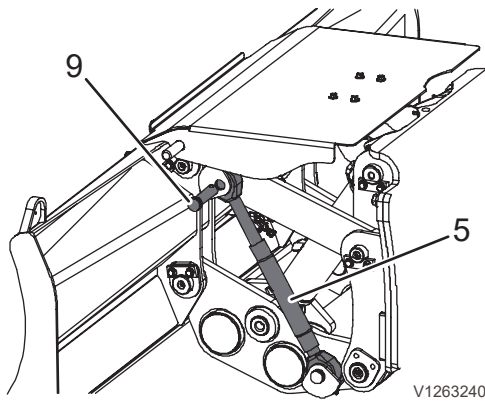
- 3 Monteer de trekhaak (4) en zet deze aan de achterzijde vast met de bout (3) en de borgclip (2) van de plug.



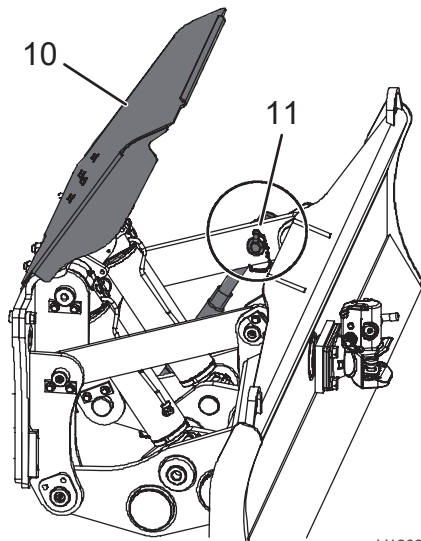
- 4 Ga rechts van de bladhefinrichting staan (rechts met het gezicht naar de voorzijde van het blad). Sluit de mechanische vergrendeling (5) achter het blad aan op de onderzijde van de bladhefinrichting en haal deze aan met de bout (6).



- 5 Monteer de borgclip (7) voor de bout (6) aan de binnenzijde van de bladhefinrichting door met beide handen tussen de twee mechanische delen (8) te reiken.



- 6 Sluit de mechanische vergrendeling (5) aan met de bout (9) aan de bovenzijde van de bladhefinrichting.



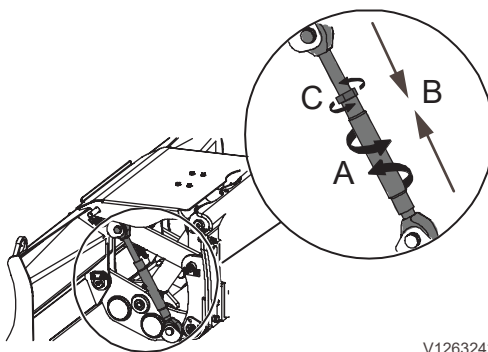
- 7 Ga voor het blad staan. Til de afdekking (10) op en houd deze vast, terwijl u de bout borgt met de borgclip (11). Laat de afdekking (10) langzaam weer omlaagzakken.

LET OP

Gevaar voor schade aan de machine.

Bij het neerlaten of heffen van het blad met de mechanische bevestiging gemonteerd kan schade ontstaan aan de bevestiging en de hefinrichting van het blad.

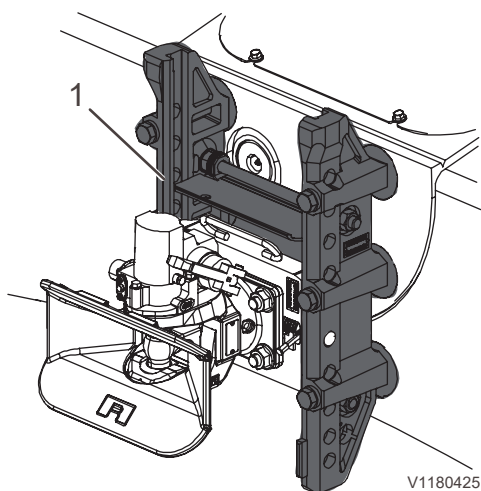
Demonteer de mechanische bevestiging alvorens het blad neer te laten of te heffen.



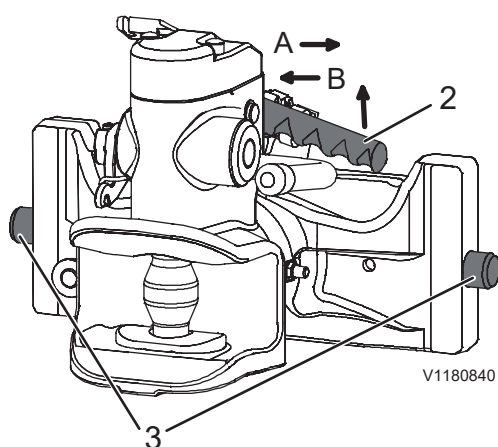
- 8 Span de mechanische vergrendeling spelingvrij door deze (A) in richting B te draaien en te borgen met de borgmoer (C).
- 9 Neem de borging los en plaats de plug (1) terug, wanneer u de trekhaak niet nodig hebt. Verwijder tevens de mechanische vergrendeling (5) om het blad voor normale bediening van de machine te kunnen gebruiken.

OPMERKING!

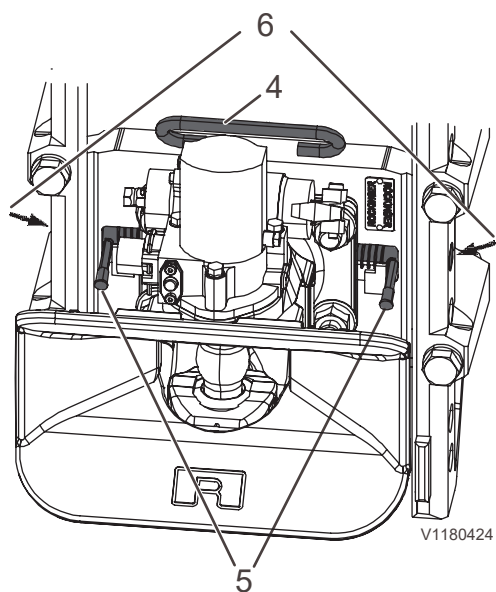
Om de mechanische vergrendeling te verwijderen moet u de borgmoer (C) losdraaien en de spanning (A) verlagen voordat u de mechanische vergrendeling in omgekeerde volgorde van montage kunt verwijderen.



Trekhakblok



a) trekoog van 40 mm
Trekhak koppeling



b) trekoog van 50 mm
Trekhak koppeling

Trekhak aan dwarsbalk monteren en demonteren

Het koppelgedeelte van de trekhak aan de dwarsbalk is afneembaar en indien nodig te monteren. De koppelinrichting moet bij normale machinebediening op de locatie worden verwijderd.

- 1 Parkeer de machine op een stevige en vlakke ondergrond.
- 2 Controleer de doorglipbeveiliging op het trekhakblok.
- 3 **a) Bij een vangmuil voor een trekoog van 40 mm:** Schuif beide borgpennen (3) in door de hendel (2) omhoog en vervolgens naar links (B) te halen.
b) Bij een vangmuil voor een trekoog van 50 mm: Schuif de borgpen (6) aan de ene kant van de vangmuil in met de kleine hendel (5) en doe hetzelfde aan de andere kant.
- 4 Breng de trekhak koppeling van bovenaf in de glijbaan van het trekhakblok (1).

OPMERKING!

Houd de trekhak koppeling in uw hand, gebruik geen gereedschappen om de koppeling te blokkeren, omdat het onderdeel erdoor beschadigd kan worden.

5 Monteren

- a) Bij een vangmuil voor een trekoog van 40 mm:** Kies de juiste hoogte voor de koppeling en haal de hendel (2) omhoog en vervolgens naar rechts (A) om de borgpennen (3) uit te schuiven en de trekhak koppeling te blokkeren. De trekhak koppeling staat vergrendeld, als de hendel hooguit nog 4 mm (0,16 in) naar links te bewegen is.
- b) Bij een vangmuil voor een trekoog van 50 mm:** Houd met een hand de hendel (4) boven op de trekhak koppeling vast en kies de juiste hoogte voor de koppeling. Trek met de andere hand aan de kleine hendel (5) aan een kant van de koppeling omhoog, naar buiten en vervolgens omlaag om de borgpen (6) aan de ene kant van de koppeling uit te laten schuiven. Doe hetzelfde met de kleine hendel (5) aan de andere kant om de andere borgpen (6) uit te laten schuiven.

OPMERKING!

Controleer of de trekhak koppeling correct vergrendeld is aan het trekhakblok (1) alvorens een aanhanger aan te koppelen.

6 Demonteren

- a) Bij een vangmuil voor een trekoog van 40 mm:** Haal de hendel (2) omhoog en vervolgens naar links (B) om de borgpennen (3) aan weerszijden van de koppeling in te laten schuiven.
- b) Bij een vangmuil voor een trekoog van 50 mm:** Houd met een hand de hendel (4) boven op de trekhak koppeling vast. Trek met de andere hand aan de kleine hendel (5) aan een

kant van de koppeling omhoog, naar het midden en vervolgens omlaag om de borgpen (6) aan de ene kant van de koppeling in te laten schuiven. Doe hetzelfde met de kleine hendel (5) aan de andere kant om de andere borgpen (6) in te laten schuiven.

Onderhoud

Zie bladzijde 310 voor informatie over het smeren van de trekhaak. Meer informatie over de slijtagecontrole en het onderhoud van de trekhaak vindt u in het werkplaatshandboek.

Aanhanger aan- en afkoppelen

WAARSCHUWING

Gevaar voor ongelukken.

Het slepen van een beschadigde aanhanger kan aanleiding geven tot ernstige ongelukken.

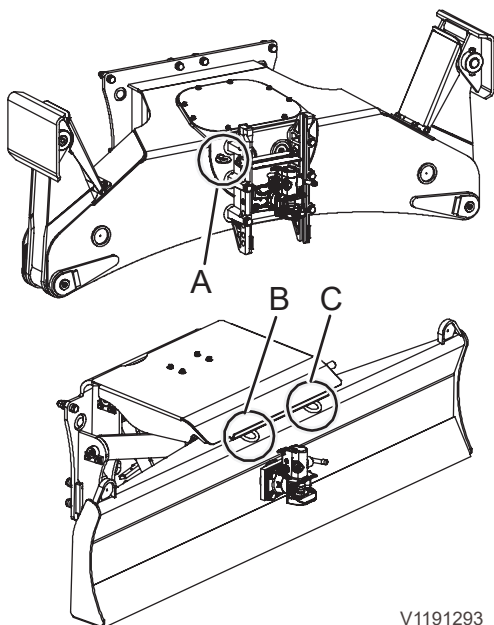
Sleep geen aanhanger, als de trekhaak en/of aanhanger tekenen van schade vertoont.

Veiligheidsinstructies voor het aan- en afkoppelen:

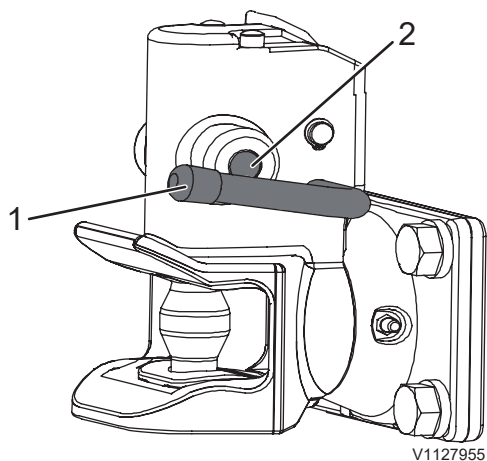
- Neem de wettelijke bepalingen in acht die gelden voor het aan- en afkoppelen in het gebied waar de machine wordt gebruikt.
- Zorg ervoor dat de aanhanger de toegestane afmetingen heeft om met uw machine te worden getrokken, controleer vooraf de specificaties.
- Controleer of de aanhangerspanning voor de verlichting en de richtingaanwijzers een gelijkspanning van 24 V is en of de aanhanger een 7-polige stekker heeft.
- Gebruik een seingever tijdens het aan- of afkoppelen van een aanhanger.
- Tijdens het aan- of afkoppelen mag niemand tussen de graafmachine en de aanhanger staan.
- Verricht het aan- en afkoppelen alleen op een stevige, vlakke ondergrond.
- Zorg ervoor dat de trekhaakkoppeling correct gemonteerd en intact is.
- Controleer op zichtbare beschadigingen aan de aanhanger en de koppelingsinrichting van de machine.
- Steek nooit uw hand in een geopende vangmuil.
- Na elke aankoppeling moet u controleren of de trekhaak correct vergrendeld is: rijd alleen met de machine met aanhanger wanneer de trekhaak correct vergrendeld is.

OPMERKING!

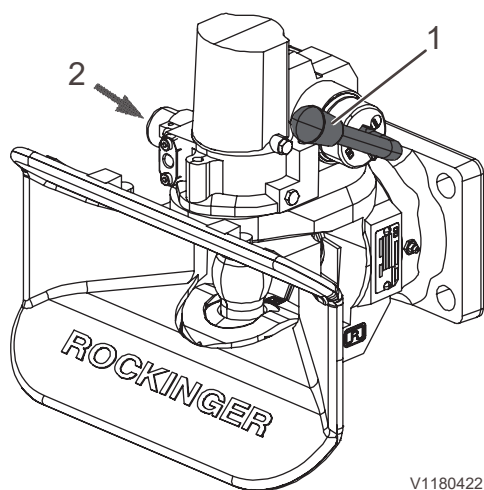
Als voor de aanhanger een veiligheidskabel vereist is volgens de landelijke bepalingen, dan mag deze alleen aan de machine worden bevestigd op de aangegeven punten A, B of C (zie afbeelding). Neem de instructies in de documentatie van de aanhanger in acht.



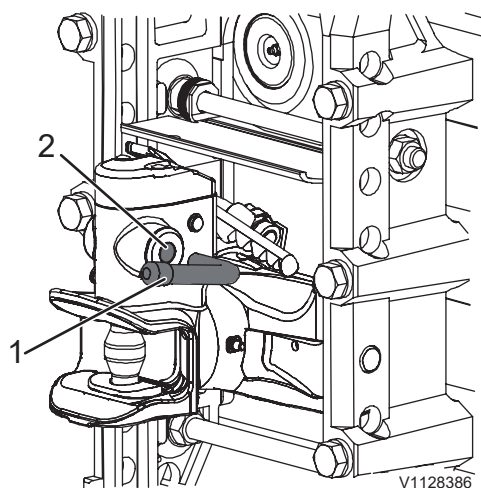
V1191293



a) trekoog van 40 mm
Trekhaakblad



b) trekoog van 50 mm
Trekhaakblad



a) trekoog van 40 mm
Trekhaak dwarsbalk

Aanhanger aankoppelen:

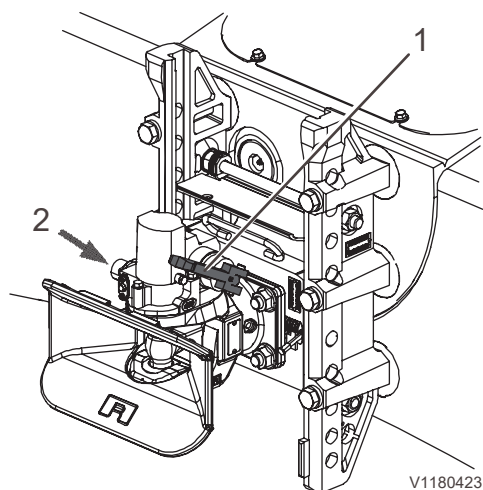
- 1 Neem de veiligheidsinstructies door alvorens een aanhanger aan te koppelen
- 2 Plaats het trekoog in het midden van de vangmuil.
- 3 Duw de hendel (1) omhoog totdat deze vergrendelt.

- 4 Los de rem op de vooras van de stuurbare trekstang van de aanhanger.
- 5 Wanneer een aanhanger met een starre trekstang wordt aangekoppeld, moet het trekoog zich zo dicht mogelijk bij de vangmuil bevinden, anders bestaat het risico van schade.
- 6 Rijd de graafmachine langzaam achteruit.

- 7 Na het aankoppelen mag de controlepen (2) niet meer uit de controlebus steken. Als de controlepen niet helemaal in de bus zit, dan is de aanhanger niet goed aangekoppeld. Rijd in dat geval eerst zo'n 1 m (3 ft 3,4 in) vooruit en daarna even ver achteruit en controleer de controlepen opnieuw.
- 8 Sluit de 7-polige elektrische stekker voor de aanhangerverlichting aan op de machine. Zorg ervoor dat de stekker correct is aangesloten en controleer de werking van de aanhangerverlichting en de richtingaanwijzers.

OPMERKING!

Wanneer een van de richtingaanwijzerlampen van de aanhanger beschadigd is, verandert de frequentie van het richtingaanwijzerlampje in de cabine, zie bladzijde 31.



b) trekoog van 50 mm
 Trekhaak dwarsbalk

- 9 Sluit de hydrauliekkoppeling van de aanhangerhydrauliek aan op de machine.
 Zorg ervoor dat de hydrauliekkoppeling correct is aangesloten en geen lekkage vertoont.

OPMERKING!

Bij ritten op de openbare weg moet u de rijmodus hebben ingeschakeld en de mechanische bevestigingssteun hebben gemonteerd op de bladhefinrichting als de trekhaak op het blad zit.

Aanhanger afkoppelen:

- 1 Neem de veiligheidsinstructies door alvorens een aanhanger af te koppelen.
- 2 Let erop dat de laadbak niet omhoog staat bij het afkoppelen; de bak moet zijn neergelaten.
- 3 Beveilig de aanhanger tegen weggrollen of schuif de stempels uit.
- 4 Koppel de elektrische stekker voor de aanhangerverlichting los van de machine.
- 5 Koppel de hydrauliekkoppeling van de aanhanger los van de machine.
- 6 Open de koppeling.
- 7 Rijd de graafmachine naar voren.

LET OP

Gevaar voor schade aan de machine.

De machine gedraagt zich anders met een aanhanger erachter en de afwijkende krachten bij werkzaamheden met een aanhanger achter de machine kunnen aanleiding geven tot schade aan onderdelen van de aanhanger en de machine zelf.

Koppel de aanhanger altijd los wanneer er met de machine wordt gewerkt.

Specificatietabel voor het trekken van een aanhanger

De trekhaak is geschikt voor de volgende trekstangen met een diameter van 40 mm (1,58 in):

DIN11026-ISO5692-2

DIN11043

DIN74054-ISO8755

De trekhaak is geschikt voor de volgende trekstangen met een diameter van 50 mm (1,97 in):

DIN74053-ISO1102

OPMERKING!

De wettelijk toelaatbare maximale aslasten zijn mogelijk lager dan de technisch toelaatbare maximale aslasten.

— met gebout onderstel — met een trekoog van 40 of 50 mm	EW150F	EW170F
D-waarde	60 kN (13489 lbf)	60 kN (13489 lbf)
Max. verticale trekhaakbelasting	1000 kg (2205 lb)	1000 kg (2205 lb)
Max. aanhangermassa bij ongeremde aanhanger	3000 kg (6614 lb)	3000 kg (6614 lb)
Max. aanhangermassa bij geremde aanhanger	8000 kg (17637 lb)	8000 kg (17637 lb)
Hoogte trekhaakblad *	500–830 mm (19,69–32,68 in)	500–830 mm (19,69–32,68 in)
Hoogte trekhaak dwarsbalk *	400–895 mm (15,75–35,24 in)	400–895 mm (15,75–35,24 in)
Max. hydraulische druk	200 bar (2901 psi)	200 bar (2901 psi)
Hydrauliekkoppeling	ISO 7241-A ø 30 mm (ø 1.18 in)	ISO 7241-A ø 30 mm (ø 1.18 in)

* afhankelijk van de banden

Bedieningstips

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.

Deze machine is uitgerust met een lastafhankelijk hydraulisch systeem, wat inhoudt dat de olieflow binnen het systeem in verhouding staat tot de stand (helling) van de bedieningshendels. Als de bedieningshendels in de neutrale stand staan, leveren de pompen dan ook geen olie.



Preventief onderhoud

Dit hoofdstuk beschrijft het periodieke onderhoud voor de machine en geeft aanwijzingen over onderhoudsprocedures die de machinist zelf kan uitvoeren. Zie bladzijde 296 voor een complete lijst van de periodieke onderhoudsintervallen. Als bij onderhoudspunten een verwijzing staat naar het werkplaatshandboek, moeten deze worden uitgevoerd door een erkend onderhoudsmonteur.

Het periodieke onderhoud moet worden uitgevoerd zoals is aangegeven, zodat de machine maximaal betrouwbaar is en maximaal presteert.

Onderhoudslogboek

Na elke onderhoudsbeurt door een bevoegd onderhoudsmonteur moet de onderhoudsgeschiedenis worden bijgewerkt, zie pagina 447. 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.

Afleveringsinstructie

Bij de overhandiging van de machine neemt de dealer de machine en de gebruikershandleiding door met de koper/klant. Deze instructie bij aflevering moet worden uitgevoerd volgens het van toepassing zijnde formulier, dat moet worden ondertekend door de dealer om de garantie geldig te maken.

VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT			
INSPECTION PROGRAMME			
Delivery Instructions All Articulated Haulers			
Machine No.	Serial No.	Year	Page (1/1)
Forward The Inspection Programme "Delivery Instructions" is to be used for checking the machine with the customer/owner and for presenting the machine to the customer/owner. All completed Inspection Programmes must be kept on file by the relevant Volvo dealer. NOTE! Please pay attention to the safety instructions in the Operator's and Service Manuals concerned.			
Performing, signing and submitting the Delivery Instructions is a pre-condition for a valid machine warranty.			Performed
1 Check together with the owner/operator that the delivered machine corresponds to the order.			☒
2 Presentation of the machine including optional equipment.			☒
Review of the Operator's Manual with emphasis on the following points.			Performed
3 - Instrument panel and controls, functions - Operator environment, climate control system, operator seat, steering wheel adjustment etc. - Display unit: - Functions - Warning - Check - Information - Vehicle message - Operating instructions: - Running in instructions - Starting machine - Gear shifting - Differential lock ATC (Automatic Traction Control) (if applicable) - Steering, Secondary steering - Braking, Retarder (if applicable), Parking brake - Exhaust aftertreatment system (if applicable) - Stopping - Machine when getting stuck - Towing - Tying - Dump body - Suspension, Full Suspension (FS-system) (if applicable)			☒

Ref. no. P18 200407-10-8 English
2013

Volvo Construction Equipment
Please send completed Inspection Programme to: sp@volvo.com

V1170693

Onderhoudsprogramma

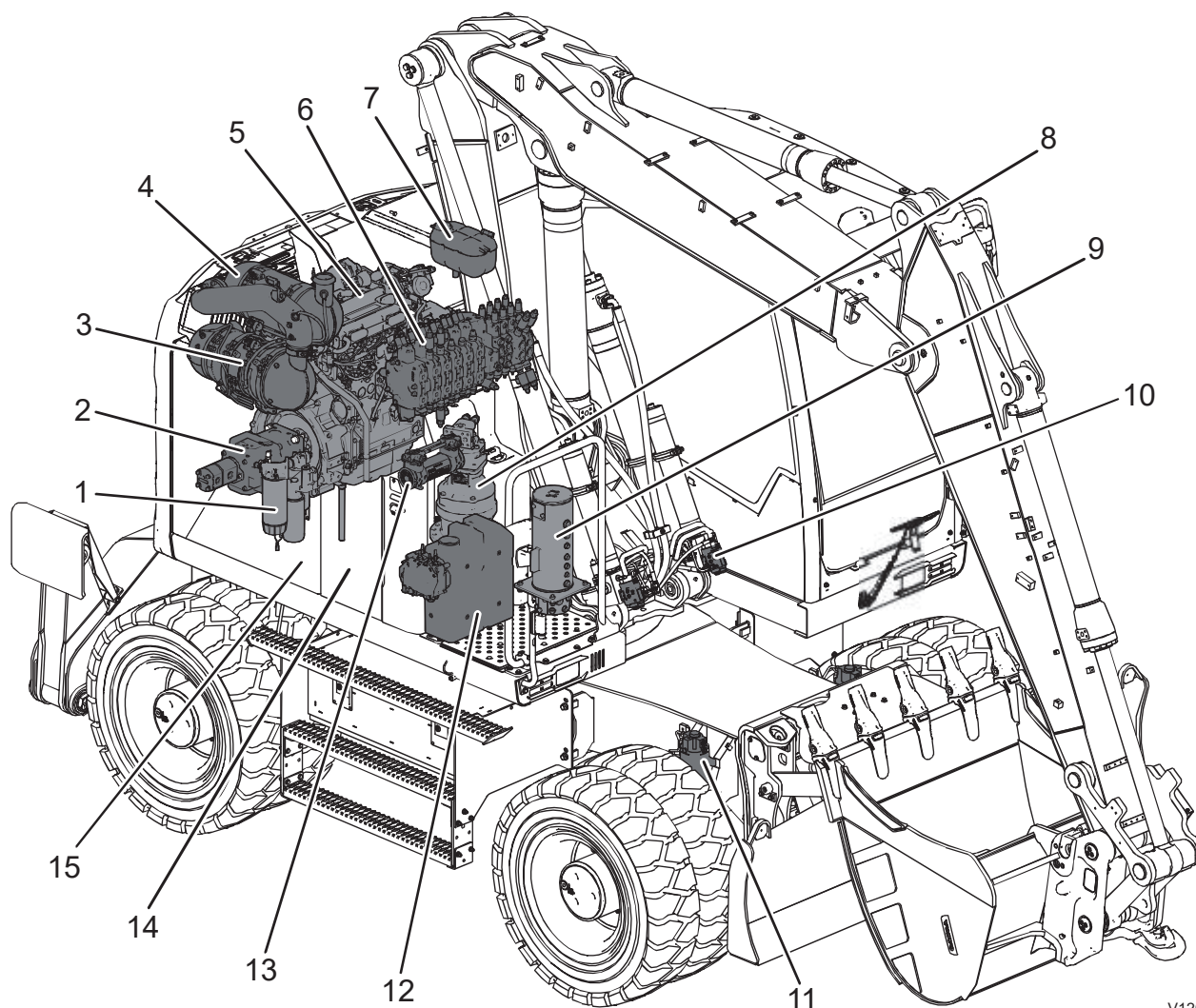
Het Onderhoudsprogramma is een controlelijst met alle onderhoudsintervallen die gelden voor een bepaalde modelserie

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.**

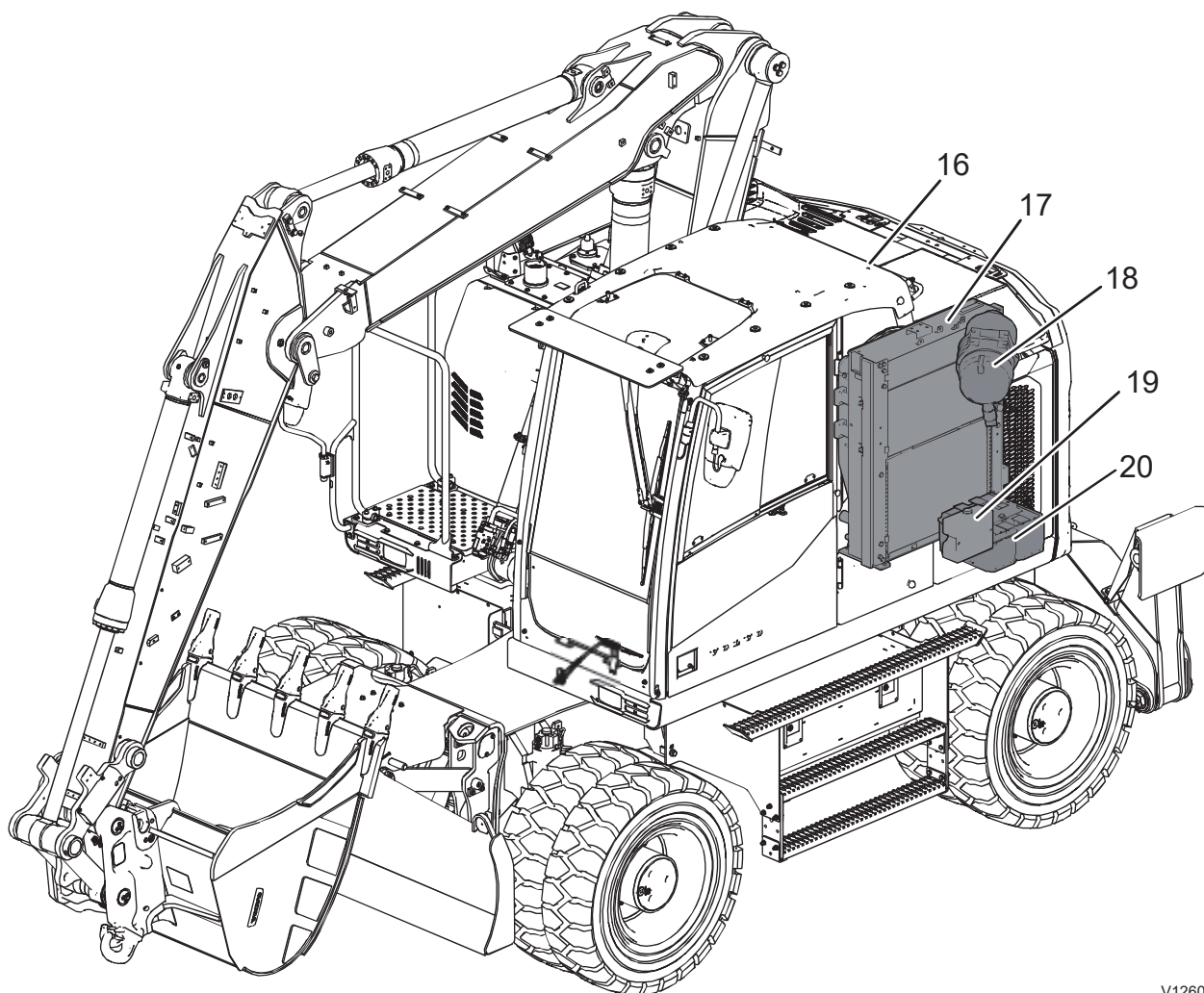
De fabrieksgaranties gelden alleen, als de machine wordt onderhouden volgens het Onderhoudsprogramma. Alle verrichte beurten volgens het Onderhoudsprogramma dienen te worden vastgelegd, zodat Volvo Construction Equipment de onderhoudsgeschiedenis op verzoek kan inzien.

Servicepunten



V1260731

1.	Motorolie- en brandstoffilters	9.	Centrale doorgang
2.	Hoofdpomp	10.	Leidingbreukkleppen
3.	Demper roetfilter (DPF)	11.	Cilinder pendelasblokkering
4.	Demper SCR-katalysator (Selective Catalytic Reduction)	12.	AdBlue®/DEF-tank
5.	Motor	13.	Luchtcompressor
6.	Werkdrukregelventiel	14.	Brandstoftank
7.	Expansiereservoir	15.	Hydrauliekoliereservoir
8.	Zwenkmotor		



V1260732

16.	Voorfilter cabine	19.	Vloeistofreservoir ruitensproeier
17.	Filter radiator en intercooler	20.	Accu's
18.	LuchtfILTER motor		

Veiligheid tijdens het onderhoud

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 persoonlijk letsel te voorkomen.

Verdere veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen vindt u in de diverse hoofdstukken.



Gevaar voor elektrische schokken.

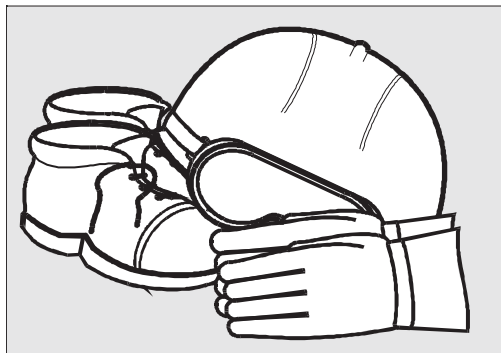
Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot dodelijk of ernstig letsel.

Stroomvoerende onderdelen nooit aanraken.

Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen

Lichamelijk letsel voorkomen

- Lees het Instructieboek voordat u met de onderhoudswerkzaamheden begint. Het is bovendien van belang dat u de informatie en aanwijzingen op de plaatjes en stickers leest en opvolgt.
- Draag geen loszittende kleding of sieraden: deze kunnen vast komen te zitten en letsel veroorzaken.
- Draag altijd een veiligheidshelm, een veiligheidsbril, werkhandschoenen, beschermende schoenen en andere beschermende uitrusting als dat gezien de aard van de werkzaamheden noodzakelijk is.
- Zorg voor voldoende ventilatie als u de motor binnen start.
- Ga niet voor of achter de machine staan, wanneer de motor draait.
- Als u servicewerkzaamheden moet verrichten onder opheffen hefballen, 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.



V1065951

Schade aan de machine voorkomen

- Bij het opheffen of ondersteunen van (delen van) de machine, dient u uitrusting te gebruiken met een voldoende hefcapaciteit.
- U dient gebruik te maken van hefuitrusting, gereedschap, werkmethoden, smeermiddelen en onderdelen die worden beschreven in het Instructieboek. Is dat niet het geval, dan wijst Volvo Construction Equipment alle aansprakelijkheid af.
- Zorg dat u geen gereedschap of andere vreemde voorwerpen in de machine achterlaat die schade kunnen veroorzaken.
- Haal voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint de druk van het hydraulische systeem af.
- Stel een ontlastklep nooit hoger af dan de drukwaarde die door de fabrikant wordt aanbevolen.
- Machines die worden ingezet in een verontreinigde of anderszins ongezonde omgeving, dienen voor dit soort werkzaamheden te zijn uitgerust. Bij het onderhoud van een dergelijke machine gelden speciale veiligheidsvoorschriften.
- Zorg er bij installatie van bijvoorbeeld een CB-zender/ontvanger, een mobiele telefoon of vergelijkbare apparatuur voor dat de montage plaatsvindt volgens de aanwijzingen van de fabrikant. Dit om interferentie te voorkomen met de elektronische systemen en componenten die van belang zijn voor een goede werking van de machine, zie bladzijde 26.
- Voor informatie over de te nemen voorzorgsmaatregelen bij het elektrisch lassen, zie bladzijde 364.
- 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.

Omgaan met gevaarlijke materialen

Verhitte lak



Gevaar voor inademing van giftige stoffen.

Bij het verbranden van gelakte, kunststoffen of rubber onderdelen komen gassen vrij die schadelijk zijn voor de ademhalingswegen.

Verbrand nooit gelakte of rubber onderdelen en geen kunststoffen.

Als lak wordt verhit, komen er giftige gassen vrij. Bij het lassen, schuren of snijbranden moet u daarom de lak binnen een straal van minstens 10 cm (4 in) rond de plaats van ingreep verwijderen. Behalve schadelijke gevolgen voor de gezondheid, levert lassen aan gelakte onderdelen een minder goede en minder sterke lasverbinding op, zodat op den duur breuk kan optreden.

Methoden en voorzorgsmaatregelen bij het verwijderen van lak

- Stralen
 - maak gebruik van ademhalingsbescherming en een veiligheidsbril
- Lakafbijtmiddel en andere chemicaliën
 - gebruik een mobiele afzuiginstallatie, ademhalingsbescherming en beschermende handschoenen
- Slijptol
 - gebruik een mobiele afzuiginstallatie, ademhalingsbescherming, beschermende handschoenen en een veiligheidsbril

Afgedankte, gelakte onderdelen mag u nooit verbranden. Deze dienen te worden verwerkt door een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Verhit rubber en kunststof

Polymeren kunnen, wanneer ze worden verhit, verbindingen vormen die schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu. Zij mogen daarom nooit worden verbrand tijdens het verschromen.

Als u in de nabijheid van deze materialen gaat snijbranden of lassen, dient u de onderstaande veiligheidsvoorschriften te volgen:

- Bescherm het materiaal tegen hitte.
- Gebruik beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en ademhalingsbescherming.

Verhitte fluorrubber



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).

Omgaan met leiding, buizen en slangen



WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

Lekkage vanuit hogedrukslangen kan ernstig letsel veroorzaken aan de huid en de ogen.

Neem contact op met een gekwalificeerde onderhoudsmonteur als er hogedrukslangen los zitten of lekken.

Blijf uit de buurt als er vloeistof naar buiten spuit.

Gebruik een stuk karton om te controleren op lekkage. Gebruik nooit uw handen om op lekken te controleren.

- Buig hogedrukleidingen niet.
- Tik niet tegen hogedrukleidingen.
- Monteer geen leidingen die verbogen of beschadigd zijn.
- Controleer leidingen, buizen en slangen zorgvuldig.
- Hergebruik slangen, leidingen en koppelingen niet.
- Controleer niet met blote handen op lekken.
- Zet alle aansluitingen vast. Neem contact op met een erkende dealer voor informatie over het aanbevolen aandraaimoment.

De onderdelen moeten worden vervangen als sprake is van een van de volgende omstandigheden. Neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur.

- Eindkoppelingen zijn beschadigd of lekken.
- Buitenmantels vertonen schuurplekken of sneeën.
- Wapeningsdraden liggen bloot.
- Buitenmantels vertonen zwellingen.
- Flexibele delen van slangen vertonen knikken.
- Eindkoppelingen ontbreken.
- 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.

Accu's



WAARSCHUWING

Gevaar voor chemische brandwonden.

De elektrolyt in de accu bevat bijtend zwavelzuur dat ernstige chemische brandwonden kan veroorzaken.

Wanneer u elektrolyt op onbeschermdde huid morst, moet u het onmiddellijk verwijderen met zeep en een ruime hoeveelheid water. Als u elektrolyt in de ogen krijgt of op andere gevoelige lichaamsdelen, dient u het getroffen gebied onmiddellijk schoon te spoelen met een ruime hoeveelheid water en zich onmiddellijk onder medische behandeling te stellen.

- 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 348 voor het opladen van accu's.
- Zie 199 voor het starten met hulpaccu's.

Koudemiddel

Milieutechnische voorzorgsmaatregelen

Het aircosysteem van de machine is af fabriek gevuld met het koudemiddel R1234yf of R134a. De koudemiddelen R1234yf en R134a bevatten fluorhoudende broeikasgassen en dragen bij aan de opwarming van de aarde.

Laat het koudemiddel niet ontsnappen. Zie bladzijde 442 voor de hoeveelheid koudemiddel R134a of R1234yf 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.

Uitgebreid 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.

Service position

! WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden!

Hete vloeistoffen en machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.

Machine laten afkoelen alvorens met onderhoudswerk te beginnen.

- 1 Parkeer de machine op een stevige en vlakke ondergrond.
De geschikte positie is aangeduid in de beschrijvingen voor de diverse onderhoudswerkzaamheden.

OPMERKING!

Zet de machine in onderhoudsstand A, voor zover geen andere onderhoudsstand staat aangegeven in de onderhoudsinstructies.

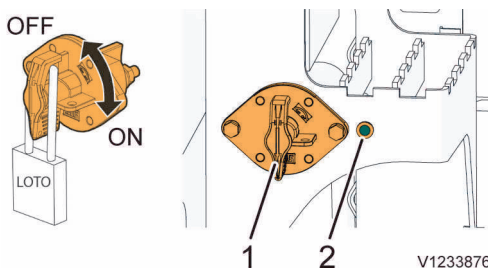
LET OP

Neem de volgende maatregelen alvorens met het servicewerk te beginnen.

- 2 Maak alle leidingen en drukvaten die onder druk staan voorzichtig drukloos zodat de hoge druk zonder risico vrijkomt, zie 290
- 3 Selecteer de P-modus (parkeerrem en pendelasblokkering zijn ingeschakeld)
- 4 Stop de motor en zet de machine af.
- 5 Blokkeer de wielen met geschikte wielkeggen.
- 6 Zet de hoofdstroomschakelaar van de accu uit.
- 7 Laat de machine afkoelen.

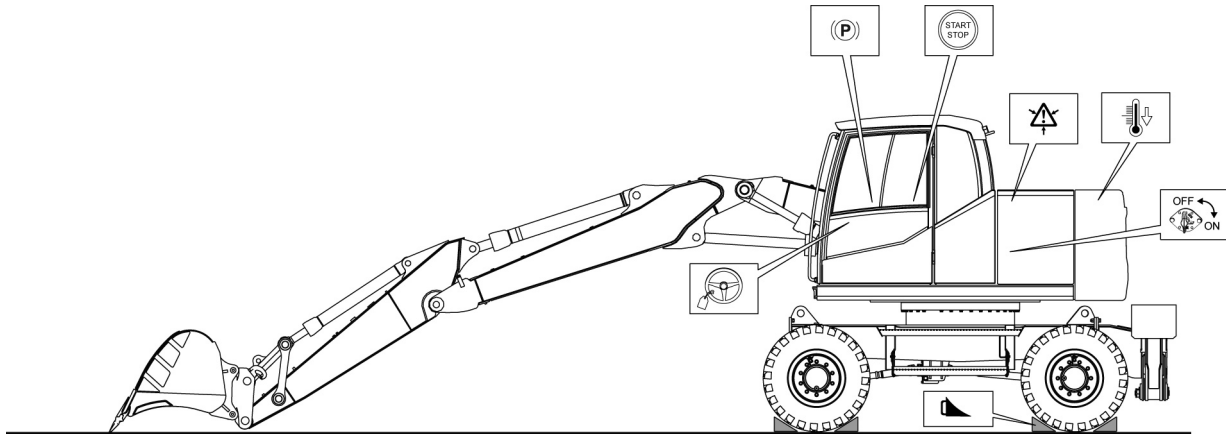
OPMERKING!

Schakel de hoofdstroomschakelaar niet uit zolang de stroomindicator-led brandt. De loggegevens van de machine kunnen verloren gaan en wanneer de hoofdstroomschakelaar wordt ingeschakeld, kan de EBDS-voeding onmiddellijk worden aangesloten.



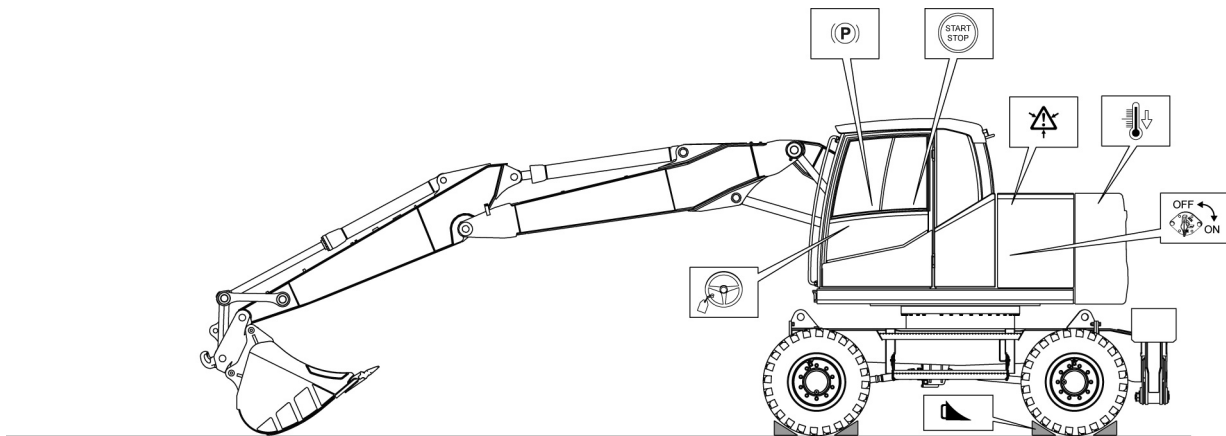
- 1 Hoofdstroomschakelaar
- 2 Stroomindicator-led

Onderhoudsstand 1 (A):



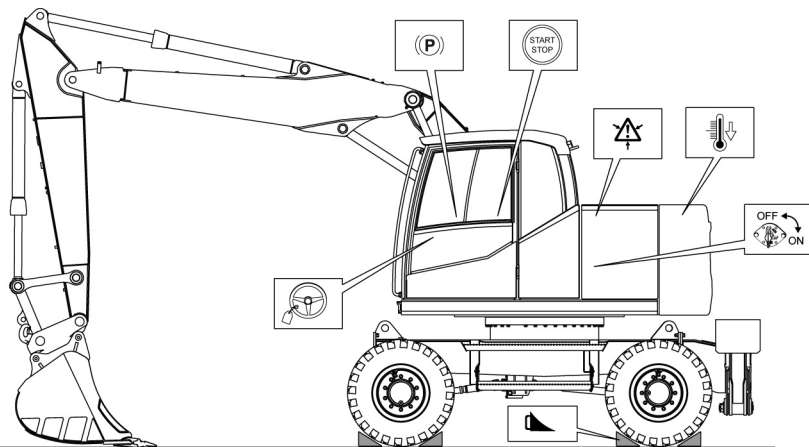
V1254275

Onderhoudsstand 2 (B):



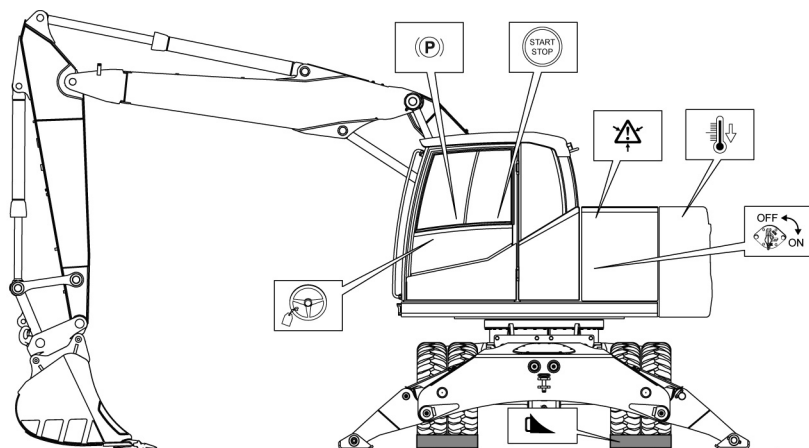
V1254276

Onderhoudsstand 3 (C):



V1254277

Onderhoudsstand 4 (F):



V1254278

Hydraulisch systeem, druk afdrukken



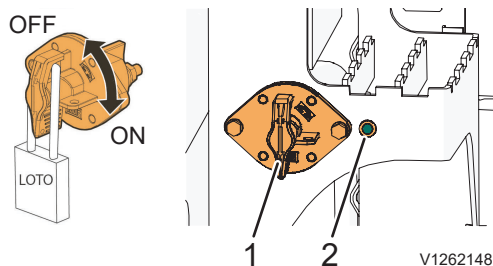
WAARSCHUWING

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.

- 1 Start de motor op servodruk op te bouwen en de drukaccumulator te vullen.
- 2 Zet de machine in een geschikte onderhoudsstand, zie bladzijde 287.
- 3 **Druk op de Start/Stop-knop om de motor uit te schakelen en selecteer 'Terug naar systeem' op het display. De motor gaat naar de modus Voor-lopen (motor niet starten).**
- 4 Haal de veiligheidsblokkeringshendel omhoog om het systeem te ontgrendelen.
- 5 Bedien de bedieningshendels enkele malen tot in de eindstand naar voren, naar achteren, naar links en naar rechts.
- 6 Laat de druk uit het reservoir af door de knop op het beluchtingsfilter in te drukken.



Hoofdstroomschakelaar

- 1 Hoofdstroomschakelaar
- 2 Led (groen)

Accu, loskoppelen en aansluiten

LET OP

Schakel de massaschakelaar niet uit terwijl de motor loopt. Het elektrische systeem kan beschadigd raken.

Hoofdstroomschakelaar (1) zit achter de cabine.

- Om de hoofdstroomschakelaar (1) in te schakelen, draait u deze in de aan-stand (horizontaal). Het groene led-lampje (2) licht alleen op als de machine een activeringssignaal krijgt (bijvoorbeeld van de afstandsbediening of de deurschakelaar).
- Om de hoofdstroomschakelaar (1) uit te schakelen, draait u deze in de uit-stand (verticaal).

OPMERKING!

Het groene led-lampje (2) gaat uit nadat de software volledig is afgesloten.

Schakel de hoofdstroomschakelaar niet uit voordat de groene led uit is, om schade te voorkomen.

Schakel de hoofdstroomschakelaar alleen uit voor onderhoud of langere stilstand van de machine.

Tijdens het lassen, onderhoud aan het elektrisch systeem of na het werk van de dag moet de hoofdstroomschakelaar (1) voor de veiligheid worden uitgeschakeld en in de uit-stand (verticaal) worden vastgezet.

Elektrisch systeem

Voor verdere informatie over het elektrische systeem, zie bladzijde 436.

Periodiek onderhoud

In dit deel staat een lijst met periodieke onderhouds- en servicewerkzaamheden die op de machine moeten worden uitgevoerd. Deze lijst geeft ook aan welke werkzaamheden door een gekwalificeerde servicemonteur moeten worden gedaan.

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 serviceprogramma is een controlelijst met geplande onderhoudsintervallen onder normale werkomstandigheden. Het serviceprogramma is verkrijgbaar bij erkende dealers.

Volvo Construction Equipment werkt voortdurend aan het verbeteren van de efficiëntie en functionaliteit door middel van wijzigingen in het productontwerp. De wijzigingen worden niet altijd opgenomen in de instructiehandleidingen van reeds geleverde producten.

Raadpleeg altijd het serviceprogramma voor de meest correcte onderhoudsintervallen.

De fabrieksgarantie geldt alleen als de machine volgens het serviceprogramma wordt onderhouden. Uitgevoerde serviceprogramma's moeten worden vastgelegd en op verzoek aan Volvo Construction Equipment worden voorzien.

