

INSTRUCTIEBOEK

L90 Electric JL90K

V O L V O

L90 Electric
JL90K

INSTRUCTIEBOEK

V O L V O



WARNING

Operating, servicing and maintaining a passenger vehicle or off-highway motor vehicle can expose you to chemicals including phthalates and lead, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

To minimize the exposure, wear gloves or wash hands frequently when servicing your vehicle.

For more information go to www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle.

WARNING

Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm.

Wash your hands after handling.

ADVERTENCIA

La operación, el servicio y el mantenimiento de un vehículo de pasajeros o de un vehículo de motor fuera de carretera pueden exponerle a productos químicos, como 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 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.

ADVERTENCIA

Los postes, terminales y otros accesorios relacionados con las baterías contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos.

Lávese las manos después de su manejo.

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!

Identificatienummers

Noteer het identificatienummer van de machine en van onderstaande componenten. Geef het nummer op als u contact opneemt met de fabrikant of als u onderdelen bestelt. De plaats van de plaatjes vindt u op bladzijde 18.

Fabrikant:	Volvo Construction Equipment SE-631 85 Eskilstuna Sweden
Productidentificatienummer (PIN) machine	
Accu's 600 V	
Transmissie	
Vooras	
Achteras	
Giek	
Cabine	

Stuur uw opmerkingen over en/of aanmerkingen op deze Bedieningshandleiding naar om@volvo.com.
PROSIS bevat de nieuwste informatie.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Identificatienummers	2
Introductie	5
Lees dit eerst	5
Algemene voorwaarden voor gebruiker	10
Afkortingen, acroniemen en begrippen	12
Conformiteitsmarkering en richtlijnen	14
Typelaatjes	18
Presentatie	20
Presentatie machine	20
Telematica en communicatie-apparatuur	24
Extra uitrusting	25
Rondom de machine	28
Bedieningsomgeving	31
Panelen en bedieningselementen	31
Bedieningselementen	49
Bestuurdersstoel	53
Dynamische instrumentengroep	56
Geïntegreerde Volvo Co-pilot	65
Berichten	82
Gegevensoverdracht	91
Audio	92
Klimaatregeling	94
Cabine, andere	97
Veiligheid en milieu	98
Veiligheid	98
Elektrische veiligheid	105
Veiligheid van de machinist	108
Veiligheid tijdens bediening	112
Veiligheidssysteem	120
Noodschakelaar	139
Milieu	140
Afvoeren aan einde levensduur	141
Softwarefuncties	143
Antidiefstalsysteem	143
Machine, functies en instellingen	144
Hydrauliek, functies en instellingen	145
Materiaalverwerking, functies en instellingen	147
Bandenspanningscontrolesysteem	149
Werking	150
Maatregelen vóór bediening	150
Maatregelen ná bediening	153
Basisfuncties	154
Werking aanbouwdeel	173
Bedieningstips	187
Kalibreren en testen	188
Storingzoeken	188

Preventief onderhoud	190
Veiligheid tijdens het onderhoud	190
Periodiek onderhoud	203
Onderhoudsinstructies	207
Opladen	225
Parkeren en langdurige opslag	227
Parkeren	227
Langdurige opslag	228
Transporteren	230
Transportvoorbereidingen	230
Machine vastsjorren voor transport	231
De machine hijsen	235
Bergen en slepen	236
Specificaties	239
Afmetingen machine	239
Onderhoudscapaciteiten	243
Verversingsintervallen	244
Aanbevolen smeermiddelen	245
Aandrijflijn	248
Wiel	249
Elektrisch systeem	250
Remsysteem	264
Besturing	265
Hydraulisch systeem	266
Cabine	267
Interchangeable equipment	268
Vorkheftrucks	269
Milieu	271
In een noodsituatie	274
Noodgeval	274
Brand	275
Accu	280
Rem	283
Parkeerrem	284
Na een noodsituatie	285
Noodgeval	285
Reiniging	286
Brand	287
Onderhoudslogboek	289
Alfabetische index	293

Introductie

Lees dit eerst

Instructieboek

Lees de Bedieningshandleiding

De Operator's Manual is een leidraad voor correct gebruik en onderhoud van de machine. Lees deze zorgvuldig door voordat u de machine unit opstart en in gebruik neemt of preventief onderhoud eraan verricht.

Dit is met name belangrijk omdat de machine is uitgerust met een 600V-tractiespanningssysteem. Zie bladzijde 10.

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

De Operator's Manual beschrijft de primaire toepassingen waarvoor de machine bedoeld is en bestrijkt 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:

- **Inleiding:** informatie over het lezen van de handleiding en belangrijke instructies die gevolgd moeten worden voordat de machine wordt opgestart.
- **Presentatie:** overzicht van de machine.
- **Gebruikersomgeving:** overzicht van de gebruikersomgeving en de functies ervan.
- **Veiligheid en milieu:** algemene veiligheids- en milieu-informatie.
- **Softwarefuncties:** informatie over de functies van de machine.
- **Bediening:** instructies voor het gebruik van de machine.
- **Kalibratie en testen:** informatie over foutopsporing, kalibratie en testen die de gebruiker kan uitvoeren voordat het nodig wordt om contact op te nemen met een gekwalificeerde onderhoudsmonteur.
- **Preventief onderhoud:** onderhoudsinstructies voor de gebruiker en informatie over volledige service en onderhoud.
- **Parkeren en stallen:** informatie over het voorbereiden van de machine op parkeren of stallen.
- **Transport:** informatie voor transportbedrijven en over bergen en slepen.
- **Specificaties:** bevat technische informatie.
- **In noodgevallen:** informatie over noodmaatregelen.

- **Na een noodgeval:** informatie over het omgaan met ongevallen, uitwassen en brand.
- **Onderhoudsgeschiedenis:** bevat het onderhoudsjournaal.

Machine-omschrijving

Deze handleiding is van toepassing op de machine met de commerciële productnaam L90 Electric en de technische aanduiding JL90K. Beide aanduidingen verwijzen naar hetzelfde machinemodel.

De technische aanduiding (JL90K) en de commerciële productnaam (L90 Electric) staan beide op het typeplaatje aan de linkerkant van de machine bevindt, zie bladzijde 18.

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.

Geregistreerde machinegegevens

De machine is uitgerust met softwaresystemen die verschillende machinegegevens vastleggen. Deze gegevens kan Volvo Construction Equipment gebruiken voor productiedoeleinden en om storingen op te sporen. De vastgelegde gegevens zijn onder meer snelheid en diverse temperaturen. Volvo Construction Equipment 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. 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 gebruik en diefstal van de machine te voorkomen. Neem voor meer informatie contact op met een Erkende Volvo dealer. Het CareTrack-systeem verzendt gegevens op dezelfde manier als een mobiele telefoon dat doet, met een maximaal vermogen van 10 W. De zender staat altijd aan en kan door de gebruiker 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 verwerkingsverantwoordelijke 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 7.

Er bevinden zich ook een aantal veiligheidsstickers op de machine. Hoofdstuk Informatie- en veiligheidsstickers, zie bladzijde 98 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

Opleiding en kwalificatie

Werkzaamheden op de machine

Er is speciale toestemming nodig om aan de machine te werken omdat de machine is uitgerust met een 600 V-tractiespanningssysteem.

Controleer de nationale voorschriften om te zien welk trainingsniveau vereist is.

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 componenten ervan, zoals 600V-accu's, aandrijflijncomponenten, hulpsysteem, inclusief het gebruik van ongeoorloofde aanbouwdelen, accessoires, eenheden of onderdelen, kunnen de integriteit (staat) van de machine aantasten. Dit kan de veiligheid van de machine en ander personeel op de werkplek in gevaar brengen. Het kan ook het vermogen van de machine om te functioneren op de manier waarvoor deze is ontworpen aantasten. Bovendien maken deze wijzigingen de conformiteitsmarkering, typegoedkeuring en certificaten van de machine en 600V-accu's en aandrijflijncomponenten en hulpsysteem ongeldig. Personen of organisaties die ongeoorloofde wijzigingen aanbrengen, nemen alle verantwoordelijkheid op zich voor gevolgen die voortvloeien uit wijzigingen of die kunnen worden toegeschreven aan wijzigingen, inclusief 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.

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

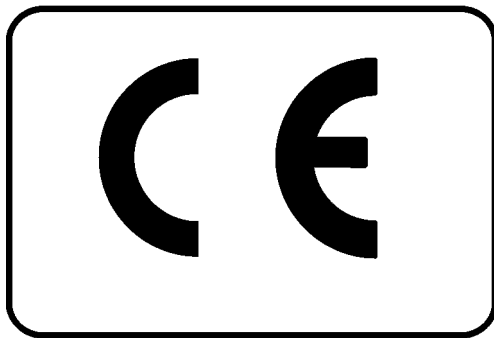
Afkortingen, acroniemen en begrippen

Lijst met afkortingen

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

Afkortingen		Verklaring
AC	Alternating Current	Een elektrische stroom die periodiek zijn richting omkeert, in tegenstelling tot gelijkstroom.
ACEA	Association des Constructeurs Européens d' Automobiles	Een standaardiseringsgroep van de automobiellindustrie in de Europese Unie.
ASTM	American Society for Testing and Materials	Een standaardisatieorganisatie voor testen en materialen.
Auto / auto	Automatic	Automatisch.
AUX	Auxiliary	Auxiliary.
BSS	Boom Suspension System	Een systeem dat de verticale krachten van de giek op ruwe ondergronden absorbeert.
CAN	Controller Area Network	Datalink in het elektronische systeem van het voertuig. Hogesnelheidscommunicatie tussen ECU's en andere componenten.
CCCM	Combined Charging system Control Module	Een interface tussen de machine en het laadstation.
CCTV	Closed-Circuit Television	Een camera die een bepaalde locatie in de gaten houden, zoals een achteruitrijcamera.
CCM	Climate Control Module	Climate Control Module.
CDC	Comfort Drive Control	Een comfortabele stuurarmsteun met drie bedieningsfuncties: sturen, vooruit/achteruit en kick-down.
CE	Conformité Européenne	Betekent dat er aan de EU-richtlijn wordt voldaan.
CE	Construction Equipment	Construction Equipment.
CEN	Comité Européen de Normalisation	De Europese Commissie voor Standaardisering is een van de drie Europese standaardiseringsorganisaties.
CMS	Collision Mitigation System	Het systeem helpt de machinist door te waarschuwen voor het risico van een aanrijding bij het achteruitrijden.
DC	Direct Current	Een elektrische stroom die altijd in dezelfde richting gaat, in tegenstelling tot wisselstroom.
DICU	Driveline Interface Control Unit	De interfacemodule tussen het machinesysteem en het e-mob-systeem.
DoC	Declaration of Conformity	Verklaring dat een product aan alle toepasselijke wet- en regelgeving van een land/regio voldoet. De "CE"-markering is bijvoorbeeld een verklaring van overeenstemming met Europese regelgeving.
DTC	Diagnostic Trouble Code	Een code die wordt gebruikt om storingen in een voertuig of laadapparatuur te diagnosticeren.
EAC	EurAsian Conformity	Een markering die betekent dat het product voldoet aan de noodzakelijke technische vereisten en is goedgekeurd door de Eurasian Customs Union.
EACU	Eurasian Customs Union	Een douane-unie die bestaat uit alle lidstaten van de Euraziatische Economische Unie.
EBV	Electric Brake Valve	Elektrische remklep.
EC	European Commission	De Europese Commissie (EU-Commissie) is het uitvoerend orgaan van de Europese Unie.
ECC	Electronic Climate Control	Elektronische regeleenheid voor het klimaatregelsysteem.
ECU	Electronic Control Unit	Elektronische regeleenheid.
EEA	European Economic Area	Deze 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.
EM	Electric Motor	Een elektromotor die deel uitmaakt van een MDS (motoraandrijfsysteem) en wordt gebruikt voor de aandrijven van de machine en de hydraulische systemen.
EMC	ElectroMagnetic Compatibility	Dit zorgt ervoor dat een voorziening, systeem of apparatuur in een elektromagnetische omgeving kan werken, zonder deze te beïnvloeden.
EMF	ElectroMagnetic Field	Rond alle apparaten die met stroom worden gevoed, hangen elektromagnetische velden. Licht- en radiogolven zijn voorbeelden van elektromagnetische velden.
EN	European Norm	Europese standaarden zijn technische normen die door een van de drie Europese standaardiseringsorganisaties zijn goedgekeurd.
ESS	Energy Storage System	Een systeem dat uit een of meer accupakketten en een accumanagementfunctie bestaat.
EU	European Union	Een unie van Europese democratieën die door een verdrag zijn verbonden.
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.
FSS	Fire Suppression System	Brandblussysteem.
GFI	Ground Fault Interrupter	Een aardlekschakelaar is een snelwerkende stroomonderbreker die ontworpen is om de elektrische stroom af te sluiten in geval van een aardlek.
GNSS	Global Navigation Satellite System	De algemene naam voor globale, op satellieten gebaseerde systemen voor navigatie, positionering en tijdsynchronisatie.
GPMECU	General Purpose Machine Electronic Control Unit	Regeleenheid machine.
GPS	Global Positioning System	Een satellietnavigatiesysteem. Door contact met diverse satellieten kan iedereen met een gps-ontvanger zijn of haar positie bepalen, ongeacht het weer, de tijd of de locatie.
Hybride-aandrijflijnregelmodule	Hybrid Powertrain Control Unit	De primaire regeleenheid voor de elektrische aandrijflijn.
HVIL	Hazardous Voltage Interlock Loop	Een in de hoogspanningsconnectoren ingebouwd mechanisme dat moet voorkomen dat onderhoudspersoneel aan hoogspanning wordt blootgesteld.
HVS	High Voltage System	Hoogspanningssysteem.
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.
IP	Internet Protocol	Het communicatieprotocol en de regels die bij de overdracht van informatie worden gehanteerd.
ISO	International Organization for Standardization	ISO is een onafhankelijke, niet-gouvernementele internationale organisatie met 164 nationale normalisatie-instellingen als leden, die internationale normen ontwikkelt en publiceert om de veiligheid en betrouwbaarheid van producten te helpen regelen. De korte vorm van de naam ISO is geen afkorting, maar is afgeleid van het Griekse woord voor "gelijkheid".
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.

LpA	Ljudtrycksnivå A	Het gemiddelde geluidsdrukvermogen in het hoorbare frequentiebereik, gemeten met een gewichtsfiler A in overeenstemming met de norm SS-EN 61672-1. Kan ook worden uitgedrukt in dB(A).
LwA	Ljudeffektnivå A	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	Megabyte	Een informatie-eenheid: De benaming is ontleend aan "mega" (M), dit staat voor miljoen, en byte (B). Een megabyte bevat 1 miljoen bytes aan informatie. Een byte kan worden beschreven als een bit-reeks met 8 posities, waarbij elke bitpositie de waarde 1 of 0 kan aannemen.
MDS	Motor Drive System	Een motoraandrijvingssysteem is de elektrische aandrijving in een hybride/elektrisch voertuig.
MIN	Minimum	Geeft het laagste toegestane niveau aan.
MMCU	Machine Master Control Unit	Machine Master Control Unit.
MSL	Minimum Sustained Load	Minimum Sustained Load.
NLGI	National Lubricating Grease Institute	Instituut dat meetmethoden voor smeermiddelen ontwikkelt.
NTRIP	Network Transport of RTCM (Radio Technical Commission for Maritime Services) via Internet Protocol	Een algemeen internetprotocol gebaseerd op Hypertext Transfer Protocol HTTP/1.1.
OnBC	On-Board Charger/	Wordt gebruikt om de tractie-accu op te laden.
OBD	On-Board Diagnostics	Een diagnosefunctie geïntegreerd in de machinefuncties.
OCEPS	On-board Charger with Electric Power Supply	De OCEPS kan wisselstroomopladen en kan ook gelijkstroom en wisselstroom aan externe uitrusting leveren.
OtA	Over the Air	Een distributiemethode voor nieuwe software en configuratie-instellingen en voor updaten van versleutelingscodes via een draadloos of mobiel netwerk.
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).
Pos.	Position	Positie voor diverse belangrijke punten.
PMSM	Permanent Magnet Synchronous Machine	Synchrone machine met permanente magneet.
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.
PTFE	PolyTetraFluorEthylene	Een fluoropolymeer met eigenschappen die voor een zeer lage wrijving zorgen.
ROPS	Roll Over Protective Structure	Structuren of systemen voor gebruikersomgevingen bedoeld om bedieners tegen letsel te beschermen wanneer de machine kantelt of omslaat.
RTK	Real Time Kinematic	Een nauwkeurige vorm van positioneringsberekening via GNSS waarvoor minimaal twee interoperabele ontvangers nodig zijn. Een vast basisstation opgezet met een bekend punt en een variabel punt, dat kan worden gebruikt voor de meting zelf.
SAE	Society of Automotive Engineering/Engineers	Wereldwijd actieve beroepsvereniging en normontwikkende organisatie voor ingenieursprofessionals in diverse bedrijfstakken (gevestigd in de Verenigde Staten).
SEMS	Service Management System	Een systeem voor het downloaden van software.
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.
SMV	Slow Moving Vehicle	Een voertuig dat met een snelheid die lager is dan die van het overige gemotoriseerde verkeer op de openbare weg rijdt.
SoC	State of Charge	De ladingstoestand geeft het laadniveau van een accu aan.
SoH	State of Health	Staat van een accu (of een accudel of accupakket), vergeleken met de ideale omstandigheden.
STD	Standard	Standard.
SWL	Safe Working Load	De maximale veilige kracht die een hijs- of hefwerk, -voorziening of -accessoire kan uitoefenen om een bepaalde massa op te tillen, op te hangen of te laten zakken zonder angstig te zijn dat deze breekt.
TGW	Telematics Gateway	Elektronische regeleenheid voor CareTrack.
TPMS	Tyre Pressure Monitoring System	Een systeem dat de bandenspanning en -temperatuur controleert.
Aansluitdoos tractiespanning	Traction Voltage Junction Box	Aansluitdoos voor elektrisch voertuig. Verdeelt de stroom naar het elektrisch aandrijfsysteem en de extra verbruikers
TVMU	Traction Voltage system Monitoring Unit	Eenheid die diverse eigenschappen (bijv. isolatieweerstand, inkapseling) van het tractiespanningssysteem controleert.
Tractiespanningssysteem	Tractiespanningssysteem	Het elektrisch systeem dat wordt gebruikt om het voertuig aan te drijven, bestaande uit twee 600V-accu's.
UKCA	UK Conformity Assessed	De UKCA-markering is de productmarkering die wordt gebruikt voor producten die in Groot-Brittannië (Engeland, Schotland en Wales) in de handel worden gebracht.
US	United States	Verenigde Staten.
USA	United States of America	United States of America.
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-2	Volvo Coolant VCS-2	Deel van de naam van Volvo-koelvloeistof: Volvo Coolant VCS-2.
VDC	Volts Direct Current	Spanning gemeten in volt. Gelijkstroom (DC) is een stroom die altijd in dezelfde richting gaat, in tegenstelling tot wisselstroom.



V1054128

Conformiteitsmarkering en richtlijnen

Wanneer een machine is voorzien van een CE-markering, betekent dit dat de machine bij eerste levering aan de klant voldoet aan de eisen van de toepasselijke EU-regelgeving.

Fabrikanten zijn 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 de 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 vrijwillige geharmoniseerde normen.

EU-richtlijn inzake EMC, 2014/30/EU

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

Op de volgende bladzijde staat een voorbeeld van de EG-verklaring van overeenstemming (Engelse versie) voor de machine.

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

V O L V O

EC DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINERY (IIA)
(Original Document)

Volvo Construction Equipment hereby declares that the below specified product:

Manufacturer	: Volvo Construction Equipment AB
Address	: 631 85 ESKILSTUNA
Country	: Sweden
Category	: Earth Moving Machinery
Make	: Volvo
Type	: Wheel Loader
Model	: xxx
Power [kW]	: xxx
Representative sound power level [dB(A)]	: xxx
Guaranteed sound power level [dB(A)]	: xxx
PIN	: xxxxxxxxxxxxx
In conjunction with	
Type	: -
Model	: -
s/n	: -
Initial placement in the EU (Yes/No)	: Yes

in the state in which it was placed on the market, and excluding components added and/or operations carried out subsequently is in conformity with the relevant provisions of Essential Health and Safety requirements of:

EC Directive "Machinery"	: 2006/42/EC
EC Directive "Outdoor Noise"	: 2000/14/EC
EU Directive "Electromagnetic Compatibility"	: 2014/30/EU

including all amendments and annexes relating to machinery, and other applicable directives or regulations.

The following harmonized standards apply:

Earth Moving Machinery – Safety Part 1	: EN 474-1:20xx
Earth Moving Machinery – Safety Part 3	: EN 474-3:20xx

Technical file compiled by	: <i>First name Surname, address in EU</i>
Notified Body	: <i>Conformity assessment procedure, name and address plus further identifying details of notified body necessary for compliance</i>

This declaration includes attachments developed designed/approved, marked and marketed by the above-mentioned manufacturer.

*the identity and signature of the person
empowered to draw up the declaration on
behalf of the manufacturer*

Place, DD.MM.YYYY

Verklaring van overeenstemming

Voor radiozendapparatuur

OPMERKING!

De conformiteitsverklaring is alleen geldig binnen de Europese Unie.

Modelnaam:

VCE CDC

Merknaam: Visteon

One Village center drive, Van Buren Township

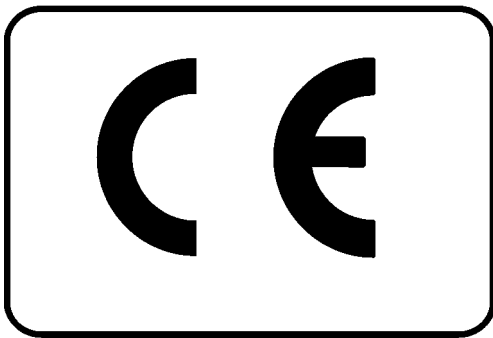
48111-5711 Michigan

Verenigde Staten

CE-MERK:

Vereenvoudigde EU-conformiteitsverklaring:

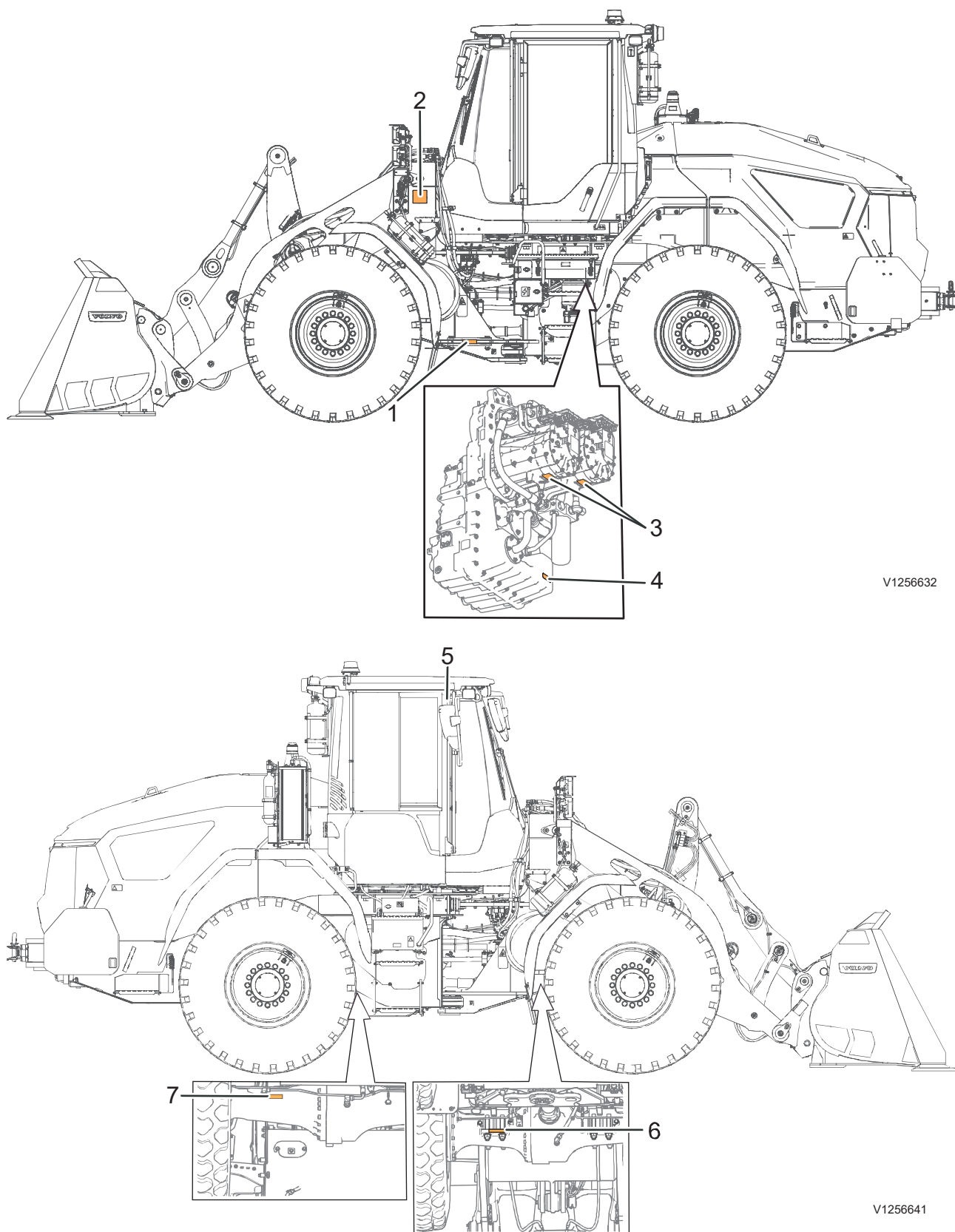
Hierbij verklaart Visteon Corporation dat de radioapparatuur van het type VCE CDC in overeenstemming is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: <http://www.visteondocs.com/>



V1054128

Typelaatjes

Aan de hand van onderstaande productplaatjes kunt u de machine en zijn componenten identificeren. Vermeld de nummers bij bestelling van vervangende onderdelen of bij een verzoek om inlichtingen.



1 Primaire markering

PIN van de machine (in de linkerkant geslagen).

2 Productplaat

De naam en het adres van de fabrikant, productidentificatienummer.

Machinegewicht⁽¹⁾, nominaal machinevermogen, bouwjaar.

OPMERKING!

CE-merk voor de EU, EAC-merk voor de Euraziatische Unie (EAU) en zonder merk voor andere markten.

3 Elektromotoren

De typeaanduiding en het onderdeelnummer van de elektromotoren rechts en links.

4 Transmissie

Naam en adres van de producent en het onderdeelnummer van de transmissie.

5 Cabine

Naam en adres van producent, productnummer, modelaanduiding machine, maximaal machinegewicht. ²⁾ (waarvoor de cabine goedgekeurd is volgens de ROPS-test), serienummer van de cabine, ROPS/FOPS-nummer en ROPS/FOPS-certificaatnummer (plaatje in de cabine aan binnenkant stijl).

6 Vooras

Naam en adres van de producent en het onderdeelnummer van de aangedreven vooras.

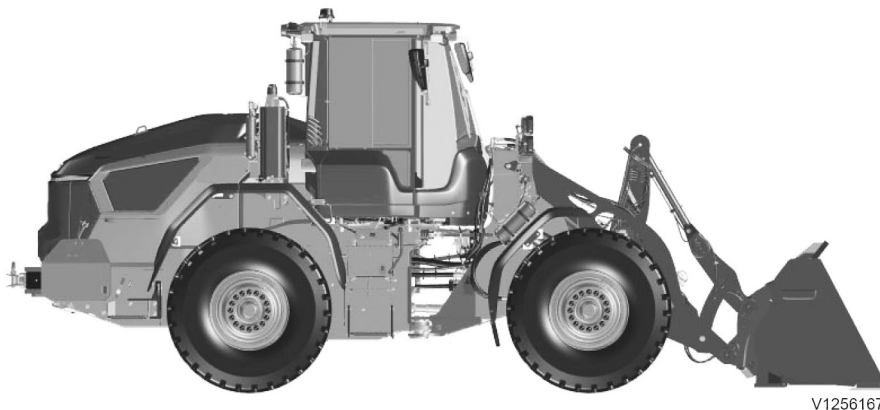
7 Achteras

Naam en adres van de producent en het onderdeelnummer van de aangedreven achteras.

1) Voor het desbetreffende machinegewicht (afhankelijk van de combinatie van banden, uitrusting en aanbouwdelen), zie bladzijde 240.

2) Voor het maximale totaalgewicht van de machine, zie bladzijde 240.

Presentatie Presentatie machine



Toepassingsgebied

De basismachine is bedoeld voor gebruik onder normale omstandigheden, d.w.z. in de buitenlucht, bovengronds, op een hoogte van -1000 meter (-3281 ft) tot 3000 meter (9843 ft) boven de zeespiegel, offroad, voor grondverzet, bij een omgevingstemperatuur tussen -20 °C (-4 °F) en +45 °C (113 °F) met alleen de machinist in de cabine. Omstandigheden die hiervan afwijken, worden ook beschreven in de Bedieningshandleiding. Bij gebruik op de openbare weg moet de machine worden aangepast volgens de geldende wetgeving in het desbetreffende land.

Als u de machine gebruikt voor andere doeleinden of in potentieel gevaarlijke omstandigheden, zoals in explosieve en/of brandgevaarlijke milieus of gebieden met asbesthoudend stof, zijn speciale voorschriften van toepassing en moet de machine daarvoor zijn uitgerust. Neem contact op met de Erkende Volvo dealer voor meer informatie.

De machine is uitgerust met twee elektromotoren, één voor de aandrijving en één voor het hydraulische systeem, en kan zich anders gedragen dan een dieselmotor. De machine werkt stil en reageert snel. Personeel binnen het werkgebied van de machine moeten vanwege het lage geluidsniveau tijdens werkzaamheden extra aandacht aan de machine besteden. Maak uzelf vertrouwd met alle bedieningselementen om de machine veilig te kunnen bedienen.

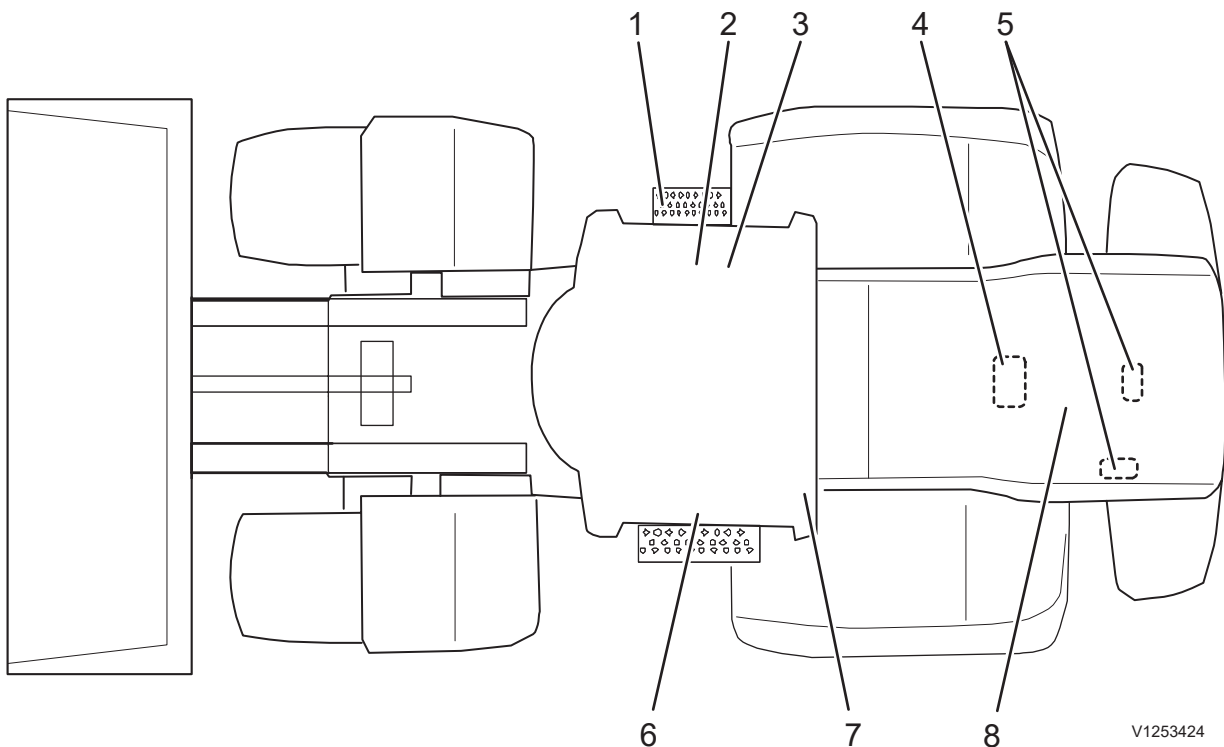
De machine werkt geruisloos en de ervaring van acceleratie kan verschillen van een conventionele machine op diesel. Maak uzelf vertrouwd met de snelheid van de machine voordat u verder gaat met werken of rijden.

De machine is berekend op een maximaal totaalgewicht (inclusief uitrusting en aanbouwdelen), zie bladzijde 240. Het maximaal gewicht is van toepassing, wanneer de machine is uitgerust voor toepassingen die zijn goedgekeurd door Volvo Construction Equipment. De veiligheid komt in gevaar bij overschrijding van het maximumgewicht. Bovendien vervallen dan alle fabrieksgaranties. Neem altijd de nationale wetgeving in acht ten aanzien van bediening op de openbare weg.

Werkzaamheden ondergronds

De machine is gecertificeerd voor gebruik in ondergrondse bouwtoepassingen, zoals tunnelbouw, in overeenstemming met EN474-1:2022 Bijlage D. Met deze certificering wordt bevestigd dat de machine voldoet aan de operationele vereisten voor grondverzetmachines die ondergronds in niet-explosieve omgevingen worden gebruikt.

El. systeem



- 1 Accu's 12 V
- 2 24V-hoofdstroomrelais en -hoofdstroomschakelaar
- 3 Spanningsomvormer 24V/12V
- 4 Spanningsomvormer 600V/24V
- 5 Zekeringhouder
- 6 Hoofdzekeringen
- 7 Printplaat (PCB), zekeringen, relais
- 8 Accu's 600 V

Het elektrische systeem bestaat uit elektrische en elektromechanische componenten zoals accu's, schakelaars, elektromagnetische kleppen, zekeringen en relais.

De spanningsomvormer voedt de 12V-aansluiting en de radio.

Voor meer informatie over het elektrische systeem, zie bladzijde 250 en 28.

Tractiespanningssysteem

Het elektrische systeem dat wordt gebruikt om het voertuig aan te drijven, wordt het tractiespanningssysteem genoemd. Het systeem voedt twee elektromotoren: één voor de aandrijving en één voor het hydraulieksysteem.

Het tractiespanningssysteem bestaat uit twee parallel geschakelde 600V accu's. De accu's zitten aan de binnenkant van het frame, boven de achteras.

Het tractiespanningssysteem kan een direct gevaar in een gecrashte of beschadigde machine vormen. Zie bladzijde 276 voor meer informatie over veiligheid met betrekking tot tractiespanningsaccu's.

Krachtoverbrenging

De transmissie is elektrohydraulisch geregeld, waarbij alle versnellingen constant in elkaar grijpen. Het versnellingsbereik wordt geselecteerd door toepassing van verschillende koppelingen. De voor- en achterassen hebben planetaire tandwielen in de wielnaven, waardoor de belasting op de aandrijfassen wordt verminderd. De assen zijn van het type AWB (Axle Wet Brakes).

Remsysteem

De machine kan op 4 manieren worden geremd:

- Rempedaal; remt door de hydraulische frictieremmen te bedienen.
- Regeneratief remmen; remt door de accu's via het elektrische aandrijfsysteem op te laden.
- Automatische remfuncties; diverse ondersteuningsfuncties voor de machinist kunnen automatisch remmen, bijvoorbeeld tijdens veranderen van richting.
- Parkeerrem; houdt de machine stil wanneer deze geparkeerd staat en kan als noodrem worden gebruikt als er geen andere remmen werken.

Besturingssysteem

De machine is uitgerust met een lastafhankelijk, hydraulisch stuursysteem en een hulpstuursysteem. Het stuursysteem krijgt zijn hydraulische stroom van een hydrauliekpomp die via de transmissie door een 600V-elektromotor wordt aangedreven. De secundaire stuurpomp, die door een 24V-elektromotor wordt aangedreven, wordt ingeschakeld wanneer dat nodig is, bijv. als het tractiespanningssysteem plotseling stopt, en wordt bij elke start van de machine gecontroleerd. De machine is uitgerust met joystickbesturing (CDC).

Hulpbesturing

De machine is uitgerust met een secundair besturingssysteem. Neem de nationale wettelijke voorschriften en bepalingen in acht.

Cabine

De cabine heeft een verwarmings- en ventilatiesysteem met ontwasemingsfunctie voor alle ruiten. Airconditioning is standaarduitrusting op de machine.

Nooduitgang

De cabine is voorzien van twee nooduitgangen: de deur en de te openen rechter zijruit.

Op de rechter stijl achter de bestuurdersstoel is een noodhamer bevestigd.

FOPS en ROPS

De cabine is goedgekeurd als beschermende cabine volgens de normen FOPS en ROPS, zie bladzijde 267. FOPS is een afkorting



van Falling Object Protective Structure en ROPS is een afkorting van Roll Over Protective Structure.

Als een deel van de veiligheidsconstructie van de cabine blijvende vervorming of defecten vertoont, is het zaak de cabine onmiddellijk te inspecteren en passende maatregelen te nemen. Neem contact op met Volvo Construction Equipment of een Erkende Volvo dealer voor een inspectie en actie.

Breng nooit ongeoorloofde aanpassingen aan de cabine aan, zoals het verlagen van de dakhoogte, boren, lassen aan beugels voor brandblussers, radioantennes of andere apparatuur, zonder eerst met het personeel van Volvo Construction Equipment te overleggen. Volvo Construction Equipment beslist of de aanpassing ertoe kan leiden dat de goedkeuring ongeldig wordt.

Hydraulisch systeem

Het hydraulische systeem is lastafhankelijk, wat betekent dat de hydraulische pompen van de machine de olieflow afstemmen op de stand van de hydrauliekhendels.

De hoofdonderdelen van de werkhydrauliek van de machine zijn de hydrauliekolietank, de hydrauliekoliekoeler, de oliepompen met variabele opbrengst, het hoofdventielenblok, het werkdrukregelventiel en de kiep- en hefcilinders.

Andere systemen die mogelijk van invloed zijn op de werkhydrauliek zijn het remsysteem, het besturingssysteem, het servosysteem, de dansonderdrukking (BSS) en de 3e of 3e/4e hydraulische functie.

OPMERKING!

Laat de hydrauliek niet op volle toeren werken voordat de hydrauliekolie warm is. Het hydrauliekoliefilter filtert niet alle olie als de olietemperatuur lager is dan 15 °C (59 °F) bij een hoge flow. Dit kan betekenen dat ongefilterde olie het systeem wordt ingepompt, wat lawaai en/of storingen kan opleveren. Voor het opwarmen van de hydrauliekolie, zie bladzijde 151.

Brandweringssysteem

Het Fire Suppression System is ontworpen om prioriteit te geven aan de veiligheid van de machinist in het geval van brand of een thermische gebeurtenis. Het belangrijkste doel is om de machinist voldoende tijd te geven om de cabine veilig en zonder risico te verlaten. Door de brand te blussen en de verspreiding ervan tot een minimum te beperken, is het de bedoeling dat het systeem een veilige omgeving creëert waarin de machinist kan weggkomen.

Zie bladzijde 133 voor meer informatie.

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

Diefstalbeveiliging

(Extra)

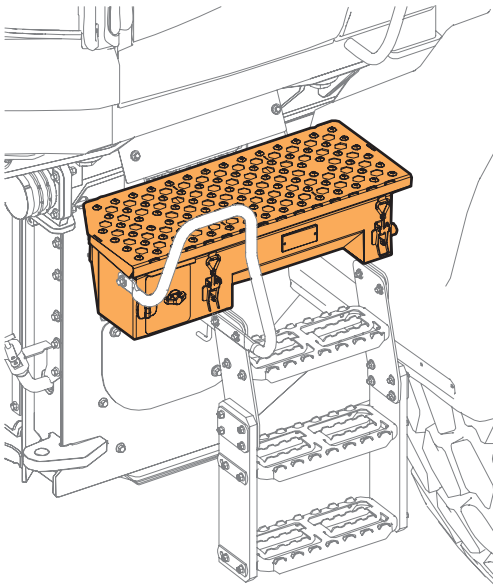
Een geïnstalleerde antidiefstalbeveiliging maakt het potentiële dieven moeilijker. Volvo Construction Equipment kan als optionele uitrusting een anti-diefstalbeveiliging leveren. Als een dergelijke beveiliging niet op uw machine zit, kunt u bij Erkende Volvo dealer terecht voor de inbouwmogelijkheden.

Toolkit

(Extra opties)

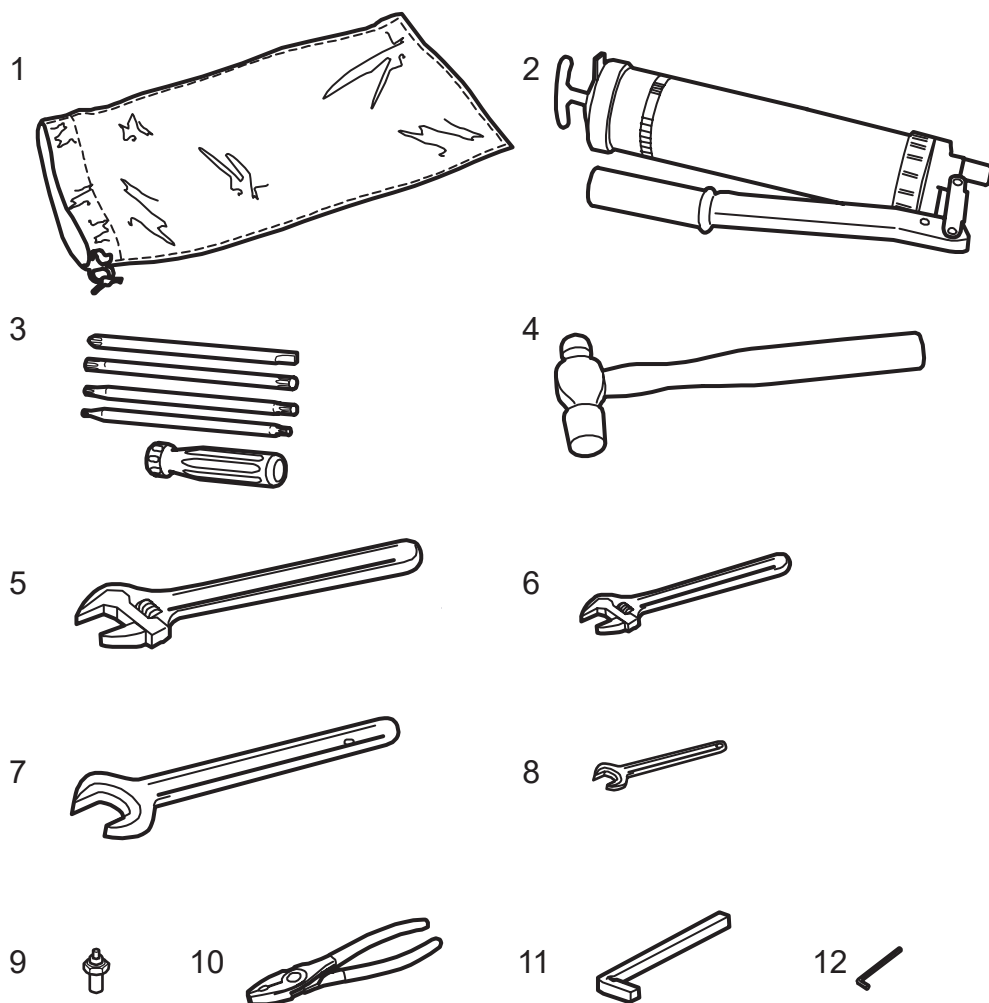
De gereedschapskist zit onder de instaptreden aan de linkerkant van de cabine.

Een aantal gereedschappen kan met de machine worden meegeleverd.



V1240353

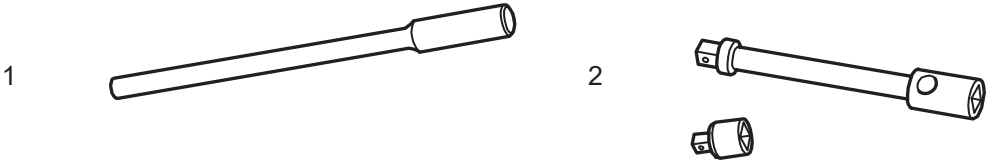
Gereedschapskist



V1203000

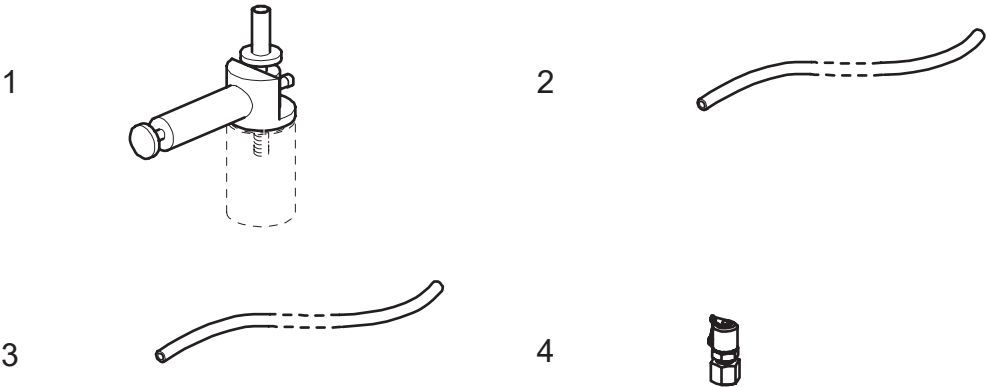
Gereedschapsset

1	Tas	2	Vetspuit
3	Combinatieschroevendraaier	4	Bolbankhamer
5	Verstelbare sleutel, 34 mm	6	Verstelbare sleutel, 20 mm
7	Sleutel	8	Sleutel
9	Nippel	10	Waterpomptang
11	Sleutel	12	Inbussleutel, 6mm



V1203001

1	Handgreep	2	Verlengstuk
3	Steeksleutel		



V1203002

Oliebemonsteringsgereedschap

1	Vacuümpomp	2	Slang
3	Slang	4	Meetnippel
5	Nippel		

Rondom de machine

Elektrisch systeem



Gevaar voor elektrocutie.

Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot ernstig letsel of de dood.

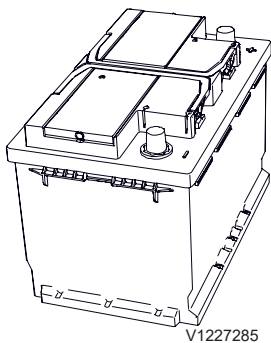
Componenten, kabels of stekkers van het tractiespanningssysteem mogen niet worden gerepareerd, gedemonteerd, verwijderd of vervangen.

Werkzaamheden aan het tractiespanningssysteem mogen uitsluitend door een gekwalificeerd servicemonteur worden uitgevoerd.

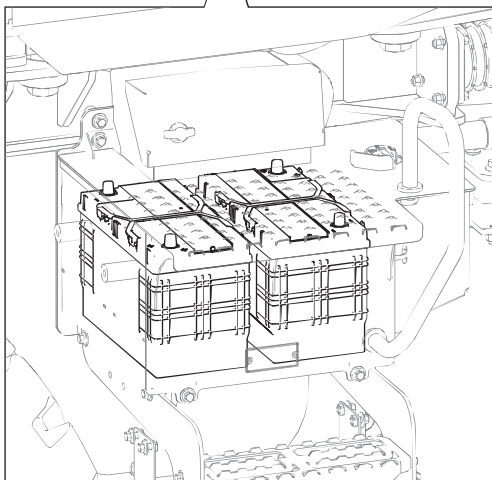
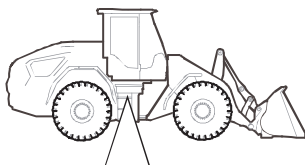
De machine is uitgerust met twee verschillende elektrische systemen: een 24V-systeem en een 600V-systeem.

24V-systeem

Het 24V-systeem heeft twee in serie geschakelde 12V-accu's.



12V-accu



V1258736

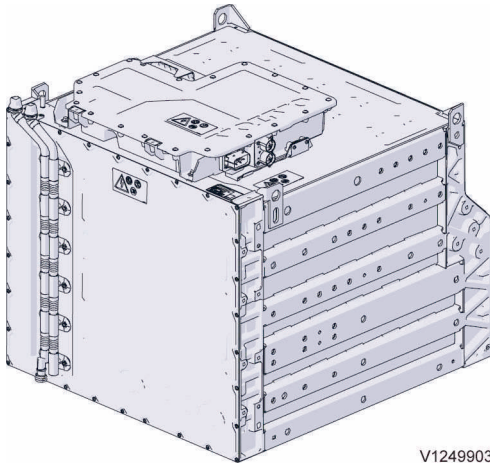
Locatie 12V-accu's

De accu's zitten bij de trap aan de rechterkant van de machine. Het systeem stuurt onder andere de regeleenheden, de ontvangst van de afstandsbediening, de veiligheidseenheid en radio-ontvanger aan en voorziet een aantal componenten van stroom.

Contact met de accu's kan letsel veroorzaken.

Zie bladzijde 276 voor veiligheidsinformatie met betrekking tot 12V-accu's.

Zie bladzijde 225 voor meer informatie over het opladen van de accu's.