Onderhoudslogboek

De servicegeschiedenis moet na alle servicewerkzaamheden door een gekwalificeerde servicemonteur worden ingevuld. Zie bladzijde 447. De servicegeschiedenis (servicerecord) is een waardevol document dat bij de verkoop van de machine kan worden gebruikt.

Aanbevolen intervallen voor veiligheidskritische onderdelen

Om de veiligheid te kunnen garanderen bij het bedienen of besturen van de machine, dient altijd het aangegeven periodieke onderhoud te worden uitgevoerd. Om de veiligheid te blijven garanderen, wordt bovendien geadviseerd om de onderdelen in de onderstaande tabel periodiek te controleren en/of te vervangen. Deze onderdelen hangen nauw samen met veiligheid en brandpreventie. De onderdelen zijn gemaakt van materialen die in de loop der tijd veranderingen ondergaan, gemakkelijk slijten of aan kwaliteit inboeten. Als deze onderdelen afwijkingen vertonen voordat het vervangingsinterval is verstreken, moeten ze direct worden hersteld of vervangen. Als de slangklemmen achteruitgaan en bijvoorbeeld vervorming of scheuren vertonen, moet u ze tegelijk met de slangen vervangen. Wanneer u de slangen vervangt, moet u altijd tegelijkertijd de O-ringen, de pakkingen en andere bijbehorende onderdelen vervangen. Laat het vervangen over aan getraind personeel in een werkplaats.

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

Lijst met periodiek te vervangen veiligheidskritische onderdelen	Aanbevolen interval
Brandstofslangen	Om de 2 jaar of eerder na 4000 draai-uren
Hydrauliekleidingen	Om de 6 jaar of eerder na 6000 draai-uren
Veiligheidsgordel	Om de 3 jaar

Verklaring van de symbolen

De volgende standaardsymbolen worden toegepast in het doorsmeer- en onderhoudsschema.



V1072393

Motor

V1072394

Zwenkwerk

V1072395

Hydraulisch systeem

V1072396

Banden

V1072397

**Assen
Rijkwerk**

V1072398

Brandstofsysteem

V1072399

Accu

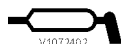
V1072400

Koelvloeistof

V1072401

Cabine

V1072402

Remmen

V1072402

Smeren

V1072404

Olie/vloeistof

V1072405

Filters

V1072406

Luchtfilter

V1072407

Peil controleren

V1072408

Waterafscheider (aftappen)

V1072409

Reinigen (lucht)

V1072410

Visuele controles

V1072411

Riemen (controleren)

Smering

Smeren vormt een belangrijk onderdeel van het preventief onderhoud. U kunt de levensduur van bussen, lagers en ophangpennen aanzienlijk verlengen, als u de machine op de juiste wijze smeert. Een doorsmeerschema vereenvoudigt de smerewerkzaamheden en verkleint de kans dat u bepaalde smeerpunten vergeet.

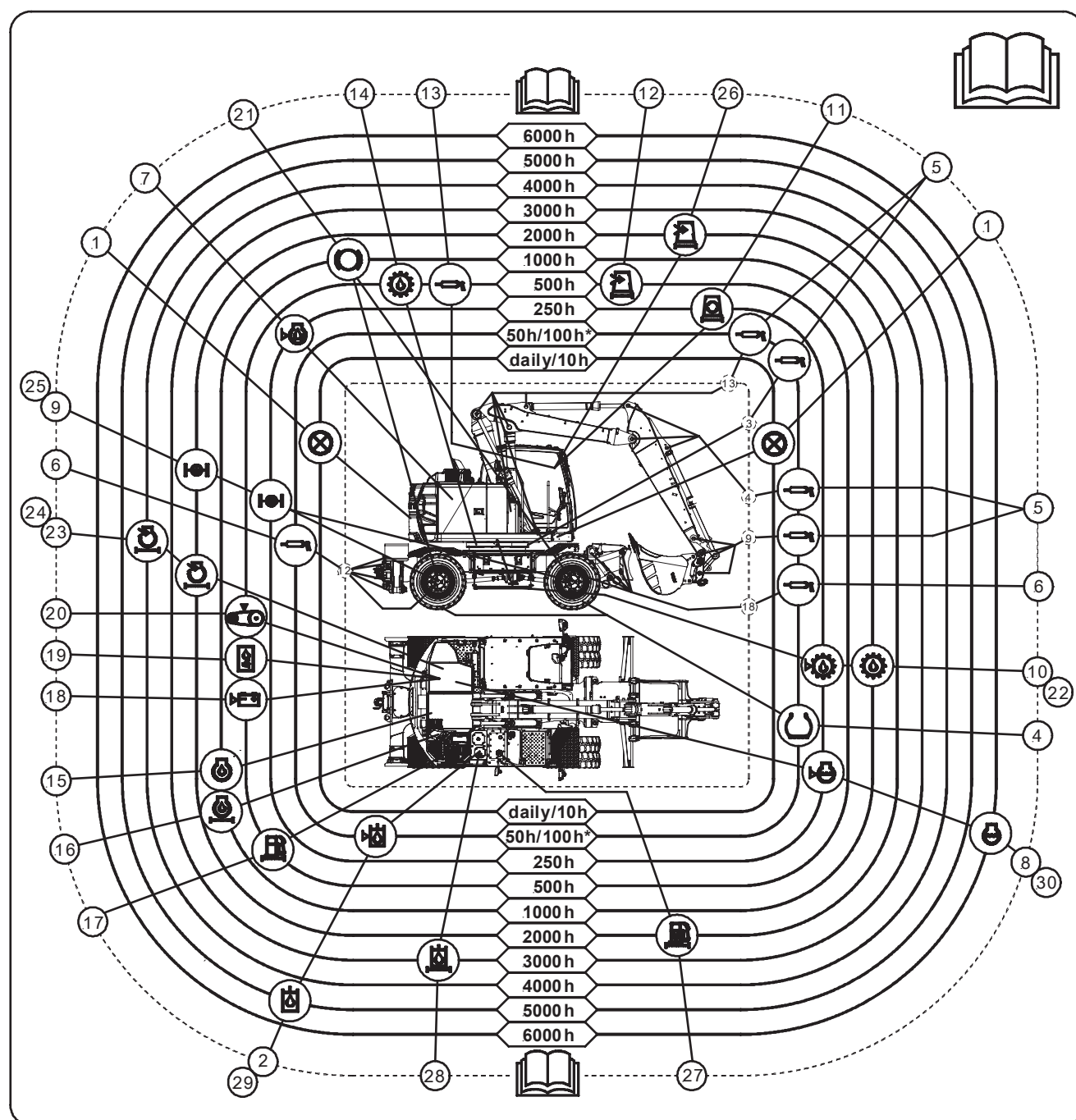
Doorsmeren heeft een tweeledig doel:

- 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.

Doorsmeer- en onderhoudsschema



V1258502

OPMERKING!

Vul het onderhoudslogboek op bladzijde 447 in na iedere onderhoudsbeurt vanaf 500 draai-uren.

DAGELIJKS (om de 10 draai-uren)	Punt	Bladzijde
Proefdraaien en controleren	1	301
Lektest verrichten	1	347

Om de 50 draai-uren (na de dagelijkse onderhoudspunten)	Item	Bladzijde
Hydrauliekoliepeil, controleren	2	357
Slijtage en spanningswaarden banden, controleren	4	353
Doorsmeren 50-urenbeurt	5	305, 314

Om de 100 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-urenbeurt)	Item	Bladzijde
Doorsmeren 100-urenbeurt	6	310

Om de 250 draaiuren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, en 100-urenbeurt)	Item	Bladzijde
Motoroliepeil, controleren	7	337
Koelvloeistofpeil, controleren	8	340
Oliepeil aandrijfassen en naven, controleren	9	351
Eindreductie rijwerk, oliepeil controleren	9	351
Voorfilter cabine, reinigen (als u een HEPA-filter gebruikt, moet u dit om de 250 uur vervangen)	11	355

Eerste 500 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-urenbeurt)	Item	Bladzijde
Retourfilter hydrauliekolie, vervangen (Eerste keer vervangen na 500 draai-uren en daarna om de 3000 draai-uren.)	-	Werkplaatsklus
Servofilter hydrauliekolie, vervangen (Eerste keer vervangen na 500 draai-uren en daarna om de 3000 draai-uren.)	-	Werkplaatsklus
Filter hydrauliekolieleiding, reinigen (Eerste keer reinigen na 500 draai-uren en daarna om de 3000 draai-uren.)	-	Werkplaatsklus
Onderhoudslogboek (opgenomen in het bijbehorende Instructieboek), invullen.	-	Werkplaatsklus

Om de 500 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 100- en 250-urenbeurt)	Item	Bladzijde
Hoofdfilter cabine, reinigen (als u een HEPA-filter gebruikt, moet u dit om de 500 uur vervangen)	12	360
Smeren, om de 500 draaiuren (cabinedeurscharnieren en spiegelbeugel)	13	304 en 305
Regeneratiestatus uitlaatgasreinigingssysteem, controleren	-	Werkplaatsklus
Brandstoffilters, vervangen	17	Werkplaatsklus
Accu, controleren	18	350
Radiator, reinigen	19	342
Compressorriem airconditioning, controleren (Minimaal een keer per jaar.)	20	Werkplaatsklus
Onderhoudslogboek (opgenomen in het bijbehorende Instructieboek), invullen.	-	Werkplaatsklus

Om de 1000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 100-, 250- en 500-urenbeurt)	Item	Bladzijde
Overlastsignalering, controleren	-	359
Motor, olie en filter, verversen/vervangen (Minimaal een keer per jaar.) (Intervallen voor verversing/vervanging zijn afhankelijk van de gebruikte oliekwaliteit en het zwavelgehalte van de brandstof, zie bladzijde 421.)	15/16	Werkplaatsklus
Riemspanning motor, controleren	—	Werkplaatsklus
Aanhaalmoment wielmoeren, controleren	-	353
Smering zwenkreductie, controleren (Minimaal een keer per jaar.)	14	Werkplaatsklus
Remdruk en -werking, controleren	21	Werkplaatsklus
Slijtage remschijven, meten (Minimaal een keer per jaar.)	21	Werkplaatsklus
MATRIS en Tech Tool, uitlezen	—	Werkplaatsklus
Software-update, controleren (Minimaal een keer per jaar.)	—	Werkplaatsklus
Trekinrichting, controleren (optionele uitrusting) (Minimaal een keer per jaar.)	—	Werkplaatsklus
Universele snelwissel voor aanbouwdelen (extra), controleren (Minimaal een keer per jaar.)	—	Werkplaatsklus
Luchtcompressor, luchtfilter, reinigen (optionele uitrusting) (Minimaal een keer per jaar.)	—	Werkplaatsklus
Onderhoudslogboek (opgenomen in het bijbehorende Instructieboek), invullen.	-	Werkplaatsklus

Om de 2000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de beurten bij 50, 100, 250, 500 en 1000 bedrijfsuren)	Item	Bladzijde
Olie aandrijfassen en naven, verversen (Intervallen voor verversing/vervanging zijn afhankelijk van de belastingklasse, zie bladzijde 421.)	25	Werkplaatsklus
Olie rijwerkhuis, verversen (Minimaal een keer per jaar.)	25	Werkplaatsklus
Voorfilter cabine, vervangen (als u een HEPA-filter gebruikt, moet u dit om de 250 uur vervangen)	26	Werkplaatsklus
Cabine hoofdfilter, vervangen (als u een HEPA-filter gebruikt, moet u dit om de 500 uur vervangen)	26	Werkplaatsklus
Ontluchtingsfilter brandstoftank, vervangen	27	Werkplaatsklus
Koelvloeistofmengsel, controleren (Minimaal een keer per jaar.) Zie bladzijde 342 en 432 voor de specificaties voor koelvloeistof en water.	—	Werkplaatsklus
Kleppen, afstellen	—	Werkplaatsklus
Hoofdfilter motorluchtfilter, vervangen (Minimaal eenmaal per jaar of op indicatie.)	23	Werkplaatsklus

Om de 2000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de beurten bij 50, 100, 250, 500 en 1000 bedrijfsuren)	Item	Bladzijde
Luchtcompressor, luchtfilter, vervangen (optionele uitrusting)	—	Werkplaatsklus
Accumulator rijdemping, controleren (optionele uitrusting) (Minimaal een keer per jaar.)	—	Werkplaatsklus
Onderhoudslogboek (opgenomen in het bijbehorende Instructieboek), invullen.	-	Werkplaatsklus

Om de 3000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 100-, 250-, 500-, 1000- en 2000-urenbeurt)		
Ontluchtingsfilter reservoir hydrauliekolie, vervangen	28	Werkplaatsklus
Servofilter hydrauliekolie, vervangen	28	Werkplaatsklus
Filter hydrauliekolieleiding, reinigen	28	Werkplaatsklus
Retourfilter hydrauliekolie, vervangen	28	Werkplaatsklus
Onderhoudslogboek (opgenomen in het bijbehorende Instructieboek), invullen.	-	Werkplaatsklus

Om de 4000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 100-, 250-, 500-, 1000-, 2000- en 3000-urenbeurten)		
Secundair filter motorluchtfilter, vervangen (Vervang bij elke derde keer vervangen van het hoofdfilter of vervang minstens om de 2 jaar.)	24	Werkplaatsklus
Ontluchtingsfilter AdBlue®/DEF-tank, vervangen (Minstens eens in de 4 jaar.)	—	Werkplaatsklus
Onderhoudslogboek (opgenomen in het bijbehorende Instructieboek), invullen.	-	Werkplaatsklus

Om de 6000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de 50-, 100-, 250-, 500-, 1000-, 2000-, 3000-, 4000- en 5000-urenbeurt)	Punt	Bladzijde
Hydrauliekolie, verversen (Intervallen voor verversing/vervanging zijn afhankelijk van de gebruikte oliesoort, zie bladzijde 421.)	29	Werkplaatsklus
Filter AdBlue®/DEF-pomp, vervangen	—	Werkplaatsklus
Koelvloeistof, verversen (Minstens eens in de 4 jaar.)	30	Werkplaatsklus
Onderhoudslogboek (opgenomen in het bijbehorende Instructieboek), invullen.	-	Werkplaatsklus

Om de 8000 draai-uren (na het dagelijkse onderhoud en de beurt na 50, 100, 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 5000 en 6000 uur)	Punt	Bladzijde
Roetfilter, vervangen	—	Werkplaatsklus
Onderhoudslogboek (opgenomen in het bijbehorende Instructieboek), invullen.	-	Werkplaatsklus

Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

Maatregel	Bladzijde
Machine schoonmaken	303
Motorruimte reinigen	303
Onderhoud van de lak	304
Automatische smering	316
Bijtanken	333
Brandstofsysteem ontlichten	334
De brandstoftank aftappen	334
AdBlue®/DEF bijvullen	336
De AdBlue®/DEF-tank aftappen	337
Luchtfilter motor	344
Primair element motorluchtfilter, reinigen en vervangen	344
Secundair element motorluchtfilter, vervangen	345
Waterafscheider aftappen	346
De koplampen afstellen	348
De accu's opladen	348
Aanpassingen en reparaties	
Vertanding van de bak vervangen	361
Lassen	364
Lak bijwerken	364

Onderhoudsinstructies

Testrit maken en het volgende controleren:

Dagelijks proefdraaien en controleren.

OPMERKING!

Neem bij een probleem met een van de volgende punten contact op met een erkende onderhoudsmonteur.

OPMERKING!

Lees alvorens de werkzaamheden te starten het gedeelte "Veiligheid tijdens het onderhoud".

Stickertjes, plaatjes en reflectoren

- 1 Controleer of alle stickertjes en plaatjes op hun plaats zitten, leesbaar zijn en niet beschadigd zijn.
Zie bladzijde 138 voor de juiste positie.
- 2 Controleer of alle reflectoren aanwezig en intact zijn.

Uitwendige controle

- 1 Controleer of bovenwagen, onderwagen en aanbouwdeel geen uitwendige beschadigingen, scheurvorming, slijtage en losse onderdelen vertonen. Let vooral op baden, slangen en leidingen.
- 2 Controleer treden en handgrepen op eventuele schade of losse onderdelen.
- 3 Controleer of alle verlichting, spiegels en ruiten schoon en intact is/zijn. Ontdoe deze zo nodig van vuil/ijs.
- 4 Controleer of de camera's schoon en intact zijn.
- 5 Controleer de toegangspaden voor het onderhoud.
- 6 Controleer het sproeiervloeistofpeil en vul zo nodig sproeiervloeistof bij, zie bladzijde 302.
- 7 Ontdoe het gebied rond motor, accu en radiator van eventueel stof.
- 8 Controleer of er voldoende brandstof in de tank zit.

Proefdraaien

- 1 Controleer de stand van de spiegels en de werking van de camera's.
- 2 Controleer of de veiligheidsgordel naar behoren kan worden vergrendeld en geen schade vertoont, zie bladzijde 100 voor de veiligheidsgordel.
- 3 Controleer de start- en stopfuncties inclusief de voorverwarming.
- 4 Controleer de werking van alle verlichting, richtingaanwijzers en alarmknipperlichten.
- 5 Controleer de werking van alle instrumenten in de cabine.
- 6 Controleer het motoroliepeil op het display.
- 7 Controleer de werking van de waarschuwingssystemen.
- 8 Controleer de werking van de claxon.
- 9 Controleer de werking van de ruitenwissers en -sproeiers.
- 10 Controleer de werking van de klimaatregeling.

- 11 Controleer de werking van het besturingssysteem.
- 12 Controleer de werking van bedrijfsrem, graafrem en parkeerrem.
- 13 Controleer de werking van de snelwissel voor aanbouwdelen (extra)

Sproeiervloeistofreservoir

Controleer het vloeistofpeil dagelijks.

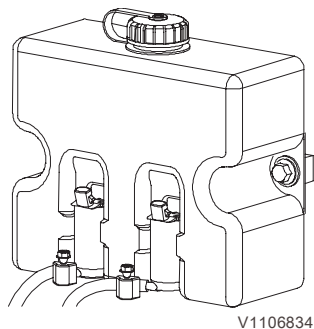
OPMERKING!

Lees alvorens de werkzaamheden te starten het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud'.

Het sproeiervloeistofreservoir zit achter het linker luik.

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.



V1106834

Sproeiervloeistofreservoir

Machine reinigen

Maak de machine regelmatig schoon met gewone autoverzorgingsproducten om het risico van schade aan de lak en andere oppervlakken van de machine weg te nemen.

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 gebieden van de machine schoon te maken waar zich vuil, brokstukken en dergelijke kunnen ophopen, zie 172.

- Parkeer de machine op een plek die zich leent voor reiniging.
- Volg de aanwijzingen op die bij het te gebruiken autoverzorgingsproduct werden 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

Spuut niet met de hogedrukspuit in de richting van de draaikransafdichting, omdat er water kan binnendringen met een negatief effect op de eigenschappen van het vet.

- Gebruik een zachte spons.
- Spoel de machine na afloop helemaal af met schoon water.
- Smeer de machine altijd na een wasbeurt.
- Werk waar nodig de lak 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.

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.

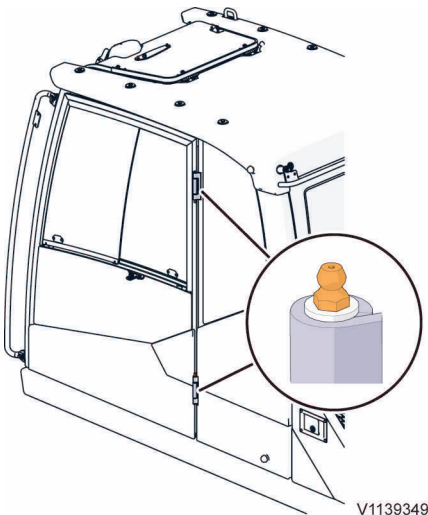
Scharnieren cabinedeur, smeren

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

Smeer de cabinedeurscharnieren met smeervet.

Zie bladzijde 421 voor de juiste vetspecificaties.



V1139349

Smeerpunten op de cabinedeur

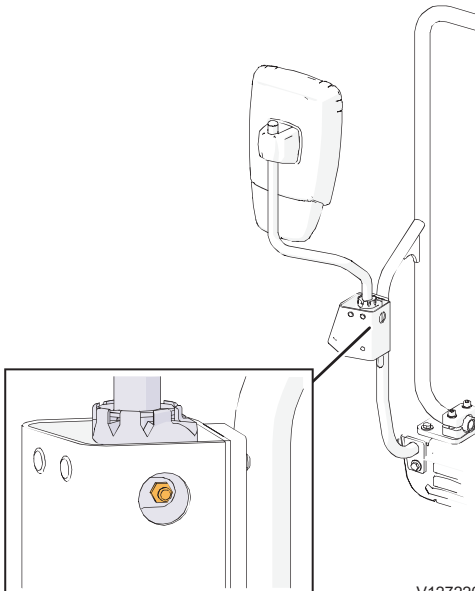
Spiegelbeugel, invetten

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

Smeer de beugel van de spiegel rechtsvoor in met vet.

Zie bladzijde 421 voor de juiste vetspecificaties.



V1272207

Smeerpunt op de spiegelbeugel

Graafaggregaat, smeren

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

OPMERKING!

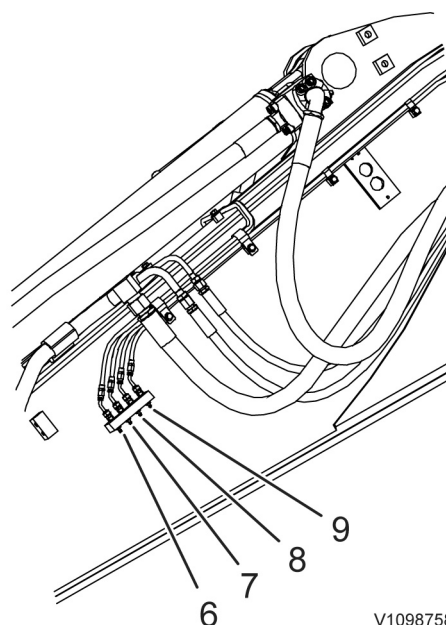
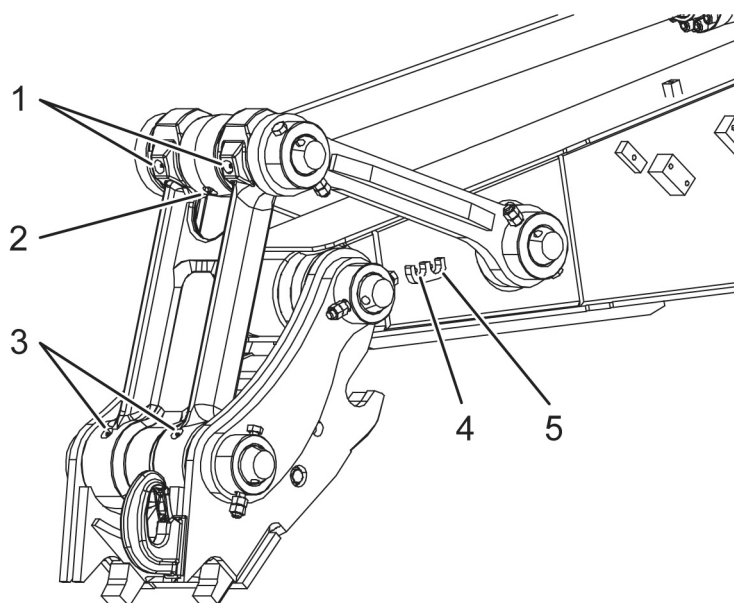
In zware bedrijfsomstandigheden waar modder, water en schurende materialen de lagers kunnen binnendringen en ook na het gebruik van de hydraulische hamer, is het zaak de graafmachine om de 10 draai-uren of eenmaal per dag te smeren.

Na werkzaamheden in water moet u het vet op onderdelen die onder de waterspiegel zijn geweest zoals de bakpennen meteen verversen, ongeacht het smeerinterval.

- 1 Plaats de machine in onderhoudsstand B, zie bladzijde 287.
- 2 Veeg de smeernippels en de vetspuit schoon om te voorkomen dat vuil en zand in het lager dringen.

- 3 Pers zoveel vet naar binnen dat vers en schoon vet bij de buitenste afdichtingen naar buiten komt.

Arm

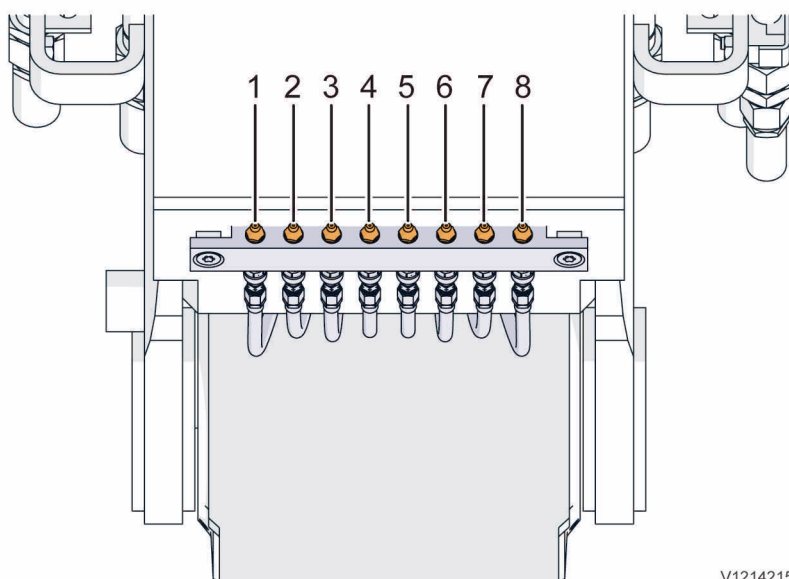
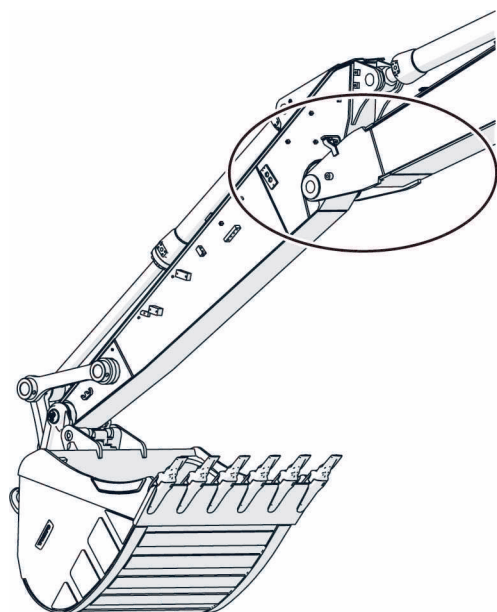


V1098758

Knikarm

Smeerpunten, knikarm / grijperarm (aantal nippels tussen haakjes)	
1	Lager tussen kiepbeugel en verbinding (2) Afhankelijk van het model zitten de smeerpunten mogelijk aan de binnenkant van de stang
2	Lager zuigerkopbout bakcilinder (1)
3	Lager tussen verbindingsslang en snelwissel (2) Afhankelijk van het model zitten de smeerpunten mogelijk aan de binnenkant van de stang
4	Lager tussen knikarm en snelwissel (1)
5	Lager tussen knikarm en kiepbeugel (1)
6	Knikarmlager op giekbevestiging, rechts (1)
7	Lager cilindervoet bak (1)
8	Lager zuigerkopbout knikarm (1)
9	Knikarmlager op giekbevestiging, links (1)

Giek

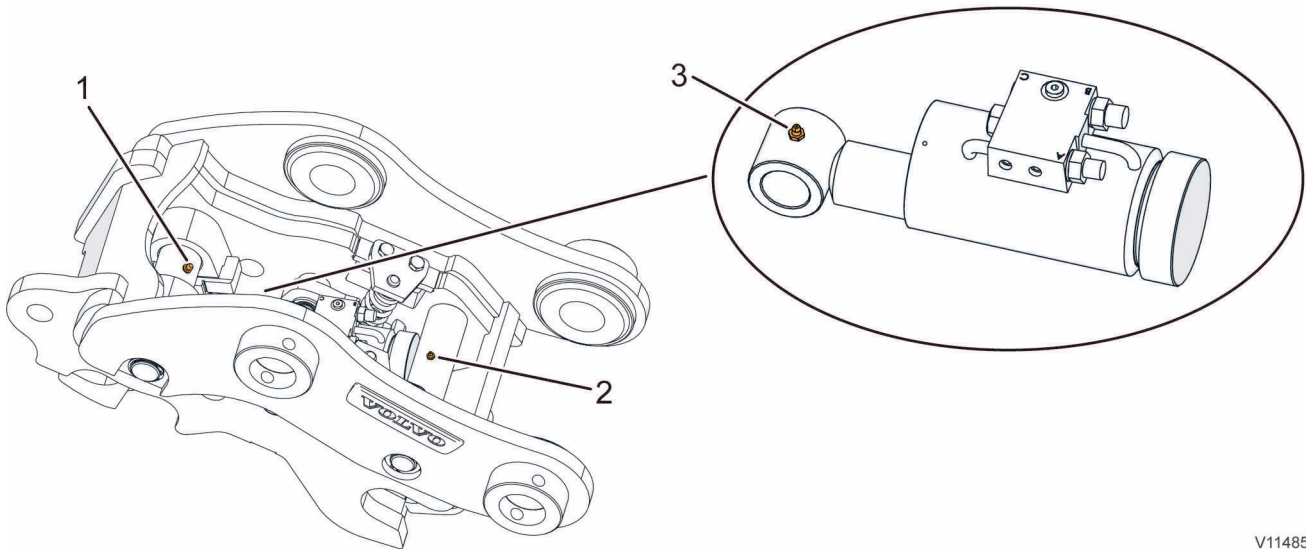


V1214215

Smeerpunten, 2-delige giek	
1	Lager zuigerstang giekcilinder, links
2	Lager tussen eerste en tweede gieksegment tweedelige giek, buitenkant links
3	Lager tussen eerste en tweede gieksegment tweedelige giek, binnenkant links
4	Lager zuigerkopbout 2-delige giek
5	Lager cilindervoet knikarm
6	Lager tussen eerste en tweede gieksegment tweedelige giek, binnenkant rechts
7	Lager tussen eerste en tweede gieksegment tweedelige giek, buitenkant rechts
8	Lager zuigerstang giekcilinder, rechts

Snelwissel (extra)

Universele snelkoppeling UQC14, UQC16 (optionele uitrusting)

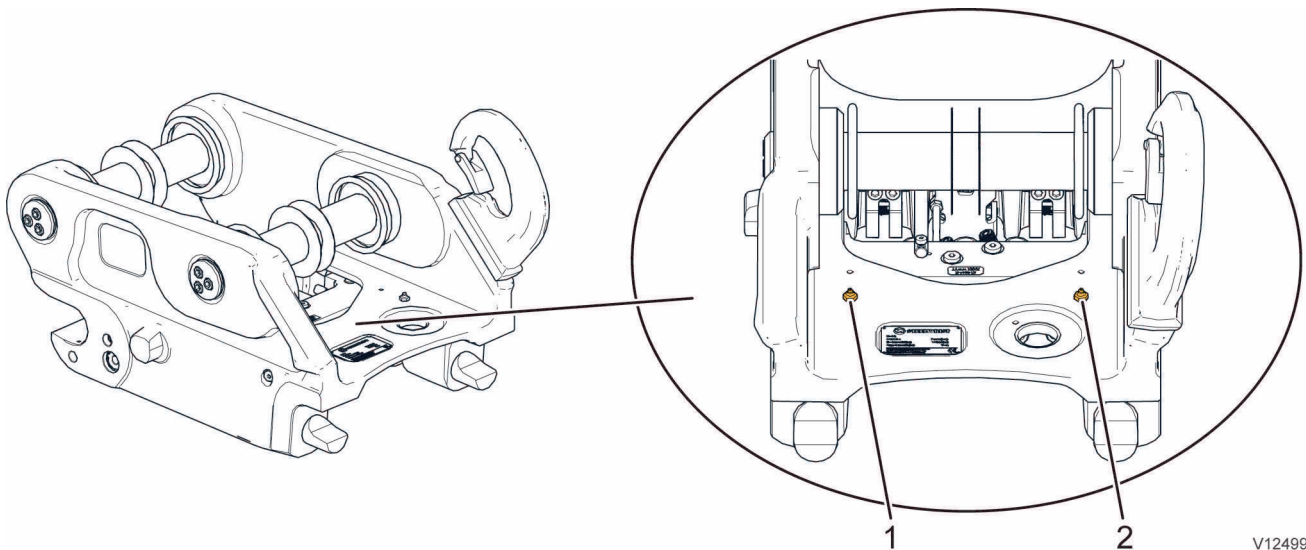


V1148547

UQC14, UQC16

- 1 Smeernippel
- 2 Smeernippel
- 3 Smeernippel

Snelkoppeling S60 / SQ60 / SQ70 (optionele uitrusting)



V1249901

S60 / SQ60 / SQ65 / SQ70

- 1 Smeernippel
- 2 Smeernippel

OPMERKING!

De smeernippels bevinden zich aan de bovenkant van de snelkoppeling (zoals afgebeeld) of aan de zijkant waar de plug zichtbaar is (in lijn met de twee eigenlijke smeerpunten).

Onderwagen, smeren

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.



WAARSCHUWING

Een op hol geslagen machine kan ernstige of dodelijke ongelukken veroorzaken.

Bij het smeren van de nippel voor het mechanisch lossen van de parkeerrem kan de machine onvoorziene bewegingen maken met beknellingsletsel of de dood als mogelijk gevolg.

Smeer de smeernippel voor het mechanisch lossen van de parkeerrem nooit tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de machine.

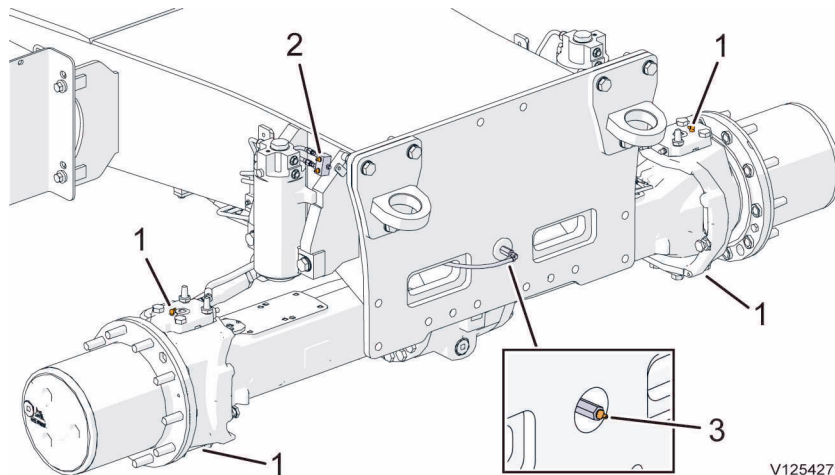
OPMERKING!

In zware bedrijfsomstandigheden waar modder, water en schurende materialen de lagers kunnen binnendringen, moet u om de 10 draai-uren of eenmaal per dag smeren.

Na werkzaamheden in water moet u het vet op onderdelen die onder de waterspiegel zijn geweest zoals de steunbladpennen meteen verversen, ongeacht het smeerinterval.

- 1 Plaats de machine in onderhoudsstand B, zie bladzijde 287.
- 2 Veeg de smeernippels en de vetspuit schoon om te voorkomen dat vuil en zand in het smeersysteem dringen.
- 3 Pers zoveel vet naar binnen dat vers en schoon vet bij de buitenste afdichtingen naar buiten komt.

Vooras

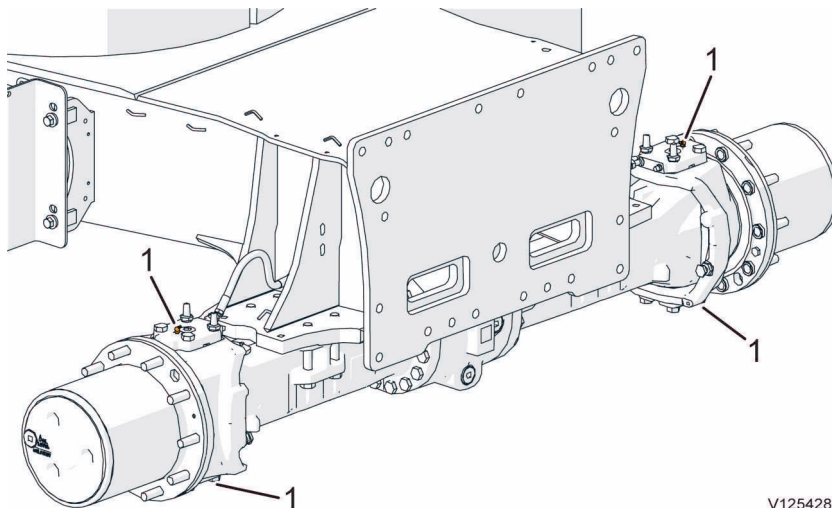


V1254279

Smeerpunten vooras

- 1 Lager fuseepen (4 punten)
- 2 Lager fuseepen, voor- en achterkant (1 punt)
- 3 Lager scharnierpen, voorkant (alleen machine met stabilisator/steunbalk aan voorkant) (1 punt)

Achteras (alleen indien uitgerust met 4-wielbesturing)



V1254280

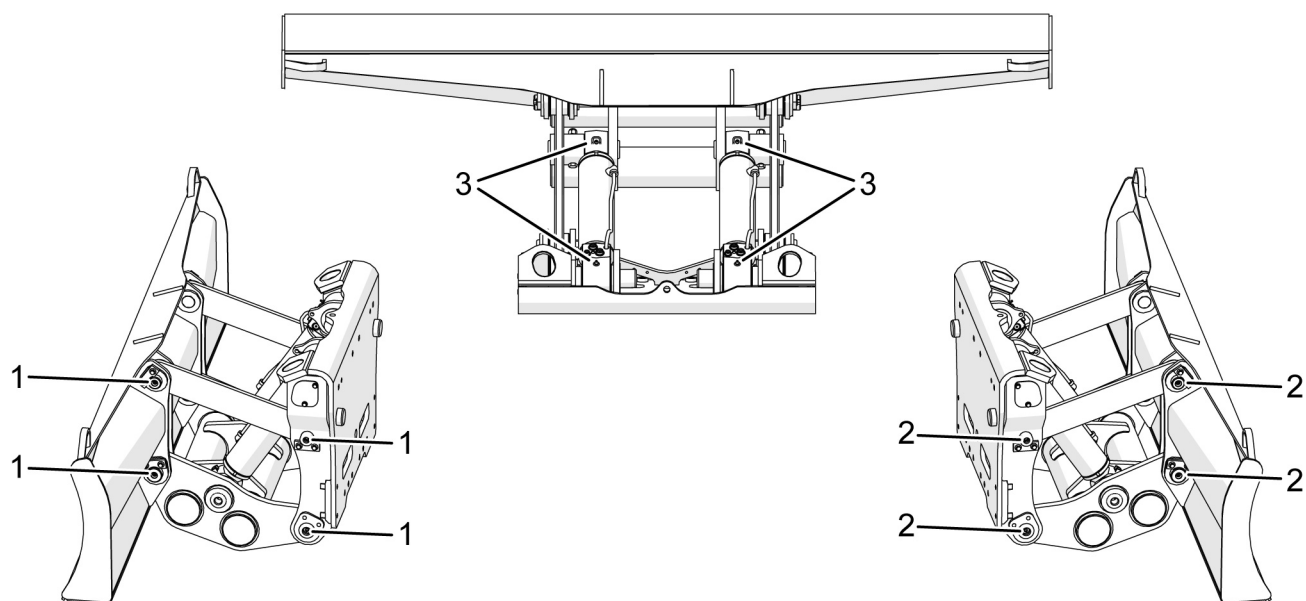
Smeerpunten achteras

- 1 Lager fuseepen (4 punten)

OPMERKING!

De optie voor 4-wielbesturing is nog niet beschikbaar.

Parallelblad

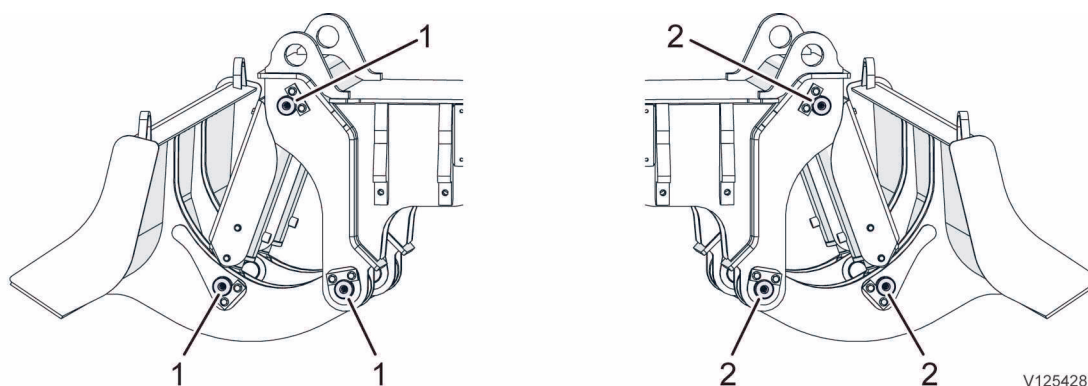


V1254281

Smeerpunten op parallelblad

- 1 Lager schuifblad links (4 punten)
- 2 Lager schuifblad rechts (4 punten)
- 3 Lager schuifbladcilinder (4 punten)

Radiaalblad

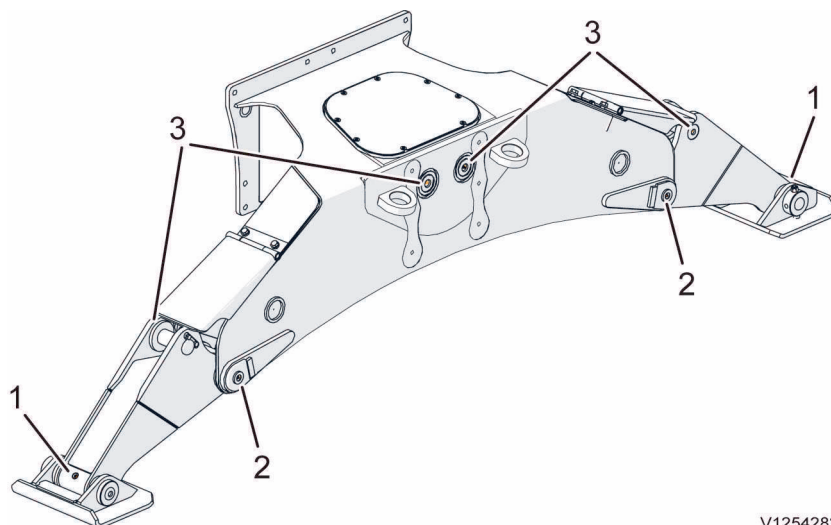


V1254283

Smeerpunten op radiaalblad

- 1 Lager schuifblad en cilinder links (3 punten)
- 2 Lager schuifblad en cilinder rechts (3 punten)

Arm



V1254282

Smeerpunten op steunbalk

- 1 Stabilisatorplaten (2 punten)
- 2 Stabilisatorpennen (2 punten)
- 3 Lager stabilisatorcilinders (4 punten) (twee nippels alleen bereikbaar bij neergelaten stabilisatorpoten)

Externe smeernippels

OPMERKING!

Lees alvorens de werkzaamheden te starten het gedeelte "Veiligheid tijdens het onderhoud".

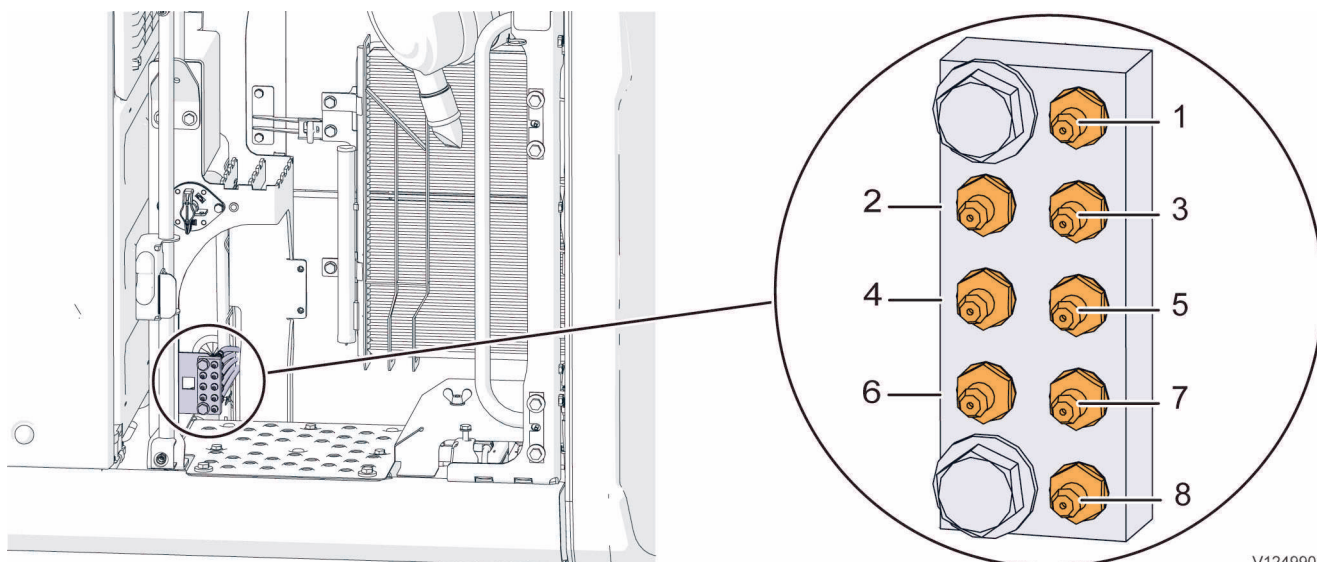
Smeer om de 50 draai-uren via de nippels. Smeer een nieuwe machine de eerste 100 draai-uren om de 10 draai-uren of eenmaal per dag.

OPMERKING!

In zware bedrijfsomstandigheden waar modder, water en schurende materialen de lagers kunnen binnendringen en ook na het gebruik van de hydraulische hamer, moet u om de 10 draai-uren of eenmaal per dag smeren.

Elke externe smeernippel levert vet naar de aangegeven punten zoals vermeld in de tabel.

- 1 Plaats de machine in onderhoudsstand B, zie bladzijde 287.
- 2 Veeg de smeernippels en de vetspuit schoon om te voorkomen dat vuil en zand in het smeersysteem dringen.
- 3 Pers zoveel vet naar binnen dat vers en schoon vet bij de buitenste afdichtingen naar buiten komt.



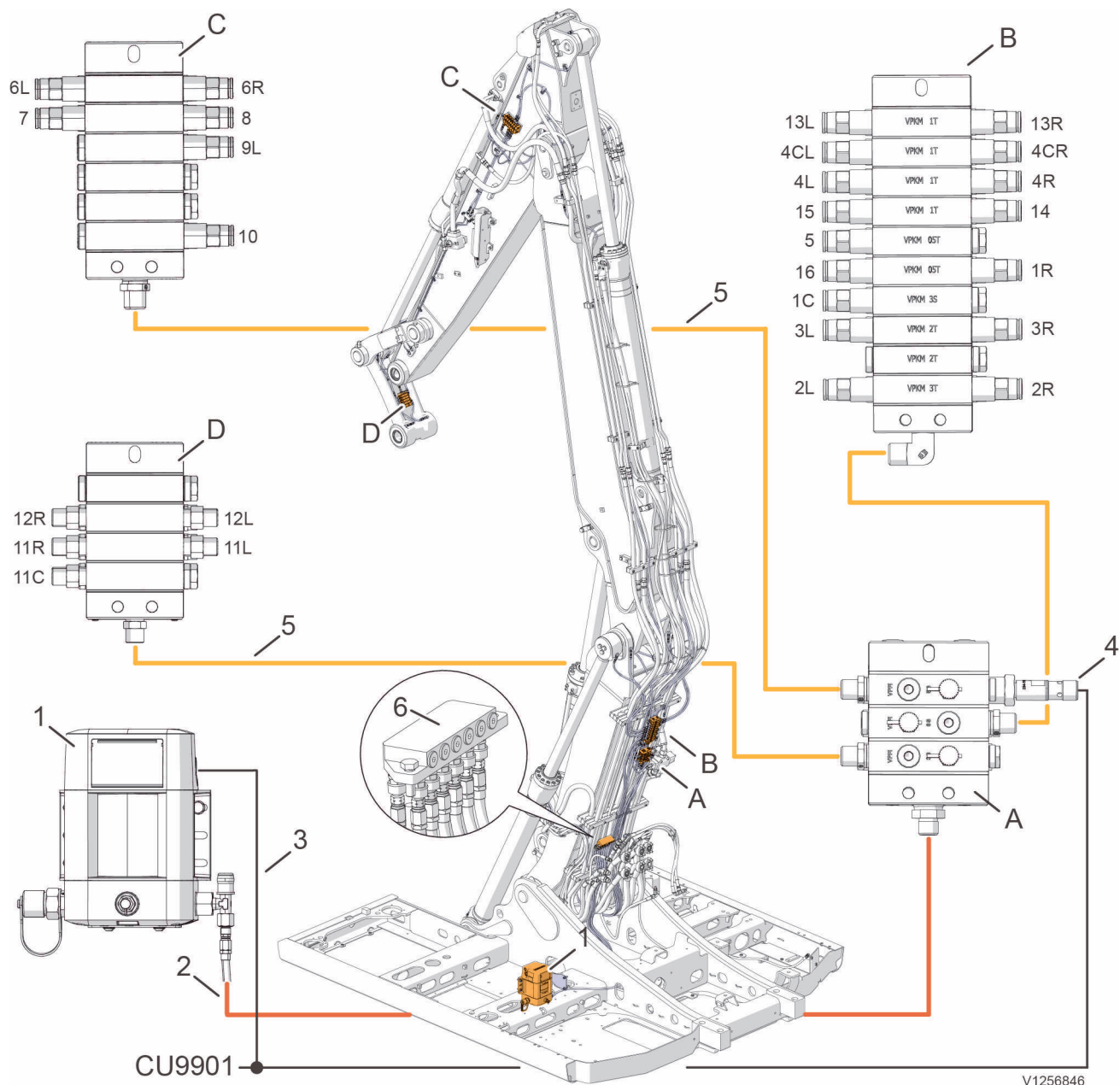
V1249902

Externe smeernippels — distributie	
1	Cilindervoet tweedelige giek
2	Lager giekvoet links
3	Lager giekvoet rechts
4	Lager linker cilindervoet giek
5	Lager rechter cilindervoet giek
6	Achterkant draaikrans
7	Voorkant draaikrans
8	Pignon draaikrans

Automatische smering

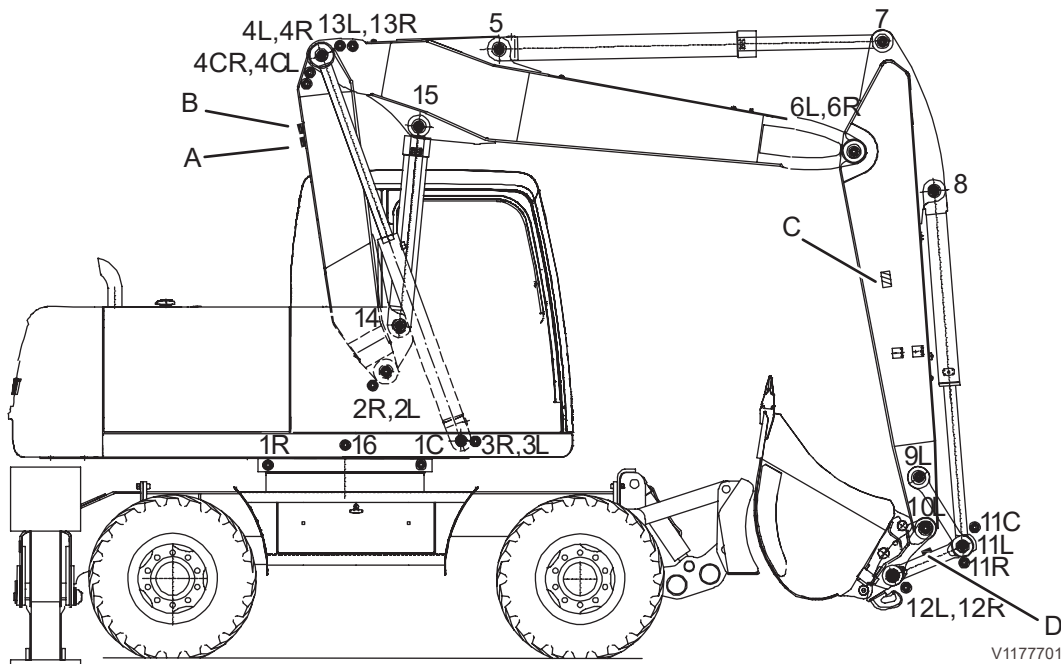
(extra)

Hoofdcomponenten



Automatische smering

- 1 Smeereenheid met regelaar
- 2 Hoofdleiding
- 3 Kabelaansluiting
- 4 Cyclusschakelaar SE9901
- 5 Secundaire leiding
- 6 Aansluitblok



Tweedelige giek

Smeerinrichting

Het optionele automatische smeersysteem bestaat uit een pomp met een regelenheid, een hoofdtoevoer met een cyclusschakelaar, secundaire toevoeren en een pijpleidingennetwerk.

Tijdens de werkingstijd van de pomp, die contacttijd wordt genoemd, worden alle smeerpunten toegewezen aan de individuele hoeveelheid vet. Met behulp van de progressieve toevoeren wordt de hoeveelheid vet die door de pomp per cyclustijd wordt toegevoerd, aan de smeerpunten geleverd. De drukkbegrenzingsklep en de cyclusschakelaar worden gebruikt om de werking van het systeem te controleren.

Smeerwerking

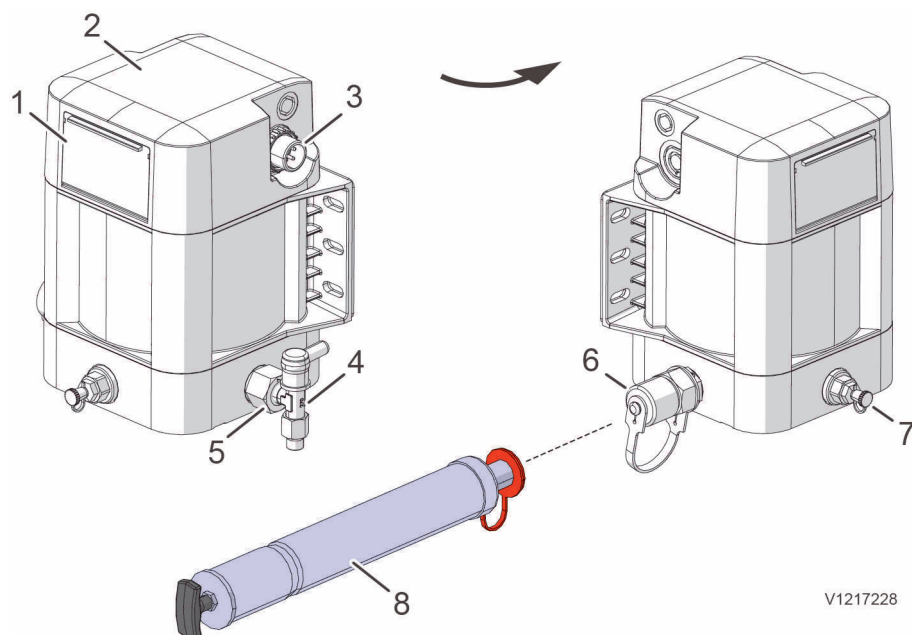
De smeercycli worden uitgevoerd wanneer:

- motor draait
- veiligheidsblokkeringshendel in bovenste ontgrendelde positie
- W-modus

(In T-modus worden de smeercycli gestopt)

Extra smeercyclus

Bijkomende smering is mogelijk zonder de pompinstelling te wijzigen (zie "Extra smeercyclus" op de volgende bladzijden).



V1217228

Automatische smeerpomp

- 1 Bedieningspaneel, touch-paneel
- 2 Pompinrichting
- 3 Elektrische aansluiting (DC 24V)
Bajonetplug, 7-polig mannelijk
- 4 Drukregelklep
- 5 Pompelement
- 6 Vulaansluiting
- 7 Bijkomende vulaansluiting
- 8 Vetspuit

Smeervet bijvullen

OPMERKING!

Bij het vullen van het reservoir met vet mag de MAX-markering niet worden overschreden.

De MIN-markering mag in principe niet worden overschreden bij het gebruik van de pomp.

LET OP

Gevaar voor schade aan de machine.

Vuil of stof dat gevoelige machinegebieden binnendringt, kan aanleiding geven tot schade aan machinesystemen en -onderdelen.

Houd bij werkzaamheden aan machinesystemen het werkgebied altijd zo schoon mogelijk.

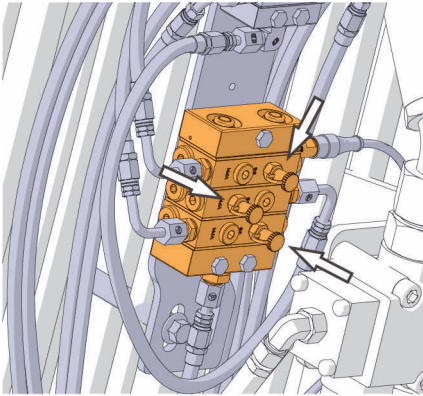
Handmatig smeren bij een pompstoring

LET OP

Als de automatische smering uitvalt door een storing in de pomp, is het van groot belang dat er handmatig wordt gesmeerd via de onderstaande smeernippels.

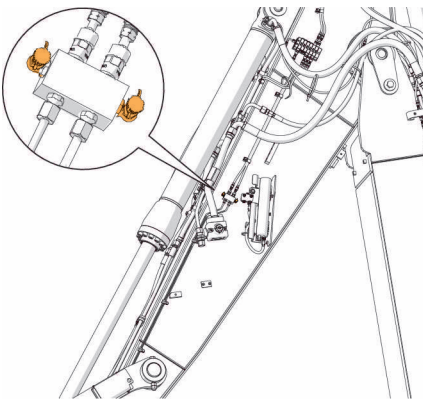
OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.



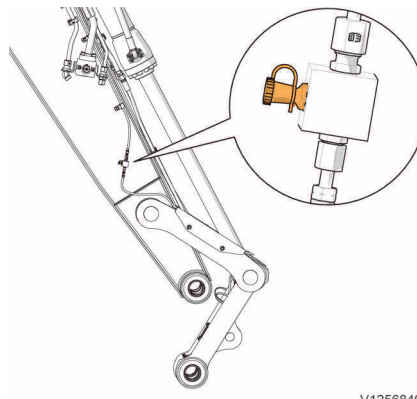
V1256847

Hoofddoseerinrichting, 3 smeernippels



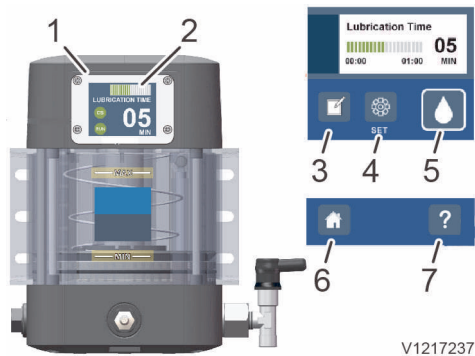
V1256848

Linkerkant knikarm, 2 smeernippels



V1256849

Knikarm rechterkant, 1 smeernippel



Regeleenheid met touch-paneel

- 1 Beschermkap
- 2 Display (touch-paneel)
- 3 Pictogram Loggen
- 4 Pictogram Instellingen
- 5 Keuzelijstknop
- 6 Pictogram Home
- 7 Pictogram Help

Pompregeleenheid

De automatische smeerpomp wordt elektrisch aangedreven en heeft een geïntegreerde elektrische regeleenheid. Het smeersysteem voorziet alle aansluitpunten van vet met een constant interval. De smeerintervaltijd is in de fabriek ingesteld.

Beschrijving basisdisplay van pompregeleenheid basisdisplay

Het display wordt beschermd door een kap (1).

Tijdens de normale werking geeft het display (2) de 'Pauzetijd' of de 'Smeringstijd' weer.

De waarde die hier wordt weergegeven, (zoals afgebeeld in de foto bijvoorbeeld 05), is de resterende tijd in minuten. De klok telt af tot 0.

Om waarden te controleren of afstellingen aan de pomp uit te voeren, moet het contact worden ingeschakeld.

Selecteer het pictogram Loggen (3) om naar de keuzemenu's te gaan: FOUT, VOORVAL, WAARSCHUWING, KLOK.

Selecteer het pictogram Instellingen (4) om de verschillende instellingen te bekijken.

Druk op/sleep de keuzelijstknop (5) naar links om een functie te starten, die afhankelijk is van de huidige display.

Met het pictogram (6) is het mogelijk om terug te keren naar het standaardscherm.

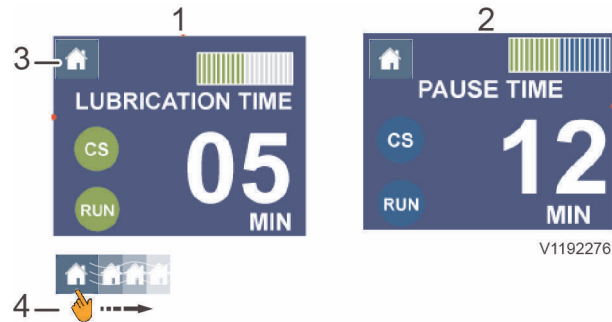
Selecteer het vraagtekenpictogram (7) om naar het helpmenu te gaan.

Screensaver

De screensaver verschijnt altijd na 1 minuut als er niets is geselecteerd op het display.

De screensaver bestaat uit 3 hoofdpunten:

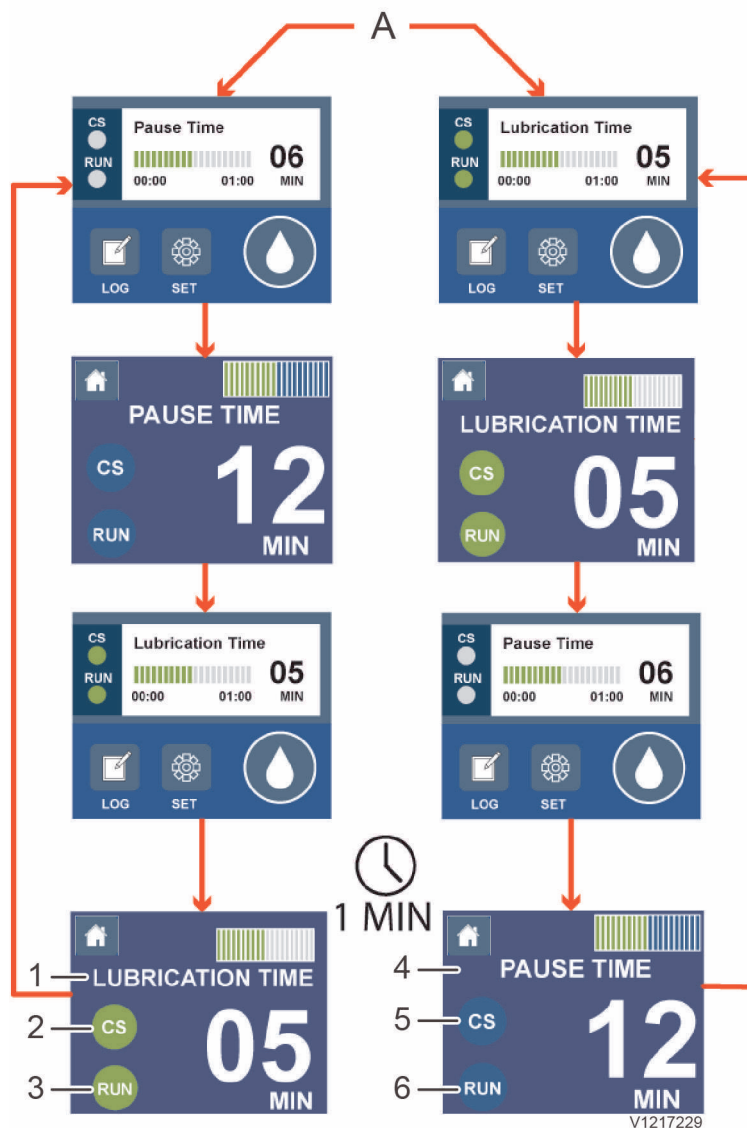
- Pauzetijd
- Smeertijd
- Fout (alleen als er een fout actief is)



- 1 Stand-by scherm: Smeertijd
- 2 Stand-by scherm: Pauzetijd
- 3 Pictogram Home
- 4 Handsymbool

De basisschermen zijn ofwel 'Smeringstijd' ofwel 'Pauzetijd'. Om een functie te starten vanuit het stand-by scherm drukt u op het pictogram Home en sleept u naar rechts. Daarna verandert het scherm voor de volgende acties.

Standaardbediening



Standaardbediening

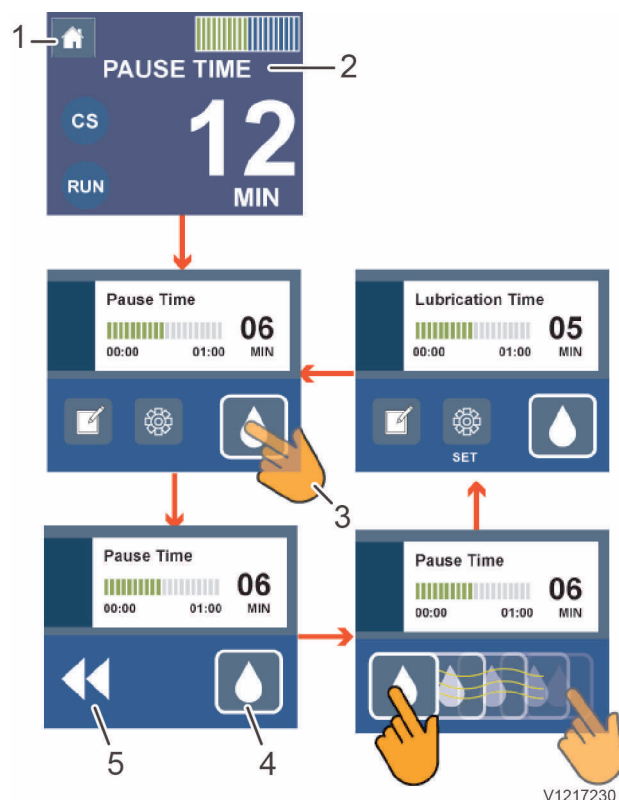
- 1 Smeertijd, actief met resterende tijd
- 2 CS (cyclusschakelaar) pictogram groen, zuiger op de hoofdtoevoer actief
- 3 RUN-pictogram groen, actief
- 4 Pauzetijd, actief met resterende tijd
- 5 CS-pictogram (cyclusschakelaar) niet actief
- 6 RUN-pictogram niet actief

Tijdens de normale werking wisselt de pomp zonder tussenkomst van de gebruiker tussen de displays zoals weergegeven in de afbeelding.

Afhankelijk van het feit of de pomp zich in de pauzetijd of in de smeertijd bevindt, zijn de twee getoonde sequenties (A) mogelijk. Het CS-pictogram (2) van de cyclusschakelaar brandt kortstondig groen wanneer de bewaakte uitlaat van de hoofdtoevoer heeft gewerkt.

Het RUN-pictogram (3) brandt zolang de vetpomp vet levert.

Extra smeercyclus



Extra smerbeurt

- 1 Pictogram Home
- 2 Pauzetijd
- 3 Mogelijke bewerkingen worden weergegeven door het handsignaal
- 4 Keuzepictogram
- 5 Pictogram met dubbele pijl

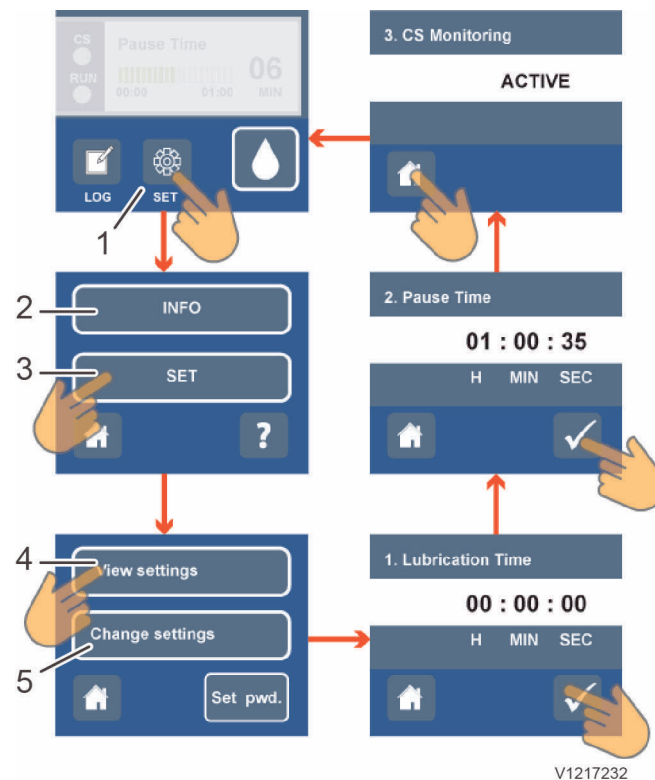
Een bijkomende smeercyclus is alleen mogelijk tijdens de pauzetijd.

Druk op het pictogram Home (1) en sleep naar rechts om naar het volgende scherm te gaan.

Om een bijkomende smeercyclus te starten, drukt u op het keuzelijstpictogram (4) en sleept u het op het pictogram met de dubbele pijl (5).

De duur van een bijkomende smeercyclus komt overeen met die van een normale smeercyclus.

Controle van de huidige instellingen



V1217232

Instellingen bekijken

- 1 Pictogram Instellingen
- 2 Informatieknop
- 3 Instellingenknop
- 4 Instellingenknop bekijken
- 5 Instellingenknop wijzigen

Om de huidige instellingen voor de smering weer te geven, pauzeert u de tijd en de cyclusschakelaar, daarna drukt u op het instellingensymbool (1).

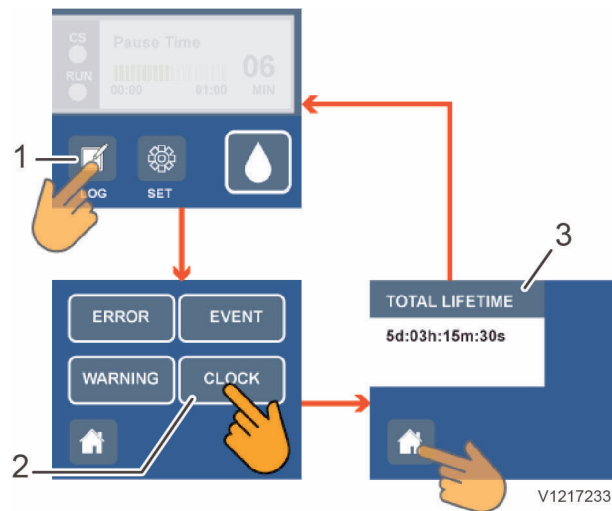
Druk op de instellingenknop (3) en vervolgens op de knop om de instellingen te bekijken (4).

Het is niet toegestaan de instellingen te wijzigen met behulp van de instellingsknop (5).

Door het selecteren van de informatieknop (2) is het mogelijk om algemene informatie te zien, zoals:

Pompinformatie
MB - Main Board
BT - Bluetooth
HW - Hardware
SW - Software

Controle van de draaiuren

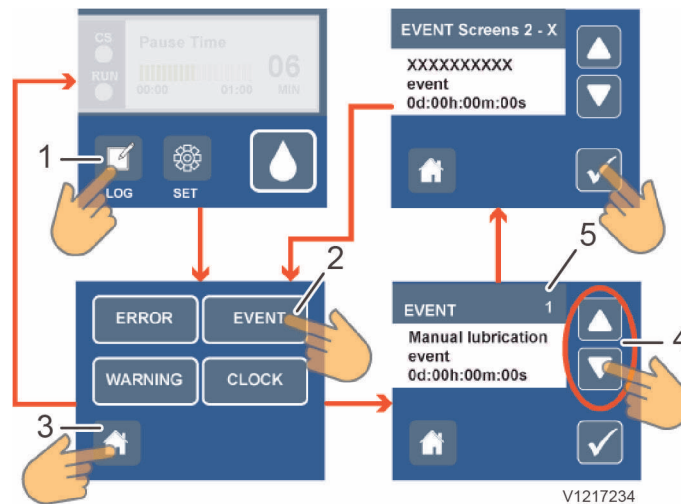


Weergave van de draaiuren

- 1 Pictogram Loggen
- 2 Kloknop
- 3 Totale levensduur

Druk op het pictogram Loggen (1). Druk vervolgens op de kloknop (2). De draaiuren worden in het venster (3) weergegeven vanaf de eerste ingebruikname. Alle tijden waarin de voedingsspanning op de pomp wordt toegepast, worden geregistreerd als draaiuren.

Controle van de voorvallen



Weergave van de voorvallen

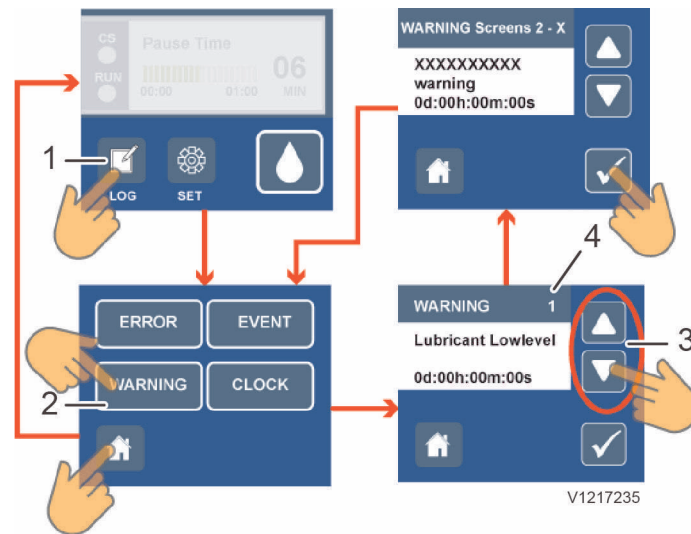
Om de opgetreden voorvallen weer te geven (bijv. bijkomende cycli, vullen, enz.) drukt u op het pictogram Loggen (1). Druk vervolgens op de voorvalknop (2). Met het pictogram Home (3) is het mogelijk om terug te keren naar het standaardscherm.

In het venster (5) worden de voorvallen getoond en met de pijlknoppen (4) is het mogelijk om tussen voorval 1 en 99 naar boven en beneden te scrollen.

Als het aantal van 99 wordt overschreden, wordt de oudste overschreven.

De tijd (draaiuren van de pomp) onder het voorval geeft aan wanneer het voorval plaatsvond.

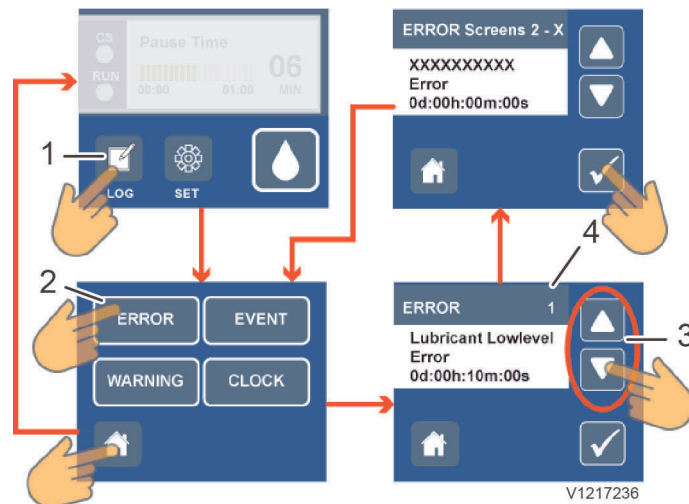
Controle van de waarschuwingen



Weergave van de waarschuwingen

Om de opgetreden voorvallen weer te geven, drukt u op het pictogram Loggen (1).
Druk vervolgens op de waarschuwingknop (2).
In het venster (4) worden de waarschuwingen getoond en met de pijlknoppen (3) is het mogelijk om tussen waarschuwing 1 en 99 naar boven en beneden te scrollen.
Als het aantal van 99 wordt overschreden, wordt de oudste overschreven.
De tijd (draaiuren van de pomp) onder de waarschuwing geeft aan wanneer de waarschuwing plaatsvond.

Controle van de fouten



V1217236

Weergave van de fouten

Om de opgetreden fouten weer te geven, drukt u op het pictogram Loggen (1).

Druk vervolgens op de foutknop (2).

In het venster (4) worden de fouten getoond en met de pijlknoppen (3) is het mogelijk om tussen fout 1 en 99 naar boven en beneden te scrollen.

Als het aantal van 99 wordt overschreden, wordt de oudste overschreven.

De tijd (draaiuren van de pomp) onder de fout geeft aan wanneer de fout plaatsvond.

Actieve waarschuwingen

Actieve waarschuwingen worden niet weergegeven op de display.

Het is alleen mogelijk om de waarschuwingen in het geheugenmenu te controleren.

Zie het hoofdstuk hierboven: **Waarschuwingen controleren**.

Actieve fouten op machinedisplay

Zodra er een fout optreedt, wordt deze weergegeven op het display van de machine en tegelijkertijd op het vetpomp-display.

Als de fout werd verholpen, wordt de foutinformatie in het foutgeheugen opgeslagen.

Actieve fouten op het display van de vetpompinrichting

De twee mogelijke hoofdfouten zijn:

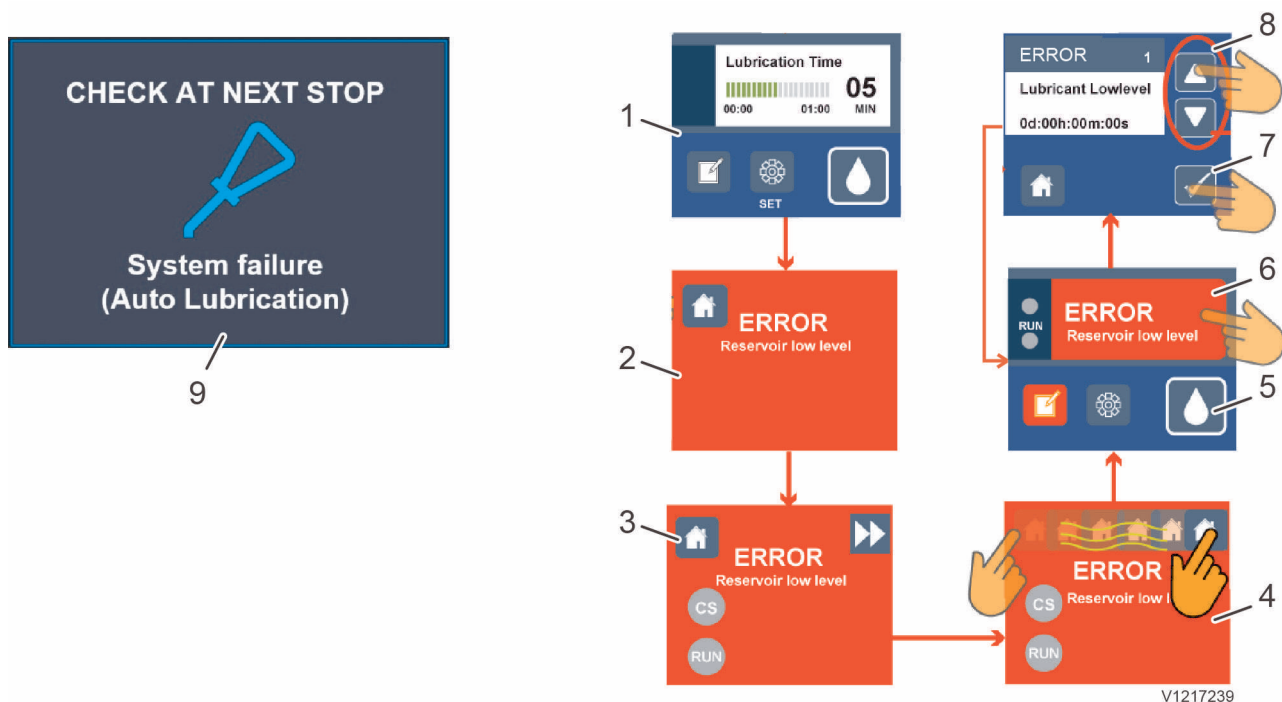
1. Laag peil reservoir
2. Cyclusschakelaar defect

Als er actieve fouten voorhanden zijn, worden deze in de signaalkleur rood weergegeven op de vetpomp-display.

Op het display van de machine verschijnt er slechts één standaard foutmelding.

De volgende stap moet het controleren van de fout op de display van de vetpomp zijn, het vinden van de oorzaak en het verhelpen van het probleem.

Fout 1: Laag peil reservoir



Actieve fout laag peil reservoir (voorbeeld)

Op het display van de machine verschijnt de melding dat het vetreservoir van het automatische smeersysteem bijna leeg is en moet worden bijgevuld.

Fout verschijnt

- Wanneer de vetpomp bv. werkt (1) en het vetpeil de minimumgrens bereikt, verschijnt de fout op de display (2).
 - Tegelijkertijd verschijnt de fout op het display van de machine (9).
 - Het wordt aanbevolen om eerst het vet bij te vullen en dan de fout te bevestigen.
- Deze fout verdwijnt niet automatisch.

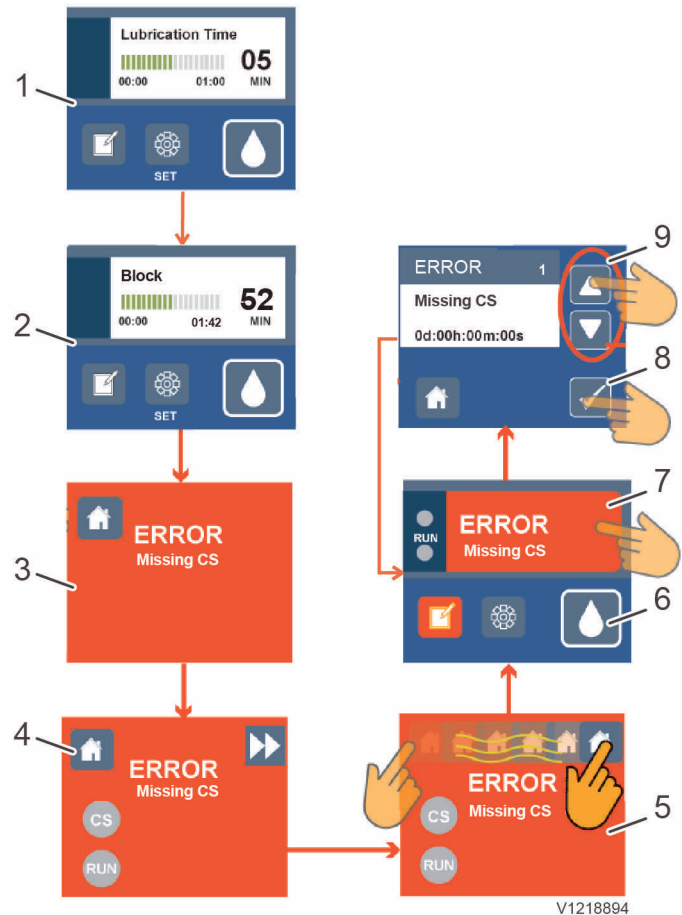
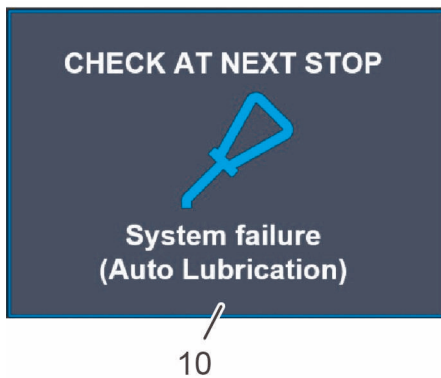
Controleer en bevestig de fout

- Controleer de fout door op het pictogram Home (3) te drukken en sleep het naar rechts op de dubbele pijl (4) om naar het volgende scherm te gaan.
- In het foutgeheugen is het mogelijk om tussen de foutmeldingen naar boven en naar beneden te scrollen (8).
- Door op de knop (7) te drukken, gaat het scherm terug naar de positie van de foutmelding (6).
- Bevestig de foutmelding door op de keuzelijstknop (5) te drukken en deze naar links te slepen, waarna de vetpomp met een nieuwe smeercyclus begint te werken.

OPMERKING!

In het geval dat de fout wordt bevestigd en er geen vet wordt toegevoegd, wordt de fout opnieuw weergegeven en een tweede keer in het foutgeheugen vermeld.

Fout 2: Cyclusschakelaar (CS) defect



V1218894

Actieve fout ontbrekende CS, cyclusschakelaar, (voorbeeld)

Fout verschijnt

- Bij een defecte cyclusschakelaar of wanneer de cyclusschakelaar niet werkt, gaat de smeerpomp verder met 'Pauze' of 'Smering'.
- Wanneer beide cycli klaar zijn, schakelt de display over naar 'Blokkeercyclus' (2).
- Alleen wanneer de 'Blokkeercyclus' is uitgevoerd, wordt de fout weergegeven (3).
- Tegelijkertijd verschijnt de fout op het display van de machine (10).

Controleer en bevestig de fout

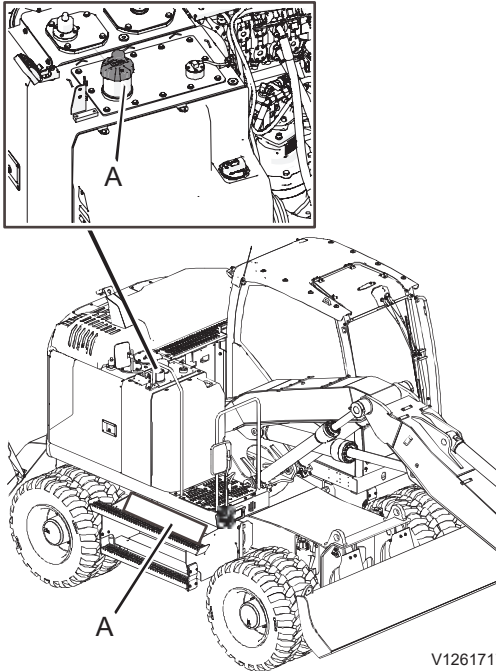
- Het is aanbevolen om het probleem eerst op te lossen, neem dan contact op met een gekwalificeerde monteur. Zodra het probleem is opgelost, verdwijnen de foutmeldingen onmiddellijk van het scherm.
- Indien de fout nog steeds actief is, druk dan op het pictogram Home (4) en sleep het naar rechts op de dubbele pijl (5) om naar het volgende scherm te gaan.
- Druk op de keuzelijstknop (6) en sleep deze naar links om de fout te bevestigen. Nu begint de vetpomp weer te werken met een nieuwe smeeren pauzecycle.
- Wanneer beide cycli voor de tweede keer klaar zijn, schakelt de display opnieuw over naar 'Blokkeercyclus' (2). Hierna verschijnt de foutmelding nogmaals.
- Als de fout nog steeds zichtbaar is in de afbeeldingspositie (7), is het mogelijk om op het rode foutveld te klikken om bij het foutgeheugen te komen.

- In het foutgeheugen is het mogelijk om tussen de foutmeldingen naar boven en naar beneden te scrollen (9).
- Wanneer u op de knop (8) drukt, gaat het scherm terug naar de positie van de foutmelding (7).

OPMERKING!

In het geval dat de fout wordt bevestigd, maar niet verholpen, wordt de fout na een volgende blokkeercyclus opnieuw weergegeven en een tweede keer in het foutgeheugen vermeld.

Neem contact op met een gekwalificeerde monteur als er een fout optreedt bij een cyclusschakelaar, als er vet uit de drukbegrenzingskleppen komt of als er een andere storing in het systeem optreedt.



Brandstoftank en extra brandstoftank
A. Brandstofvuldoppen

V1261717

Brandstof, tanken

Het brandstofpeil kan worden gecontroleerd op het display onder Machinestatus, zie bladzijde 84 voor meer informatie.

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.

Bij langdurige stalling van de machine dient u de brandstoftank altijd maximaal gevuld te houden om corrosie in de tank tegen te gaan.

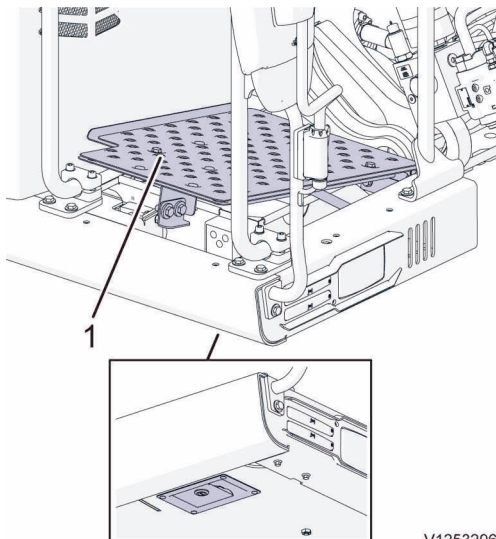
OPMERKING!

Vul de brandstoftank alleen met brandstof!

De machine kan worden uitgerust met een optionele extra brandstoftank.

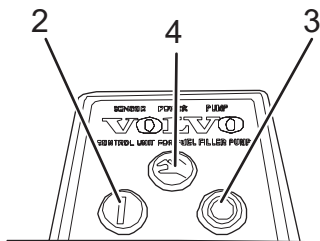
Handmatig brandstof bijvullen

- 1 Reinig het gebied rondom de tankdop (A) van de brandstoftank en mits aanwezig de extra brandstoftank (optionele uitrusting).
- 2 Open de vuldop en giet brandstof in de tank.



1. Deksel brandstofopvoerpomp (met vergrendeling eronder)

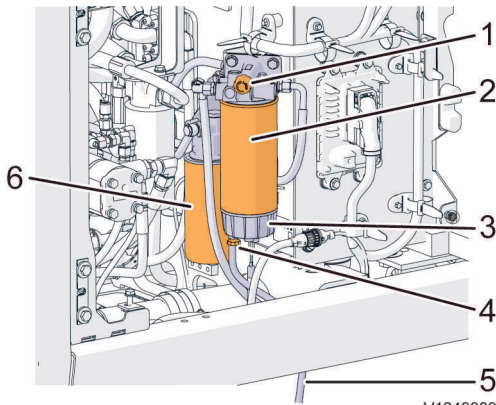
V1253296



V1263181

Brandstofopvoerpomp

2. Groene knop, start
3. Rode knop, stop
4. Knop voor handmatig vullen



V1249909

Primaire en secundaire brandstoffilters

- 1 Knop
- 2 Primair brandstoffilter
- 3 Houder waterafscheider
- 4 Aftapslang
- 5 Aftapkraan
- 6 Secundair brandstoffilter

Brandstof bijvullen met ingebouwde pomp

Brandstof kan ook worden getankt met een elektrische pomp die dicht bij de brandstoftank wordt geplaatst.

De brandstofopvoerpomp is voorzien van een elektronische overvulbescherming. De inlaatzijde van de pomp is via een slang verbonden met een zuigpijp. Aan het buitenste uiteinde van de pijp bevindt zich een inlaatzeef.

- 1 Open het deksel van de brandstofopvoerpomp (1) met de vergrendeling eronder.
- 2 Steek de slang in het vat met brandstof.
- 3 Start de pomp met een druk op de groene knop (2). Wanneer de tank vol zit, slaat de pomp automatisch af.
- 4 Druk op de rode knop (4) om het tanken voortijdig af te breken.
- 5 Om bij te vullen via de knop voor handmatig vullen (4) moet u de knop de hele procedure ingedrukt houden. Zodra u de knop loslaat, slaat de pomp af.

OPMERKING!

Bij gebruik van de knop voor handmatig vullen (4) slaat de pomp niet automatisch af, wanneer de tank vol zit.

Voor de inhoud van de brandstoftank: zie hoofdstuk Specificaties, bladzijde 419.

Brandstofsysteem, ontluchten

Wanneer u met een draaiende motor de brandstoftank hebt leeggeregen, dient u het brandstofsysteem te ontluchten.

LET OP

Probeer de motor onder geen beding te starten, voordat u het brandstofsysteem volledig hebt ontluicht. Als u dat wel doet, kan de brandstofinspuitpomp ernstige schade oplopen.

- 1 Verbreek de stroom met de hoofdstroomschakelaar.
- 2 Draai de pompknop (1) op het primaire brandstoffilter (2) linksom om de plunjer te ontgrendelen.
- 3 Pomp de pompknop (1) op totdat u een zware weerstand voelt.
- 4 Druk de pompknop (1) in en draai deze tot in de vergrendelde stand rechtsom.
- 5 Schakel de stroom in, start de motor en laat deze enkele minuten op het lage stationaire toerental draaien. Ontlucht het systeem opnieuw, als de motor moeilijk aanslaat.

OPMERKING!

Het is niet mogelijk te ontluchten met behulp van de startmotor.

Brandstoftank, aftappen

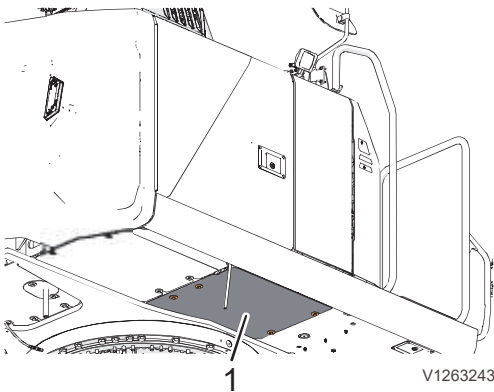
Laat de brandstoftank indien nodig aflopen. Als de machine op brandstof van minder goede kwaliteit loopt, moet u wellicht vaker aftappen.

OPMERKING!

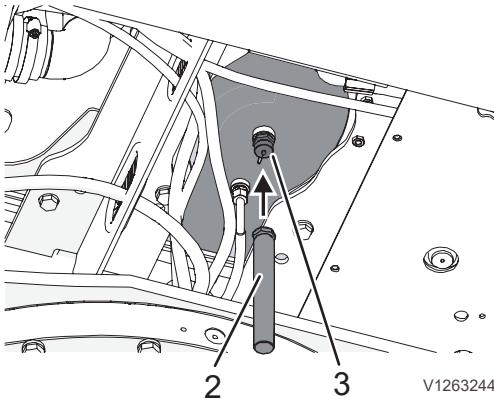
Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

- 1 Steek het uiteinde van de aftapslang in een opvangbak.
- 2 **Alleen voor de normale brandstoftank:** Verwijder eerst het deksel (1) onder de brandstoftank.
- 3 Verwijder de beschermdop en schroef de aftapslang (2) vast op de aftapplug (3).
- 4 Laat slib en water in de container weglopen.
- 5 Koppel de slang los en breng de beschermdop weer aan.
- 6 **Alleen voor de normale brandstoftank:** Breng het deksel (1) onder de brandstoftank weer aan.

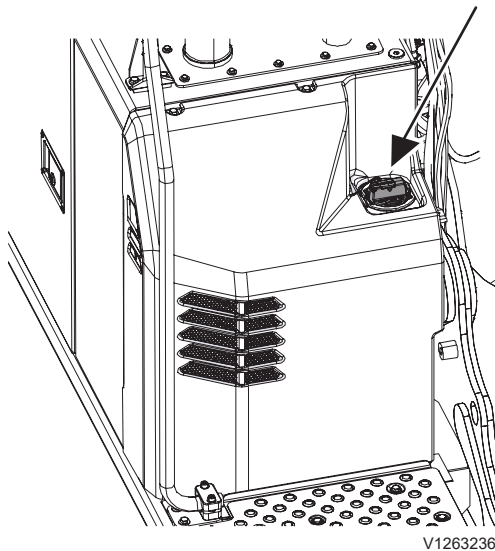
Zamel filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in, zie bladzijde 280.



1. Deksel onder brandstoftank



2. Aftapslang
3. Aftapplug



Dop AdBlue®/DEF-tank

AdBlue®/DEF, bijvullen

De AdBlue®/DEF kan worden gecontroleerd op het display onder Machinestatus, zie bladzijde 84 voor meer informatie.

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 schade aan de machine.

AdBlue®/DEF is uiterst corrosief. Als het reservoir te ver wordt gevuld, kan er AdBlue®/DEF uit de ontvluchtungsleiding lekken. Als het reservoir te ver wordt gevuld en de vloeistof daarin bevroert, kunnen het reservoir en de slangen blijvende schade oplopen. Vul het reservoir niet te veel. Stop steeds met vullen als het vloeistofpeil de vulpoort nadert of als een automatisch vulmondstuk sluit.

OPMERKING!

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

Inhoud AdBlue®/DEF-tank, zie bladzijde 419.

OPMERKING!

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

Voor de AdBlue®/DEF-kwaliteit, zie bladzijde 430.

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 dieselloletank en giet evenmin diesellole in de AdBlue®/DEF-tank.

OPMERKING!

Het vulsysteem voor AdBlue®/DEF moet een vulcapaciteit tot 40 l/min hebben. De vulcapaciteit moet bovendien in te stellen zijn op een waarde lager dan 40 l/min. Zie bij aanhoudende problemen na reiniging van het vulfilter de gebruiksaanwijzing voor het vulsysteem en neem passende maatregelen.

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

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

AdBlue®/DEF-tank, aftappen

U moet de AdBlue®/DEF-tank mogelijk aftappen, als er verontreinigingen in het systeem zijn gedrongen. Om bij de aftapplug te komen moet u eerst het deksel van de AdBlue®/DEF-tank verwijderen.

Laat het aftappen van de AdBlue®/DEF-tank over aan een erkende onderhoudsmonteur; neem zo nodig contact op met een door Volvo erkende werkplaats als aftappen vereist is.

Motorolie, peil controleren en bijvullen

OPMERKING!

Controleer het motoroliepeil dagelijks op het display terwijl de machine op een vlakke ondergrond staat voordat u begint te werken, zie bladzijde 84 voor meer informatie.

Plaats de machine op een vlakke ondergrond, als de melding 'Motoroliepeil te laag' op het display verschijnt, zet de motor af en controleer het motoroliepeil met de peilstok volgens de beschrijving hieronder.

Bij een verschil tussen de peilstok voor motorolie en de aangegeven waarde op het display, dient u altijd uit te gaan van de peilstokwaarde.