Tractiespanningsaccu, 600 V

V1249903

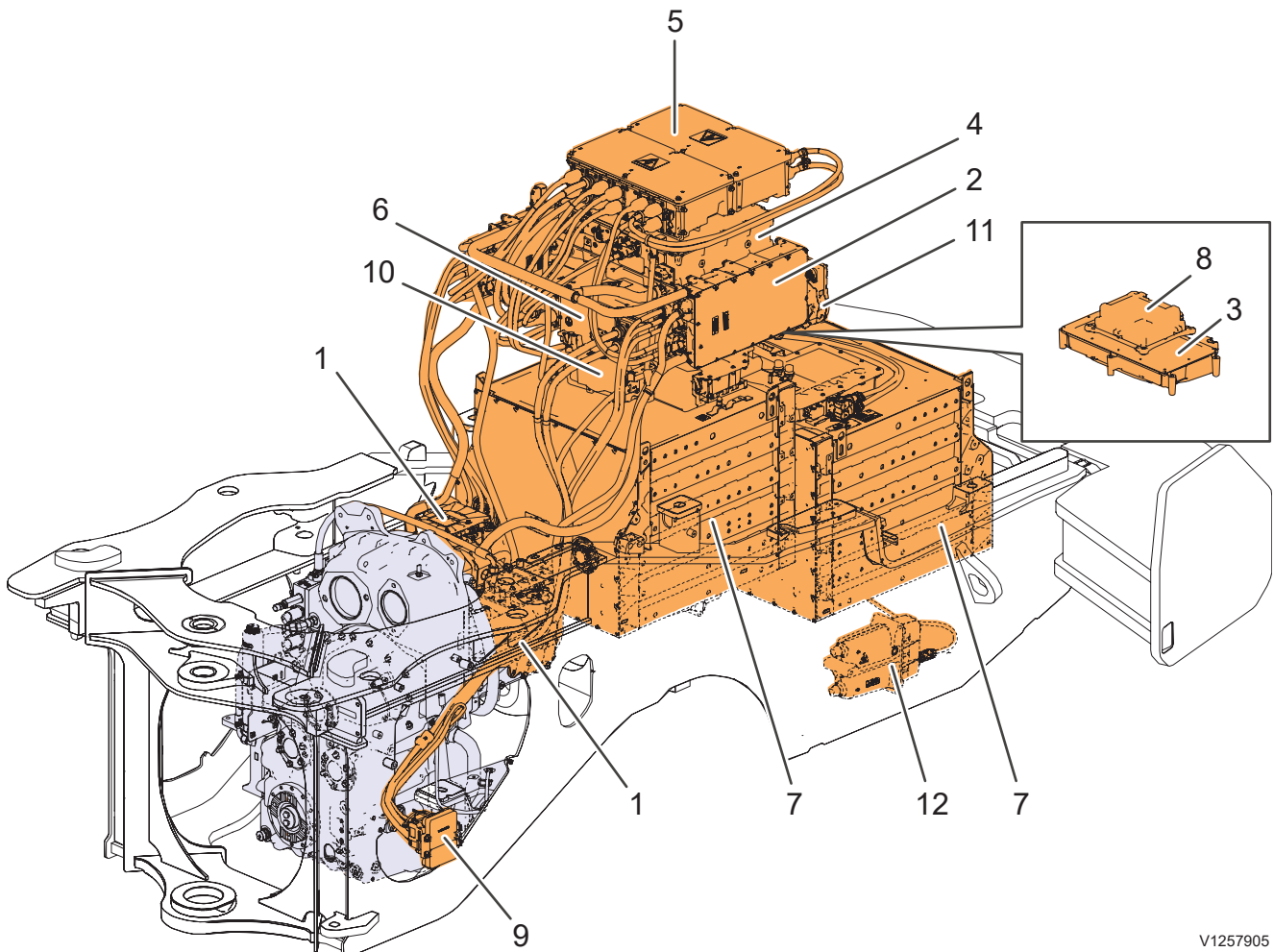
Tractiespanningssysteem

Het elektrische systeem dat wordt gebruikt om het voertuig aan te drijven, wordt het tractiespanningssysteem genoemd. Het systeem voedt twee elektromotoren: één voor de aandrijving en één voor het hydraulieksysteem.

Het tractiespanningssysteem bestaat uit twee parallel geschakelde 600V accu's. De accu's zitten aan de binnenkant van het frame, boven de achteras.

Het spanningsniveau in het tractiespanningssysteem is doorgaans 600 V, maar de spanning kan variëren tussen 500 V en 750 V. In een tractiespanningssysteem wordt zowel wisselstroom (AC) als gelijkstroom (DC) gebruikt. De componenten van het tractiespanningssysteem zijn verbonden met oranje gekleurde kabelbomen.

Het tractiespanningssysteem kan een direct gevaar in een gecrashte of beschadigde machine vormen. Zie bladzijde 276 voor meer informatie over veiligheid met betrekking tot tractiespanningsaccu's.



V1257905

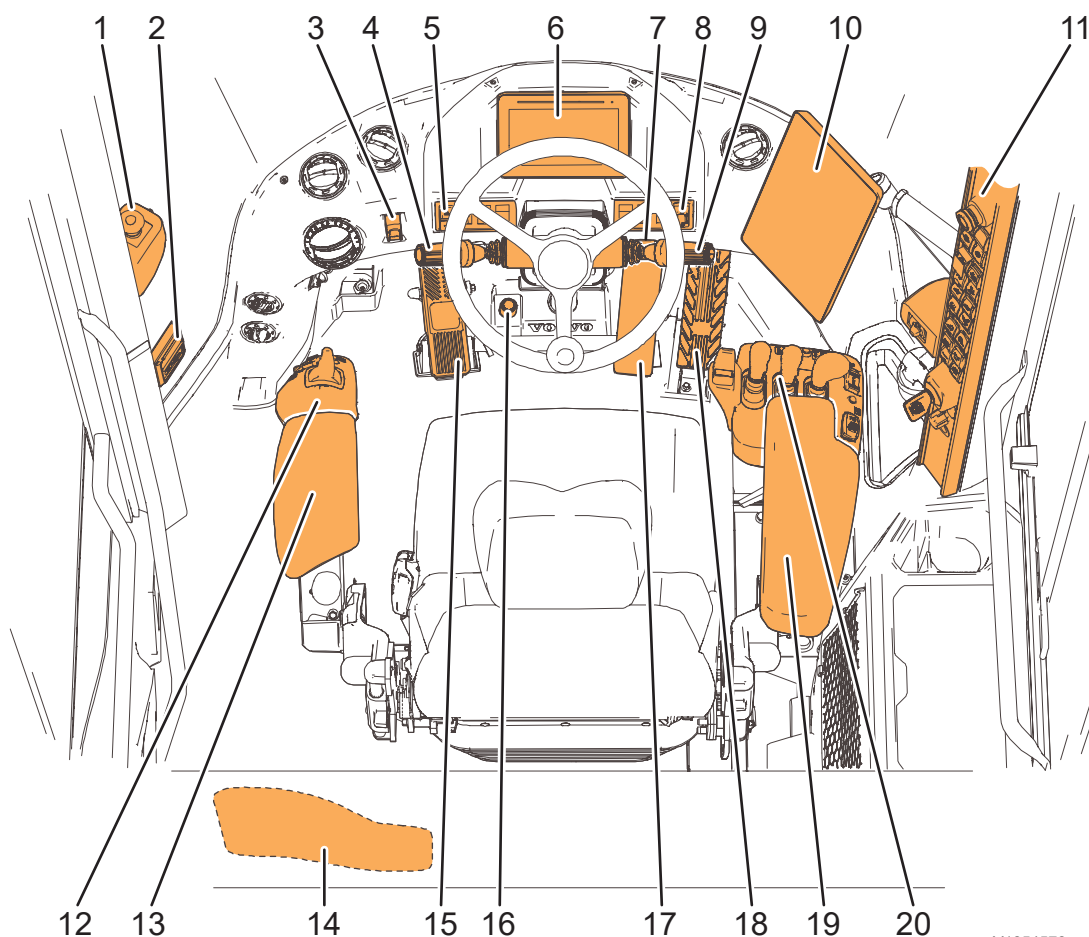
1	Elektromotoren	De elektromotoren zorgen voor de aandrijving en het hydraulieksysteem.
2	Elektrische motoraandrijvingen	De elektrische motoraandrijvingen zetten gelijkstroom om in wisselstroom en regelen het toerental en het koppel van de elektromotoren.
3	DC-DC-omzetter	De DC-DC-omvormer zet de tractiespanning van 600 V om in 24 V.
4	Interne lader	De ingebouwde lader zet extern toegevoerde wisselstroom om in gelijkstroom en levert deze aan de aansluitdoos tractiespanning.

5	Aansluitdoos tractiespanning	Het tractiespanningssysteem verdeelt het vermogen over meerdere onderdelen van het voertuig.
6	Laadschakelaareenheid	De laadschakelaareenheid die de toevoer van gelijkstroom naar de tractieaccu's via de aansluitdoos tractiespanning tijdens het gelijkstroomladen bepaalt.
7	Tractie-accu packs	De accu van het tractiespanningssysteem kan meerdere onderdelen van het voertuig van stroom voorzien.
8	Bewakingseenheid tractiespanning	De bewakingseenheid van de tractiespanning meet de isolatieweerstand van de 600V-leiding en controleert de status van het HVIL-circuit (interlock-lus voor gevaarlijke spanning).
9	Laadpoort	Inlaat voor de externe laadplugverbinding.
10	Regeleenheid ingebouwde lader	De on-board charging-regeleenheid zet extern toegevoerde AC-stroom om in DC en levert deze aan de aansluitdoos voor tractiespanning.
11	Elektrische compressor	De elektrische compressor creëert druk om het koelmiddel in het circuit te laten circuleren om de luchttemperatuur in de cabine te verlagen voor het comfort van de machinist en om de tractieaccu's te koelen.
12	Elektrische verwarming	De elektrische verwarming verwarmt de koelvloeistof in het koelvloeistofcircuit om de luchttemperatuur in de cabine te verhogen voor het comfort van de machinist en om de temperatuur van de accucellen op het optimale niveau te houden.

Bedieningsomgeving Panelen en bedieningselementen

OPMERKING!

Bedien de machine niet voordat u vertrouwd bent met de locaties/posities en functies van de diverse instrumenten en bedieningselementen. Neem deze Bedieningshandleiding zorgvuldig door - het gaat om uw veiligheid!

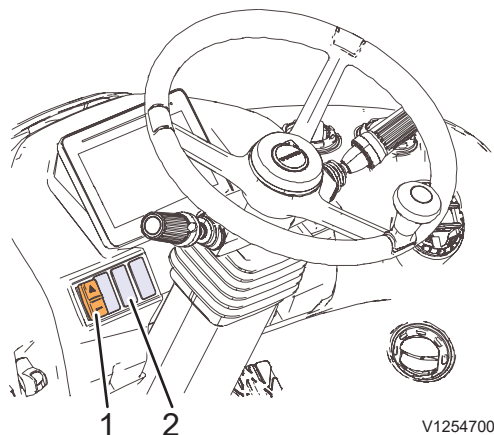


V1254572

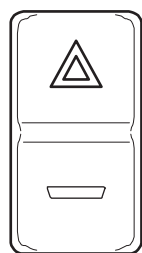
1	Nooduitschakeling Zie bladzijde 139	11	Cabinestijlpaneel Zie bladzijde 40
2	Brandweringsysteem Zie bladzijde 136	12	Joystickbesturing (CDC) Zie bladzijde 50
3	Parkeerrem Zie bladzijde 163	13	Armsteun, verstellen Zie bladzijde 39
4	Stuurkolomschakelaar links Zie bladzijde 36	14	Achterste instrumentenpaneel Zie bladzijde 33
5	Instrumentenpaneel, links Zie bladzijde 32	15	Rempedaal Zie bladzijde 37
6	Dynamische instrumentengroep Zie bladzijde 56	16	Differentieelslot Zie bladzijde 37
7	Stuurwielinstelling Zie bladzijde 36	17	Rempedaal, dubbel (Extra)Zie bladzijde 37
8	Rechter instrumentenpaneel Zie bladzijde 32	18	Gaspedaal Zie bladzijde 37

9	Stuurkolomschakelaar rechts Zie bladzijde 36	19	Armsteun, verstellen Zie bladzijde 39
10	Geïntegreerde Volvo Co-pilot Zie bladzijde 67	20	Bedieningspaneel Zie bladzijde 34

Linker instrumentenpaneel



- 1 Alarmknipperlichten
- 2 Deksel



Alarmknipperlichten

1 Alarmknipperlichten

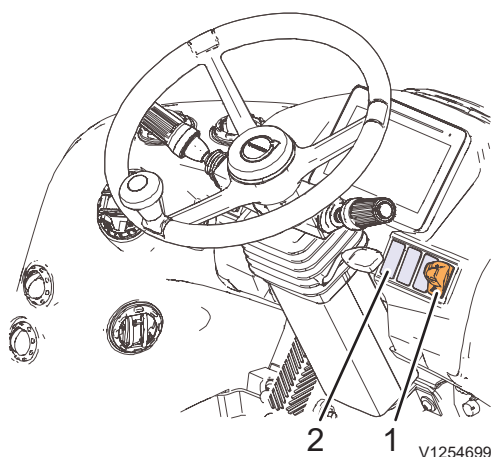
Bovenkant schakelaar ingedrukt betekent dat alle richtingaanwijzers op de machine en het lampje in de schakelaar met het controlelampje voor richtingaanwijzers tegelijkertijd werken. De alarmknipperlichten kunt u ook gebruiken, wanneer het contactslot is uitgeschakeld.

2 Deksel

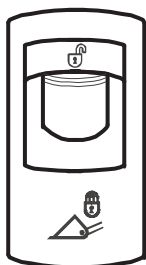
Voor opties.

Rechter instrumentenpaneel

1 Aparte snelwissel (optionele uitrusting)



- 1 Aparte snelwissel (extra)
- 2 Deksel



V1137732

Schakelaar aparte aanbouwdeelvergrendeling



OPMERKING!

Bij het controleren van de werking van de snelwissel moet de dansonderdrukking uitgeschakeld zijn.

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

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

Controleer altijd of het aanbouwdeel goed vergrendeld is door het met de voorkant tegen de grond te duwen, totdat de machine iets van de grond komt.

Met deze voorziening kunnen machinisten vanuit hun stoel aanbouwdelen aan- en afkoppelen (zie bladzijde 174).

Druk de rode knop aan de onderkant van de schakelaar in om de snelwissel te openen.

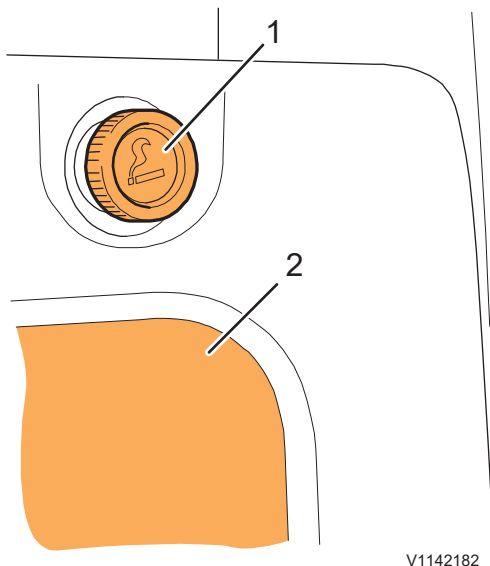
Druk op de onderkant van de schakelaar om de snelwissel te sluiten.

Er verschijnt een waarschuwingsbericht, "Aanbouwdeelvergrendeling open", op de Volvo Co-Pilot, er gaat een verklikkerlichtje branden op het Dynamische instrumentengroep en er klinkt een geluidssignaal. Aansluiten en loskoppelen zoals beschreven op bladzijde 174.

2 Deksel

Voor opties.

Achterste instrumentenpaneel

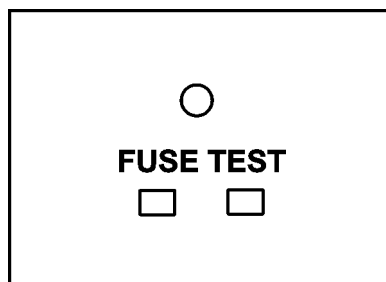


V1142182

- 1 Elektrische aansluiting, 24 V (bijvoorbeeld voor een aansteker)
- 2 Afdekking voor relais- en zekeringhouder

Zekeringentest

Het is mogelijk om zekeringen op de printplaat achter het deksel van de elektrische verdeelkast te testen.



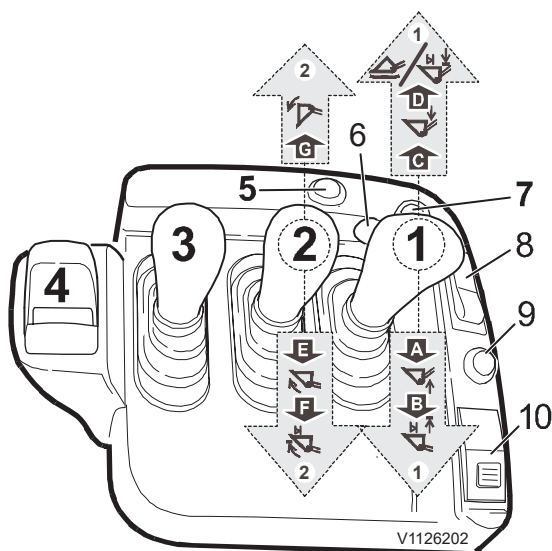
V1070246

Zekeringentest

Om te testen of een zekering wel of niet is doorgebrand, houdt u de zekering tegen het contactoppervlak onder de markering FUSE TEST. Als de zekering niet is doorgebrand, gaat de groene led boven de markering branden. Zie bladzijde 250 voor specificaties over zekeringen en relais.

Bedieningspaneel

De machine is uitgerust met een Hefboomdrager of een Single lever Control(optionele uitrusting).



V1126202

Hendeldrager

1	Heffen/neerlaten
2	In-/uitkiepen
3	3e hydraulische functie (extra)
4	4e hydraulische functie (extra)
5	-
6	Kickdown
7	Claxon
8	Rijrichting F-N-R
9	Activeringsknop
10	Hendelblokkering

In-/uitkiepen (2)	Heffen/neerlaten (1)
E Inkiepen	A Heffen
F Automatisch kiepen (bakafslag*)	B Automatisch heffen (hefafslag*)
G Uitkiepen	C Neerlaten
	D Nivelleermodus* / Return-to-dig (automatisch neerlaten hefframe*)

*) De functie wordt geactiveerd, wanneer u de hendel voorbij een aanslag haalt (grotere weerstand op ca. 70 % van de maximale hendelweg) en de hendel vervolgens loslaat.

OPMERKING!

Return-to-dig (automatisch neerlaten hefframe) heeft voorrang boven de nivelleermodus. Om activering van de nivelleermodus mogelijk te maken moet de schakelaar voor Return-to-dig (automatisch neerlaten hefframe) in stand 0 staan.

Voor meer informatie over de hefafslag en de bakafslag (automatisch heffen en kiepen) en de Return-to-dig (automatisch neerlaten hefframe), zie bladzijde 165.

3e hydraulische functie (extra) (3)

Deze hendel gebruikt u voor een dubbelwerkende hydraulische aansluiting bijvoorbeeld, wanneer de machine is uitgerust met een houtklem.

Kan ook worden gebruikt voor roterende aanbouwdelen met hydraulische aandrijving.

4e hydraulische functie (extra) (4)

Deze hendel gebruikt u voor een dubbelwerkende hydraulische aansluiting bijvoorbeeld, wanneer de machine is uitgerust met een houtklem.

– (5)

(niet in gebruik)

Kickdown (6)

De functie is te activeren via de hendelconsole, de enkelvoudige bedieningshendel of via de Joystickbesturing (CDC), zie bladzijde 49.

Claxon (7)

Rijrichting F-N-R (8)

Om de functie te kunnen gebruiken moet u eerst de activeringsknop (9) indrukken

Na activering wordt de geselecteerde versnelling op het bedieningsinformatiescherm van de displaymodule voorafgegaan door de tekst 'F/R'.

Schakelaar naar voren = Vooruitrijden

Schakelaar in middelste stand = Neutraalstand

Schakelaar naar achteren = Achteruitrijden

Voor heractivering van het systeem moet u de activeringsknop (9) opnieuw indrukken.

OPMERKING!

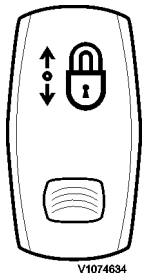
De standaardversnellingshendel (naast het stuurwiel) heeft voorrang boven de richtingswissel op de hendelconsole of de enkelvoudige bedieningshendel en 'neemt de controle over' bij bediening.

Activeringsknop (9)

De rijrichtingwissel F-N-R op de hendelconsole of enkelvoudige bedieningshendel kan worden geactiveerd door op de activeringsknop (9) te drukken.

OPMERKING!

Bij activering moeten de standaardschakelhendel naast het stuurwiel en de rijrichtingswissel op de hendelconsole of de enkelvoudige bedieningshendel in de neutraalstand staan. CDC (Comfort Drive Control) mag niet zijn geactiveerd.



Schakelaar, hendelblokkering

Hendelvergrendeling (10)

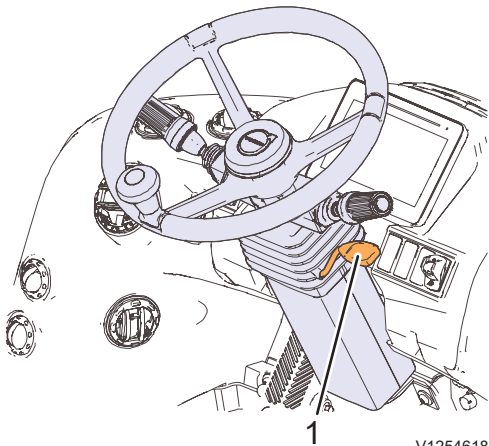
Gebruik de hendelblokkering om onbedoeld activeren van bedieningshendels te voorkomen, zoals bij onderhoud of werk op de openbare weg.

Schakelaar, voorste gedeelte ingedrukt betekent dat de hydraulische functie van de bedieningshendel is uitgeschakeld, wat wil zeggen dat de hendelblokkering is geactiveerd.

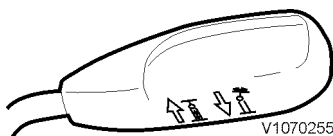
De schakelaar is voorzien van een pal om onbedoelde activering tegen te gaan.

Het oranje centrale waarschuwingslampje en een bericht op het display geven aan dat de blokkering van de bedieningshendel is geactiveerd.

Stuurwiel, afstellen



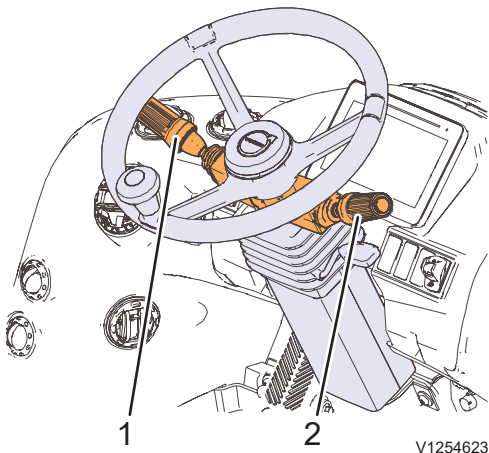
1 Hendel voor stuurwielverstelling



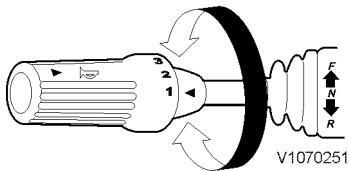
Hendel omlaag = Hoogte aanpassen

Hendel omlaag = Hellingshoek aanpassen

Bedieningshendel, stuurwiel



1 Schakelhendel
2 Bedieningselementen, rechts



Schakelhendel

- Door de handgreep te verdraaien kunt u van versnelling veranderen.

OPMERKING!

Verlaat de machine nooit, wanneer de versnellingshendel in de vooruit- of achteruitstand staat en de machine loopt.

Zie bladzijde 161 voor meer aanwijzingen voor het schakelen.

Vooruit / Achteruit / Neutraal

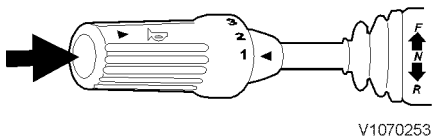
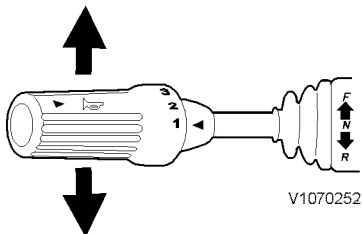
Hendel in stand F = Vooruitrijden

Hendel in stand N = Neutrale stand

Hendel in stand R = Achteruitrijden

OPMERKING!

Bij het aanzetten van de parkeerrem is inschakeling van de vooruit- of achteruitstand niet mogelijk. De parkeerrem moet altijd zijn gelost om in de neutraalstand te kunnen schakelen. Bij activering van de parkeerrem wordt er vanuit de vooruit- of achteruitstand naar de neutraalstand geschakeld.



Claxon

Knop ingedrukt = Claxon

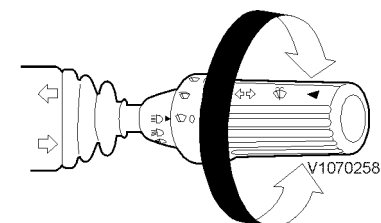
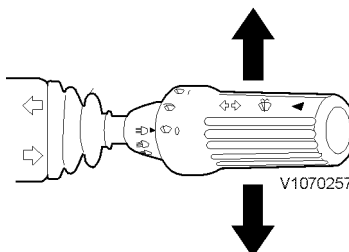
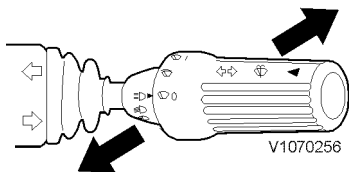
Bedieningselementen, rechts:

Schakelaarhendel groot licht/dimlicht

Van het stuurwiel af = Groot licht

Neutrale stand = Dimlicht

Naar het stuurwiel toe = Grootlichtsignalen



Richtingaanwijzerhendel

Hendel naar voren = Richtingaanwijzers links

Hendel naar achteren = Richtingaanwijzers rechts

Voorruitwisser

Stand 0 = Neutrale stand

Stand --- = Intervalschakeling* wisser

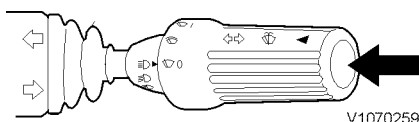
Stand I en II = Voorruitwisser (twee snelheden)

*) U kunt de intervaltijd wijzigen. De contactsleutel moet daarvoor in stand 1 staan. Draai de hendel eerst naar de intervalstand en laat de wissers enige tijd wissen. Draai de hendel vervolgens naar stand 0 en wacht de gewenste intervaltijd. Draai de hendel vervolgens weer naar de intervalstand. Het standaardinterval is 7 seconden. Het interval is in te stellen op een waarde van 5 tot 25 seconden.

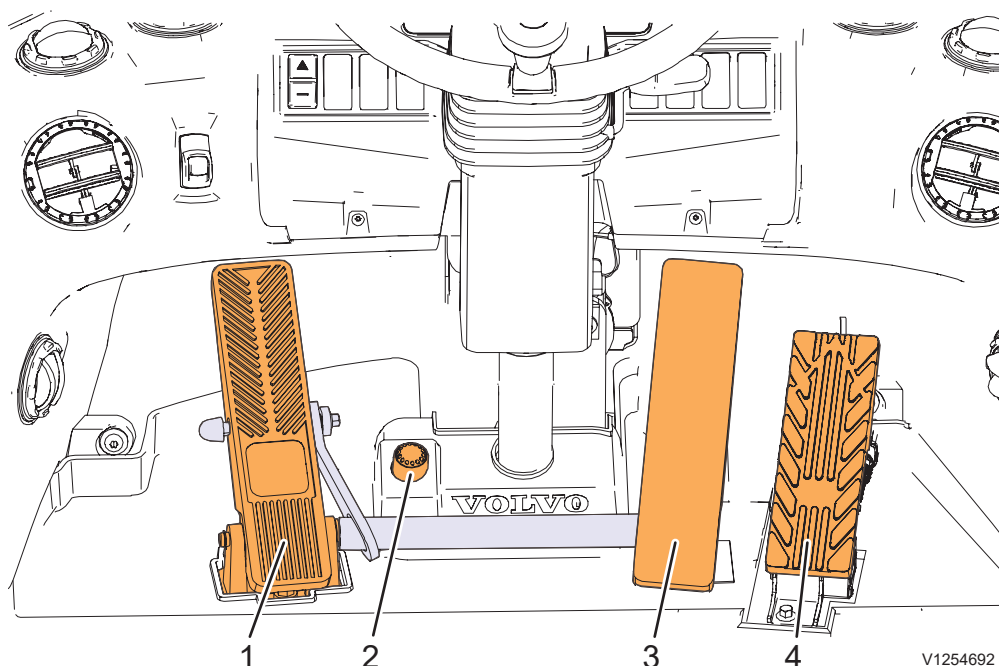
Wanneer u de machine afzet door de contactsleutel naar stand 0 te draaien, wordt het standaardinterval hervat.

Voorruitsproeier

Knop ingedrukt = Voorruitsproeier



Pedalen



V1254692

1 Rempedaal



2 Differentieelslot

LET OP

Wanneer één van de wielen doordraait terwijl de machine vast is komen te zitten, moet u het wiel dat doordraait eerst tot stilstand brengen voordat u het differentieelslot mag inschakelen. Dit om schade aan de aandrijfassen te voorkomen.

LET OP

U mag het differentieelslot alleen inschakelen bij het werken op een gladde ondergrond.

OPMERKING!

Het differentieelslot is alleen in te schakelen bij een snelheid lager dan 10 km/h (6,2 mph). Bij een snelheid hoger dan 10 km/h (6,2 mph) wordt het differentieelslot uitgeschakeld.

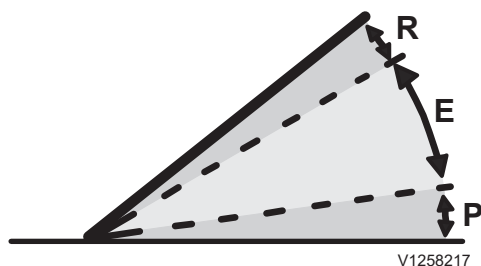
3 Rempedaal, dubbel (optionele uitrusting)

4 Gaspedaal

R= Regeneratief remmen

E = Zuinige stand

P = Vermogensstand



V1258217

Gas geven (accelereren)

De gewenste stand van het gasmechanisme wordt elektrisch doorgegeven.

Bedien het gaspedaal binnen de zuinige stand (E) voor het laagste energieverbruik. De zuinige stand strekt tot aan het punt waarbij u enige weerstand in het pedaal voelt. Wanneer u

gaspedaal verder intrapt, wordt overgeschakeld op de vermogensstand.

OPMERKING!

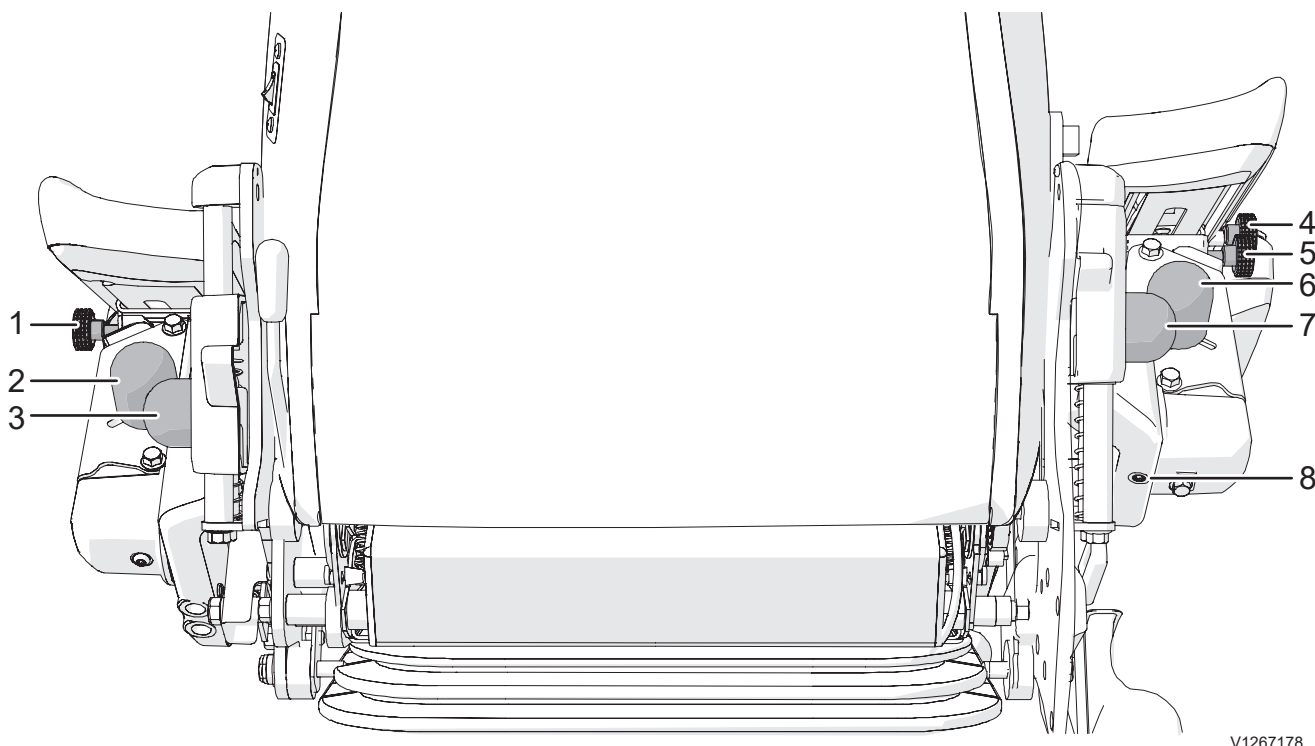
Wanneer het gaspedaal in de vermogensmodus (P) en de automatische transmissie in de automatische stand staat, schakelt de machine mogelijk automatisch terug naar de 1e versnelling, ook al is 'Volautomatisch terugschakelen (FAPS)' niet geselecteerd, zie bladzijde 162.

Wanneer het gaspedaal in het bereik Regeneratief remmen (R) staat, remt de machine automatisch.

De remkracht is afhankelijk van de instelling in Regeneratief remmen, zie bladzijde 76.

Armsteun, verstellen

De armsteun voor de hendelconsole en die voor de joystickbesturing zijn aan te passen om een zo comfortabel mogelijke zithouding te verkrijgen.



V1267178

Armsteun voor joystickbesturing (CDC) instellen

1 Overlangs

Haal de borgknop los en zet de armsteun vooruit/achteruit in de gewenste stand. Haal de borgknop daarna aan.

2 Naar links-naar rechts

Haal de borgknop los en zet de armsteun zijwaarts in de gewenste stand. Haal de borgknop daarna aan.

3 Omhoog-omlaag

Haal de borgknop los en zet de armsteun verticaal in de gewenste stand. Haal de borgknop daarna aan.

Armsteun en hendelconsole afstellen

4 Hendelconsole, omhoog-omlaag

Haal de borgknop los en zet de hendelconsole verticaal in de gewenste stand. Haal de borgknop daarna aan.

5 Armsteun en hendelconsole, overlangs

Haal de borgknop los en zet de armsteun en de hendelconsole vooruit/achteruit in de gewenste stand. Haal de borgknop daarna aan.

6 Armsteun en hendelconsole, overdwars

Haal de borgknop los en zet de armsteun en de hendelconsole overdwars in de gewenste stand. Haal de borgknop daarna aan.

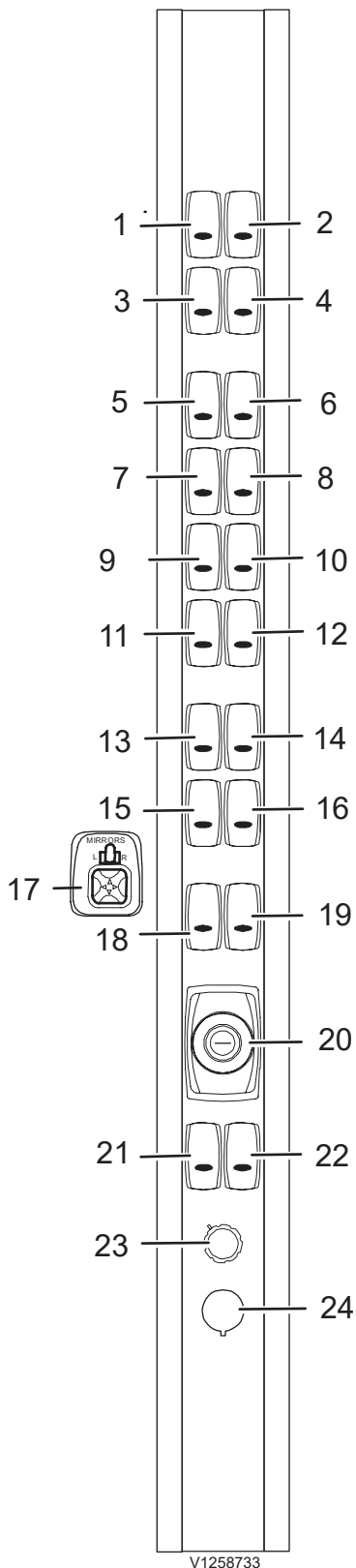
7 Armsteun en hendelconsole, hoogte (verticaal)

Haal de borgknop los en zet de armsteun en de hendelconsole vooruit/achteruit onder de gewenste hellingshoek. Haal de borgknop daarna aan.

8 Armsteun en hendelconsole, hellingshoek

Draai de schroef los en zet de armsteun en de hendelconsole vooruit/achteruit onder de gewenste hellingshoek. Haal de schroef daarna aan.

Cabinestijlpaneel



Paneel cabinestijl

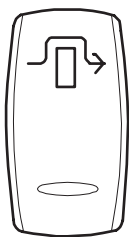
1	Reserve
2	Reserve
3	Anti-aanrijdingssysteem (optionele uitrusting)
4	Reserve
5	Automatisch kiepen (bakafslag)
6	Automatisch heffen (hefafslag)
7	Reserve
8	Automatisch neerlaten hefframe (extra)
9	Nivelleermodus
10	Enkelwerkende heffunctie (extra)
11	3e hydraulische functie, instelbare constante flow (extra)
12	Dansonderdrukking (BSS)
13	Werkverlichting, voor
14	Werkverlichting, achter
15	Rijverlichting
16	Zwaailicht
17	Elektrisch verstelbare buitenspiegels
18	Elektrisch verwarmde buitenspiegels
19	Wis- en sproeifunctie achterraut
20	Contactsloot
21	Aanvullende werkverlichting / instapverlichting (extra)
22	Reserve
23	Handgasknop (extra)
24	12 V-aansluiting

1 Reserve

(Voor opties)

2 Reserve

(Voor opties)



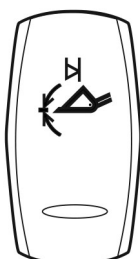
V1201818

Anti-aanrijdingssysteem

3 Anti-aanrijdingssysteem (CMS), (optionele uitrusting)

Schakelaar voor het deactiveren van het anti-aanrijdingssysteem.

Schakelaar, onderste gedeelte ingedrukt (wipschakelaar terug). Het anti-aanrijdingssysteem is tijdelijk uitgeschakeld en er verschijnt een waarschuwing op het display. Voor meer informatie, zie pagina 168.



V1183946

Automatisch kiepen

4 Reserve

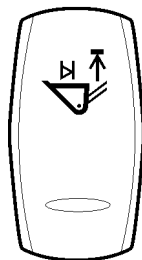
(Voor opties)

5 Automatisch kiepen (bakafslag)

Bovenkant schakelaar ingedrukt (terugverende stand) = kiepstand instellen (zie bladzijde 165).

Schakelaar in middelste stand = automatisch kiepen (bakafslag) geactiveerd.

Onderkant schakelaar ingedrukt = automatisch kiepen (bakafslag) gedeactiveerd.



V1069881

Automatisch heffen

6 Automatisch heffen (hefafslog)

Bovenkant schakelaar ingedrukt (terugverende stand) = hefhoogte instellen 165.

Schakelaar in middelste stand = automatisch heffen (hefafslog) geactiveerd.

Onderkant schakelaar ingedrukt = automatisch heffen (hefafslog) gedeactiveerd.

Voor nadere instructies, zie bladzijde 165.

7 Reserve

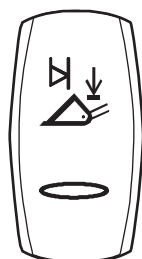
(Voor opties)

8 Automatisch neerlaten hefframe (Return-to-Dig) (extra)

Bovenkant schakelaar ingedrukt (terugverende stand) = neerlaathoogte instellen (zie bladzijde 165).

Schakelaar in middelste stand = automatische Return-to-Dig geactiveerd.

Onderkant schakelaar ingedrukt = automatische Return-to-Dig gedeactiveerd.



V1074832

Automatisch neerlaten heffarm

9 Nivelleermodus

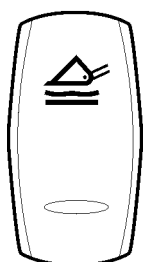
Bovenkant schakelaar ingedrukt = nivelleermodus actief, wanneer de hendel voor heffen/neerlaten in de nivelleermodus staat.

Onderkant schakelaar ingedrukt = nivelleermodus gedeactiveerd.



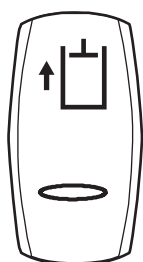
V1082306

Nivelleermodus



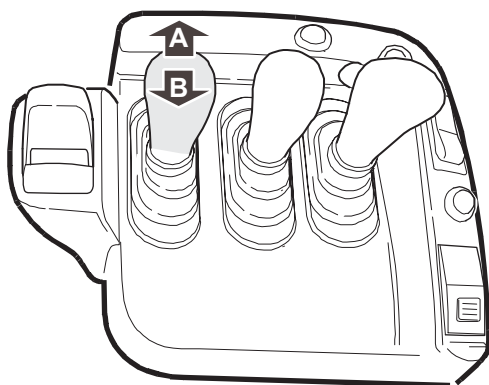
V1070006

Enkelwerkende hefffunctie



V1148530

3e hydraulische functie, instelbare constante flow



V1260309

Bedieningselementen



V1095905

Lastdamping giek (BSS)

10 Enkelwerkende hefffunctie (extra)

Bovenkant schakelaar ingedrukt = enkelwerkende hefffunctie geactiveerd.

Onderkant schakelaar ingedrukt = enkelwerkende hefffunctie gedeactiveerd.

Het aanbouwdeel is vervolgens te heffen om het bijvoorbeeld over oneffenheden in de grond te bewegen, maar zakt onder invloed van het eigen gewicht omlaag tot in de oorspronkelijke positie.

11 3e hydraulische functie, instelbare constante flow (extra)

De functie wordt voornamelijk gebruikt voor hulpstukken met draaiende delen, zoals bezems en sneeuwblazers, waarvoor een geschikte draaisnelheid moet worden ingesteld aan de hand van de flow voor de 3e hydraulische functie.

Bovenkant schakelaar ingedrukt (terugverende stand) = flow instellen.

Schakelaar in middelste stand = instelbare flow geactiveerd.

Schakelaar, onderkant ingedrukt = instelbare flow gedeactiveerd.

Stel de flow (draairichting en draaisnelheid) als volgt in:

- 1 Druk de bovenkant van de schakelaar in – er klinkt een pieptoon.
- 2 Kies de draairichting (A of B) en beweeg de hendel tot in de stand voor een geschikte draaisnelheid tot er na 7 seconden opnieuw een piepsignaal klinkt (instellingen vastgelegd). Beweeg de hendel maximaal tot aan de aanslag en houd de hendel minstens 2 seconden in deze stand vast om de instelling te activeren. De flow is daarmee vastgesteld, zodat u de hendel kunt loslaten.

Annuleer de actuele instellingen door de hendel in de tegengestelde richting (B of A) te halen of door de functie met de schakelaar te deactiveren.

OPMERKING!

De laatste instelling wordt opgeslagen, waarna deze opnieuw te hanteren is door de functie te activeren (schakelaar in middelste stand) en de hendel vervolgens minstens 2 seconden lang over de maximale hendelweg te bedienen. De voorgaande flowinstelling is daarmee geactiveerd, waarna u de hendel kunt loslaten.

Voor het aansluiten van de 3e hydraulische functie op het hulpstuk, zie bladzijde 164.

12 Dansonderdrukking (BSS)

Schakelaar, bovenste gedeelte ingedrukt = dansonderdrukking aan. Voor instellingen, zie bladzijde 76.

Schakelaar, onderste gedeelte ingedrukt = dansonderdrukking uit.

Wanneer de machine start, keert de functie terug naar de vooraf geselecteerde stand.

Zie het hoofdstuk 'Werking aanbouwdeel' voor de instellingen van de dansonderdrukking in combinatie met het gebruik van bepaalde aanbouwdelen.



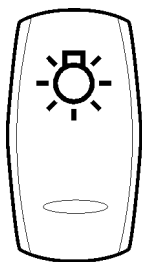
V1070009

Werkverlichting, voor



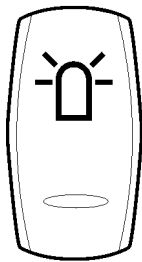
V1070011

Werkverlichting, achter



V1070012

Rijverlichting



V1070013

Zwaailicht

13 Werkverlichting, voor

Bovenkant schakelaar ingedrukt = werkverlichting op cabinedak, onderste werkverlichting en werkverlichting van het aanbouwdeel (extra uitrusting) zijn aan.

Schakelaar in middelste stand = onderste werkverlichting en werkverlichting van het aanbouwdeel (optionele uitrusting) branden.

Onderkant schakelaar ingedrukt = werkverlichting voorzijde uitgeschakeld.

Het controlelampje op het dynamisch combi-instrument geeft aan dat de werkverlichting brandt.

Parkeerlichten en kentekenplaatverlichting (extra uitrusting) branden ook wanneer de werkverlichting brandt.

14 Werkverlichting, achter

Bovenkant schakelaar ingedrukt = werkverlichting bij cabinedak en verlichting led balk zijn aan wanneer achteruitversnelling is ingeschakeld.

Schakelaar in middelste stand = werkverlichting bij cabinedak en verlichting led balk achter zijn aan.

Schakelaar, onderste deel ingedrukt = werkverlichting is uit. Optionele werkverlichting bij cabinedak en verlichting led balk zijn aan.

Het controlelampje op het dynamisch combi-instrument geeft aan dat de werkverlichting brandt.

Parkeerlichten en kentekenplaatverlichting (extra uitrusting) branden ook wanneer de werkverlichting brandt.

OPMERKING!

De werkverlichting moet zijn uitgeschakeld bij het rijden op de openbare weg.

15 Rijverlichting

Bovenkant schakelaar ingedrukt = rijverlichting, parkeerlichten en kentekenplaatverlichting (extra uitrusting) branden.

Schakelaar in middelste stand = parkeerlichten en kentekenplaatverlichting (extra uitrusting) branden.

Onderkant schakelaar ingedrukt = rijverlichting is uitgeschakeld.

Zie bladzijde 36 voor het wisselen tussen groot licht en dimlicht.

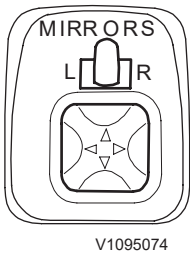
Het controlelampje op het dynamisch combi-instrument geeft aan dat het grootlicht brandt.

16 Zwaailicht

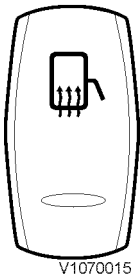
Bovenkant schakelaar ingedrukt = zwaailicht ingeschakeld, zie ook bladzijde 112.

Onderkant schakelaar ingedrukt = zwaailicht uitgeschakeld.

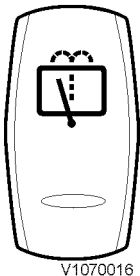
Het controlelampje op het dynamisch combi-instrument geeft aan dat het zwaailicht aan is.



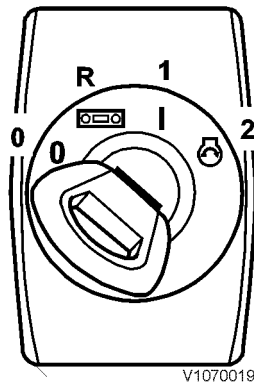
Elektrisch verstelbare buitenspiegels



Elektrisch verwarmde buitenspiegels



Wis- en sproeifunctie achterrauit



Contactslot

17 Elektrisch verstelbare buitenspiegels

Kies de linker of rechter buitenspiegel door het knopje bovenaan te verzetten.

Stel de buitenspiegels af door de onderste knop in de richting van de pijlen te bewegen.

18 Elektrisch verwarmde buitenspiegels

Bovenkant schakelaar ingedrukt = elektrische verwarming geactiveerd.

Onderkant schakelaar ingedrukt = elektrische verwarming gedeactiveerd.

19 Wis- en sproeifunctie achterrauit

Schakelaar, bovenkant (wipschakelaar) ingedrukt = sproeier geactiveerd en de wisser maakt enkele slagen.

Schakelaar in middelste stand = intervalschakeling van achterrauitwisser geactiveerd. De intervalduur is 7 seconden.

Bij een ingeschakelde achteruitversnelling is de achterrauitwisser continu actief.

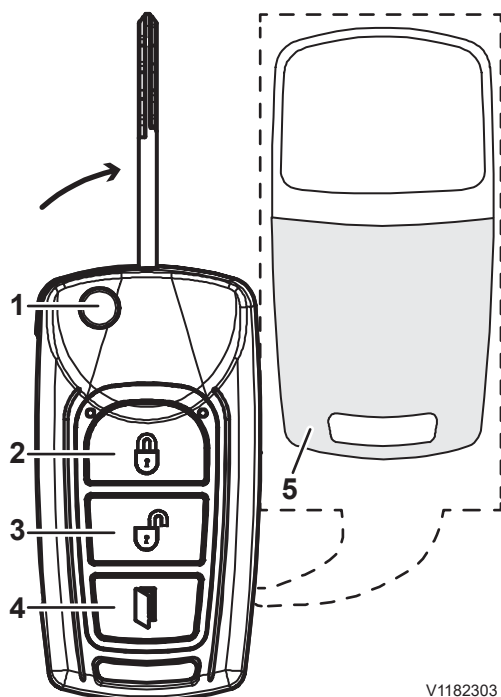
Onderkant schakelaar ingedrukt = wis- en sproeifunctie gedeactiveerd.

Zie bladzijde 219 voor informatie over het sproeiervloeistofreservoir van de voor- en achterrauit.

20 Contactslot

Contactslot, standen

0	Blokkeerstand (machine afgezet met sleutel)
R	Radiostand
1	Rijstand
2	Startstand



V1182303

Contactsleutel met afstandsbediening (extra)

- 1 Sleutel, uit-/inklappen
- 2 Deur vergrendelen
- 3 Deur ontgrendelen
- 4 Deur ontgrendelen en openen (knop tweemaal indrukken)
- 5 Batterijdeksel

Deurvergrendeling en -opening met afstandsbediening (extra)



WAARSCHUWING

Valgevaar.

Het openen van de deur zonder de handgrepen te gebruiken kan ernstig letsel veroorzaken.

Open de deur alleen via de afstandsbediening, als u er zeker van bent dat niemand door de openslaande deur kan worden getroffen.

Binnen een straal van maximaal 30 meter rond de machine is het mogelijk om via de afstandsbediening de machine te ontgrendelen en de deur te openen.

OPMERKING!