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

! WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Draaiende onderdelen kunnen ernstig snij- of beknellingsletsel veroorzaken.

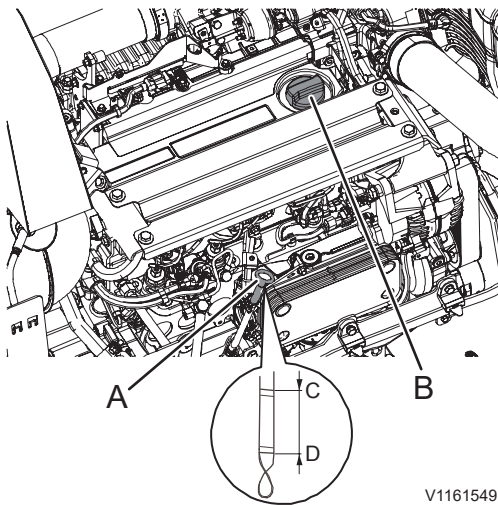
Open de motorkap nooit, terwijl de motor loopt.

! WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden!

Hete vloeistoffen en machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.

Machine laten afkoelen alvorens met onderhoudswerk te beginnen.

**Peil controleren**

- 1 Plaats de machine op een vlakke ondergrond in onderhoudsstand B, zie bladzijde 287.
- 2 Klim op de machine gebruikmakend van de handgrepen en de aangegeven treeplanken.
- 3 Open het motorluik.
- 4 Trek de oliepeilstok (A) te voorschijn en veeg deze aan een schone doek af.
- 5 Duw de peilstok naar binnen en haal hem weer naar buiten.
- 6 Als de olie binnen het gemarkeerde gebied (tussen C en D) op de peilstok staat, is het peil in orde. Is het oliepeil te gering, vul dan bij (B).

Gebruik alleen de toegestane oliekwaliteit en de juiste viscositeitsindex voor de geldende omgevingstemperatuur, zie bladzijde 421.

Motorolie, aftappen

Een eventueel teveel aan motorolie moet als volgt worden afgetapt.

WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden!

Hete vloeistoffen en machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.

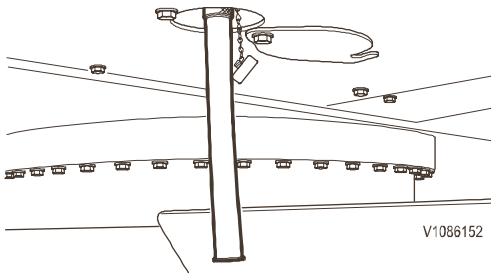
Machine laten afkoelen alvorens met onderhoudswerk te beginnen.

WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden.

Hete olie kan ernstige brandwonden veroorzaken op onbedekte huid.

Altijd beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en beschermende kleding dragen bij het werken met hete olie.



Motorolie aftappen

- 1 Plaats de machine in onderhoudsstand B, zie bladzijde 287.
- 2 Draai de linker moer op het luik los en klap het luik naar buiten toe opzij.
- 3 Steek het uiteinde van de aftapslang in een passende opvangbak.
- 4 Verwijder de beschermdop en schroef de aftapslang vast op de aftapplug.
Bij de machine is een aftapslang geleverd die in de gereedschapsbak ligt.
- 5 Koppel, wanneer de olie is afgetapt, de aftapslang los en plaats de beschermdop terug.

Zamel filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in, zie bladzijde 280.

Koelvloeistof, peil controleren en bijvullen

Het koelsysteem is gevuld met Volvo Coolant VCS-2 (of Volvo Coolant VCS), dat voldoet aan de hoogste eisen op het gebied van vorst-, corrosie- en cavitatiebescherming.

Voor de koelvloeistofspecificaties zie bladzijde 432.

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

WAARSCHUWING

Gevaar voor schroeï- en ernstige brandwonden op onbeschermdde huid.

Hete koelvloeistof kan onder hoge druk uit het expansiereservoir spuiten en ernstige brandwonden veroorzaken. Alvorens de drukdop van het expansiereservoir te halen:

- De motor afzetten.
- De motor laten afkoelen.
- De drukdop langzaam losdraaien om eventuele druk af te laten.

- 1 Plaats de machine op een vlakke ondergrond in onderhoudsstand B, zie bladzijde 287.
- 2 Klim op de machine gebruikmakend van de handgrepen en de aangegeven treeplanken.
- 3 Open het motorluik.

4 OPMERKING!

Zorg dat de motor is warmgedraaid en weer is afgekoeld alvorens het koelvloeistofpeil te controleren.

Controleer het koelvloeistofpeil in het expansiereservoir. De koelvloeistof moet tussen de MAX- en MIN-aanduidingen op het expansiereservoir staan.

OPMERKING!

Om schade aan de motor en het koelsysteem te voorkomen, mag Volvo Coolant VCS en VCS-2 nooit worden gemengd met koelvloeistof en additieven van andere merken.

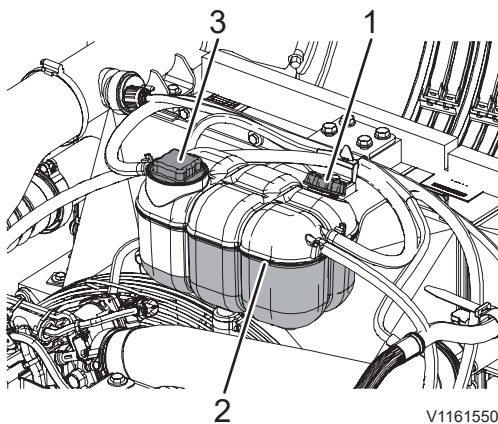
- 5 Verwijder bij een gering peil de vuldop (1) en vul bij totdat de vloeistof midden tussen de MIN- en MAX-markeringen staat. Voor de koelvloeistofkwaliteit, zie bladzijde 432.

OPMERKING!

Vul de koelvloeistof altijd via de opening onder de vuldop (1). Vul geen koelvloeistof bij via de opening onder de drukdop (3) van het expansiereservoir.

Koelvloeistof, aftappen

Een eventueel teveel aan koelvloeistof is als volgt af te tappen.



Expansiereservoir

1. Vuldop
2. Koelvloeistofpeil
3. Drukdrop

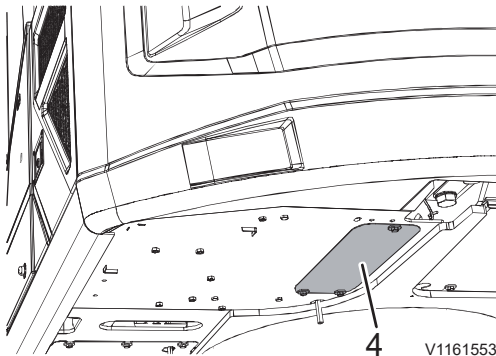
V1161550

WAARSCHUWING

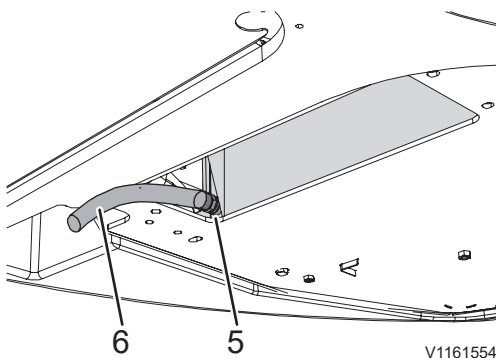
Gevaar voor schroei- en ernstige brandwonden op onbeschermdde huid.

Hete koelvloeistof kan onder hoge druk uit het expansiereservoir spuiten en ernstige brandwonden veroorzaken. Alvorens de drukdop van het expansiereservoir te halen:

- De motor afzetten.
- De motor laten afkoelen.
- De drukdop langzaam losdraaien om eventuele druk af te laten.



4. Deksel onder radiateur



5. Aftappunt koelvloeistof

- 1 Plaats de machine in onderhoudsstand F, zie bladzijde 287.
- 2 Klim op de machine gebruik makend van de handgrepen en de aangegeven treeplanken.
- 3 Open het motorluik en verwijder de vuldop (1) en de drukdop (3).
- 4 Stap van de machine af en verwijder het deksel (4) onder de radiateur.
- 5 Verwijder de dop van de aftapkraan (5).
- 6 Sluit de aftapslang (6) die voor servicedoeleinden bij de machine werd geleverd.
- 7 Laat het teveel aan koelvloeistof aflopen in een geschikte opvangbak.
- 8 Verwijder de aftapslang (6) en plaats de dop op de aftapkraan (5) terug alsook het deksel (4).
- 9 Controleer na afloop van het aftappen nogmaals het koelvloeistofpeil.

Zamel filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in, zie bladzijde 280.

Intercooler, radiator, hydrauliekoliekoeler, reinigen

Wanneer u in een stoffige of vuile omgeving werkt, kan het nodig zijn om de intercooler, de radiator en de oliekoeler vaker te reinigen.

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

! WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen.

Gevaarlijke stofdeeltjes kunnen aanleiding geven tot ernstige gezondheidsklachten.

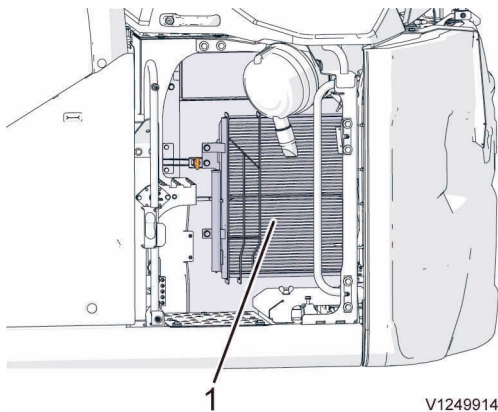
Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief filtermasker, oogbescherming en passende werkhandschoenen bij het hanteren en reinigen van de motorruimte, koelers en luchtfilters.

! 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.



Radiator en condensor

1 Condensor

V1249914

- 1 Plaats de machine in onderhoudsstand C, zie bladzijde 287.
- 2 Schakel de machine en de stroom uit met de hoofdstroomschakelaar.
- 3 Open het linker luik.
- 4 Klim op de machine gebruik makend van de handgrepen en de aangegeven treeplanken en open het motorluik.
- 5 Trek het radiateurgaas opzij en reinig het.
- 6 Trek aan de lussen aan de linkerzijde en klap de condensor (1) voorzichtig naar buiten toe open.
Vanwege het motorluchtfilter is de condensor slechts over een beperkte hoek te openen.
- 7 Reinig de radiator/hydraulische oliekoeler en de intercooler buiten met perslucht of stoom.

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.

OPMERKING!

Reinig sterk verontreinigde koelribben met zeepsop en spoel ze af met kraanwater.

- 8 Plaats na afloop alle gedemonteerde onderdelen terug en sluit het motorluik en het zijluik.

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 Volvo Coolant VCS-2 (of Volvo Coolant VCS), dat voldoet aan de hoogste eisen op het gebied van vorst-, corrosie- en cavitatiebescherming.

Voor de koelvloeistofspecificaties zie bladzijde 432.

Zie bladzijde 419 voor de capaciteit van het koelsysteem bij vervanging.

Luchtfilter motor

Het luchtfilter voorkomt dat stofdeeltjes en andere verontreinigingen de motor kunnen binnendringen. De lucht passeert eerst het hoofdfilter en daarna het veiligheidsfilter.

OPMERKING!

Als er een bericht op het display verschijnt dat het luchtfilter verstopt is, moet u het luchtfilter bij de volgende stop controleren.

De motorslijtage hangt voor in hoge mate af van hoe verontreinigd de inlaatlucht is. 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

Reinig of vervang het hoofdfilter, als het controlebericht voor een verstopt motorluchtfilter op het display verschijnt of minstens eenmaal per jaar. Reinig tegelijkertijd het deksel.

U mag het filter maximaal vijfmaal reinigen. Daarna is het filter aan vervanging toe. Vervang het filter ook, als het is beschadigd of als het waarschuwingslampje na reiniging nog steeds brandt.

Noteer op het secundaire filter wanneer u het hoofdfilter reinigt, zo weet u altijd wanneer het hoofdfilter gereinigd is.

! WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen.

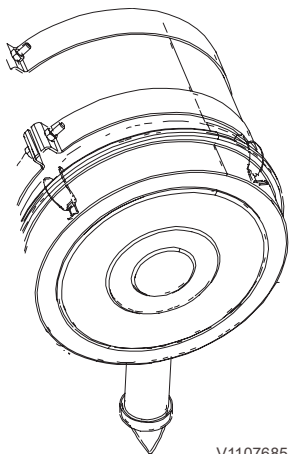
Gevaarlijke stofdeeltjes kunnen aanleiding geven tot ernstige gezondheidsklachten.

Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief filtermasker, oogbescherming en passende werkhandschoenen bij het hanteren en reinigen van de motorruimte, koelers en luchtfilters.

Hoofdfilter reinigen of vervangen

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.



V1107685

Luchtfilter motor

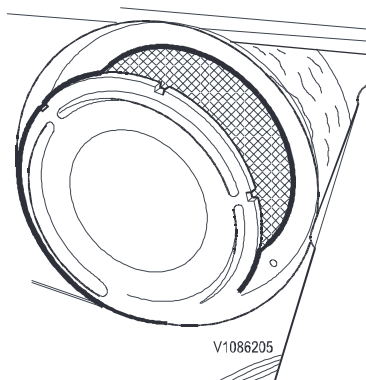
LET OP

Risico van machineschade!

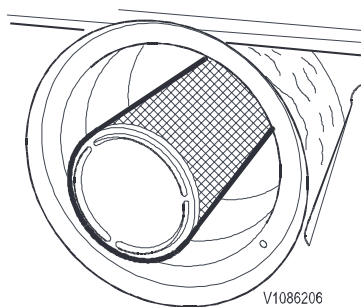
Er kan stof in het luchtinlaatsysteem dringen als het secundaire filter losraakt.

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.



A. Hoofdfilter



B. Veiligheidsfilter

- 1 Open het zijluik aan de linkerzijde van de machine.
- 2 Maak de vergrendelingen los en verwijder de afdekking.
- 3 Druk met beide duimen op het hoofdfilter (A), terwijl u het naar buiten trekt. Zo voorkomt u dat het veiligheidsfilter (B) met het hoofdfilter mee naar buiten komt.
- 4 Tik het eindvlak van het hoofdfilter voorzichtig tegen een zachte en schone ondergrond om het te reinigen.

OPMERKING!

Tik het filter niet tegen een hard voorwerp.

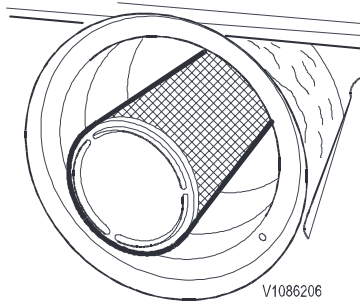
- 5 Houd bij het reinigen met perslucht een maximumdruk aan van 5 bar (73 PSI). Houd het mondstuk op een afstand van minimaal 30–50 mm (1.2–2.0 in).
- 6 Spuit van binnenuit langs de vouwen lucht in het filter om het te reinigen.
- 7 Spuit van binnenuit langs de vouwen lucht in het gereinigde filter, bij voorkeur in een verduisterde ruimte. Vervang het filter bij constatering van het minste of geringste gaatje, krasje of enige andere vorm van schade.
- 8 Leeg en reinig het deksel voordat u het gereinigde of een nieuw filter terugplaatst.
Controleer de staat van de O-ring, vervang deze als deze beschadigd is.

OPMERKING!

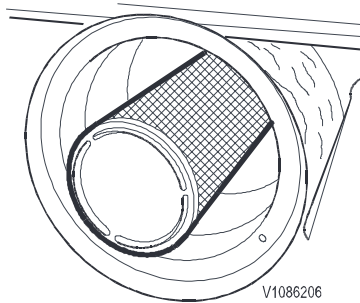
Breng iedere keer na vervangen van het hoofdfilter een merkje aan op de sticker die op het uiteinde van het secundaire filter zit. Het helpt u eraan herinneren dat u bij iedere vierde vervanging van het hoofdfilter ook het secundaire filter moet vervangen.

- 9 Plaats het deksel terug.
- 10 Controleer of alle slang- en leidingkoppelingen van het luchtfilter naar het inductiespruitstuk van de motor goed afdichten en of ze niet beschadigd zijn.

Zamel filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in, zie bladzijde 280.



A. Hoofdfilter



B. Veiligheidsfilter

Secundair filter motorluchtfILTER, vervangen

⚠ 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.

Vervang het veiligheidsfilter iedere derde keer dat u het hoofdfilter vervangt of minstens eenmaal in de twee jaar. Als het waarschuwingsslampje na reiniging of vervanging van het veiligheidsfilter nog steeds brandt, is het veiligheidsfilter aan vervanging toe.

LET OP

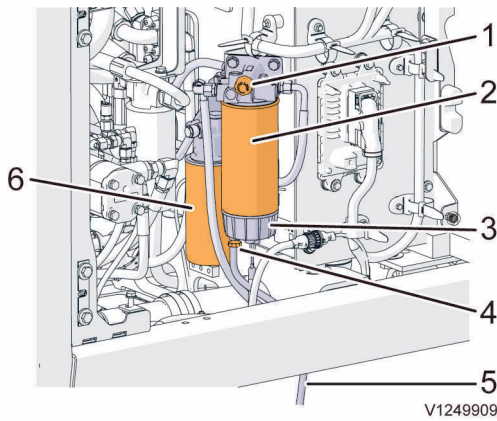
Het veiligheidsfilter nooit schoonmaken. Verwijder het alleen om het te vervangen.

- 1 Verwijder het hoofdfilter (A).
Reinig het deksel en controleer de staat van de O-ring, vervang deze als deze beschadigd is.
- 2 Verwijder het veiligheidsfilter (B) voorzichtig om te voorkomen dat er vuil in de motor terechtkomt.
Reinig het filterhuis.
- 3 Monteer het nieuwe veiligheidsfilter. Controleer nogmaals of het filter correct is gemonteerd.
- 4 Plaats het hoofdfilter (A) terug.
- 5 Controleer of alle slang- en leidingkoppelingen van het luchtfilter naar het inductiespruitstuk van de motor goed afdichten en of ze niet beschadigd zijn.

Zamel filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in, zie bladzijde 280.

Waterafscheider, aftappen

Tap de waterafscheider af als het controlebericht op het display verschijnt of wanneer dit nodig is.



Primaire en secundaire brandstoffilters

- 1 Knop
- 2 Primair brandstoffilter
- 3 Houder waterafscheider
- 4 Aftapslang
- 5 Aftapkraan
- 6 Secundair brandstoffilter

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

- 1 Plaats de machine op een vlakke ondergrond en draai het contactslot naar de blokkeerstand (OFF) en schakel de parkeerrem in.
- 2 Controleer op water en bezinsel in de waterafscheidingskom (3) van het primaire brandstoffilter (2).
- 3 Plaats een passende opvangbak onder de aftapslang (4).
- 4 Draai de aftapkraan (5) open en laat eventueel water en bezinsel aflopen.
- 5 Draai de aftapklep (5) dicht.
- 6 Ontlucht het brandstofsysteem met de knop (1), zie bladzijde 334 voor de ontluichtingsprocedure.

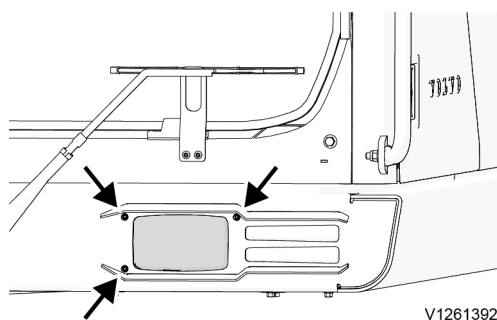
Lekkage, controleren

Verricht de lektest dagelijks.

OPMERKING!

Lees alvorens de werkzaamheden te starten het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud'.

- 1 Plaats de machine in onderhoudsstand B, zie bladzijde 287.
- 2 Controleer of de motor, het AdBlue®/DEF-systeem en de nabehandeling voor uitlaatgassen geen lekkage vertonen.
- 3 Controleer of alle hydraulische onderdelen geen lekkage vertonen.
- 4 Controleer of de aandrijflijn geen lekkage vertoont.



Stelbouten

Koplampen, afstellen

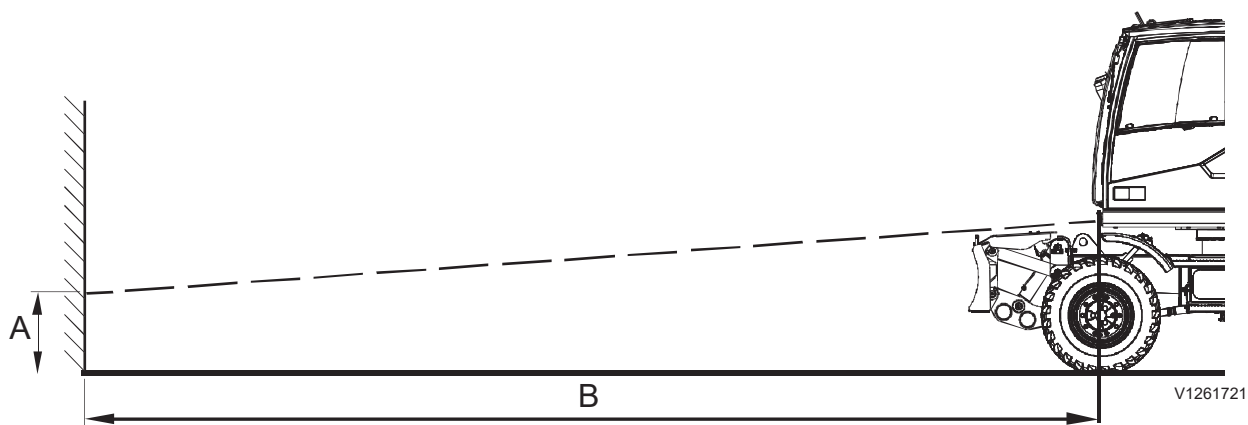
De koplampafstelling is erg belangrijk om verblinding van tegenliggers tegen te gaan.

- 1 Parkeer de machine in onderhoudsstand C op een vlakke ondergrond en wel zo dat de machine haaks staat op een muur of iets dergelijks op een afstand (B), zie bladzijde 287.
- 2 Schakel het dimlicht in.
- 3 Stel de bovengrens van het dimlicht af op hoogte (A) met de stelbouten.
Controleer afstand (C) tussen de middelpunten van de beide dimlichten. De afstand moet overeenkomen met die tussen de koplampen op de machine.

OPMERKING!

Raadpleeg de tabel verderop voor de afstelmaten.

- 4 Schakel het dimlicht uit.



Koplampafstelling

Maat	Waarde
A	1120 mm (3 ft 8.1 in)
B	5000 mm (16 ft 4.9 in)
C ⁽¹⁾	1860 mm (6 ft 1.2 in)

1. Afstand tussen de hartlijnen van de dimlichten.

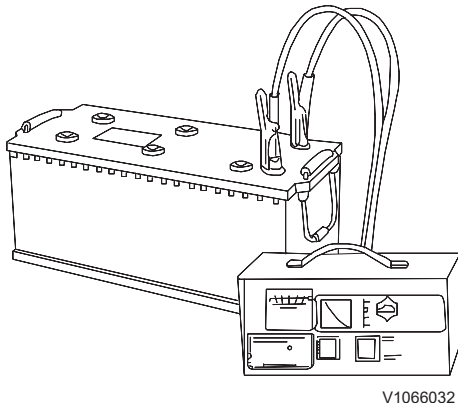
Accu's, opladen

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Kortsluiting, open vuur of vonkvorming in de buurt van de accu kan aanleiding geven tot een explosie.

Schakel de laadstroom uit voordat u de klemmen van de laadkabel aansluit of loskoppelt. Laad een accu nooit op in de buurt van open vuur of vonken. Laad een accu altijd op in goed geventileerde ruimten.



WAARSCHUWING

Gevaar voor chemische brandwonden.

De elektrolyt in de accu bevat bijtend zwavelzuur dat ernstige chemische brandwonden kan veroorzaken.

Wanneer u elektrolyt op onbeschermdde huid morst, moet u het onmiddellijk verwijderen met zeep en een ruime hoeveelheid water. Als u elektrolyt in de ogen krijgt of op andere gevoelige lichaamsdelen, dient u het getroffen gebied onmiddellijk schoon te spoelen met een ruime hoeveelheid water en zich onmiddellijk onder medische behandeling te stellen.

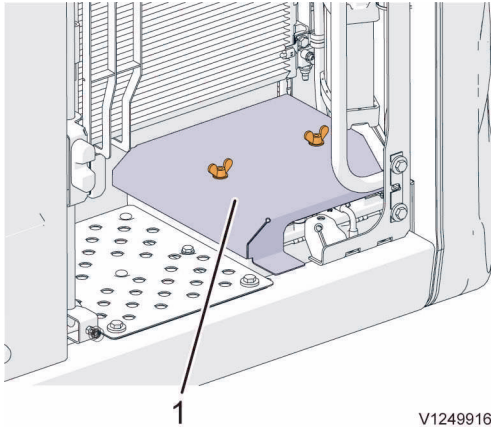
- Onderbreek altijd eerst de laadstroom, voordat u de klemmen van de acculader verwijdert.
- Zorg voor een goede ventilatie, vooral als u de accu in een afgesloten ruimte oplaadt.

Accu, controleren

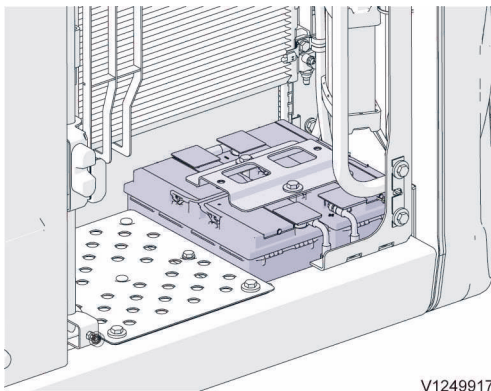
OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

- 1 Plaats de machine in onderhoudsstand C, zie bladzijde 287.
- 2 Schakel de machine uit.
- 3 Verbreek de stroom met de hoofdstroomschakelaar.
- 4 Open het linker luik.
- 5 Verwijder het accudeksel (1).

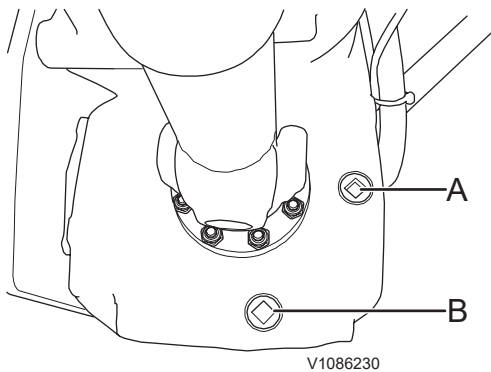


1 Batterijdeksel



Accu's

- 6 Controleer de staat van de kabels, aansluitingen en kabelboom.
Inspecteer kabels en aansluitingen op barsten, corrosie of blootliggende en rafelige draden. Vervang beschadigde kabels zo nodig.
- 7 Controleer of de kabelaansluitingen en accupolen schoon zijn, goed vastzitten en voorzien zijn van een laagje zuurvrij isolatievet.
- 8 Controleer of alle deksels op de accuklemmen zijn aangebracht.
- 9 Plaats het accudeksel (1).



- A Olieniveauplug
B Aftapplug

Eindreductie rijwerk, oliepeil controleren

Het rijwerk zit onder de machine. Controleer tijdens de dagelijkse inspectie of er tekenen van lekkage zijn.

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

OPMERKING!

Wacht minstens 5 minuten na het stoppen van de motor voordat u dit controleert.

1 **LET OP**

Blokkeer de wielen en activeer de rijrem vóór elke controle.

Parkeer de machine op een stevige ondergrond.

- 2 Reinig de olieniveauplug (A).
- 3 Verwijder de olieniveauplug (A) en controleer of de olie tot aan de onderrand van de opening staat.
- 4 Vul bij een te gering peil via de opening voor de olieniveauplug verse olie bij, totdat de olie tot aan de onderrand van de opening (A) staat.
- 5 Plaats na de controle van het oliepeil de olieniveauplug terug.

Als het oliepeil te hoog is, moet het aftappen via de aftapplug (B) door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur worden uitgevoerd.

Zamel filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in, zie bladzijde 280.

Asolie, peil controleren en bijvullen

OPMERKING!

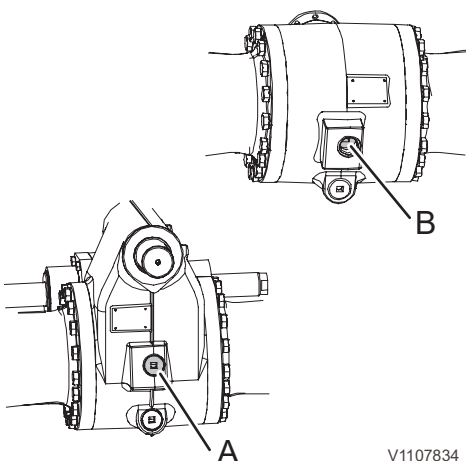
Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

Assen, oliepeil controleren

OPMERKING!

Wacht minstens 5 minuten na het stoppen van de motor voordat u dit controleert.

- 1 Parkeer de machine op een vlakke en stevige ondergrond, activeer de bedrijfsrem en blokkeer de wielen.
- 2 Reinig de olieniveaupluggen alvorens ze te verwijderen.
- 3 Verwijder de pluggen (A) en (B) en controleer of de olie tot aan de onderrand van de opening staat. Vul zo nodig bij.
- 4 Plaats de olieniveaupluggen terug en haal ze aan met 50 Nm (37 lbf ft).

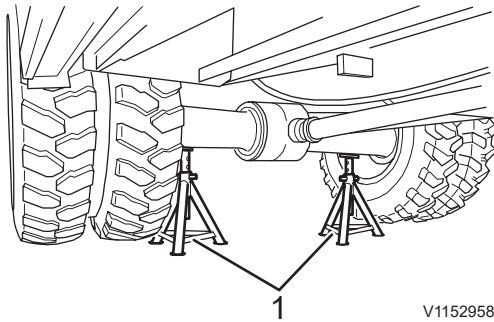


- A Vooras, olieniveauplug
B Achteras, olieniveauplug

Naafreducties, oliepeil controleren

OPMERKING!

Vanwege een mogelijke drukopbouw in het planeetwiel moeten de volgende instructies zorgvuldig worden opgevolgd.



As op steunbokken (1)

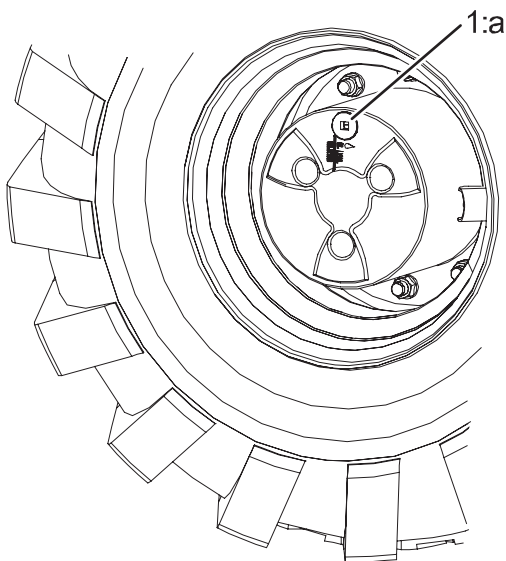
V1152958

- 1 Parkeer de machine op een egale en stabiele ondergrond.
- 2 Licht de machine van de grond met de stempels of het steunblad.

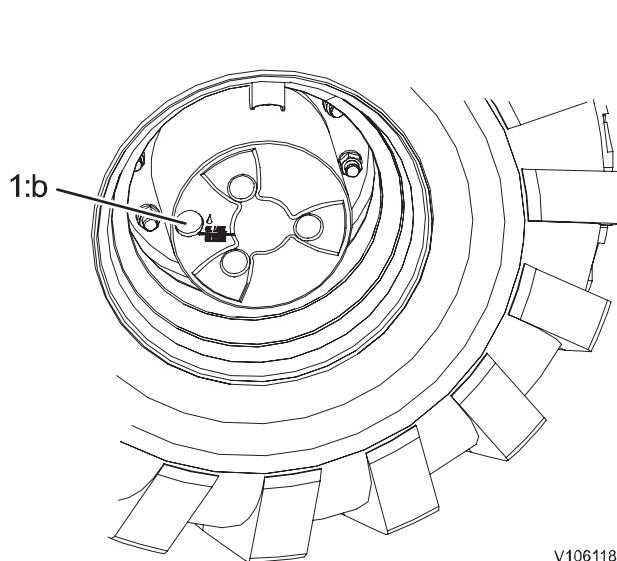
OPMERKING!

Licht bij een machine zonder afstempeling de wielen van de grond met de graafuitrusting.

- 3 Bok de machine op met passende steunbokken (1) (elk met een hefcapaciteit van minstens 8000 kg / 17650 lbs) onder de assen!
- 4 Zet de niveau-/aftapplug op '12 uur' (1:a) zoals afgebeeld en verwijder de plug voorzichtig.
- 5 Draai aan het wiel totdat de aftapopening (1:b) op '9 uur' staat zoals afgebeeld.



Posities naafreducties



V1061188

- 6 Controleer of de olie tot aan de onderrand van de opening staat. Vul zo nodig bij.
- 7 Plaats de olieniveaupluggen terug en haal ze aan met 50 Nm (37 lbf ft).

Banden, slijtage en bandenspanning, controleren

OPMERKING!

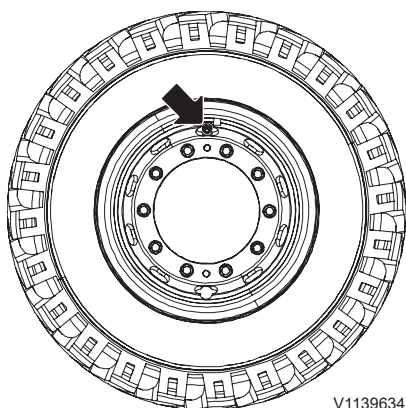
Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

WAARSCHUWING

Gevaar voor explosie.

Een band kan ontploffen tijdens het oppompen. Een ontploffende band kan aanleiding geven tot dodelijk letsel.

Gebruik een klemnippel met een luchtslang die lang genoeg is, zodat u tijdens het oppompen van niet voor de velg hoeft te staan en zo ver mogelijk uit de buurt kunt blijven. Let erop dat er tijdens het oppompen niemand voor de velg staat of er langsloopt.



Bandenventiel op 12 uur

- 1 Parkeer de machine op een vlakke ondergrond en zorg dat het bandenventiel van het wiel op 12 uur staat.
De band dient koud te zijn en de machine onbeladen.
- 2 Selecteer Modus W op de moduskeuzeknop, schakel de machine uit en trek de parkeerrem aan.
- 3 Verwijder de dop op het bandenventiel.
- 4 Controleer de spanning van elk van de banden met een geschikte manometer. Voor de juiste bandenspanning, zie bladzijde 434.
- 5 Plaats na controle van de bandenspanning de ventieldoppen terug om te voorkomen dat er vuil, vocht of vreemde voorwerpen in de ventielsteel kunnen dringen.
- 6 Controleer de band op zichtbare gebreken zoals sneetjes, gaatjes, uitstulpingen, lekken, overmatige slijtage of barsten.
- 7 Controleer de velg op overmatige roest, barsten, ontbrekende of losse wielbouten of andere gebreken die voortijdige slijtage of uitval van de band kunnen veroorzaken.
Meld band- en velggebreken aan een persoon die over de vereiste uitrusting en training beschikt voor reparaties aan banden/velgen. Laat reparaties aan banden/velg over aan mensen met specialistische training.

OPMERKING!

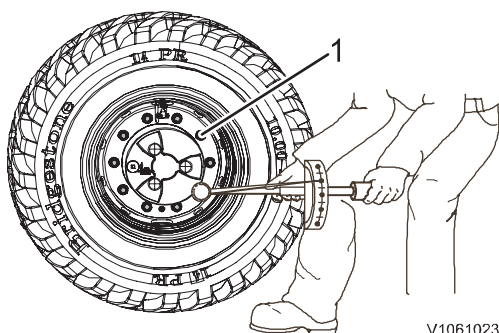
De wielmoeren moeten om de 1000 uur worden gecontroleerd, zie bladzijde 296.

Wielmoeren, aanhaalmoment controleren

OPMERKING!

Wanneer u de banden verwisseld of om een of andere reden de wielen gedemonteerd en opnieuw gemonteerd hebt, moet u de wielmoeren na 2 draai-uren of 50 km (31 miles) nog eens natrekken.

- 1 Controleer het aanhaalmoment van de wielmoeren.



Wiel

1 Wielmoer

Zie bladzijde 435 voor de aanhaalmomenten.

OPMERKING!

Vervang trage of licht gecorrodeerde wielmoeren en -bouten!
Schroefdraadsmeermiddel dat de frictie reduceert is niet toegestaan (vooral geen smeermiddelen die koper, MoS₂ additieven of GL5-olie bevatten).

- 2 Haal de wielmoeren kruislings aan in stappen met het opgegeven aanhaalmoment.
- 3 Controleer de velg op overmatige roest, barsten, ontbrekende of losse wielbouten of andere gebreken die voortijdige slijtage of uitval van de band kunnen veroorzaken. Vervang indien noodzakelijk.

Voorfilter cabine, reinigen en vervangen

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

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.

Standaardfilter

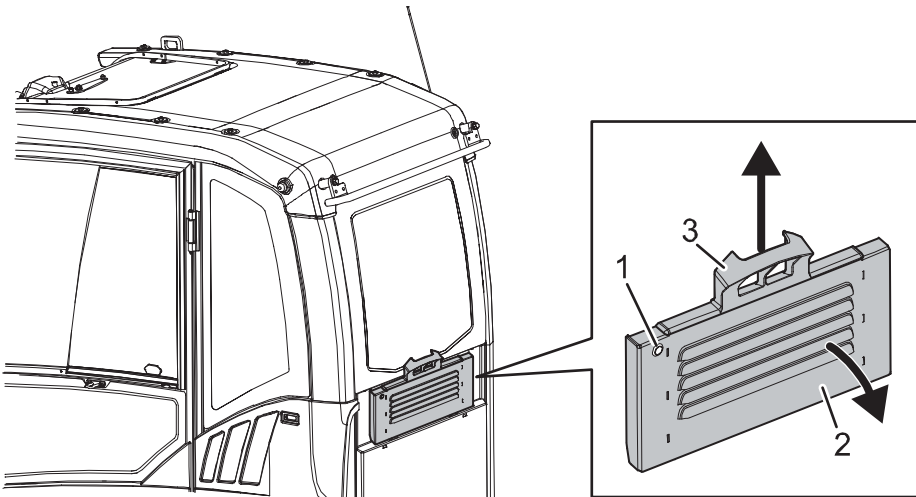
Reinig het standaardluchtfilter om de 250 uur.

HEPA-filter

Het HEPA-filter niet hergebruiken of reinigen!

Vervang het HEPA-filter om de 250 uur!

(HEPA = hoogrendementsdeeltjesfilter)

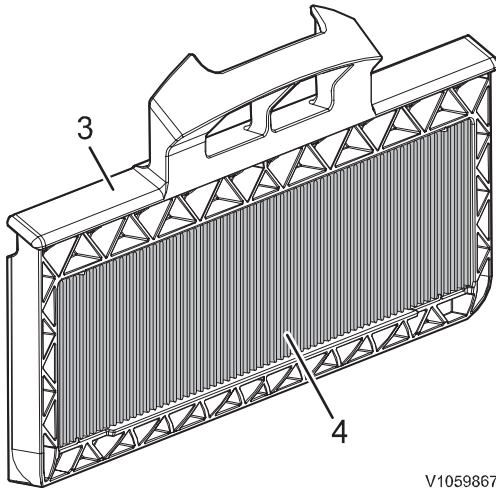


V1059865

Locatie van het filter, achterkant van de cabine

- 1. Borging
- 2. Luik
- 3. Ashuis

- 1 Draai de vergrendeling (1) met een inbussleutel in de openingsstand.
- 2 Open de vergrendeling (1) en trek het luik (2) naar buiten.



3. Ashuis
4. Voorfilter cabine

V1059867

- 3 Trek de drager (3) omhoog.
- 4 Verwijder het filter (4).
- 5 **Alleen voor standaardfilter:** Reinig het filter (4) met perslucht met een maximale druk van 2 bar (0,2 Mpa, 29 psi).

OPMERKING!

Als u perslucht gebruikt, houd het mondstuk dan op een afstand van de vinnen om schade te voorkomen.

Als het standaardfilter beschadigd, of ernstig vervormd of verontreinigd is, dient u het te vervangen.

- 6 **Alleen voor HEPA-filter:** Vervang het filter door een nieuw exemplaar.
- 7 Plaats het gereinigde of vervangen filter (4) en monteer de rest in omgekeerde volgorde van demonteren.

Zamel filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in, zie bladzijde 280.

Hydrauliekolie, peil controleren en bijvullen

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

! WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden!

Hete vloeistoffen en machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.

Machine laten afkoelen alvorens met onderhoudswerk te beginnen.

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 verstoppfen. Maak daarom het betreffende gebied schoon voorafgaande aan het uitvoeren van werkzaamheden.

- 1 Plaats de machine in onderhoudsstand B, zie bladzijde 287. Bij een machine met vier stempels dienen er twee geheven en twee neergelaten te zijn. Bij een machine met een steunblad dient het steunblad neergelaten te zijn.
- 2 Druk de knop (2, rubber kap) boven op het hydrauliekoliereservoir enkele seconden lang in om de tankdruk af te laten.
- 3 Open het rechter zijdeksel om het oliepeil te controleren aan de hand van het peilglas (3).
Het peil is in orde, als de olie tussen de streepjes voor de onder- en bovengrens staat.
- 4 Verwijder bij een laag peil de plug (1) en vul hydrauliekolie bij. Als de machine is uitgerust met een snelvulaansluiting voor de hydrauliekolie, verwijdert u de plug met de snelvulaansluiting (4).
Vul hydrauliekolie bij tot de olie tussen de streepjes voor de onder- en bovengrens van het peilglas staat.

OPMERKING!

Er mag uitsluitend door Volvo goedgekeurde hydrauliekolie worden gebruikt.

Gebruik dezelfde hydrauliekolie als die in het systeem. Bij het mengen van verschillende soorten hydrauliekolie raakt het hydraulische systeem mogelijk beschadigd.

- 5 Monteer de plug (1).

LET OP

Gevaar voor milieuverontreiniging.

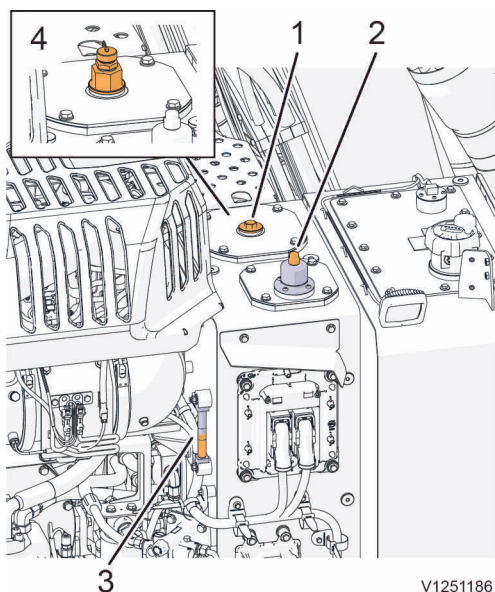
Hydrauliekolie is schadelijk voor het milieu.

Dam de verspreiding van gemorste hydrauliekolie onmiddellijk in en neem de plaatselijke voorschriften voor gevaarlijke stoffen in acht.

Zie bladzijde 440 voor de hydrauliekoliekwaliteit.

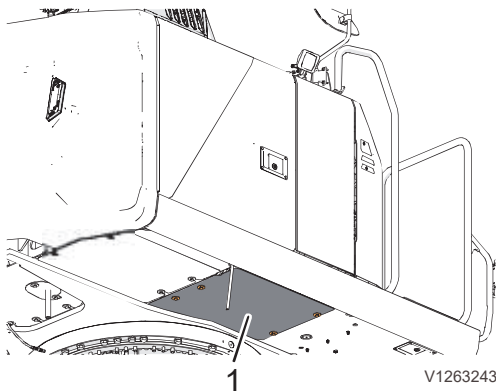
Hydrauliekoliereservoir, aftappen

Een eventueel teveel aan hydrauliekolie is als volgt af te tappen.

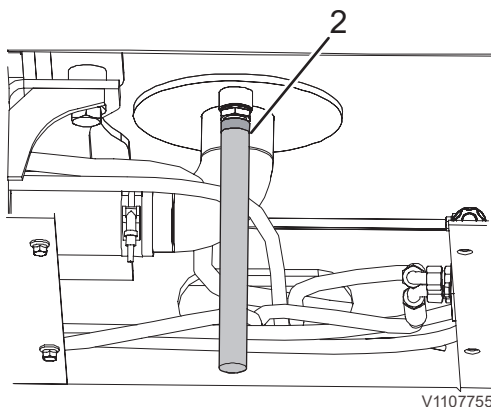


Hydrauliekoliereservoir

- 1 Plug
- 2 Knop op de tankblaaspijp
- 3 Peilglas
- 4 Plug met snelvulaansluiting (optionele uitrusting)



1. Afdekplaat onder de hydrauliekolietank



2. Aftapslang

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden!

Hete vloeistoffen en machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.

Machine laten afkoelen alvorens met onderhoudswerk te beginnen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden.

Hete olie kan ernstige brandwonden veroorzaken op onbedekte huid.

Altijd beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en beschermende kleding dragen bij het werken met hete olie.

- 1 Zet de bovenwagen dwars op de onderwagen, trek de cilinders van de giek, de knikarm en de bak aan en hef het steunblad en de stempels.
- 2 Haal de druk van het hydraulische systeem, zie 290.
- 3 Schakel de machine uit en trek de parkeerrem aan.
- 4 Verbreek de stroom met de hoofdstroomschakelaar.
- 5 Verwijder de dekplaat (1) onder het hydrauliekoliereservoir.
- 6 Steek het uiteinde van de aftapslang (2) in een opvangbak. Bij de machine is een aftapslang (2) geleverd die in de gereedschapsbak ligt.
- 7 Verwijder de beschermplug uit de aftapopening, schroef de aftapslang (2) vast en laat de olie aflopen.

Zamel filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in, zie bladzijde 280.

Overlastsignalering

Het waarschuwingssysteem voor overbelasting moet regelmatig als volgt worden gecontroleerd.

- 1 Plaats de machine op een egaal en stevig stuk ondergrond.
- 2 Selecteer W-modus op de moduskeuzeschakelaar (zie bladzijde 35) en schakel de overbelastingswaarschuwing op het display in, zie 76.

- 3 Bedien de giekcilinders en zet ze in hun bovenste eindstanden.
Het alarmsignaal voor overbelasting moet klinken en het overbelastingsymbool moet zichtbaar worden op het display. Neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur als dat niet het geval is.

Hoofdfilter cabine, reinigen en vervangen

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

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.

Het filter zit achter de machiniststoel.

Standaardfilter

Reinig het standaardluchtfilter om de 500 uur.

HEPA-filter

Het HEPA-filter niet hergebruiken of reinigen!

Vervang het HEPA-filter om de 500 uur!

(HEPA = hoogrendementsdeeltjesfilter)

- 1 Zet de machiniststoel zo ver mogelijk naar voren en klap de rugleuning voorover.
- 2 Open het filterdeksel (1) en verwijder het filter (2).
- 3 **Alleen voor standaardfilter:** Reinig het filter (2) met perslucht met een maximale druk van 2 bar (0,2 Mpa, 29 psi).

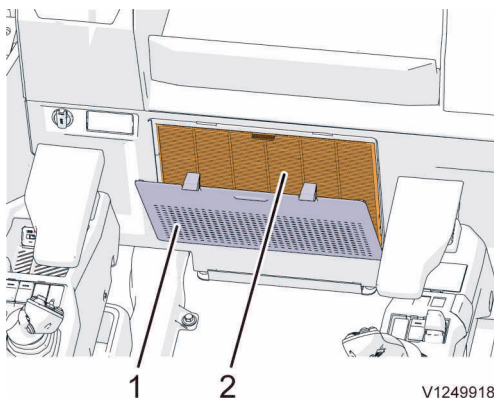
OPMERKING!

Als u perslucht gebruikt, houd het mondstuk dan op een afstand van de vinnen om schade te voorkomen.

Als het standaardfilter beschadigd, of ernstig vervormd of verontreinigd is, dient u het te vervangen.

- 4 **Alleen voor HEPA-filter:** Vervang het filter door een nieuw exemplaar.
- 5 Breng het gereinigde of vervangen hoofdfilter (2) en het deksel (1) in omgekeerde volgorde aan.
- 6 Herstel de bedrijfstoestand van de machine.

Zamel filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in, zie bladzijde 280.



- 1 Filterdeksel
- 2 Hoofdfilter

Aanpassingen en reparaties

Baktanden, vervangen

OPMERKING!

Neem alvorens te beginnen met de werkzaamheden het gedeelte 'Veiligheid tijdens het onderhoud' door.