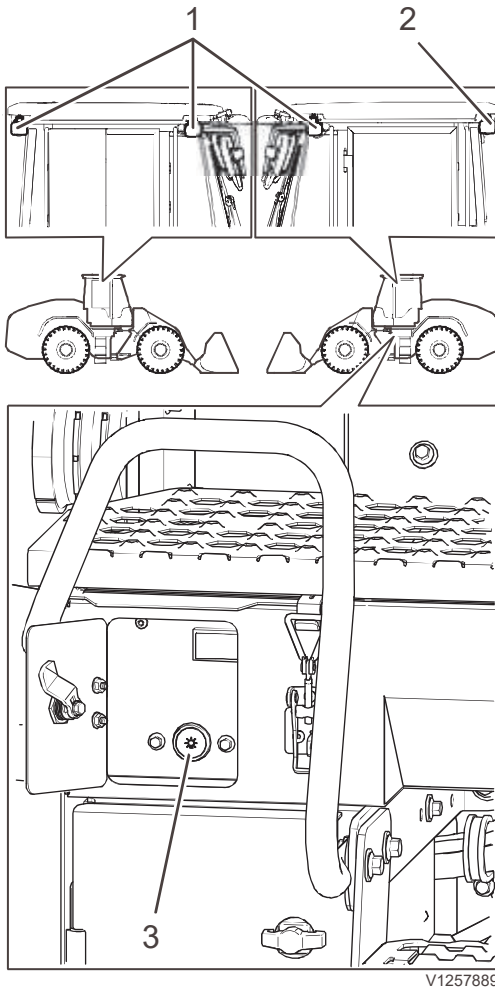
Als de deur niet goed dichtstaat, is vergrendelen via de afstandsbediening niet mogelijk.

Batterij, vervangen

Open het batterijdeksel aan de achterzijde van de afstandsbediening om de batterij (CR2032 3V) te vervangen.



Uitgebreide werkverlichting



V1257889

- 1 Uitgebreide werkverlichting
- 2 Aanvullende werkverlichting/
instapverlichting
- 3 Drukknop



Handgas

21 Aanvullende werkverlichting / instapverlichting (extra)

Aanvullende werkverlichting aangebracht langs de omtrek van de cabine voor een betere verlichting van de machine en instapverlichting voor de instaptreden.

Schakelaar in bovenste stand = aanvullende werkverlichting wordt ingeschakeld wanneer het contact AAN is.

Schakelaar in middelste stand = werkverlichting is uit, instapverlichting wordt gedurende 3 minuten ingeschakeld wanneer deur wordt geopend.

Schakelaar in onderste stand = aanvullende werkverlichting en instapverlichting zijn UIT. Instapverlichting is aan als de buitenknop is ingedrukt.

OPMERKING!

Door gedurende 3 seconden op de drukknop aan de buitenkant van de machine te drukken, wordt de instapverlichting gedurende 3 minuten ingeschakeld, ongeacht de stand van de schakelaar.

22 Reserve

(Voor opties)

23 Handgasknop (extra)

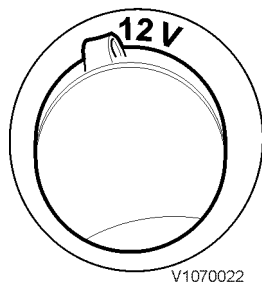
De gewenste stand van het gasmechanisme wordt elektrisch doorgegeven.

- U wijzigt de stand van het gasmechanisme door aan de knop te draaien: rechtsom/linksom om het toerental van de hydrauliekpomp te verhogen/verlagen.
- Afhankelijk van de voorgaande instelling moet u de draaiknop mogelijk eerst linksom draaien om vervolgens rechtsom het juiste toerental in te stellen.
- Bij bediening van het rempedaal wordt de regeling met de handgasknop gedeactiveerd.

- Bij starten van de machine staat de handgasknop uit, ongeacht de laatst gehanteerde stand.

24 12 V aansluiting

Voor het opladen van bijvoorbeeld een mobiele telefoon.



12 V-aansluiting

Bedieningselementen

Kapbediening

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Draaiende onderdelen kunnen ernstig snij- en beknellingsletsel veroorzaken.

Open nooit de kap van de machine wanneer deze ingeschakeld is.

VOORZICHTIG

Beknellingsgevaar.

Een bewegende machinekap kan letsel door beknelling veroorzaken.

Ga na of er zich niemand in de buurt van de machinekap bevindt voordat u de manoeuvreerschakelaar gebruikt.

OPMERKING!

Ga na of alle koelers in de gesloten stand vergrendeld zijn voordat u de kap sluit.

OPMERKING!

Ga na of er geen voorwerpen in de weg zitten wanneer de kap van de machine open of dicht gaat.

OPMERKING!

De bedieningsschakelaar van de kap moet worden afgesloten met een hangslot om ongeoorloofde toegang onder de kap te voorkomen.

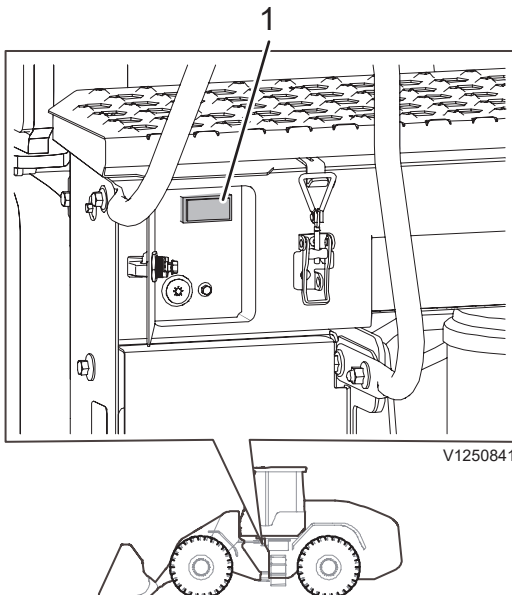
OPMERKING!

Zorg dat de machinekap en spatborden vrij zijn van ijs, sneeuw en modder, alvorens de kap van de machine te bedienen. Doe voorzichtig en let goed op als de machinekap bij harde wind geopend is.

De kap van de machine achter wordt bediend met een elektrische schakelaar in de afdekking onder de instap aan de linkerkant van de machine.

Openen: Druk op de pijl omhoog en houd de schakelaar ingedrukt, totdat de kap achter volledig geopend is.

Sluiten: Ga na of alle koelers in gesloten stand vergrendeld zijn. Druk op de pijl omlaag en houd de schakelaar ingedrukt totdat de kap achter volledig gesloten is.

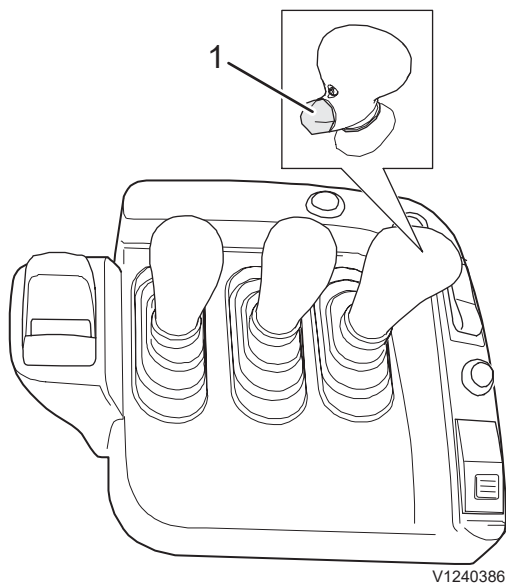


V1250841

Schakelaar voor bediening kap achter

Alternatieve openingsmethode

Het is mogelijk om de motorkap handmatig te openen, maar dit dient te worden gedaan door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur.

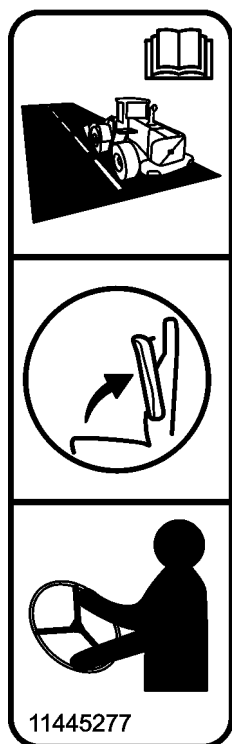


1 Kick-down functie



V1192880

Pictogram weergeven, Kick-down functie



11445277

V1070689

Kick-down functie

Er is sprake van Kickdown als de versnellingshendel in stand 2 of 3 staat en een van beide Kickdown-knoppen wordt ingedrukt.

- Wanneer u de Kickdown-knop bedient, wordt de 1e versnelling ingeschakeld als de rijsnelheid al lager is dan 8 km/h (5 mph) of als de rijsnelheid binnen 8 seconden na het indrukken van de knop tot een waarde lager dan 8 km/h (5 mph) daalt.
- 1e versnelling blijft ingeschakeld, tenzij de Kick-down functie opnieuw wordt ingeschakeld.
- Als de automatische modus wordt geselecteerd en de rijrichting verandert, start de machine in de 2e versnelling nadat 3 km/h in achteruit is bereikt.
- Als de Giekdemping (BSS) in de versnellingsafhankelijke modus staat, wordt de dansonderdrukking automatisch gedeactiveerd, wanneer u terugschakelt naar de 1e versnelling en voor handmatig schakelen of FAPS hebt gekozen.

OPMERKING!

De machine schakelt automatisch terug naar de 1e versnelling – ook in de versnellingen 2–3 in situaties die de 1e versnelling vereisen zoals bij bediening op steile oplopende hellingen of bij een dermate hoge rolweerstand dat de 2e versnelling niet genoeg trekkracht biedt, zie bladzijde 162. Een dergelijke automatische terugschakeling vindt echter alleen plaats wanneer het gaspedaal in de stand voor de Vermogensmodus staat. Zie bladzijde 37 voor meer informatie.

OPMERKING!

De Kick-down functie is ook beschikbaar op andere hendels dan hier getoond, zie bladzijde 34. De machine is uitgerust met Joystickbesturing (CDC) en de Kick-down functie zit op de armsteun.

Joystickbesturing (CDC)

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Bij onvoorziene reacties van de joystickbesturing kunt u de controle over de machine verliezen.

Ook bij gebruik van de joystickbesturing blijft het stuurwiel werkzaam. Stuur onmiddellijk met het stuurwiel, zodra de machine niet volgens de verwachting reageert op de joystickbesturing.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ongelukken.

Een geactiveerde stuurjoystick kan bij bediening op de openbare weg ongelukken veroorzaken.

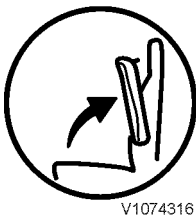
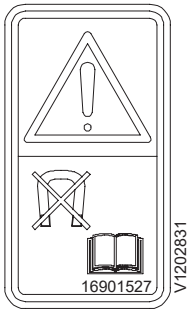
Maak bij bediening op de openbare weg geen gebruik van de stuurjoystick. Gebruik het stuurwiel.

Joystickbesturing (CDC) mag niet worden gebruikt op de openbare weg, zie bladzijde 112.

LET OP

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

Zie voor meer informatie bladzijde 116.



Controlelampje, CDC

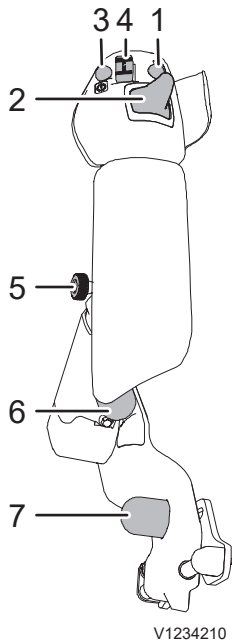
Het CDC-systeem bestaat uit een opklapbare armsteun waarin drie functies zijn geconcentreerd, namelijk sturen, vooruit/achteruit en kick-downfunctie. De functie wordt ingeschakeld met de knop op de armsteun. De armsteun moet omlaag worden gezet om de functie te kunnen inschakelen. Deze wordt uitgeschakeld door de armsteun omhoog te zetten of door de versnellingshendel uit de neutraalstand te schakelen. Door afwisselend gebruik te maken van de hendels en het stuurwiel kunt u als machinist uw bewegingspatroon variëren.

Het controlelampje op het Dynamische instrumentengroep gaat branden bij inschakelen van de CDC. Het lampje knippert bij snelheden van meer dan 20 km/h (12.4 mph).

Het stuurwiel blijft altijd werken en heeft voorrang boven de joystickbesturing (CDC). Als u naar rechts stuurt met de joystickbesturing (CDC) en naar links met het stuurwiel, zal de machine dan ook de kant op rijden die u met het stuurwiel aangeeft.

OPMERKING!

Schakel de CDC wanneer het bericht "storing CDC" op het Dynamische instrumentengroep verschijnt en breng de machine op een veilige manier tot staan met behulp van het stuurwiel.



- 1 Activering CDC
- 2 Joystick (stuurhendel)
- 3 Kickdownknop
- 4 Keuzeschakelaar rijrichting
- 5 Verstelling van de armsteun, naar voren en naar achteren
- 6 Armsteun afstellen, zijwaarts
- 7 Armsteun afstellen, hoogte (verticaal)

OPMERKING!

Bij bediening van de machine met CDC bedraagt de aanbevolen maximale snelheid 20 km/h (12.4 mph).

1. CDC inschakelen/uitschakelen

Wanneer het systeem is ingeschakeld, brandt het controlelampje op het Dynamische instrumentengroep.

Om het systeem in te schakelen, moeten de volgende handelingen worden verricht:

- De armsteun moet volledig neergeklapt worden.

OPMERKING!

Soms moet u de armsteun eerst naar rechts naar de stoel toe halen om de armsteun te kunnen neerklappen.

- Schakel het systeem in met toets 1.
- De keuzeschakelaar voor de rijrichting op de armsteun, die op de normale schakelhendel en de knop F/N/R op de hendelconsole moeten in de neutrale stand staan.
- Het elektrisch systeem moet actief zijn, maar de machine moet stil blijven staan.

De CDC wordt uitgeschakeld door de armsteun op te klappen. Deze wordt ook uitgeschakeld door de versnellingshendel uit de neutraalstand te schakelen.

2. Stuurhendel

De stuurhendel wordt met zeer weinig vingerkracht in de desbetreffende richting bediend en de stuursnelheid is evenredig aan de uitslag van de hendel. De stuurfunctie van het stuurwiel blijft aanwezig.

3. Kickdown-knop

Met ingedrukte Kickdown-knop schakelt de machine terug naar de 1e versnelling, als de versnellingshendel in stand 2 of 3 staat. Zie bladzijde 49 voor nadere instructies.

4. Keuzeschakelaar rijrichting

Schakelaar, voorkant ingedrukt = vooruitrijden

Schakelaar, achterkant ingedrukt = achteruitrijden

Tussen de stand voor vooruit- en achteruitrijden zit bovendien een neutrale stand.

OPMERKING!

De commando's die u met de normale schakelhendel geeft, genieten altijd de hoogste prioriteit. Dit houdt in dat de instellingen die u via de armsteun hebt verricht teniet worden gedaan bij gebruik van de schakelhendel.

5. Verstelling van de armsteun, naar voren en naar achteren

Draai de vergrendelknop los en stel de armsteun naar voren of naar achteren af op de gewenste positie. Draai vervolgens de vergrendelknop vast.

6. Armsteun instellen, opzij

Haal de borgknop los en zet de armsteun zijwaarts in de gewenste stand. Haal de borgknop daarna aan.

7. Armsteun instellen, omhoog/omlaag

Haal de borgknop los en zet de armsteun naar wens hoger of lager. Draai de borgknop daarna vast.

Bestuurdersstoel

De stoel van de machinist is ontworpen om de lichaamstrillingen waaraan de machinist tijdens het rijden wordt blootgesteld zoveel mogelijk te beperken. De kracht van de trillingen is afhankelijk van verschillende factoren, waarvan vele niet kunnen worden toegeschreven aan het ontwerp van de machine, zoals de bodemgesteldheid, de snelheid en de bedieningstechnieken.

Let op het volgende:

- Stel de stoel af op het gewicht en de lichaamslengte van de machinist.
- Houd de ondergrond op het bouwterrein zo egaal mogelijk.
- Stem uw bedieningstechniek en de snelheid af op de heersende omstandigheden.



WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstige ongelukken

Bij verstelling van de bedieningsconsole en de bestuurdersstoel onder het bedienen van de machine kunt u de controle over de machine verliezen. Dit kan aanleiding geven tot ongelukken en ernstige verwondingen.

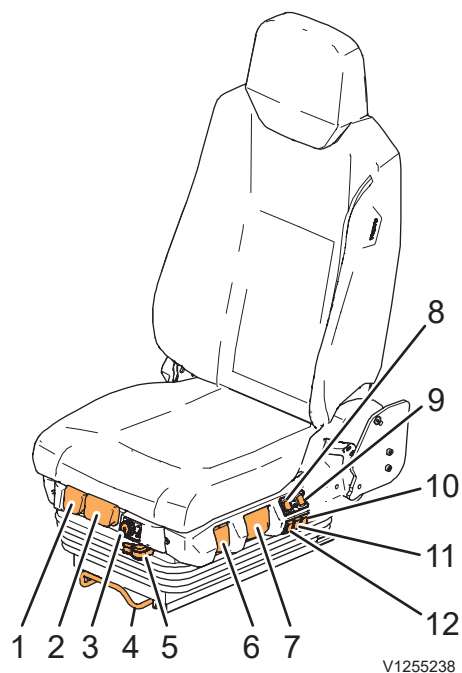
Breng altijd eerst de machine tot stilstand en zet de parkeerrem aan alvorens de stand van de bedieningsconsole en de bestuurdersstoel te wijzigen.

Een correct afgestelde bestuurdersstoel levert u meer bedieningscomfort en veiligheid op. Een verkeerde afgestelde stoel kan aanleiding geven tot letsel.

De volgende instellingen zijn mogelijk:

- Rugleuningverstelling (hoek)
- Lendensteun
- Hoekstand en hoogtestand van zitkussen
- Vooruit-achteruit (beenruimte)
- Lichaamsgewicht machinist
- Afstelling voor stoeldiepte (indien van toepassing)
- Damping (indien van toepassing)

Zie bladzijde 267 voor specificaties betreffende de stoel van de machinist



ISRI Premium Comfort

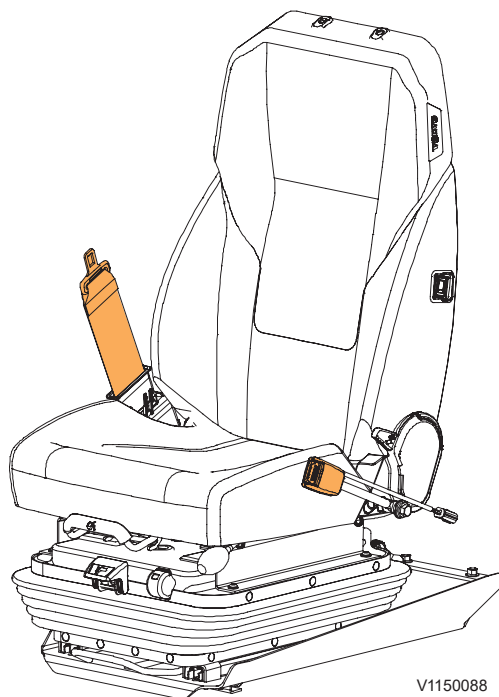
V1255238

Stoel van de machinist, instelling

ISRI Premium Comfort

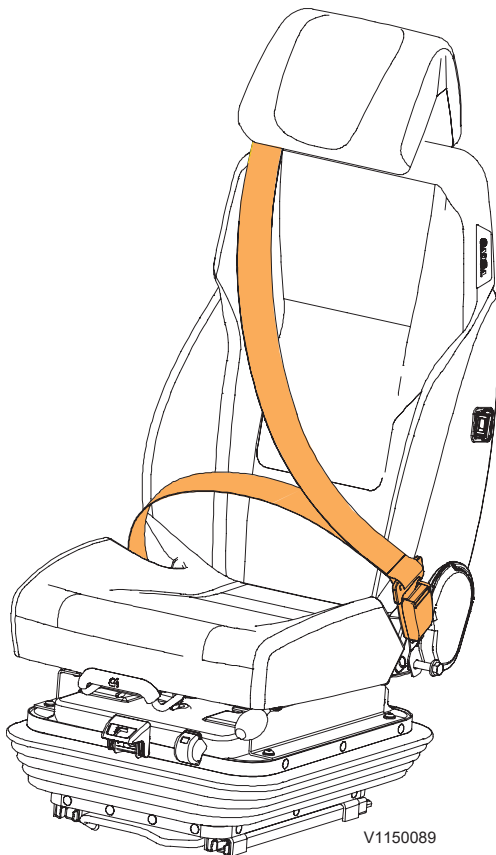
- 1 Hellingshoek van het zitkussen aanpassen
- 2 Instelling zithoogte
- 3 Hoogte-instelling
- 4 Vooruit/achteruit
- 5 Isolatorvergrendeling (horizontale wielophanging Aan/Uit)
- 6 Verstelling damping
- 7 Verstelling hellingshoek ruggedeelte
- 8 Klimaatregeling (warm/koud)
- 9 Instelling stoelventilatie
- 10 Zijsteun (beide zijden van rugleuning)
- 11 Lucht lendensteun boven
- 12 Lucht lendensteun onder

Veiligheidsgordel



Stoel met heupgordel

V1150088



Stoel met driepuntsgordel

! 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. De gordel moet tijdens gebruik van de machine altijd worden gedragen en goed vast zitten om te voorkomen dat de machinist uit de cabine of van de bestuurderspost wordt geslingerd als de machine over de kop slaat, kantelt 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 gebruik van de machine kan leiden tot ernstige, mogelijk fatale ongevallen. 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 bevestigingen en montage-onderdelen goed vast zitten. Bij slijtage hiervan of bij slijtage, rafeling, losse stiksels of vervorming van de gordel zelf, 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 is uitgerekt, onder spanning heeft gestaan of aan grote krachten is blootgesteld. Controleer bevestigingen en montage-onderdelen. Het is verboden om de gordel, de bevestigingen of het sluitsysteem te wijzigen of aan te passen. 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.

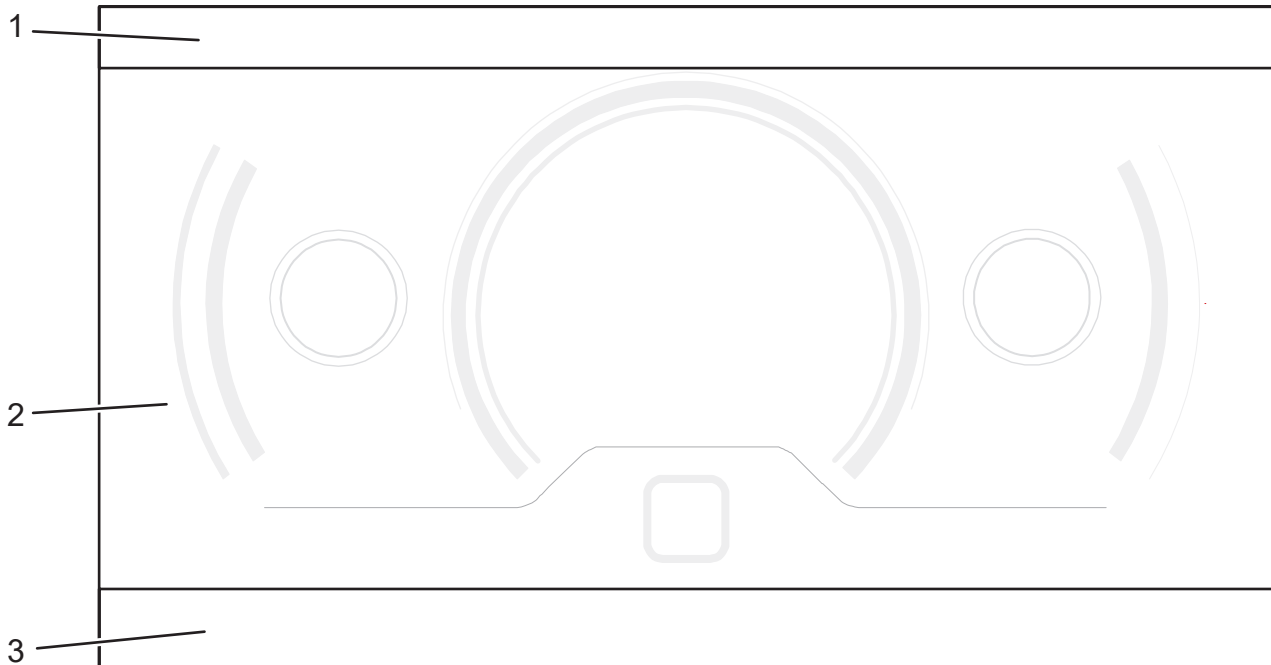
OPMERKING!

Driepuntsgordel is optionele uitrusting.

Dynamische instrumentengroep

Schereweergave

Het primaire informatiedisplay is opgedeeld in drie delen.



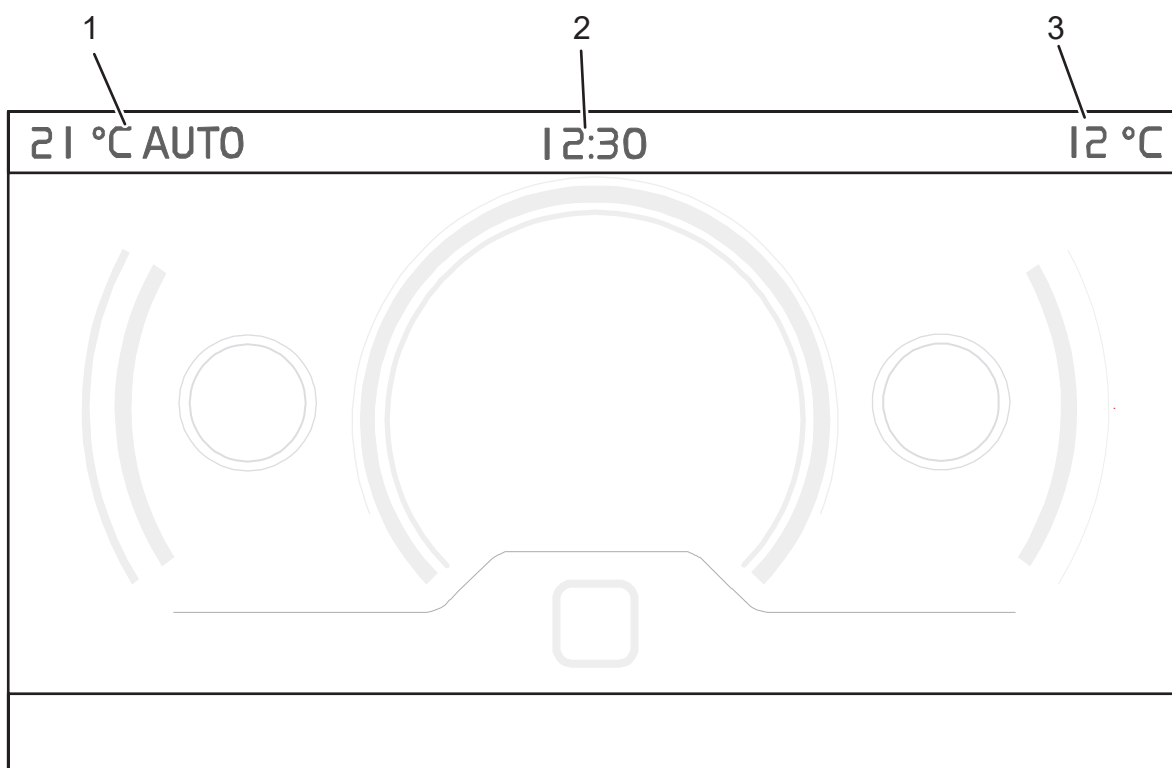
V1235969

- 1 Statusbalk
- 2 Inhoudzone
- 3 Verklipperlichtbalk

- 1 Op Statusbalk staan de tijd, de buitentemperatuur en de temperatuurinstelling voor de airconditioning. Zie bladzijde 57.
Als er een machinemelding in de vorm van een waarschuwing of dergelijke wordt gegeven, staat dit bovenaan in de statusbalk. Zie bladzijde 82.
- 2 De Inhoudzone geeft rij-informatie weer, zoals versnelling, snelheid en acculaadniveau. Zie bladzijde 58.
- 3 Op de Verklipperlichtbalk ziet u welke functies en waarschuwingen er actief zijn, zie bladzijde 61.

Statusbalk

De statusbalk toont de cabinettemperatuur, de huidige tijd en de buitentemperatuur.



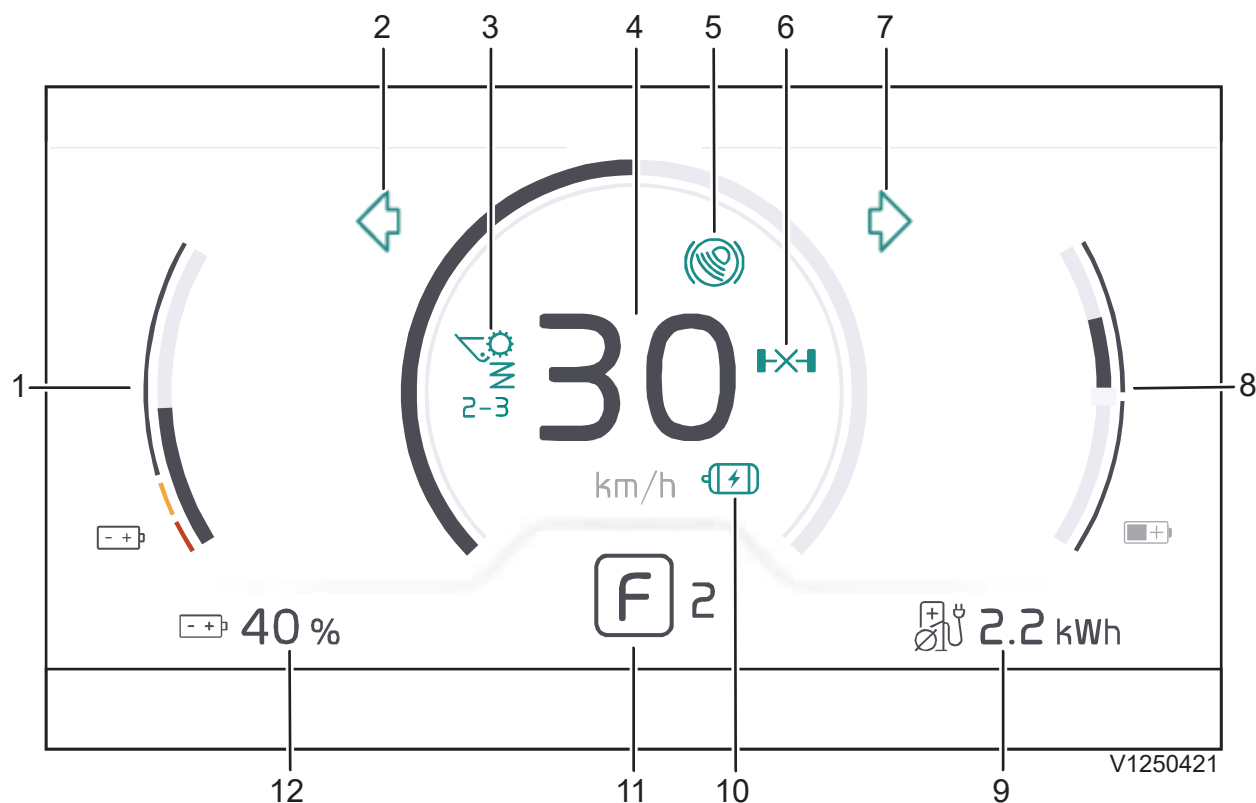
V1236141

- 1 Geeft de ingestelde cabinettemperatuur en ventilatorstand aan. Zie bladzijde 94.
- 2 Klok
- 3 Buitentemperatuur

Inhoudzone

In het contentgebied wordt basisrij-informatie weergegeven. Afhankelijk van welke functies er worden gebruikt, verandert de content.

Het is mogelijk om de hier weergegeven informatie te wijzigen, zie Clusterinformatie onder Algemene instellingen op bladzijde 76.



Contentgebied

- 1 Accuniveau
- 2 Richtingaanwijzer links
- 3 Lastdemping giek (BSS)
- 4 Snelheid
- 5 Botsingsbeperkingssysteem
- 6 Differentieelslot
- 7 Richtingaanwijzer rechts
- 8 Energieverbruik en Regeneratief remmen
- 9 Gemiddeld energieverbruik
- 10 Elektromotor
- 11 Versnellingschermpje, zie bladzijde 161 en 162 voor meer informatie.
- 12 Accuniveau

Giekdemping (BSS)

Symbol	Kleur	Beschrijving
Geen symbool	-	Functie niet geactiveerd.
 V1257778	Grijs	Het activeringstype Afhankelijk van versnelling is geactiveerd maar niet ingeschakeld.

 V1257779	Groen	Het activeringstype Afhankelijk van versnelling is geactiveerd en ingeschakeld.
 V1254203	Grijs	Het activeringstype Afhankelijk van snelheid is geactiveerd maar niet ingeschakeld.
 V1254204	Groen	Het activeringstype Afhankelijk van snelheid is geactiveerd en ingeschakeld. Instellingen voor activeringssnelheid worden geconfigureerd onder Algemene instellingen, zie bladzijde 76.

Botsingsbeperkingssysteem (CMS) (optionele uitrusting)

Voor meer informatie, zie bladzijde 168.

Symbol	Kleur	Beschrijving
Geen symbolen	-	CMS is niet geïnstalleerd.
 V1234110	Grijs	CMS is actief maar niet ingeschakeld. Bijvoorbeeld wanneer de machine vooruit rijdt.
 V1234119	Groen	CMS is ingeschakeld. OPMERKING! Als het CMS-symbool niet groen is, is het heuveldetectiegeheugen mogelijk actief. Rijd in dat geval minstens 200 meter (~220 yards) vooruit of start de machine opnieuw om het geheugen te wissen.
 V1234119	Groen, knipperend	CMS is ingeschakeld. De machine remt gedurende 2-3 seconden. Het symbool stopt met knipperen na 3 seconden.
 V1234109	Grijs	CMS is gedeactiveerd door de machinist, zie bladzijde 40.
 V1234109	Grijs, knipperend	CMS is over 1 minuut weer actief.
 V1234111	Oranje	CMS is gedeactiveerd wegens storing.

Differentieelslot

Symbol	Kleur	Beschrijving
 V1256587	Groen	Differentieelslot is ingeschakeld.

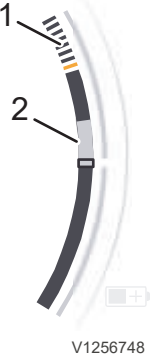
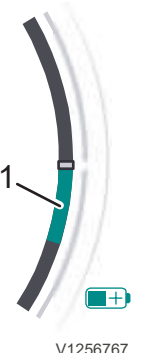
Accuniveau

Tijdens het opladen pulseert de balk ter indicatie.

Symbol	Kleur	Beschrijving
 V1256744	Grijs	Accu opgeladen.
 V1256745	Oranje	Accu bijna ontladen. De eerste waarschuwing voor een lage State of Charge wordt geactiveerd bij 20%.
 V1256746	Rood	Accu kritiek. De tweede waarschuwing voor een kritiek lage State of Charge wordt geactiveerd bij 10%.

Energieverbruik en Regeneratief remmen

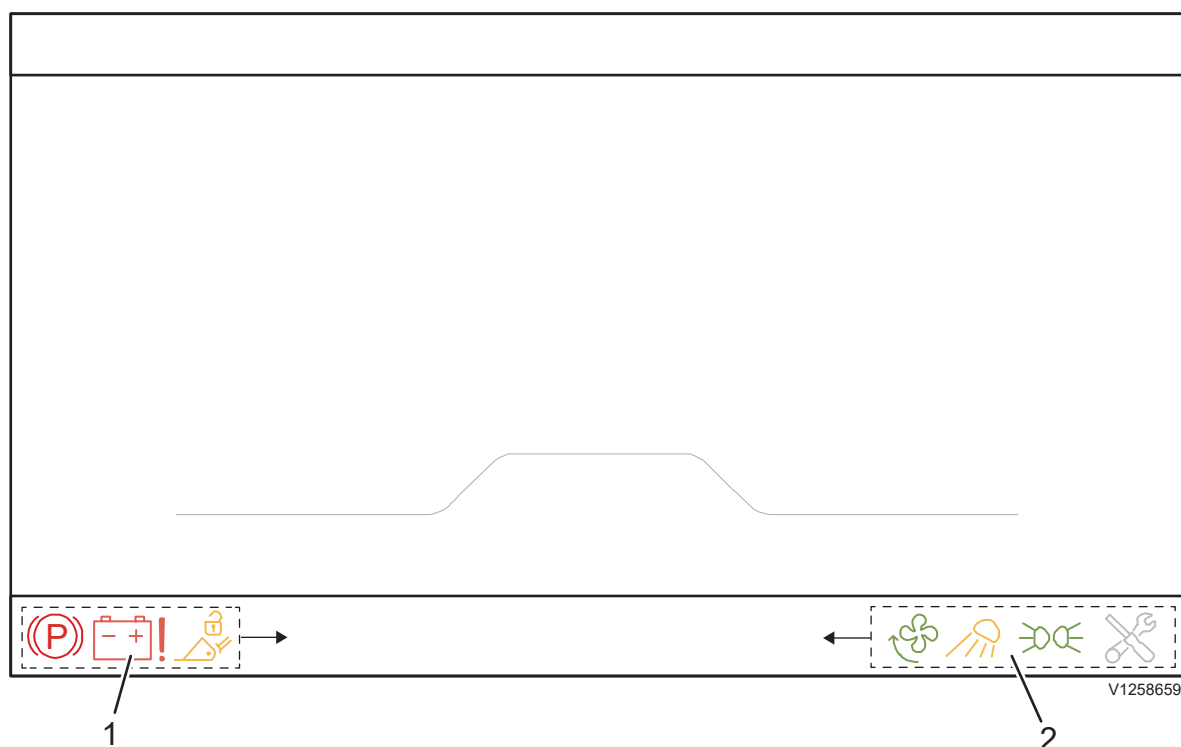
Symbol	Kleur	Beschrijving
 V1256747	1 Grijs	1 Energieverbruik

 V1256748	1 Zwarte stippellijn 2 Grijs	1 Beperkt vermogen 2 Energieverbruik
 V1256767	1 Groen	1 Energieterugwinning door Regeneratief remmen

Elektromotor

Symbool	Kleur	Beschrijving
Geen symbool	-	Het symbool van de elektrische machine verschijnt niet wanneer de machine in bedrijf is.
 V1256802	Grijs	De elektromotor is uit.
 V1256803	Groen	De elektromotor is aan.

Verklikkerlichtbalk



Verklipperlichtbalk met voorbeelden van pictogrammen

- 1 Waarschuwingssymbolen
- 2 Informatiesymbolen

De symbolen hebben een vaste volgorde, maar geen vaste locatie op het display.

Waarschuwingssymbolen worden vanaf de linkerkant weergegeven en als er meer waarschuwingen zijn, worden deze in een vaste volgorde naar rechts weergegeven.

Informatiesymbolen worden van rechts weergegeven en als er meer informatiesymbolen zijn, worden deze in een vaste volgorde naar links weergegeven.

Systeem

Symbol	Kleur	Beschrijving
	Wit	Tijd voor onderhoud bereikt
	Wit	Hendelblokkering
	Wit	Max. giekhoogte aan

Waarschuwing

Symbol	Kleur	Beschrijving
	Rood	Parkeerrem actief

	Rood	Veiligheidsgordel waarschuwing
	Rood	Snelkoppeling open
	Rood	Accu wordt niet opgeladen
	Rood	Fout/storing joystickbesturing (CDC)

Opgelet

Symbol	Kleur	Beschrijving
	Oranje	Open slot bevestigen

Functies geactiveerd

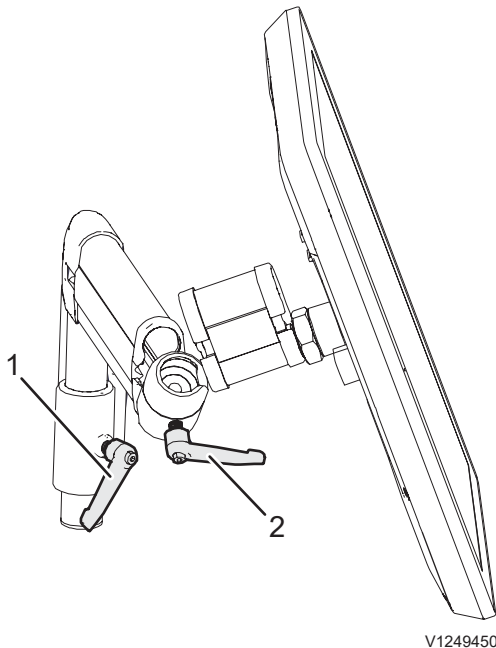
Symbol	Kleur	Beschrijving
	Groen	Omkeerbare koelventilator actief
	Groen	Joystickbesturing (CDC) actief
	Groen	Trekkkrachtregeling actief
		Handgas actief
	Groen	Automatische kantelfunctie bak actief
	Groen	Hefafslag actief
	Groen	Return-to-dig actief
	Groen	Opveerfunctie bak actief
	Groen	Volledig automatisch terugschakelen (FAPS) actief
	Groen	4e hydr. continustroom actief
	Groen	3e hydr. max. stroom actief
	Groen	4e hydr. max. stroom actief

	Oranje	Zwaailicht actief
	Oranje	Werkverlichting actief
	Blauw	Grootlicht actief
	Groen	Contourverlichting actief

Geïntegreerde Volvo Co-pilot

Display, verstellen

- 1 Verstel de stoel en stuurwiel om een veilige en comfortabele rijstand te vinden, zie hoofdstuk Overige bedieningsorganen.
- 2 Verstel de armsteun om een comfortabele bedieningstand te vinden, zie hoofdstuk Bedieningscomfort.
- 3 Zet het display in een geschikte stand met een minimum aan reflecties. Let erop dat er minstens 40 mm (1.6 in) speling zit tussen het display en de hendels en dat u de hendels tijdens het bedienen van de machine ongehinderd kunt bewegen, zodat het display de hendels niet in de weg zit. Zorg ervoor dat het display het gezichtsveld van de bediener niet hindert.



- 1 Gewrichtssluiting, achteruit/vooruit bewegen
- 2 Gewrichtssluiting, omhoog/omlaag/zijwaarts kantelen

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig of dodelijk letsel.

Onverwachte bewegingen van de machine door onbedoelde activering van bedieningshendels kunnen ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Stoelen met vering kunnen omhoog komen zodra de bestuurder de stoel verlaat en de hendels kunnen tegen het display botsen, wat tot onverwachte bewegingen kan leiden. Controleer of er ruimte tussen het display en de bedieningshendels is wanneer de stoel in de bovenste stand staat.

- Haal de scharniervergrendeling (1) los en beweeg het display naar voren of achteren en haal de scharniervergrendeling vervolgens weer strak aan.
 - Haal de scharniervergrendeling (2) los en kantel het display omhoog/omlaag en opzij en haal de scharniervergrendeling vervolgens weer strak aan.
- 4 Controleer na het aanhalen of het display tijdens de machinebediening uit positie kan raken en daarbij de bedieningselementen of het gezichtsveld van de bediener kan belemmeren.

Display, reinigen

LET OP

Risico op schade aan apparatuur

Door bijtende chemicaliën kunnen pixels op het display defect raken.

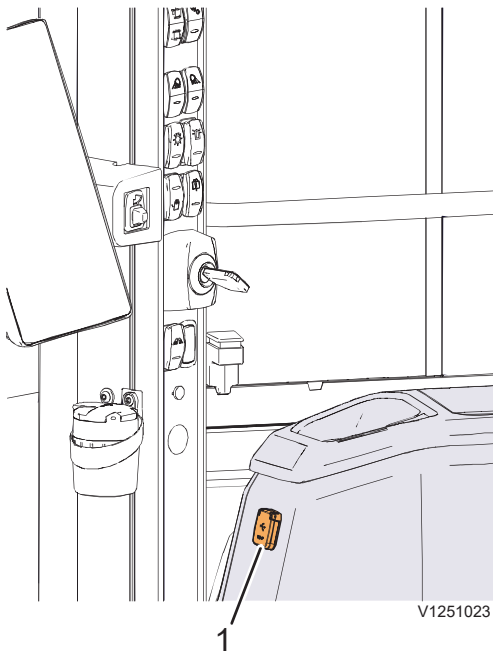
Reinig het display uitsluitend met een zacht reinigingsmiddel.

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

USB

Er zitten USB-aansluitingen type C op het paneel rechts.

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.



1 USB-aansluitingen type A

Inloggen

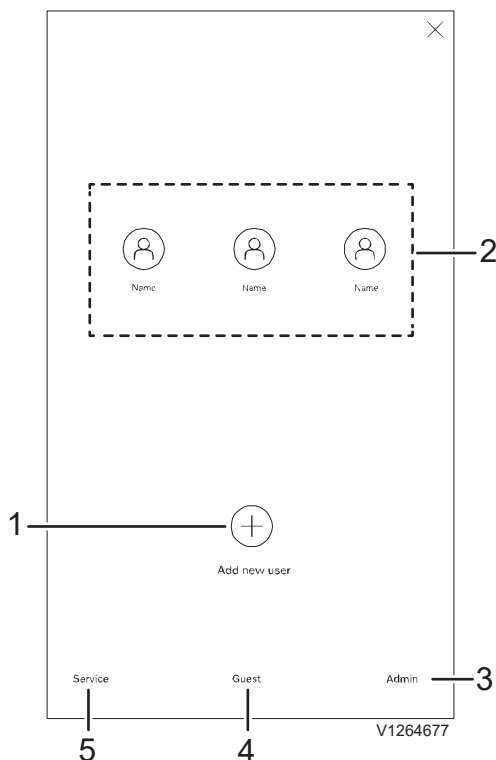
OPMERKING!

Om te kunnen aan- of afmelden moet de machine zich in een veilige staat bevinden.

Om de machine in de veilige stand te zetten, draait u de sleutel naar de stand Radio.

Er zijn diverse verschillende gebruikersprofielen:

- Admin
- Gebruikers-ID
- Service
- Gast



Inlogscherf

- 1 Nieuwe gebruiker toevoegen
- 2 Bestaande gebruikers-ID's
- 3 Admin
- 4 Gast
- 5 Service

Admin

De Admin-pincode bestaat uit 6 cijfers en kan worden gelezen en gewijzigd door een erkende onderhoudsmonteur.

De Admin configureert de instellingen voor aanmelding en creëert en bewerkt de pincodes. Zie bladzijde 73 voor meer informatie.

Gebruikers-ID

De pincode voor de gebruikers-ID bestaat uit 4 cijfers. Het is mogelijk om nieuwe gebruikers aan te maken of een bestaande gebruikers-ID te gebruiken om aan te melden. Tik om een nieuwe gebruiker toe te voegen op "Nieuwe gebruiker toevoegen", typ een alias of naam en voer de pincode in. Afhankelijk van de instellingen kan de pincode door de beheerder/admin worden verstrekt of door de gebruiker worden aangemaakt.

Gebruikers-ID en Antidiefstalsysteem

Wanneer er een gebruikers-ID op een machine met Antidiefstalsysteem wordt aangemaakt, moeten er de eerste keer twee pincodes worden ingevoerd. Eerst de pincode van de gebruiker en dan de Antidiefstalsysteem-pincode. De volgende keer en zolang de Antidiefstalsysteem-pincode geldig is, is alleen de pincode van de gebruiker nodig.

Service

De service-pincode bestaat uit 4 cijfers en kan worden gelezen en gewijzigd door een erkende onderhoudsmonteur.

De service-login wordt gebruikt door een onderhoudsmonteur.

Gast

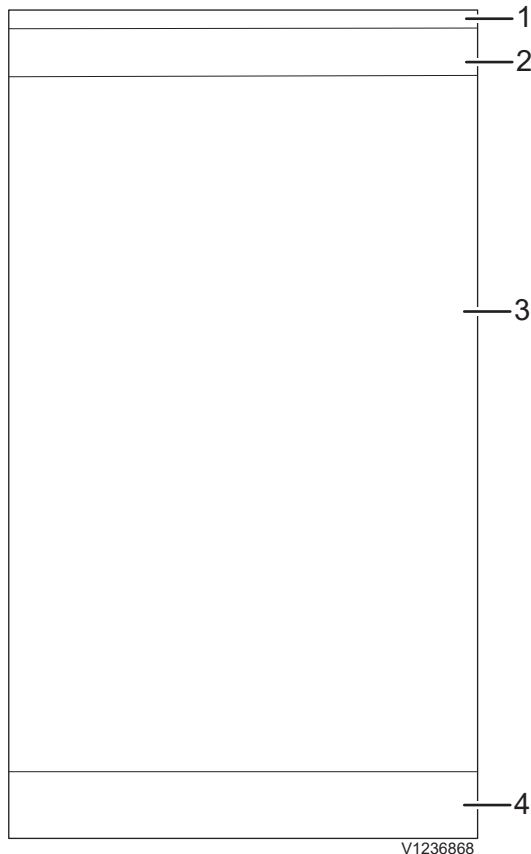
De pincode voor gasten bestaat uit 4 cijfers. Dit is een tijdelijke login. De Admin kan een tijdsgebonden pincode met een geldigheid van 1-12 uur aanmaken. Op erkend onderhoudsgereedschap staat een pincode die langer geldig is.

Standaardgebruiker

De standaardgebruiker wordt gebruikt wanneer er niet hoeft te worden ingelogd. Dit kan worden ingesteld door de Admin. Zie bladzijde 73.

Als Antidiefstalsysteem is geïnstalleerd, is inloggen voor alle gebruikers vereist, zie bladzijde 143.

Schermsweergave



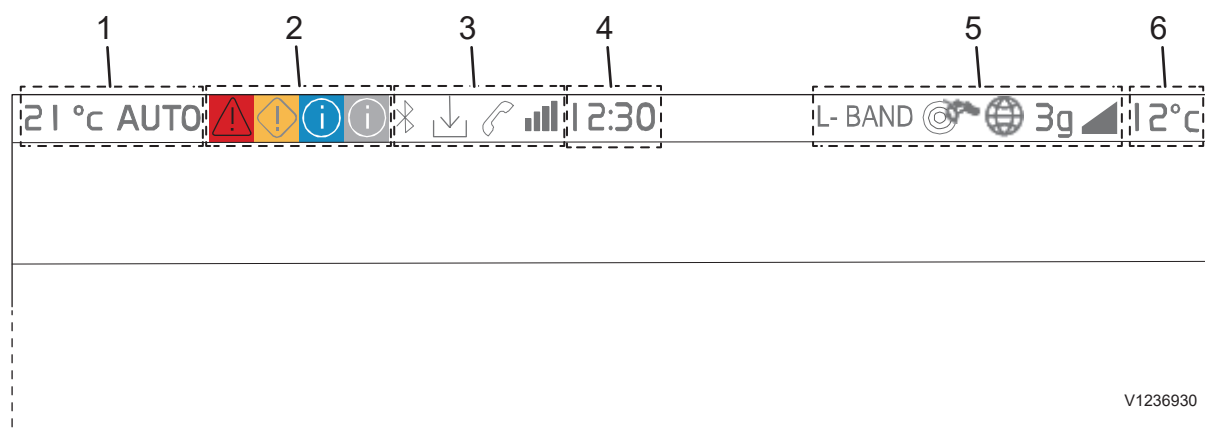
Het Geïntegreerde Volvo Co-pilot-display is opgesplitst in vier velden:

- 1 Statusbalk
Het deel van het scherm waar verschillende statussen worden weergegeven, zoals buiten- en binnentemperatuur, tijd- en machinemeldingen. Zie bladzijde 68.
- 2 Snelle selectiebalk
Op dit deel van het scherm kunt u snel werkmodi en aanbouwdelen selecteren. Zie bladzijde 70.
- 3 Inhoudzone
Het contentgebied is het deel van het scherm waar verschillende apps, camera's en menu's worden weergegeven. Zie bladzijde 70.
- 4 Systeembalk
De werkbalk is een snelmenu naar verschillende onderdelen van het systeem. Zie bladzijde 71.

Geïntegreerde Volvo Co-pilot

- 1 Statusbalk
- 2 Snelle selectiebalk
- 3 Inhoudzone
- 4 Systeembalk

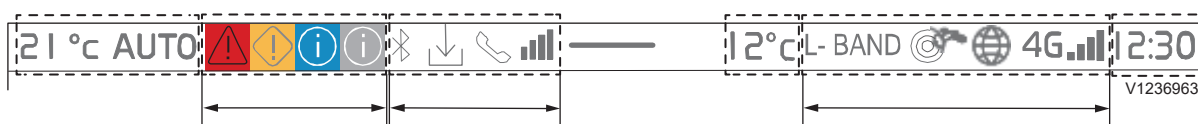
Statusbalk



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

- 1 Cabinetemperatuur en ventilatorstand worden altijd linksboven weergegeven. Zie bladzijde 94 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 82.
- 3 Verbinding toont communicatie met de buitenwereld.
Bluetooth-connectiviteit, inkomende oproepen en softwaredownloads op afstand. Zie bladzijde 92 en 91.
- 4 Klok
- 5 Verbinding met het assistentiesysteem
De pictogrammen geven de status van de verbinding met het Load assist-systeem weer.
Zie de aparte bijlage Assistentiesysteem voor meer informatie.
- 6 Buitentemperatuur
De temperatuur buiten de machine wordt rechtsboven weergegeven.



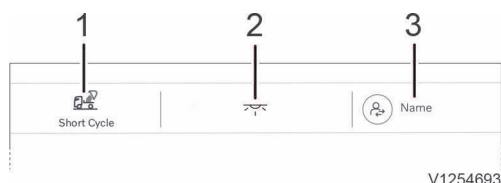
Dynamische positionering

Binnenklimaat en buitentemperatuur bevinden zich op een vaste plek aan de rand van de statusbalk. De andere pictogrammen hebben een meer dynamische locatie. Dit betekent dat de pictogrammen in een vastgestelde volgorde staan, maar dat hun locatie enigszins kan variëren. Als er een waarschuwing wordt weergegeven, wordt de verbinding altijd naar rechts van de waarschuwing verplaatst. Hoe meer waarschuwingspictogrammen er zijn, hoe verder naar rechts de verbindingspictogrammen verschijnen. Zowel de waarschuwingspictogrammen als de verbindingspictogrammen verschijnen van links naar rechts in een vaste volgorde. De verbinding met Load Assist wordt echter altijd rechts van de klok weergegeven, maar links van de buitentemperatuur. De Assist-pictogrammen verschijnen in een vaste volgorde van rechts naar links.

Pictogrammen voor indicatoren

	Alarmbericht, waarschuwing (rood)	Lees en volg de instructies! <i>Meldingen</i> op bladzijde 82.
	Alarmbericht, controleren (oranje)	<i>Meldingen</i> op bladzijde 82.
	Alarmbericht, informatie (blauw)	<i>Meldingen</i> op bladzijde 82.
	Download wordt uitgevoerd	
	USB	USB aangesloten
	Wifi	Verbonden wifi en signaalsterkte.
	Bluetooth	Bluetooth verbonden/niet verbonden.
	Internet	Internet beschikbaar/niet beschikbaar.
	GNSS-nauwkeurigheid	Drie verschillende pictogrammen tonen de precisie van de huidige GNSS-positie.

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	Ondersteuning op afstand aangesloten. Zie <i>Externe steun</i> op bladzijde 81.
	Cloud	Cloud gerelateerde bewerking in uitvoering.
	Fout of waarschuwing	Fout opgetreden of waarschuwing actief. Controleer de instellingen. Verbinding of server tijdelijk niet beschikbaar.



Snelkeuzebalk

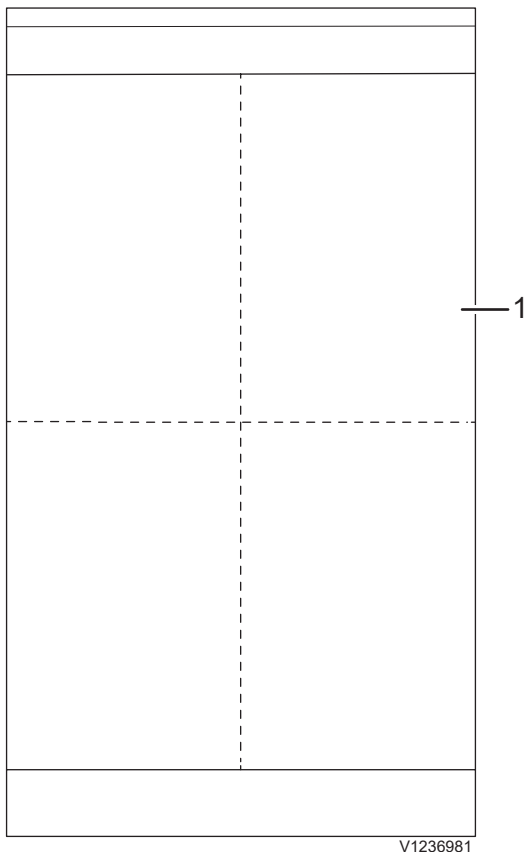
- 1 Bedrijfsstanden
- 2 Interieurverlichting
- 3 Gebruikers-ID

Snelle selectiebalk

OPMERKING!

Waarschuwingen en andere meldingen verschijnen boven de Snelle selectiebalk, zie bladzijde 82.

- 1 In het menu Bedrijfsstanden is het mogelijk om snel een werkmodus te selecteren, zoals Rijden of Korte cyclus. Het is ook mogelijk om persoonlijke werkmodi aan te maken. Tik op het pictogram om het snelkeuzemenu Bedrijfsstanden te openen. Zie bladzijde 76 voor meer informatie.
- 2 Met de knop kunt u de interieurverlichting in- of uitschakelen. De instellingen voor de interieurverlichting zijn aan, uit en automatisch. De instellingen vindt u onder Algemene instellingen, zie bladzijde 76. De instelling die geactiveerd is, blijft actief totdat u op de knop in de Snelle selectiebalk tikt of wanneer u de instellingen onder Algemene instellingen wijzigt.
- 3 Hier wordt de momenteel ingelogde gebruiker weergegeven. Tik op het pictogram om uit te loggen.



1 Inhoudzone

Inhoudzone

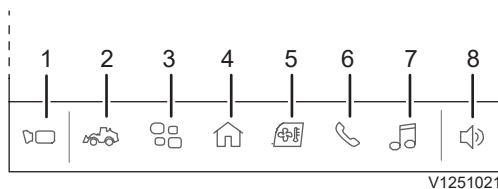
Het Inhoudzone kan worden verdeeld in één, twee of vier delen, die verschillende informatie kunnen bevatten.

OPMERKING!

Als de machine sneller dan 10 km/h rijdt, zijn de menu's op het display niet toegankelijk.

Voorbeelden van inhoud:

- Achteruitkijkcamera
Wordt op half scherm weergegeven. Zie bladzijde 127 voor meer informatie.
- Widgets
Er kunnen diverse widgets op delen van het scherm worden weergegeven, zoals Load Assist, TPMS, radio en utility. 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.



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

Systeembalk

De werkbalk bevat een reeks pictogrammen die snelkoppelingen naar verschillende functies bieden. De instellingen zijn gedeeltelijk uniek voor de machinist.

1 Camera

Het camerapictogram leidt naar een weergave waar u kunt kiezen tussen het tonen van de cameraweergave of de camera-instellingen. Zie bladzijde 127 voor meer informatie.

2 Machine-instellingen/Machinestatus

Het machinepictogram leidt naar Machinestatus en -instellingen. Zie bladzijde 76 voor meer informatie over machine-instellingen. Zie bladzijde 75 voor meer informatie over machinestatus.

3 Applicaties

Het applicatiepictogram leidt naar de geïnstalleerde apps. Zie bladzijde 81 voor meer informatie.

4 Start

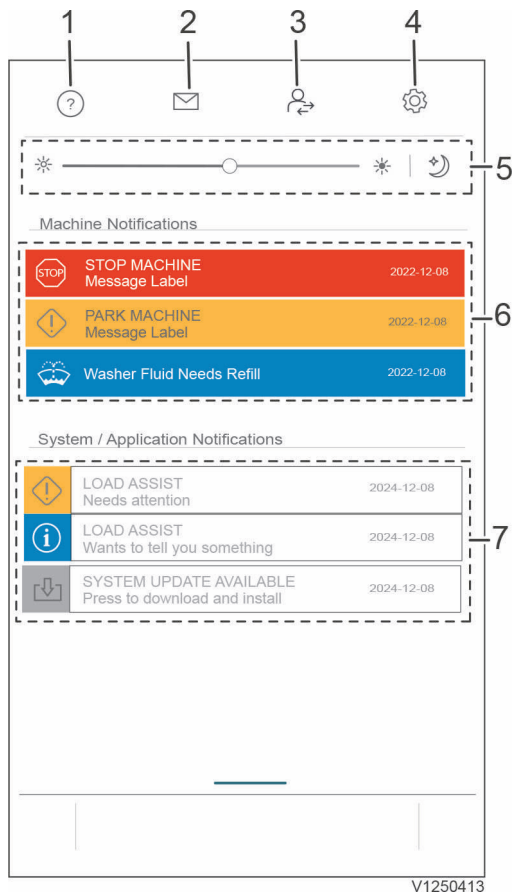
Het scherm keert terug naar de startmodus met de instelling van de aangemelde machinist.

Het pictogram leidt naar het startscherm met 4 gesplitste schermen. Op de gesplitste schermen kunnen verschillende widgets worden weergegeven. Tik op het pictogram  en selecteer de widget die moet worden weergegeven. Widgets kunnen worden vervangen, maar niet verwijderd.

5 Klimaat

Het klimaatpictogram leidt naar de instellingen voor de airconditioning. Zie bladzijde 94 voor meer informatie.

6 Communicatie



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

Het communicatiepictogram leidt naar de instellingen voor het communicatiesysteem. Zie bladzijde 91 voor meer informatie.

7 Audio

Het audiopictogram leidt naar de instellingenweergave voor het audiosysteem. Daar kunt u verschillende radiokanalen instellen. Zie bladzijde 92 voor meer informatie.

8 Geluidsvolume

Geluidsniveau wijzigen.

Actiecentrum

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

1 Helpcentrum

PDF-viewer, hulp op afstand optioneel.

2 Meldingen

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 72.

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.

7 Systeem- of applicatiemeldingen

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

Systeeminstellingen

In het actiecentrum heeft de machinist toegang tot de systeeminstellingen voor Volvo Co-Pilot.

Dit zijn instellingen voor:

- 1 Bluetooth; zie bladzijde 73.
- 2 Admin, zie bladzijde 73.
- 3 Service,
Meld u aan bij de servicemodus met uw servicepincode. Zie bladzijde 79 voor meer informatie over de servicemodus.
- 4 Geluid,

Geluidsinstellingen voor bijv. media, meldingen en waarschuwingen. Het is ook mogelijk om de equalizer en de geluidsbalans te wijzigen.

- 5 Display; zie bladzijde 74.
- 6 Systeem; zie bladzijde 74.
- 7 Systeemupdates; zie bladzijde 75.

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 Volvo Co-Pilot 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 Volvo Co-Pilot voor andere apparaten moet worden weergegeven.
- 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.

Admin

OPMERKING!

Om te kunnen inloggen, moet de machine in de veilige stand staan, wat betekent dat het niet mogelijk is om de machine opzettelijk of onopzettelijk te verplaatsen.

Om de machine in de veilige stand te zetten, draait u de sleutel naar de stand Radio.

Om in te loggen, is een admin-pincode vereist. De admin-pincode bestaat uit 6 cijfers en kan worden gelezen en gewijzigd door een erkende onderhoudsmonteur

OPMERKING!

Als er antidiefstal op de machine is geïnstalleerd, moet de beheerder ook met de antidiefstal-pincode inloggen.



Admin-menu

- 1 Pincode aanmaken
- 2 Admin-instellingen
- 3 Pincodes bewerken of verwijderen

Vanaf de Admin-pagina is het mogelijk om: pincodes aan te maken, te bewerken of te verwijderen.

1 Pincode aanmaken

Tik hierop om een nieuwe pincode aan te maken, handmatig of willekeurig gegenereerd.

2 Admin-instellingenmenu

In het menu Admin-instellingen kunnen de volgende instellingen worden geconfigureerd:

- **Inlogopties**
 - **Inloggen bij opstarten:** of er wel of niet met een inlogpagina moet worden gestart. Als de inlogpagina gedeactiveerd is, gaat de gebruiker direct naar de startpagina en worden er geen instellingen opgeslagen. De gebruiker wordt als standaardgebruiker ingelogd.
 - **Uitschakelen op inlogpagina:** maak het mogelijk om de inlogpagina te sluiten en als standaardgebruiker ingelogd te zijn. Als de inlogpagina is uitgeschakeld, gaat de gebruiker direct naar de startpagina en worden er geen instellingen opgeslagen. Het is mogelijk om later in te loggen, maar dat moet in de veilige stand zijn.
- **Gebruikers toevoegen**
 - **Gebruiker maakt account aan:** de gebruiker kan een eigen pincode aanmaken.
 - **Alleen door Admin:** de Admin maakt de pincode aan.
- **Willekeurige pincode genereren**
Willekeurig genereren van pincodes activeren of deactiveren.
- **Gast-pincode**
Pincode die door een gastgebruiker moet worden gebruikt bij inloggen als gast op de inlogpagina.
De pincode kan worden aangemaakt door de Admin en is 1-12 uur geldig.
- **Service-pincode**
Pincode met beperkte toegang voor onderhoud voor een onderhoudsmonteur, aangemaakt door de Admin.

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 Volvo Co-Pilot.
- 3 **Juridische informatie**
Informatie over licenties.
- 4 **Datum en tijd**

Instellingen voor het 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 applicaties Load Assist, TPMS en Operator Coaching hebben nog steeds hun eigen instellingen voor eenheden.

6 Informatiecentrum

Systeemupdates

OPMERKING!

Voor deze functie is een internetverbinding nodig.

Als er een internetverbinding is, controleert het systeem dagelijks automatisch of er systeemupdates zijn.

- 1 Als er updates worden gevonden, verschijnen er een bericht op de Volvo Co-Pilot en een pictogram op de statusbalk.
- 2 Bevestig het bericht om de nieuwe software te downloaden en te installeren, of annuleer de beschikbare systeemupdate.

In het menu voor Systeemupdates kunt u handmatig voor een OtA-update kiezen:

- 1 OtA-update
Druk op OtA-update om handmatig een draadloze update ('over-the-air') te starten.
Het systeem controleert op updates; volg de instructies.

Machinestatus

Tik om de machinestatus te bekijken op het pictogram  op de systeembalk. Er verschijnt een overzichtsscherm.

1 Status

In het statusmenu ziet u de status van verschillende machinesystemen in balken of waarden, bijv. temperatuur, niveau en druk.

Voor meer informatie, zie bladzijde 79.

2 Preventief onderhoud

In het servicemenu ziet u de status en de tijd tot de volgende onderhoudsbeurt. Er zijn ook koppelingen naar centrale smeerintervallen en actieve DTC's.

Voor meer informatie, zie bladzijde 79.

3 Accu

In het accumenu ziet u informatie over het accuniveau, de resterende tijd totdat de accu volledig is opgeladen en de bedrijfstijd van de machine enz.

Voor meer informatie, zie bladzijde 80.

4 TPMS (optionele uitrusting)

In de applicatie Bandenspanningscontrolesysteem ziet u de spanning en de temperatuur in de banden.

Voor meer informatie, zie bladzijde 149.

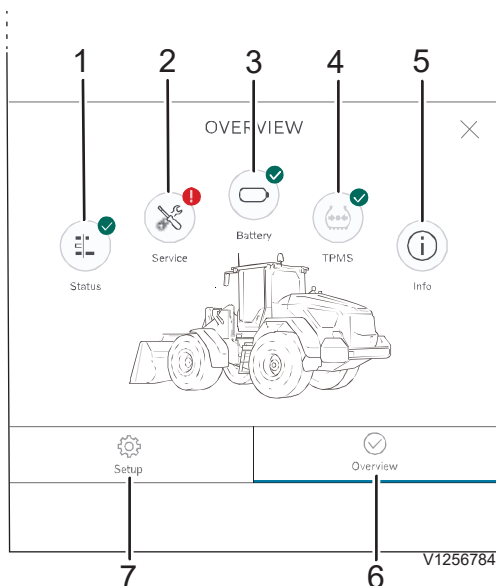
5 Menu Informatie

In het menu Informatie ziet u informatie over de machine, zoals het serienummer, de bedrijfsuren van de machine en de werktimer.

Voor meer informatie, zie bladzijde 80.

6 Overzicht gemarkeerd

De groene lijn geeft aan dat dit menu is geselecteerd en geopend.



Overzicht machinestatus

- 1 Status
- 2 Preventief onderhoud
- 3 Accu
- 4 TPMS (optionele uitrusting)
- 5 Machine-informatie
- 6 Overzicht geselecteerd
- 7 Instellingen/machine-instellingen

7 Machine-instellingen

Het menu bevat koppelingen naar diverse instellingen die op de machine kunnen worden vastgelegd.
 Voor meer informatie, zie bladzijde 76.

Machine-instellingen

Tik op het pictogram  op de Systeembalk en tik vervolgens op -instellingen om naar het menu Machine-instellingen te gaan.

Het menu Machine-instellingen bestaat uit submenu's met lijsten van koppelingen naar de instellingen die kunnen worden aangepast.

- Bedrijfsstanden: hier selecteert u verschillende werkmodi zoals Korte cyclus (standaard), Rijden of maakt u een aangepaste werkmodus aan.
 Voor meer informatie over Bedrijfsstanden, zie bladzijde 76.
- Algemene instellingen: instellingen voor machinefuncties zoals Omkeerbare koelventilator en Regeneratief remmen.
 Zie bladzijde 76 voor meer informatie over algemene instellingen.
- Bedieningselementen: instellingen voor functies zoals Hendelresponsmodus en Automatische kantelregeling.
 Zie 78 voor meer informatie over bedieningselementen.

Bedrijfsstanden

Het werkmodusmenu is toegankelijk via de Snelle selectiebalk of de machine-instellingen, zie bladzijde 70 en 76 voor meer informatie.

De Bedrijfsstanden waaruit u kunt kiezen, verschillen afhankelijk van de machine.

Het is mogelijk om tussen vooraf ingestelde Bedrijfsstanden zoals Rijden en Korte cyclus te kiezen of om een persoonlijke werkmodus in te stellen.

Telkens wanneer een bepaalde werkmodus wordt gekozen, verschijnen de pictogrammen voor de geactiveerde functies op het Dynamische instrumentengroep, zie bladzijde 61 voor meer informatie over de pictogrammen.

Persoonlijke werkmodi

Tik om een persoonlijke werkmodus aan te maken op het pictogram  in het menu Bedrijfsstanden. Of tik op "Aangepast" gevolgd door het pictogram .

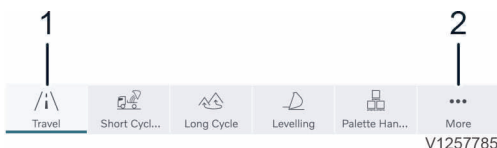
Elke functie die in de persoonlijke werkmodus kan worden gekozen, wordt nader beschreven onder Algemene instellingen, zie bladzijde 76.

Tik om een persoonlijke werkmodus te bewerken op het pictogram .

Tik om een persoonlijke werkmodus te verwijderen op het pictogram  → selecteer de werkmodus → tik op het pictogram .

Algemene instellingen

Tik op het pictogram  op de Systeembalk en vervolgens op  Instellingen om naar het menu Algemene instellingen te gaan.



Snelkeuzebalk werkmodus

- 1 Standaardkeuze
- 2 Menu Bedrijfsstanden-instellingen

Wanneer er een functie is geactiveerd, brandt er een verklikkerlichtje op het Dynamische instrumentengroep, zie bladzijde 61.

De volgende instellingen kunnen worden geconfigureerd:

Werkgerelateerd

Symbol	Functie	Beschrijving
	Trekkkrachtregeling	Met deze functie kan de trekkkracht worden aangepast om doorslaan van de wielen te voorkomen en zo de slijtage van de banden te verminderen. Ga als volgt te werk voor een geschikte selectie: 1 Kies voor 60% (laagst mogelijke tractie). 2 Drijf de bak het te laden materiaal in en geef vol gas wanneer de machine tot stilstand komt. 3 Houd vol gas aan en verhoog de trekkkracht stapsgewijs totdat de wielen bijna doorslaan. OPMERKING! Een tractie van 70–80% leent zich voor de meeste laadcycli met een bak. Afhankelijk van de bodemomstandigheden en de weerstand van het te laden materiaal zijn afwijkingen mogelijk.
	Lastdamping giek (BSS)	De functie kan met behulp van de schakelaar op de cabinehang op Aan/Uit worden gezet. Het activeringstype is snelheidsafhankelijk of versnellingsafhankelijk. - Snelheidsafhankelijk: de functie wordt geactiveerd bij een gekozen snelheid, ongeacht de stand van de versnellingshendel. - Versnellingsafhankelijk: de functie wordt geactiveerd in de versnellingsposities 2 en 3, en bij ingeschakelde neutrale, vooruit- of achteruitversnelling. Wanneer de kick-down wordt geactiveerd, wordt de functie uitgeschakeld.
	Max. giekhoogte	Zie voor meer informatie bladzijde 147.
	Omkeerbare koelventilator	De omkeerbare ventilatorfunctie wordt gebruikt om vervuiling uit de radiatoren te verwijderen door de draairichting van de koelventilatoren om te keren. Via de menuopties stelt u in hoe het omkeren van de koelventilatoren gebeurt. De lengte van de omkeerperiode in minuten verschijnt als automatisch omkeren is geselecteerd. - Uit: De functie is uit. - Automatisch: Hier stelt u een interval tussen 15-120 min in. Verhoging in stappen van 5 min. - Handmatig: Hier stelt u een enkele omkeertijd tussen 120-450 sec in. Verhoging in stappen van 20 sec. Tik op Start om te activeren, de Starttoets is uitgetrekt totdat het aftellen is voltooid. OPMERKING! Er zijn systemen in de machine met geprioriteerde koelbehoeften die kunnen voorkomen dat de ventilatoren omkeren: - Koelsysteem Elektromotor - Koelsysteem Tractieaccu OPMERKING! Er zijn drie ventilatorgroepen bij betrokken: - Ventilatorgroep Elektromotor - Ventilatorgroep condensor - Ventilatorgroep koeling hydrauliekolie Wanneer de ventilatorgroep condensor omkeert, wordt het wisselstroomsysteem gedurende deze tijd gepauzeerd. Als de ventilatorgroep elektromotor en de ventilatorgroep koeling hydrauliekolie omkeren, werkt het wisselstroomsysteem normaal.

Reactie machine

Symbol	Functie	Beschrijving
	Regeneratief remmen	Regeneratief remmen treedt op wanneer de machine in beweging is en de machinist het gaspedaal niet intrapt. Dan wordt er een deel van de kinetische energie van de machine teruggewonnen en gebruikt om de accu op te laden. De machinist kan zowel de aandrijfkraft als de regeneratieve remkracht met behulp van het gaspedaal regelen. Als het gaspedaal wordt ingetrapt, versnelt de machine. Als het gaspedaal wordt losgelaten, schakelt de machine regeneratief remmen in. Het regeneratieniveau en de mate waarin de machine vertraagt, kunnen op de volgende opties worden ingesteld: - Laag - Standaard - Hoog OPMERKING! In bepaalde situaties schakelt de machine ook de bedrijfsremmen in om extra remkracht toe te voegen en is het remmen niet meer puur regeneratief. Wanneer er een niveau van de functie is geactiveerd, brandt er een pictogram op het dashboard en wordt er een balk in de meter groen. Zie bladzijde 58 voor meer informatie.
	Automatisch schakelen	De functie Volledig automatisch terugschakelen (FAPS) in-/uitschakelen. Zie voor meer informatie bladzijde 162.

Overig

Symbol	Functie	Beschrijving
	Clusterinformatie	Selecteer welke informatie er op het dashboard moet worden weergegeven. U kunt ervoor kiezen om gegevens over het motortoerental (rpm), het brandstofpeil, machine-uren en meer weer te geven. Tik op "Resetten" om de standaard informatie-instellingen terug te zetten.
	Interieurverlichting	Er zitten twee lampen in het plafond, een rode lamp en een witte lamp. De witte lamp wordt bediend via de Volvo Co-Pilot en de rode lamp heeft een aanraakschakelaar op de lamp. De schuifknop voor de helderheid geldt echter voor beide lampen. De geselecteerde helderheid wordt bij uitschakelen van de toets opgeslagen. Wanneer de witte lamp brandt, wordt de stroom naar de rode lamp onderbroken. Instellingen voor de witte lamp: - Auto: het lichtgedrag is verbonden met de deur. - Aan: continu aan. - Uit: continu uit.
	Instellingen resetten	Tik hierop om alle "Algemene instellingen" naar de standaardwaarden terug te zetten.

Bedieningselementen

Tik op het pictogram op de Systeembalk en vervolgens op Instellingen om de instellingen voor Bedieningselementen te gaan.

De volgende instellingen kunnen worden geconfigureerd:

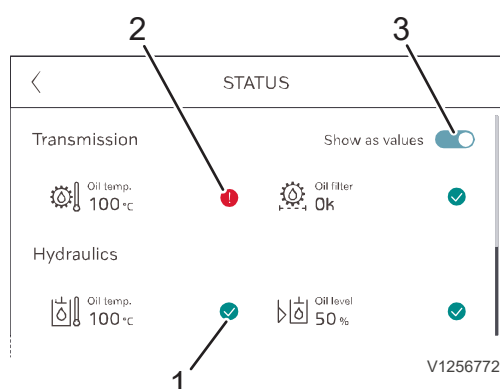
Symbol	Functie	Beschrijving
	Max. hydraulieksnelheid	Functie voor beperken van de neerlaatsnelheid van de giek en de uitkantelsnelheid.

	Hydraulische prioriteit	Functie voor instellen van de hydraulische prioriteit tussen de functie 3e/4e en Heffen/Kantelen. Zie bladzijde 145 voor meer informatie.
	Hendelresponsmodus	Hier stelt u de responsmodus van de hendel in op: - Zacht - Normaal - Actief
	Automatische kantelregeling	Terwijl de schakelaar de automatische kantelregeling in- en uitschakelt, worden op de instellingenpagina de instellingen van de hendel en de automatische kantelregeling geconfigureerd. Instellingen voor automatische kantelregeling: - In - Uit - Beide (zowel in als uit) Een indicatie dat de functie actief is, is te zien op de schakelaar en in het combi-instrument als verklikkerlichtje, zie bladzijde 61. Zie bladzijde 165 voor meer informatie over de functie.
	Backlight	Gebruik de schuifregelaar om de helderheid van de achtergrondverlichting op de schakelaars in het paneel cabinestijl aan te passen.
	Bediening resetten	Tik hierop om alle "Bedieningselementen" naar de standaardwaarden terug te zetten.

Machinestatus, beschrijving van inhoud

Onder Machinestatus kunt u kiezen tussen het weergeven van de status in waarden of in balken, tik op de wisselbalk in de rechterbovenhoek om de waarden weer te geven of te verbergen. Er verschijnt een groen pictogram met een vinkje naast alle statussen die zoals verwacht zijn. Als er iets afwijkt, wordt dit gemarkeerd met een rood pictogram met een uitroepteken.

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



Machinestatus

- 1 Groen pictogram
- 2 Rood pictogram
- 3 Wisselbalk

Reparatie en onderhoud

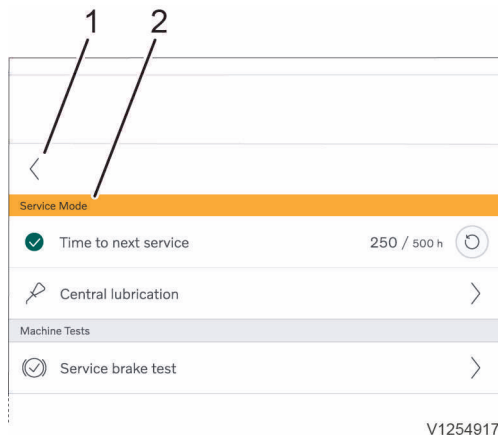
OPMERKING!

Voor de volledige lijst met preventief onderhoud voor erkende onderhoudsmonteurs is een login vereist.

Tik op het pictogram op de Systeembalk en tik vervolgens op het pictogram om naar het menu Preventief onderhoud te gaan.

Menu Preventief onderhoud, toegang voor de machinist

Het menu Preventief onderhoud voor de machinist bevat de volgende informatie en tests:



Menu Preventief onderhoud

- 1 Pijl Achteruit
- 2 Banner servicemodus

- **Tijd tot volgende onderhoud**
De resterende uren tot de volgende keer worden weergegeven vóór het tijdsinterval voor de volgende servicebeurt.
- **Centrale smering**
Zie bladzijde 211.

Informatie

- **Actieve DTC's (Diagnostic Trouble Code)**

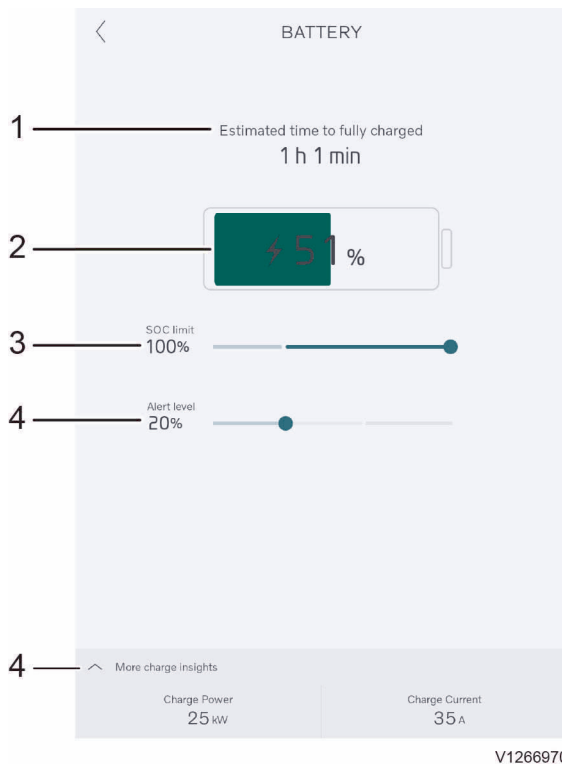
Menu Preventief onderhoud, toegang voor service

Om toegang te krijgen tot het volledige menu Preventief onderhoud is een service-pincode van de erkend onderhoudsgereedschap nodig. Meld u aan als service-gebruiker op de loginpagina, zie bladzijde 66 of via Systeeminstellingen → Service.

De Admin kan een service-pincode met beperkte toegang aanmaken, zie bladzijde 73.

Wanneer de servicemodus is geactiveerd, verschijnt er een banner weergegeven op het bovenste gedeelte van het scherm zolang de servicemodus is geactiveerd.

Om de servicemodus af te sluiten, logt u uit als servicegebruiker.



Accu, beschrijving van de inhoud

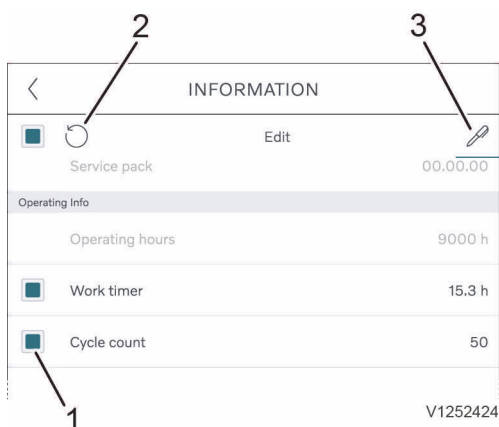
Accu, beschrijving van de inhoud

- 1 Als de machine wordt opgeladen, verschijnt hier de resterende tijd totdat de accu volledig is opgeladen.
- 2 Als de machine wordt opgeladen, verschijnt er hier een knipperend pictogram, samen met het percentage van het accuniveau.
- 3 Als er een Laadlimiet is ingesteld, verschijnt de limiet hier. De Laadlimiet kan nuttig zijn wanneer de machine bijvoorbeeld wordt vervoerd. Deze modus kan door de machinist worden ingesteld. Voor meer informatie over de servicemodus, zie bladzijde 79.
- 4 Het Waarschuwingsniveau voor een lage ladingstoestand van de accu kan met de schuifregelaar worden aangepast.
- 5 Onder Meer inzichten in opladen kunt u meer informatie over het oplaadvermogen en de oplaadstroom zien.

Informatie, beschrijving van inhoud

In het menu Informatie kunt u informatie over de machine lezen en de bedieningsinformatie, zoals de werktimer en aantal cycli, opnieuw instellen.

Tik op het penpictogram om geselecteerde waarden in de lijst te bewerken en opnieuw in te stellen.



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



Pictogram Applicaties

Applicaties

De geïnstalleerde applicaties kunnen per machine verschillen.

- 1 Om naar de lijst met geïnstalleerde applicaties te gaan, klikt u op het pictogram Applicaties op de werkbalk.
- 2 Er wordt een lijst met geïnstalleerde applicaties geopend.
- 3 Klik op de toepassing die u wilt gebruiken.

Helpcenter

U kunt het Helpcentrum via het Actiecentrum openen; zie bladzijde 72

Het Helpcentrum omvat onder andere:

- Een PDF-programma
- Hulp op afstand
- Documentatie

Handleidingen

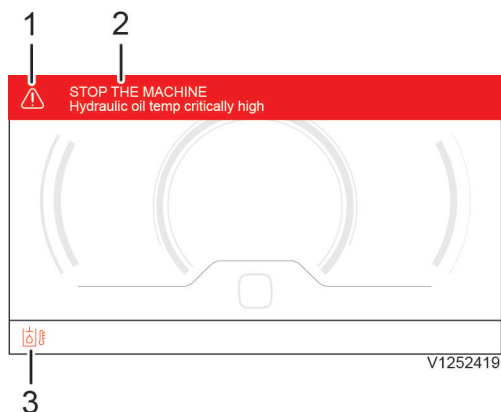
Het Helpcentrum kan via het Actiecentrum worden geopend voor toegang tot de handleidingen die in de machine zijn opgeslagen. Zie bladzijde 72.

Berichten

Alarm- en informatiemeldingen worden zowel op het Dynamische instrumentengroep als in de Volvo Co-Pilot weergegeven.

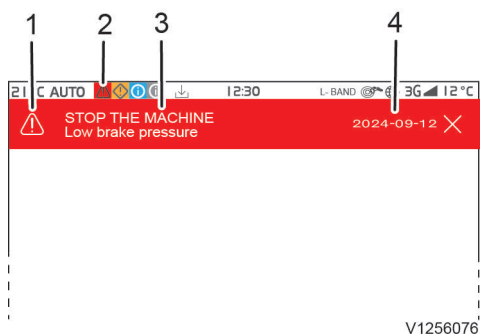
Sommige alarmmeldingen worden samen met een alarmpictogram op de verklikkerbalk weergegeven.

De waarschuwingmeldingen worden altijd aangegeven door een rood centraal waarschuwingsslampje op het Dynamische instrumentengroep boven het display.



Dynamische instrumentengroep met een waarschuwingmelding

- 1 Waarschuwingspictogram
- 2 Voorbeeld van een waarschuwingmelding
- 3 Alarmpictogram op de verklikkerbalk.



Volvo Co-Pilot met een waarschuwingmelding

- 1 Waarschuwingspictogram
- 2 Symbolen voor meldingen op de statusbalk
- 3 Informatie/tekst voor de melding
- 4 Datum melding



V1245521

Rood centraal waarschuwingssymbool

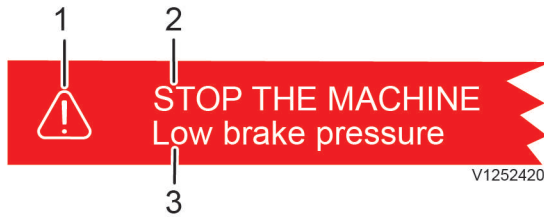
In de Volvo Co-Pilot kan de melding in het Actiecentrum worden geopend; zie bladzijde 72. Elke melding kan worden geopend om de uit te voeren acties weer te geven.

Zie voor meer informatie over meldingen de delen over de verschillende soorten meldingen en waarschuwingen.

Alarmmeldingen, waarschuwingen

Als het rode centrale waarschuwingssymbool verschijnt, stop de machine dan onmiddellijk en controleer de oorzaak.

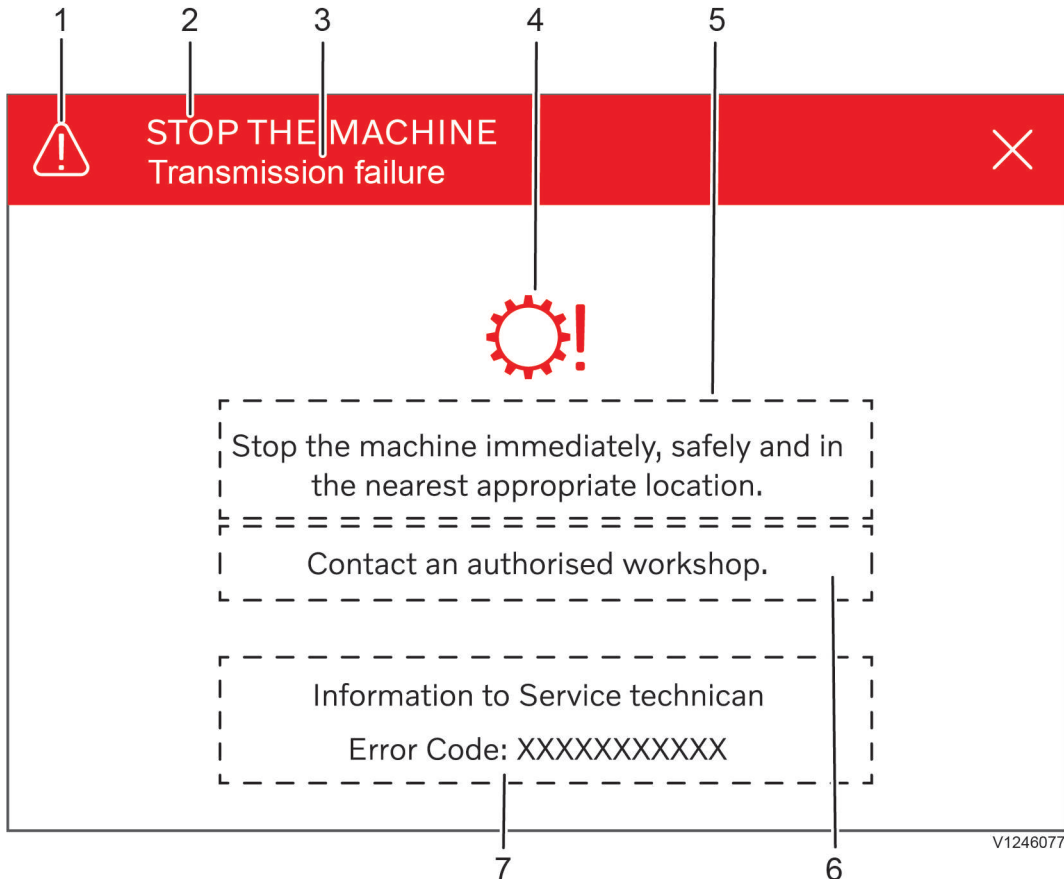
- Het rode centrale waarschuwingsslampje op het Dynamische instrumentengroep boven het display brandt.
- Het rode centrale waarschuwingsslampje verschijnt.
- De zoemer klinkt zolang het alarm actief is. Bij sommige alarmen licht er een rood symbool op in de verklikkerbalk op het Dynamische instrumentengroep op en verschijnt er een rode centrale waarschuwing op de statusbalk Volvo Co-Pilot.
- 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 150 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 72.

- 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

Hierna volgt een lijst met alarmmeldingen in de categorie **Waarschuwing**. De meldingen zijn gesorteerd onder het defecte onderdeel of systeem. Voor alarmmeldingen met betrekking tot de elektrische aandrijflijn, zoals de elektromotor, volgt u de instructies in de Volvo Co-Pilot.

Algemeen

Oorzaak	Beschrijving	Handeling
Storing isolatieweerstand	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.

Koelvloeistofpeil laag	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Koelvloeistofpeil controleren, zie 211. 3 Als de fout aanhoudt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
Communicatieonderbreking ECU-netwerk	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Veiligheidsgordel niet omgedaan	-	1 Doe de veiligheidsgordel om. 2 Als de fout aanhoudt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
Storing Dynamische instrumentengroep	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Storing Camerasysteem	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Storing geluidssysteem	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.

Energieopslagsysteem (ESS)

Oorzaak	Beschrijving	Handeling
Ladingstoestand laag	-	1 Machine opladen, zie bladzijde 157.

Transmissie

Oorzaak	Beschrijving	Handeling
Transmissie defect	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Lage transmissieoliedruk	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Controleer het transmissieoliepeil, vul indien nodig transmissieolie bij. 3 Als het alarm zich na een actie herhaalt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
Lage transmissiesmeeroliedruk	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Controleer het transmissieoliepeil, vul indien nodig transmissieolie bij. 3 Als het alarm zich na een actie herhaalt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
Hoge transmissieolietemp.	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Laat de machine stationair draaien totdat de temperatuur een normaal niveau heeft bereikt. 3 Als het alarm zich na een actie herhaalt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
Te hoog toerental transmissie	-	1 Verlaag de snelheid.

Remmen

Remsysteemstoring	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Lage remdruk	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.

Parkeerrem NIET aangezet	-	1 Parkeerrem aanzetten alvorens de bestuurdersstoel te verlaten. 2 Als de fout aanhoudt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
Parkeerrem aangezet	-	1 Als de machine stilstaat, moet u de parkeerrem lossen voordat u de versnelling inschakelt. 2 Als de machine in beweging is en de parkeerrem als noodrem wordt gebruikt, dient u na het stoppen contact op te nemen met een erkende werkplaats.

Assen

Oorzaak	Beschrijving	Handeling
Hoge olietemperatuur vooras	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Hoge olietemperatuur achteras	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Differentieelslotstoring	-	1 Werk zorgvuldig. 2 Neem zo snel mogelijk contact op met een erkende werkplaats.

Besturingssysteem

Oorzaak	Beschrijving	Handeling
Druk besturing laag	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.
CDC defect	-	1 Gebruik in plaats daarvan het stuur en werk verder. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.

Hydrauliek

Oorzaak	Beschrijving	Handeling
Hydrauliekoliepeil laag ⁽¹⁾	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Controleer het hydrauliekoliepeil op het kijkglas. 3 Controleer op lekkage. 4 Met hydrauliekolie bijvullen. 5 Als het alarm zich na een actie herhaalt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
Hoge hydrauliekolietemp.	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Wacht tot de temperatuur een normaal niveau heeft bereikt. 3 Als de fout aanhoudt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
Begrenzingsfout max. giekhoogte	-	1 Deactiveer de functie. Volg de instructies, zie bladzijde 147. 2 Als de fout aanhoudt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.

Alarmmeldingen, controleren



V1245764

Oranje centraal waarschuwingssymbool

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.

1. Controle van het peil vindt voortdurend plaats tijdens het bedrijf.

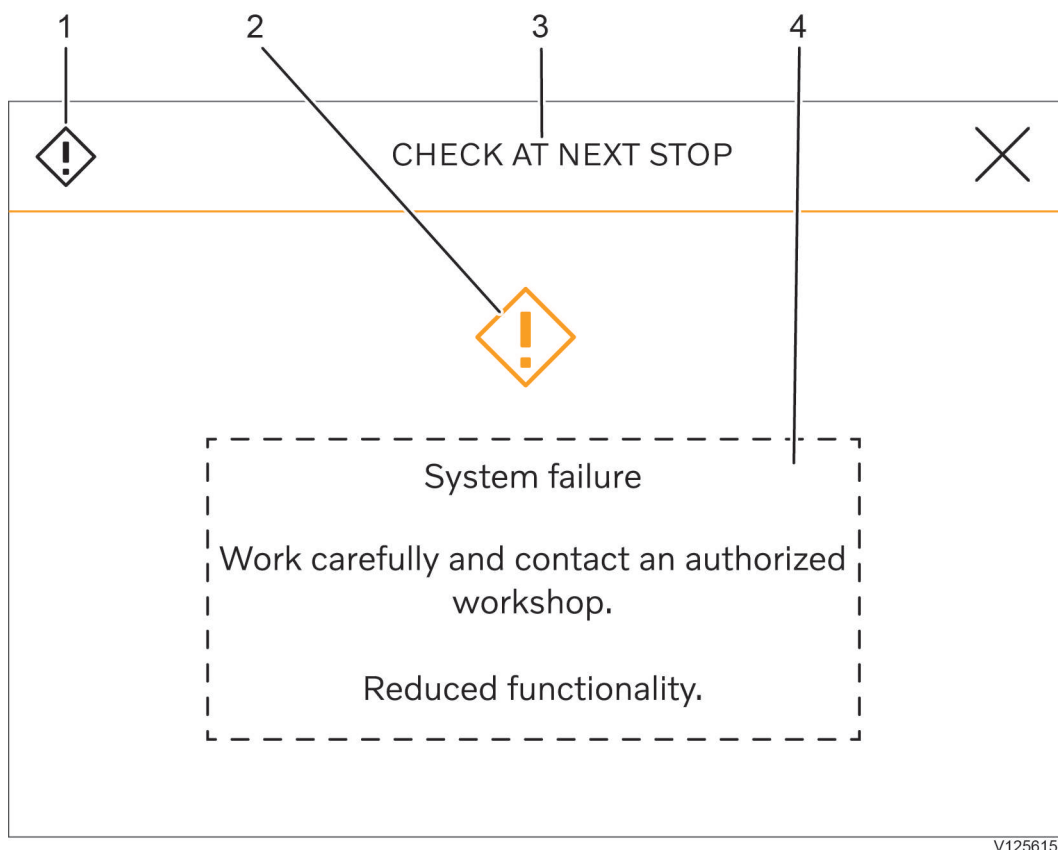
- Het oranje centrale waarschuwingssymbool verschijnt op de statusbalk.
- De zoemer klinkt viermaal.
- In het Actiecentrum kunt u meer informatie over het alarm lezen, zie bladzijde 72.
- De alarmtekst verschijnt totdat er een bevestiging wordt uitgevoerd in het Actiecentrum.
- Verhelp de storing of 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 150 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 72.



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



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

Hierna volgt een lijst met alarmmeldingen in de categorie **Controle**. De meldingen zijn gesorteerd onder het defecte onderdeel of systeem. Voor alarmmeldingen met betrekking tot de elektrische aandrijflijn, zoals de elektromotor, volgt u de instructies in de Volvo Co-Pilot.

Algemeen

Oorzaak	Beschrijving	Actie
ECU-netwerk\Bepaalde communicatie ⁽¹⁾	-	1 Werk zorgvuldig. 2 Neem zo snel mogelijk contact op met een erkende werkplaats.
Parameterfout	-	1 Werk zorgvuldig. 2 Neem zo snel mogelijk contact op met een erkende werkplaats.
Centrale smering defect	-	1 Controleer zekering FU43. 2 Controleer het vetniveau en vul bij indien nodig, zie bladzijde 210. 3 Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
Centrale smering bijvullen	Laag vetpeil.	1 Controleer het vetniveau en vul bij indien nodig, zie bladzijde 210.
Rood centraal waarschuwingslampje	-	1 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Storing gps-ECU	-	1 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Onderhoud is vereist	-	1 Neem contact op met een erkende werkplaats.
'Limp Home'- storing met veiligheidsgevolgen	-	1 De machine onmiddellijk, veilig en op de dichtstbijzijnde geschikte plaats stopzetten. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Radar buiten werking	-	1 Reinig de radar. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats als de melding terugkomt.

Energieopslagsysteem (ESS)

Oorzaak	Beschrijving	Actie
Ladingstoestand laag	-	1 Machine opladen, zie bladzijde 157.

Transmissie

Oorzaak	Beschrijving	Actie
Transmissieoliefilter verstopt	-	1 Werk zorgvuldig. 2 Neem zo snel mogelijk contact op met een erkende werkplaats.
Storing schakelhendel	-	1 Gebruik indien mogelijk een alternatieve versnellingshendel. 2 Neem zo snel mogelijk contact op met een erkende werkplaats.

Assen

Oorzaak	Beschrijving	Actie
Voorasolie stijgende temp.	-	1 Werklast verlagen. 2 Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
Achterasolie stijgende temp.	-	1 Werklast verlagen. 2 Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.

1. Beperkte communicatie tussen de verschillende ECU's. U kunt de machine alleen bedienen met de eerste en tweede versnelling ingeschakeld. Via het display zijn alleen bedieningsinformatie en alarmmeldingen toegankelijk.

Remmen

Oorzaak	Beschrijving	Actie
Parkeerremstoring	-	1 Neem contact op met een erkende werkplaats.

Besturingssysteem

Oorzaak	Beschrijving	Actie
Storing hulpbesturing	-	1 Controleer het hydraulische systeem op lekken. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.
CDC defect	-	1 Gebruik in plaats daarvan het stuur en werk verder. 2 Neem contact op met een erkende werkplaats.