Voor Volvo tandsysteem I (VTS)

WAARSCHUWING

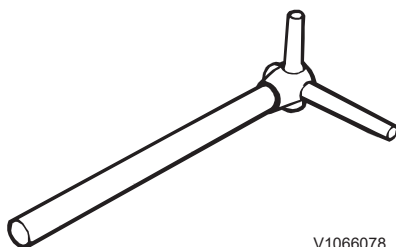
Gevaar voor letsel door rondvliegende brokstukken. Wanneer u met hamer tegen metalen voorwerpen slaat, kunnen rondvliegende metaaldeeltjes ernstig letsel aan ogen en andere lichaamsdelen veroorzaken.

Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen en een veiligheidsbril bij vervanging van de baktanden.

Er is een speciaal gereedschap bestellen waarmee de baktanden gemakkelijker te vervangen zijn. Het gereedschap is verkrijgbaar in meerdere maten afhankelijk van de tandafmetingen. Neem voor meer informatie contact op met de dealer.

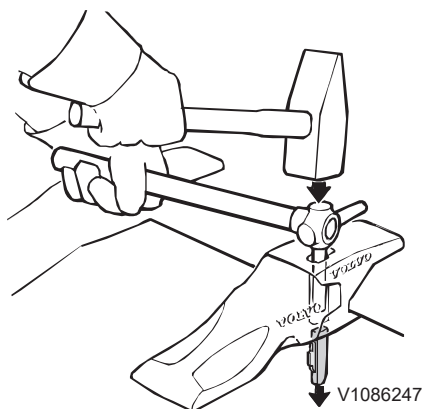
Tand verwijderen

- 1 Laat de bak op de grond neer en kantel de bak iets omhoog.
- 2 Reinig de opening voor de borging van de tandhouder.
- 3 Tik de borging met een hamer en het speciale gereedschap of een andere passende doorn naar buiten.
- 4 Verwijder de tand.



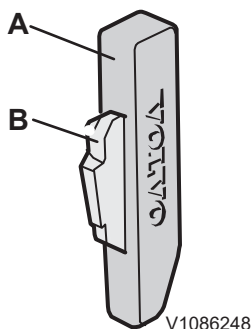
V1066078

Speciaal gereedschap



V1086247

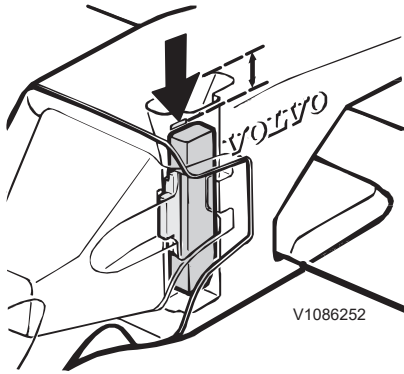
Tik de borging naar buiten



V1086248

Borging

- A Stalen pen
- B Borgpal



De borging moet net onder het merkstreepje komen te zitten

Tand aanbrengen

- 1 Reinig het voorste gedeelte van de tandhouder en de opening voor de borging schoon.
- 2 Breng de tand dusdanig aan dat de pasnokken in de uitsparingen van de tandhouder vallen.
- 3 Vervang de borgpal (B) door een nieuw exemplaar.
- 4 Breng de borging dusdanig in dat de afgeschuinde kant omlaagwijst en de borgpal naar voren.
- 5 Tik de borging met een hamer omlaag, totdat deze gelijk ligt met de bovenkant van de tandhouder.
- 6 Tik de borging met een hamer en het speciale gereedschap of een andere passende drevel verder omlaag, totdat de bovenkant net onder het merkstreepje in de opening komt te zitten.

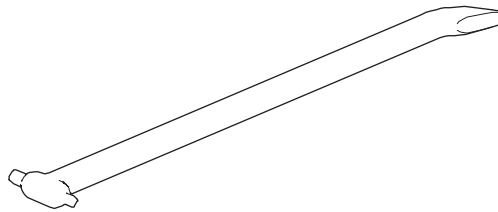
OPMERKING!

Vervang bij het vervangen van een tandhouder ook de stalen pen.

Baktanden, vervangen

Voor Volvo tandsysteem II (VTS)

U kunt een speciaal gereedschap bestellen waarmee de baktanden makkelijker te vervangen zijn. Het gereedschap is verkrijgbaar in meerdere maten afhankelijk van de tandafmetingen. Neem voor meer informatie contact op met de dealer.



Speciaal gereedschap

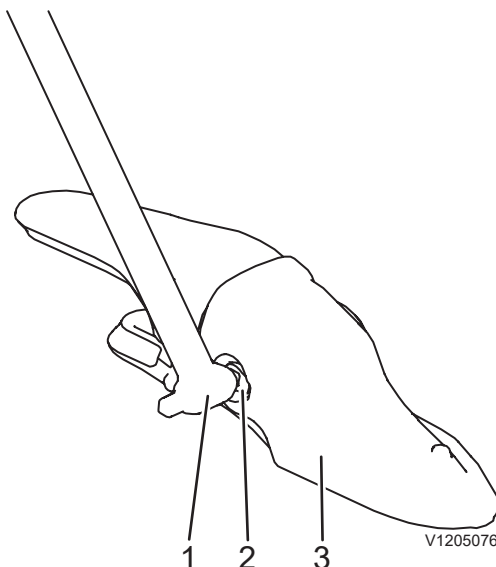
! WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling door vallende aanbouwdelen.
Door hydraulische of mechanische defecten kunnen de aanbouwdelen van de grader vallen en ernstig letsel met mogelijk dodelijk afloop veroorzaken.

Aanbouwdelen altijd ondersteunen alvorens afstel- of onderhoudswerk te plegen.

Tand verwijderen

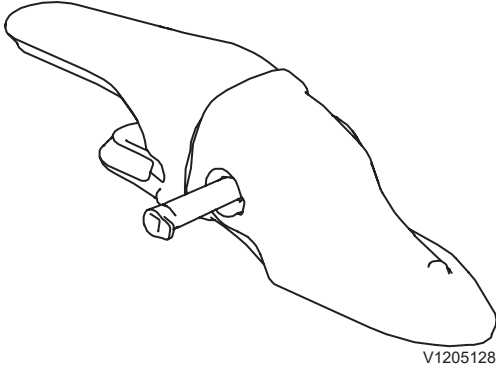
- 1 Laat de bak op de grond neer en kantel de bak iets omhoog.
- 2 Reinig het vierkante gat in de pen.
- 3 Installeer het gereedschap in de pen en draai het 90 graden om het te ontgrendelen.
- 4 Draai het gereedschap heen en weer, met een naar buiten gerichte beweging, tot de pen is verwijderd. Gebruik het uiteinde van de koevoet van het gereedschap als de pen vast komt te zitten.
- 5 Verwijder de tand.



- 1 Speciaal gereedschap
- 2 Pen
- 3 Tand

Tand aanbrengen

- 1 Als u de positie van een tand verandert, controleer dan of de houder niet gebogen of beschadigd is.
- 2 Controleer of de pen niet gebogen of schade vertoont.
- 3 Maak het voorste gedeelte van de adapter en de openingen voor de pen schoon.
- 4 Plaats de tand op de adapter.
- 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.



Tand met pen

Lassen

OPMERKING!

Laswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door een erkende onderhoudsmonteur.

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 beide accupolen los, zowel de plus- als de minpool.
- 3 Ontkoppel alle elektronische regeleenheden. Neem voor meer informatie contact op met een erkende dealer.
- 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.

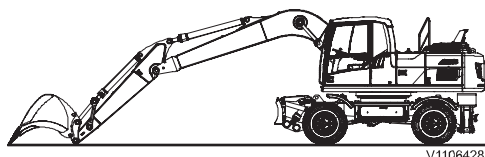
Lakschade bijwerken

- Controleer of er plaatsen zijn waar de lak beschadigd is.
- Maak de machine eerst schoon.
- Werk schade aan de lakafwerking op vakkundige wijze bij.

Parkeren en langdurige opslag

Parkeren

Parkeren en opslag



Parkeermodus



V1262029

Symbool parkeermodus

- 1 Zet de machine zo mogelijk op een vlakke ondergrond. Blokkeer, als dat niet mogelijk is, de wielen dusdanig dat de machine niet kan weggrollen.
 - 2 Parkeer de machine met de giek neergelaten en de zuigerstangen van de aanbouwdelen volledig aangetrokken. Zo zijn ze beschermd tegen vocht, stof en beschadiging.
 - 3 Controleer of alle schakelaars en bedieningselementen in de 'uitgeschakelde' of neutrale stand staan.
 - 4 Zet de parkeerrem aan, wanneer de machine volledig tot stilstand is gekomen.
Het symbool van de parkeermodus verschijnt op het display als er aan alle voorwaarden voor de parkeermodus is voldaan.
 - 5 Zet de motor af.
 - 6 **Voor een langere stilstand van de machine:**
Ontkoppel de accu met de hoofdstroomschakelaar.
- OPMERKING!**
Schakel de hoofdstroomschakelaar niet uit zolang de stroomindicator-led brandt.
De loggegevens van de machine kunnen verloren gaan.
- 7 Controleer of het koelsysteem en het sproeiervloeistofreservoir voldoende antivries bevatten (zie bladzijde 432), als het kwik tot onder -20°C (-4°F) kan dalen.
 - 8 Sluit alle ruiten, deuren en luiken en vergrendel ze.

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Door hydraulische of mechanische defecten kan het aanbouwdeel van de machine vallen en ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

Verlaat de cabine nooit, wanneer het aanbouwdeel is geheven. Een eventuele bak moet op de grond zijn neergelaten.

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

- de sleutel te verwijderen, wanneer u de machine onbeheerd achterlaat.
- deuren en luiken na werktijd te vergrendelen;
- de stroom te verbreken met de hoofdstroomschakelaar;
- de machine niet te parkeren op een plaats waar het risico van diefstal, inbraak en schade groot 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.

Wanneer u het PIN of het kenteken van de machine op de ruiten markeert, zijn gestolen machines gemakkelijker te identificeren.

Langdurige opslag

Langdurige stalling

LET OP

Wanneer u de machine niet dagelijks gebruik, dient u de zuigerstangen van de giekcilinders (die niet ingeschoven zijn) te smeren om corrosie tegen te gaan.

- 1 Neem dezelfde maatregelen als aangegeven onder Parkeren op bladzijde 365.
- 2 Let erop dat de eigenschappen van de grond waarop de machine geparkeerd wordt kunnen variëren afhankelijk van het weer. De machine kan bijvoorbeeld vastvriezen, als u deze in de modder parkeert. Tref daarom passende maatregelen.
- 3 Zorg dat de temperatuur niet tot onder de -40°C (-40°F) daalt of tot boven de $+70^{\circ}\text{C}$ (158°F) oploopt.
- 4 Controleer of de accu's volledig zijn opgeladen.
- 5 Was de machine en werk lakschade bij om roestvorming te voorkomen.
- 6 Behandel onbeschermd onderdelen met een corrosiewerend middel, smeer de machine grondig door en vet ongelakte onderdelen (zoals de hef- en kiepcilinders) in.
- 7 Controleer de machine op lekken of defecte onderdelen. Vervang of repareer alle beschadigde of versleten onderdelen.
- 8 Controleer de bandenspanning en bescherm de banden tegen direct zonlicht.
- 9 Vul de brandstoftank en het hydrauliekoliereservoir tot aan de maximaal aanduidingen.
- 10 Dek de uitlaatpijp af (als u de machine buiten parkeert).
- 11 Let erop dat de vorstbestendigheid van de koelvloeistof voldoende is (bij vorst).
- 12 Wanneer u machines bij extreme vorst 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.

LET OP

Laat de machine elke maand een uurtje draaien. Voer voor alle machinefuncties een volledige bedieningscyclus uit om de machine op bedrijfstemperatuur te brengen.

Controleren na langdurige stalling

- Controleer alle olie- en vloeistofpeilen.
- Controleer de spanning van alle riemen.
- Controleer de bandenspanning.
- Controleer het luchtfilter.
- Controleer de accu's.
- Controleer leidingen en afdichtingen op lekkage.
- Controleer onderdelen op schade of slijtage.
- Controleer de machine op vreemde materialen.
- Smeer alle smeerpunten.
- Veeg het vet van de zuigerstangen.

OPMERKING!

Als beschermingsmiddelen werden gebruikt op de machine om deze voor te bereiden voor langdurige stalling, dan dient u de aanwijzingen van de fabrikant van deze middelen in acht te nemen ten aanzien van de te volgen methoden en eventuele veiligheidsvoorschriften bij verwijdering van dergelijke middelen.

Transporteren

Transportvoorbereidingen

Maatregelen vóór transport

LET OP

Wie verantwoordelijk is voor het transporteren 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.

Controles en handelingen vóór het transport:

- Controleer het gewicht en de afmetingen van uw machine, zie bladzijden 387, 380 en 434.
- Verwijder de antenne voordat u de machine vervoert om de maximale transporthoogte te behouden, zie bladzijde 369.
- Inspecteer voor aanvang van het transport en bij ieder gebruik de hef- of siorpunten op de machine en de aanhanger op slijtage en schade. Bij constatering van slijtage of schade moet u ze voor aanvang van het transport vervangen.
- Kies passende sjormiddelen zoals aangegeven in de tabellen op de navolgende bladzijden.
- Inspecteer de sjormiddelen vóór het gebruik. Bij tekenen van slijtage of schade moet u de middelen niet gebruiken, maar onmiddellijk vervangen.
- Controleer of het laadbed van de oplegger vrij is van olie, vuil en ijs.
- Ontdoe de machine van vuil en stenen om vervuiling van de openbare weg tegen te gaan en te voorkomen dat medeweggebruikers schade oplopen.
- Klap eventuele antennes en zwaailichten op de machine omlaag of verwijder ze.
- Verrijd de machine niet voordat u goed begrijpt hoe de stuurinrichting en het bedieningssysteem werken.

OPMERKING!

Er zijn diverse besturingsopties beschikbaar; informatie over Comfort Drive Control (CDC) vindt u op pagina 210.

- Schakel de pendelasblokkering en de zwenkrem van de machine in alvorens deze op de aanhanger te laden, zie bladzijde 203.
- Controleer of alle luiken en portieren van de machine gesloten zijn voordat u begint met het transport.

WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneulingsletsel.

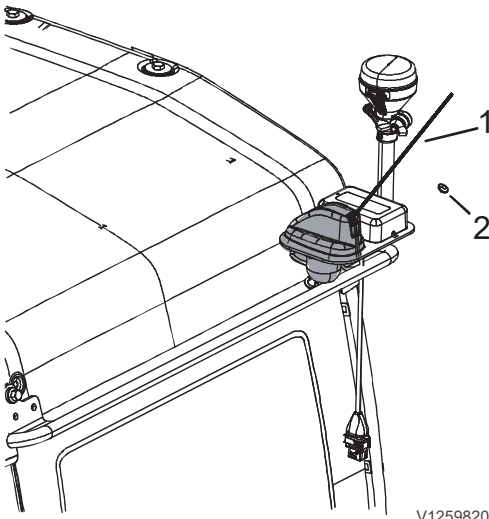
Het hydraulische systeem reageert mogelijk langzaam bij lage temperaturen wat onvoorziene machinebewegingen kan opleveren.

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

Radio-antenne

Radioantenne, demonteren voor transport

- 1 Zet de motor af.
- 2 Duw de veiligheidsblokkeringshendel omlaag.
- 3 Beklim de machine met behulp van beschikbare treden en handgrepen.
- 4 Schroef het bovenste deel (1) van de radioantenne los.
- 5 Breng de beschermingsplug (2) aan.
- 6 Bewaar het bovenste deel van de radioantenne tijdens transport in de cabine.
- 7 Verwijder na het transport de beschermingsplug (2) en breng het bovenste deel van de radioantenne weer aan.



V1259820

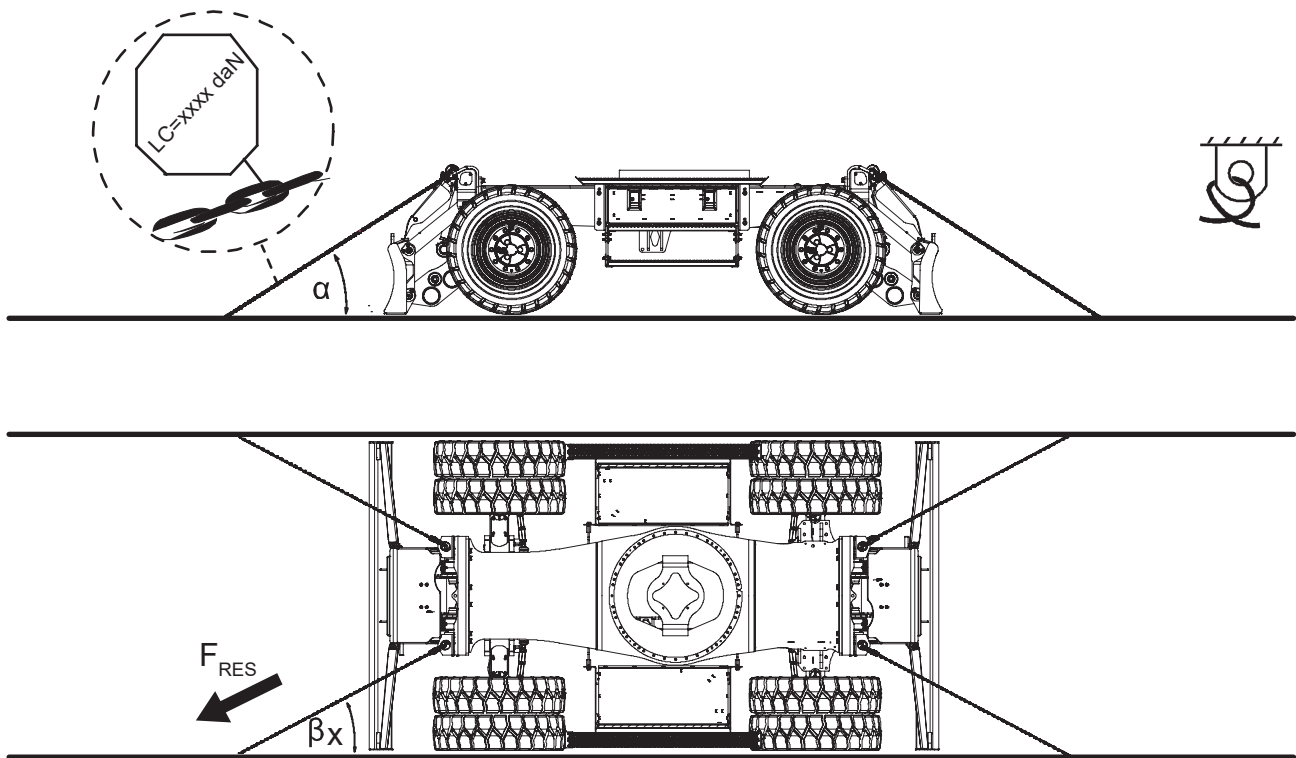
Radioantenne

Machine vastsijorren voor transport

Machine verankeren

De machine wordt zowel voor als achter verankerd aan de onderwagen. Maak gebruik van de verankeringspunten. Op het aanbouwdeel kunt u kettingen bij de knikarm of de bak bevestigen. De kettingen moeten met bijvoorbeeld kettingspanners of spanbouten goed opgespannen worden. Plaats wielblokken voor en achter elk van de wielen.

Bakken of andere soorten aanbouwdelen moeten afzonderlijk worden vastgezet.



V1258730

Gebruik 2 spankettingen aan de voorzijde en 2 spankettingen aan de achterzijde van de machine zoals afgebeeld. Diagonaalsijorren is toegestaan op voorwaarde dat de aangegeven horizontale siorhoeken niet worden overschreden.

Machine vastsjorren voor wegtransport					
Model	Blad	Grijphouder/niets vooraan	Arm	Steunbalk trekvoorziening aanhanger	EWR150 — gelast blad en steunbalkframe
Wrijvingscoëfficiënt (μ)	0,2 μ (rubber banden op vuile en natte stalen oppervlakken)				
F_{ZUL} / LC (daN)	8500 daN	11300 daN	15900 daN	14200 daN	11500 daN
Hoek α (°)	22° – 39°	25° – 43°	16° – 27°	20° – 37°	15° – 45°
Hoek β_X (°)	18° – 38°	25° – 56°	31° – 70°	26° – 67°	15° – 35°
Wrijvingscoëfficiënt (μ)	0,5 μ (met rubber antislipmat op contactvlakken)				
F_{ZUL} / LC (daN)	6000 daN	6000 daN	6000 daN	6000 daN	6000 daN
Hoek α (°)	22° – 39°	25° – 43°	16° – 27°	20° – 37°	15° – 45°
Hoek β_X (°)	18° – 38°	25° – 56°	31° – 70°	26° – 67°	15° – 35°
1000 kg = 9810 N = 981 daN = 9,81 kN					
4 sjormiddelen vereist Aangegeven horizontale sjorhoeken niet overschrijden!					

Machine vastsjorren voor railtransport					
Model	Blad	Grijphouder/niets vooraan	Arm	Steunbalk trekvoorziening aanhanger	EWR150 — gelast blad en steunbalkframe
Wrijvingscoëfficiënt (μ)	0,2 μ (rubber banden op vuile en natte stalen oppervlakken)				
F_{ZUL} / LC (daN)	11100 daN	12000 daN	12700 daN	11800 daN	11500 daN
Hoek α (°)	22° – 39°	25° – 38°	16° – 23°	20° – 31°	15° – 45°
Hoek β_X (°)	18° – 38°	25° – 45°	31° – 52°	26° – 46°	15° – 35°
Wrijvingscoëfficiënt (μ)	0,5 μ (met rubber antislipmat op contactvlakken)				
F_{ZUL} / LC (daN)	8000 daN	8000 daN	8000 daN	8000 daN	8000 daN
Hoek α (°)	22° – 39°	25° – 38°	16° – 23°	20° – 31°	15° – 45°
Hoek β_X (°)	18° – 38°	25° – 45°	31° – 52°	26° – 46°	15° – 35°
1000 kg = 9810 N = 981 daN = 9,81 kN					
4 sjormiddelen vereist Aangegeven horizontale sjorhoeken niet overschrijden!					

Machine vastsjorren voor zeetransport					
Model	Blad	Grijphouder/niets vooraan	Arm	Steunbalk trekvoorziening aanhanger	EWR150 — gelast blad en steunbalkframe
Wrijvingscoëfficiënt (μ)	0,2 μ (rubber banden op vuile en natte stalen oppervlakken)				
F_{ZUL} / LC (daN)	14500 daN	13100 daN	11200 daN	12600 daN	13000 daN
Hoek α (°)	26° – 39°	25° – 43°	16° – 27°	20° – 37°	15° – 45°
Hoek β_X (°)	22° – 38°	25° – 56°	31° – 70°	26° – 67°	25° – 35°
Wrijvingscoëfficiënt (μ)	0,5 μ (met rubber antislipmat op contactvlakken)				
F_{ZUL} / LC (daN)	8000 daN	8000 daN	8000 daN	8000 daN	8000 daN
Hoek α (°)	26° – 39°	25° – 43°	16° – 27°	20° – 37°	15° – 45°
Hoek β_X (°)	22° – 38°	25° – 56°	31° – 70°	26° – 67°	25° – 35°
1000 kg = 9810 N = 981 daN = 9,81 kN					
4 sjormiddelen vereist Aangegeven horizontale sjorhoeken niet overschrijden!					

De piekbelasting van de sleepogen mag de onderstaande waarden niet overschrijden:		
Machine	EWR150F	EWR170F
F _{ZUL} / LC (daN)	9960 daN	10300 daN
Maximale sleephoek	10°	10°
Belasting per inrichting, er zijn 2 inrichtingen vereist voor slepen		

Contragewicht

WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar!

Onjuist gebruik van het contragewicht kan ernstig beknellingsletsel of overlijden tot gevolg hebben.

Demonteer of monteer het contragewicht nooit alleen!

Neem altijd contact op met een erkende onderhoudsmonteur voor het demonteren of monteren van het contragewicht.

Bij verwijderen/installeren van het contragewicht – neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur.

De machine hijsen

WAARSCHUWING

Gevaar voor verwondingen.

Bij gebruik van defecte of de verkeerde hijsmiddelen kan de machine van de hijskraan loskomen en daarbij ongelukken met mogelijk ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

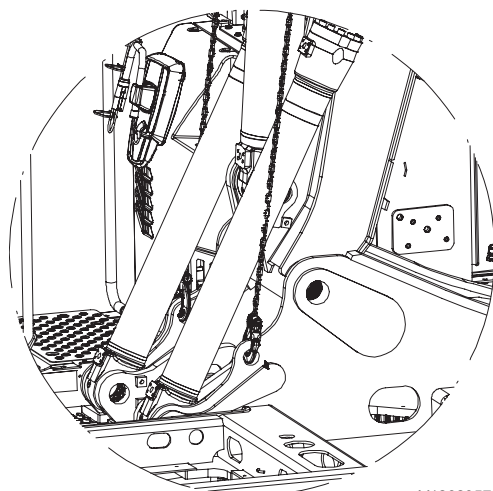
Gebruik gecertificeerde kabels, hijsbanden, stropen, sluitbouten en haken met de juiste draagcapaciteit en hijs de machine nooit terwijl er iemand in of op de machine aanwezig is.

OPMERKING!

Hef de machine op een vlakke, egale en stevige ondergrond.

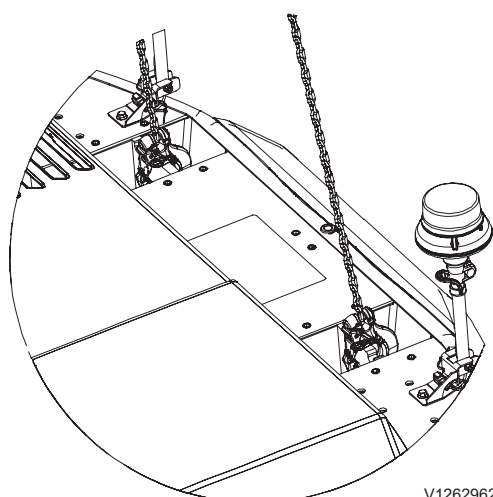
OPMERKING!

Maak alleen gebruik van de voorziene hefpunten en gebruik de hefogen niet om meer dan het totale machinegewicht te heffen.



V1262957

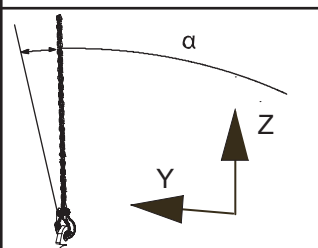
Hefpunten vooraan

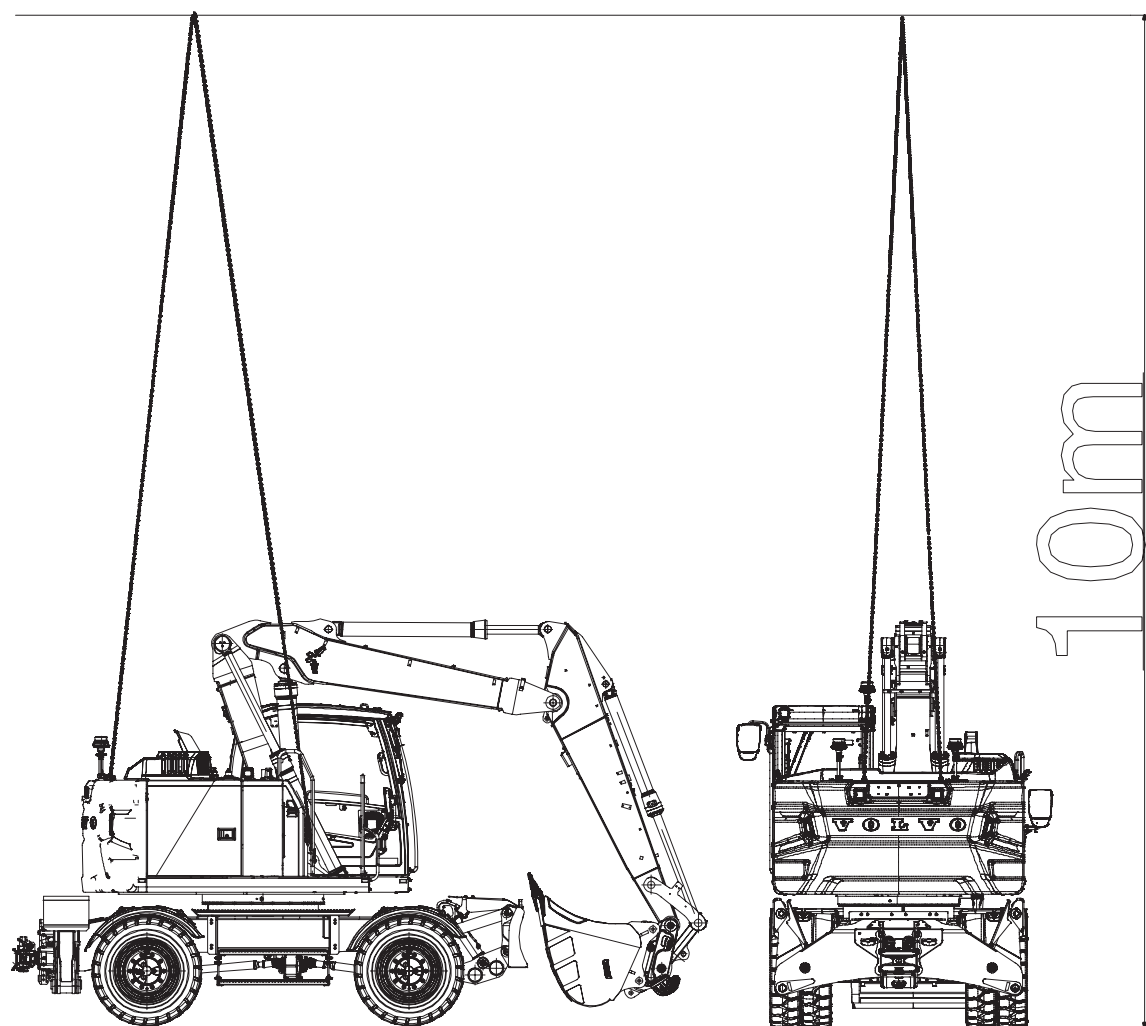


V1262962

Hefpunten achteraan

- 1 Start de motor en zet het aanbouwdeel in de stand die op de onderstaande afbeeldingen is aangegeven.
- 2 Klap de veiligheidsblokkeringshendel omlaag om het hydraulische systeem volledig te blokkeren.
- 3 Zet de motor af en controleer of het gebied rond de machine veilig is.
- 4 Sluit de voorruit, de deuren en de luiken en vergrendel ze zorgvuldig.
- 5 Demonteer de afdekkingen van de hefpunten boven op het contragewicht.
- 6 Bevestig de hefstropen volgens de sticker op de rechterzijde van de cabine.
- 7 Controleer aan het begin van de hefbeweging eerst of de machine horizontaal hangt.
- 8 Houd de machine tijdens de hefbewerkingen altijd goed in de gaten. Controleer bovendien regelmatig of de machine nog steeds in balans hangt.

 V1262961	Heffen		
	Richting	EWR150F	EWR170F
	F_{ZUL} / LC (daN)	5000 daN	5100 daN
	Hoek α (°) max.	15°	15°
1000 kg = 9810 N = 981 daN = 9,81 kN			
Belasting per middel – 4 middelen vereist voor heffen			



Machine optakelen
(10 m / 32 ft 9,7 in)

V1262958

Bergen en slepen

Versleep de machine uitsluitend om deze uit de gevarenzone te halen en alleen terwijl de motor loopt.

OPMERKING!

Als de motor niet kan worden gestart, gelden er grote beperkingen voor de rem- en stuursystemen. Laat slepen in dergelijke gevallen alleen in noodgevallen uitvoeren door ervaren en getraind personeel, uitsluitend over een zo kort mogelijk afstand (max. 5 km) (3 miles) en met een maximale snelheid van 10 km/h (6 mph). Laat de machine zo mogelijk op een oplegger transporteren.

De parkeerrem moet handmatig worden gelost om de machine te kunnen slepen, terwijl de motor niet loopt. Zie bladzijde 378.



WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstige ongelukken.

Bij een ongecontroleerde manier van zwenken van de bovenwagen kan aanleiding geven tot ernstig of dodelijk letsel.

Zorg dat de bovenwagen geblokkeerd staat alvorens de machine te verslepen.



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.

LET OP

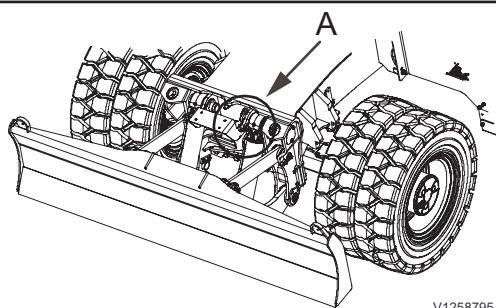
Maak alleen gebruik van de sleepogen bestemd voor bergen en slepen.

OPMERKING!

Zorg alvorens te slepen ervoor dat de sleepinrichting correct bevestigd is en sterk genoeg is.

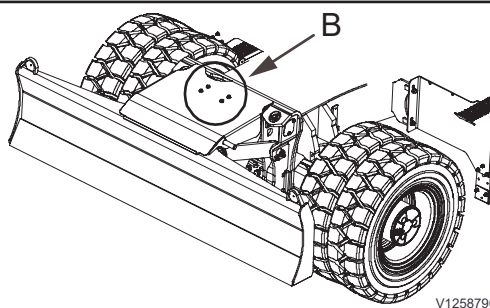
Alleen voor machines met een blad:

Verwijder alvorens te slepen de afdekking boven op het blad om krassen tegen te gaan. Licht de afdekking op, verwijder de splitpen (B) en plaats de afdekkingssteun zo dat de splitpen door de opening (A) in de afdekkingssteun en het bladframe steekt. Draai, met de afdekkingssteun vergrendeld, de vier bouten (B) bovenop los en verwijder de afdekking.



V1258795

Afdekkingssteun vastzetten bij machines met blad



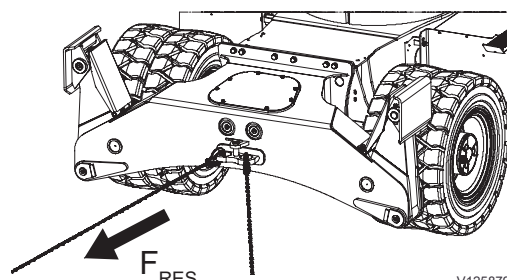
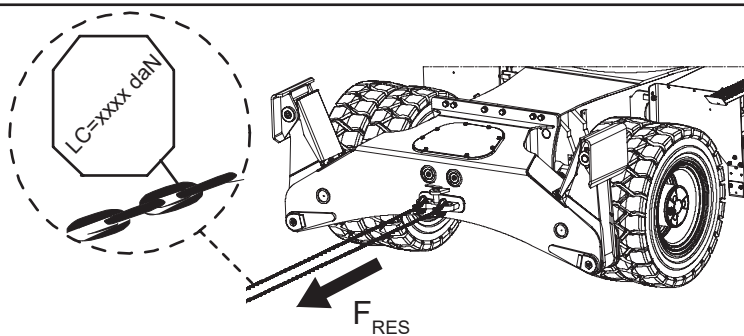
V1258796

Afdekking verwijderen bij machines met blad

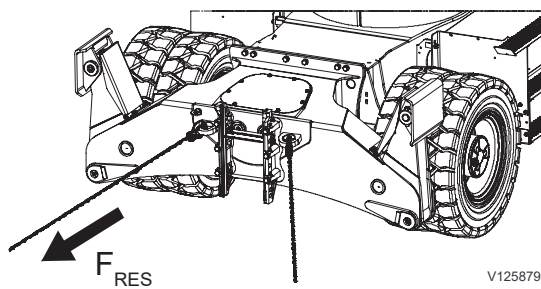
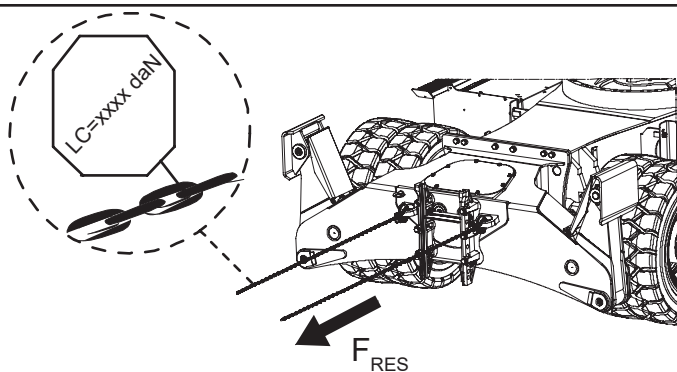
OPMERKING!

Let erop dat de sleepinrichting niet langs scherpe randen schuurt en maak zo nodig gebruik van bescherming.

Om ongelijke belasting te voorkomen dient u de machine in een rechte lijn vooruit of achteruit te slepen. Houd de hoek waaronder de sleepkabel staat zo klein mogelijk, maximaal 10°.

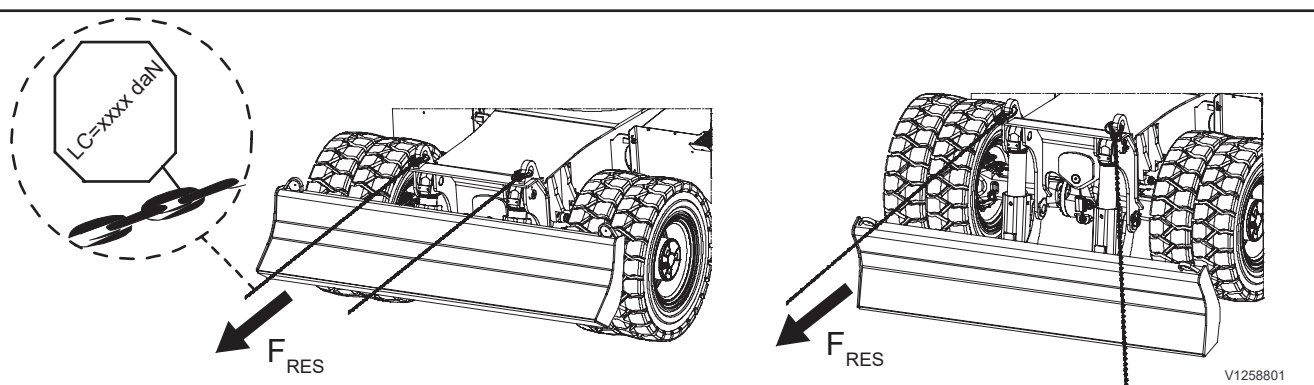
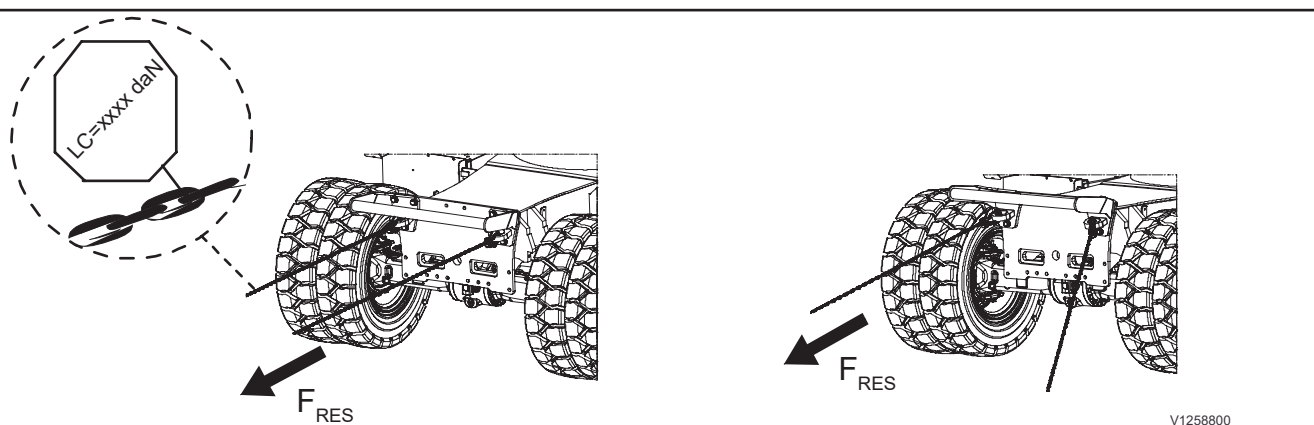
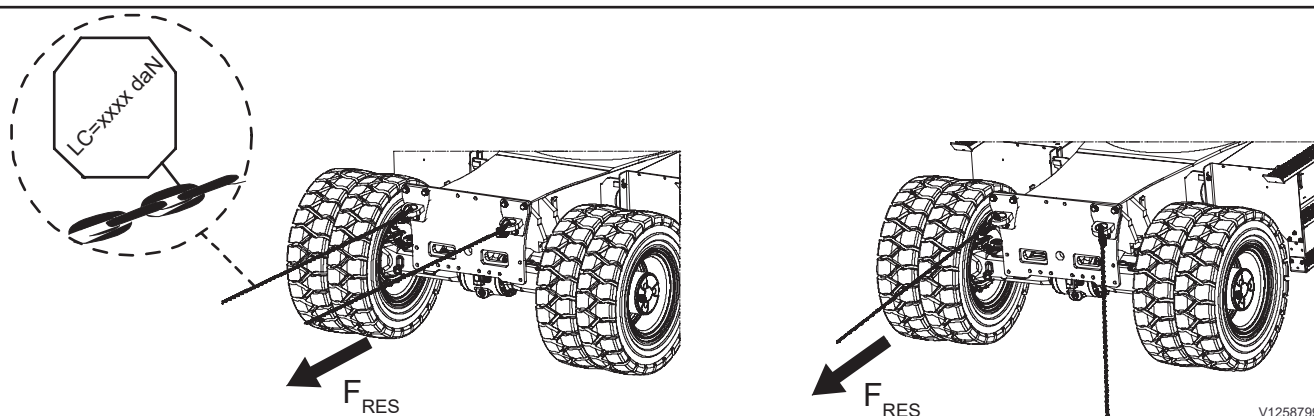
De piekbelasting van de sleepogen mag de onderstaande waarden niet overschrijden:


V1258797

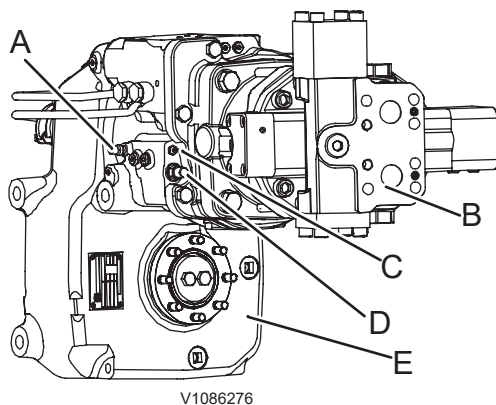


V1258798

De piekbelasting van de sleepogen mag de onderstaande waarden niet overschrijden:



Richting	EWR150F	EWR170F
F_{ZUL} / LC (daN)	9960 daN	10300 daN
Maximale sleephoek	10°	10°
1000 kg = 9810 N = 981 daN = 9,81 kN		
Belasting per inrichting – 2 inrichtingen vereist voor slepen		



Rijwerk

- A Ontluchttingsnippel
- B Rijmotor
- C Smeernippel, alleen voor mechanisch lossen van parkeerrem
- D Drukreduceerklap
- E Reductie

Parkeerrem, mechanisch lossen

Als er geen servodruk is of als de rijmotor defect is, moet u de parkeerrem handmatig lossen om de machine te kunnen verslepen.

De maximumsnelheid tijdens het slepen bedraagt 10 km/h (6 mph) en de maximale sleepafstand is 5 km (3 miles). Bij overschrijding van deze maximumwaarden raakt het rijwerk door onvoldoende smering beschadigd. Vervoer de machine voor transport over langere afstanden op een dieplader/oplegger.

WAARSCHUWING

Een op hol geslagen machine kan ernstige of dodelijke ongelukken veroorzaken.

Bij handmatig lossen van de parkeerrem zijn onvoorziene machinebewegingen met beknellingsletsel of dodelijke verwondingen mogelijk.

Blokkeer de wielen alvorens de parkeerrem handmatig te lossen.

Laat de noodbediening van het rijwerk over aan de onderhoudsmonteur.

Noodbediening van rijwerk

- 1 Zet de motor af.
- 2 Kies stand P.
- 3 Pers met een vetspuit zoveel vet in smeernippel (C), dat het bij de drukreduceerklap (D) naar buiten komt.

Noodbediening van rijwerk opheffen

OPMERKING!

Als de volgende procedure foutief wordt uitgevoerd, kan de transmissie beschadigd raken. Laat deze werkzaamheden uitsluitend uitvoeren door een erkende onderhoudsmonteur.

- 1 Draai de ontluchttingsnippel (A) los.
- 2 Start de motor en schakel de wegversnelling (hoge snelheid) in. Om de noodbediening van vet te ontdoen, dient er een servodruk van 30–35 bar (435–508 psi) te worden opgebouwd.
- 3 Draai de ontluchttingsnippel dicht.
- 4 Vang het weglekkende vet op en reinig het gebied rond de nippel.

WAARSCHUWING

Een op hol geslagen machine kan ernstige of dodelijke ongelukken veroorzaken.

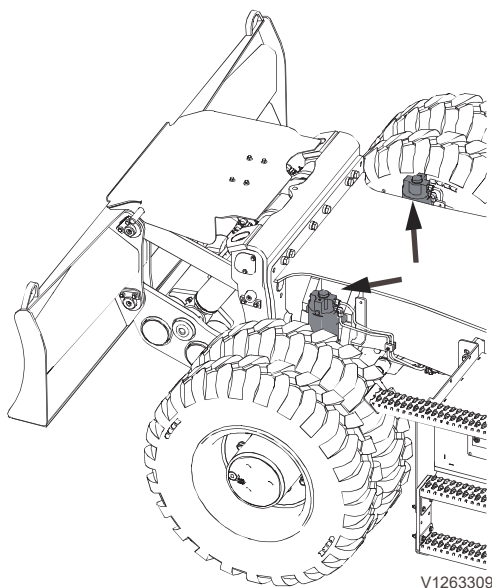
Bij het smeren van de nippel voor het mechanisch lossen van de parkeerrem kan de machine onvoorziene bewegingen maken met beknellingsletsel of de dood als mogelijk gevolg.

Smeer de smeernippel voor het mechanisch lossen van de parkeerrem nooit tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de machine.

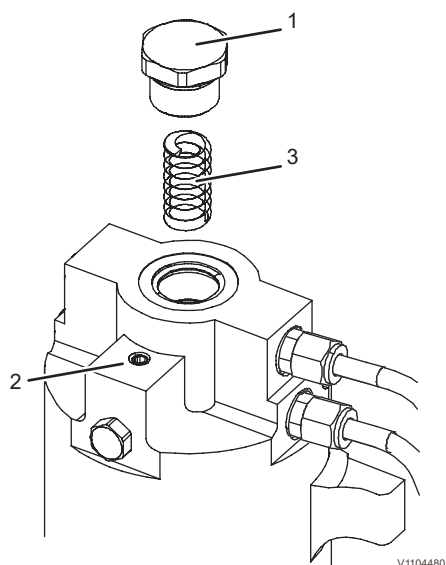
Cilinder pendelasblokkering, handmatig lossen voor sleepwerk

Wanneer de motor niet draait of als er geen servodruk is, staat de pendelas vergrendeld. Deze blokkering is alleen handmatig op te heffen.

Sleep een machine nooit over lange afstanden (maximaal 5 km bij een maximumsnelheid van 10 km/h).



Cilinders pendelasblokkering



Cilinder pendelasblokkering, veer verwijderen

- 1 Plug
- 2 Ontluchting
- 3 Veer

Cilinders pendelasblokkering handmatig ontgrendelen

Handmatig deblokken van de cilinders voor asblokkering mag alleen worden uitgevoerd door erkende onderhoudsmonteurs.

OPMERKING!

Voer de onderstaande procedure bij beide cilinders uit.

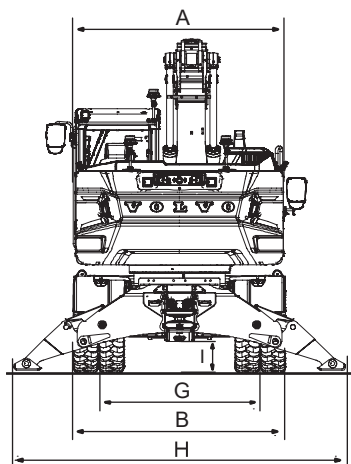
- 1 Zet de motor af.
- 2 Kies stand P.
- 3 Reinig het gebied rond de plug (1) en de ontluchting (2).
- 4 Plaats een opvangbak onder de cilinder om gemorste olie in op te vangen.
- 5 Draai de ontluchting (2) 2–3 slagen los om de inwendige druk af te laten.
- 6 Verwijder de plug (1) voorzichtig.
- 7 Verwijder de veer (3) en bewaar deze op een schone plek.
- 8 Plaats de plug (1) terug en haal deze aan met 235–265 Nm (173–195 lbf ft).
- 9 Haal de ontluchting (2) aan.

OPMERKING!

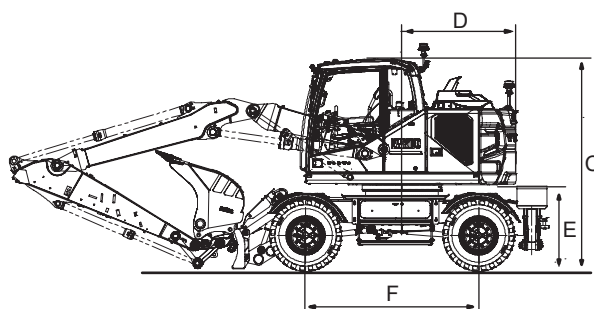
Na sleepwerkzaamheden dient u de cilinders in oorspronkelijke stand terug te zetten.