Alarmmeldingen, informatie

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



V1245765

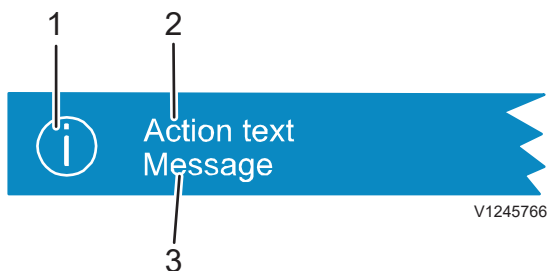
Symbool informatiemelding

Wanneer er een informatiemelding verschijnt:

- Het symbool informatiemelding verschijnt op de statusbalk Volvo Co-Pilot.
- 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 150 voor meer informatie.

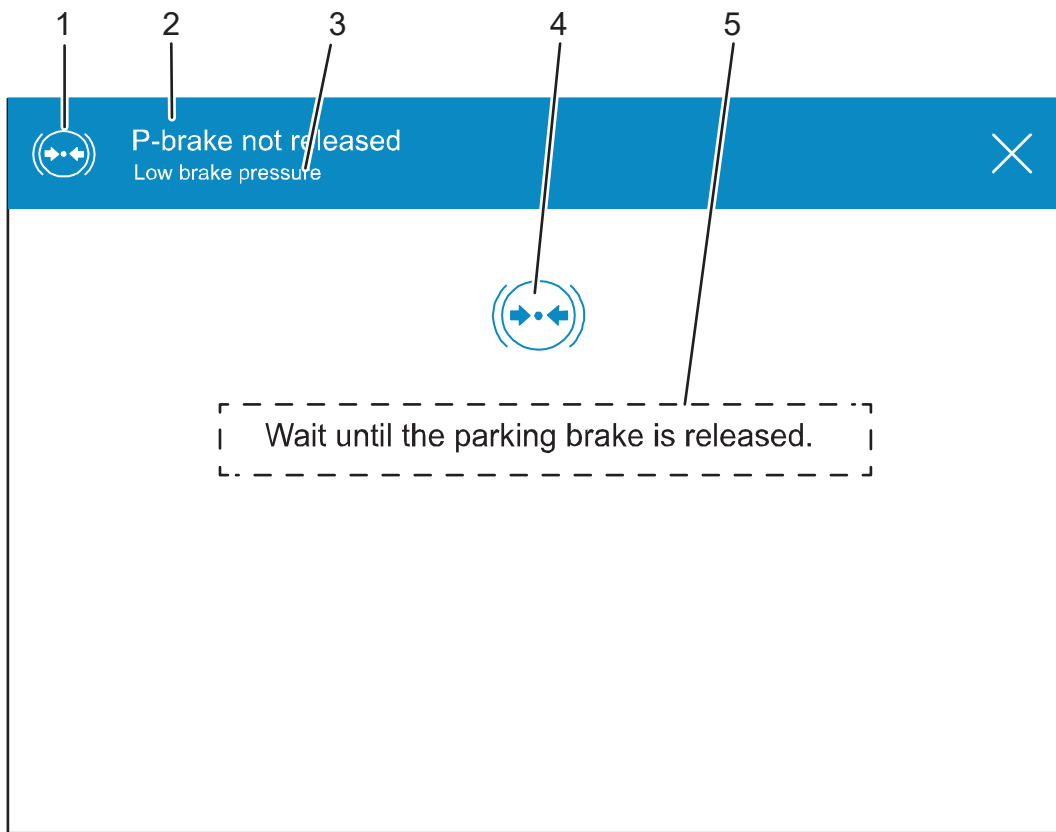
De afbeelding is een voorbeeld van hoe de alarmmelding voor **Informatie** wordt weergegeven. Tekst, lijnen en symbolen verschijnen in wit op een blauwe achtergrond.

In het Actiecentrum kunt u de informatiemelding openen en meer informatie en acties bekijken, zie bladzijde 72.



V1245766

- 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

Hierna volgt een lijst met alarmmeldingen in de categorie **Informatie**. De meldingen zijn gesorteerd onder het defecte onderdeel of systeem. Voor alarmmeldingen met betrekking tot de elektrische aandrijflijn, zoals de elektromotor, volgt u de instructies in de Volvo Co-Pilot.

Algemeen

Oorzaak	Beschrijving	Actie
Ruitensproeiervloeistofpeil laag	-	1 Ruitensproeiervloeistof bijvullen.
Radar geblokkeerd	-	1 Reinig de radar.
Radar geblokkeerd, te veel signaalruis	Het Botsingsbeperkingssysteem detecteert een signaal dat buiten bereik is en wordt niet geactiveerd.	1 Geen actie vereist. 2 Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met een erkende werkplaats.
ECU gps offline	-	1 Neem contact op met een erkende werkplaats.
Storing ECC	Verminderde klimaatfunctionaliteit.	1 Neem contact op met een erkende werkplaats.

Energieopslagsysteem (ESS)

Oorzaak	Beschrijving	Actie
600V actief	Machine gereed voor bedrijf.	1 Geen actie vereist.
600V inactief	Machine gedeactiveerd.	1 Geen maatregel nodig.

Transmissie

Oorzaak	Beschrijving	Actie
Snelheid te hoog voor actuele versnelling	-	1 Verlaag de machinesnelheid.
Schakelhendel niet in neutraal	-	1 Zet de versnellingspook in neutraal om door te gaan.

Assen

Oorzaak	Beschrijving	Actie
Asolietemperatuur te laag	Werkt minder goed.	1 Geen actie vereist, de machine werkt weer goed wanneer de temperatuur stijgt.

Remmen

Oorzaak	Beschrijving	Actie
Lage remdruk	-	1 Wacht tot de parkeerrem is gelost.

Besturingssysteem

Oorzaak	Beschrijving	Actie
Hendelconsole actief CDC actief	-	Geen maatregel nodig.
Hendelconsole niet actief CDC actief	-	Geen maatregel nodig.
Hendelconsole actief	-	Geen maatregel nodig.
Hendelconsole actief	-	Geen maatregel nodig.

Gegevensoverdracht

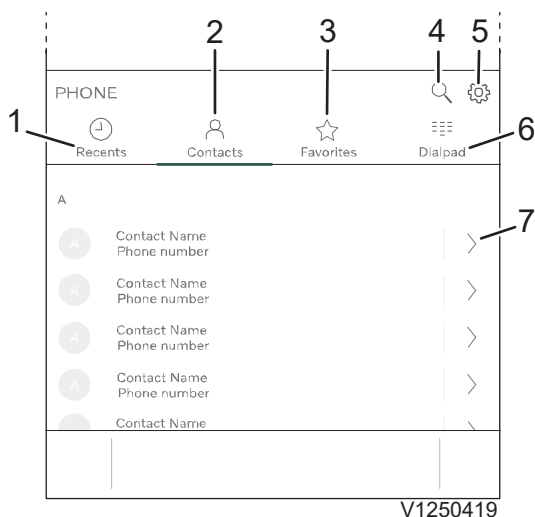
Tik om naar het menu Gegevensoverdracht te gaan op het pictogram  op de Systeembalk.

Met de functies op het scherm Volvo Co-Pilot kunt u telefoongesprekken voeren en ontvangen.

Telefoon (optionele uitrusting)

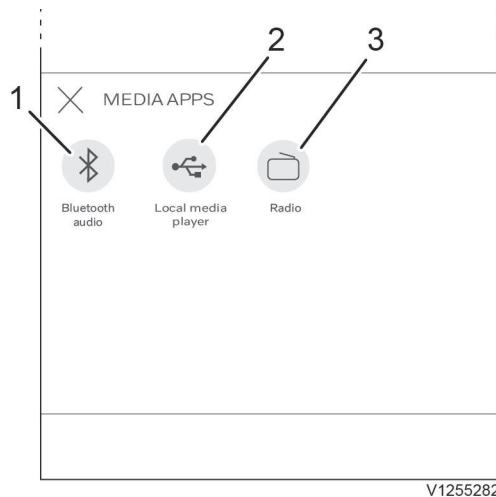
Wanneer uw telefoon is verbonden met de Volvo Co-Pilot met behulp van Bluetooth en u toegang hebt verleend tot informatie op uw telefoon, kunt u de telefoon-app gebruiken om handsfree gesprekken weer te geven en te voeren met iedereen die in uw telefoonlijst staat of met behulp van het kiesblok een nummer te bellen. Zie bladzijde 73 voor meer informatie over hoe u verbinding maakt via Bluetooth.

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



- 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.



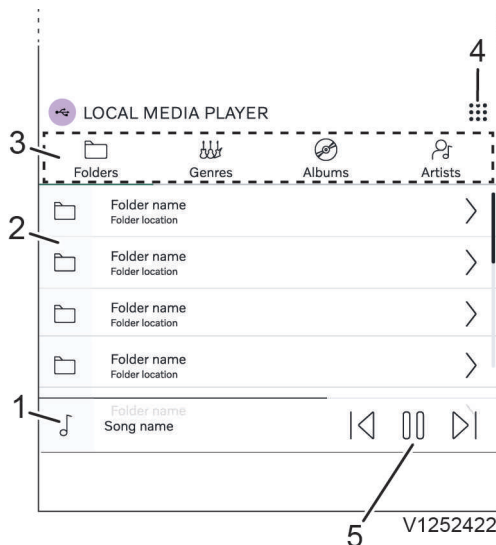
- 1 App Bluetooth-audio
- 2 App Lokale mediaspeler
- 3 Radio-app

Audio

Tik om de app Audio te openen op het pictogram  op de Systeembalk.

In de app Audio zijn er diverse sneltoetsen.

- 1 Bluetooth-audio
Tik hierop om naar de app Bluetooth-audio en de instellingen ervan te gaan. Zie bladzijde 93 voor meer informatie.
- 2 Lokale mediaspeler
Tik hierop om naar de app Lokale mediaspeler en de instellingen ervan te gaan. Zie bladzijde 92 en 65 voor meer informatie.
- 3 Radio
Tik hierop om naar de radio-app en de instellingen ervan gaan. Zie bladzijde 92 voor meer informatie.



- 1 Naam van de song en artiest
- 2 Lijst met mappen, genres, albums of artiesten. Tik op de pijl om een lijst met alle muziek in een bepaalde map weer te geven, bijvoorbeeld.
- 3 Muziek op map, genre, albums of artiesten sorteren
- 4 Terug naar menu Audio
- 5 Afspelen/Pauze, Vorige/volgende song

Lokale mediaspeler

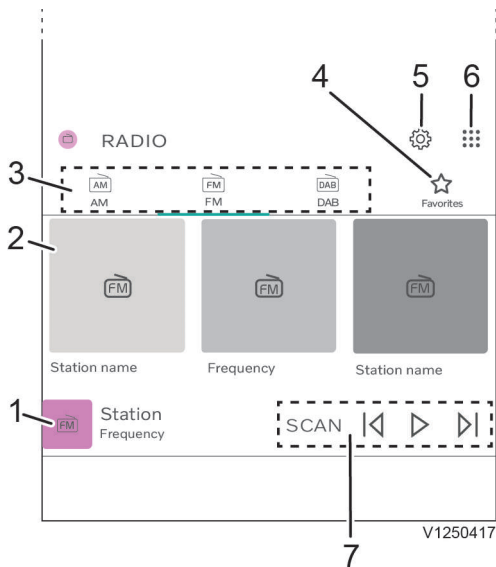
Het is mogelijk om uw eigen muziekbron op de USB-aansluiting in de cabine aan te sluiten, zie bladzijde 65 voor de locatie.

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

Radio

Het radiogedeelte bevat verschillende pagina's voor het invoeren van instellingen en selecties.

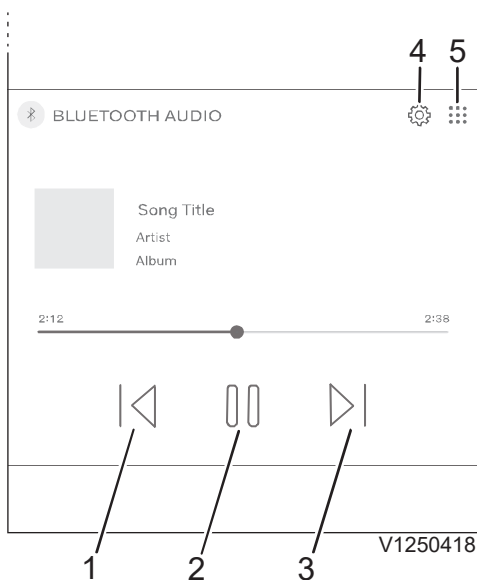
- 1 Geselecteerd radiostation.
Radiostation afspelen, starten en stoppen.
- 2 Favorietenlijst voor radiostations.
De lijst verschijnt met grote zenderpictogrammen. Klik op de gewenste zender om deze te beluisteren. Als u ingelogd bent, worden de favorieten voor de actieve account opgeslagen/weergegeven.
- 3 Sneltoetsen voor radiosselecties.
De verschillende opties kunnen worden gebruikt om stations op te slaan als favorieten, met verschillende tekst en kleuren.
- 4 Sneltoets voor favorietenlijst.
De dikkere groene balk onder de naam geeft aan dat er een geselecteerde weergave in de afbeelding aanwezig is.
- 5 Radio-instellingen
Instellingen voor verschillende radiotypen: FM, AM en DAB. De gebruiker kan ook kiezen of meldingen, tekst en regio's moeten worden weergegeven.
- 6 Toets om terug te keren naar de startpagina Audio.
- 7 Scannen op nieuwe radiozenders, afspelen/pauzeren of vorige/volgende radiozender kiezen.



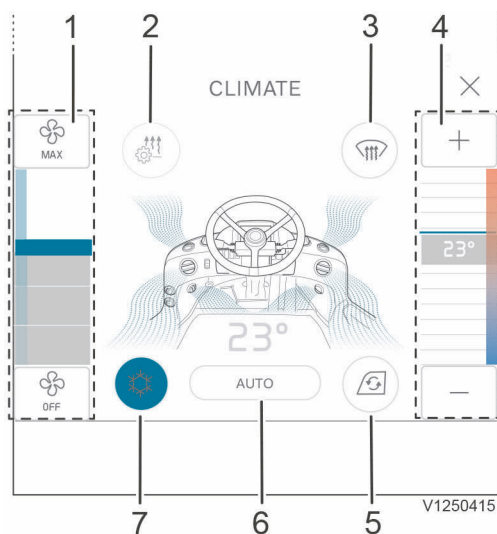
- 1 Geselecteerd radiostation
- 2 Favorietenlijst voor radiostations
- 3 Sneltoetsen voor geselecteerde radiostations
- 4 Sneltoets voor favorieten
- 5 Radio-instellingen
- 6 Terug naar hoofdmenu Audio
- 7 Scannen, afspelen/pauzeren en kiezen tussen zenders

Bluetooth-audio

Het is mogelijk om muziek vanaf uw telefoon te delen. De telefoon moet verbonden zijn via Bluetooth, zie bladzijde 73 voor meer informatie.



- 1 Ga naar vorige song.
- 2 De muziek pauzeren of afspelen
- 3 Ga naar volgende song.
- 4 Instellingen voor Bluetooth
- 5 Sneltoets om terug te keren naar het menu Audio.



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

Klimaatregeling

Tik om naar het Klimaatregeling te gaan op het pictogram  op de Systeembalk van de Volvo Co-Pilot.

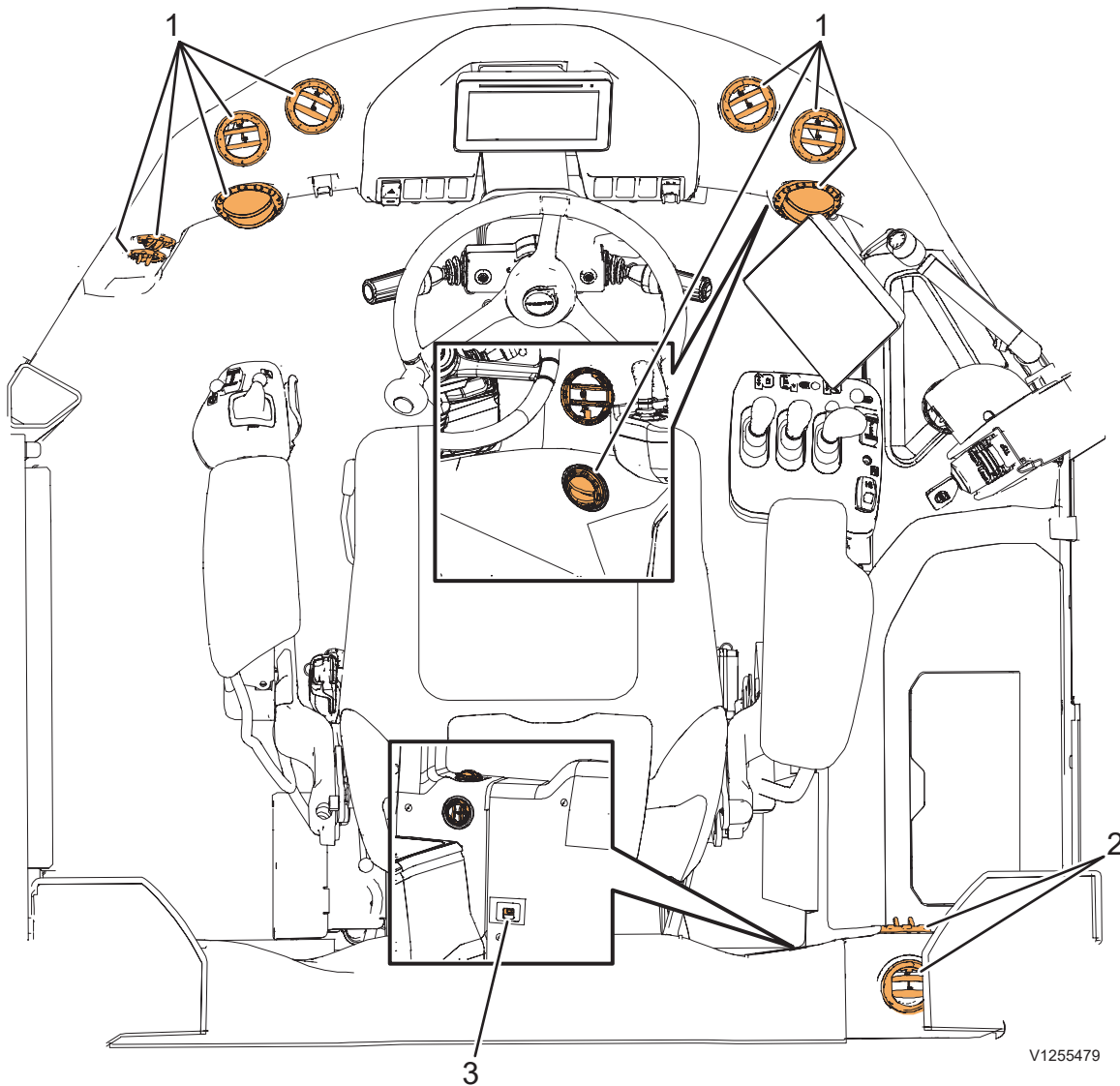
Als u op verschillende delen van het menu klikt, kunt u de airconditioning instellen in de gewenste modus.

- 1 Cabineventilator, instellingen
De groene lijn toont de ventilatorsnelheid. Regel de ventilatorsnelheid met de knoppen "MAX/OFF" of gebruik de schuifregelaar om een bepaalde ventilatorsnelheid in te stellen. De ventilatorsnelheid kan ook op de statusbalk worden weergegeven.
- 2 Intervalverwarming (optionele uitrusting)
Instellingen voor de pauzeverwarming.
De motorkoelvloeistof wordt gecirculeerd en verwarmt zo de cabine. De intervalverwarming werkt zo lang als de temperatuur van de koelvloeistof voldoende hoog is of maximaal 1 uur.
- 3 Cabineruit, ontdooien
Tik op het pictogram om het ontdooien van de voorruit te starten of te stoppen.
- 4 Temperatuur cabine, instellingen
De huidige temperatuurinstelling is rechts te zien. U kunt de temperatuurinstellingen regelen met de knoppen '+/-' of met de schuifregelaar om een bepaalde temperatuur in te stellen.
- 5 Luchtcirculatie
Tik op het pictogram om de luchtcirculatie in de cabine te starten of te stoppen.
- 6 AUTO, vooraf ingestelde modus
- 7 Instellingen airconditioning

Klimaatregeling, afstellen

De onderstaande aanwijzingen vormen slechts aanbevelingen. Experimenteer zelf met de klimaatregeling om uit te vinden wat voor u de juiste temperatuur is om een behaaglijke en tochtvrije werkomgeving te scheppen.

Open zoveel mogelijk blaasmonden voor optimale temperatuurregeling in de cabine.



- 1 Blaasmonden voorin
- 2 Blaasmonden achterin
- 3 Temperatuursensor voor cabineklimaat

OPMERKING!

Zorg dat u het gebied vóór de temperatuursensor vrijhoudt. Richt geen van de blaasmonden rechtstreeks op de temperatuursensor.

Maximale recirculatie geactiveerd met het luchtcirculatiepictogram

Activeer de luchtcirculatie om de instroom van onwelriekende lucht te verminderen. Dit vermindert ook het ophopen van stof in de ventilatiefilters van de cabine.

Tik in geval van bewasemde ruiten nogmaals op het luchtcirculatiepictogram om de recirculatie uit te schakelen. Controleer en reinig wanneer nodig het ventilatiefilter van de cabine, zie bladzijde 217.

Aanpassen om een comfortabele werktemperatuur te verkrijgen:

- Zet alle blaasmonden volledig open.
- Bij hoge buitentemperaturen - airconditioning ingeschakeld.
- Instelling AUTO klimaatregeling ingeschakeld.
- Kies met de temperatuurknop de gewenste temperatuur.
- Luchtre circulatie uit (luchtcirculatiepictogram niet geactiveerd)

Aanpassen om alle ramen te ontwasemen:

- Richt de voorste blaasmonden op de voorruit.
- Zet de vloerblaasmonden onder het instrumentenpaneel dicht.
- Richt de achterste blaasmonden op de achterraut/zijruit.
- De ontdooifunctie van de cabineruiten is ingeschakeld.

Houd de ruiten schoon om te voorkomen dat ze beslaan. Reinig de ruiten alleen met standaardreinigingsproducten.

Zorg voor een goede ventilatie

Rijd niet te lange tijd zonder ventilatie in de machine of in een volledig afgesloten cabine zonder de ventilator te activeren.

Onvoldoende verse lucht kan slaperigheid veroorzaken (zuurstofgebrek).

Cabine, andere

Binnenverlichting cabine

De interieurverlichting zit in het plafond.

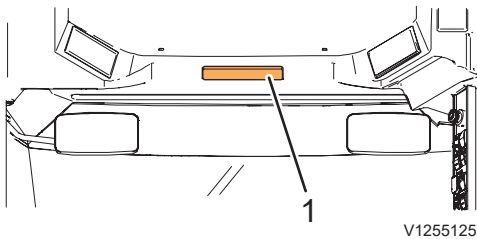
Er zitten een rode en een witte lamp in.

Raak de schakelaar op de lamp aan om de rode lamp te activeren.

De witte lamp wordt geactiveerd via de Geïntegreerde Volvo Co-pilot. Zie bladzijde 76 voor instellingen.

OPMERKING!

De witte lamp schakelt het de rode lamp uit. Wanneer de witte lamp wordt uitgeschakeld, wordt de rode lamp opnieuw geactiveerd.



V1255125

Plafond in cabine

1 Lamp

Veiligheid en milieu

Veiligheid

Originele reserveonderdelen van Volvo Construction Equipment garanderen een optimale levensduur, betrouwbaarheid en veiligheid van machine en machinist. 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 Erkende Volvo dealer en vermeld het machinetype/serienummer (PIN-nummer) bij bestellen van reserveonderdelen. Zie bladzijde 18 voor de locatie van het typeplaatje.

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

Monteer, repareer of vervang gedemonteerde of beschadigde onderdelen zo snel mogelijk om een veilige werking van de machine te waarborgen.

Onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn en die op hun plaats moeten blijven om de gezondheid en veiligheid van de machinist te beschermen, moeten onmiddellijk worden vervangen als ze slecht of defect zijn.

Deze onderdelen omvatten, maar zijn niet beperkt tot:

- Waarschuwings-, veiligheids- en informatiestickers/-labels/-borden
- Verwijderbare ventilatorkap/bescherming
- Opstapjes en platforms, inclusief anti-slipbescherming
- Relingen, handgrepen en trapeleuningen
- Bestuurdersstoel, inclusief armsteunen
- Veiligheidsgordel
- Oplaadkabel

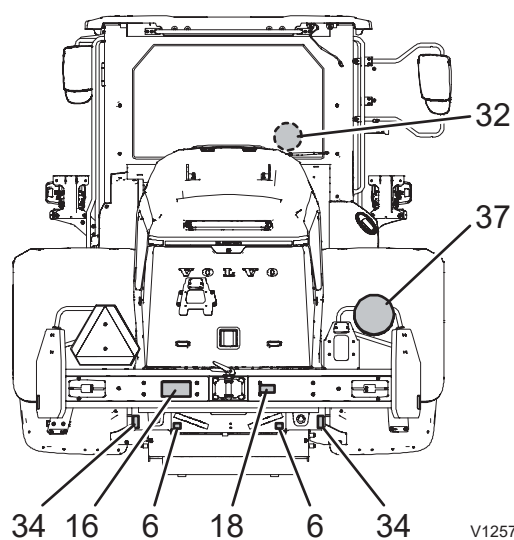
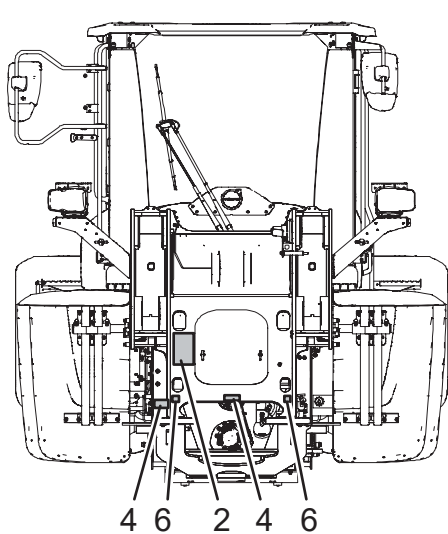
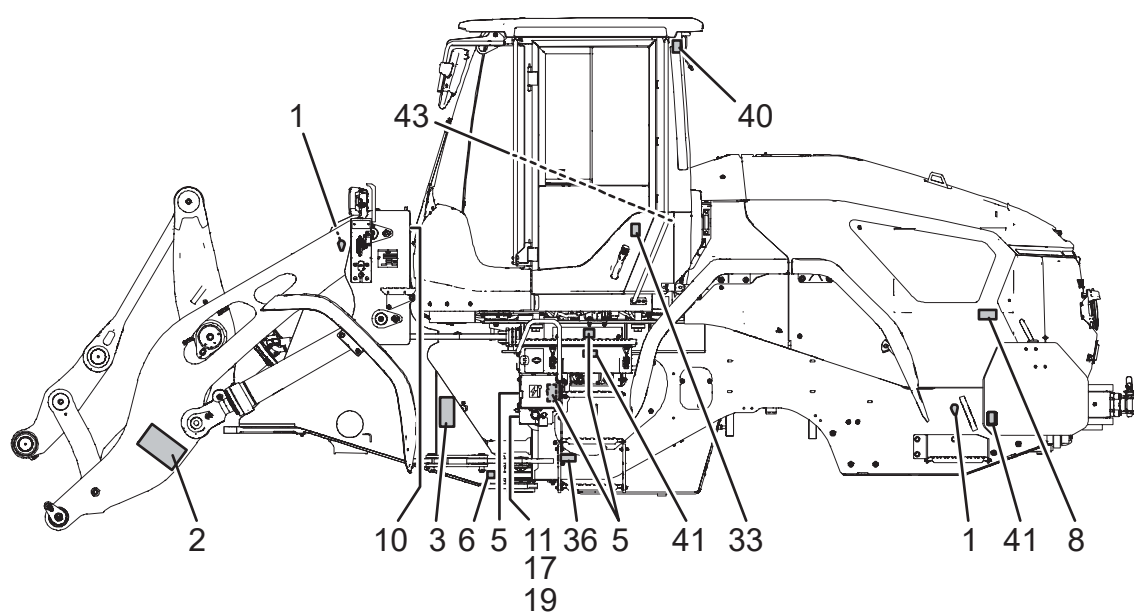
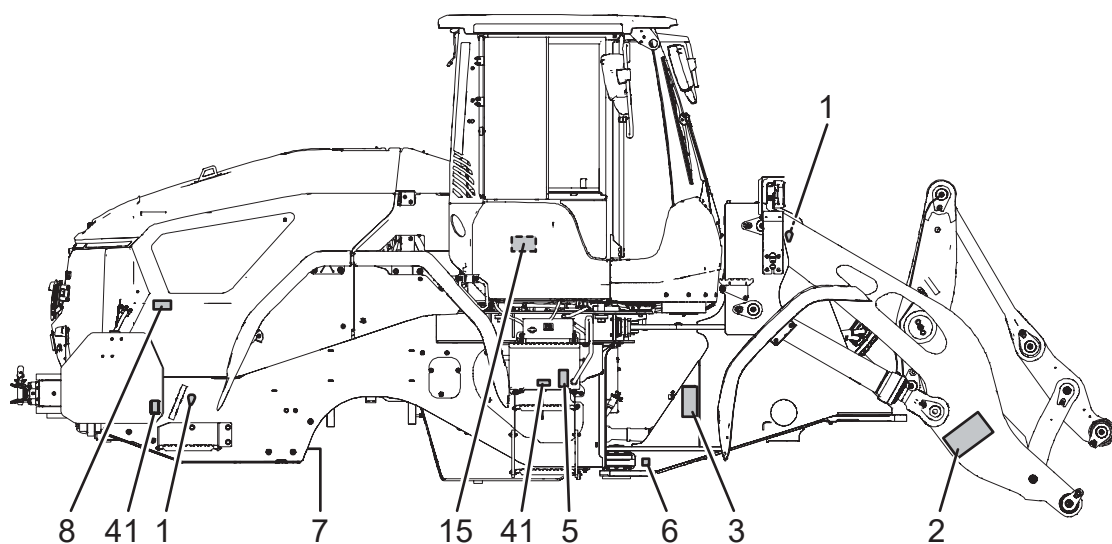
OPMERKING!

Slijtageonderdelen (remblokken, filters enz.) en optionele onderdelen vallen niet onder dit hoofdstuk. Volg de instructies voor preventief en periodiek onderhoud in deze handleiding en het werkplaatshandboek.

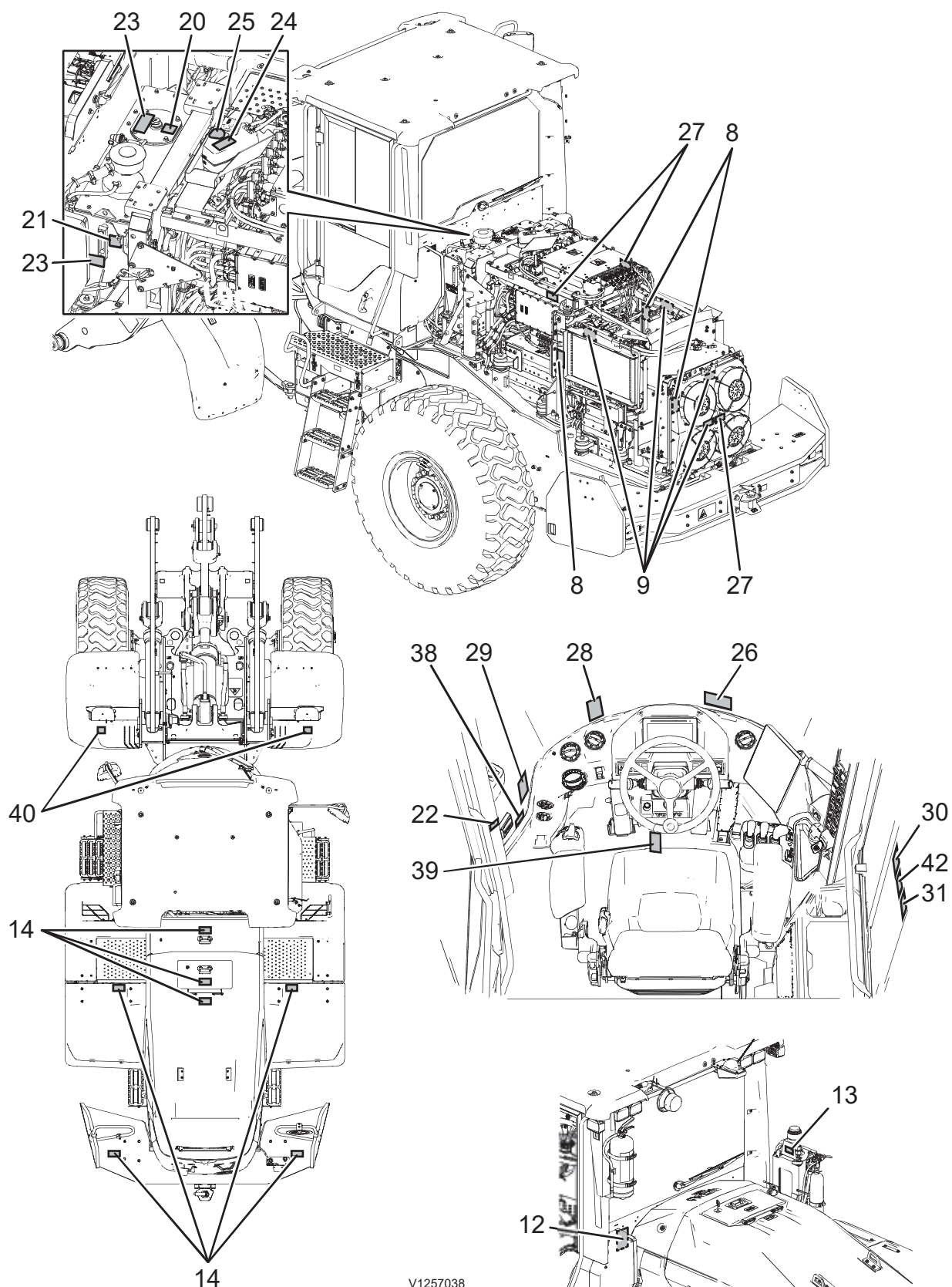
Informatie- en veiligheidsstickers

De machinist dient op de hoogte te zijn van alle informatie en veiligheidsplaatjes/stickers op de machine en deze in acht nemen. Let erop dat mogelijk niet alle plaatjes/stickers op de machine aanwezig zijn, afhankelijk van de markt en de machine.

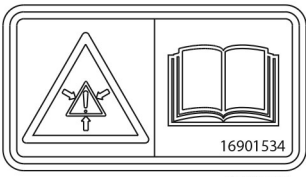
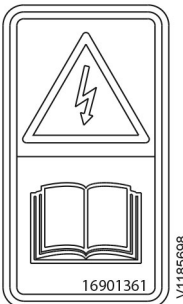
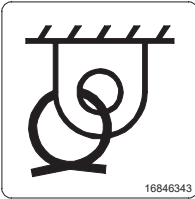
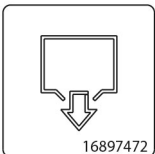
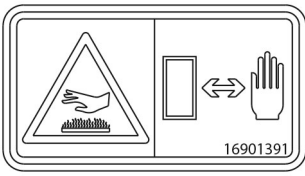
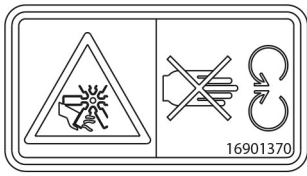
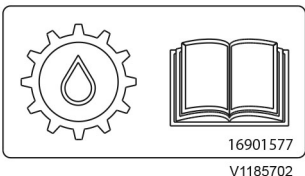
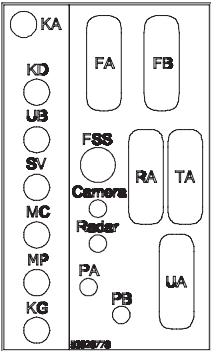
Houd de stickers/plaatjes schoon om ze goed leesbaar te houden. Als ze zijn verdwenen of onleesbaar zijn geworden, moet u ze onmiddellijk vervangen. Het artikelnummer (bestelnummer) van de verschillende plaatjes/stickers vindt u in de onderdelencatalogus.

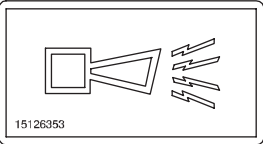
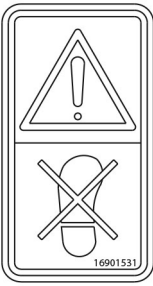
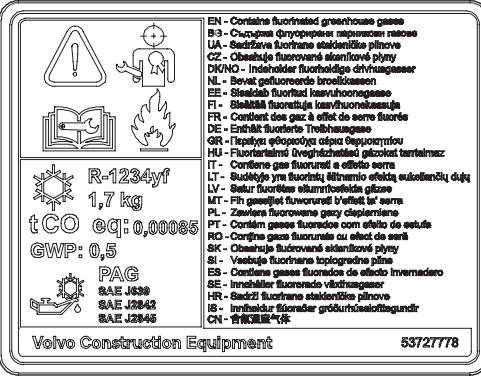
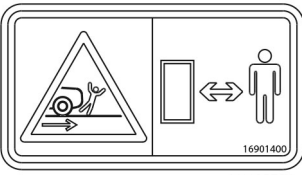
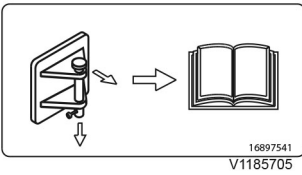
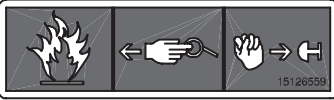
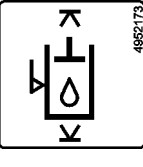
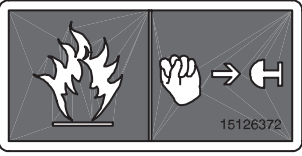
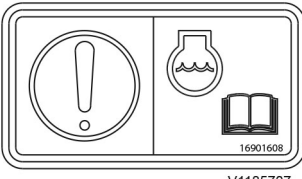


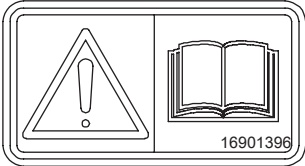
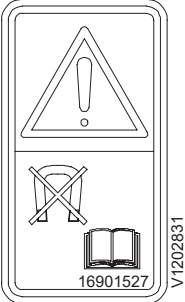
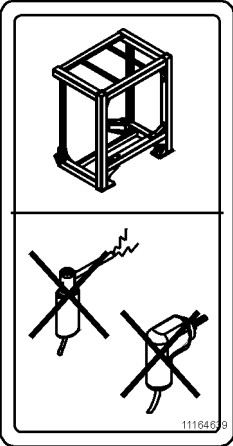
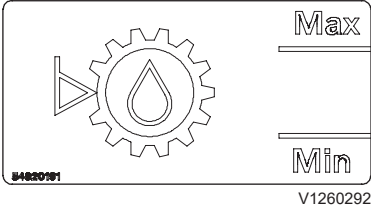
V1257037



V1257038

 V1054195 1 Hefpunt voor hefwerkzaamheden Onderdeelnummer: 4898495	 16901339 V1185695 2 WAARSCHUWING! Verplettering van het gehele lichaam - Blijf op veilige afstand van de opgeheven hefarm van de lader en het aanbouwdeel. Onderdeelnummer: 16901339	 16901162 V1185696 3 WAARSCHUWING! Verplettering van het gehele lichaam - Blijf op veilige afstand van het scharniergebied Onderdeelnummer: 16901162
 16901534 V1185697 4 WAARSCHUWING! Systeem onder druk Onderdeelnummer: 16901534	 16901361 V1185698 5 WAARSCHUWING! Elektrische schok/ elektrocutie - lees de Bedieningshandleiding Onderdeelnummer: 16901361	 16846343 V1213309 6 Verankeringspunt Onderdeelnummer: 16846343
 16897472 V1185699 7 Aftapopening Onderdeelnummer: 16897472	 16901391 V1185700 8 WAARSCHUWING! Heet oppervlak - Verbranding - Handen op veilige afstand van gevarenszone houden Onderdeelnummer: 16901391	 16901370 V1185701 9 WAARSCHUWING! Afsnijden van vingers of handen - Grijp nooit in het gebied wanneer de ventilator draait Onderdeelnummer: 16901370
 V1260294 10 Geluidsniveau extern Onderdeelnummer: 55510216	 16901577 V1185702 11 Transmissie – Bedieningshandleiding doornemen Onderdeelnummer: 16901577	 V1240377 12 Cabine, elektrische contacten Onderdeelnummer: 53920778

 V1240376 13 Brandblussysteem (FSS: Fire Suppression System, extra) Onderdeelnummer: 15126353	 V1185703 14 WAARSCHUWING! Ga hier niet staan Onderdeelnummer: 16901531	 V1260291 15 STICKER WISSELSTROOM Onderdeelnummer: 53727778
 V1185704 16 WAARSCHUWING! Gevaar voor beknelling - Overrijden - Blijf op veilige afstand van achteruitrijdende machine Onderdeelnummer: 16901400	 V1240375 17 Brandblussysteem (FSS: Fire Suppression System, extra) Onderdeelnummer: 11302287	 V1185705 18 Maximale kracht op koppelingsinrichting – Bedieningshandleiding doornemen Onderdeelnummer: 16897541
 V1215114 19 Handmatige activering van brandbestrijdingssysteem (FSS, optionele uitrusting) Onderdeelnummer: 15126559	 V1054184 20 Vulopening hydrauliekolie Onderdeelnummer: 4948103	 V1054182 21 Hydrauliekoliepeil Onderdeelnummer: 4952173
 V1215115 22 Activeringsknop binnenzijde voor brandbestrijdingssysteem (FSS, optionele uitrusting) Onderdeelnummer: 15126372	 V1093357 23 Hydrauliekolie (synthetische esterolie) Onderdeelnummer: 11411924	 V1185707 24 OPMERKING! Gebruik alleen Volvo koelvloeistof - lees de Bedieningshandleiding Onderdeelnummer: 16901608

 V1213304 25 WAARSCHUWING! Hete koelvloeistof - Brandwonden Onderdeelnummer: 16943076	 V1160053 26 WAARSCHUWING! Gevaar voor beknelling - Controleer of het aanbouwdeel vergrendeld is - lees de Bedieningshandleiding Onderdeelnummer: 16901619	 V1160016 27 WAARSCHUWING! Eerst de Bedieningshandleiding lezen Onderdeelnummer: 16901396
 V1054174 28 Gebruik joystickbesturing (CDC) op de openbare weg verboden – stuurwiel gebruiken. Onderdeelnummer: 11445277	 V1202831 29 WAARSCHUWING! Elektromagnetische velden - Werken in gebieden met blootstelling aan elektromagnetische velden - lees de Bedieningshandleiding Onderdeelnummer: 16901527	 V1082845 30 Lassen en/of boren in/op cabine verboden Onderdeelnummer: 11164639
 V1054187 31 Nooduitgang. Glas breken met noodhamer in geval van nood Onderdeelnummer: 11116814	 V1260293 32 Geluidsniveau intern Onderdeelnummer: 55510307	 V1214099 33 WAARSCHUWING! Deuropening met afstandsbediening, valgevaar (extra) Onderdeelnummer: 17273889
34 Reflector Onderdeelnummer: 11883216		 V1260292 36 Transmissie-oliepeil Onderdeelnummer: 54920191



V1213303

37 Snelheidslimiet 20 km/h
(alleen Duitsland)
Onderdeelnummer:
11105305



V1213302

37 Snelheidslimiet 40 km/h (alleen
Duitsland)
Onderdeelnummer: 11105304

Complies/Conforme

CAN ICES-2/NMB-2

12833278

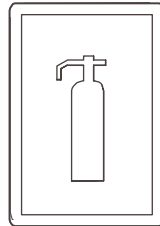
V1180687

38 Conformiteit Canadese EMC-
bepalingen (alleen Noord-Amerika)
Onderdeelnummer: 12833278



V1227731

39 Stuurframevergrendeling
ontkoppelen alvorens
machine te verrijden (alleen
in VS)
Onderdeelnummer:
16930426



V1239940

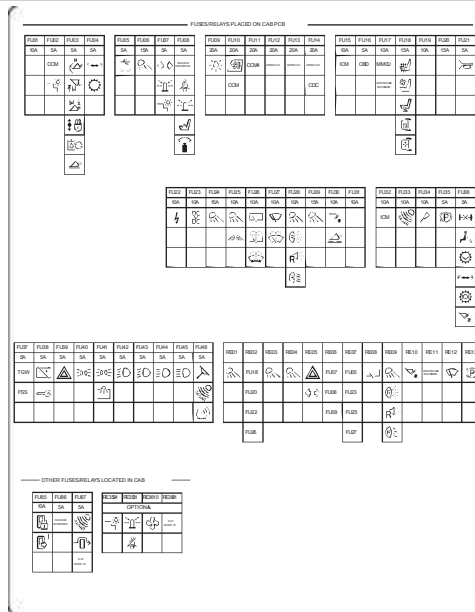
40 Brandblusser
Onderdeelnummer: 15126327

41 Zijmarkeringsreflector
Onderdeelnummer: 43991231

⚠ 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.PDFWarning.com/california.
⚠ 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.PDFWarning.com/passenger-vehicle.
16939540

V1199743

42 WAARSCHUWING!
"California Proposition 65"
Onderdeelnummer:
16939540



V1257495

43 Zekeringen en hun functies (aan de
binnenkant van het deksel)
Onderdeelnummer: 55197503

Elektrische veiligheid

Valid for serial numbers		
Model version	Serial number start	Serial number stop
JL90K	Arvika 20006	Arvika 21000

Het elektrisch systeem van uw machine is ontworpen om veilig te zijn zolang de instructies en waarschuwingen in de Bedieningshandleiding worden opgevolgd.

Let altijd op de veiligheidsstickers op de machine. Zie bladzijde 98.

Het tractiespanningssysteem

Het tractiespanningssysteem, dat de hoofdvoedingsbron is, bevat gevaarlijke spanning. Volg de veiligheidsmaatregelen om het risico van gevaarlijke elektrische schokken of brandwonden te voorkomen.

Zie bladzijde 28 voor de plaatsing van het tractiespanningssysteem.

OPMERKING!

Alleen getraind personeel mag werkzaamheden uitvoeren aan het elektrische en elektronische centrum.

OPMERKING!

Gebieden met tractiespanningscomponenten zijn gemarkeerd met waarschuwingssstickers en de kabels van het tractiespanningssysteem zijn oranje.

OPMERKING!

Het tractiespanningssysteem bevat gevaarlijke spanning. Volg de voorzorgsmaatregelen in de Bedieningshandleiding om gevaarlijke elektrische schokken of brandwonden te voorkomen.

Elektrische risico's



Gevaar voor elektrocutie.

Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot ernstig letsel of de dood.

Componenten, kabels of stekkers van het tractiespanningssysteem mogen niet worden gerepareerd, gedemonteerd, verwijderd of vervangen.

Werkzaamheden aan het tractiespanningssysteem mogen uitsluitend door een gekwalificeerd servicemonteur worden uitgevoerd.



Gevaar voor elektrocutie.

Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot ernstig letsel of de dood.

Raak beschadigde componenten, kabels of stekkers van het tractiespanningssysteem niet aan en blijf erbij uit de buurt.



Gevaar voor elektrocutie.

Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot ernstig letsel of de dood.

Verwijder geen afdekplaten, luiken of dergelijke die zijn gemarkeerd met een waarschuwingsticker voor gebieden met gevaarlijke spanning.



Gevaar voor elektrische schokken.

Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot dodelijk of ernstig letsel.

Stroomvoerende onderdelen nooit aanraken.



Kans op schade aan de machine of apparatuur.

Te water geraakte tractiespanningssystemen en elektrische componenten kunnen defecten aan de machine of de oplaadapparatuur veroorzaken.

Let bij het rijden met de machine of plaatsen van de oplaadapparatuur in een natte omgeving altijd op de toegestane waterdiepte.

Algemene informatie over tractieaccu's

Bij normaal gebruik zijn tractieaccu's niet gevaarlijker dan andere accu's. Dit betekent dat ze in brand kunnen vliegen of ontploffen als ze beschadigd zijn, aan extreem hoge temperaturen worden blootgesteld of verkeerd worden gebruikt.

Risico's met tractieaccu's

Er zijn drie belangrijke risico's verbonden aan tractieaccu's:

- Thermal runaway (metaalbrand in accu)
- Uitstoot van gevaarlijke gassen
- Herontsteking

Zie bladzijde 276 voor meer informatie over brandveiligheid.

Informatie voor hulpverleners

Productinformatie voor gebruik door hulpverleners is beschikbaar op de volgende webpagina:

<https://www.volvoce.com/global/en/products-and-services/emergency-response-guides/>

Algemene informatie over 12V/ 24V-systemen

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.

Houd rekening met het volgende als u in contact komt met de 12V-accu's:

- Accu's geven explosieve gassen af. Roken in de buurt van accu's kan daarom een explosie veroorzaken.
- Vermijd contact met de accupolen met metalen voorwerpen zoals gereedschap, ringen en horlogebandjes.
- Zorg ervoor dat de doppen van de accupolen altijd zijn aangebracht.
- Voorkom schuinplaatsen van een accu naar welke kant dan ook, omdat er dan accuzuur naar buiten kan lekken.
- Er bestaat explosiegevaar als een ontladen accu in serie wordt geschakeld met een volledig opgeladen accu.
- Afgedankte accu's dienen te worden behandeld conform de geldende landelijke regelgeving.

Vervang alleen lampen en zekeringen die in deze gebruikershandleiding worden beschreven, zie bladzijde 250.

Alle verdere werkzaamheden moeten door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur worden verricht.

Hier enkele voorbeelden van werkzaamheden die door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur moeten worden uitgevoerd:

- Onderhoud aan of vervanging van de 12V -accu's.
- De 12V -accu's loskoppelen of aansluiten.
- Vervanging van platte zekeringen of smeltzekeringen onder de cabine.
- Aansluiting van andere elektrische accessoires dan accessoires die kunnen worden aangesloten op de elektrische aansluitingen in de cabine.

OPMERKING!

De aansluiting sigarettenaansteker is niet bedoeld als stopcontact.

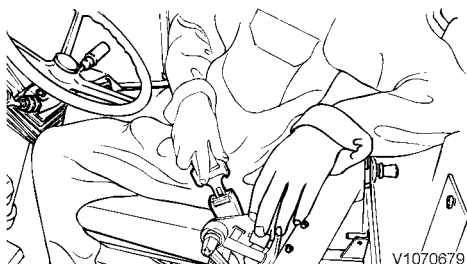
Veiligheid van de machinist

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

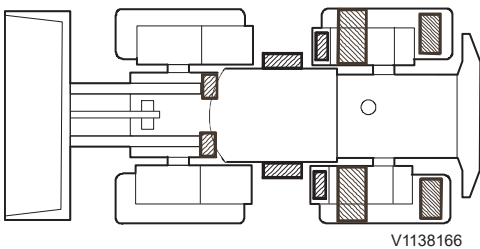
Wanneer de machinist een rijder in de cabine meeneemt zijn ongelukken en ernstig letsel niet uitgesloten.

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.



- Draag altijd de veiligheidsgordel.
- Zorg dat u bij starten en bedienen van de machine altijd op de machiniststoel zit en de veiligheidsgordel hebt omgedaan.
- Controleer of de veiligheidsgordel niet beschadigd of versleten is, zie bladzijde 54.
- De machine moet bedrijfsklaar zijn, dat wil zeggen dat gebreken die aanleiding kunnen geven tot ongelukken, moeten zijn hersteld.
- Draag kleding die zich leent voor een veilige bediening. Draag buiten de cabine een veiligheidshelm.
- Bij het eventueel gebruik van radiozenders met een hoger vermogensniveau dan zoals gebruikelijk bij mobiele telefoonsystemen (meestal ca. 1-2 W), moet er een antenne op het dak zijn geplaatst.
- Om te voorkomen dat uw handen of vingers bekneld raken, moet u uw handen uit de buurt houden van bijvoorbeeld luiken, deuren en ruiten.
- 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!
- Houd de deur gesloten tijdens het werken, verrijden en parkeren.
- De trillingen (schudbewegingen) 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);
 - de rijsnelheid aan te passen.
- De cabine dient ter bescherming van de machinist en voldoet aan de eisen voor de bescherming tegen kantelen (ROPS) zoals aangegeven in ISO 3471. Houd het stuurwiel daarom goed vast, als de machine mocht kantelen – spring niet!
- De cabine is eveneens ontworpen volgens de vereisten van de veiligheidsconstructie tegen vallende voorwerpen (FOPS) van een bepaald gewicht zoals aangegeven in de testnorm ISO 3449.





(Principeschets)
Opstaptreden

- Loop en sta alleen op oppervlakken met een antisliplaag.
- Stap niet in of uit de machine tijdens onweer.
 - 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.
- Controleer of het aanbouwdeel goed bevestigd en vergrendeld is.
- De cabine is voorzien van twee nooduitgangen: de deur en de te openen rechter zijruit, zie bladzijde 137.

Lichaamstrillingen

Lichaamstrillingen die door grondverzetmachines worden gegenereerd, hangen van verschillende factoren af zoals werkwijze, bodemgesteldheid en snelheid van de machine.

De machinist kan de trillingsniveaus in een hoge mate beïnvloeden, aangezien de machinist de rijsnelheid, de werkmethode en route kiest. Dit betekent dat hetzelfde type machine een groot aantal verschillende trillingsniveaus kan hebben. Zie bladzijde 267 voor de cabinespecificaties.

Richtlijnen om trillingsniveaus voor grondverzetmachines te reduceren

- Gebruik voor iedere toepassing het juiste type machine, met de juiste banden en met de juiste optionele uitrusting en aanbouwdelen.
- Houd de ondergrond in een goede conditie.
 - Verwijder eventuele grote keien of obstakels.
 - Vul eventuele greppels en gaten.
 - Maak machines en tijd vrij om het terrein te onderhouden.
- Stem de rijsnelheid en de route dusdanig af dat het trillingsniveau zo laag mogelijk is.
 - Rijd om obstakels en hobbels/kuilen heen.
 - Minder vaart als u over oneffen ondergrond moet rijden.
- Onderhoud de machines volgens de aanbevelingen van de fabrikant.
 - Bandenspanning
 - Remsysteem en besturing.
 - Bedieningsorganen, hydrauliek en verbindingssystemen.
- Zorg dat de machiniststoel goed onderhouden en correct ingesteld is.
 - Stem de stoel en zijn vering af op het gewicht en de lichaamslengte van de machinist.
 - Controleer het mechanisme voor de vering en instelling van de bestuurdersstoel en voer het noodzakelijke onderhoud uit.
 - Gebruik de veiligheidsgordel en stel deze op correcte wijze in.
- Zorg voor gelijkmatige bewegingen bij het sturen, het remmen, het accelereren, het schakelen en het bedienen van aanbouwdelen.
- Beperk de trillingen bij langdurige bediening van de machine of bij het afleggen van grote afstanden.
 - Gebruik de Giekdemping (BSS), als de machine hiermee is uitgerust.

- Als de machine niet met Giekdemping (BSS) is uitgerust, verlaag dan de snelheid om schokken en opveren tegen te gaan.
- Transporteer de machine als de werklocaties op grote afstand van elkaar liggen.

Rugklachten, die mogelijk in verband te brengen zijn met lichaamstrillingen, kunnen het gevolg zijn van andere risicofactoren. De onderstaande richtlijnen kunnen het risico van rugklachten verminderen:

- Stel de stoel en de bedieningselementen dusdanig in dat u in een goede houding zit.
- Stel de spiegels dusdanig in dat u zo min mogelijk hoeft te draaien.
- Neem regelmatig pauzes, zodat u niet lang in dezelfde houding hoeft te zitten.
- Spring niet uit de cabine.
- Breng zoveel mogelijk afwisseling aan in het werken met en heffen van voorwerpen.

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.**

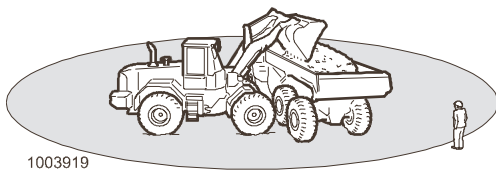
WAARSCHUWING

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.

- Bedien de machine zodanig dat het ongevalsrisico tot een minimum beperkt blijft, zowel voor uzelf als voor personen die zich in het werk- en bewegingsgebied bevinden.
- Zorg dat u volkomen vertrouwd bent met de bediening van en het onderhoud aan de machine en volg de vereiste training met betrekking tot de machine.
- Volg alle regels en aanbevelingen in de Bedieningshandleiding, maar houd ook rekening met wettelijke en nationale regelgeving of specifieke eisen of risico's die op de werkplek gelden.
- Zorg dat u goed bent uitgerust en bedien de machine nooit onder invloed van alcohol, medicijnen die ongeschikt zijn voor gebruik tijdens de bediening van machines, 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 lading die een overduidelijk veiligheidsrisico met zich meebrengt.



De gevarencirkel rondom werkende machines is minstens 7 m (23 ft).

- Respecteer de machine-capaciteiten. Let op de invloed van de verschillende aanbouwdelen wanneer de last tijdens het sturen hoog wordt opgetild.
- U dient te controleren of de spiegels en camera's (indien aanwezig) in goede staat verkeren, schoon zijn en correct zijn afgesteld voor optimaal zicht, alvorens de machine te bedienen.
- Laat voordat u de cabine verlaat het aanbouwdeel op de grond zakken, zet de versnellingshendel in de neutraalstand en trek de parkeerrem aan.

OPMERKING!

Camera's zijn niet instelbaar op de machine. Controleer of het camera-scherm correct wordt weergegeven.

- U bent verantwoordelijk voor het werkgebied van de machine.
 - Zorg dat personen niet onder een geheven giek kunnen gaan staan of lopen.
 - Zorg dat er zich niemand in de gevarencirkel ophoudt, d.w.z. in het gebied rond de machine en binnen een straal van minstens 7 m (23 ft) rondom het maximale bereik van de machines en hun aanbouwdelen. De risicovolle zone kan variëren, afhankelijk van de uit te voeren taken en/of de gebruikte aanbouwdelen. Als er zich iemand binnen de gevarencirkel van de machine moet bevinden, dient de machinist voorzichtig te werk te gaan en de machine alleen te bedienen wanneer hij/zij deze persoon kan zien of wanneer deze persoon met duidelijke signalen kenbaar heeft gemaakt waar hij of zij zich bevindt.
 - 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.
 - Zorg dat u de draagcapaciteit van de ondergrond kent.

Veiligheid tijdens bediening

Bedienen op openbare wegen

OPMERKING!

Gebruik machines met een zwaailicht gordelgebruik (extra) niet op de openbare weg. Een dergelijk zwaailicht werkt met groene knippersignalen.

- Er moeten waarschuwborden, wegversperringen en andere veiligheidsvoorzieningen worden gebruikt afhankelijk van de snelheid van het verkeer, de verkeersdruk en overige plaatselijke omstandigheden.
- Wees vooral voorzichtig wanneer u de machine verrijdt met een hangende last. Vraag zo nodig om ondersteuning door een seingever.
- Gebruik de joystickbesturing (CDC) niet bij bediening van de machine in buurt van omstanders, voertuigen of andere weggebruikers.
- Het gebruik van een zwaailicht is toegestaan:
 - op de machine tijdens werkzaamheden aan wegen, zoals bij sneeuwschuiven.
 - op een aanbouwdeel voor of achter op de machine dat breder is dan de machine zelf.
 - wanneer de machine een obstakel of een gevaar voor het overige verkeer vormt.
 - bij werkzaamheden op of naast de weg.
 - volg de plaatselijke richtlijnen en voorschriften.

Rijden op openbare wegen

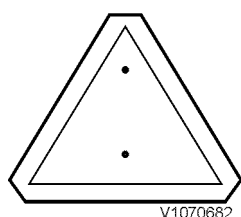
LET OP

Houd de nationale en lokale regelgeving aan.

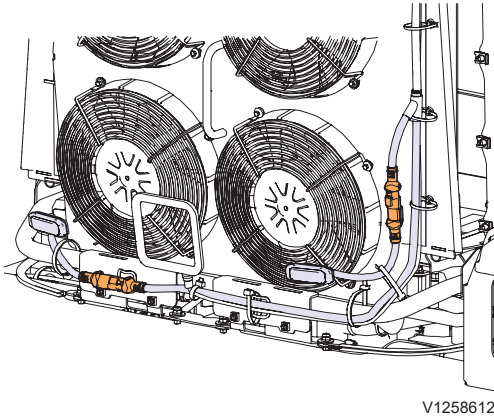
OPMERKING!

Gebruik machines met een zwaailicht gordelgebruik (extra) niet op de openbare weg. Een dergelijk zwaailicht werkt met groene knippersignalen.

- Als machinist bent u een verkeersdeelnemer. U wordt daarom geacht de geldende plaatselijke bepalingen en landelijke verkeersregels te kennen en deze op te volgen.
- Vergeet niet dat de machine, in verhouding tot de overige weggebruikers, door de geringe snelheid en de breedte een obstakel op de weg kan vormen. Let hierop en houd vooral rekening met achterliggers. Probeer hun het inhalen te vergemakkelijken.
- Afhankelijk van de plaatselijke wet- en regelgeving kan een SMV-plaat (Slow-Moving Vehicle) of snelheidsbeperkingsplaat vereist zijn.
- Het aanbouwdeel moet leeg, neergelaten tot in de transportstand (30–40 cm (12–16 in) boven de grond) en volledig ingekiept zijn.
- De bandenkeuze en bandenspanning moeten zijn aangepast voor het rijden op wegen met relatief hoge snelheden, zie bladzijde 249.
- Markeer de voorkant van het hefframe met een rode waarschuwingsvlag.
- Vergrendel de bedieningshendels met de hendelblokkering.
- Zorg dat alle werkverlichting en eventuele zwaailichten uitstaan.



LRV-bord



Aansluitingen, knipperlichten achter

- De knipperlichten achter moeten worden uitgeschakeld.
- Alarmknipperlichten mogen alleen in noodsituaties worden gebruikt.
- Gebruik geen aanbouwdelen of bakken die u het zicht ontnemen.
- Zorg dat grote aanbouwdelen/bakken de koplampen niet afdekken. Verwijder eventuele lichtweringen. Volgens de wetgeving moeten de koplampen op de machine voor voldoende verlichting en zicht vóór de machine zorgen.
- Extra gereedschap, zoals bakken, schoppen en ijzeren staven, of andere voorwerpen die in de bak worden vervoerd of aan de machine zijn bevestigd, moeten goed worden vastgezet met spanbanden of kettingen om beweging of ongevallen te voorkomen.
- Als de machine een aanhanger moet trekken, zie 236.
- De koppelingsinrichting op het contragewicht mag niet voor berging, sleepwerk of bediening op de weg worden gebruikt. Neem de landelijke voorschriften in acht.
- Het is verboden om de joystickbesturing (CDC) te gebruiken.

Giek, nooddaalfunctie

WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar.

- Begeef u nooit onder een geheven hefframe.
- Laat het hefframe altijd neer alvorens de cabine te verlaten.
- Bedien de machine nooit bij vermoedens dat hydrauliek of hefframe beschadigd zijn. Neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur.

Neerlaten in noodgevallen

Als de aandrijving van de machine is afgeslagen met de giek in de opgeheven stand, kan de giek worden neergelaten met de nog aanwezige druk in het hydraulieksysteem.

OPMERKING!

Laat de giek onmiddellijk neer, max. 5 minuten nadat de aandrijving is gestopt. Als dit mislukt, neem dan contact op met een erkende onderhoudsmonteur of zet het gebied af onder toezicht van een bewaker.

- 1 Het contact moet in de bedrijfsstand (1) staan voordat de giek wordt verlaagd.
- 2 Nadat de giek is verlaagd, moet de druk worden gehaald van alle hydraulische slangen met behulp van de bedieningshefbomen, zie pagina 164

Werken in gevaarlijke omgevingen

- Rijd niet te dicht langs de rand van een dok, helling, etc.
- Werk langzaam in krappe ruimtes en controleer of er voldoende ruimte is voor de machine en de last.
- Voor het werken onder de grond is speciale apparatuur nodig. Neem contact op met uw Erkende Volvo dealer.
- Gebruik de verlichting van de machine bij slechte lichtomstandigheden, bijv. overdekte ruimtes en in tunnels.
- De machine moet speciaal worden uitgerust wanneer deze in een verontreinigde omgeving of in een voor de gezondheid gevaarlijke omgeving wordt gebruikt en moet werken. Neem contact op met uw Erkende Volvo dealer. Controleer ook de

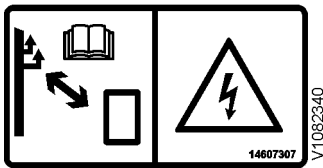
plaatselijke voorschriften voordat u het gebied met de machine betreedt.

Werken in gebieden met gevaar voor verschuivingen

Controleer voorafgaand aan de werkzaamheden altijd de ondergrond. Als de grond zacht is, moet het plaatsen van de machine met grote zorg worden uitgevoerd. Het ontdooien van bevroren ondergrond, regen, verkeer, heiwerkzaamheden en explosies vergroten het gevaar van grondverschuivingen. Ook op hellende vlakken is het risico groter.

- 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.
- 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.

Hoge spanning is dodelijk en mogelijk krachtig genoeg om machine en aanbouwdelen onherstelbaar te beschadigen. Neem altijd contact op met de lokale autoriteiten alvorens te beginnen met werkzaamheden in de buurt van luchtlijnen.

Bij bediening van de machine in de buurt van luchtlijnen zijn speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

- Ga er altijd van uit dat er stroom op luchtlijnen staat, ook als ze eigenlijk stroomloos zouden moeten zijn.
- Contact met elektriciteitsleidingen kan tijdelijke stroomuitval veroorzaken. De stroom kan echter zonder voorafgaande waarschuwing automatisch terugkomen.
- Er bestaat gevaar voor elektrocutie, als iemand in contact staat met zowel de machine als de grond.
- Houd altijd rekening met het zeer grote risico, als de machine in aanraking komt met hoogspanning.
- Let erop dat de spanning op de luchtlijn bepalend is voor de veilige minimumafstand.
- Vonkoverslag kan de machine beschadigen en de machinist letsel toebrengen, ook op grote afstand van de luchtlijn.
- Houd altijd de minimumafstand aan tot luchtlijnen.

Minimumafstand tot luchtlijnen

Spanning op luchtlijnen. Volt (V)	Minimale afstand	
	m	ft
tot 50.000	3	10
50.000 tot 69.000	4	13
69.000 tot 138.000	5	16,4
138.000 tot 250.000	6	20
250.000 tot 500.000	8	26
500.000 tot 550.000	11	35
550.000 tot 750.000	13	43
meer dan 750.000	14	46

Informeer naar de locatie van alle luchtlijnen op de werkplek en de spanning die erop staat alvorens de machine te bedienen. Neem contact op met de lokale autoriteiten als niet helemaal zeker is of er spanning op de leidingen staat en/of hoe hoog deze spanning is.

Let bij de bediening op het volgende om de veiligheid te garanderen:

- Ga na wat u moet doen in geval van vonkoverslag naar een persoon of een machine.
- Werk in de nabijheid van luchtlijnen langzamer met de machine dan bij normaal gebruik.
- Let erop dat de afstand tot luchtlijnen met lange overspanningen door de zogeheten (uit-)zwaai van de kabels kan afnemen.
- Rijd voorzichtig over een ongelijkmatige ondergrond, omdat de machine daarbij uit balans kan raken.
- Houd alle personen uit de buurt van de machine als die dicht bij luchtlijnen is.
- Zorg dat omstanders de machine en de lading niet kunnen aanraken, voordat vaststaat dat dit veilig is.
- Zorg dat omstanders niet in de buurt van de machine kunnen komen of deze kunnen aanraken, wanneer de machine in contact staat met een luchtlijn.
- Raak iemand die in contact staat met een luchtlijn waar stroom op staat nooit aan.

Als uw machine in aanraking komt met luchtlijnen:

- Blijf op de bestuurdersstoel zitten zo lang de machine contact maakt met de luchtlijn.
- Waarschuw personeel buiten de machine om geen machinedelen aan te raken en uit de buurt te blijven.
- Blijf in de bestuurdersstoel zitten en verlaag de verhoogde onderdelen die in contact zijn gekomen met de luchtlijnen, of rijd de machine zo mogelijk achteruit van de luchtlijnen vandaan.
- Als het contact niet verbroken kan worden, moet u in de bestuurdersstoel blijven zitten totdat u zeker weet dat de stroom is uitgeschakeld.
- Als u om hulp in te roepen of vanwege brand de machine noodgedwongen moet verlaten, moet u zover mogelijk uit de machine proberen te springen zonder daarbij draden of machinedelen aan te raken. Houd uw voeten bij elkaar en spring recht op uit de machine.

Het negeren van deze instructie kan resulteren in elektrocutie of de dood!

Kabels en buizen onder de grond

Verzekert u er van dat de autoriteiten of verantwoordelijke bedrijven voor de kabels en leidingen geraadpleegd zijn en dat hun instructies worden opgevolgd. Controleer ook welke regels van toepassing zijn op het grondpersoneel betreffende het blootleggen van kabels en leidingen. Normaal gesproken mag alleen het eigen personeel van de nutsbedrijven kabels blootleggen en tijdelijke voorzieningen treffen.

Maak gebruik van een signaalman wanneer u het punt waar u werkt niet kunt zien of wanneer de positie van de leiding of kabel kritisch is, zie pagina 171. De positie van de leiding of kabel kan afwijken van de tekening of de afstanden kunnen verkeerd zijn bepaald. Behandel alle elektriciteitskabels alsof ze onder stroom staan.

Elektromagnetische velden (EMF)

Werkzaamheden in gebieden met elektromagnetische velden, EMF

LET OP

Kans op defect in of uitval van de Comfort Drive Control (CDC). Krachtige elektromagnetische velden kunnen de machine nadelig beïnvloeden.

Schakel de Comfort Drive Control (CDC) bij werkzaamheden in zones met krachtige elektromagnetische velden niet in.

- Elektromagnetische velden (EMV) kunnen de bediening van de elektrische bekrachtigingshendel en Joystickbesturing (CDC) nadelig beïnvloeden. Zie voor Joystickbesturing (CDC) bladzijde 50.

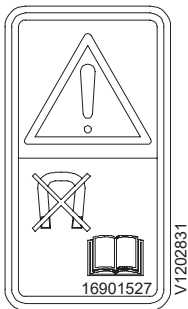
LET OP

Kans op elektronisch defecten of uitval.

Krachtige elektromagnetische velden kunnen de elektronica van de machine nadelig beïnvloeden en elektronische defecten of uitval veroorzaken.

Als er van een elektronisch defect of afwijkend gedrag sprake is, parkeert u de machine, schakelt u deze uit, beoordeelt u de situatie en hoe u verder op het bouwterrein te werk gaat.

- Het is de plicht van het management van de bouwplaats om op de hoogte te zijn van de omstandigheden op de bouwplaats, hoe de elektronica van de machine kan worden beïnvloed door krachtige elektromagnetische velden en om risicobeperkende activiteiten uit te voeren.
- Het is de plicht van de machinist om te zorgen dat de machine op een veilige manier wordt bediend, door zich bewust te zijn van het gedrag van de machine en de omgeving en zich te houden aan de veiligheidsregels tijdens het gebruik, zie bladzijde 108.



Werken op hellingen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel of de dood.

De machine wordt mogelijk instabiel bij bediening op flauwe of steile hellingen, waardoor u de controle over de machine kunt verliezen en deze kantelt of over de kop slaat.

Machine alleen in een rechte lijn een helling op- of afrijden. De machine niet op de helling keren of dwars op de helling bedienen. Uitermate voorzichtig zijn bij bediening op een steile helling.

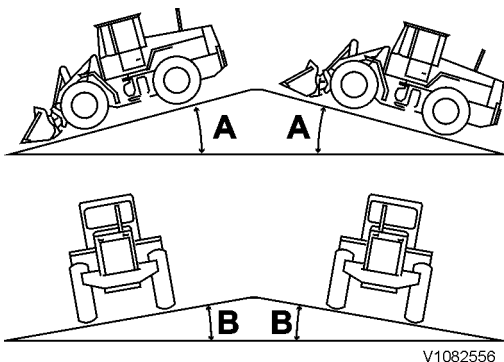
- Houd bij werkzaamheden op een helling of talud de actuele weersomstandigheden en bodemgesteldheid in de gaten om de veiligheid niet in gevaar te brengen.
- Wanneer de machine op een helling staat dient u de deur voorzichtig te openen, omdat deze mogelijk moeilijk onder controle te houden is. Let er bij het sluiten van de deur op dat deze goed in het slot valt.
- Bedien de machine langzaam wanneer u een aflopende helling nadert of afrijdt.
- Houd bij het afrijden van een helling een snelheid aan die niet hoger is dan de maximale klimsnelheid van de machine.
- Verander niet van rijrichting bij werkzaamheden op een helling en rijd nooit dwars op een helling.
- Wanneer de machine slipt, moet u de bak onmiddellijk op de grond neerlaten. Door onbalans kan de machine omvallen. Vermijd in het bijzonder het zwenken met een geladen bak, als de machine niet helemaal stabiel staat. Als zwenken onvermijdelijk is, moet u eerst met een berg modder een plateau op de helling maken en op die manier de machine horizontaal en stabiel te kunnen parkeren.
- Als de machine op een helling stopt met werken, laat het aanbouwdeel dan op de grond neer.

LET OP

Volg de aanbevelingen voor de maximaal toegestane helling in de onderstaande tabel. Als u de aanbevelingen niet opvolgt, zet u de werking van de machine op het spel, bijv. het smeren, en dat kan tot schade aan de machine leiden.

Maximaal toelaatbare hoek

Zie de figuren links voor de wijze waarop de hoeken (A en B) de machine beïnvloeden.



Maximaal toelaatbare hoek

- A Machine beïnvloed in langsrichting
- B Machine beïnvloed in dwarsrichting

Machine beïnvloed in langsrichting (hoek A)		Machine beïnvloed in dwarsrichting (hoek B)	
Permanent	Tijdelijk	Permanent	Tijdelijk
A = 15°	A = 25°	B = 10°	B = 20°

Werken in water en op drassige grond

LET OP

Kans op schade aan de machine of apparatuur.

Te water geraakte tractiespanningssystemen en elektrische componenten kunnen defecten aan de machine of de oplaadapparatuur veroorzaken.

Let bij het rijden met de machine of plaatsen van de oplaadapparatuur in een natte omgeving altijd op de toegestane waterdiepte.

LET OP

Controleer de waterdiepte voordat u de machine in het water plaatst.

LET OP

Het water mag niet tot boven de onderkant van afdichtingen voor naven, cardanassen en achteraspendellagers reiken.

Bij het oversteken van een waterpartij met de machine mag het waterniveau niet hoger zijn dan de onderrand van de afdichtingen van de naven, de aandrijfassen en het oscillatielager van de achteras. Let op als het water troebel of donker is, er kunnen verborgen obstakels of gevaarlijke diepe holtes in de bodem zitten. Kies ervoor om niet in het gebied te werken als u niet zeker weet of het veilig is om dit te doen.

- Na het werken in water moeten de vetpunten die onder water zijn geweest ingevet worden om al het water eruit te persen.
- Controleer of er geen water in de versnellingsbak of de assen is binnengedrongen.

Werken bij koud weer

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.

WAARSCHUWING

Gevaar voor bevriezingsletsel.

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

Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij het hanteren van koude voorwerpen.

De machine kan zonder afbreuk aan de werking ervan bij omgevingstemperaturen van -20 °C (-4 °F) tot +45 °C (113 °F) worden gebruikt.

Beperkte werking in koud klimaat

Als de machine buiten wordt opgeslagen zonder op een oplader te zijn aangesloten, werkt machine als gevolg van lage temperaturen mogelijk minder goed. Als de machine echter eenmaal is opgestart, warmt deze zichzelf automatisch op en

werkt deze weer volledig naar behoren zonder tussenkomst van de machinist. Om dit proces te versnellen, adviseren we om de machine op een laadstation aan te sluiten.

Wanneer u de machine langer dan 3 dagen bij temperaturen onder -20 °C (-4 °F) parkeert zonder dat er een acculader is aangesloten, kunnen de tractieaccu's blijvend beschadigd raken. Om dit te voorkomen, moet u de machine tijdens stallen bij lage temperaturen altijd op een acculader aangesloten houden.

Lees de aanbevelingen voor het starten, zie bladzijde 154.

De ruiten moeten ijs- en sneeuwvrij zijn voordat u de machine gaat gebruiken. Aanvaardbaar zicht is altijd een verplichte voorwaarde, zie bladzijde 120. Gebruik een ijskrabber om ijs van de ruiten te verwijderen. Gebruik indien nodig een krabber met een lange steel of een ladder.

Pas op voor gladde delen op de machine. Stap alleen op plaatsen met antislip.

Werken in hitte

De machine kan zonder afbreuk aan de werking ervan bij omgevingstemperaturen van -20 °C (-4 °F) tot +45 °C (113 °F) worden gebruikt.

De capaciteit en oplaadprestaties van de tractieaccu's nemen af bij hoge temperaturen. Als de machine echter eenmaal is opgestart, koelt deze zichzelf automatisch af en werkt deze weer volledig naar behoren zonder tussenkomst van de machinist. Om dit proces te versnellen, adviseren we om de machine op een laadstation aan te sluiten.

Veiligheidssysteem

Gezichtsveld van operator

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 seingeveer als het zicht van de machinist belemmerd wordt.

Er kunnen zichthulpmiddelen zoals spiegels en camera's worden gebruikt om een acceptabel gezichtsveld voor de machinist te verkrijgen.

Om de risico's van beperkt gezichtsveld voor de machinist minimaal te maken, moeten er door de leidinggevende op het werkterrein regels en procedures worden opgesteld.

Voorbeelden:

- Zorg dat machinisten en personeel op de werkplek grondige veiligheidsinstructies hebben ontvangen.
- Bied de machinist en personeel op het werkterrein opleidingen aan.
- Wijs op het terrein een speciale rijroute voor de machine en andere voertuigen aan. Zorg dat er zo weinig mogelijk achteruitgereden hoeft te worden.
- Zorg dat het werkgebied van de machine bewaakt wordt en dat het zicht voortdurend goed is, door de werklocatie goed in te richten, met bijvoorbeeld palen en wegen, en met plaatsen waar machines kunnen worden geparkeerd, of juist niet, enz.
- Wijs een signaalgever aan om de machinist te helpen. Gebruik handsignalen die in het signaaloverzicht staan, zie bladzijde 171.
- Maak zo nodig apparatuur vrij voor tweewegcommunicatie.
- Zorg dat personeel op locatie duidelijk aan u te kennen geeft dat ze de machine naderen.
- Gebruik waarschuwingsborden.
- Restricties voor de toelaatbare maximumsnelheid en voor het achteruitrijden van de machine over langere afstanden.
- Breng de machinist op de hoogte van wijzigingen aan uitrusting en/of aanbouwdelen op de machine, die het gezichtsveld van de machinist nadelig kunnen beïnvloeden.

Maatregelen voor en tijdens de bediening

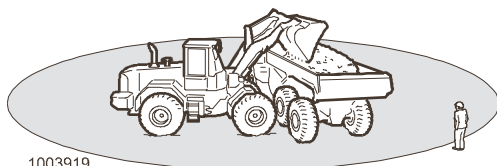
Voor een veilige en efficiënte werking moeten er specifieke proactieve maatregelen worden genomen:

- 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 afgesteld.

OPMERKING!

Als u niet direct bij de camera's kan, zorg er bij het reinigen dan voor dat u een passende ladder of een geschikt platform gebruikt.

- Controleer of de claxon, het achteruitrijsignaal en het zwaailicht (optionele uitrusting) goed werken.



De gevarencirkel rondom een werkende machine omvat een cirkel met een straal van minimaal 7 m (23 ft).

- Controleer of de leidinggevende regels en procedures voor het werkt terrein heeft opgesteld.
- Houd de situatie rond de machine voortdurend in de gaten om eventuele obstakels te kunnen signaleren en te omzeilen.
- Zorg dat niemand de gevarencirkel betreedt of zich daarin ophoudt, d.w.z. in het gebied rondom de machine en minimaal 7 m (23 ft) buiten het maximumbereik van het aanbouwdeel. Als er zich iemand binnen de gevarencirkel van de machine moet bevinden, mag de machinist de machine alleen bedienen wanneer de persoon zichtbaar is of kenbaar heeft gemaakt waar hij/zij/die zich bevindt.

Toepasselijke normen die worden gehanteerd om het gezichtsveld van de machinist, zichthulpmiddelen en obstakeldetectiesystemen te analyseren:

- ISO 5006 - Gezichtsveld van de machinist – Testmethode en prestatiecriteria
- ISO 14401 - Gezichtsveld van zijspiegels en achteruitkijkspiegels
- ISO 16001 - Obstakeldetectiesystemen en zichthulpmiddelen – Prestatie-eisen en tests

Spiegels, instelling

De afstelmethoden en metingen worden gebruikt om een gezichtsveld voor de machinist te verkrijgen dat voldoet aan ISO 5006.

OPMERKING!

Het afstellen van naar voren gerichte camera's (extra) is in dit deel opgenomen omdat deze op hetzelfde gezichtsveld wordt afgesteld als de vooruitkijkspiegels (extra).

Buitenspiegels

(Extra)

De spiegels zijn aan binnen- en buitenkant van de cabine gemonteerd en bieden een beter zicht op het gebied rond de machine.

De buitenspiegels zijn verkrijgbaar in twee uitvoeringen: spiegels op een standaardarm en spiegels op een verlengde arm.

OPMERKING!

Eventuele uitrusting op de buitenkant van de machine kan het zicht vanuit de cabine mogelijk negatief beïnvloeden.

Afstellen

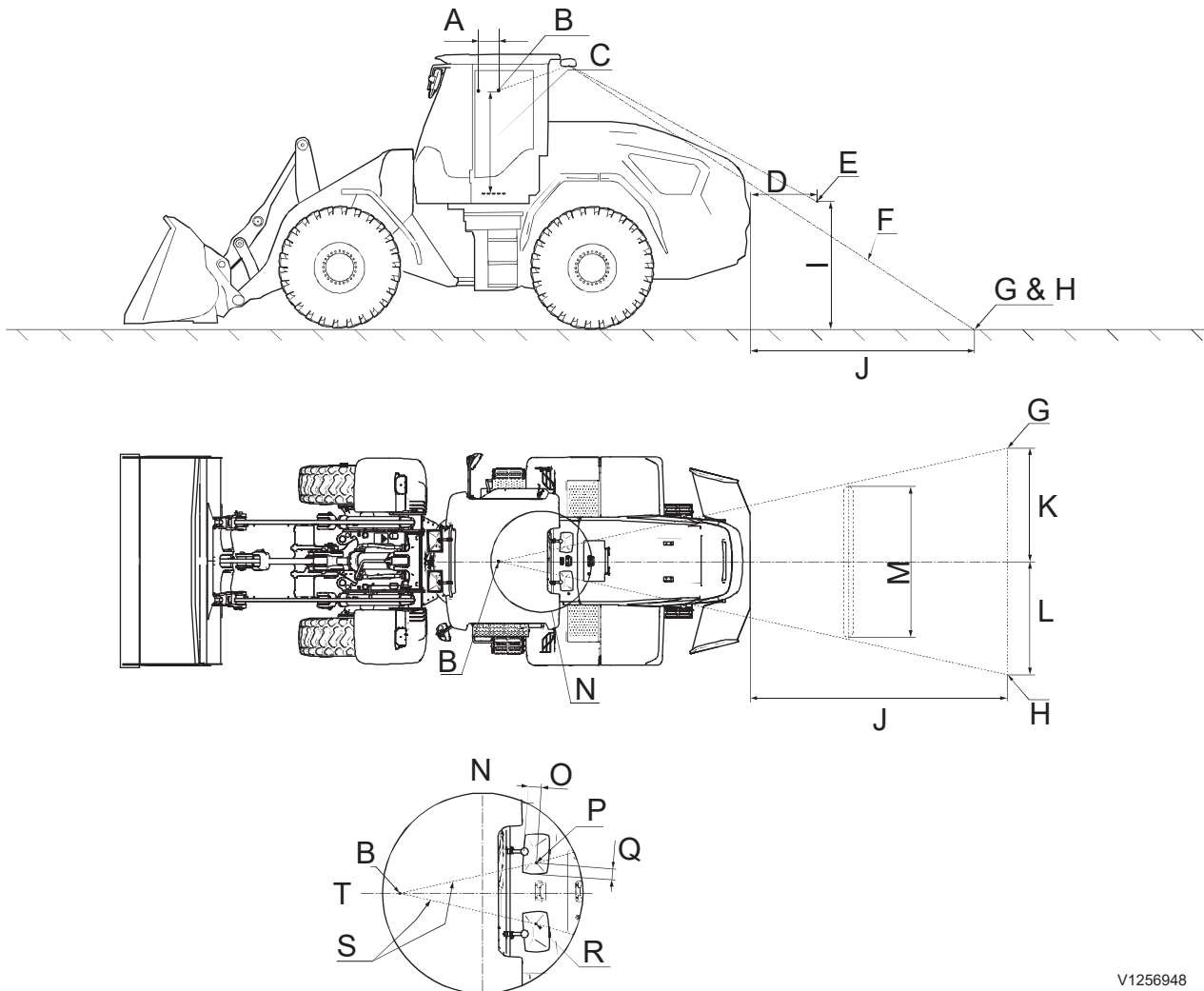
Stel de op het dak gemonteerde achteruitkijkspiegels als volgt af:

- 1 Plaats vaste objecten op de punten G en H.
- 2 Controleer of het object van punt G zichtbaar is in de rechter achterspiegel.
- 3 Als het object van punt G niet in de rechter achterspiegel zichtbaar is, stel de spiegel dan zo af dat dit wel het geval is.
- 4 Controleer of het object op H in de spiegel linksachter zichtbaar is.

- 5 Als het object op H niet in de spiegel linksachter zichtbaar is, stel de spiegel dan zo af dat dit wel het geval is.

OPMERKING!

Stel de spiegel rechtsachter zo af dat het object op punt G in het midden van de spiegel en op ca. 1/4 vanaf de binnenrand van de spiegel zichtbaar is. Stel de spiegel linksachter zo af dat het object op punt H in het midden van de spiegel en op ca. 1/4 vanaf de binnenrand van de spiegel zichtbaar is. Zie detailweergave N.

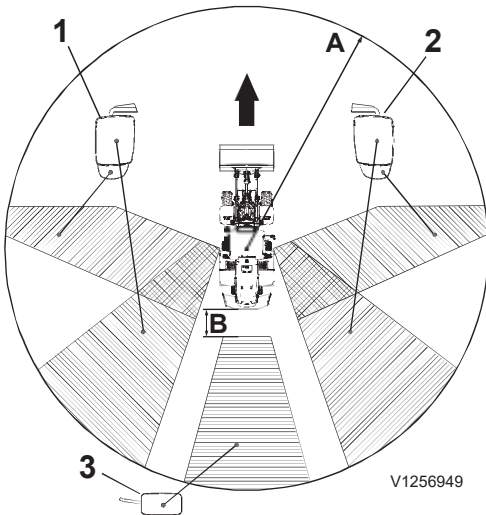


V1256948

- A 295 mm (11.6 in) achter cabinestijl
- B Positie ogen achterspiegels
- C 1.19 m (3.9 ft) vanaf de vloer
- D 1,0 m (3.28 ft)
- E Gezichtspunt
- F Referentie-zichtlijn
- G Referentiepunt grond rechts
- H Referentiepunt grond links
- I 1,2 m (3.93 ft)
- J 3,0 m (9.84 ft)
- K 1,1 m (3.61 ft)
- L 1,1 m (3.61 ft)
- M Werkelijke zichtbreedte op 'rechthoekige 1-meterbegrenzing' met achteruitkijkspiegel
- N Buitenspiegels
- O 1/2 van de spiegellengte
- P Punt G in de spiegel
- Q 1/4 van de spiegelbreedte
- R Punt H in spiegel
- S Zichtlijn
- T Hartlijn, cabine

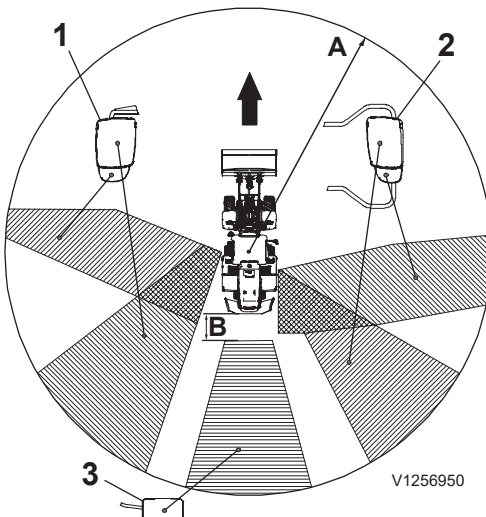
Stel de buitenspiegels als volgt af voor een optimaal zicht:

Stel de buitenspiegel links (1) en de buitenspiegel rechts (2) zo af dat u zoveel mogelijk van de gebieden aan weerszijden van de machine kunt zien.



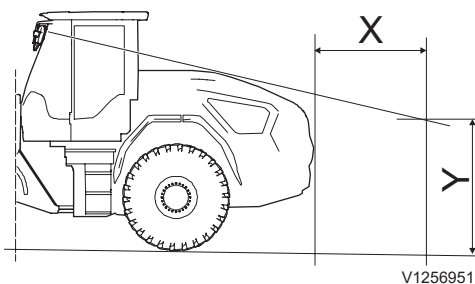
Zichtgebieden voor spiegels op een standaardarm

- A. 12 m (39.4 ft)
- B. 1,0 m (3.28 ft)
- 1. Buitenspiegel links
- 2. Buitenspiegel rechts
- 3. Binnenspiegel



Zichtgebieden in combinatie met buitenspiegel rechts op verlengde arm

- A. 12 m (39.4 ft)
- B. 1,0 m (3.28 ft)
- 1. Buitenspiegel links
- 2. Buitenspiegel rechts op verlengde arm
- 3. Binnenspiegel



- X = 1,0 m (3.28 ft)
- Y = 1,2 m (3.94 ft)

Voorspiegels

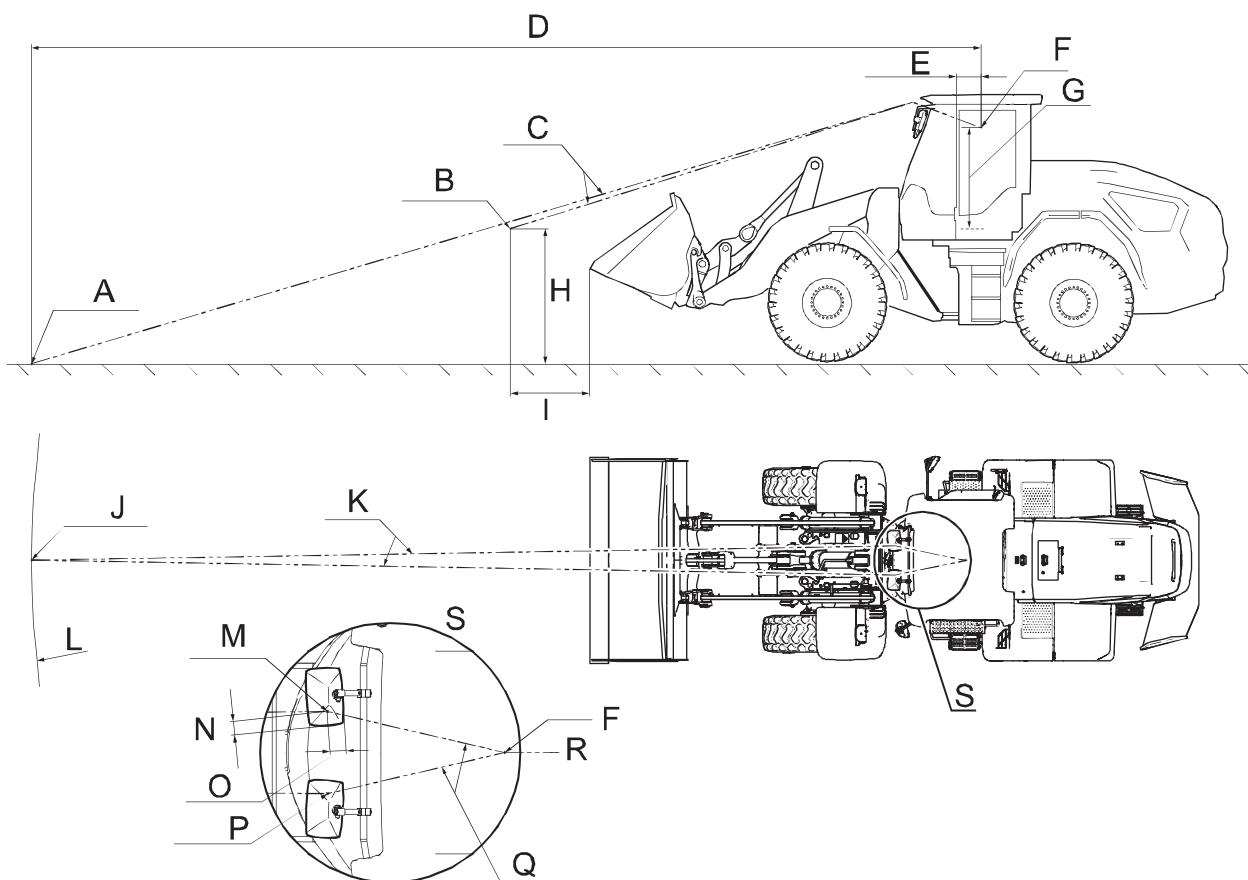
(Extra)

Stel de voorspiegels als volgt af:

- 1 Plaats een vast voorwerp op punt A en B.
- 2 Plaats de bak in de juiste stand.
- 3 Controleer of de voorwerpen op punt A en B vanuit beide spiegels te zien zijn.
- 4 Als de objecten op punt A en B niet vanuit beide spiegels zichtbaar zijn, stel de spiegels dan bij totdat beide objecten in beide spiegels zichtbaar zijn.

OPMERKING!

Stel de spiegels zo af dat het object van punt A zichtbaar is in het midden van de spiegel en op ca. 1/4 vanaf de binnenrand van de spiegel. Punt A moet zichtbaar zijn in beide spiegels. Zie detailweergave S.



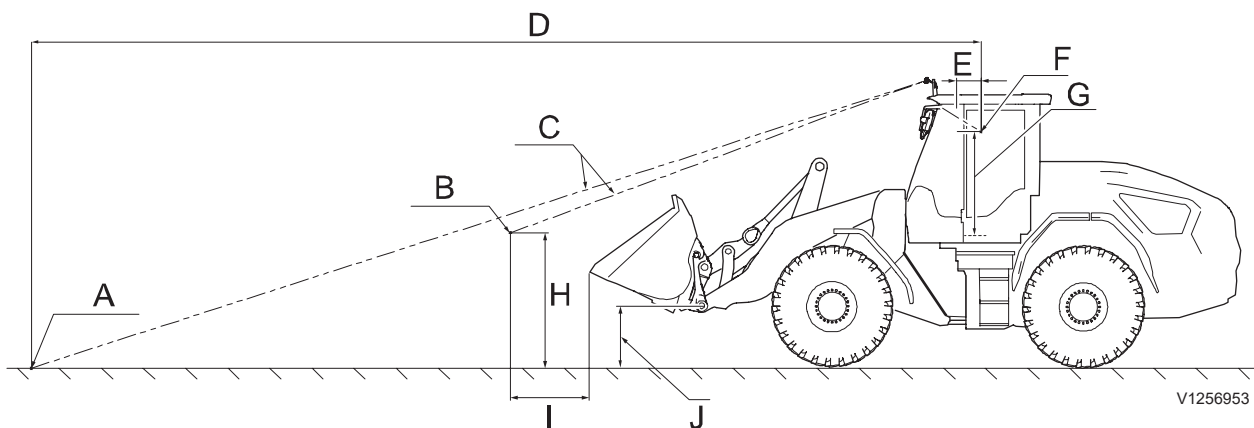
V1256952

- A Gezichtspunt
- B Gezichtspunt
- C Zichtlijn
- D Radius 12 m (39.4 ft)
- E 295 mm (11.6 in) achter cabinestijl
- F Oogpunten
- G 1.19 m (3.9 ft) vanaf de vloer
- H 1,5 m (4.93 ft)
- I 1,0 m (3.28 ft)
- J Punt A op maaiveld
- K Zichtlijn
- L Radius 12 m (39.4 ft)
- M Punt A in de spiegel
- N 1/4 van de spiegelbreedte
- O 1/2 van de spiegellengte

- P Punt A in de spiegel
- Q Zichtlijn
- R Hartlijn, cabine
- S Voorspiegels

Frontcamera

- 1 Plaats vaste voorwerpen op punt A en B.
- 2 Zet de bak in de draagpositie.
- 3 Controleer of de objecten in punt A en B te zien zijn op het voorste camerabeeld.
- 4 Als de objecten in punt A en punt B niet zichtbaar zijn op het scherm, pas dan de camerapositie aan totdat beide objecten zichtbaar zijn op het scherm.



- A Gezichtspunt
- B Gezichtspunt
- C Zichtlijn
- D Radius 12 m (39.4 ft)
- E 295 mm (11.6 in) achter cabinestijl
- F Oogpunten
- G 1.19 m (3.9 ft) vanaf de vloer
- H 1,5 m (4.93 ft)
- I 1,0 m (3.28 ft)
- J 250 mm (9.8 in)

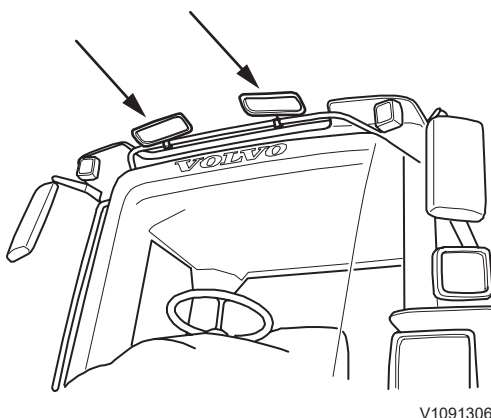
Vooruitkijkspiegels

(Extra)

Voor gebruik van sommige gezichtsbelemmerende aanboudelen en de grootste bakken uit het assortiment van Volvo, raden wij aan om de machine te completeren met twee hoog geplaatste, voorwaarts gerichte spiegels, teneinde het voorwaartse zicht van de machinist te verbeteren. Voor optimaal zicht dienen de spiegels zorgvuldig te worden ingesteld, zie pagina 121.

OPMERKING!

Volgens de zichtmeetstandaard ISO 5006 moet het zicht worden gemeten bij stilstaande machine zonder lading met de onderkant van de bakken minsten 250 mm (10 inch) boven het grondoppervlak.



Camerasysteem

De machine kan optioneel worden uitgerust met verschillende camerasystemen.

- 1 **Achteruitzichtcamera**
 (Extra, zie bladzijde 127.

2 Frontcamera

(Extra), zie bladzijde 128.

3 Volvo Smart View met 360°

(Extra), zie bladzijde 129.

De camerabeelden worden op een deelscherm weergegeven op het bovenste gedeelte van de Geïntegreerde Volvo Co-pilot.

De camerabeelden worden verschillend weergegeven, afhankelijk van de rij situatie en het geïnstalleerde camerasysteem.

Wanneer de achteruitversnelling is ingeschakeld, wordt het beeld van de achteruitrijcamera altijd weergegeven.

Onderhoud

Het enige onderhoud dat de camera's en displays vergen, is reinigen:

- Reinig de lens van de camera zo nodig met een (met water) bevochtigde doek.
- Reinig het display volgens de instructies op bladzijde 65

Camera-instellingen

Tik op de cameraweergave om extra pictogrammen weer te geven. Zie Specifiek camerasysteem voor meer gedetailleerde camera-instellingen.

1 Snelkoppelingspictogram naar cameraweergave

Tik op het camerapictogram om de cameraweergave en -instellingen te openen of te sluiten.

2 Cameraweergave

Het/de camerabeeld(en) wordt/worden hier weergegeven.

3 Cameraweergave ontgrendelen/vergrendelen

Het is mogelijk om het camerabeeld vast te zetten.

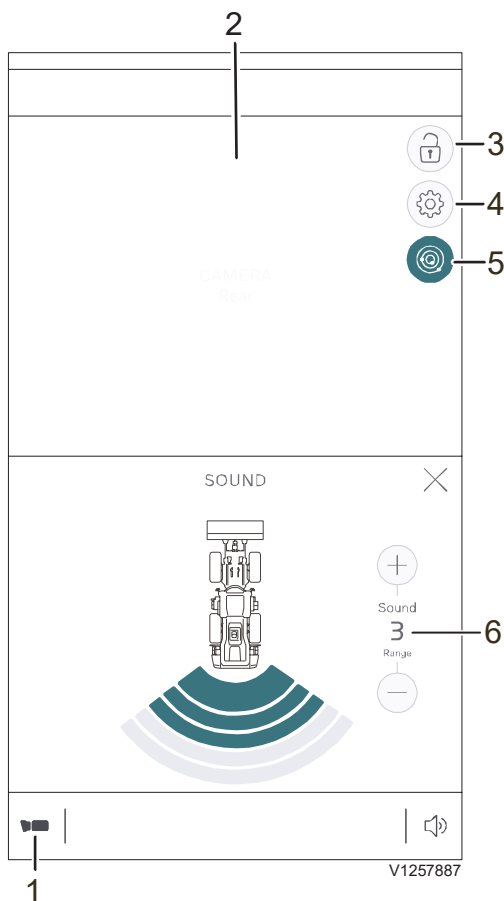
4 Toepassingsinstellingen

5 Instellingen voor niveau van radarwaarschuwingsgeluid

6 Bereik van radarwaarschuwingsgeluid

Tik op de pictogrammen (-) en (+) om het bereik voor het waarschuwingsgeluid tussen 2–5 in te stellen, de twee gebieden die het dichtst bij de machine zijn, kunnen niet worden uitgeschakeld.