Specificaties Machine

Afmetingen EWR150F



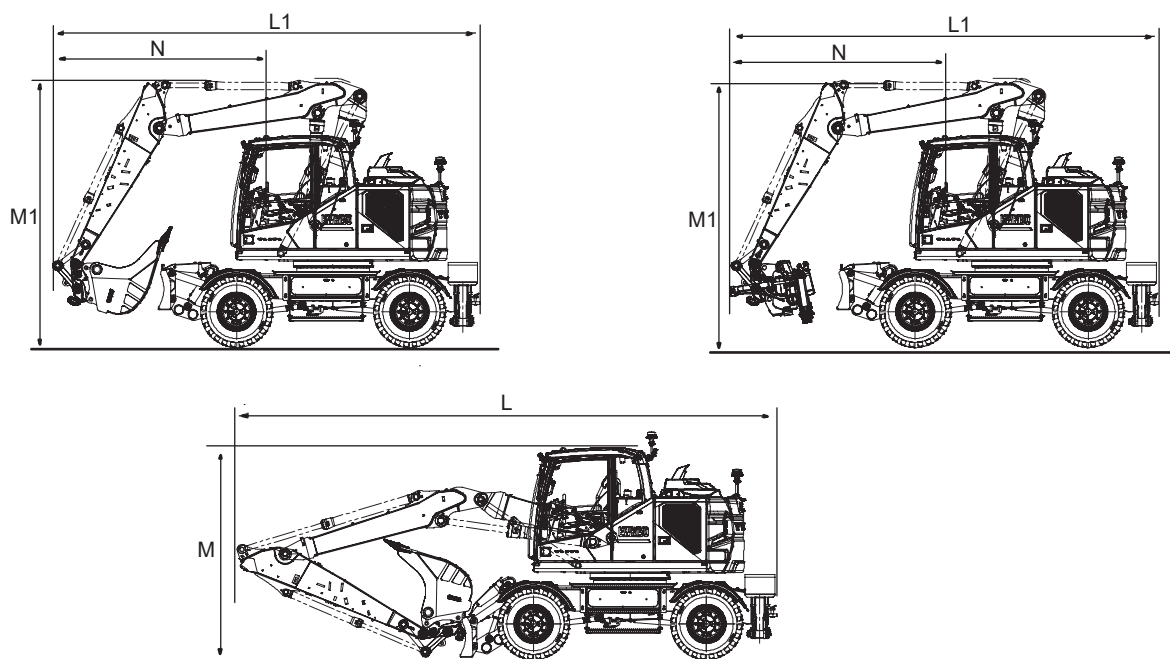
EWR150F



V1259332

Beschrijving	EWR150F
A. Bovenwagen, totale breedte	2520 mm (8 ft 3.2 in)
B. Blad, totale breedte	2550 mm (8 ft 4.4 in)
C. Cabine, totale hoogte	3150 mm (10 ft 4 in)
D. Zwenkstraal achterzijde	1720 mm (5 ft 7.7 in)
E. Contragewicht, bodemspeling	1270 mm (4 ft 2 in)
F. Wielbasis	2600 mm (8 ft 6.4 in)
G. Spoorbreedte	1940 mm (6 ft 4.4 in)
H. Breedte steunbalk, in neergelaten stand (voor of achter)	3980 mm (13 ft 0.7 in)
I. Min. bodemspeling	350 mm (1 ft 1.8 in)

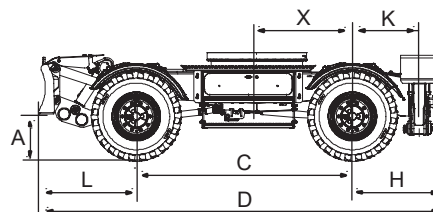
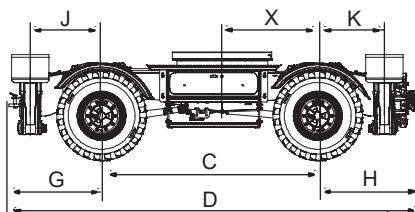
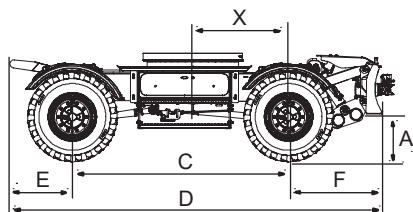
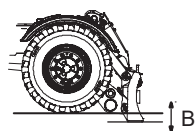
EWR150F met geboute onderwagen



V1259333

EWR150F

Tweedelige giek	4,92 m (16 ft 1.7 in) met blad voor en stempel achter gebruikte banden: Mitas10.00-20-16PR / SLR 498 mm (1 ft 7.6 in)					
	met bak			met draaikantelstuk TRX20 op snelkoppeling S60		
Knikarm	2,0 m (6 ft 6.7 in)	2,4 m (7 ft 10,5)	2,6 m (8 ft 6.4 in)	2,0 m (6 ft 6.7 in)	2,4 m (7 ft 10,5)	2,6 m (8 ft 6.4 in)
L. Totale lengte	8060 mm (26 ft 5.3 in)	8080 mm (26 ft 6.1 in)	8050 mm (26 ft 4.9 in)	-	-	-
M. Totale hoogte giek	2400 mm (7 ft 10.5 in)	2550 mm (8 ft 4.4 in)	2830 mm (9 ft 3.4 in)	-	-	-
L1. Totale lengte in rijstand	6260 mm (20 ft 6.5 in)	6430 mm (21 ft 1,2)	6530 mm (21 ft 5.1 in)	6280 mm (20 ft 7,2)	6440 mm (21 ft 1.5 in)	6540 mm (21 ft 5.5 in)
M1. Totale hoogte van de giek in rijstand	4000 mm (13 ft 1.5 in)	4000 mm (13 ft 1.5 in)	4000 mm (13 ft 1.5 in)	4000 mm (13 ft 1.5 in)	4000 mm (13 ft 1.5 in)	4000 mm (13 ft 1.5 in)
N. Overhang vooraan in rijstand	3030 mm (9 ft 11.3 in)	3200 mm (10 ft 6 in)	3460 mm (11 ft 4.2 in)	3050 mm (10 ft 0.1 in)	3210 mm (10 ft 6.4 in)	3500 mm (11 ft 5.8 in)

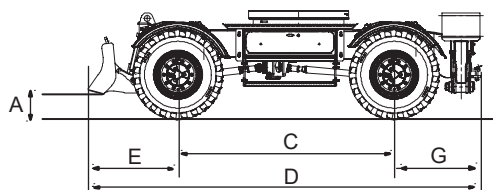
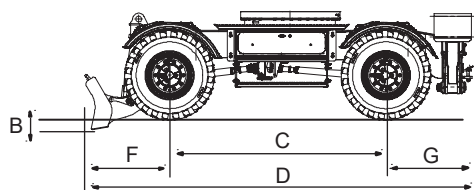


V1259334

EWR150F gebout onderstel

Beschrijving	Onderwagen met boutbevestigingen
X. Hartlijn onderstel tot hartlijn achterwiel	1150 mm (3 ft 9.3 in)
A. Bodemspeling bij blad in bovenste stand	530 mm (1 ft 8.9 in)
B. Diepte onder maaiveld met blad neergelaten	140 mm (0 ft 5.5 in)
C. Wielbasis	2600 mm (8 ft 6.4 in)
alleen met parallel blad aan achterzijde	
D. Hartafstand voor - achter	4470 mm (14 ft 8 in)
E. Afstand voorkant tot hart wiel	750 mm (2 ft 5.5 in)
F. Afstand blad (in geheven stand) tot hart wiel	1120 mm (3 ft 8.1 in)
Stempels voor en achter	
D. Hartafstand voor - achter	4970 mm (16 ft 3.7 in)
G. Trekvoorziening naar middelpunt voorwiel	1110 mm (3 ft 7.7 in)
H. Hartlijn achterwiel naar trekvoorziening aanhanger op steunbalk	1250 mm (4 ft 1.2 in)
J. Middelpunt voorwiel naar middelpunt stempel	860 mm (2 ft 10 in)
K. Middelpunt achterwiel naar middelpunt stempel	800 mm (2 ft 7.5 in)
met parallel schuifblad aan voorzijde en stempels aan achterzijde	
D. Hartafstand voor - achter	4840 mm (15 ft 10.6 in)
L. Afstand blad (in geheven stand) tot hartlijn wiel	1180 mm (3 ft 10.5 in)
H. Hartlijn achterwiel naar trekvoorziening aanhanger op steunbalk	1060 mm (3 ft 5.7 in)
K. Middelpunt achterwiel naar middelpunt stempel	800 mm (2 ft 7.5 in)

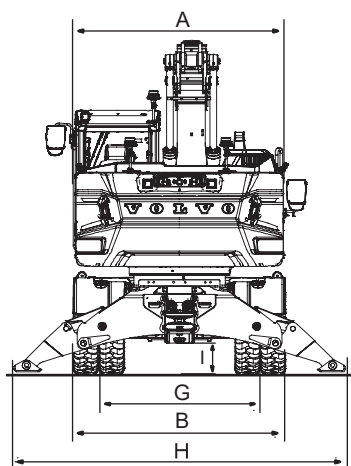
EWR150F met gelast onderstel



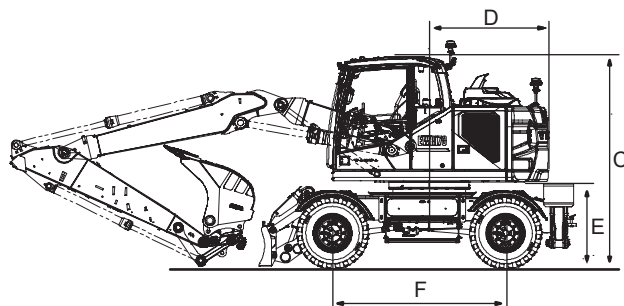
V1259406

Beschrijving	Onderwagen met lasbevestigingen
met radiaal blad aan voorzijde en stempels aan achterzijde	
A. Bodemspeling bij blad in bovenste stand	260 mm (0 ft 10.2 in)
B. Diepte onder maaiveld met blad neergelaten	160 mm (0 ft 6.3 in)
C. Wielbasis	2600 mm (8 ft 6.4 in)
D. Hartafstand voor - achter	4720 mm (15 ft 5.8 in)
E. Afstand blad (in geheven stand) tot hartlijn wiel	1080 mm (3 ft 6.5 in)
F. Afstand blad (in neergelaten stand) tot hartlijn wiel	1010 mm (3 ft 3.8 in)
G. Afstand stempel tot hartlijn wiel	1040 mm (3 ft 4.9 in)

EWR170F

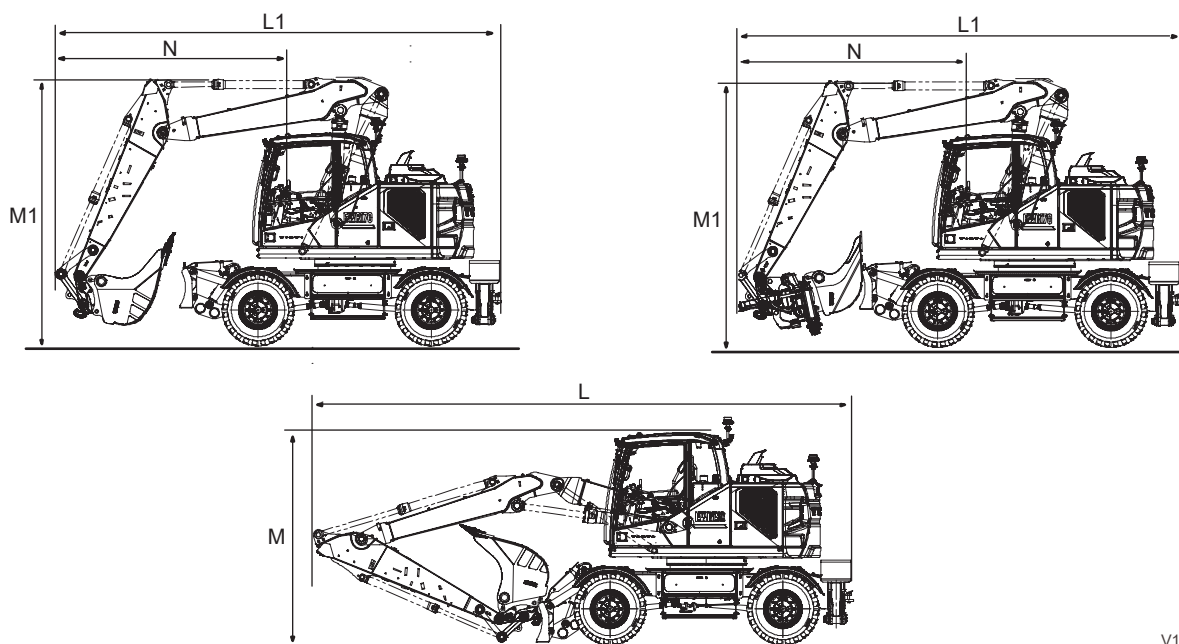


EWR170F



V1259390

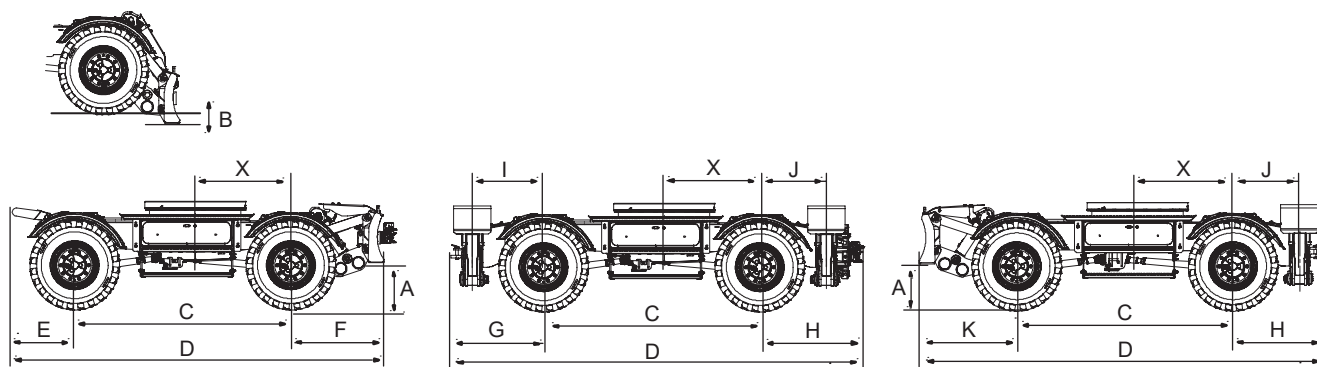
Beschrijving	EWR170F
A. Bovenwagen, totale breedte	2520 mm (8 ft 3.2 in)
B. Blad, totale breedte	2550 mm (8 ft 4.4 in)
C. Cabine, totale hoogte	3150 mm (10 ft 4 in)
D. Zwenkstraal achterzijde	1790 mm (5 ft 10.5 in)
E. Contragewicht, bodemspeling	1280 mm (4 ft 2.4 in)
F. Wielbasis	2600 mm (8 ft 6.4 in)
G. Spoorbreedte	1940 mm (6 ft 4.4 in)
H. Breedte steunbalk, in neergelaten stand (voor of achter)	3980 mm (13 ft 0.7 in)
I. Min. bodemspeling	350 mm (1 ft 1.8 in)



V1259394

EWR170F

Tweedelige giek	5,21 m (17 ft 1.1 in) met blad voor en stempel achter gebruikte banden: Mitas10.00-20-16PR / SLR 498 mm (1 ft 7.6 in)					
	met bak			met draaikantelstuk TRX20 op snelkoppeling S60		
Knikarm	2,0 m (6 ft 6.7 in)	2,5 m (8 ft 2.4 in)	3,1 m (10 ft 2 in)	2,0 m (6 ft 6.7 in)	2,5 m (8 ft 2.4 in)	3,1 m (10 ft 2 in)
L. Totale lengte	8470 mm (27 ft 9.5 in)	8470 mm (27 ft 9.5 in)	8470 mm (27 ft 9.5 in)	-	-	-
M. Totale hoogte giek	2470 mm (8 ft 1.2 in)	2650 mm (8 ft 8.3 in)	2970 mm (9 ft 8.9 in)	-	-	-
L1. Totale lengte	6400 mm (20 ft 12 in)	6710 mm (22 ft 0.2 in)	6630 mm (21 ft 9 in)	6400 mm (20 ft 12 in)	6710 mm (22 ft 0.2 in)	-
M1. Totale hoogte giek	4000 mm (13 ft 1.5 in)	4000 mm (13 ft 1.5 in)	4000 mm (13 ft 1.5 in)	4000 mm (13 ft 1.5 in)	4000 mm (13 ft 1.5 in)	4000 mm (13 ft 1.5 in)
N. Overhang voor	3170 mm (10 ft 4.8 in)	3480 mm (11 ft 5 in)	3400 mm (11 ft 1.9 in)	3170 mm (10 ft 4.8 in)	3480 mm (11 ft 5 in)	-



V1259395

EWR170F onderstel

Beschrijving	EWR170F onderstel
X. Hartlijn onderstel tot hartlijn achterwiel	1150 mm (3 ft 9.3 in)
A. Bodemspeling bij blad in bovenste stand	530 mm (1 ft 8.9 in)
B. Diepte onder maaiveld met blad neergelaten	140 mm (0 ft 5.5 in)
C. Wielbasis	2600 mm (8 ft 6.4 in)
Alleen blad achter	
D. Hartafstand voor - achter	4470 mm (14 ft 8 in)
E. Afstand voorkant tot hart wiel	750 mm (2 ft 5.5 in)
F. Afstand blad (in geheven stand) tot hart wiel	1120 mm (3 ft 8.1 in)
Stempels voor en achter	
D. Hartafstand voor - achter	4970 mm (16 ft 3.7 in)
G. Hartlijn voorwiel naar trekvoorziening aanhanger	1110 mm (3 ft 7.7 in)
H. Hartlijn achterwiel naar trekvoorziening aanhanger	1250 mm (4 ft 1.2 in)
I. Hartlijn voorwiel naar hartlijn stempel	860 mm (2 ft 9.9 in)
J. Hartlijn achterwiel naar hartlijn stempel	800 mm (2 ft 7.5 in)
Blad voor en stempel achter	
D. Hartafstand voor - achter	4840 mm (15 ft 10.6 in)
H. Hartlijn achterwiel naar trekvoorziening aanhanger op steunbalk	1060 mm (3 ft 5.7 in)
J. Hartlijn achterwiel naar hartlijn stempel	800 mm (2 ft 7.5 in)
K. Afstand blad (in geheven stand) tot hartlijn wiel	1180 mm (3 ft 10.5 in)

Machinegewicht

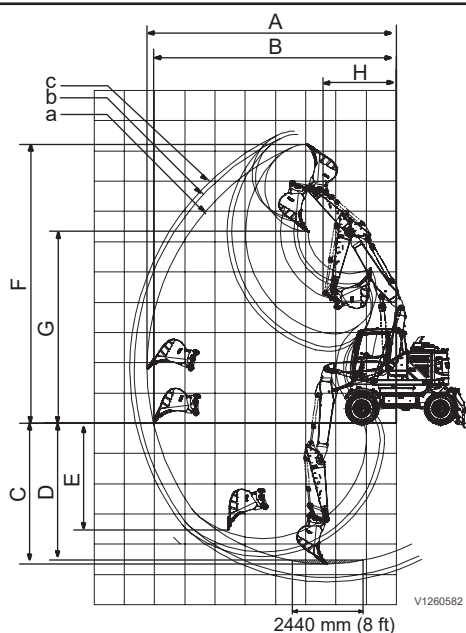
EWR150F

Machinegewicht totaal, met	Opgelast radiaal schuifblad en stempels aan achterzijde	Radiaal schuifblad met boutbevestiging aan voorzijde en stempels aan achterzijde	Alleen een gebout radiaal schuifblad aan achterzijde	Geboute steunbalk voor en achter
Machine met 2-delige giek 4,92 m (16 ft 1.7 in) 2,4 m (7 ft 10.5 in) knikarm, snelkoppeling S60, Dubbele Mitas banden 10", 410 kg (904 lb) /580 l bak	16700 kg (36817 lb)	17300 kg (38140 lb)	16200 kg (35715 lb)	17500 kg (38581 lb)

EWR170F

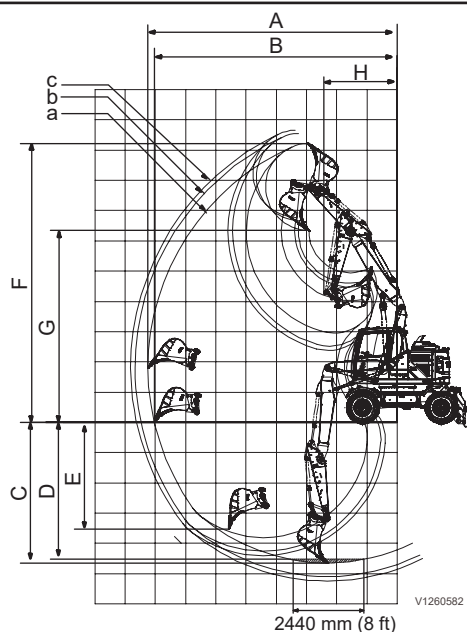
Machinegewicht totaal, met	Gebout schuifblad voor en achter	Radiaal schuifblad met boutbevestiging aan voorzijde en stempels aan achterzijde	Alleen een schuifblad met boutbevestiging aan achterzijde
Machine met 2-delige giek 5,21 m (17 ft 1.1 in), knikarm 2,5 m (8 ft 2.4 in), snelkoppeling S60, Dubbele Mitas banden 10", 500 kg (1102 lb) /700 l bak	19100 kg (42108 lb)	19300 kg (42549 lb)	18200 kg (40124 lb)

Werkbereik EWR150F



EWR150F Tweedelige giek	4,92 m (16 ft 1.7 in)		
Knikarm	a 2,0 m (6 ft 6.8 in)	b 2,4 m (7 ft 10.5 in)	c 2,6 m (8 ft 6.4 in)
A. Max. graafbereik	8580 mm (28 ft 1.8 in)	8960 mm (29 ft 4.8 in)	9150 mm (30 ft 6.4 in)
B. Max. graafbereik op maaiveld	8390 mm (27 ft 6.3 in)	8780 mm (28 ft 9.7 in)	8970 mm (29 ft 5.2 in)
C. Max. graafdiepte	4840 mm (15 ft 10.6 in)	5230 mm (17 ft 1.9 in)	5430 mm (17 ft 9.8 in)
D. Max. graafdiepte op 2440 mm (8 ft) niveau	4720 mm (15 ft 5.8 in)	5130 mm (16 ft 10 in)	5330 mm (17 ft 5.8 in)
E. Max. graafdiepte verticale muur	3750 mm (12 ft 3.6 in)	4140 mm (13 ft 7 in)	4340 mm (14 ft 2.9 in)
F. Max. snijhoogte	10050 mm (32 ft 11.7 in)	10410 mm (34 ft 1.8 in)	10590 mm (34 ft 8.9 in)
G. Max. storthoogte	7000 mm (22 ft 11.6 in)	7360 mm (24 ft 1.8 in)	7540 mm (24 ft 8.9 in)
H. Min. zwenkradius voorzijde	1710 mm (5 ft 7.3 in)	1930 mm (6 ft 4 in)	2040 mm (6 ft 8.3 in)

EWR170F



EWR170F Tweedelige giek	5,21 m (17 ft 1.1 in)		
Knikarm	a 2,0 m (6 ft 6.8 in)	b 2,5 m (8 ft 2.4 in)	c 3,1 m (10 ft 2.1 in)
A. Max. graafbereik	8920 mm (29 ft 3.2 in)	9390 mm (30 ft 9.7 in)	9970 mm (32 ft 8.5 in)
B. Max. graafbereik op maaiveld	8730 mm (28 ft 7.7 in)	9210 mm (30 ft 2.6 in)	9800 mm (32 ft 1.8 in)
C. Max. graafdiepte	5140 mm (16 ft 10.4 in)	5640 mm (18 ft 6.1 in)	6230 mm (20 ft 5.3 in)
D. Max. graafdiepte op 2440 mm (8 ft) niveau	5030 mm (16 ft 6 in)	5530 mm (18 ft 1.7 in)	6140 mm (20 ft 1.7 in)
E. Max. graafdiepte verticale muur	3800 mm (12 ft 5.6 in)	4380 mm (14 ft 4.4 in)	4970 mm (16 ft 3.7 in)
F. Max. snijhoogte	10400 mm (34 ft 1.5 in)	10850 mm (35 ft 7.2 in)	11400 mm (37 ft 4.8 in)
G. Max. storthoogte	7270 mm (23 ft 10.2 in)	7730 mm (25 ft 4.3 in)	8280 mm (27 ft 2 in)
H. Min. zwenkradius voorzijde	1720 mm (5 ft 7.7 in)	2000 mm (6 ft 6.7 in)	2330 mm (7 ft 7.7 in)

Graafkrachten

EWR150F

Tweedelige giek	4,92 m (16 ft 1.7 in)		
Knikarm	2 m (6 ft 6.8 in)	2,4 m (7 ft 10.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)
Uitbreekkracht (ISO) met Power Boost	108 kN (24279 lbf)		
Uittrekkracht (ISO) met Power Boost	76 kN (17086 lbf)	67 kN (15062 lbf)	63 kN (14163 lbf)

EWR170F

Tweedelige giek	5,21 m (17 ft 1.1 in)		
Knikarm	2 m (6 ft 6.8 in)	2,5 m (8 ft 2.4 in)	3,1 m (10 ft 2.1 in)
Uitbreekkracht (ISO) met Power Boost	126 kN (28326 lbf)		
Uittrekkracht (ISO) met Power Boost	99 kN (22256 lbf)	85 kN (19109 lbf)	73 kN (16411 lbf)

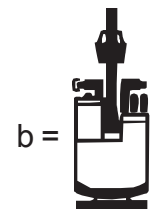
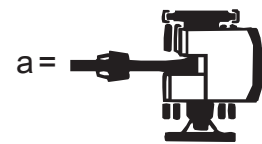
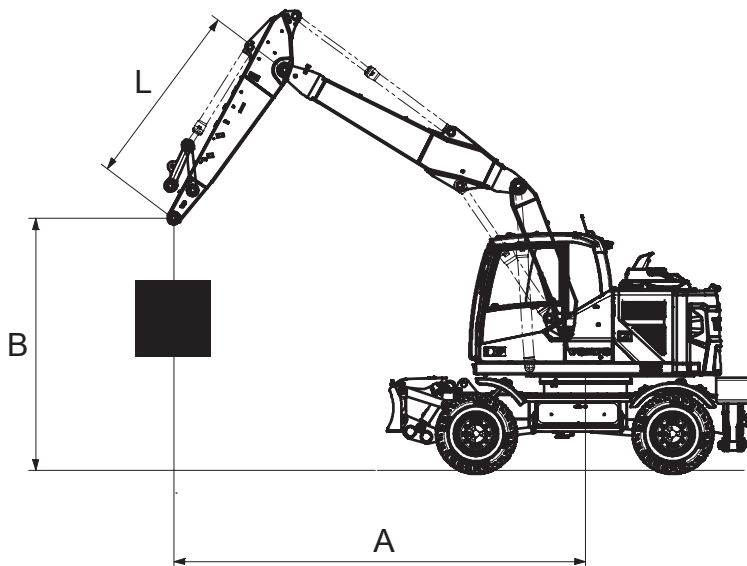
Hefvermogen

Aan uiteinde knikarm, zonder bak.

Gewichtseenheid: 1000 kg (2205 lb)

Voor de hefcapaciteit inclusief bak het bakgewicht van de vermelde waarden aftrekken.

Lengtemaat: 1 m (3.3 ft)



A = Bereik vanaf hart machine

B = Hefhaak ten opzichte van maaiveld (m)

L = Lengte knikarm

a = Bovenwagen dwars op onderwagen

b = Bovenwagen in verlengde onderwagen

u = Stempel(s) omhoog

d = Stempel(s) omlaag

Max. = Maximaal bereik / maximale hoogte

*** = Grijperarm

V1190157

Werkdruk bij Power Boost.

De waarden voldoen aan de ISO-norm 10567. Ze overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87% en het kantelmoment van 75% niet, terwijl de machine op een stevige en vlakke ondergrond staat.

Nominale waarden die met een ster (*) zijn aangegeven, worden beperkt door de hydraulische hefcapaciteit in plaats van het kantelmoment.

OPMERKING!

Alle hefcapaciteiten zijn berekend op basis van de standaardassen 2,55 m.

**EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in),
gebouwt schuifblad voor en steunbalken achter**

L	A	1.5 m		3 m				4.5 m				6 m				7.5 m				Max.			
																						Max.	
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d
2m	7.5	-	-	7.2	7.2	7.2	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	6.6	6.6	6.6	6.6	4.0	5.8	5.8	5.8	-	-	-	-	-	-	-	-	4.9	6.0	6.0	3.9
	4.5	-	-	7.2	8.6	8.6	8.6	3.9	6.3	6.3	6.3	2.5	4.3	4.0	5.2	-	-	-	-	2.8	4.9	4.5	5.6
	3	-	-	-	-	-	-	3.6	6.6	6.0	7.1	2.4	4.2	3.9	5.5	-	-	-	-	2.2	3.8	3.5	4.7
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.4	6.3	5.7	7.7	2.3	4.1	3.8	5.6	-	-	-	-	1.9	3.4	3.1	4.7
2.4m	7.5	-	-	6.2	6.2	6.2	6.2	4.0	5.1	5.1	5.1	2.5	4.3	4.0	4.3	-	-	-	-	3.9	4.7	4.7	4.6
	6	-	-	5.2	5.2	5.2	5.2	4.1	5.4	5.4	5.4	2.5	4.3	4.0	4.3	-	-	-	-	2.5	4.0	4.0	4.0
	4.5	-	-	6.2	6.2	6.2	6.2	3.9	5.9	5.9	5.9	2.5	4.4	4.0	5.0	-	-	-	-	2.0	3.5	3.2	3.8
	3	-	-	-	-	-	-	3.7	6.7	6.1	6.8	2.4	4.3	3.9	5.3	-	-	-	-	1.8	3.1	2.9	3.8
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.4	6.4	5.8	7.6	2.3	4.1	3.8	5.6	-	-	-	-	1.7	3.0	2.8	4.0
2.6m	7.5	-	-	5.1	5.1	5.1	5.1	3.3	6.2	5.6	7.5	2.2	4.0	3.7	5.5	-	-	-	-	1.7	3.1	2.9	4.2
	6	-	-	5.9	8.9	8.9	8.9	3.2	6.2	5.6	6.6	2.2	4.0	3.7	4.7	-	-	-	-	2.0	3.5	3.2	3.9
	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	5.7	5.7	5.7	5.7	4.1	5.2	5.2	5.2	2.6	4.4	4.1	4.6	-	-	-	-	3.5	4.3	4.3	4.3
	1.5	-	-	4.7	4.7	4.7	4.7	4.1	5.2	5.2	5.2	2.6	4.4	4.1	4.6	-	-	-	-	2.3	3.7	3.7	3.7
2.8m	7.5	-	-	5.3	5.3	5.3	5.3	3.7	6.7	6.1	6.7	2.4	4.3	3.9	5.2	-	-	-	-	1.9	3.3	3.0	3.5
	6	-	-	-	-	-	-	3.4	6.4	5.8	7.5	2.3	4.1	3.8	5.5	-	-	-	-	1.9	3.3	3.0	3.5
	4.5	-	-	-	-	-	-	3.7	6.7	6.1	6.7	2.4	4.3	3.9	5.2	-	-	-	-	1.9	3.3	3.0	3.5
	3	-	-	-	-	-	-	3.4	6.4	5.8	7.5	2.3	4.1	3.8	5.5	-	-	-	-	1.9	3.3	3.0	3.5
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.4	6.4	5.8	7.5	2.3	4.1	3.8	5.5	-	-	-	-	1.9	3.3	3.0	3.5
3m	7.5	-	-	5.3	5.3	5.3	5.3	3.3	6.2	5.6	7.6	2.2	4.0	3.7	5.5	-	-	-	-	1.7	3.0	2.7	3.7
	6	-	-	5.8	9.4	9.4	9.4	3.2	6.1	5.6	6.8	2.2	4.0	3.6	4.9	-	-	-	-	1.7	3.4	3.1	3.8
	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2m	7.5	-	-	5.3	5.3	5.3	5.3	3.3	6.2	5.6	7.6	2.2	4.0	3.7	5.5	-	-	-	-	1.7	3.0	2.7	3.7
	6	-	-	5.8	9.4	9.4	9.4	3.2	6.1	5.6	6.8	2.2	4.0	3.6	4.9	-	-	-	-	1.7	3.4	3.1	3.8
	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in),
steunbalken voor en gebout schuifblad achter

L	A B	1.5m				3m				4.5m				6m				7.5m				Max.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d

V1256642

EWR150F: tweedelinge giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in), 4 steunbalken (voor en achter)

L	A B	15 m				3 m				4.5 m				6 m				7.5 m				Max.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d

V1256643

EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in),
alleen gebout schuifblad voor

L	A		1.5 m				3 m				4.5 m				6 m				7.5 m				Max.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
																									Max.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d

V1256645

EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in),
dubbel blad (voor en achter)

L	A	1.5 m				3 m				4.5 m				6 m				7.5 m				Max.			
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d
2m	7.5	-	-	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	6	-	-	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
	4.5	-	-	7.2	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4m	7.5	-	-	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
	6	-	-	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
	4.5	-	-	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6m	7.5	-	-	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
	6	-	-	5.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
	4.5	-	-	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7
	3	-	-	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
	1.5	-	-	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3

V1256646

EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in),
geen blad en geen steunbalk

L	A B	1.5 m			3 m			4.5 m			6 m			7.5 m			Max.		
		u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	Max.
2m	7.5	-	-	-	7.0	7.2	-	-	5.8	-	-	-	-	-	-	-	4.4	4.4	6.0 *
	6	-	-	-	6.6 *	6.6 *	3.6	3.6	5.8	2.2	2.2	3.5	3.5	-	-	-	2.5	2.5	4.0
	4.5	-	-	-	6.5	6.5	3.5	3.5	5.6	2.2	2.2	3.5	3.5	-	-	-	1.9	1.9	3.1
	3	-	-	-	-	-	3.2	3.2	5.3	2.1	2.1	3.4	3.4	-	-	-	1.7	1.7	2.7
	1.5	-	-	-	-	-	3.0	3.0	5.0	2.0	2.0	3.3	3.3	-	-	-	1.6	1.6	2.6
2.4m	0	-	-	-	-	-	2.9	2.9	4.9	2.0	2.0	3.2	3.2	-	-	-	1.7	1.7	2.7
	-1.5	-	-	-	-	-	2.9	2.9	4.9	2.0	2.0	3.2	3.2	-	-	-	1.9	1.9	3.1
	7.5	-	-	-	6.2 *	6.2 *	3.6	3.6	5.1 *	-	-	-	-	-	-	-	3.5	3.5	4.7 *
	6	-	-	-	5.2 *	5.2 *	3.7	3.7	5.4 *	2.2	2.2	3.5	3.5	-	-	-	2.2	2.2	3.5
	4.5	-	-	-	6.2 *	6.2 *	3.5	3.5	5.7	2.2	2.2	3.5	3.5	-	-	-	1.7	1.7	2.8
2.6m	3	-	-	-	-	-	3.3	3.3	5.4	2.1	2.1	3.4	3.4	-	-	-	1.5	1.5	2.5
	1.5	-	-	-	-	-	3.0	3.0	5.1	2.0	2.0	3.3	3.3	-	-	-	1.5	1.5	2.4
	0	-	-	-	5.1 *	5.1 *	2.9	2.9	4.9	1.9	1.9	3.2	3.2	-	-	-	1.5	1.5	2.5
	-1.5	-	-	-	5.2	5.2	2.8	2.8	4.9	1.9	1.9	3.2	3.2	-	-	-	1.7	1.7	2.8
	9	-	-	-	-	-	-	-	5.2 *	-	-	-	-	-	-	-	7.7 *	7.7 *	7.7 *
2.6m	7.5	-	-	-	5.7 *	5.7 *	3.7	3.7	5.2 *	-	-	-	-	-	-	-	3.2	3.2	4.3 *
	6	-	-	-	4.7 *	4.7 *	3.7	3.7	5.2 *	2.3	2.3	3.6	3.6	-	-	-	2.1	2.1	3.3
	4.5	-	-	-	5.3 *	5.3 *	3.6	3.6	5.7	2.2	2.2	3.5	3.5	-	-	-	1.7	1.7	2.7
	3	-	-	-	-	-	3.3	3.3	5.4	2.1	2.1	3.4	3.4	-	-	-	1.5	1.5	2.4
	1.5	-	-	-	-	-	3.0	3.0	5.1	2.0	2.0	3.3	3.3	1.5	1.5	2.4	1.4	1.4	2.3
2.6m	0	-	-	-	5.1	5.1	2.8	2.8	4.9	1.9	1.9	3.2	3.2	-	-	-	1.4	1.4	2.4
	-1.5	-	-	-	5.1	5.1	2.8	2.8	4.8	1.9	1.9	3.2	3.2	-	-	-	1.6	1.6	2.7

V1256647

EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in),
alleen steunbalk achter

L	A B	1.5 m		3 m		4.5 m		6 m		7.5 m		Max.							
																			
2m	7.5	-	-	7.2	7.2	7.2	7.2	-	-	-	-	4.7	6.0	6.0	6.0	6.0	3.9		
	6	-	-	6.6	6.6	6.6	6.6	3.8	5.3	5.8	5.8	-	-	-	4.6	5.0	5.6		
	4.5	-	-	6.9	8.6	8.6	8.6	3.7	5.1	6.3	6.3	2.4	3.2	4.1	5.2	3.6	6.5		
	3	-	-	-	-	-	-	3.4	4.8	6.2	7.1	2.3	3.1	4.0	5.5	4.7	6.9		
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.2	4.6	5.9	7.7	2.2	3.0	3.9	5.6	3.2	4.7		
2.4m	0	-	-	-	-	-	-	3.1	4.4	5.8	7.4	2.1	3.0	3.8	5.4	3.1	4.6	7.0	
	-1.5	-	-	-	-	-	-	3.1	4.4	5.8	6.2	2.1	3.0	3.8	4.3	2.9	4.4	6.8	
	7.5	-	-	6.2	6.2	6.2	6.2	3.8	5.1	5.1	5.1	-	-	-	4.7	4.7	4.6		
	6	-	-	5.2	5.2	5.2	5.2	3.9	5.3	5.4	5.4	2.4	3.3	4.1	4.3	4.0	6.1		
	4.5	-	-	6.2	6.2	6.2	6.2	3.8	5.2	5.9	6.8	2.4	3.3	4.1	5.0	3.3	6.9		
2.6m	3	-	-	-	-	-	-	3.5	4.9	6.2	6.8	2.3	3.2	4.0	5.3	2.9	3.8	7.3	
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.2	4.6	5.9	7.6	2.2	3.0	3.9	5.6	2.8	4.0	7.4	
	0	-	-	5.1	5.1	5.1	5.1	3.1	4.4	5.8	7.5	2.1	3.0	3.8	5.5	2.9	4.2	7.2	
	-1.5	-	-	5.6	8.5	8.9	8.9	3.1	4.4	5.7	6.6	2.1	2.9	3.8	4.7	2.6	3.3	6.6	
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.7	7.7	1.7	
	7.5	-	-	5.7	5.7	5.7	5.7	3.9	5.2	5.2	5.2	-	-	-	4.3	4.3	4.9	4.9	
	6	-	-	4.7	4.7	4.7	4.7	3.9	5.2	5.2	5.2	2.4	3.3	4.2	4.6	3.7	3.7	6.3	
	4.5	-	-	5.3	5.3	5.3	5.3	3.8	5.2	5.7	5.7	2.4	3.3	4.1	4.9	3.1	3.5	7.1	
	3	-	-	-	-	-	-	3.5	4.9	6.3	6.7	2.3	3.2	4.0	5.2	2.8	3.5	7.5	
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.2	4.6	5.9	7.5	2.2	3.0	3.9	5.5	2.8	3.7	7.6	
	0	-	-	5.3	5.3	5.3	5.3	3.1	4.4	5.8	7.6	2.1	2.9	3.8	5.5	2.2	2.8	4.1	7.4
	-1.5	-	-	5.5	8.4	9.4	9.4	3.0	4.4	5.7	6.8	2.1	2.9	3.8	4.9	2.5	3.2	3.8	6.8

V1256648

EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in),
alleen steunbalk voor

L	A B	1.5 m			3 m			4.5 m			6 m			7.5 m			Max.		
		u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	Max.
2m	7.5	-	-	7.2	7.2	6.2	7.2	6.2	5.1	5.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	6.6	6.6	5.2	6.6	5.2	4.9	4.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.5	-	-	6.9	6.6	6.2	6.6	5.2	4.7	4.7	3.8	3.8	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.9
	3	-	-	-	-	-	-	-	3.4	3.4	2.4	2.4	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	5.6
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	3.4	3.4	2.3	2.3	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	6.5
2.4m	7.5	-	-	-	-	-	-	-	3.2	3.2	2.2	2.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	7.0
	6	-	-	-	-	-	-	-	3.1	3.1	2.1	2.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	6.8
	4.5	-	-	-	-	-	-	-	3.1	3.1	2.1	2.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	6.2
	3	-	-	-	-	-	-	-	3.1	3.1	2.1	2.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	6.2
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	3.1	3.1	2.1	2.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	6.2
2.6m	7.5	-	-	5.7	5.7	5.1	5.1	4.6	4.6	4.6	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	4.6
	6	-	-	5.3	5.3	4.7	4.7	4.1	4.1	4.1	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	4.6
	4.5	-	-	5.3	5.3	4.7	4.7	4.1	4.1	4.1	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	4.6
	3	-	-	-	-	-	-	-	3.5	3.5	2.3	2.3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.6
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	3.5	3.5	2.3	2.3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.6
Max.	7.5	-	-	5.7	5.7	5.1	5.1	4.6	4.6	4.6	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	4.6
	6	-	-	5.3	5.3	4.7	4.7	4.1	4.1	4.1	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	4.6
	4.5	-	-	5.3	5.3	4.7	4.7	4.1	4.1	4.1	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	4.6
	3	-	-	-	-	-	-	-	3.5	3.5	2.3	2.3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.6
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	3.5	3.5	2.3	2.3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.6

V1256649

EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in),
gelast schuifblad voor en steunbalken achter

L	A B	1.5 m			3 m			4.5 m			6 m			7.5 m			Max.		
		u	d	n	u	d	n	u	d	n	u	d	n	u	d	n	u	d	n
2m	7.5	-	-	-	7.2	7.2	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.9	6.0	6.0
	6	-	-	-	6.6	6.6	6.6	3.9	5.8	5.8	-	-	-	-	-	-	2.8	4.9	4.5
	4.5	-	-	-	7.1	8.6	8.6	3.8	6.3	6.3	2.4	4.2	3.9	5.2	-	-	2.2	3.8	3.5
	3	-	-	-	-	-	-	3.5	6.4	5.9	2.3	4.1	3.8	5.5	-	-	1.9	3.4	3.1
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.3	6.1	5.6	2.2	4.0	3.7	5.6	-	-	1.8	3.3	3.0
2.4m	0	-	-	-	-	-	-	3.2	6.0	5.5	2.2	3.9	3.6	5.4	-	-	1.9	3.4	3.1
	-1.5	-	-	-	-	-	-	3.2	6.0	5.5	2.2	3.9	3.6	4.3	-	-	2.2	3.9	3.6
	7.5	-	-	-	6.2	6.2	6.2	3.9	5.1	5.1	-	-	-	-	-	-	3.8	4.7	4.7
	6	-	-	-	5.2	5.2	5.2	4.0	5.4	5.4	2.5	4.3	4.0	4.3	-	-	2.4	4.0	3.9
	4.5	-	-	-	6.2	6.2	6.2	3.8	5.9	5.9	2.4	4.2	3.9	5.0	-	-	1.9	3.4	3.1
2.6m	3	-	-	-	-	-	-	3.6	6.5	6.0	2.3	4.1	3.8	5.3	-	-	1.7	3.0	2.8
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.3	6.1	5.7	2.2	4.0	3.7	5.6	-	-	1.6	2.9	2.7
	0	-	-	-	5.1	5.1	5.1	3.2	6.0	5.5	2.1	3.9	3.6	5.5	-	-	1.7	3.0	2.8
	-1.5	-	-	-	5.7	8.9	8.9	3.1	6.0	5.5	2.1	3.9	3.6	4.7	-	-	1.9	3.4	3.2
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.7	7.7	7.7
	7.5	-	-	-	5.7	5.7	5.7	4.0	5.2	5.2	-	-	-	-	-	-	3.4	4.3	4.3
	6	-	-	-	4.7	4.7	4.7	4.0	5.2	5.2	2.5	4.3	4.0	4.6	-	-	2.3	3.7	3.7
	4.5	-	-	-	5.3	5.3	5.3	3.9	5.7	5.7	2.5	4.2	3.9	4.9	-	-	1.8	3.2	3.0
	3	-	-	-	-	-	-	3.6	6.5	6.0	2.3	4.1	3.8	5.2	1.6	2.9	1.6	2.9	2.7
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.3	6.2	5.7	2.2	4.0	3.7	5.5	1.6	2.9	1.6	2.8	2.6
	0	-	-	-	5.3	5.3	5.3	3.2	6.0	5.5	2.1	3.9	3.6	5.5	-	-	1.6	2.9	2.7
	-1.5	-	-	-	5.7	9.4	9.4	3.1	5.9	5.4	2.1	3.9	3.6	4.9	-	-	1.8	3.2	3.0
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V1256650

EWR170F: tweedelige giek van 5,21 m (17 ft 1.1 in),
gebout schuifblad voor en steunbalken achter

L	A B	1.5 m			3 m			4.5 m			6 m			7.5 m			Max.		
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d
2m	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5m	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1m	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

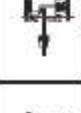
V1257002

EWR170F: tweedelige giek van 5,21 m (17 ft 1.1 in),
steunbalken voor en gebout schuifblad achter

L	A	1.5 m				3 m				4.5 m				6 m				7.5 m				Max.							
																													