Alle grafische waarschuwingsgebieden zijn nog steeds actief en kunnen niet worden aangepast.



Achteruitrijcamera

(Extra)

Door de camera, achterop de machine, samen met de Geïntegreerde Volvo Co-pilot in de cabine, heeft de machinist beter zicht op de achterkant van de machine bij achteruitrijden. De achteruitkijkcamera wordt automatisch geactiveerd wanneer de achteruitversnelling is ingeschakeld of wanneer de machine achteruitrijdt. U kunt er ook voor kiezen om het beeld van de achteruitkijkcamera op het scherm weer te geven als er geen achteruitversnelling is ingeschakeld.

Systeem voor persoonsherkenning

Als optie kan het camerasysteem worden uitgebreid met persoonsherkenning.

Het op de achtercamera gebaseerde systeem voor persoonsherkenning ondersteunt de bestuurder bij het detecteren van voetgangers achter de machine door een gekleurd kader te plaatsen rond de persoon op het camerabeeld op de Geïntegreerde Volvo Co-pilot. De detecties worden weergegeven in geel (vroegtijdige waarschuwing), oranje (kritiek) of rood (onmiddellijk gevaar) en worden aangevuld met een geluidssignaal. De zones zijn vast ingesteld op 0–5 km/h en worden dynamisch vanaf 5–15 km/h (bij hogere snelheden neemt de waarschuwingsafstand toe).

OPMERKING!

Het systeem voor persoonsherkenning moet als ondersteuning worden beschouwd. Bij achteruitrijden met de machine moet nog altijd uiterst voorzichtig te werk worden gegaan.

Mogelijke verstoringen op het systeem voor persoonsherkenning

- Bij een vervuilde lens (modder, stof, water), slecht weer (mist/regen/sneeuw) en weinig licht herkent het systeem minder goed.
- Verblinding, koplampen, tegenlicht en schaduwen kunnen de herkenning verstoren.
- Personen worden mogelijk gemist als ze gehurkt zitten, gedeeltelijk verborgen zijn, zich aan de rand van het beeld bevinden of donkere kleding bij weinig licht dragen.
- Trillingen kunnen het beeld vertroebelen.
- Aanbouwdelen/aanpassingen of een verkeerd uitgelijnde/beschadigde camera kunnen dode hoeken veroorzaken.

Radardetectiesysteem

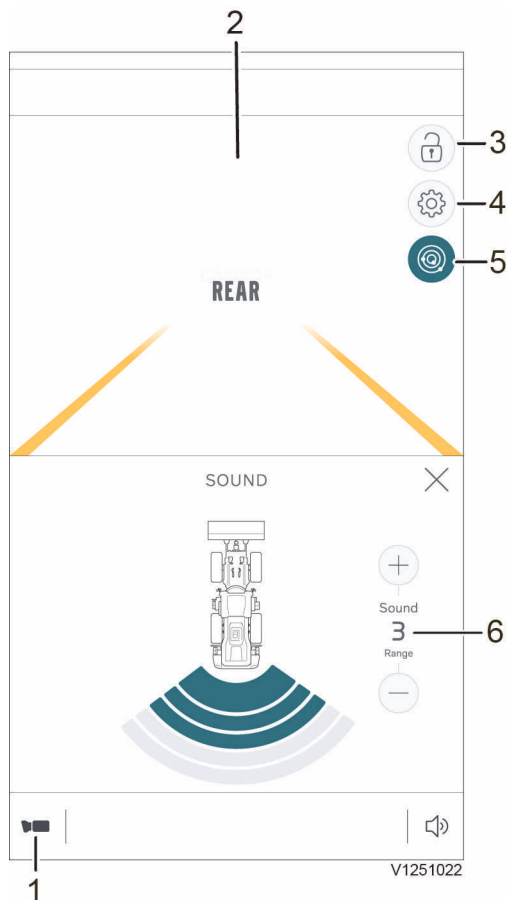
Optioneel is er een radardetectiesysteem beschikbaar dat bij inschakeling van de achteruitversnelling het gebied achter de machine in de gaten houdt. Als u bij het achteruitrijden op een obstakel in het detectiegebied dreigt te botsen, geeft het systeem een alarm. Het detectiegebied wordt via het beeld van de camera op de Geïntegreerde Volvo Co-pilot weergegeven.

OPMERKING!

Het radardetectiesysteem moet als ondersteuning worden beschouwd. Bij achteruitrijden met de machine moet nog altijd uiterst voorzichtig te werk worden gegaan.

Mogelijke storing op de radar

- Spoorrails of elektrische bedrading
- Grote metalen oppervlakken
- Blikseminslag



- Open wateroppervlakten met golven

Camera-instellingen

Tik op de cameraweergave om extra pictogrammen weer te geven.

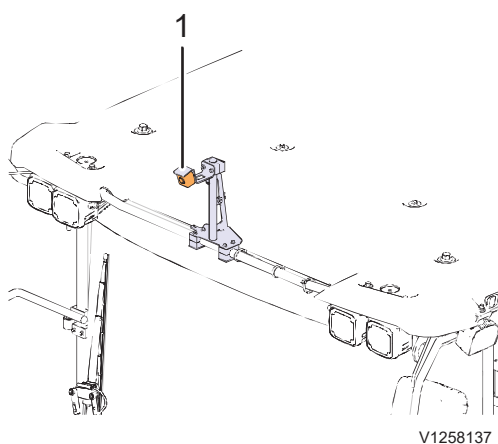
- 1 Snelkoppelingspictogram naar cameraweergave**
Tik op het camerapictogram om de cameraweergave en -instellingen te openen of te sluiten.
- 2 Cameraweergave**
Hier ziet u het beeld van de achteruitzichtcamera.
- 3 Cameraweergave ontgrendelen/vergrendelen**
Het is mogelijk om de cameraweergave te vergrendelen zodat deze altijd op de bovenste helft van het scherm wordt weergegeven.
- 4 Toepassingsinstellingen**
- 5 Instellingen voor niveau van radarwaarschuwingsgeluid**
- 6 Bereik van radarwaarschuwingsgeluid**
Tik op de pictogrammen (-) en (+) om het bereik voor het waarschuwingsgeluid tussen 2-5 in te stellen, de twee gebieden die het dichtst bij de machine zijn, kunnen niet worden uitgeschakeld.
Alle grafische waarschuwingsgebieden zijn nog steeds actief en kunnen niet worden aangepast.

Zichtsysteem voor

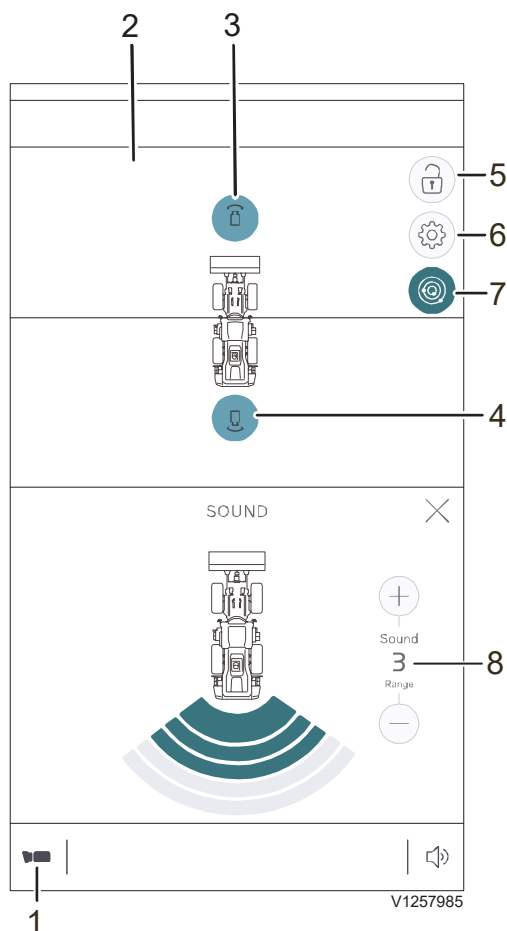
(Extra)

Het frontzichtsysteem breidt het achterzichtsysteem uit met een frontzichtcamera op het dak van de cabine. De twee camera's helpen samen met de Geïntegreerde Volvo Co-pilot in de cabine om het gezichtsveld van de machinist naar voren en naar achteren te verbeteren.

Zie bladzijde 121 voor afstellen van de frontzichtcamera.



1 Frontcamera



Camera-instellingen

Tik op de cameraweergave om extra pictogrammen weer te geven.

- 1 **Snelkoppelingspictogram naar cameraweergave**
 Tik op het camerapictogram om de cameraweergave en -instellingen te openen of te sluiten.
- 2 **Cameraweergave**
 Hier ziet u de beelden van de voor- en achteruitrijcamera. Dit deel van het scherm is verdeeld tussen de camera's.
 Als u een van de camerabeelden selecteert, wordt deze op de hele bovenste helft van het scherm weergegeven.
- 3 **Frontcamera**
 Geselecteerde camera op de afbeelding.
- 4 **Achteruitkijkcamera**
 Geselecteerde camera op de afbeelding.
- 5 **Cameraweergave ontgrendelen/vergrendelen**
 Het is mogelijk om het geselecteerde camerabeeld in de cameraweergave te vergrendelen. Het vergrendelde camerabeeld wordt in bepaalde situaties mogelijk genegeerd, bijv. wanneer de achteruitversnelling is ingeschakeld, ziet u altijd het beeld van de achteruitzichtcamera.
- 6 **Toepassingsinstellingen**
- 7 **Instellingen voor niveau van radarwaarschuwingsgeluid**
- 8 **Bereik van radarwaarschuwingsgeluid**
 Tik op de pictogrammen (-) en (+) om het bereik voor het waarschuwingsgeluid tussen 2-5 in te stellen, de twee gebieden die het dichtst bij de machine zijn, kunnen niet worden uitgeschakeld.
 Alle grafische waarschuwingsgebieden zijn nog steeds actief en kunnen niet worden aangepast.

Volvo Smart View met 360°

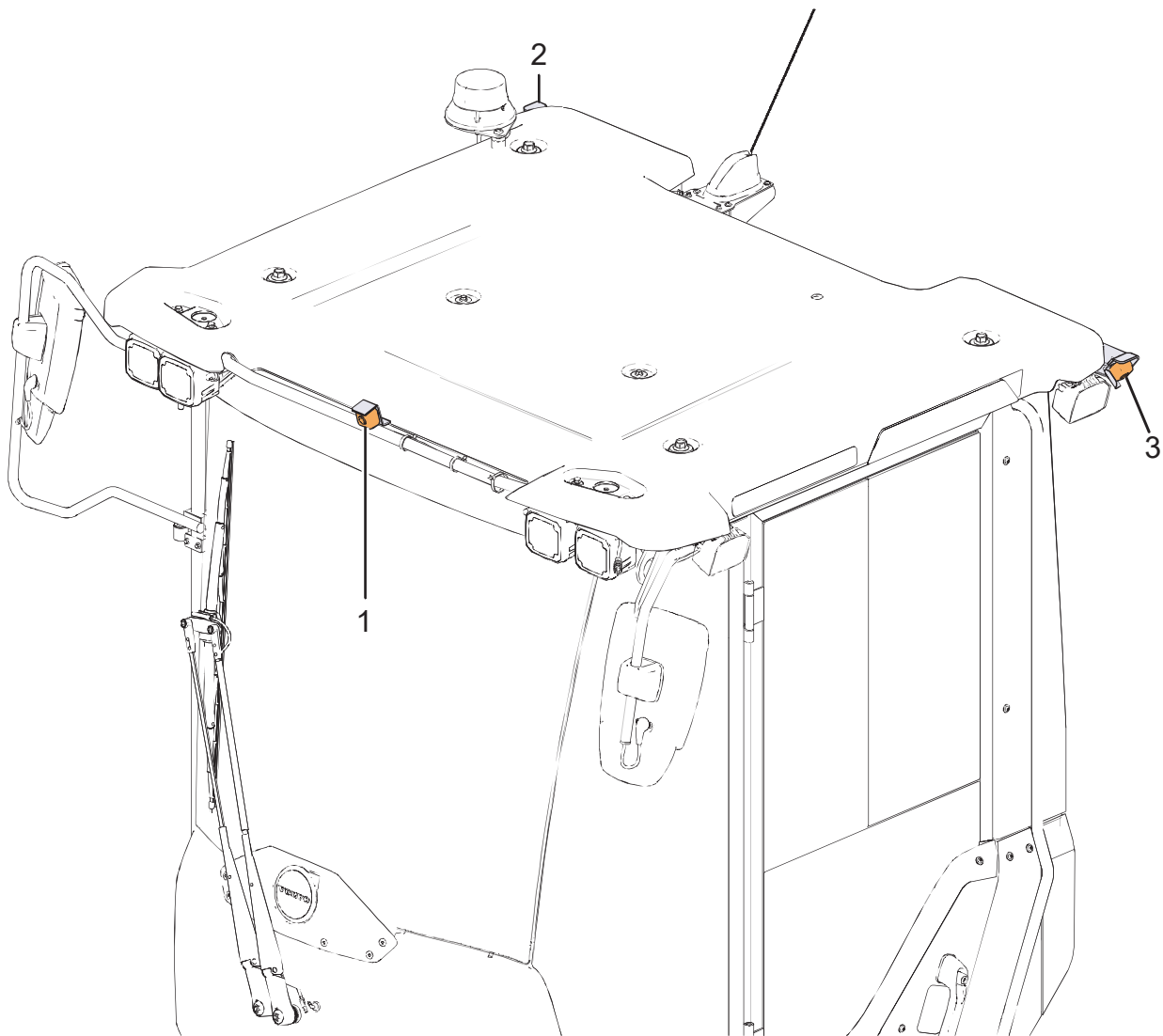
(Extra)

Het Volvo Smart View met 360°-systeem breidt het achterzichtsysteem uit met drie camera's op het dak van de cabine. De vier camera's helpen samen met de Geïntegreerde Volvo Co-pilot in de cabine om het gezichtsveld van de machinist in alle richtingen te verbeteren.

Het effectieve werkbereik van het Volvo Smart View met 360°-systeem is 7 meter vóór de machine, 8 meter links en rechts van de machine en 10 meter achter de machine, gemeten volgens ISO 16001 - Objectdetectiesystemen en zichtbaarheidshulpmiddelen - Prestatie-eisen en tests.

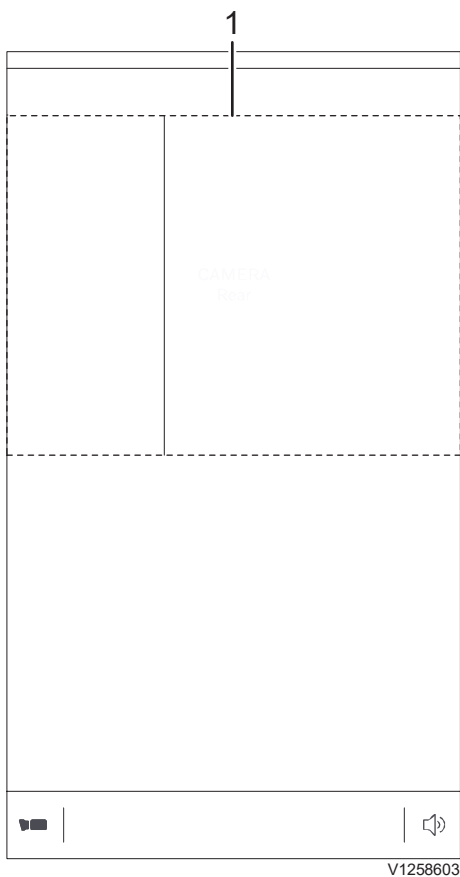
OPMERKING!

Als het licht van de werklampen de camera's aan de linker- en rechterkant verstoort, pas dan de werklampen aan.



V1258160

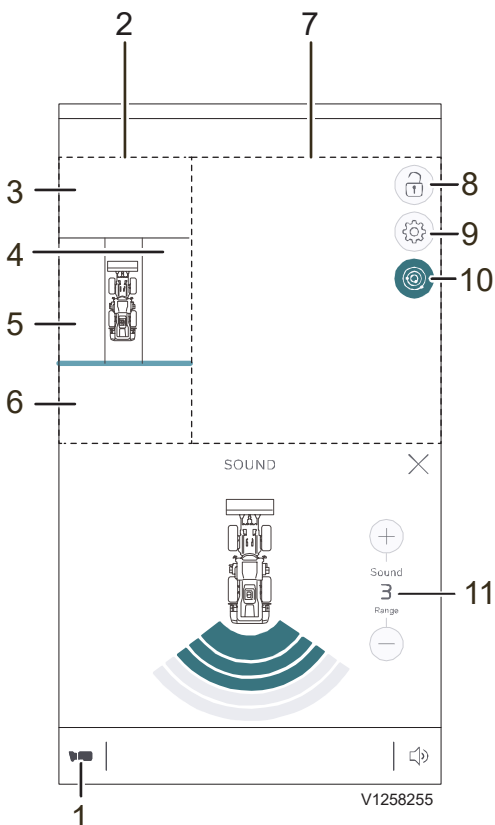
- 1 Frontzichtcamera
- 2 Camera rechterkant
- 3 Camera linkerkant



1 Cameraweergave

Cameraweergave

De cameraweergave op het bovenste deel van het scherm combineert de 360°-weergave (linkerkant van het scherm) en de enkele weergave (rechterkant van het scherm). De 360°-weergave toont alle camerabeelden in vogelperspectief. De enkele weergave toont één van de camerabeelden en het is mogelijk om op één van de camerabeelden in de 360°-weergave te tikken om het in de enkele weergave te tonen.



Camera-instellingen

Tik op de cameraweergave om extra pictogrammen weer te geven.

- 1 **Snelkoppelingspictogram naar cameraweergave**
 Tik op het camerapictogram om de cameraweergave en -instellingen te openen of te sluiten.
- 2 **360°-weergave**
 De camerabeelden worden hier in vogelperspectief weergegeven. Tik op een van de camerabeelden om deze in enkele weergave weer te geven.
- 3 **Frontcamera**
 Niet geselecteerd in de afbeelding.
- 4 **Camera rechterkant**
 Niet geselecteerd in de afbeelding.
- 5 **Camera linkerkant**
 Niet geselecteerd in de afbeelding.
- 6 **Achteruitkijkcamera**
 Geselecteerd op de afbeelding.
- 7 **Enkele weergave**
 Hier ziet u het geselecteerde camerabeeld.
- 8 **Enkele weergave ontgrendelen/vergrendelen**
 Het is mogelijk om het geselecteerde camerabeeld in de enkele weergave te vergrendelen. Het vergrendelde camerabeeld wordt in bepaalde situaties mogelijk genegeerd, bijv. wanneer de achteruitversnelling is ingeschakeld, ziet u altijd het beeld van de achteruitzichtcamera.
- 9 **Toepassingsinstellingen**
- 10 **Instellingen voor niveau van radarwaarschuwingsgeluid**
- 11 **Bereik van radarwaarschuwingsgeluid**

Tik op de pictogrammen (-) en (+) om het bereik voor het waarschuwingsgeluid tussen 2–5 in te stellen, de twee gebieden die het dichtst bij de machine zijn, kunnen niet worden uitgeschakeld.

Alle grafische waarschuwingsgebieden zijn nog steeds actief en kunnen niet worden aangepast.

Brandpreventie

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.

Zoek uit welk type brandblusser op uw werkplek wordt gebruikt en hoe deze wordt gebruikt.

Draagbare brandblusser

Als de machine met een draagbare brandblusser is uitgerust, moet deze van het type ABE (ABC in Noord-Amerika) zijn. De aanduiding ABE houdt in dat deze kan worden gebruikt voor het blussen van zowel vast organisch materiaal als vloeistoffen en dat het blusmiddel niet elektrisch geleidend is. Effectiviteitsklasse I houdt in dat de brandblusser een effectieve blustijd van minimaal 8 seconden moet hebben. Effectiviteitsklasse II betekent een effectieve blustijd van minimaal 11 seconden en effectiviteitsklasse III minimaal 15 seconden.

De brandblusser is een aanvulling op het permanente sprinklersysteem en heeft als hoofddoel om de omliggende gebieden te beschermen en eventuele dempingswerkzaamheden. Volgens de Zweedse norm SBF127 zijn er twee brandblussers van elk 6 kg (13 lb) nodig voor werkzaamheden in een brandgevaarlijke omgeving.

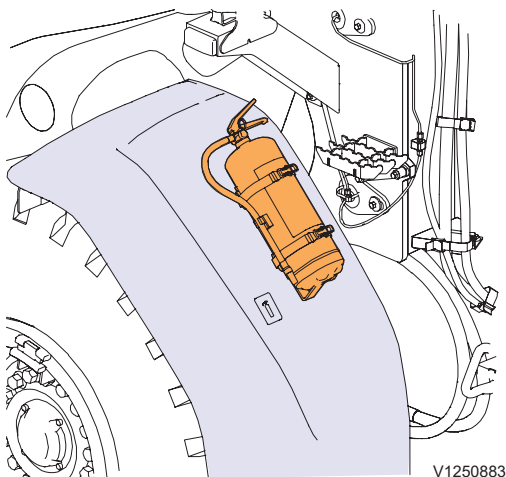
Gebruik van de handbrandblussers:

- 1 Houd de blusser rechtop en trek de vergrendeling eruit.
- 2 Richt het mondstuk op de onderkant van de vlammen en houd minimaal 1 m (3 ft) afstand.
- 3 Druk de hendel in.

Een draagbare brandblusser ABE I komt in het algemeen overeen met een effectieve inhoud van 4 kg (8.8 lb) (EN-klasse 13A89BC), norm EN 3-1995 deel 1, 2, 4 en 5.

Maatregelen om brand te voorkomen

- Gebruik gangbare autoverzorgingsproducten die bedoeld zijn om te reinigen of te ontvetten. Houd er rekening mee dat bepaalde oplosmiddelen huiduitslag en schade aan de laklaag kunnen veroorzaken en brandgevaarlijk 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.



Brandblussers aan de achterkant van beide voorspatborden

LET OP

Bij gebruik van een hogedrukreiniger moet u er goed op letten dat de elektrische onderdelen en de isolatiematerialen van elektrische bedrading ook bij een matige druk en temperatuur van het water reeds beschadigd kunnen raken. Zorg daarom voor passende bescherming van de elektrische onderdelen en de bedrading.

- Controleer dagelijks of de machine en de uitrusting vrij zijn van stof en olie. Zo beperkt u de kans op brand en kunt u defecte of loszittende onderdelen sneller ontdekken.
- De brandblusser moet zo worden behandeld dat deze werkt als dat nodig is.
- Las of slijp niet aan de machine, omdat dit schade aan de elektrische componenten, tanks en hydrauliekleidingen kan veroorzaken.
- Controleer of hydrauliekleidingen en remleidingen en elektrische bedrading geen schuurschade hebben opgelopen of kunnen oplopen doordat ze op onjuiste wijze zijn aangebracht of vastgeklemd. Dat geldt met name voor ongezekerde draden. Deze zijn rood gemerkt met R (B+) en liggen tussen accu's, en tussen accu's en de DC/DC-omvormer.

In geval van brand in de machine of de oplaaduitrusting, zie bladzijde 276.

Brandweringssysteem

Het Fire Suppression System is een sprinklersysteem dat is ontworpen om prioriteit te geven aan de veiligheid van de machinist in geval van brand of een thermische gebeurtenis. Het belangrijkste doel is om de machinist voldoende tijd te geven om de cabine veilig en zonder risico te verlaten. Door de brand te blussen en de verspreiding ervan tot een minimum te beperken, is het de bedoeling dat het systeem een veilige omgeving creëert waarin de machinist kan weggelopen.

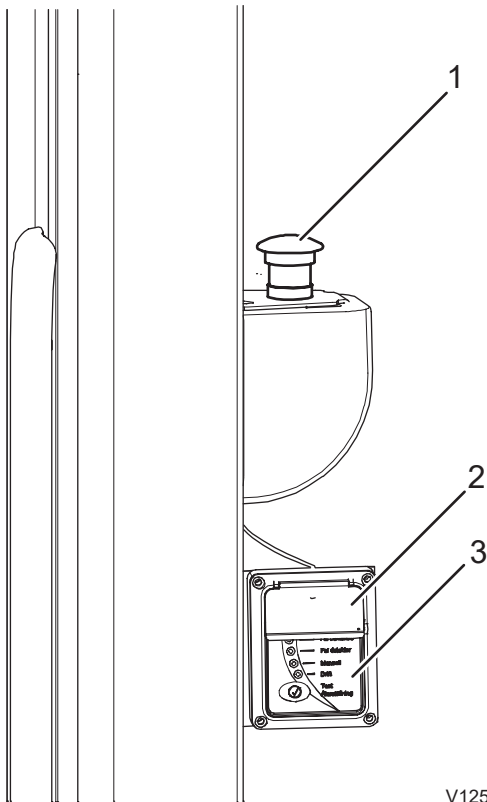
Automatische stand

In de automatische stand brandt alleen de groene led, **Aan**, op het bedieningspaneel, zie bladzijde 136.

Het sprinklersysteem wordt in twee standen automatisch geactiveerd:

- wanneer de machine niet wordt bediend (bijv. wanneer deze is geparkeerd) met de machine en de hoofdstroomschakelaar uit, en de sleutel verwijderd, of
- wanneer de parkeerrem is aangetrokken met een lopende machine

Bij hoge temperaturen vindt branddetectie plaats in een detectorlus, waarna het sprinklersysteem wordt geactiveerd. Het systeem bevat voldoende blusmiddel voor ca. 20 seconden blussen. Het reservoir met blusmiddel is daarna leeg.



V1258343

Cabinestijl linksvoor

- 1 Nooduitschakeling
- 2 Kunststof afdekking
- 3 Bedieningspaneel

Handmatig activeren (in cabine)

De Nooduitschakeling zit in de cabine op de cabinestijl linksvoor. Bij activering stopt de machine onmiddellijk, de hoofdstroomschakelaar wordt uitgeschakeld, maar het elektrisch circuit blijft ongemoeid. Als er brand wordt gesignaleerd, wordt het sprinklersysteem geactiveerd.

OPMERKING!

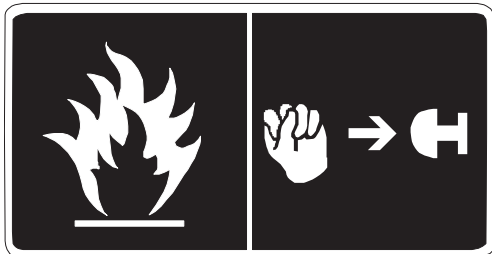
Klap de kunststof afdekking alleen op bij gebruik van het bedieningspaneel. Herstel de verzegeling na preventief onderhoud.

Het sprinklersysteem staat in de handmatige stand (de machinist activeert zelf het systeem) als de machine in bedrijf is en de parkeerrem is gelost.

Wanneer de machine in werking is en er brand wordt gedetecteerd, wordt er een alarm geactiveerd en weergegeven door middel van een rood lampje op het bedieningspaneel en worden de sirene/het knipperlicht ingeschakeld. Vervolgens dient het systeem handmatig te worden ingeschakeld met de Nooduitschakeling via het bedieningspaneel.

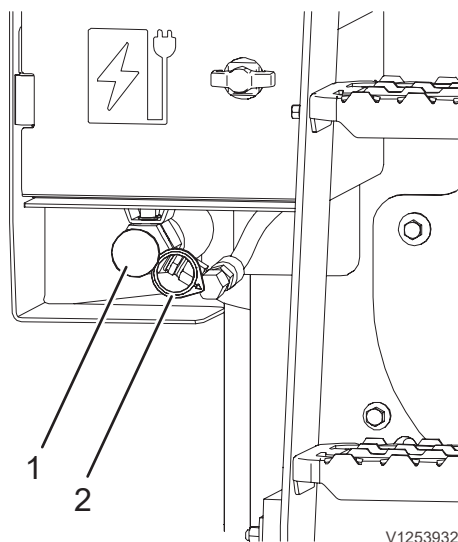
Bij handmatig inschakelen branden zowel de groene led, **Aan**, als de gele led, **Handmatig**, zie bladzijde 136.

In geval van brand in de machine of de oplaaduitrusting, zie bladzijde 276.

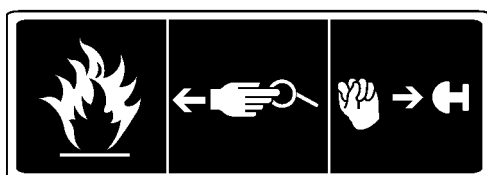


V1255155

Sticker op de cabinestijl linksvoor

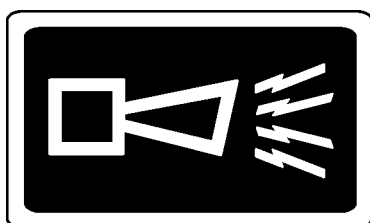


- 1 Knop voor handmatig activeren van het sprinklersysteem
- 2 Verzegeling



V1082251

Sticker voor extern handmatig activeren van het sprinklersysteem



V1082252

Sticker voor sirene/knipperlicht (bij sirene/knipperlicht)

Handmatig activeren (buiten cabine)

De andere knop voor handmatig activeren zit buiten de cabine bij de instap. Deze knop kan ongeacht de stand worden gebruikt om het sprinklersysteem te activeren, ook als de machine niet wordt bediend en als de machine volledig stroomloos is.

Activeren gaat als volgt:

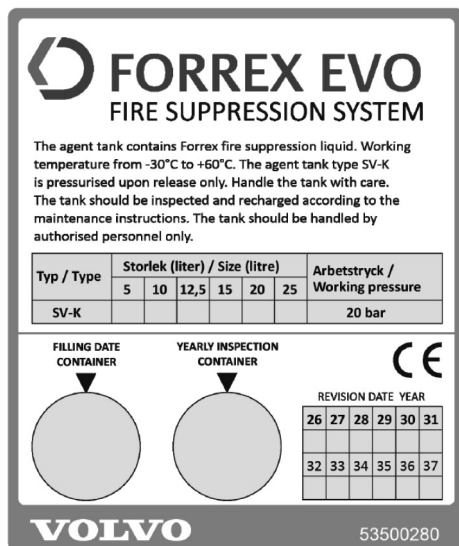
Trek de oranje verzegeling naar buiten.
 Druk op de rode activeringsknop.

Sirene/knipperlicht

Sirene/knipperlicht worden geactiveerd wanneer:

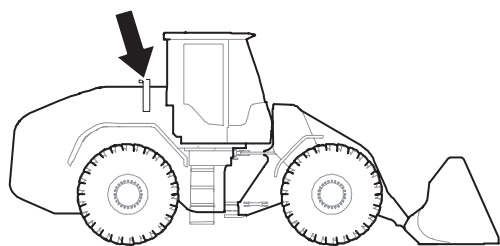
- er brand wordt gedetecteerd
- het sprinklersysteem wordt geactiveerd via het bedieningspaneel
- het systeem wordt geactiveerd met de knop voor handmatig activeren
- de testknop op het bedieningspaneel wordt ingedrukt.

De sirene en het knipperlicht blijven geactiveerd totdat de testknop op het bedieningspaneel wordt ingedrukt. Als de brandindicatie nog steeds aanwezig is, worden sirene/knipperlicht opnieuw geactiveerd. Neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur.



V1254999

Sticker voor blusmiddel (op het reservoir met blusmiddel)



V1253908

Locatie van het reservoir met blusmiddel

Blusmiddel

! WAARSCHUWING

Chemisch risico.

Contact met het glycolhoudende blusmiddel kan letsel veroorzaken.

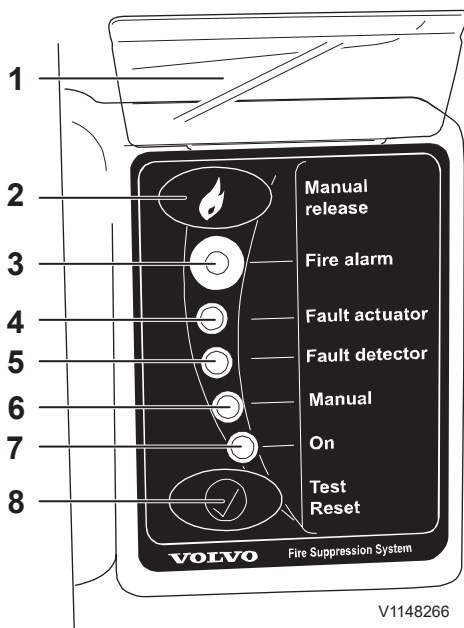
Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en vermijd contact. Spoel bij oogcontact de ogen met water. Was bij huidcontact het getroffen gebied schoon en spoel met water. Raadpleeg na contact met het blusmiddel altijd een arts.

Het blusmiddel bestaat uit een op water gebaseerd poeder ('wet chem'), dat na activering van het systeem eenvoudig te verwijderen is.

Als het sprinklersysteem wordt geactiveerd, is er voor ca. 20 seconden blusmiddel.

Het blusmiddel is vorstbestendig tot -30 °C (-22 °F).

Neem na activering van het sprinklersysteem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.



- 1 Kunststof afdekking
- 2 Handmatige activering
- 3 Brandmelding
- 4 Actuatorstoring
- 5 Detectorstoring
- 6 Handmatig
- 7 Aan
- 8 Test/Reset

Brandblussysteem, bedieningspaneel

Bedieningspaneel

Kunststof afdekking

Open de kunststof afdekking alleen, wanneer handmatige activering via het bedieningspaneel vereist is, omdat u hierbij de verzegeling wordt verbreekt.

Handmatige activering

Houd de knop 2 seconden lang ingedrukt om het sprinklersysteem te activeren bij branddetectie. Deze kan worden gebruikt om de machine te verrijden en ondertussen het systeem te activeren.

Brandmelding

Bij branddetectie licht de led rood op en worden de sirene en het knipperlicht tegelijkertijd geactiveerd. Houd de knop voor handmatig activeren gedurende 2 seconden ingedrukt om het sprinklersysteem handmatig te activeren.

Actuatorstoring

De led licht oranje op wanneer er sprake is van een storing in de activeringsfunctie. Als de led brandt, dient u contact op te nemen met een gekwalificeerde servicemonteur.

Detectorstoring

De led licht oranje op wanneer er sprake is van een storing in het detectorcircuit. Als de led brandt, dient u contact op te nemen met een gekwalificeerde servicemonteur.

Handmatig

De led licht oranje op wanneer het systeem in de handmatige modus staat, wat wil zeggen dat de parkeerrem is gelost.

Aan

De led is groen wanneer de machine geparkeerd is en wanneer het systeem in de automatische modus staat. Het systeem wordt van stroom voorzien door de accu's van de machine. Als de accuscheider in de Uit-stand wordt gezet, wordt het systeem van stroom voorzien door de interne accu in de systeembesturing.

Test/Reset

Bij indrukken van de testknop wordt de werking van het systeem en de leds gecontroleerd. Alle leds, de sirene en het knipperlicht worden dan zo'n 3 seconden lang geactiveerd.

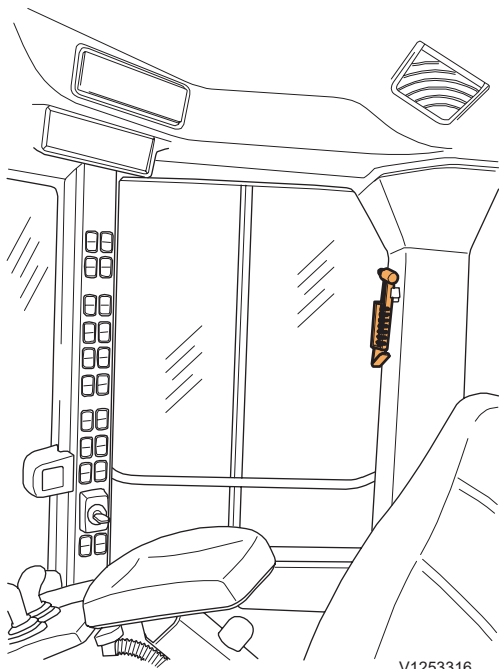
OPMERKING!

Open de kunststof afdekking niet.

OPMERKING!

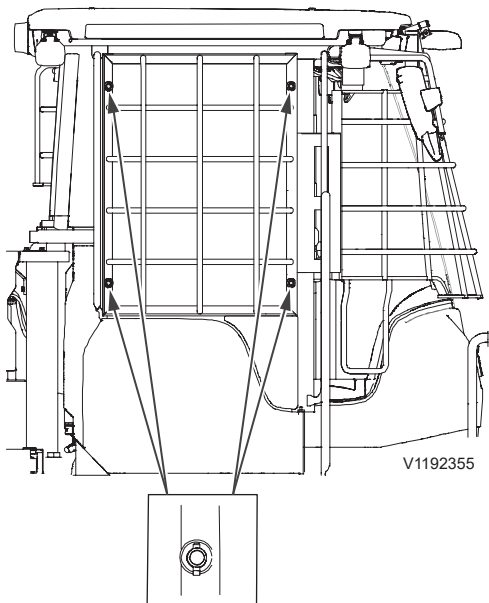
Controleer dagelijks of het systeem werkt door op Test/Reset op het bedieningspaneel te drukken.

Neem bij een storingsmelding contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.



V1253316

Noodhamer aan de rechterkant in de cabine



V1192355

Te verwijderen pennen

Nooduitgang

De cabine is voorzien van twee nooduitgangen: de deur en de te openen rechter zijruit.

- 1 Breek de ruit met de noodhamer op de cabinestijl.
- 2 Duw de strip in de het midden naar buiten om de cabine te verlaten.

Bij een machine met 'zijruitbescherming'

- 1 Breek de ruit op de bovenstaande manier.
- 2 Verwijder de vier pennen waarmee het beschermrooster van de ruit vastzit door ze bij de ring beet te pakken en naar buiten te trekken.
- 3 Duw het beschermrooster van de ruit naar buiten.

Noodschakelaar

LET OP

Risico van machinebeschadiging.

Bij gebruik van de nooduitschakeling kunnen de systemen van de machine beschadigd raken.

Gebruik de nooduitschakeling alleen in noodsituaties. Volg in alle andere situaties de instructies voor uitschakelen van de machine.

Nooduitschakeling

De knop Nooduitschakeling zit in de cabine, op de stijl linksvoor. Het volgende gebeurt wanneer de Nooduitschakeling wordt ingeschakeld wanneer de machine werkt:

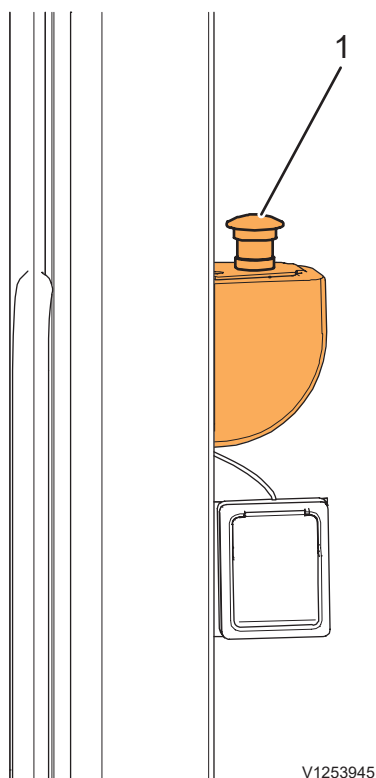
- 1 De machine stopt onmiddellijk.
- 2 Het 600V-systeem wordt uitgeschakeld.
- 3 De parkeerrem is aangezet.
- 4 Het Fire Suppression System wordt geactiveerd als er brand wordt gedetecteerd.

Nooduitschakeling, terugzetten

Ga als volgt te werk om de Nooduitschakeling terug te zetten:

- 1 Draai de sleutel naar stand 0.
- 2 Draai de knop Nooduitschakeling rechtsom, totdat deze eruit springt.
- 3 Start de machine.

Als bij het opstarten de Nooduitschakeling wordt ingedrukt, ontvangt de machinist een melding op het scherm voor de Geïntegreerde Volvo Co-pilot, die aangeeft dat de machine moet worden uitgeschakeld en dat de Nooduitschakeling moet worden teruggezet.



Op de cabinestijl linksvoor

1 Nooduitschakeling

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.

Afvoeren aan einde levensduur

Afvoeren aan einde levensduur

OPMERKING!

Houd u altijd aan de lokale en nationale milieuwetgeving die van toepassing is op alle handelingen met de machine, en componenten en vloeistoffen ervan.

OPMERKING!

Voor alle hieronder vermelde punten geldt dat al het afval voor verwerking en afvoer moet worden ingeleverd bij een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

OPMERKING!

Het verbranden van brandbare vloeistoffen, onderdelen en geverfde panelen via een andere methode dan een speciaal gebouwde verbrandingsoven kan wettelijk verboden zijn en kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke gassen en as.

Houd u bij het recyclen van de machine of de veiligheidsonderdelen ervan altijd aan zowel veiligheids- als milieuvoorschriften.

Het is belangrijk om bij het recyclen geschikt gereedschap te gebruiken en de instructies voor de verschillende onderdelen op te volgen.

Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschermende kleding, handschoenen, gezichtsbescherming of een veiligheidsbril bij het verwijderen en hanteren van voorwerpen en materiaal.

Vloeistoffen

Gooi vloeistoffen niet rechtstreeks in het riool, de grond of waterlopen. Laat vloeistoffen in een afgesloten container lopen om lekkage te voorkomen. Neem de nodige voorzorgsmaatregelen om morsen te voorkomen. De container moet vervolgens worden vernietigd.

Vergeet niet om radiateurs, hydraulische cilinders, tanks, pompen, reservoirs, kleppen, slangen en leidingen leeg te maken voordat u componenten gaat recyclen.

Filter

Alle vloeistoffen moeten uit gebruikte filters in afsluitbare bakken worden afgetapt voordat ze worden afgevoerd.

Geveerde componenten

Vergeet niet om opgeslagen energie vrij te geven door verende machineonderdelen te laten zakken en veren te lossen voordat u ze recyclet.

Componenten onder druk

Componenten van hydraulische systemen zoals accumulatoren moeten mogelijk drukloos worden gemaakt voordat ze worden gerecycled. Dit kan ook gelden voor andere vergelijkbare systemen.

Tractieaccu's (600 V)

Volg voor tractieaccu's de recyclingprocedures van Volvo. Neem contact op met een Erkende Volvo dealer voor informatie over de procedure.

Loodaccu's (12 V)

Loodaccu's (12 V) bevatten stoffen die gevaarlijk kunnen zijn voor de gezondheid en het milieu. Gebruikte accu's moeten daarom worden behandeld als milieugevaarlijk afval.

Banden

Er zijn speciale voorschriften voor het hanteren van banden. In sommige landen is het mogelijk om banden te recyclen. Er kunnen verschillen zijn tussen verschillende landen, dus volg altijd de nationale en plaatselijke milieuvoorschriften.

Rubber en kunststof

Rubber en kunststof materialen geven bij verbranding stoffen af, waaronder kooldioxide. Ze moeten worden afgevoerd voor recycling.

Fluorrubber

Fluorrubber is een verzamelnaam voor rubberpolymeren met een hoog fluorgehalte. Bepaalde afdichtingen die bestand zijn tegen hoge temperaturen tijdens gebruik, bijvoorbeeld in motoren, transmissies en pompen, kunnen gemaakt zijn van fluorrubber. Als voorzorgsmaatregel moeten alle afdichtingen (O-ringen en andere oliekeerringen) behandeld worden alsof ze gemaakt zijn van fluorrubber. Ze moeten behandeld worden als gevaarlijk afval.

Elektrische onderdelen

Elektrisch en elektronisch afval kan verschillende metalen bevatten. Veel metalen zijn een schaars goed en moeten daarom waar mogelijk worden hergebruikt. Ze moeten worden afgevoerd voor recycling.

Verbruiksartikelen

Verbruiksartikelen zoals gebruikte doeken, handschoenen en flessen kunnen ook met voor het milieu schadelijke olie en vloeistoffen zijn verontreinigd en moeten als milieugevaarlijk afval worden behandeld.

Plaat

Vergeet niet dat geverfde panelen bij verbranding gevaarlijke gassen afgeven. Ze moeten daarom eveneens worden afgevoerd voor recycling.

Ander materiaal

Probeer verder altijd zoveel mogelijk andere materialen van de machine geheel of gedeeltelijk te recyclen.

Neem contact op met uw Erkende Volvo dealer voor meer informatie over recycling.

Softwarefuncties Antidiefstalsysteem

(Extra)

De anti-diefstalbeveiliging bemoeilijkt diefstal van de machine door:

- de elektromotor te vergrendelen
- de schakelhendel te blokkeren
- de parkeerrem te activeren

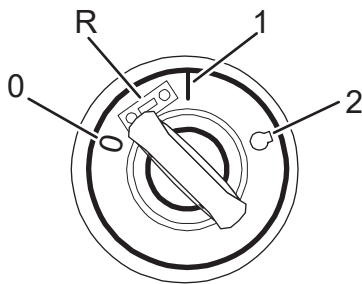
Bij het starten van de machine

Zet de startschakelaar in stand R of 1.

Het aanmeldmenu verschijnt op de Volvo Co-Pilot.

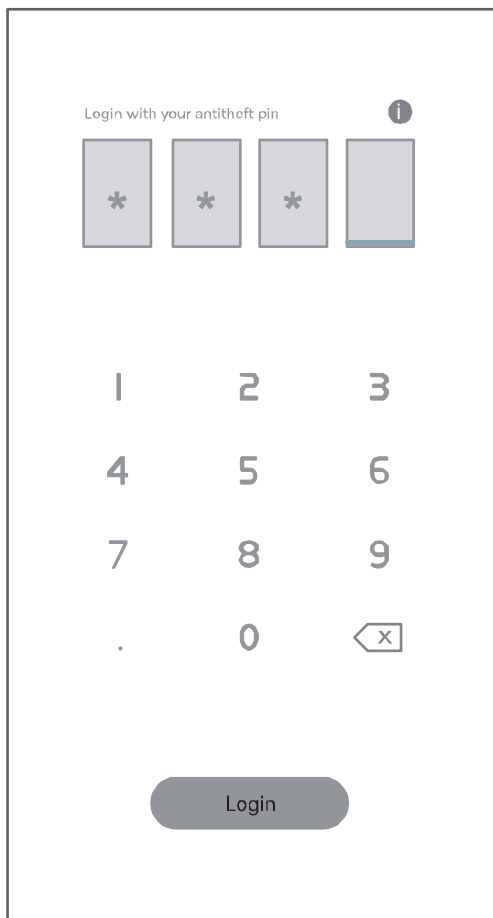
Voer de viercijferige pincode in.

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 naar de displaypaneel eenheid. Voer de pincode opnieuw in.



V1092158

Startschakelaar



V1259305

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 15 minuten na uitschakelen opnieuw worden gestart, zonder dat de code opnieuw hoeft te worden ingevoerd.

Machine, functies en instellingen

Systeemonderhoud

Deze functie zorgt dat het elektrisch systeem de tijd krijgt om naar zijn natuurlijke staat terug te keren, en stelt het Tractiespanningssysteem (Tractiespanningssysteem) in staat om de capaciteiten van het systeem te verbeteren, zowel wat betreft de prestaties als de levensduur. Systeemonderhoud wordt uitgevoerd nadat de machine geen functieverzoeken heeft en voordat het systeem wordt uitgeschakeld. Het 600V-systeem is gedurende deze tijd actief.

Systeemonderhoud wordt geactiveerd in de Volvo Co-Pilot. Als de contactsleutel in stand 0 of radio wordt gedraaid en de functie nog niet is beëindigd, krijgt de machinist een melding in de Volvo Co-Pilot. Het systeem wordt volledig uitgeschakeld wanneer de functie is beëindigd en de Volvo Co-Pilot is uitgeschakeld.

OPMERKING!

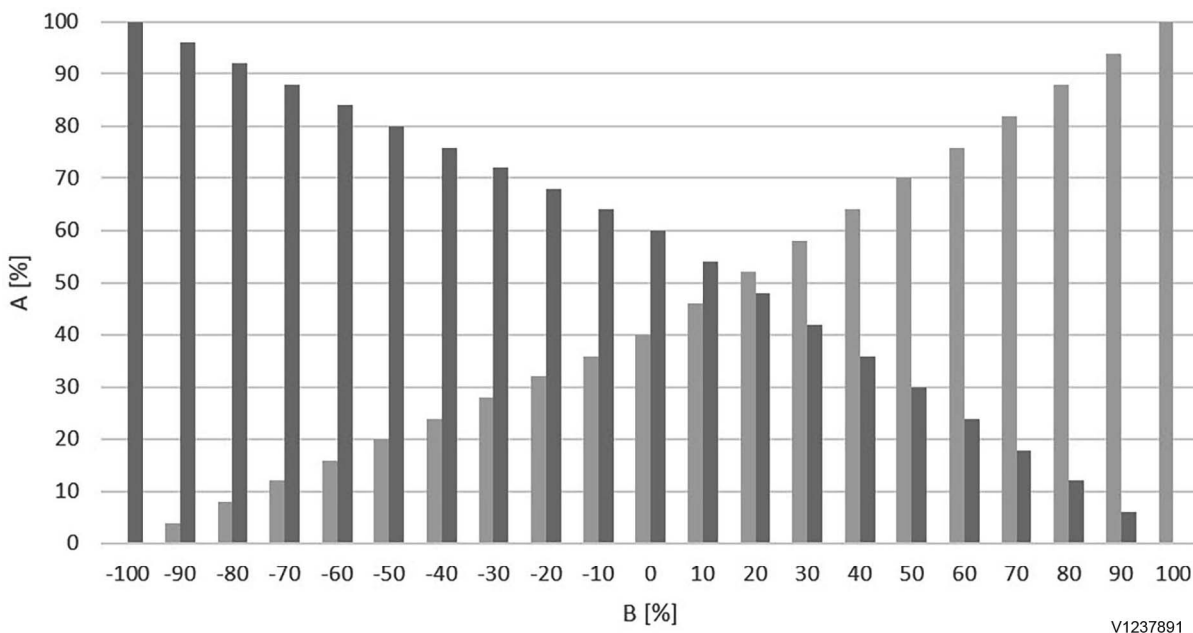
Systeemonderhoud kan niet worden uitgeschakeld met de hoofdstroomschakelaar.