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	Max.	
2m	B																												
	7.5	-	-	-	-	8.4	8.4	8.4	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5	
	6	-	-	-	-	8.0	8.0	8.0	8.0	4.6	6.9	6.9	6.9	4.7	4.3	6.2	6.2	-	-	-	-	2.9	4.8	4.4	6.1	6.0			
	4.5	-	-	-	-	8.1	10.9	10.9	10.9	4.4	7.5	6.8	7.6	2.8	2.8	4.6	4.2	-	-	-	-	2.3	3.9	3.5	5.8	6.8			
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4.1	7.1	6.5	8.7	2.7	2.7	4.6	4.2	-	-	-	-	2.0	3.5	3.1	5.5	7.2			
2.5m	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8	6.8	6.1	9.2	2.6	2.6	4.4	4.0	6.7	-	-	-	-	2.0	3.3	3.0	5.3	7.3		
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3.7	6.6	6.0	8.8	2.5	2.5	4.4	4.0	6.5	-	-	-	-	2.0	3.5	3.1	5.0	7.1		
	-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	3.7	6.7	6.0	7.4	2.5	2.5	4.4	4.0	5.4	-	-	-	2.3	3.9	3.6	4.5	6.5			
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	7.1	7.1	7.1	7.1	4.7	6.5	6.5	6.5	-	-	-	-	8.3	8.3	8.3	8.3	2.5			
	7.5	-	-	-	-	6.0	6.0	6.0	6.0	4.7	6.4	6.4	6.4	3.0	4.9	4.4	5.7	-	-	-	-	3.7	5.4	5.4	5.4	5.2			
3.1m	4.5	-	-	-	-	8.1	8.1	8.1	8.1	4.5	7.1	7.0	7.1	2.9	4.8	4.4	5.9	-	-	-	-	2.5	4.2	3.8	4.8	6.5			
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4.1	7.2	6.6	8.3	2.7	4.6	4.2	6.3	1.9	3.3	3.0	5.2	1.9	3.1	2.8	4.6	7.7			
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8	6.8	6.2	9.1	2.6	2.6	4.5	4.0	6.7	1.9	3.2	2.9	5.2	1.8	3.0	2.8	4.8	7.8		
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3.7	6.6	6.0	9.0	2.5	2.5	4.3	3.9	6.6	1.9	3.2	2.9	4.9	1.8	3.1	2.8	4.7	7.6		
	-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	3.6	6.6	6.0	8.0	2.5	2.5	4.3	3.9	5.9	-	-	-	2.0	3.5	3.1	2.8	4.4	7.1		
3.1m	9	-	-	-	-	6.8	6.8	6.8	6.8	-	-	5.7	5.7	3.0	4.3	4.3	4.3	-	-	-	-	5.4	5.4	5.4	5.4	4.0			
	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	4.8	5.7	5.3	5.3	3.0	4.9	4.5	5.2	-	-	-	-	2.9	4.1	4.1	4.1	6.1			
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	4.8	5.3	5.3	5.3	2.9	4.8	4.5	5.2	-	-	-	-	2.1	3.6	3.3	3.7	7.2			
	4.5	-	-	-	-	4.8	4.8	4.8	4.8	4.6	5.8	5.8	5.8	2.8	4.6	4.4	5.5	2.0	3.3	3.0	4.9	1.8	3.0	2.8	3.5	7.9			
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4.2	7.3	6.7	7.7	2.8	4.6	4.2	6.0	1.9	3.3	3.0	5.0	1.6	2.8	2.5	3.6	8.3			
3.1m	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	3.9	6.9	6.2	8.8	2.6	2.6	4.4	4.0	6.5	1.9	3.2	2.9	5.2	1.6	2.7	2.4	3.7	8.4		
	0	-	-	-	-	5.8	5.8	5.8	5.8	3.6	6.6	6.0	9.1	2.5	2.5	4.3	3.9	6.6	1.8	3.1	2.8	5.1	1.6	2.8	2.5	4.0	8.2		
	-1.5	-	-	-	-	6.5	9.6	9.6	9.6	3.6	6.5	5.9	8.4	2.4	2.4	4.2	3.8	6.2	1.8	3.1	2.8	4.4	1.7	3.0	2.7	4.1	7.7		
	-3	-	-	-	-	-	-	-	-	3.6	6.6	5.9	6.8	2.4	2.4	4.3	3.9	4.9	-	-	-	2.4	4.2	3.8	4.7	6.1			
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

V1257003

EWR170F: tweedelige giek van 5,21 m (17 ft 1.1 in),
alleen gebout schuifblad achter

L	A B	1.5 m			3 m			4.5 m			6 m			7.5 m			Max.		
		u	d		u	d		u	d		u	d		u	d		u	d	
2m	7.5	-	8.4		8.4	8.4		-	6.9		-	-		-	-		4.4	5.0	
	6	-	8.0		8.0	8.0		4.4	5.0		-	-		-	-		2.8	3.1	
	4.5	-	7.7		9.0	10.9		4.2	4.8		3.1	4.5		-	-		2.2	2.5	
	3	-	-		-	-		3.8	4.4		2.9	4.3		-	-		1.9	2.2	
	1.5	-	-		-	-		3.6	4.1		2.8	4.2		-	-		1.8	2.1	
2.5m	0	-	-		-	-		3.5	4.0		2.7	4.1		-	-		2.1	2.5	
	-1.5	-	-		-	-		3.5	4.0		2.7	4.1		-	-		2.1	2.5	
	9	-	7.1		7.1	7.1		6.5	6.5		-	-		-	-		8.3	8.3	
	7.5	-	6.0		6.0	6.0		5.1	5.1		3.2	4.6		-	-		3.5	3.9	
	6	-	8.1		8.1	8.1		4.3	4.9		3.1	4.5		-	-		2.4	2.7	
3.1m	4.5	-	-		-	-		3.9	4.5		3.0	4.3		1.8	2.1		1.9	2.2	
	3	-	-		-	-		3.6	4.2		2.8	4.2		1.8	2.0		1.9	2.2	
	1.5	-	-		-	-		3.4	4.0		2.7	4.1		1.7	2.0		1.7	2.0	
	0	-	-		-	-		3.4	4.0		2.7	4.1		1.7	2.0		1.9	2.2	
	-1.5	-	6.8		6.8	6.8		5.7	5.7		3.2	4.3		-	-		5.3	5.4	
3.1m	9	-	-		-	-		4.6	5.2		2.8	4.3		-	-		2.7	3.1	
	7.5	-	-		-	-		4.6	5.2		2.9	4.6		-	-		2.7	3.1	
	6	-	-		-	-		4.4	5.0		3.1	4.5		1.9	2.2		2.0	2.3	
	4.5	-	4.8		4.8	4.8		4.0	4.6		3.0	4.4		1.8	2.1		1.7	1.9	
	3	-	-		-	-		3.6	4.2		2.8	4.2		1.7	2.0		1.5	1.7	
3.1m	1.5	-	-		-	-		3.6	4.2		2.8	4.2		1.7	2.0		1.5	1.7	
	0	-	5.8		5.8	5.8		4.0	4.6		2.9	4.0		1.7	1.9		1.5	1.7	
	-1.5	-	6.1		7.2	9.6		3.3	3.9		2.2	4.0		1.7	1.9		1.6	1.9	
	-3	-	-		-	-		3.4	3.9		2.3	4.0		1.7	1.9		2.2	2.6	
	-	-	-		-	-		6.1	6.8		2.3	4.0		1.7	1.9		2.2	2.6	

V1257004

EWR170F: tweedelige giek van 5,21 m (17 ft 1.1 in),
alleen gebout schuifblad voor

L	A B	15 m		3 m				4.5 m				6 m				7.5 m				Max.									
																						Max.							
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d
2m	7.5	-	-	8.4	8.4	8.4	8.4	-	-	6.5	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	4.4	4.9	6.5	7.2	4.5	4.5	6.0	6.0	6.1	6.0
	6	-	-	8.0	8.0	8.0	8.0	4.4	4.8	6.2	7.6	2.7	3.0	3.9	6.2	-	-	-	-	2.2	2.4	3.2	5.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
	4.5	-	-	7.7	8.7	10.9	10.9	3.8	4.3	5.8	8.7	2.6	2.8	3.8	6.5	-	-	-	-	1.9	2.1	2.8	5.5	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	3	-	-	-	-	-	-	3.6	4.0	5.5	9.2	2.4	2.7	3.6	6.7	-	-	-	-	1.8	2.0	2.7	5.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.5	3.9	5.4	8.8	2.4	2.6	3.5	6.5	-	-	-	-	1.9	2.1	2.8	5.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
2.5m	0	-	-	-	-	-	-	3.5	3.9	5.4	8.8	2.4	2.6	3.5	6.5	-	-	-	-	1.9	2.1	2.8	5.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
	-1.5	-	-	-	-	-	-	3.5	3.9	5.4	7.4	2.4	2.6	3.5	5.4	-	-	-	-	2.1	2.4	3.2	4.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	9	-	-	-	-	-	-	7.1	7.1	7.1	7.1	-	-	-	6.5	-	-	-	-	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
	7.5	-	-	7.1	7.1	7.1	7.1	4.5	4.9	6.5	6.5	-	-	-	6.5	-	-	-	-	3.5	3.8	5.0	5.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	6	-	-	6.0	6.0	6.0	6.0	4.5	4.9	6.4	6.4	2.8	3.1	4.0	5.7	-	-	-	-	2.4	2.6	3.4	4.8	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
3.1m	4.5	-	-	8.0	8.1	8.1	8.1	3.9	4.4	5.9	8.3	2.6	2.9	3.8	6.3	1.8	2.0	2.7	5.2	1.7	1.9	2.5	4.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
	3	-	-	-	-	-	-	3.6	4.0	5.6	9.1	2.4	2.7	3.6	6.7	1.8	2.0	2.6	5.2	1.7	1.9	2.4	4.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.4	3.9	5.4	9.0	2.3	2.6	3.5	6.6	1.7	1.9	2.6	4.9	1.7	1.9	2.5	4.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
	0	-	-	-	-	-	-	3.4	3.9	5.4	9.0	2.3	2.6	3.5	6.6	1.7	1.9	2.6	4.9	1.7	1.9	2.5	4.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
	-1.5	-	-	-	-	-	-	3.4	3.8	5.3	8.0	2.3	2.6	3.5	5.9	-	-	-	-	1.9	2.1	2.8	4.4	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
3.1m	9	-	-	6.8	6.8	6.8	6.8	-	-	5.7	5.7	2.8	3.1	4.0	4.3	-	-	-	-	5.3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
	7.5	-	-	-	-	-	-	4.6	5.1	5.7	5.7	2.8	3.1	4.0	4.3	-	-	-	-	2.7	3.0	4.0	4.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
	6	-	-	-	-	-	-	4.6	5.0	5.3	5.3	2.8	3.1	4.1	5.2	-	-	-	-	2.0	2.2	2.9	3.7	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
	4.5	-	-	-	-	-	-	4.8	4.8	4.8	4.8	2.8	3.0	4.0	5.5	1.9	2.1	2.7	4.9	1.7	1.9	2.5	3.5	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
	3	-	-	-	-	-	-	4.0	4.5	6.0	7.7	2.6	2.9	3.8	6.0	1.8	2.0	2.7	5.0	1.5	1.7	2.2	3.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
3.1m	1.5	-	-	-	-	-	-	3.6	4.1	5.6	8.8	2.4	2.7	3.6	6.5	1.7	1.9	2.6	5.2	1.4	1.6	2.2	3.7	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
	0	-	-	-	-	-	-	5.8	5.8	5.8	5.8	2.3	2.6	3.5	6.6	1.7	1.9	2.5	5.1	1.5	1.7	2.2	4.0	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
	-1.5	-	-	-	-	-	-	6.1	7.0	9.6	9.6	2.2	2.5	3.4	6.2	1.7	1.9	2.5	4.4	1.6	1.8	2.4	4.1	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
	-3	-	-	-	-	-	-	3.4	3.8	5.3	6.8	2.2	2.6	3.5	4.9	-	-	-	-	2.5	2.5	3.4	4.1	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
	-	-	-	-	-	-	-	3.4	3.8	5.3	6.8	2.2	2.6	3.5	4.9	-	-	-	-	2.5	2.5	3.4	4.1	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7

V1257005

EWR170F: tweedelige giek van 5,21 m (17 ft 1.1 in),
dubbel blad (voor en achter)

L	A B	1.5 m			3 m			4.5 m			6 m			7.5 m			Max.		
																			
		u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	Max.
2m	7.5	-	8.4	8.4	8.4	8.4	-	-	6.9	6.9	-	-	-	-	-	4.6	6.2	7.2	4.5
	6	-	8.0	8.0	8.0	8.0	4.6	6.2	6.9	7.6	2.8	3.8	4.4	6.2	-	2.9	3.9	4.4	6.0
	4.5	-	8.1	10.9	10.9	10.9	4.4	6.0	6.9	7.6	2.7	3.7	4.2	6.5	-	2.3	3.1	3.5	6.8
	3	-	-	-	-	-	4.0	5.6	6.5	8.7	2.6	3.5	4.1	6.7	-	2.0	2.8	3.2	7.2
	1.5	-	-	-	-	-	3.7	5.3	6.2	9.2	2.6	3.5	4.1	6.7	-	1.9	2.7	3.1	7.3
2.5m	0	-	-	-	-	-	3.6	5.2	6.1	8.8	2.5	3.5	4.0	6.5	-	2.0	2.8	3.2	7.1
	-1.5	-	-	-	-	-	3.7	5.2	6.1	7.4	2.5	3.5	4.0	5.4	-	2.3	3.1	3.6	6.5
	9	-	7.1	7.1	7.1	7.1	4.7	6.3	6.5	6.5	-	-	-	-	-	8.3	8.3	8.3	2.5
	7.5	-	6.0	6.0	6.0	6.0	4.7	6.3	6.4	6.4	2.9	3.9	4.5	5.7	-	3.6	4.9	5.4	5.2
	6	-	8.1	8.1	8.1	8.1	4.4	6.1	7.0	7.1	2.9	3.9	4.4	5.9	-	2.5	3.4	3.9	6.5
3.1m	4.5	-	-	-	-	-	4.1	5.7	6.6	8.3	2.7	3.7	4.2	6.3	-	2.0	2.8	3.2	7.3
	3	-	-	-	-	-	3.8	5.3	6.2	9.1	2.6	3.6	4.1	6.7	-	1.8	2.5	2.9	7.7
	1.5	-	-	-	-	-	3.6	5.2	6.1	9.0	2.5	3.5	4.0	6.6	-	1.8	2.4	2.8	7.8
	0	-	-	-	-	-	3.6	5.2	6.1	8.0	2.4	3.4	4.0	5.9	-	2.0	2.8	3.2	7.6
	-1.5	-	-	-	-	-	3.6	5.1	6.0	8.0	2.4	3.4	4.0	5.9	-	2.0	2.8	3.2	7.1
	9	-	6.8	6.8	6.8	6.8	-	5.7	5.7	5.7	2.9	3.9	4.3	4.3	-	5.4	5.4	5.4	4.0
	7.5	-	-	-	-	-	4.8	5.7	5.3	5.3	3.0	4.0	4.5	5.2	-	2.9	3.9	4.1	6.1
	6	-	-	-	-	-	4.8	5.3	5.3	5.8	2.9	3.9	4.4	5.5	-	2.1	2.9	3.3	7.2
	4.5	-	4.8	4.8	4.8	4.8	4.5	5.8	5.8	5.8	2.9	3.9	4.4	5.5	-	1.8	2.4	2.8	7.9
	3	-	-	-	-	-	4.2	5.8	6.7	7.7	2.7	3.7	4.3	6.0	-	1.6	2.2	2.5	8.3
	1.5	-	-	-	-	-	3.8	5.4	6.3	8.8	2.6	3.5	4.1	6.5	-	1.5	2.2	2.5	8.4
	0	-	5.8	5.8	5.8	5.8	3.6	5.1	6.0	9.1	2.4	3.4	3.9	6.6	-	1.6	2.2	2.5	8.2
	-1.5	-	6.4	9.6	9.6	9.6	3.5	5.1	5.9	8.4	2.4	3.4	3.9	6.2	-	1.7	2.4	2.8	8.1
	-3	-	-	-	-	-	3.6	5.1	6.0	6.8	2.4	3.4	3.9	4.9	-	2.3	3.3	3.8	7.7
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.1

V1257006

EWR170F: tweedelige giek van 5,21 m (17 ft 1.1 in),
geen blad en geen steunbalk

L	A	1.5m		3m				4.5m				6m				7.5m				Max.							
																											
2m	B	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	Max.	
	7.5	-	-	8.3	8.3	8.4	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5
	6	-	-	8.0	8.0	8.0	8.0	4.2	4.2	6.6	6.6	26	26	4.0	4.0	-	-	26	26	4.1	4.1	6.7	6.7	4.1	4.1	6.0	
	4.5	-	-	7.4	7.4	10.9	10.9	-	4.0	6.4	6.4	24	24	3.9	3.9	-	-	24	24	2.1	2.1	3.3	3.3	2.9	2.9	6.8	
	3	-	-	-	-	-	-	3.7	3.7	6.0	6.0	23	23	3.7	3.7	-	-	23	23	1.8	1.8	2.9	2.9	2.8	2.8	7.2	
2.5m	1.5	-	-	-	-	-	-	3.4	3.4	5.7	5.7	22	22	3.7	3.7	-	-	22	22	1.7	1.7	2.8	2.8	2.7	2.7	7.1	
	0	-	-	-	-	-	-	3.3	3.3	5.6	5.6	22	22	3.7	3.7	-	-	22	22	1.8	1.8	2.9	2.9	2.9	2.9	7.1	
	-1.5	-	-	-	-	-	-	3.3	3.3	5.6	5.6	23	23	3.7	3.7	-	-	23	23	2.0	2.0	3.3	3.3	2.9	2.9	6.5	
	9	-	-	-	-	-	-	7.1	7.1	7.1	7.1	4.3	4.3	6.5	6.5	-	-	4.3	4.3	8.3	8.3	8.3	8.3	5.2	5.2	2.5	
	7.5	-	-	6.0	6.0	6.0	6.0	4.3	4.3	6.4	6.4	27	27	4.1	4.1	-	-	27	27	3.3	3.3	5.2	5.2	3.5	3.5	6.5	
3.1m	4.5	-	-	7.8	7.8	8.1	8.1	4.1	4.1	6.5	6.5	26	26	4.1	4.1	-	-	26	26	1.8	1.8	2.9	2.9	2.9	2.9	7.3	
	3	-	-	-	-	-	-	3.7	3.7	6.1	6.1	25	25	3.9	3.9	-	-	25	25	1.6	1.6	2.6	2.6	2.6	2.6	7.7	
	1.5	-	-	-	-	-	-	3.4	3.4	5.7	5.7	23	23	3.7	3.7	-	-	23	23	1.7	1.7	2.7	2.7	2.5	2.5	7.8	
	0	-	-	-	-	-	-	3.3	3.3	5.5	5.5	22	22	3.6	3.6	-	-	22	22	1.6	1.6	2.6	2.6	2.6	2.6	7.6	
	-1.5	-	-	-	-	-	-	3.2	3.2	5.5	5.5	22	22	3.6	3.6	-	-	22	22	1.8	1.8	2.9	2.9	2.9	2.9	7.1	
3.1m	9	-	-	6.8	6.8	6.8	6.8	-	-	4.4	4.4	5.7	5.7	27	27	4.1	4.1	5.7	5.7	5.1	5.1	5.4	5.4	4.1	4.1	4.0	
	7.5	-	-	-	-	-	-	4.4	4.4	5.3	5.3	27	27	4.2	4.2	-	-	27	27	2.6	2.6	4.1	4.1	3.0	3.0	6.1	
	6	-	-	-	-	-	-	4.4	4.4	5.3	5.3	27	27	4.2	4.2	-	-	27	27	1.9	1.9	3.0	3.0	3.0	3.0	7.2	
	4.5	-	-	4.8	4.8	4.8	4.8	4.2	4.2	5.8	5.8	26	26	4.1	4.1	-	-	26	26	1.6	1.6	2.5	2.5	2.5	2.5	7.9	
	3	-	-	-	-	-	-	3.8	3.8	6.2	6.2	25	25	3.9	3.9	-	-	25	25	1.8	1.8	2.8	2.8	2.3	2.3	8.3	
3.1m	1.5	-	-	-	-	-	-	3.5	3.5	5.8	5.8	23	23	3.7	3.7	-	-	23	23	1.7	1.7	2.7	2.7	2.2	2.2	8.4	
	0	-	-	5.8	5.8	5.8	5.8	3.2	3.2	5.5	5.5	22	22	3.6	3.6	-	-	22	22	1.6	1.6	2.6	2.6	2.3	2.3	8.2	
	-1.5	-	-	5.8	5.8	9.6	9.6	3.2	3.2	5.4	5.4	21	21	3.5	3.5	-	-	21	21	1.5	1.5	2.5	2.5	2.3	2.3	8.2	
	-3	-	-	-	-	-	-	3.2	3.2	5.5	5.5	22	22	3.6	3.6	-	-	22	22	1.6	1.6	2.6	2.6	2.5	2.5	8.1	
	-3	-	-	-	-	-	-	3.2	3.2	5.5	5.5	22	22	3.6	3.6	-	-	22	22	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	8.1	

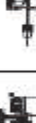
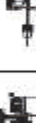
V1257007

EWR170F: 5,21 m (17 ft 1.1 in) Tweedelige giek, geen blad en geen steunbalk, met spoorwegcontragewicht 3750 kg (8267 lb)

L	A	1.5m			3m			4.5m			6m			7.5m			Max		
		u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	Max
2m	7.5	-	-	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.6	5.9	-	4.5
	6	-	-	7.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.2	3.6	-	6.0
	4.5	-	-	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7	2.8	-	6.8
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	2.5	-	7.2
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4	2.4	-	7.3
2.5m	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	2.5	-	7.1
	-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7	2.8	-	6.5
	9	-	-	7.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.3	8.3	-	2.5
	7.5	-	-	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.8	4.6	-	5.2
	6	-	-	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.9	3.1	-	6.5
3.1m	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	2.5	-	7.3
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	2.2	-	7.7
	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	2.2	-	7.8
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	2.2	-	7.6
	-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	2.5	-	7.1
3.1m	9	-	-	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.4	5.4	-	4.0
	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.2	3.6	-	6.1
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.6	2.6	-	7.2
	4.5	-	-	4.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	2.2	-	7.9
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	2.0	-	8.3
3.1m	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	1.9	-	8.4
	0	-	-	4.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	1.9	-	8.2
	-1.5	-	-	4.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	2.1	-	7.7
	-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7	3.0	-	6.1

V1256647

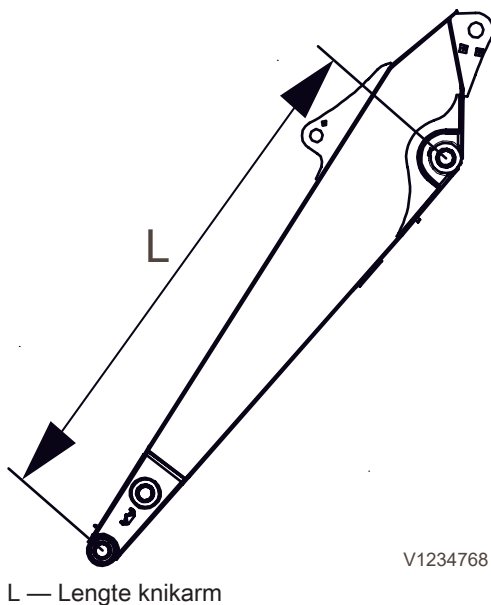
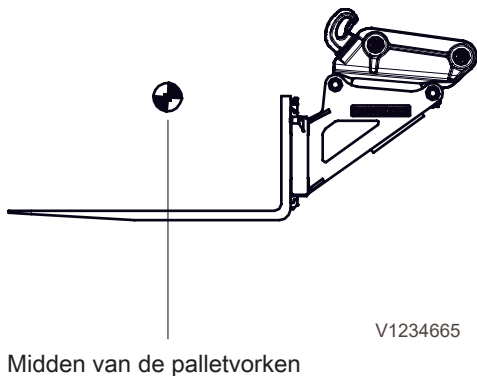
EWR170F: tweedelige giek van 5,21 m (17 ft 1.1 in),
alleen steunbalk achter

L	A B	1.5m		3m		4.5m		6m		7.5m		Max.				
														Max.		
2m	7.5	-	-	8.4	8.4	8.4	-	-	-	-	-	4.5	6.1	7.2	7.2	4.5
	6	-	-	8.0	8.0	8.0	4.4	6.0	6.9	-	-	2.8	3.8	4.7	6.1	6.0
	4.5	-	-	7.8	10.9	10.9	4.2	5.8	7.3	7.6	2.7	3.7	4.6	6.2	-	6.8
	3	-	-	-	-	-	3.9	5.4	6.9	8.7	2.6	3.6	4.5	6.5	5.4	7.2
	1.5	-	-	-	-	-	3.6	5.1	6.6	9.2	2.5	3.4	4.3	6.7	5.2	7.3
2.5m	0	-	-	-	-	-	3.5	5.0	6.4	8.8	2.4	3.3	4.2	6.5	5.0	7.1
	-1.5	-	-	-	-	-	3.5	5.0	6.5	7.4	2.4	3.4	4.3	5.4	4.5	6.5
	9	-	-	7.1	7.1	7.1	4.5	6.1	6.5	6.5	-	-	-	-	8.3	2.5
	7.5	-	-	6.0	6.0	6.0	4.5	6.1	6.4	6.4	2.8	3.8	4.7	5.7	5.4	6.5
	4.5	-	-	8.1	8.1	8.1	4.3	5.9	7.1	7.1	2.8	3.7	4.7	5.9	4.1	7.3
3.1m	3	-	-	-	-	-	4.0	5.5	7.0	8.3	2.6	3.6	4.5	6.3	3.1	7.7
	1.5	-	-	-	-	-	3.7	5.2	6.6	9.1	2.5	3.4	4.3	6.7	3.0	7.8
	0	-	-	-	-	-	3.5	5.0	6.4	9.0	2.4	3.3	4.2	6.6	3.0	7.6
	-1.5	-	-	-	-	-	3.5	5.0	6.4	8.0	2.4	3.3	4.2	5.9	4.7	7.1
	9	-	-	6.8	6.8	6.8	4.7	6.3	6.8	6.8	-	-	-	-	5.4	4.0
3.1m	7.5	-	-	-	-	-	4.7	6.3	7.7	8.3	2.8	3.8	4.3	4.3	4.1	6.1
	6	-	-	-	-	-	4.6	6.3	7.7	8.3	2.9	3.9	4.8	5.2	3.5	7.2
	4.5	-	-	4.8	4.8	4.8	4.4	6.0	7.4	8.8	2.8	3.8	4.7	5.5	3.0	7.9
	3	-	-	-	-	-	4.1	5.6	7.1	8.6	2.6	3.6	4.5	6.0	2.7	8.3
	1.5	-	-	-	-	-	3.7	5.2	6.7	9.2	2.5	3.4	4.3	6.5	2.1	8.4
3.1m	0	-	-	5.8	5.8	5.8	3.5	5.0	6.4	9.1	2.3	3.3	4.2	6.6	2.6	8.2
	-1.5	-	-	6.2	9.4	9.6	3.4	4.9	6.3	8.4	2.3	3.2	4.1	6.2	2.7	8.2
	-3	-	-	-	-	-	3.4	4.9	6.4	8.8	2.3	3.2	4.1	6.2	2.9	7.7

V1257008

Hefcapaciteiten met palletvorken

In het midden van de palletvorken.



L — lengte knikarm

Gewichtseenheid: 1000 kg (2205 lb)
Lengtemaat: 1 m (3.3 ft)

Werkdruk bij Power Boost.

De cijfers voor de EWR150F zijn berekend met

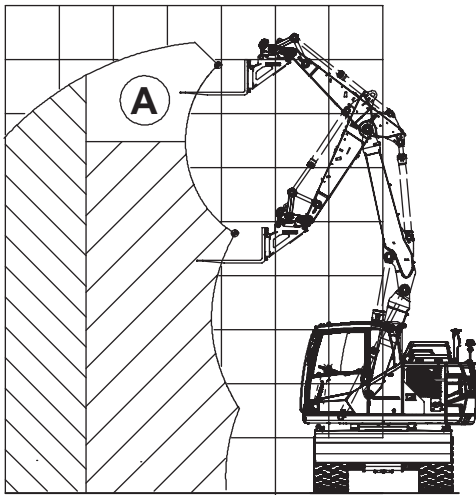
- dubbel verstelbare giek (4,7 m / 15 ft 5 in),
- palletvorken PF60 (340 kg / 750 lb)
- en snelwissel S60 (140 kg / 309 lb)

De cijfers voor de EWR170F zijn berekend met

- dubbel verstelbare giek (5,1 m / 16 ft 9 in),
- palletvorken PF60 (340 kg / 750 lb)
- en snelwissel S60 (140 kg / 309 lb).

De waarden voldoen aan de ISO-norm 10567. Ze overschrijden de hydraulische hefcapaciteit van 87% en het kantelmoment van 75% niet, terwijl de machine op een stevige en vlakke ondergrond staat.

De waarden gelden over de zijkant met 90° gedraaid bovenframe, machine niet ondersteund en vergrendelde pendelas.



V1274235

Sector A

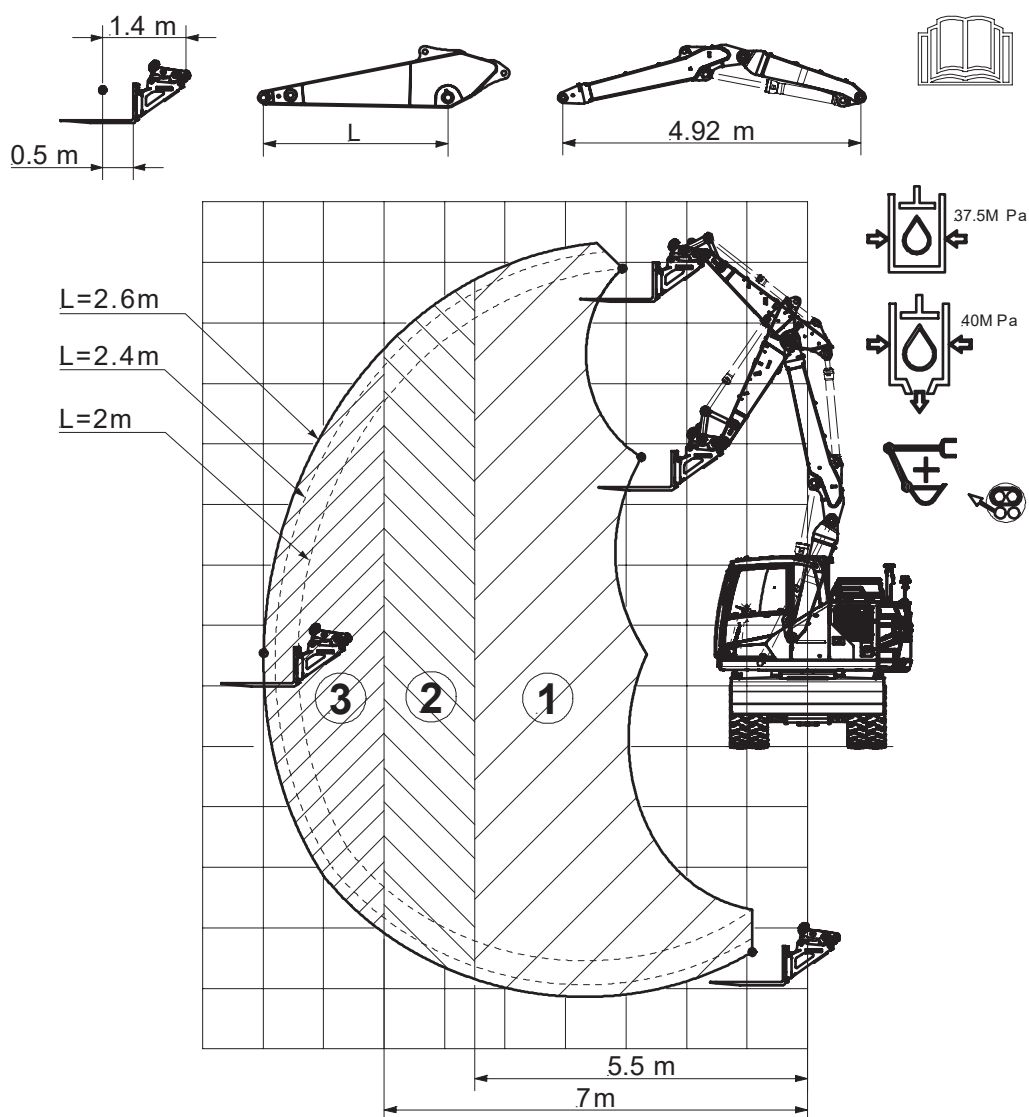
OPMERKING!

Bij positioneren van de palletvork in sector A tijdens het verwerken van zware lasten kan de secundaire overdrukkelep van de bakcilinder openen wanneer deze dicht bij de eindstand wordt bediend. Dit kan onvoorspelbare bewegingen van de bakcilinder en daarmee ook van de palletvork veroorzaken.

Houd u daarom strikt aan de maximaal toegestane belastingen die in het hijsschema zijn aangegeven.

Neem bij gebruik van een palletvork altijd alle geldende veiligheidsvoorschriften en voorzorgsmaatregelen in acht.

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de machine en/of de richtlijnen van externe organisaties voor de vereisten en gedetailleerde instructies bij gebruik van een palletvork in uw specifieke land en voor uw specifieke toepassing.



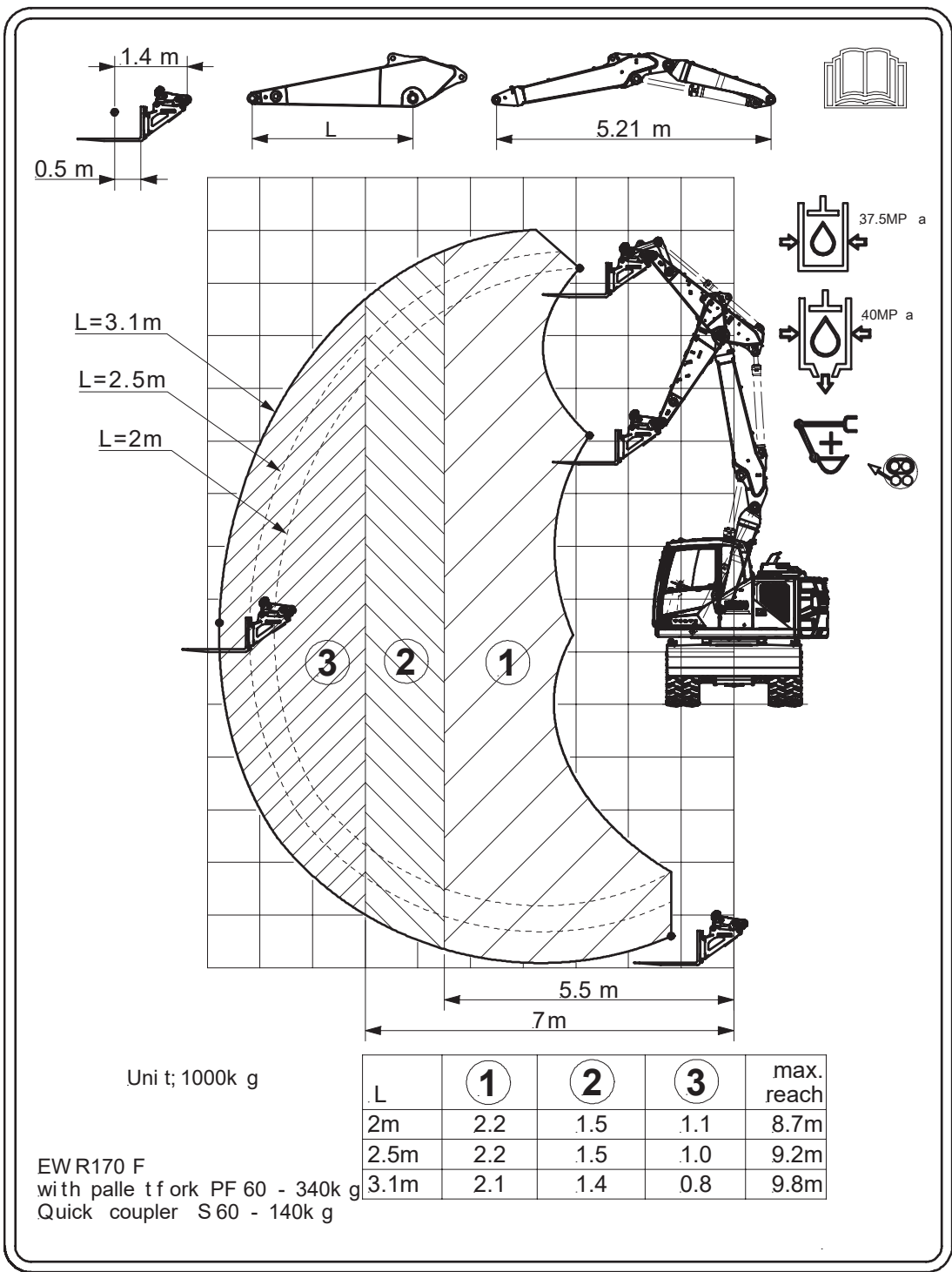
Unit: 1000 kg

EWR150 F
with pallet fork PF 60 - 340 kg
Quick coupler S60 - 152 kg

L	1	2	3	max. reach
2m	1.9	1.3	1	8.4m
2.4m	1.9	1.3	0.9	8.8m
2.6m	1.8	1.2	0.9	9.0m

V1259290

EWR150F



Aanbevolen bakafmetingen

EWR150F

Voor direct gemonteerde bakken EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in), zonder steun									
Baktype (Snelwissel)	Capaciteit		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m ³)		
	Liter	yd ³	mm	in	kg	lb	Knikarm		
							2 m (6 ft 6.7 in)	2,4 m (7 ft 10,5)	2,6 m (8 ft 6.4 in)
GP (zonder snelwissel)	230	0,30	450	17,72	293	646	1800	1800	1800
	330	0,43	600	23,62	324	714	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	354	780	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	403	888	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	443	977	1800	1800	1800
	770	1,01	1200	47,24	504	1111	1800	1800	1700
TD (zonder snelwissel)	480	0,63	1800	70,87	808	1781	1600	1600	1600
	480	0,63	1800	70,87	728	1605	1600	1600	1600
	530	0,69	2000	78,74	858	1892	1600	1600	1600
	530	0,69	2000	78,74	768	1693	1600	1600	1600
FD (zonder snelwissel)	520	0,68	1400	55,12	422	930	1600	1600	1600
	560	0,73	1500	59,06	444	979	1600	1600	1600
GP (met universele snelwissel)	230	0,30	450	17,72	293	646	1800	1800	1800
	330	0,43	600	23,62	324	714	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	354	780	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	403	888	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	443	977	1800	1800	1800
	770	1,01	1200	47,24	504	1111	1800	1600	1400
TD (met universele snelwissel)	480	0,63	1800	70,87	808	1781	1600	1600	1600
	480	0,63	1800	70,87	728	1605	1600	1600	1600
	530	0,69	2000	78,74	858	1892	1600	1600	1400
	530	0,69	2000	78,74	768	1693	1600	1600	1600
FD (met universele snelwissel)	520	0,68	1400	55,12	422	930	1600	1600	1600
	560	0,73	1500	59,06	444	979	1600	1600	1600

Voor snelwisselbakken EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in), zonder steun									
Baktype (Snelwissel)	Capaciteit		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m ³)		
	Liter	yd ³	mm	in	kg	lb	Knikarm		
							2 m (6 ft 6.7 in)	2,4 m (7 ft 10,5)	2,6 m (8 ft 6.4 in)
GP (S60/SQ60)	100	0,13	300	11,81	252	556	1800	1800	1800
	240	0,31	500	19,69	308	680	1800	1800	1800
	270	0,35	500	19,69	338	745	1800	1800	1800
	460	0,60	800	31,50	405	893	1800	1800	1800
	330	0,43	600	23,62	326	719	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	357	787	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	405	893	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	445	981	1800	1800	1800
	770	1,01	1200	47,24	445	981	1800	1800	1600
GPX (S60/SQ60)	880	1,15	1290	50,79	582	1283	1600	1400	1300
	650	0,85	980	38,58	514	1133	1800	1800	1800
	700	0,92	1040	40,94	535	1179	1800	1800	1700
	750	0,98	1090	42,91	563	1241	1800	1700	1500
TD (S60/SQ60)	750	0,98	1050	41,34	573	1263	1800	1700	1500
	480	0,63	1800	70,87	818	1803	1600	1600	1600
	480	0,63	1800	70,87	738	1627	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	70,87	846	1865	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	70,87	766	1689	1600	1600	1600
	530	0,69	2000	78,74	868	1914	1600	1600	1600
CAX (S60/SQ60)	530	0,69	2000	78,74	778	1715	1600	1600	1600
	330	0,43	500	19,69	366	807	1800	1800	1800
TGX (S60/SQ60)	540	0,71	700	27,56	453	999	1800	1800	1800
	730	0,95	1600	62,99	518	1142	1600	1600	1600
TD (SQ60)	480	0,63	1800	45,87	796	1755	1600	1600	1600
	480	0,63	1800	70,87	717	1581	1600	1600	1600
	530	0,69	2000	78,74	844	1860	1600	1600	1600
	530	0,69	2000	78,74	758	1671	1600	1600	1600
GP (SQ65 ^(a))	420	0,55	750	29,53	367	809	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	414	912	1800	1800	1800
	660	0,86	1090	42,91	456	1005	1800	1800	1700
	770	1,01	1240	48,82	518	1143	1700	1600	1400

416

Specificaties Machine

Voor snelwisselbakken EWR150F: tweedelige giek van 4,92 m (16 ft 1.7 in), zonder steun									
Baktype (Snelwissel)	Capaciteit		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m ³)		
							Knikarm		
	Liter	yd ³	mm	in	kg	lb	2 m (6 ft 6.7 in)	2,4 m (7 ft 10,5)	2,6 m (8 ft 6.4 in)
TD (SQ65 ^(b))	480	0,63	1800	70,87	844	1861	1600	1600	1600
	480	0,63	1800	70,87	765	1687	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	70,87	862	1900	1600	1600	1400
	550	0,72	1800	70,87	782	1724	1600	1600	1500
	530	0,69	2000	78,74	893	1969	1600	1600	1300
	530	0,69	2000	78,74	806	1777	1600	1600	1500

a))* momenteel niet beschikbaar

b))* momenteel niet beschikbaar

EWR170F

Voor direct gemonteerde bakken EWR170F: tweedelige giek van 5,21 m (17 ft 1.1 in), zonder steun									
Baktype (Snelwissel)	Capaciteit		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m ³)		
							Knikarm		
	Liter	yd ³	mm	in	kg	lb	2 m (6 ft 6.7 in)	2,5 m (8 ft 2.4 in)	3,1 m. (10 ft 2.1 in)
GP (zonder snelwissel)	240	0,31	450	17,72	354	781	1800	1800	1800
	360	0,47	600	23,62	380	839	1800	1800	1800
	580	0,76	900	35,43	469	1034	1800	1800	1800
	700	0,92	1050	41,34	514	1133	1800	1800	1800
	880	1,15	1290	50,79	598	1318	1800	1700	1400
	960	1,26	1390	54,72	639	1409	1600	1500	1200
TD (zonder snelwissel)	580	0,76	900	35,43	505	1113	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	70,87	850	1874	1600	1600	1600
	550	0,72	1800	70,87	770	1698	1600	1600	1600
	620	0,81	2000	78,74	902	1989	1600	1600	1500
FD (zonder snelwissel)	620	0,81	2000	78,74	813	1792	1600	1600	1600
	890	1,16	1400	55,12	634	1398	1600	1600	1300
	970	1,27	1500	59,06	667	1470	1600	1500	1200
GP (met universele snelwissel)	240	0,31	450	17,72	354	781	1800	1800	1800
	360	0,47	600	23,62	380	839	1800	1800	1800
	580	0,76	900	35,43	469	1034	1800	1800	1800
	700	0,92	1050	41,34	514	1133	1800	1800	1500
	880	1,15	1290	50,79	598	1318	1500	1400	1100
	960	1,26	1390	54,72	639	1409	1400	1200	1000
TD (met universele snelwissel)	580	0,76	900	35,43	505	1113	1800	1800	1800
	550	0,72	1800	70,87	850	1874	1600	1600	1300
	550	0,72	1800	70,87	770	1698	1600	1600	1500
	620	0,81	2000	78,74	902	1989	1600	1500	1100
FD (met universele snelwissel)	620	0,81	2000	78,74	813	1792	1600	1600	1200
	890	1,16	1400	55,12	634	1398	1500	1300	1000
	970	1,27	1500	59,06	667	1470	1300	1200	900

Voor snelwisselbakken EWR170F: tweedelige giek van 5,21 m (17 ft 1.1 in), zonder steun									
Baktype (Snelwissel)	Capaciteit		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m ³)		
							Knikarm		
	Liter	yd ³	mm	in	kg	lb	2 m (6 ft 6.7 in)	2,5 m (8 ft 2.4 in)	3,1 m. (10 ft 2.1 in)
GP (S1)	420	0,55	600	23,62	508	1120	1800	1800	1800
	560	0,73	800	31,50	583	1284	1800	1800	1800
	660	0,86	940	37,01	623	1373	1800	1800	1500
	800	1,05	1090	42,91	682	1503	1700	1500	1200
	950	1,24	1240	48,82	760	1676	1300	1200	900
	1100	1,44	1390	54,72	823	1814	1100	1000	700
GPX (S1)	800	1,05	1005	39,57	700	1543	1700	1500	1200
	910	1,19	1100	43,31	676	1490	1500	1300	1000
	1000	1,31	1185	46,65	789	1739	1200	1100	800
CAX (S1)	360	0,47	570	22,44	442	974	1800	1800	1800
	650	0,85	800	31,50	570	1257	1800	1800	1600
TD (S1)	550	0,72	1800	70,87	893	1969	1600	1600	1400
	550	0,72	1800	70,87	813	1792	1600	1600	1500
	620	0,81	2000	78,74	946	2086	1600	1600	1100
	620	0,81	2000	78,74	856	1887	1600	1600	1300
TGX (S1)	950	1,24	1800	70,87	750	1653	1300	1200	900
GP (S60/SQ60)	240	0,31	500	19,69	308	679	1800	1800	1800
	270	0,35	500	19,69	338	745	1800	1800	1800
	240	0,31	450	17,72	336	742	1800	1800	1800
	330	0,43	600	23,62	326	719	1800	1800	1800
	360	0,47	600	23,62	363	800	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	357	787	1800	1800	1800
	460	0,60	800	31,50	405	893	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	405	893	1800	1800	1800
	580	0,76	900	35,43	451	995	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	445	981	1800	1800	1800
	700	0,92	1050	41,34	496	1094	1800	1800	1700
	770	1,01	1200	47,24	445	981	1800	1800	1600
	880	1,15	1290	50,79	582	1284	1700	1600	1200
	960	1,26	1390	54,72	623	1374	1500	1400	1100
	580	0,76	900	35,43	483	1065	1800	1800	1800
GPX (S60/SQ60)	650	0,85	980	38,58	514	1133	1800	1800	1800
	700	0,92	1040	40,94	545	1202	1800	1800	1600
	750	0,98	1090	42,91	563	1241	1800	1800	1500
	750	0,98	1090	42,91	657	1448	1800	1700	1400
	800	1,05	1140	44,88	689	1519	1700	1600	1200

418 Specificaties Machine

Voor snelwisselbakken EWR170F: tweedelige giek van 5,21 m (17 ft 1.1 in), zonder steun									
Baktype (Snelwissel)	Capaciteit		Snijbreedte		Gewicht		Aanbevolen maximale materiaaldichtheid (kg/m ³)		
							Knikarm		
	Liter	yd ³	mm	in	kg	lb	2 m (6 ft 6.7 in)	2,5 m (8 ft 2.4 in)	3,1 m. (10 ft 2.1 in)
CAX (S60/SQ60)	330	0,43	500	19,69	366	807	1800	1800	1800
	540	0,71	700	27,56	453	999	1800	1800	1800
	330	0,43	500	19,69	397	875	1800	1800	1800
	540	0,71	700	27,56	488	1076	1800	1800	1800
TD (S60/SQ60)	550	0,72	1800	70,87	846	1865	1600	1600	1500
	550	0,72	1800	70,87	766	1689	1600	1600	1600
	620	0,81	2000	78,74	898	1980	1600	1600	1300
	620	0,81	2000	78,74	808	1781	1600	1600	1400
TGX (S60/SQ60)	730	0,95	1600	62,99	518	1142	1600	1600	1600
	820	1,07	1600	62,99	572	1261	1600	1600	1400
GP (SQ65 ^(a))	350	0,46	600	23,62	391	862	1800	1800	1800
	580	0,76	900	35,43	433	955	1800	1800	1800
	700	0,92	1090	42,91	496	1093	1800	1800	1600
	880	1,15	1290	50,79	582	1293	1600	1500	1100
	960	1,26	1350	53,15	623	1373	1400	1300	1000
TD (SQ65 ^(b))	550	0,72	1800	70,87	862	1900	1600	1600	1400
	550	0,72	1800	70,87	782	1724	1600	1600	1500
	620	0,81	2000	78,74	825	1819	1600	1600	1300
	620	0,81	2000	78,74	912	2011	1600	1500	1100

a))* momenteel niet beschikbaar

b))* momenteel niet beschikbaar

Afkortingen:		
GP: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)	FD: Fixed Ditch (vaste slotenbak)	TGX: Grading (Tiltrotator) (egaliseren (draaikantelstuk))
HD: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)	GPX: General Purpose (geschikt voor algemeen gebruik)	HDX: Heavy Duty (geschikt voor zware omstandigheden)
TD: Tilttable Ditch (kantelbare slotenbak)	CAX: Cable Bucket (banaanbak)	EDX: Extreme Duty (geschikt voor extra zware omstandigheden)

OPMERKING!

Bakinhoud gebaseerd op ISO 7451, niet afgestreken materiaal met een rusthoek van 1:1.

OPMERKING!

Maximale belasting: laadvermogen inclusief snelkoppeling en bak met de lichtste machineconfiguratie (zonder steun) over het onderstel.

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.

Onderhoudscapaciteiten

Verversingshoeveelheden

	EWR150F	EWR170F
Motor		
Motorolie	16 l (4.2 US gal)	16 l (4.2 US gal)
Koelvloeistof, incl. antivries	23 l (6.1 US gal)	23 l (6.1 US gal)
AdBlue®/DEF-tank	20 l (5.3 US gal)	20 l (5.3 US gal)
Brandstoftank	200 l (52.8 US gal)	200 l (52.8 US gal)
Hydraulisch systeem		
Hydraulisch systeem, compleet	230 l (60.8 US gal)	230 l (60.8 US gal)
Hydraulisch systeem, verversingshoeveelheid	110 l (29.1 US gal)	110 l (29.1 US gal)
Hydrauliekoliereservoir	96 l (25.4 US gal)	96 l (25.4 US gal)
Rijwerk		
Rijwerk	2,5 l (0.7 US gal)	2,5 l (0.7 US gal)

420

Specificaties

Onderhoudscapaciteiten

	EWR150F	EWR170F
Vooras met 2-wielbesturing standaard		
Differentieel	9,5 l (2.5 US gal)	9,5 l (2.5 US gal)
Naaf (planetaire overbrenging)	2,5 l (0.7 US gal)	2,5 l (0.7 US gal)
Oliehoeveelheid totaal	14,5 l (3.83 US gal)	14,5 l (3.83 US gal)
Vooras met 2-wielbesturing breed		
Differentieel	10,5 l (2.77 US gal)	10,5 l (2.77 US gal)
Naaf (planetaire overbrenging)	2,5 l (0.7 US gal)	2,5 l (0.7 US gal)
Oliehoeveelheid totaal	15,5 l (4.1 US gal)	15,5 l (4.1 US gal)
Vooras met 4-wielbesturing standaard		
Differentieel	10,5 l (2.77 US gal)	10,5 l (2.77 US gal)
Naaf (planetaire overbrenging)	2,5 l (0.7 US gal)	2,5 l (0.7 US gal)
Oliehoeveelheid totaal	15,5 l (4.1 US gal)	15,5 l (4.1 US gal)
Achteras met 2-wielbesturing standaard		
Differentieel	12,5 l (3.3 US gal)	12,5 l (3.3 US gal)
Naaf (planetaire overbrenging)	2,5 l (0.7 US gal)	2,5 l (0.7 US gal)
Oliehoeveelheid totaal	17,5 l (4.62 US gal)	17,5 l (4.62 US gal)
Achteras met 2-wielbesturing breed		
Differentieel	14,0 l (3.7 US gal)	14,0 l (3.7 US gal)
Naaf (planetaire overbrenging)	2,5 l (0.7 US gal)	2,5 l (0.7 US gal)
Oliehoeveelheid totaal	19,0 l (5.0 US gal)	19,0 l (5.0 US gal)
Achteras met 4-wielbesturing standaard		
Differentieel	10,5 l (2.77 US gal)	10,5 l (2.77 US gal)
Naaf (planetaire overbrenging)	2,5 l (0.7 US gal)	2,5 l (0.7 US gal)
Oliehoeveelheid totaal	15,5 l (4.1 US gal)	15,5 l (4.1 US gal)

Aanbevolen smeermiddelen

Aanbevolen smeermiddelen

Oliën en smeermiddelen

De oliesoorten van Volvo zijn speciaal ontwikkeld voor de veeleisende werkomstandigheden waarin de machines van Volvo CE dienstdoen. De oliesoorten zijn getest volgens de specificaties van Volvo CE en voldoen daarmee aan de strenge eisen die qua betrouwbaarheid en kwaliteit worden gesteld.

U kunt andere minerale oliën gebruiken, mits deze aan de gestelde viscositeits- en kwaliteitseisen voldoen. Voor het gebruik van een andere oliekwiteit (zoals biologisch afbreekbare olie) is goedkeuring van Volvo CE vereist.

OPMERKING!

Als er een hoog watergehalte of overmatige vervuiling in de smeermiddelen (bijv. motorolie, hydrauliekolie, asolie enz.) wordt aangetroffen door Volvo olieanalyse, ververs dan de smeermiddelen, ongeacht het verversingsinterval. Zie informatie 'Olieanalyse' in 'het werkplaatshandboek in functiegroep 160.

Motorolie

OPMERKING!

Het is uitermate belangrijk de aanwijzingen ten aanzien van de oliekwaliteit in acht te nemen om te voorkomen dat het roetfilter (DPF) verstopt raakt door afvalstoffen uit de olie.

	Oliekwaliteit
Motor	Volvo Engine Oil VDS-4.5 10W-30 Volvo Engine Oil VDS-4.5 15W-40
	Other approved 1000h VDS-4.5 oil Other oil approved against Volvo Standard 417-0003 (VDS-4.5) In overeenstemming met specificatie: ACEA: E11 API: CJ-4 of CK-4
	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur
	V1177225 *) Alleen oliën die voldoen aan VDS-4.5. Andere oliën mogen worden gebruikt tot +30 °C (86 °F).

Vervangingsinterval variëren afhankelijk van de oliesoort, het zwavelgehalte van de brandstof en het type motoroliefilter:

Motor			
Oliekwaliteit	Verversingsintervallen (afhankelijk van het zwavelgehalte van de brandstof)		
	< 15 ppm		> 15 ppm
	Volvo High Performance motoroliefilter	Volvo Performance motoroliefilter	
Volvo Engine Oil VDS-4.5 10W-30	om de 1000 draai-uren – of minimaal elke 12 maanden	Om de 500 draai-uren	Niet toegestaan!
Volvo Engine Oil VDS-4.5 15W-40			
Other approved 1000h VDS-4.5 oil			
Other oil approved against Volvo Standard 417-0003 (VDS-4.5)	Om de 500 draai-uren	Om de 500 draai-uren	
ACEA: E11 API: CJ-4 of CK-4	om de 250 draaiuren	om de 250 draaiuren	

Hydrauliekolie

	Oliekwaliteit																																																																															
Hydraulisch systeem	Volvo Hydraulic Oil 98620 Ultra 32 Volvo Hydraulic Oil 98620 Ultra 46 Volvo Hydraulic Oil 98620 Ultra 68																																																																															
	Volvo Hydraulic Oil 98611 HO103 32 Volvo Hydraulic Oil 98611 HO103 46 Volvo Hydraulic Oil 98611 HO103 68																																																																															
	Volvo Hydraulic Oil 98610 Biodegradable 46 ^(a) Volvo Hydraulic Oil 98610 Biodegradable 68																																																																															
	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur																																																																															
	<table><tr><td>°C</td><td>-30</td><td>-20</td><td>-10</td><td>0</td><td>+10</td><td>+20</td><td>+30</td><td>+40</td><td>+50</td></tr><tr><td>°F</td><td>-22</td><td>-4</td><td>+14</td><td>+32</td><td>+50</td><td>+68</td><td>+86</td><td>+104</td><td>+122</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">ISO VG32</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">ISO VG46</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="6">ISO VG68</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">Bio oil VG46</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122														ISO VG32										ISO VG46										ISO VG68																				Bio oil VG46					
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																																							
°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																							
			ISO VG32																																																																													
			ISO VG46																																																																													
			ISO VG68																																																																													
			Bio oil VG46																																																																													
	V1243906																																																																															

a) Als er biologisch afbreekbare hydrauliekolie van Volvo in de machine zit, moet u dezelfde olie ook gebruiken bij het vullen en ververset. Het gehalte aan minerale olie van deze bio-olie mag niet hoger zijn dan 2 %. Neem contact op met een door Volvo CE erkende werkplaats wanneer u overstapt van een minerale olie op bio-olie

Intervallen voor verversing/vervanging zijn afhankelijk van de gebruikte oliequaliteit:

Hydrauliekolie	Verversingsinterval
Volvo Hydraulic Oil 98620 Ultra 32 Volvo Hydraulic Oil 98620 Ultra 46 Volvo Hydraulic Oil 98620 Ultra 68	telkens na 6000 uur
Volvo Hydraulic Oil 98611 HO103 32 Volvo Hydraulic Oil 98611 HO103 46 Volvo Hydraulic Oil 98611 HO103 68	telkens na 4000 uur
Volvo Hydraulic Oil 98610 Biodegradable 46 ^(a) Volvo Hydraulic Oil 98610 Biodegradable 68	telkens na 5000 uur

a) Als de machine is gevuld met biologisch afbreekbare Volvo hydrauliekolie, wordt aanbevolen om regelmatig oliemonsters te nemen. Zie informatie 'Aanbevelingen voor oliemonster-intervallen' in het werkplaatshandboek in functiegroep 160.

Asolie

V1243909

Intervallen voor verversing/vervanging zijn afhankelijk van de belastingklasse:

3 Machine gebruikt bij buitentemperaturen >40 °C (104 °F) (a)

a) Als de gemiddelde maandtemperatuur meer dan 2 maanden per jaar hoger is dan 25 °C (77 °F) of als er meer dan 7 dagen per jaar temperaturen van meer dan 40 °C (104 °F) voorkomen.

Rijwerk

V1209968

Vet

	Oliekwaliteit																																																		
Pennen en bussen Draaikrans Assen	Volvo Multipurpose Grease 97718 GR101 Volvo Resistant Grease 97720 GR102 Volvo Extreme Grease 97765 GR103 Of een vergelijkbaar smeervet op lithiumbasis met EP ^(a) -additief en een consistentie conform NLGI-vet klasse 2.																																																		
Automatische smering	Volvo Multipurpose Grease 97718 GR101 Volvo Resistant Grease 97720 GR102 Of een vergelijkbaar smeervet op lithiumbasis met EP ^(b) -additief en een consistentie conform NLGI-vet klasse 2.																																																		
	Aanbevolen viscositeit bij wisselende omgevingstemperatuur <table><tr><td>°C</td><td>-30</td><td>-20</td><td>-10</td><td>0</td><td>+10</td><td>+20</td><td>+30</td><td>+40</td><td>+50</td></tr><tr><td>°F</td><td>-22</td><td>-4</td><td>+14</td><td>+32</td><td>+50</td><td>+68</td><td>+86</td><td>+104</td><td>+122</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="6">NLGI EP2 grease</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> V1180947	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122														NLGI EP2 grease																
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																										
°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																										
			NLGI EP2 grease																																																

- a) EP = extreme druk
 b) EP = extreme druk

Brandstofsysteem

Brandstof

Brandstof, kwaliteitseisen

De brandstof moet minimaal voldoen aan de wettelijke vereisten en aan nationale en internationale normen voor in de handel gebrachte brandstoffen, bijvoorbeeld: EN590 (met nationaal aangepaste temperatuureisen), ASTM D 975 Nr. 1D en 2D, JIS KK 2204. De brandstofsamenstelling hangt af van de werkt temperatuur. Neem a.u.b. contact op met uw erkende Volvo-dealer.

Zwavelgehalte

De huidige wetgeving in de VS stelt dat het zwavelgehalte van de dieselolie beperkt is tot maximaal 0,0015 massaprocent (15 ppm).

De huidige wetgeving in de EU/overige landen stelt dat het zwavelgehalte van de dieselolie beperkt moet zijn tot maximaal 0,001 massaprocent (10 ppm).

Biodiesel

Plant aardige oliën en/of esters, ook wel "biodiesel" genoemd (bijvoorbeeld brandstof van koolzaadmethylester RME), die op sommige markten te koop zijn als zuiver product en als toevoeging aan dieselolie.

Volvo Construction Equipment staat het gebruik van max. 7 % biodiesel in de dieselolie toe voor zover het mengsel kant-en-klaar van een van de oliemaatschappijen wordt aangeleverd. Als er meer dan 7 % biodiesel in de dieselolie zit, bestaat er o.a. kans op:

- verhoogde uitstoot van stikstofoxide (voldoet daarmee niet aan de geldende wettelijke bepalingen);
- kortere levensduur van motor en inspuitsysteem;
- hoger brandstofgebruik;
- afwijkend motorvermogen
- halvering van het verversingsinterval voor olie
- verkorte levensduur van de rubberen materialen in het brandstofsysteem
- verminderde tolerantie van de brandstof voor koude;
- beperkte houdbaarheid van de brandstof, waardoor het brandstofsysteem verstopt kan raken als u de machine langere tijd niet gebruikt.

Garantievoorwaarden

De garantie geldt niet voor schade ten gevolge van een mengverhouding met meer dan 7 % biodiesel.

Alternatieve brandstoffen

Deze bewering geldt alleen voor motoren van het merk Volvo.

Gehydrogeneerde plantaardige oliën (HVO) – wat wil zeggen met waterstof behandelde oliën – en biodiesel (FAME) – veresterde methylvetzuren – zijn beide vernieuwbare brandstoffen op basis van plantaardige oliën of dierlijke vetten, maar ze zijn op verschillende chemische manieren bewerkt.

Gehydrogeneerde plantaardige oliën (HVO)

HVO wordt gemaakt via een chemisch proces genaamd hydrotreating (waterstofbehandeling). Met hydrotreating wordt een zuurstofvrije koolwaterstof gemaakt die in hoge mate overeenkomt met door destillatie verkregen dieselbrandstof en die zeer geschikt is voor gebruik in dieselmotoren. HVO-brandstoffen die voldoen aan de CEN-norm voor dieselbrandstof EN 590:2013 of aan de Europese richtlijn 98/70/EG voor brandstofkwaliteit zijn goedgekeurd voor gebruik in alle dieselmotoren van Volvo Construction Equipment, zonder aanpassing van het onderhoudsinterval. Paraffinische dieselbrandstoffen conform CEN-norm EN 15940 mogen worden gebruikt in alle machines die buiten de Europese Unie werken en

voor EU-gecertificeerde motoren tot en met emissieniveau Stage IV.

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 / US Tier 2 * EU Stage IIIA / US Tier 3 * EU Stage IV / US Tier 4 final	D4–D6	Tot B20 ASTM D7467 Tot B100 ** EN14214
EU Stage II / IIIA, speciale regeling voor Indonesië ***	D4–D6	Tot B50
EU stage IIIB / US Tier 4 interim, uitgerust met ombouwset voor hoogzwavelige brandstoffen (alleen beschikbaar op niet-gereguleerde markten) EU Stage IV / US Tier 4 final, uitgerust met ombouwset voor hoogzwavelige brandstoffen (alleen beschikbaar op niet-gereguleerde markten)	D4–D6	Tot B20

Emissiecertificaat motor	Motorgrootte	Goedgekeurd mengsel
EU stage IIIB / US Tier 4 interim	D4–D6	Tot B8
EU Stage V	D4–D6	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 gereguleerde markten.

** Het gebruik van biodiesel B100 vereist een vervanging van het SCR-systeem na 3000 uur voor D4 en na 4500 uur voor D6.

*** 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 8% vereist dat de intervallen voor het verversen van motorolie 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 maximaanduiding 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 maximaanduiding 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 dieseluitleatvloeistof vereist. In Europa en Azië heet deze vloeistof AdBlue®, maar in Noord-Amerika wordt hij Diesel Exhaust Fluid (DEF = dieseluitleatvloeistof) 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, befrist 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 bezinsel 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.

Koelsysteem

Koelvloeistof

De Volvo Coolant VCS wordt vervangen door de Volvo Coolant VCS-2.

Gebruik alleen Volvo Coolant VCS of VCS-2 voor bijvullen en verversen.

OPMERKING!

Om schade aan de motor en het koelsysteem te voorkomen, mag Volvo Coolant VCS en VCS-2 nooit worden gemengd met koelvloeistof of additieven van andere merken.

De Volvo Coolant VCS-2 is oranje.

De Volvo Coolant VCS is geel.

Volvo Coolant VCS en VCS-2 kunnen worden gemengd, de kleur van de koelvloeistof verandert afhankelijk van de mengverhouding.

Gebruik een mengsel van Volvo Coolant VCS of VCS-2 met water in de verhouding 40–60% concentraat en 60–40% schoon water.

De aandeel geconcentreerde koelvloeistof moet altijd minstens 40% bedragen, zie de onderstaande tabel.

Table. Volvo Coolant VCS

Vorstbestendigheid tot	Gehalte aan geconcentreerde koelvloeistof
-25 °C (-13 °F)	40 %
-35 °C (-31 °F)	50 %
-46 °C (-51 °F)	60 %

Table. Volvo Coolant VCS-2

Vorstbestendigheid tot	Gehalte aan geconcentreerde koelvloeistof
-25 °C (-13 °F)	40 %
-37 °C (-35 °F)	50 %
-45 °C (-49 °F)	60 %

Meng de geconcentreerde koelvloeistof niet met water dat rijk is aan kalk (hard water), zouten of mineralen.

Het kraanwater dat u voor het koelsysteem gebruikt dient tevens aan de onderstaande normen te voldoen:

Beschrijving	Waarde
Totale aantal vaste deeltjes	< 300 ppm
Totale hardheid	< 120 ppm of 7° dH
Chloride	< 40 ppm
Sulfaat	< 100 ppm
pH-waarde	6.5 – 8.5
Siliciumdioxide	< 20 ppm
IJzer	< 0.10 ppm
Mangaan	< 0.05 ppm
Elektrisch geleidingsvermogen	< 400 µS/cm
Organisch materiaal, chemische zuurstofvraag	< 8 ppm

Gebruik bij twijfel over de waterkwaliteit een gebruiksklare Volvo Coolant VCS of VCS-2, die 40% geconcentreerde koelvloeistof bevat.

Niet mengen met andere kant-en-klare koelvloeistoffen, dit kan schade aan de motor veroorzaken.

Motor

	EWR150F EWR170F
Aanduiding	D4J
Type	Viertaktdieselmotor met directe inspuiting, elektronische motorregeling, vloeistofkoeling, turbocompressie en intercooling
Vermogen	115 kW / 156 PS / 154 pk
Motortoerental	2000 rpm/min (33,3 t/s)
Brandstofinspuitsysteem	Common rail
Aantal cilinders	4, verticaal in lijn
Aantal kleppen	16
Inhoud	4,038 dm ³ (246 in ³)
Boring	101 mm (3.98 in)
Slag	126 mm (4.96 in)
Compressieverhouding	18,1:1
Draairichting	Met gezicht naar vliegwiel, linksom
Inspuitvolgorde	1-3-4-2
Maximaal koppel	618 Nm (456 lbf ft) bij 1700 rpm (28,3 r/s)

Wiel

Bandenmaten en -spanningswaarden

Model	Banden	Maat	Bandenspanning	Belasting/ snelheidsindex	Velg
Verkrijgbaar					
EW150F/ EW170F	Mitas EM22 TT (dubbele montage)	10,00-20 16PR	7,5 bar (109 psi)	146 B	Velg 7.5-20 HD
EW150F/ EW170F	Nokian Armor Gard 2 (T445649) (dubbele montage)	10,00-20 16PR	7,5 bar (109 psi)	148 B	Velg 7.5-20 HD
EW150F/ EW170F	Michelin XF (enkele montage)	445-70R19,5 TLXF	7,5 bar (109 psi)	173 A8 — 180 A2	Velg 19.5-14
EW150F/ EW170F	NOKIAN Graafmachine SF TL (T445604) (enkele montage)	600/50-22.5 24PR	6 bar (87 psi)	173 A8	Velg 22,5 x AG 20,00
EW150F/ EW170F	Trelleborg T-900 (dubbele montage)	10,00-20 16PR	9 bar (131 psi)	164 A5	Velg 7.5-20 HD
EW150F maximaal 16 km/h	Solideal MAGNUM Full Solid (dubbele montage)	10,00-20	-	-	Velg 7.5-20 HD
EW150F maximaal 16 km/h	Solideal MAGNUM Full Solid (dubbele montage)	11,00-20	-	-	Velg 8,0-20 HD
Alleen EW150F (alleen voor machines <19 t, niet voor EW170F)	HBI Delcora SGX-1 (dubbele montage)	315/70 R22,5	8,5 bar (123 psi)	154 A8	Velg 22,5x7,50
Alleen EW170F (alleen voor machines >19 t, niet voor EW150F)	HBI Delcora SGX-1 (dubbele montage)	315/70 R22,5	9,5 bar (137 psi)	154 A8	Velg 22,5x7,50 Versterkt
EW150F/ EW170F	CAMSO (dubbele montage)	290/90-20 WEX 752	9 bar (131 psi)	168 A2	Velg 8,0-20 HD

Model	Banden	Maat	Bandenspanning	Belasting/ snelheidsindex	Velg
Verkrijgbaar					
EWR150F/ EWR170F	Nokian EXCAVATOR SF TL (T445605) * (enkele montage)	650/45–22.5 24PR	6 bar (87 psi)	175 A8	Velg 22,5 x AG 22,00
	Nokian GROUND KARE SF TL (T445664) ** (enkele montage)	650/45–22.5 24PR	6 bar (87 psi)	175 A8	Velg 22,5 x AG 22,00

* machinebreedte met deze banden 2663 mm (8 ft 8.8 in)

** machinebreedte met deze banden 2683 mm (8 ft 9.6 in)

Wielmoeren, aanhaalmoment

Wielmoeren, aanhaalmoment	500 Nm +/- 25 Nm (369 lbf ft +/- 18.45 lbf ft)
---------------------------	--

Elektrisch systeem

Elektrisch systeem met hoge capaciteit dat goed beveiligd is.
De stekkers zijn waterdicht met dubbele vergrendeling om corrosievrije verbindingen te waarborgen. De hoofdrelais en magneetkleppen zijn afgeschermd om schade te voorkomen. De hoofdschakelaar is standaard.

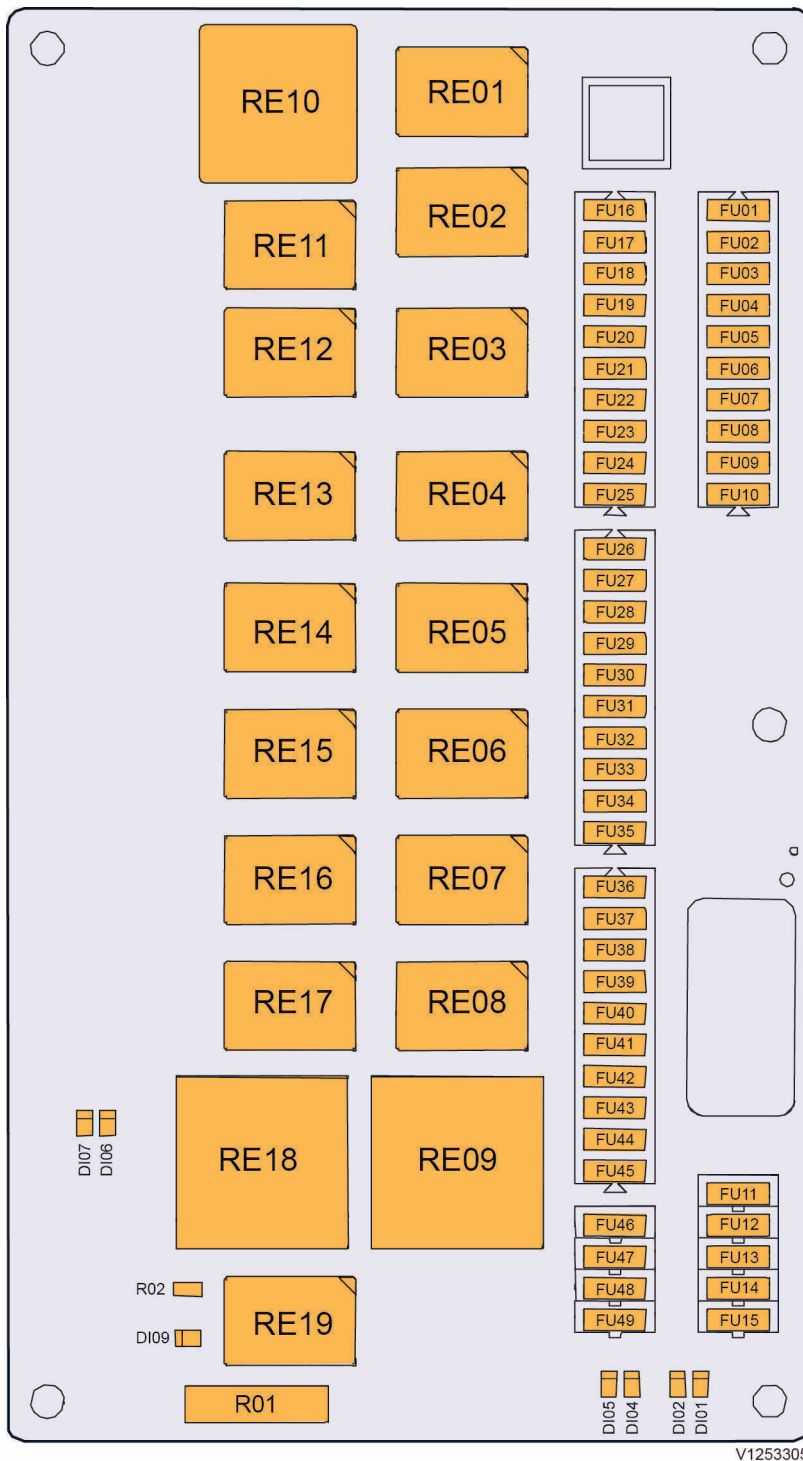
Systeemspanning	24 V
Accu	12 V x 2 (in serie geschakeld)
Capaciteit	100 Ah/accu
Wisselstroomdynamo	
Spanning	24 V
Vermogen	130 A
Type	Chassisaarding
Startmotor	
Spanning	24 V
Vermogen	5,5 kW (7,5 pk)
Blikseminslag	
Lampen	Led

Zekeringen en relais

OPMERKING!

Verbreek de stroom met de hoofdstroomschakelaar alvorens met de werkzaamheden te beginnen.

Relais en zekeringen



Relais- en zekeringhouder

OPMERKING!

In de volgende lijst staan alle relais en zekeringen vermeld, sommige onderdelen en functies zijn extra.

Relais	
Label	Beschrijving
RE01	Relais, TGW, satellietmodem
RE02	Relais, bedieningsblokkering
RE03	Relais, remlicht aanhanger
RE04	Relais, werkverlichting contragewicht
RE05	Relais, zwaailicht
RE06	Relais, wisser boven
RE07	Relais, werkverlichting, giek en arm
RE08	Relais, werkverlichting, cabine
RE09	Relais, CBAT
RE10	Relais, deurtimer
RE11	Relais, startmotor
RE12	Relais, claxon
RE13	Relais, werkverlichting, links en rechts
RE14	Relais, groen lampje
RE15	Relais, wisser onder
RE16	Relais, spiegelverwarming
RE17	Relais, sproeier boven
RE18	Relais, sproeier onder
RE19	Relais, onderbreking EBDs2
RE2501	Relais, voorverwarmingselement inlaatlucht (geplaatst op motor)
RE9961	Relais, luchtcompressor (dicht bij luchtcompressor geplaatst)
RF9962	Relais, luchtcompressor (dicht bij luchtcompressor geplaatst)

Zekeringen		
Zekering	Aanduiding	Capaciteit (amperage)
F1	Zekering, PBAT (geplaatst in mini-zekeringhouder)	20 A
F2	Zekering, luchtcompressor (geplaatst in mini-zekeringhouder)	20 A
F3	Zekering, stroomindicator-led (geplaatst in mini-zekeringhouder)	5 A
F4	Zekering, reserve (geplaatst in mini-zekeringhouder)	Max. 20 A
FC02	Zekering, relais- en zekeringhouder (geplaatst in de buurt van de hoofdstroomschakelaar)	80 A
FU01	Zekering, MMCU	5 A
FU02	Zekering, noodschakelaar	5 A
FU03	Zekering, centrale smering	5 A
FU04	Zekering, Trimble ECU	5 A
FU05	Zekering, remlicht aanhanger	5 A
FU06	Zekering, claxon	5 A
FU07	Zekering, stuurkolomschakelaar	5 A
FU08	Zekering, koplamp, rechts	5 A

Zekeringen		
Zekering	Aanduiding	Capaciteit (amperage)
FU09	Zekering, koplamp, links	5 A
FU11	Zekering, hulpverwarming	10 A
FU12	Zekering, TGW	5 A
FU13	Zekering, deurschakelaar, urenteller, welkomstverlichting	5 A
FU14	Zekering, schakelaar alarmknipperlichten	5 A
FU15	Zekering, Start/Stop-schakelaar	5 A
FU16	Zekering, NOx-sensoren	15 A
FU17	Zekering, EGR	10 A
FU18	Zekering, ACM	15 A
FU19	Zekering, DC/DC-omvormer	15 A
FU20	Zekering, luchtvering stoel	15 A
FU21	Zekering, brandstofopvoerpomp	15 A
FU22	Zekering, CCM	20 A
FU23	Zekering, ICM hoofd	10 A
FU24	Zekering, werkverlichting, contragewicht	10 A
FU25	Zekering, werkverlichting, links en rechts	10 A
FU2501	Zekering, voorverwarming inlaatlucht (geplaatst op motor)	150 A
FU26	Zekering, ICM-display, sensor, camera	10 A
FU27	Zekering, GPMECU1	15 A
FU28	Zekering, grootlicht	10 A
FU29	Zekering, zwaailicht	10 A
FU30	Zekering, GPMECU2, stuursysteem, heffen aanhanger	20 A
FU31	Zekering, dimlicht	10 A
FU32	Zekering, voorruitenswisser	10 A
FU34	Zekering, parkeerlicht, verlichting	15 A
FU35	Zekering, GPMECU3, schakelaars, sensoren	20 A
FU36	Zekering, OBD	5 A
FU37	Zekering, werkverlichting, giek en arm	15 A
FU38	Zekering, spiegelverwarming	10 A
FU39	Zekering, werkverlichting, cabine	15 A
FU40	Zekering, SGPMECU, 24 V, onderstel	10 A
FU41	Zekering, voorruitenswisser en spiegels	10 A
FU42	Zekering, speciaal	15 A
FU43	Zekering, voorruitensproeier	10 A
FU44	Zekering, brandstofverwarming	15 A
FU45	Zekering, stoelverwarming	5 A
FU46	Zekering, draaikantelstuk	10 A
FU47	Zekering, ECM, startmotor, dynamo	15 A
FU48	Zekering, parkeerlicht, rechtsvoor	5 A
FU49	Zekering, parkeerlicht, linksvoor	5 A

Hydraulisch systeem

	EWR150F	EWR170F
Hoofdpomp	Axiale plunjerpomp	
Max. opbrengst	260 l/min (68,7 US gal/min)	290 l/min (76,6 US gal/min)
Rem- en stuurpomp	Tandwielpomp	
Max. opbrengst	41 l/min (10,8 US gal/min)	46 l/min (12,2 US gal/min)
Servopomp	Tandwielpomp	
Max. opbrengst	15 l/min (4 US gal/min)	16 l/min (4,2 US gal/min)
Ventilatorpomp (optionele omkeerbare ventilator)	Tandwielpomp	
Max. opbrengst	41 l/min (10,8 US gal/min)	45 l/min (11,9 US gal/min)
Systeemdruk		
Maximumdruk	340 bar $\pm$ 5 bar	340 bar $\pm$ 5 bar
Maximumdruk bij Power Boost	375 bar $\pm$ 5 bar	375 bar $\pm$ 5 bar
Servodruk	min.: 34 bar – 2 bar (493.1 psi – 29 psi)	min.: 34 bar – 2 bar (493.1 psi – 29 psi)
	max.: 35 bar $\pm$ 1 bar (507.6 psi $\pm$ 14.5 psi)	max.: 35 bar $\pm$ 1 bar (507.6 psi $\pm$ 14.5 psi)

Optie X1 Druk en doorstroomvolume	EWR15F	EWR170F
Doorstroomvolume (instelbaar)	0 – 220 l/min. (0 – 58,2 US gal/min)	0 – 240 l/min. (0 – 63,4 US gal/min)
Instelling poortontlasting A/B (standaard)	40 $\pm$ 1 MPa 400 $\pm$ 10 bar 5802 $\pm$ 145 psi	
Druk (verstelbaar) max.		

Optie X3 Druk en doorstroomvolume	EWR150F	EWR170F
Doorstroomvolume (instelbaar)	0 – 120 l/min. (0 – 31,7 US gal/min)	
Instelling poortontlasting A/B (max. waarde softwarematig gedefinieerd)	40 $\pm$ 1 MPa 400 $\pm$ 10 bar 5802 $\pm$ 145 psi	
Druk (verstelbaar) max.		

Optie X4 Druk en doorstroomvolume	EWR150F	EWR170F
Doorstroomvolume (instelbaar)	0 – 50 l/min. (0 – 13,2 US gal/min)	
Instelling poortontlasting A/B (max. waarde softwarematig gedefinieerd)	26 $\pm$ 2 MPa 260 $\pm$ 20 bar 3771 psi $\pm$ 290	
Druk (verstelbaar) max.		

Specificaties van aansluiting (knikarm voorzijde)	EWR150F	EWR170F
X1	1" SAE-flens 6000 PSI	
X3	1" -14 UNF (poort aansluiting)	

X4	1" -14 UNS (poort aansluiting)
Hellingleiding	9/16-18 ORFS (aansluiting)

Voor de locaties van aansluitingen, raadpleeg 233

Cabine

De cabine is op rubberblokken gemonteerd, geïsoleerd en voorzien van een vlakke vloer met een rubber mat.

De cabine is getest en goedgekeurd als veiligheidscabine en voldoet aan de eisen volgens de norm NEN-ISO 12117-2:2008 (ROPS).

De cabine is bij wijze van optie leverbaar met een veiligheidssdak dat voldoet aan de FOPS-normen (ISO 3449/SAE J231).

Bestuurdersstoel

De bestuurdersstoel voldoet aan de eisen volgens NEN-EN-ISO 7096.

Bekleding	Brandwerend
Heupgordel	Ja
Gewichtsinstelling machinist	40–130 kg (88–287 lb)

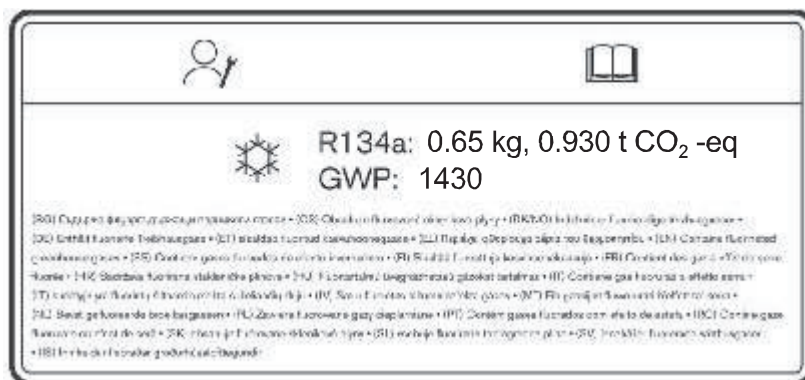
Koudemiddel

Er zijn twee soorten koelmiddel; kijk op het koelmiddelsticker welke soort er in het apparaat zit.

De twee soorten mogen niet worden vermengd.

Koudemiddel

Informatie over het type en de gebruikte hoeveelheid koelmiddel en smeermiddel vindt u op de koelmiddelsticker op de machine.



V1263180

Sticker koelmiddel

Als deze sticker wordt verwijderd bij vervangen van een onderdeel waarop deze zit, moet deze worden vervangen.

De sticker moet ook worden vervangen als deze beschadigd is.

Type koelmiddel	Hoeveelheid	GWP(a)	Type smeermiddel	Hoeveelheid smeermiddel
R-134a	0,65 kg (1.43 lb)	1,430 CO ₂ -eq	PAG	240 ml (8,12 oz)

a) Het GWP is een getal dat de potentiële bijdrage aan de opwarming van de aarde uitdrukt vergeleken met kooldioxide (CO₂). 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 CO₂, gerekend over een periode van 100 jaar.

OPMERKING!

Onderhoud mag alleen worden verricht in een goed geventileerde werkruimte.

Koudemiddel

Informatie over het type en de gebruikte hoeveelheid koelmiddel en smeermiddel vindt u op de koelmiddelsticker op de machine.



V1273429

Sticker koelmiddel

Als deze sticker wordt verwijderd bij vervangen van een onderdeel waarop deze zit, moet deze worden vervangen. De sticker moet ook worden vervangen als deze beschadigd is.

Type koelmiddel	Hoeveelheid	GWP(a)	Type smeermiddel	Hoeveelheid smeermiddel
R1234yf	0,7 kg	0,5	SP-A2	240 cc

a) Het GWP is een getal dat de potentiële bijdrage aan de opwarming van de aarde uitdrukt vergeleken met kooldioxide (CO₂). 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 CO₂, gerekend over een periode van 100 jaar.

OPMERKING!

Systemen met koudemiddel R1234yf mogen alleen worden onderhouden door opgeleide en gecertificeerde monteurs om een juiste en veilige werking te waarborgen. Beschadigde of lekkende aircoverdampers mogen nooit worden gerepareerd of door een gebruikt exemplaar worden vervangen. Alleen een nieuwe verdamper die conform SAE J2842 (voor de VS) is gecertificeerd, mag worden gebruikt om een beschadigde of lekkende verdamper te vervangen.

OPMERKING!

Onderhoud mag alleen worden verricht in een goed geventileerde werkruimte.

Symboolnaam	Afbeelding
Opgelet	 V1253873
Mobiele airconditioning (MAC) (Airconditioning)	 V1253874
Type smeermiddel MAC-systeem (PAG-POE)	 V1253875
Zie het werkplaatshandboek voor informatie over onderhoud aan de MAC	 V1253876
Laat MAC-systemen alleen door een opgeleide en erkende monteur onderhouden	 V1253877
Brandbaar koelmiddel (alleen van toepassing op systemen met R1234yf, zie veiligheidssticker voor type koelmiddel)	 V1253878

Milieu

Geluid en trillingen

Hand-armtrillingen

De hand-armtrillingen die de machine veroorzaakt in normale werkomstandigheden bij beoogd gebruik komen overeen met een versnelling kleiner dan 2,5 m/s² RMS (continuvermogen) conform NEN-EN-ISO 8041.

Lichaamstrillingen

De lichaamstrillingen die de machine veroorzaakt in normale werkomstandigheden bij beoogd gebruik komen overeen met een versnelling kleiner dan 0,5 m/s² RMS (continuvermogen) conform ISO 8041 voor graafwerkzaamheden.

OPMERKING!

Deze waarde voor de lichaamstrillingen werd vastgesteld bij specifieke werkomstandigheden en terreincondities en is daarom niet representatief voor alle verschillende omstandigheden waarin de machine, conform de toepassingen waarvoor deze is ontworpen, kan worden gebruikt. De waarde vormt dan ook niet de enige factor op basis waarvan de lichaamstrillingen kunnen worden bepaald waaraan de machinist blootstaat. Het wordt daarom geadviseerd de informatie in het Technisch rapport van ISO/CEN (in productie) te raadplegen.

Zie bladzijde 158 met de richtlijnen om ervoor te zorgen dat de emissie van lichaamstrillingen tijdens het gebruik van de machine tot een minimum wordt beperkt.

Gegevens geluidsniveau

Geluidsdrukniveau (L _{pA}) op bestuurdersstoel (gemeten conform ISO 6396)	71 dB (EWR150F) 71 dB (EWR170F)
Geluidsvermogensniveau (L _{WA}) rondom de machine (gemeten conform 2000/14/EG met de geldende supplementen en de meetprocedure die beschreven staat in ISO 6395)	100 dB (EWR150F) 101 dB (EWR150F koelsysteem voor tropische klimaten) 101 dB (EWR170F) 102 dB (EWR170F koelsysteem voor tropische klimaten)

OPMERKING!

In sommige specifieke bedrijfsomstandigheden kan de werkelijke geluidsemissie afwijken.

De gebruiker moet bepalen of er vanwege de externe kenmerken van de werkplek persoonlijke-beschermingsmiddelen (PBM) moeten worden gedragen.

Na een noodsituatie Noodgeval

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.

Onderhoudslogboek

500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Eerste 500-ureninspectie ☐ 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	

Alfabetische index

4

4-wielbesturing..... 212

A

Aanbevolen bakafmetingen..... 415
 Aanbevolen intervallen voor veiligheidskritische onderdelen..... 293
 Aanbevolen smeermiddelen..... 421
 Aanbouwdelen, alternatieve manier van neerlaten..... 207
 Aankomstinspectie..... 276, 292
 Aanpassingen..... 12
 Aanpassingen en reparaties..... 361
 Accu, controleren..... 350
 Accu, loskoppelen en aansluiten..... 291
 Accu's, opladen..... 349
 Accu's..... 285
 Achterste instrumentenpaneel..... 41
 Actiecentrum..... 70
 AdBlue®/DEF..... 430
 AdBlue®/DEF, bijvullen..... 336
 AdBlue®/DEF-tank, aftappen..... 337
 Afkortingen, acroniemen en begrippen..... 14
 Afleveringsinspectie..... 292
 Afleveringsinstructie..... 276, 292
 Afmetingen..... 380
 Afstandsbediening..... 28, 89
 Afvoeren aan einde levensduur..... 184
 Alarmaanduidingen die speciale maatregelen vereisen..... 107
 Alarmmeldingen, controleren..... 103
 Alarmmeldingen, informatie..... 105
 Alarmmeldingen, waarschuwingen..... 101
 Algemene instellingen..... 81
 Algemene voorwaarden voor gebruiker..... 12
 Alternatieve brandstoffen..... 426
 Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen..... 280
 Antidiefstalsysteem..... 188
 Applicaties..... 87
 Armsteunen..... 99
 Asolie, peil controleren en bijvullen..... 351
 Audio..... 111
 Automatisch uitschakelen motor..... 189
 Automatische smering..... 316
 Automatische stationairregeling..... 190

B

Bak verwisselen..... 256
 Baktanden, vervangen..... 361, 362
 Banden, slijtage en bandenspanning, controleren..... 353
 Bandenmaten en -spanningswaarden..... 434
 Basisfuncties..... 197
 Bedienen op openbare wegen..... 162
 Bediening..... 202
 Bediening draaikantelstuk..... 238, 240
 Bedieningselementen..... 43, 82
 Bedieningshendels, beschrijving..... 46
 Bedieningsinstructies..... 194
 Bedieningssysteem rototilt, beschrijving..... 55
 Bedieningstips..... 275
 Bedieningstypes voor schuifschakelaars..... 235
 Bedrijfsstanden..... 76
 Bergen en slepen..... 375
 Berichten..... 101
 Besturing..... 210
 Besturingssysteem..... 22
 Bestuurdersstoel..... 90
 Betreden, verlaten en beklimmen van de machine..... 155
 Blad en arm..... 221
 Bluetooth..... 72
 Bluetooth-audio..... 112
 Bovenleidingen, minimale afstand..... 165
 Brandpreventie..... 172
 Brandstof..... 426

Brandstof, tanken..... 333
 Brandstofsysteem..... 426
 Brandstofsysteem, ontlichten..... 334
 Brandstoftank, aftappen..... 335

C

Cabine..... 22, 442
 Cabine, andere..... 129
 Camera's..... 68
 Camerasysteem..... 170
 CareTrack/informatiesystemen..... 10
 CE-keur en verklaring van overeenstemming..... 16
 Cilinder pendelasblokkering, handmatig lossen voor sleepwerk..... 379
 Comfortabele opstap cabine..... 129
 Conformiteitsmarkering en richtlijnen..... 16

D

Dak..... 133
 De machine hijsen..... 373
 Deur..... 132
 Diefstalbeveiliging..... 188
 Dig Assist..... 193
 Display..... 73
 Display, reinigen..... 57
 Display, verstellen..... 57
 Displaymodule..... 57
 Doorsmeer- en onderhoudsschema..... 296
 Draaikantelstuk..... 79

E

Eindreductie rijwerk, oliepeil controleren..... 351
 Elektrisch systeem..... 21, 436
 Elektrische graafrem..... 219
 Emissienormnaleving..... 183
 Emissieregelsysteem..... 12
 Externe smeernippels..... 314
 Extra uitrusting..... 27

G

Gegevensoverdracht..... 110
 Geluid en trillingen..... 445
 Geregistreerde machinegegevens..... 10
 Giekdemping (BSS)..... 205
 Gieknivellering..... 192
 GNSS..... 72
 Graafaggregaat, smeren..... 305
 Graafkrachten..... 390
 Groen lampje (lampje veiligheidsgordel)..... 28

H

Hamer/schaar..... 263
 Hefcapaciteiten met palletvorken..... 411
 Heffen van objecten..... 222
 Hefvermogen..... 391
 Helpcentrum..... 88
 Hoofdfilter cabine, reinigen en vervangen..... 360
 Hoofdfilter motorluchtfilter, reinigen en vervangen..... 344
 Hulpverwarming..... 114
 Hydraulic connection ports..... 234
 Hydrauliek, functies en instellingen..... 192
 Hydrauliekolie, peil controleren en bijvullen..... 357
 Hydraulisch systeem..... 24, 440
 Hydraulisch systeem, druk afdrukken..... 290
 Hydraulisch systeem, opwarmen..... 196
 Hydraulische koppelingen..... 232

I

Identificatienummers..... 6
 Informatie..... 87
 Informatie AdBlue®/DEF..... 20
 Informatie- en veiligheidsstickers..... 138
 Informatiebalk..... 61
 Inhoudzone..... 67
 Inloggen..... 58
 Inrijvoorschriften..... 195
 Instap- en buitenverlichting..... 185
 Instructieboek..... 7

Instructieboek, bewaren.....	136
Instrumentenpaneel, front.....	42
Instrumentenpanelen.....	31
Intercooler, radiator, hydrauliekoliekoeler, reinigen.....	342

J

Joystickbesturing (CDC).....	216
------------------------------	-----

K

Kabels en buizen onder de grond.....	166
Kantelbare banana-/egaliseerbak.....	259
Klembak.....	257
Klimaatregeling.....	113
Koelsysteem.....	432
Koelvloeistof.....	343, 432
Koelvloeistof, peil controleren en bijvullen.....	340
Koplampen, afstellen.....	348
Korte afstand rijden.....	199
Koudemiddel.....	286, 442, 443

L

Lakschade bijwerken.....	364
Langdurige opslag.....	366
Lassen.....	364
Lees dit eerst.....	7
Lekkage, controleren.....	347
Leveringsdocumentatie.....	9
Lijst met afkortingen.....	14
Linker instrumentenpaneel.....	32
Lokale mediaspeler.....	111
Loshendel voor graafblokkering (graafrem).....	219
Luchtcompressor.....	134
Luchtfilter motor.....	344

M

Maatregelen vóór bediening.....	195
Maatregelen vóór transport.....	368
Machine.....	380
Machine reinigen.....	303
Machine vastsjorren voor transport.....	370
Machine verankeren.....	370
Machine-app.....	74
Machinegewicht.....	387
Machinestatus.....	84
Milieu.....	176, 445
Milieu-eisen.....	176
Motor.....	20, 433
Motor starten bij koud weer.....	198
Motor, functies en instellingen.....	189
Motorolie, peil controleren en bijvullen.....	337
Motorruimte reinigen.....	304
Motorverwarming.....	27

N

Nabehandelingssysteem uitlaatgassen.....	21
Netwerk en internet.....	72
Noodgeval.....	446
Noodstop.....	174
Nooduitgang.....	136

O

Omgaan met gevaarlijke materialen.....	282
Omgaan met leiding, buizen en slangen.....	284
Omkeerbare ventilator.....	191
Onderhoud van de lak.....	304
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig.....	300
Onderhoudscapaciteiten.....	419
Onderhoudsinstructies.....	301
Onderhoudslogboek.....	276, 292
Onderhoudsprogramma.....	276, 292
Onderwagen, smeren.....	310
Ongelukken.....	446
Ontmantelen van product aan einde levensduur.....	184
Op afstand bediende welkomstverlichting.....	187
Opbergvak.....	135
Oplossing voor trailervervoer (TTS, Trailer Towing Solution).....	266
Overlastsignalering.....	226, 359

P

Panelen en bedieningselementen.....	31
Parkeerrem.....	218
Parkeerrem, mechanisch lossen.....	378
Parkeren.....	365
Parkeren en opslag.....	365
Pendelasblokkering.....	203
Periodiek onderhoud.....	292
Persoonlijke veiligheid.....	11
Power Boost.....	192
Presentatie machine.....	20

R

Radio.....	111
Radio-antenne.....	369
Rechter instrumentenpaneel.....	36
Regeling X4, beschrijving.....	233
Regeneratie.....	177
Regenklep.....	133
Remmen.....	218
Remsysteem.....	21
Reparatie en onderhoud.....	85
Richtlijnen voor het graven.....	200
Rijden op openbare wegen.....	162
Rijsnelheid.....	210
Rollen en verantwoordelijkheden.....	12
Rondom de machine.....	30
Ruiten.....	131

S

Scharnieren cabinedeur, smeren.....	305
Schermschermweergave.....	58
Secundair filter motorluchtfilter, vervangen.....	346
Service position.....	287
Servicepunten.....	278
Signaleringschema.....	228
Sloopwerkzaamheden.....	168
Smering.....	295
Snelkoppeling aanbouwdeel, Volvo S60.....	249
Snelkoppeling aanbouwdeel, werking.....	243
Snelle selectiebalk.....	60
Snelwissel aanbouwdelen.....	242
Snelwissel voor aanbouwdelen, S1.....	251
Snelwissel voor aanbouwdelen, S60.....	245
Snelwissel voor aanbouwdelen, type SQ.....	247
Spiegelbeugel, invetten.....	305
Sproeiervloeistofreservoir.....	302
Starten met hulpaccu's.....	199
Starten van de motor.....	197
Statusbalk.....	59
Stoppen.....	227
Swing aandrijf-eenheid.....	25
Systeem.....	73
Systeembalk.....	69
Systeeminstellingen.....	71

T

Telematica en communicatie-apparatuur.....	26
Testrit maken en het volgende controleren.....	301
Toepassingsgebied.....	20
Toolkit.....	29
Transportvoorbereidingen.....	368
Turbocompressor.....	202
Typelaatjes.....	19

U

Uitrusting.....	25
Universele snelwissel voor aanbouwdelen.....	253
USB.....	57

V

Veiligheid.....	137
Veiligheid tijdens bediening.....	162
Veiligheid tijdens het onderhoud.....	175, 280
Veiligheid van de machinist.....	155, 157
Veiligheidsblokkering.....	56
Veiligheidsgordel.....	100

Veiligheidsonderdelen.....	137
Veiligheidssysteem.....	170
Veiligheidsvoorschriften.....	8
Verklaring van de symbolen.....	294
Verlichting.....	185
Verplichtingen van de machinist.....	159
Vertraagde motoruitschakeling.....	190
Verversingshoeveelheden.....	419
Voertuig opladen.....	201
Volvo Smart View.....	171
Voorfilter cabine, reinigen en vervangen.....	355
Vorkheftrucks.....	236
W	
Waterafscheider, aftappen.....	346
Werkbereik.....	388
Werken bij koud weer.....	169
Werken in gebieden met gevaar voor verschuivingen.....	165
Werken in gevaarlijke omgevingen.....	164
Werken in water en op drassige grond.....	168
Werken met standaardshop.....	235
Werken op hellingen.....	167
Werking aanbouwdeel.....	231
Werktuigen.....	77, 231
Werkverlichting.....	186
Wiel.....	434
Wielmoeren, aanhaalmoment.....	435
Wielmoeren, aanhaalmoment controleren.....	353
X	
X1-regeling, beschrijving.....	233
X3-regeling, beschrijving.....	233
Z	
Zekeringen en relais.....	437
Zichtbaarheid.....	149
Zichtsysteem.....	170
Zonnescherm.....	133
Zuinige bediening.....	176
Zwaailicht.....	27



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



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