Hydrauliek, functies en instellingen

Prio. hydrauliek inst.

Met de instelling - Prio. hydrauliek inst. - kan de hydrauliek prioriteit tussen de 3e/4e functie en de hijs/kantelfunctie worden ingesteld. Door de waarde van de hydrauliek prioriteit aan te passen, kan het gedrag van de 3e/4e functie worden aangepast aan verschillende aanbouwdelen en verschillende persoonlijke voorkeuren.

De instelling van de hydrauliekprioriteit gebeurt in de Volvo Co-Pilot, zie bladzijde 78.



A | Functieprioriteit/Flow-prioriteit
B | Hydrauliek prioriteit

Donkergrijs
Lichtgrijs

Hijs/kantelfunctie
3e/4e functie

Het percentage voor de hydrauliek prioriteit (B) is de verhouding van het verdeelde debiet tussen de 3e/4e functie en de hijs/kantelfunctie.

De voorgedefinieerde instelling voor de hydrauliekprioriteit (B) is 0%: dit geeft een verhouding van 40% van de flow-prioriteit aan de 3e/4e functie en 60% aan de hijs/kantelfunctie.

De waarde van de hydrauliek prioriteit is positief:

- Een hogere flow is toegestaan voor de 3e/4e functie, wanneer de hijs/kantelfunctie tegelijkertijd wordt gebruikt.
- De hijs/kantelfunctie beweegt langzamer en de 3e/4e functie beweegt sneller, wanneer de functies tegelijkertijd worden gebruikt.
- Wanneer bijvoorbeeld de waarde van de hydrauliekprioriteit (B) op +10% wordt ingesteld, gaat de prioriteit van de functie (A) voor 46% naar de 3e/4e functie en voor 54% naar de hijs/kantelfunctie.
- Wanneer de waarde van de hydrauliek prioriteit (B) hoog genoeg is, d.w.z. steeds positiever, zal de hijs/kantelfunctie alle bewegingen stoppen, wanneer de 3e/4e functie wordt gebruikt.

De waarde van de hydrauliek prioriteit is negatief:

- Een lagere flow zal worden toegestaan voor de 3e/4e functie, wanneer de hijs/kantelfunctie tegelijkertijd wordt gebruikt.
- De 3e/4e functie beweegt langzamer en de hijs/kantelfunctie beweegt sneller, wanneer de functies tegelijkertijd worden gebruikt.
- Wanneer bijvoorbeeld de waarde van de hydrauliekprioriteit (B) op -10% wordt ingesteld, gaat de prioriteit van de functie (A) voor 36% naar de 3e/4e functie en voor 64% naar de hijs/kantelfunctie.
- Wanneer de waarde van de hydrauliek prioriteit (B) laag genoeg is, d.w.z. steeds negatiever, zal de 3e/4e functie alle bewegingen stoppen, wanneer de hijs/kantelfunctie wordt gebruikt.

Materiaalverwerking, functies en instellingen

Max. giekhoogte

OPMERKING!

Deze functie mag alleen worden gebruikt in toepassingen waar dit is toegestaan.

Deze functie beperkt de maximale hefhoogte van de giek tot een vooraf bepaalde positie. Dit is om het werk te vergemakkelijken in omgevingen waar de fysieke omstandigheden de hefhoogte beperken.

De machinist bepaalt de beperkte hefhoogte door de giek op maximale hoogte te positioneren. Deze positie wordt vervolgens door de machinist opgeslagen in de Volvo Co-Pilot.

Volg de instructies hieronder om de gewenste Max. giekhoogte in te stellen.

Instelling

OPMERKING!

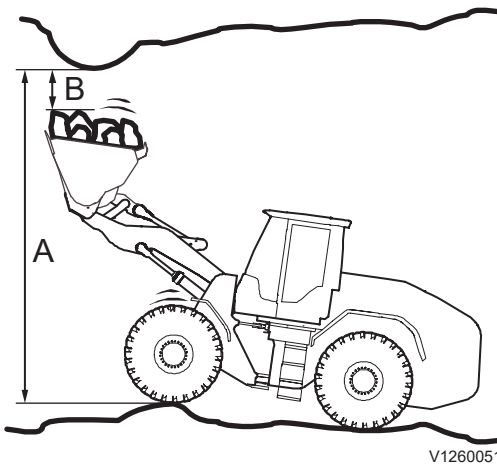
Tijdens het instellen moet de machine op de normale bedrijfstemperatuur zijn.

Het instellen gebeurt vanuit de cabine terwijl de machine werkt. Het instellen gebeurt in de Volvo Co-Pilot.

- 1 Plaats de machine waar de laagste werkhoogte (A) wordt vastgesteld.
- 2 Til de giek naar de gewenste maximale hoogte voor het aanbouwdeel of de lading.
Zorg ervoor dat het hulpstuk in de positie staat die de maximale hoogte biedt bij het heffen (grote invloed op bijvoorbeeld een zijdelingse stortbak).
De marge tot het laagste object (B) moet voldoende zijn.

OPMERKING!

De ophanging in de banden en de giek verkleint de afstand tussen de lading en het laagste object tijdens het rijden met de machine!



V1260051

Machine op de laagste werkhoogte

- A Laagste werkhoogte
- B Marge tot het laagste object



Symbool Huidige hoogte instellen

- 3 Ga naar Algemene instellingen, zie bladzijde 76.
Tik op Max. giekhoogte.
Tik op 'Aan' om de functie te activeren.
Tik op Huidige hoogte instellen. Een symbool in de Volvo Co-Pilot geeft de geactiveerde instelling van de huidige hoogte aan.

Activeren/deactiveren

- 1 Ga naar Algemene instellingen, zie bladzijde 76.
- 2 Tik op Max. giekhoogte.



Max. giekhoogte-symbool

- 3 Tik op 'Aan' om de functie te activeren. Een symbool op het Dynamische instrumentengroep geeft aan dat Max. giekhoogte is geactiveerd.

OPMERKING!

Het is de verantwoordelijkheid van de bediener om ervoor te zorgen dat de vooraf bepaalde maximale hefhoogte van de giek zoals verwacht wordt ingesteld. Dit is met name van belang wanneer u een gebied of een werklocatie betreedt waar deze functie moet worden gebruikt.

- 4 Tik op 'Uit' om de functie te deactiveren.

OPMERKING!

Als de begrenzfunctie voor de giekhoogte niet naar behoren werkt, verschijnt er een waarschuwingsbericht in de Volvo Co-Pilot en maakt de luidspreker een geluid, zie bladzijde 82.

Bandenspanningscontrolesysteem

(Extra)

Het Bandenspanningscontrolesysteem (TPMS) is ontworpen voor gebruik als informatiesysteem voor bandenspanning en -temperatuur. Voor meer informatie over TPMS, zie aparte bijlage 'Assistentiesysteem'.

Werking

Maatregelen vóór bediening

WAARSCHUWING

Valgevaar.

Bij onvoorzichtigheid tijdens het in- en uitstappen kunt u vallen en letsel oplopen.

Ga altijd uit van het driepuntsprincipe bij het in- en uitstappen van de machine, d.w.z. twee handen en één voet of één hand en twee voeten. Maak gebruik van de opstaptreden en handgrepen. Stap altijd in of uit de cabine met uw gezicht naar de machine toe.

Spring er niet af!

- 1 Zie bladzijde 108 voordat u aan het werk gaat.
- 2 Voer dagelijks onderhoud uit, zie bladzijde 150.
- 3 Maak alle opstapjes, treden, ruiten en kappen vrij van vuil, ijs of sneeuw.
- 4 Ga na of u alle onderhouds- en toegangsluiken hebt gesloten en dat u het radiatorhuis hebt gesloten en vergrendeld.
- 5 Controleer of zich niemand in de buurt van de machine bevindt, zie bladzijde 110.
- 6 Doe de veiligheidsgordel om.
- 7 Controleer of de tractieaccu's zijn opgeladen.
- 8 Breng bij een koude machine de hydrauliek op temperatuur, zie bladzijde 151.

Inrijvoorschriften

Tijdens de eerste 100 draai-uren moet u de machine uitermate voorzichtig bedienen. Het is belangrijk dat u tijdens de inrijperiode de olie- en vloeistofpeilen dagelijks controleert.

De wielbouten moeten ter controle worden aangehaald na 8 bedrijfsuren, zie bladzijde 249

Testrit maken en het volgende controleren:

Dagelijks verricht of wanneer de machine wordt gebruikt.

Veiligheidsstickers

- 1 Controleren of alle veiligheidsstickers aanwezig, leesbaar en intact zijn, zie bladzijde 98.

Uitwendige controle

- 1 Controleer of de machine geen uitwendige schade of defecte/ loszittende onderdelen heeft.
- 2 Controleer of er geen zichtbare lekkages zijn.
- 3 Reinig de ruiten en buitenspiegels of krab deze schoon.
- 4 Controleer of de werkverlichting en de koplampen schoon en intact zijn.
- 5 Controleer of de achteruitrijcamera schoon en intact is.
- 6 Controleer of knikpuntblokkering is losgekoppeld.

- 7 Controleer of de bevestigingsvergrendeling/snelkoppeling schoon en niet beschadigd is.
- 8 Controleer of de motorkap achter, de bodemplaten en de dekplaten zijn gesloten.
- 9 Controleer of alle reflectoren schoon en intact zijn.
- 10 Controleer of u de wielkeggen hebt verwijderd.
- 11 Controleer of de hoofdstroomschakelaar is ingeschakeld.

Verlichting, instrumenten en bedieningsorganen

- 1 Stel het stuurwiel en de bestuurdersstoel in. Voor het instellen van de bestuurdersstoel, zie bladzijde 53.
- 2 Draai de contactsleutel naar stand 1 (rijstand) om te controleren of alle controlelampjes branden en of de meters werken.
- 3 Controleer of de SOC (ladingstoestand) voldoende is.
- 4 Controleer de werking van alle lichten.
- 5 Controleer of de gordel kan worden bevestigd en intact is. Doe de gordel om.
- 6 Controleer of zich niemand in de buurt van de machine bevindt, zie bladzijde 110.
- 7 Start de machine.
- 8 Controleer of alle controle- en waarschuwingslampen UIT zijn. Is de parkeerrem ingeschakeld, dan zal de bijbehorende waarschuwingslamp AAN zijn.
- 9 Controleer of de claxon werkt.

Remsysteem (bedrijfsrem)

- 1 Zorg dat de machine onder spanning staat totdat de druk is opgebouwd.
- 2 Controleer of er geen meldingen over het remsysteem worden weergegeven.
- 3 Los de parkeerrem en trap het rempedaal helemaal in. Controleer of de machine geen alarm activeert.
- 4 Rijd voorzichtig weg en test de rem. De remmen moeten soepel aangrijpen en mogen geen lawaai maken.

Besturingssysteem

- 1 Draai het stuurwiel tot aan de aanslag links- en rechtsom.
- 2 Controleer of de stuurinrichting spelingsvrij is en geen lawaai maakt.

Achteruitrij-alarm/achteruitkijkcamera

- 1 Zet de schakelhendel in de achteruitstand.
- 2 Controleer of het achteruitrij-alarm, de achteruitrijlichten, de achteruitkijkcamera en het radardetectiesysteem werken.
- 3 Schakel de machine uit.

OPMERKING!

Neem bij een probleem met een of meerdere van bovenstaande punten contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

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.

Omdat koude olie dikker is, werken de hydraulische functies van de machine bij koude olie mogelijk langzamer dan bij warme olie. Als u een of meer machinefuncties tot in hun eindpositie bedient zonder eerst het hydraulische systeem op temperatuur te brengen, zijn onvoorziene bewegingen, machinebeschadigingen en storingen niet uitgesloten.

LET OP

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

Laat de hydrauliekolie op bedrijfstemperatuur komen, 45-55 °C (113–131 °F).

Opwarmen is mogelijk met of zonder aangekoppelde aanbouwdelen, maar de aanbouwdelen mogen niet belast worden.

- 1 Ga na of de bak of een ander type aanbouwdeel leeg/onbelast is en dat de knikpuntblokkering is opgeheven.
- 2 Draai de contactsleutel naar stand 1.
- 3 Controleer de temperatuur van de hydrauliekolie. Zie bladzijde 75.
- 4 Start de machine.

OPMERKING!

Bedien de hydrauliek voorzichtig, als de olie koud is.

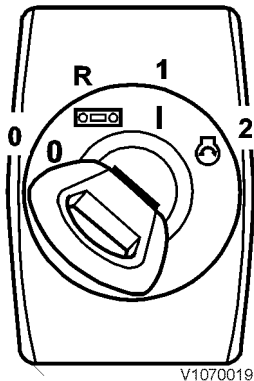
- 5 Kiep het aanbouwdeel volledig uit en breng het omhoog tot maximale hefhoogte.
- 6 Kiep het aanbouwdeel volledig in en laat het neer tot op de grond.
- 7 Draai het stuurwiel tot aan de aanslag links- en rechtsom.
- 8 Herhaal de stappen 5–7 totdat de olie de normale bedrijfstemperatuur heeft bereikt.

Maatregelen ná bediening

- Controleer of de accu en het ESS (Energy Storage System (energieopslagsysteem)) zijn opgeladen.
- Schakel de elektrische voeding uit met de contactschakelaar.

Basisfuncties

Machine starten



- 1 Ga naar of de CCS-acculader ontkoppeld is.
- 2 Zorg dat de machine niet in de onderhoudsmodus staat en dat de versnellingshendel in de neutraalstand staat.
- 3 Draai de sleutel in het contact in de stand Lopen (1).
- 4 Draai de sleutel kort naar de tornstand (2) en laat los naar de bedrijfsstand (1).
- 5 Rij nooit zonder dat het Dynamische instrumentengroep en de Volvo Co-Pilot zijn ingeschakeld, gestabiliseerd en informatie weergeven. Ga na of de snelheidsmeter en het accuniveau op het Dynamische instrumentengroep verschijnen, zie bladzijde 58.
- 6 Controleer of alle verlichting brandt.
- 7 Claxonneer alvorens de parkeerrem te lossen.
- 8 Los de parkeerrem.
- 9 Selecteer de versnellingsstand en verhoog de snelheid door het gaspedaal in te trappen.

Starten met hulpaccu's

Let op het volgende bij het verlenen van starthulp met hulpaccu's:

OPMERKING!

Controleer of de hulpaccu's of 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.

WAARSCHUWING

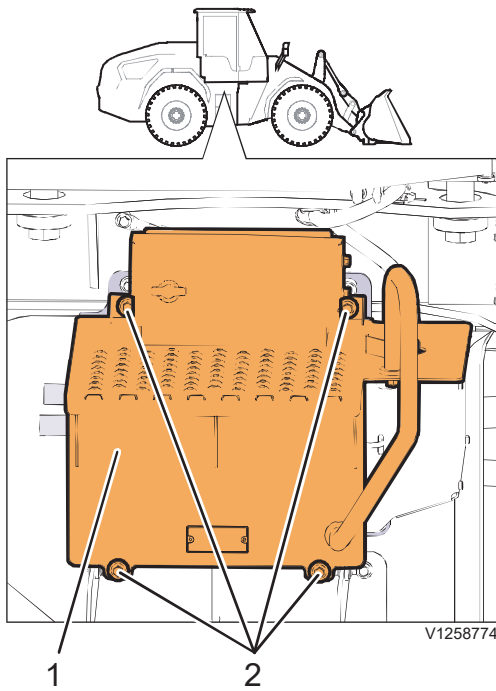
Gevaar voor chemische brandwonden.

Contact met accuzuur veroorzaakt ernstige chemische brandwonden.

Altijd beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en beschermende kleding dragen bij het werken met accu's.

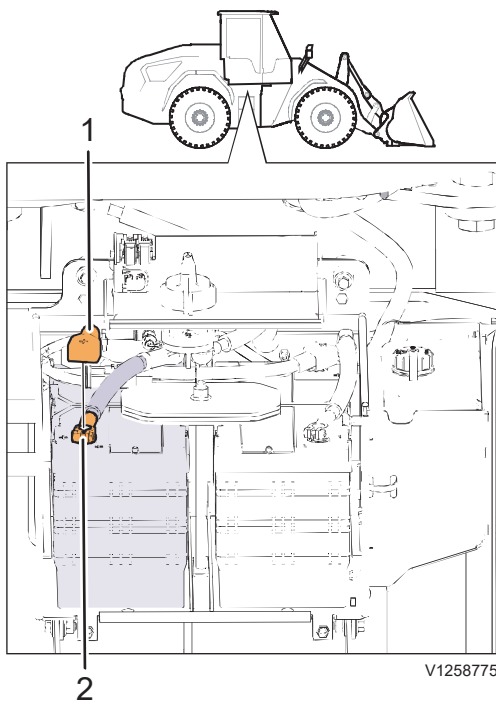
Doe het volgende:

- 1 Hoofdstroomschakelaar in de stand UIT zetten.



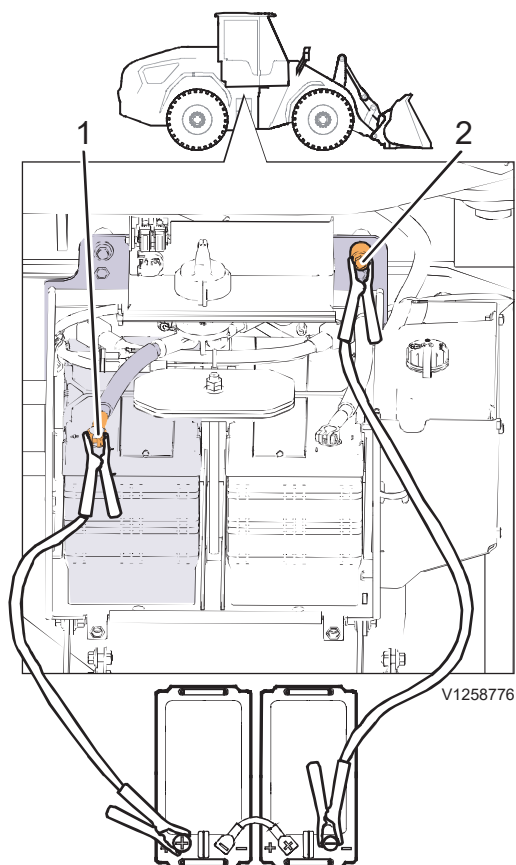
- 1 Accudeksel
- 2 Bouten

- 2 Draai de bouten waarmee het accudeksel vastzit eruit.
Verwijder het accudeksel.



- 1 Afsluitdop
- 2 Pluspool, accu links

- 3 Verwijder de afsluitdop van de pluspool (+) van de accu aan de linkerkant.



- 1 Pluspool, accu links
- 2 Massapunt

- 4 Sluit de pluskabel van de hulpaccu's of de andere voedingsbron aan op de pluspool van de accu link en sluit de minkabel van de hulpaccu aan op het voorziene massapunt boven de accubak.

5 **OPMERKING!**

Wacht 5–10 minuten voordat u de hoofdstroomschakelaar in de aan-stand zet.

Zet de hoofdstroomschakelaar aan.

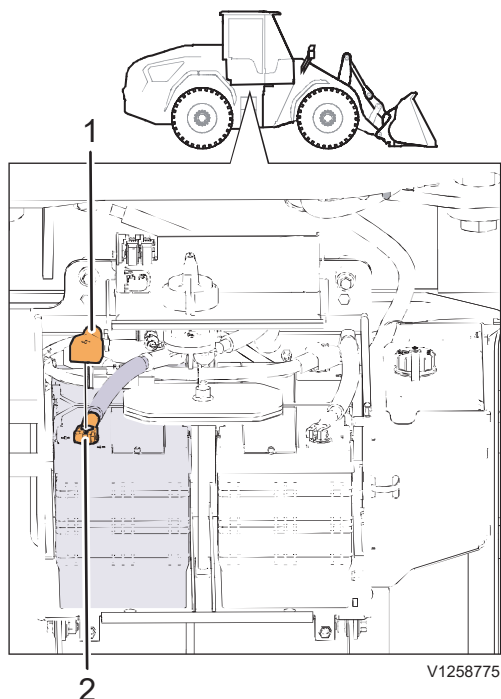
- 6 Start de machine.

7 **OPMERKING!**

Als de ladingstoestand (State of Charge) van de tractieaccu's laag is, is het mogelijk om de CCS-acculader aan te sluiten om de ladingstoestand te verhogen. Zie bladzijde 157 voor meer informatie.

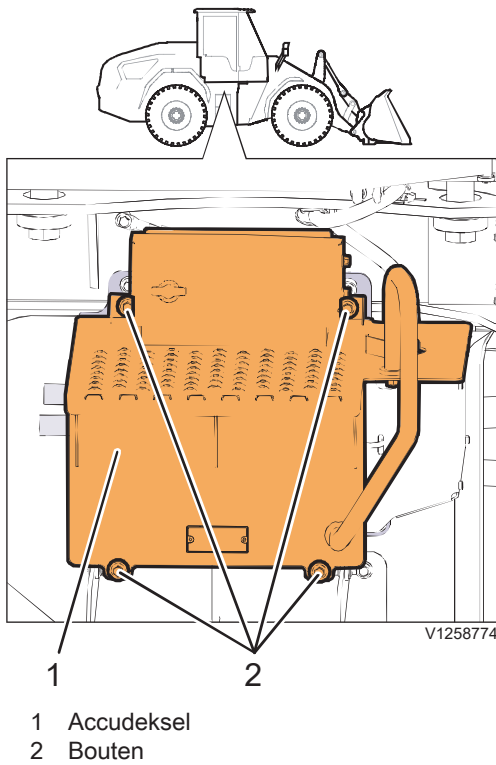
Verwijder eerst de minkabel van de hulpaccu van het massapunt.

- 8 Breng de afsluitdop weer aan op de accupool.



- 1 Afsluitdop
- 2 Pluspool, accu links

9 Breng het deksel van de accubak aan.



Tractiebatterij, laden

GEVAAR

Gevaar voor elektrocutie.

Contact met onder spanning staande onderdelen kan ernstig of dodelijk letsel als gevolg hebben.

Laad de tractieaccu's nooit tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de machine op.

GEVAAR

Gevaar voor elektrocutie.

Krachtige elektromagnetische velden en onweer kunnen het elektrisch systeem van de machine en de laadapparatuur beïnvloeden, wat ernstig of dodelijk letsel kan veroorzaken.

Laad de machine niet op en werk er niet mee in gebieden met krachtige elektromagnetische velden of tijdens onweer.

GEVAAR

Gevaar voor elektrocutie.

Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot ernstig letsel of de dood.

Raak de pinnen van de oplaadaansluiting nooit aan. Raak geen onderdelen van de tractiespanning, kabels, connectoren of pinnen van de oplaadaansluiting aan die beschadigd zijn en kom niet erbij in de buurt.

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstige brandwonden of dodelijk letsel.

Bij een brandende machine kunnen machines of gebouwen in de buurt in brand vliegen, met ernstige brandwonden of dodelijk letsel tot gevolg.

Parkeer of laad de machine altijd uit de buurt van andere voertuigen, gebouwen en brandbare materialen op. Als een oplaadlocatie niet veilig wordt geacht, breng dan het veiligheidspersoneel op het bouwterrein of een opzichter op de hoogte.

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig of dodelijk letsel.

Versleten of beschadigde machineonderdelen kunnen storingen veroorzaken die mogelijk aanleiding geven tot ernstig of dodelijk letsel.

De desbetreffende machineonderdelen regelmatig controleren. Bij slijtage of schade de bediening onmiddellijk staken en meteen corrigerend onderhoud laten uitvoeren.

LET OP

Kans op schade aan de machine of apparatuur.

Te water geraakte tractiespanningssystemen en elektrische componenten kunnen defecten aan de machine of de oplaadapparatuur veroorzaken.

Let bij het rijden met de machine of plaatsen van de oplaadapparatuur in een natte omgeving altijd op de toegestane waterdiepte.

LET OP

Kans op schade aan de apparatuur.

Bij aansluiten van verlengkabels op de oplaadapparatuur kan de apparatuur door overbelasting in de verlengkabels beschadigd. Sluit de oplaadapparatuur allen zoals beschreven in de instructie aan.

OPMERKING!

De persoon die de tractie-accu oplaadt, moet het tractiespanningssysteem begrijpen en kennen. Vóór het laden moet deze persoon volledig vertrouwd zijn met de bladzijden hieronder.

- Zie bladzijde 28 voor een beter begrip van het tractie-accusysteem.
- Zie bladzijde 98 om het symbool voor gevaarlijke spanning te herkennen.
- Zie bladzijde 139 voor het gebruik van Nooduitschakeling in noodsituaties.
- Zie bladzijde 280 voor geschikte acties in geval van een beschadigde tractieaccu.

OPMERKING!

Zorg er tijdens het opladen van de tractie-accu altijd voor dat de nabije omgeving van het elektrische accu- en onderhoudscompartiment droog en vrij van brandbare stoffen is.

OPMERKING!

De machine moet vóór het opladen in de parkeerstand worden gezet.

Zorg dat het werkaanbouwdeel tijdens het opladen altijd op de grond ligt.

OPMERKING!

Controleer zorgvuldig op corrosie of vreemde materialen in de contacten aan de plug en de lampvoet.

Vervang de kabelboom voor het opladen wanneer nodig.

De elektrische onderdelen van de machine of oplaadapparatuur niet manipuleren, beschadigen, verwijderen of wijzigen.

Gebruik geen apparatuur waarvan u vermoedt dat deze beschadigd is. Neem contact op met een erkende monteur als er vragen zijn.

OPMERKING!

Gebruik altijd laadstations die speciaal bedoeld zijn voor machines. Als er draagbare laadkabels worden gebruikt, gebruik dan alleen kabels die door Volvo Construction Equipment worden geleverd.

OPMERKING!

Gebruik alleen door Volvo Construction Equipment goedgekeurde acculaders, laadkabels en laadkabelbomen.

OPMERKING!

Laad de machine altijd op een veilige plaats op, uit de buurt van bewegende voertuigen en zorg dat u niet op de laadkabel stapt, deze verdraait of verbuigt.

OPMERKING!

Het opladen van de tractieaccu's via het elektriciteitsnet van een woning of een woonwijk is verboden vanwege de mogelijkheid dat elektromagnetische golven negatieve gevolgen voor het elektriciteitsnet van de woning of de woonwijk kunnen hebben.

U kunt twee verschillende soorten acculaders gebruiken, een wisselstroomacculader (standaard opladen) of een gelijkstroomacculader (snelladen).

Om de levensduur van de accu te verlengen, adviseren we om waar mogelijk een wisselstroomacculader te gebruiken. De procedure voor "Start opladen" en "Stop opladen" is voor beide typen acculaders aan machinezijde identiek.

De specificaties van de wisselstroomacculader moeten als volgt zijn:

	Type net	Bereik
Ingangsspanning	3 ph + N (Y)	156–507 VAC
	3 ph (Delta)	156–507 VAC
	1 ph + N	20–293 Vac
Frequentie	50 Hz	48–52 Hz
	60 Hz	58–62 Hz
Bescherming	Alle typen	30 mA RCD type B



Gevaar voor elektrische schokken.

Onjuist opladen kan elektrische schokken en vlambogen veroorzaken, met ernstig of dodelijk letsel tot gevolg.

Volg de oplaadinstructies nauwkeurig in de aangegeven volgorde op.

Het opladen starten

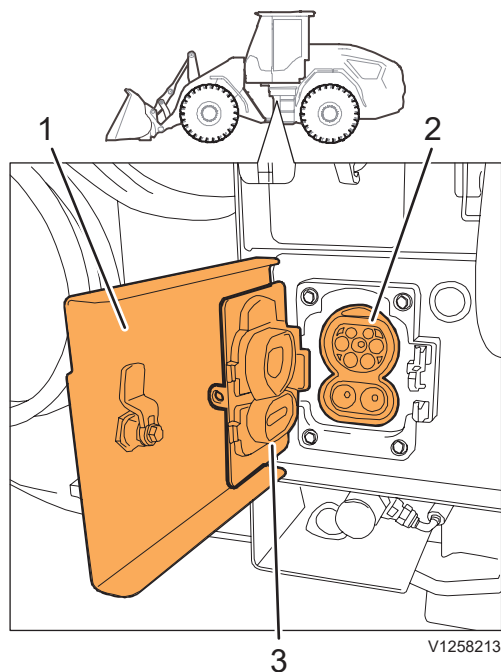
- 1 Zorg dat de machine stilstaat.
- 2 Zet de versnellingshendel in de neutraalstand.
- 3 Trek de parkeerrem aan.
- 4 Open de behuizing van de oplaadaansluiting en het deksel van de oplaadaansluiting. Sluit het oplaadpistool aan op de oplaadaansluiting.
- 5 Lijn de connector uit met de oplaadaansluiting en druk de connector volledig in de oplaadaansluiting. Wanneer het oplaadpistool is aangesloten, wordt de connector vergrendeld met een borgpen en is de machine klaar om te worden opgeladen. Start, indien van toepassing, het opladen vanaf het laadstation.

OPMERKING!

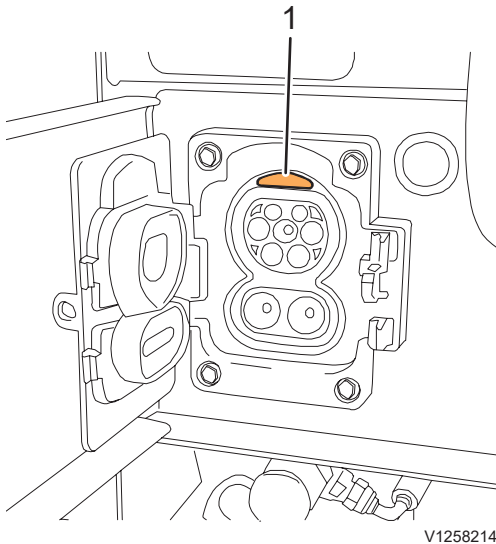
Het kan wel 15 seconden duren voordat de machine klaar is voor opladen.

OPMERKING!

Afhankelijk van het laadstation kunnen er verdere stappen nodig zijn om het opladen te starten. Volg de instructies op de acculader.

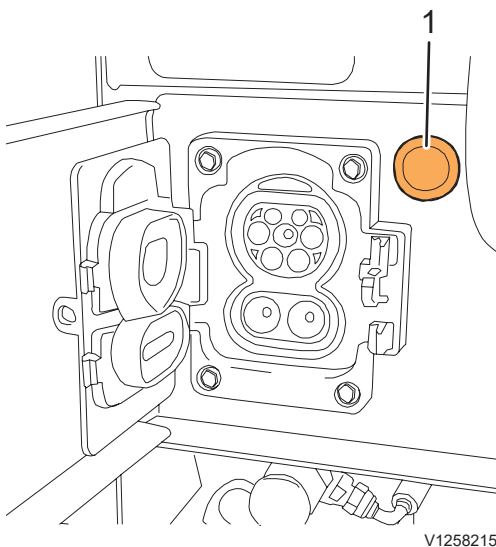


- 1 Deksel behuizing oplaadaansluiting
- 2 Oplaadaansluiting
- 3 Deksel oplaadaansluiting



1 Controlelampje oplaadaansluiting

Ononderbroken groen – Volledig opgeladen
 Knippert groen – bezig met opladen
 Ononderbroken geel – Opladen gepauzeerd
 of stopknop is ingedrukt
 Knippert geel – Opladen is gestart
 Ononderbroken rood – Oplaadstoring
 Knippert rood – Niet aan voorwaarden
 voldaan



1 Oplaadstopknop

- 6 Tijdens het opladen begint het controlelampje groen te knipperen. Wanneer het beoogde oplaadniveau van de tractieaccu's is bereikt, gaat het controlelampje ononderbroken groen branden.

OPMERKING!

Zelfs als de tractieaccu's het beoogde oplaadniveau hebben bereikt en het controlelampje ononderbroken groen brandt, kan er nog steeds stroom van de acculader aan de machine worden geleverd.

- 7 Volg de stappen onder "Stop opladen" wanneer het beoogde oplaadniveau is bereikt.

Het opladen stoppen

- 1 Druk op de oplaadstopknop. Met deze knop kunt u het opladen stoppen voordat de machine volledig is opgeladen.
- 2 Wacht totdat het controlelampje ononderbroken geel brandt, wat aangeeft dat het opladen is gestopt.
- 3 Trek de connector recht uit de oplaadaansluiting. Als de connector vastzit, wordt de borgpen mogelijk niet automatisch ingetrokken. In dat geval kan de borgpen handmatig worden ingetrokken, zie bladzijde 188.

OPMERKING!

De connector en de oplaadaansluiting kunnen tijdens het opladen warm worden.

- 4 Sluit het deksel van de oplaadaansluiting en het deksel van de behuizing van de oplaadaansluiting en ga na of ze goed vastzitten. De deksels kunnen ook worden vergrendeld met een hangslot.
- 5 Verwijder, indien van toepassing, de oplaadkabel uit het laadstation, de wallbox-acculader of de driefasige industriële oplaadaansluiting.

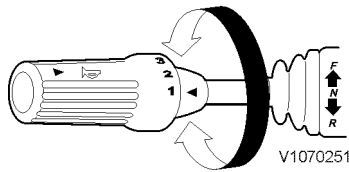
Als het opladen niet lukt

- 1 Trek de connector recht uit de oplaadaansluiting. Als de connector vastzit, volg dan stap 1–3 onder "Stop opladen".

OPMERKING!

De connector en de oplaadaansluiting kunnen tijdens het opladen warm worden.

- 2 Zorg dat het contactslot in de stand UIT (0) staat en wacht 30 seconden.
- 3 Zet de hoofdstroomschakelaar uit en wacht 30 seconden.
- 4 Zet de hoofdstroomschakelaar aan en wacht 30 seconden.
- 5 Volg de instructies onder "Het opladen starten".



Versnellingen kiezen

Schakel een geschikte maximale versnelling in.

Rijrichting

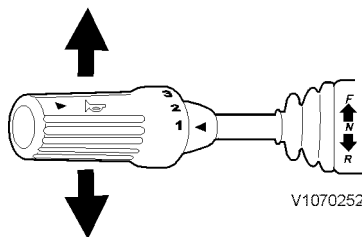
! WAARSCHUWING

Gevaar voor op hol geslagen machine.

Wanneer u de versnellingsbak in de neutraal laat staan terwijl u van een helling rijdt, kunt u de controle over de machine verliezen en zijn dodelijke ongelukken niet uitgesloten.

Laat de machine tijdens het afrijden van een helling altijd in een versnelling vooruit staan.

De aandrijflijn kan beschadigd raken en u kunt de controle over de machine verliezen, als u heuvelaf de neutraalstand inschakelt.



! WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Ongecontroleerde machinebewegingen kunnen aanleiding geven tot ernstig letsel.

Verlaat de machine nooit, wanneer de versnellingshendel in de vooruit- of achteruitstand staat terwijl de motor loopt.

Hendel in stand N = Neutrale stand

Hendel in stand F = Vooruitrijden

Hendel in stand R = Achteruitrijden

De informatie over welke versnelling wordt gebruikt, verschijnt ook op het dynamisch combi-instrument, zie bladzijde 58.

Automatisch schakelen (APS)

De APS-functie wordt ingeschakeld in de Volvo Co-Pilot, zie bladzijde 76.

Het APS-schakelsysteem is leverbaar met volledig automatisch schakelen 1-3 en een modusschakelaar met twee verschillende schakelprogramma's – automatische modus en handmatige modus.

Het gebruik van APS

- Selecteer het schakelprogramma (automatische modus wordt aanbevolen).
- Kies de rijrichting.
- Trek op, de machine rijdt weg in de 2e versnelling (standaardversnelling)
- Er wordt heen en weer geschakeld tussen de 2e en 3e versnelling vooruit en achteruit.
- Wanneer u van rijrichting verandert, hanteert de machine de 1e of 2e versnelling weer als wegrijversnelling.
- Terugschakelen naar 1e versnelling, er zijn twee opties:



Wisselbalk

- De functie Volledig automatisch terugschakelen (FAPS) is ingeschakeld in de Volvo Co-Pilot.
Ga naar Algemene instellingen, zie bladzijde 76.
Tik op Automatisch schakelen.
Tik op de wisselbalk om de functie te activeren.
- Zie "Kick-downfunctie" op bladzijde 49.

Besturing

OPMERKING!

Als de elektromotoren stoppen, moet u de machine onmiddellijk stoppen en de parkeerrem aantrekken.

De machine is framegestuurd (knikbesturing) en heeft een hydrostatisch stuursysteem.

Remmen

Rem soepel af. Dit is vooral belangrijk bij werken met een lading en op een gladde ondergrond. Gebruik het rempedaal als de vertraging van de machine door regeneratief remmen niet voldoende is. Regeneratief remmen werkt door het gaspedaal los te laten.

Het niveau van regeneratief remmen kan worden aangepast in Algemene instellingen in Volvo Co-Pilot, zie bladzijde 76.

OPMERKING!

Om het energierendement en de bedrijfstijd te maximaliseren, moet u zo vaak mogelijk regeneratief remmen, omdat de machine dan de accu's kan opladen.

Remtechniek/eco-rijden

Stel het niveau van regeneratief remmen zo hoog mogelijk in voor uw toepassing om de accu tijdens het vertragen zo veel mogelijk op te laden. Gebruik het rempedaal alleen wanneer dit nodig is, aangezien hierdoor de frictierem en niet het regeneratief remmen gaat werken.

Parkeerrem

Wanneer de parkeerrem is aangetrokken, brandt het verklikkerlichtje parkeerrem op het Dynamische instrumentengroep. Als de parkeerrem is aangetrokken wanneer u van rijrichting verandert, knippert het rode centrale waarschuwingslampje, klinkt er een waarschuwingszoemer en verschijnt er een alarmmelding op het Dynamische instrumentengroep.

- De blokkering van de schakelaar voorkomt dat u de parkeerrem per ongeluk kunt lossen.

Aanzetten

- Gebruik de bedrijfsremmen om de machine te remmen en tot stilstand te brengen.
- Zet de schakelhendel in de neutrale stand.
- Druk de bovenkant van de schakelaar in. De machine moet volledig tot stilstand zijn gekomen, voordat u de parkeerrem aanzet.
- De parkeerrem wordt automatisch aangetrokken bij het afzetten van de machine.



Parkeerremsymbool



V1102160

Lossen

OPMERKING!

Als u de schakelhendel in de stand voor voorruit of achteruit zet voordat de parkeerrem is gelost, blijft de machine in de neutraalstand staan. U moet de schakelhendel eerst in de neutraalstand zetten om te kunnen schakelen.

OPMERKING!

Als de parkeerrem wordt losgezet voordat de displays aan zijn, wordt er een storingscode opgeslagen, zie bladzijde 154.

- Zet de schakelhendel in de neutrale stand.
- Druk de rode pal in en druk op de onderkant van de schakelaar.
Lossen (als de parkeerrem automatisch werd aangezet):
- Zet de schakelhendel in de neutrale stand.
- Druk de bovenkant van de schakelaar in.
- Druk de rode pal in en druk op de onderkant van de schakelaar.

Hydraulische functie, 3e en 4e



WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

Gebruik van een aanbouwdeel met te korte hydrauliekslangen kan ernstig letsel veroorzaken.

Bedien de hydrauliekfuncties altijd voordat de machine aan het werk wordt gezet om zeker te zijn dat de hydrauliekslangen en aansluitingen op het aanbouwdeel vrij lopen en voldoende lang voor het hele werkbereik zijn.

Zorg dat de hydrauliekslangen nergens vast komen te zitten of blijven haken. Gebruik indien nodig verlengslangen.

Draag bij inspecteren van hydrauliekslangen en aansluitingen altijd persoonlijke-beschermingsmiddelen, handschoenen en een veiligheidsbril.

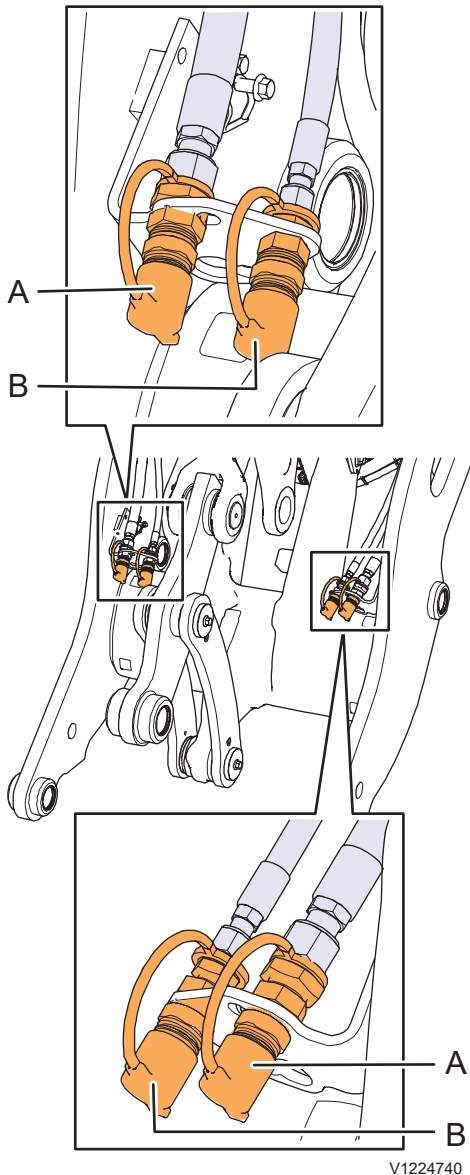
LET OP

Bij het aansluiten of loskoppelen van hydraulische leidingen, dient u ervoor te zorgen dat de aansluitingen en het gebied eromheen schoon zijn.

Zorg ervoor dat de hydrauliekolie in het aan te sluiten aanbouwdeel niet verontreinigd is met vreemde deeltjes, water enz. en dat de hydrauliekolie van dezelfde kwaliteit is als de hydrauliekolie van de machine.

Aanbouwdelen van derden en oudere aanbouwdelen van Volvo Construction Equipment zijn mogelijk berekend op lagere drukwaarden dan de machine hanteert, zodat u dergelijke aanbouwdelen niet mag gebruiken.

Zie ook bladzijde 174 voor het aansluiten van draaiend aanbouwdeel.



- A Koppeling, 3e hydraulische functie
B Koppeling, 4e hydraulische functie

Aankoppelen

- 1 Zie bladzijde 174 en volg de stappen voor het aankoppelen.
- 2 Zet het aanbouwdeel op de grond.
- 3 Drukloos maken van het hydraulische systeem, zie bladzijde 200.
- 4 Reinig de hydraulische koppelingen grondig, zowel aan de machine als aan het aanbouwdeel.
- 5 Sluit de hydraulische slangen van het aanbouwdeel op de machine aan.

OPMERKING!

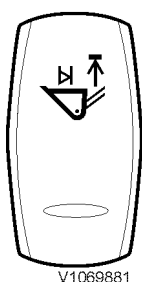
Test altijd de bedieningsfuncties voor het aanbouwdeel voordat u met de werkzaamheden begint!

Afkoppelen

- 1 Zet het aanbouwdeel op de grond.
- 2 Drukloos maken van het hydraulische systeem, zie bladzijde 200.
- 3 Koppel de hydraulische slangen van het aanbouwdeel los van de machine.
- 4 Zorg ervoor dat het aanbouwdeel na het afkoppelen niet kan kantelen.
- 5 Zie bladzijde 174 en volg de punten voor het afkoppelen van het aanbouwdeel.

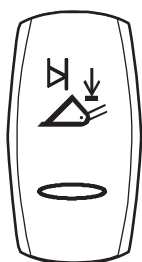
Hef- en kantelfunctie

De hefafslag (automatisch heffen) en de bakafslag (automatisch kiepen) houden in dat het hulpstuk automatisch in de ingestelde stand tot stilstand komt. Dit leidt tot kortere cyclustijden en minder slijtage. Neem onderstaande instructies in acht om de gewenste hoogte tijdens heffen of neerlaten aan te passen evenals de gewenste blokkering bij in- en uitkiepen.



V1069881

Schakelaar, hefafsflag (automatisch heffen)



V1074632

Schakelaar, Return-to-Dig (automatisch neerlaten hefframe)

Bij alle aanpassingen of tijdens het controleren van functies moet de machine op de normale bedrijfstemperatuur zijn.
Aanpassing vindt plaats vanaf de machiniststoel terwijl de machine loopt.

Bediening

OPMERKING!

De automatiek is altijd te annuleren door de bedieningshendel in de neutraalstand te zetten of door de schakelaar voor de desbetreffende functies te deactiveren.

Hefafsflag instellen

Bovenkant schakelaar ingedrukt = hefhoogte instellen

Schakelaar in middelste stand = automatisch heffen (hefafsflag) geactiveerd.

Schakelaar, onderkant ingedrukt = hefafsflag (automatisch heffen) gedeactiveerd

- 1 Hef het hulpstuk tot de gewenste hoogte.
- 2 Druk de schakelaar in en houd deze in de 'terugverende stand' vast, totdat u een kort geluidssignaal vanuit de luidspreker waarneemt (**na ca. 3 seconden**). De stand is daarmee opgeslagen.

Hefafsflag (automatisch heffen) controleren

- 1 Breng het hefframe omhoog tot op de gewenste hoogte.
- 2 Druk de schakelaar in en houd deze in de 'terugverende stand' vast, totdat u een kort geluidssignaal vanuit de luidspreker waarneemt (**na ca. 3 seconden**).
- 3 Laat het aanbouwdeel op de grond neer.
- 4 Duw de hendel helemaal naar achteren en laat de hendel los: de hefafsflag is vervolgens geactiveerd.
- 5 Controleer of het hulpstuk soepel in de vooraf ingestelde stand stopt.
- 6 Deactiveer de hefafsflag (automatisch heffen) met de schakelaar.

Neerlaatstand aanpassen

Bovenkant schakelaar ingedrukt = neerlaatstand instellen

Schakelaar in middelste stand = automatische Return-to-Dig geactiveerd

Onderkant schakelaar ingedrukt = automatische Return-to-Dig gedeactiveerd

- 1 Laat het hulpstuk tot in de gewenste stand omlaag.
- 2 Druk de schakelaar in en houd deze in de 'terugverende stand' vast, totdat u een kort geluidssignaal vanuit de luidspreker waarneemt (**na ca. 3 seconden**). De stand is daarmee opgeslagen.

Return-to-Dig (automatisch neerlaten hefframe) controleren

- 1 Laat het hulpstuk tot in de gewenste stand omlaag.
- 2 Druk de schakelaar in en houd deze in de 'terugverende stand' vast, totdat u een kort geluidssignaal vanuit de luidspreker waarneemt (**na ca. 3 seconden**).
- 3 Hef het hefframe tot boven de horizontale stand.
- 4 Duw de hendel helemaal naar voren en laat de hendel los: het automatisch neerlaten van het hefframe (Return-to-Dig) is vervolgens geactiveerd.

- 5 Controleer of het hulpstuk soepel in de vooraf ingestelde stand stopt.
- 6 U deactiveert het automatisch neerlaten van het hefframe (Return-to-Dig) met de schakelaar.

Nivelleermodus activeren

OPMERKING!

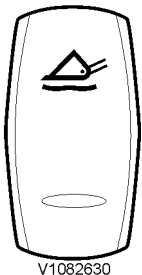
Return-to-Dig (automatisch neerlaten hefarm) heeft voorrang boven de nivelleermodus. Om activering van de nivelleermodus mogelijk te maken moet de automatische neerlaatfunctie van het hefframe worden gedeactiveerd.

OPMERKING!

Om de nivelleermodus te kunnen activeren moet het hulpstuk horizontaal staan of op weg zijn naar een horizontale positie, bij een rijsnelheid lager dan 20 km/h (12.4 mph).

Bovenkant schakelaar ingedrukt = nivelleerstand actief (en ingeschakeld, wanneer de bedieningshendel voor heffen/neerlaten in de nivelleerstand staat)

Schakelaar, onderkant ingedrukt = nivelleermodus gedeactiveerd



V1082630

Schakelaar, nivelleermodus

Nivelleermodus controleren

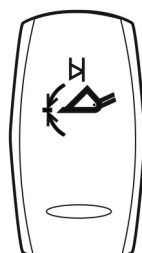
- 1 Laat het hulpstuk zover neer dat het plat op de grond rust.
- 2 Activeer de nivelleermodus door de bovenkant van de schakelaar in te drukken.
- 3 Duw de hendel helemaal naar voren en laat de hendel weer los: de nivelleermodus is vervolgens geactiveerd (wat te herkennen is aan het gegeven dat het symbool voor de nivelleermodus op het display (op bedieningsinformatiescherm 3) groen wordt).
- 4 Kiep het hulpstuk voorzichtig uit en controleer of het hefframe, en dus niet de machine, omhoogkomen.
- 5 Kiep het hulpstuk in en controleer of het hefframe mee omlaagbeweegt.
- 6 Deactiveer de nivelleermodus met de schakelaar.

Bakafslag (automatisch kiepen) afstemmen

Bovenkant schakelaar ingedrukt = bakafslagstand instellen

Schakelaar in middelste stand = automatisch kiepen (bakafslag) geactiveerd

Schakelaar, onderkant ingedrukt = bakafslag (automatisch kiepen) gedeactiveerd



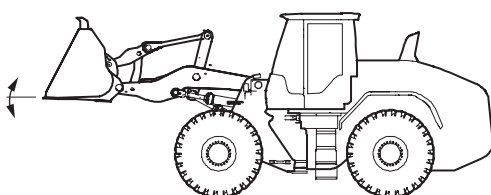
V1183946

Schakelaar, bakafslag (automatisch kiepen)

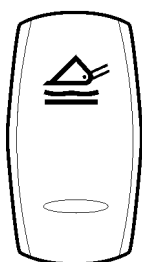
- 1 Kiep het hulpstuk tot in de gewenste stand.
- 2 Druk de schakelaar in en houd deze in de 'terugverende stand' vast, totdat u een kort geluidssignaal vanuit de luidspreker waarneemt (**na ca. 3 seconden**). De stand is daarmee opgeslagen.

Bakafslag (automatisch kiepen) controleren

1. Kiep het hulpstuk tot in de horizontale stand.
Het in- en uitkiepen gebeurt altijd op dezelfde positie, aangezien de posities zijn geprogrammeerd. Voor het controleren wordt de horizontale positie aanbevolen.
2. Druk de schakelaar in en houd deze in de 'terugverende stand' vast, totdat u een kort geluidssignaal vanuit de luidspreker waarneemt (**na ca. 3 seconden**).



V1183976



V1070006

Schakelaar, enkelwerkende hefffunctie activeren

3. Stel Automatische kantelregeling in op Beide in de Volvo Co-Pilot wat betekent dat zowel automatisch in- als uitkantelen zijn geselecteerd, zie bladzijde 78.

Automatisch uitkiepen:

4. Kiep het hulpstuk volledig in.
5. Kiep uit met een volledige slag van de hendel en laat de hendel los. Automatisch uitkiepen (bakafslag) is nu geactiveerd.
6. Controleer of het hulpstuk soepel in de vooraf ingestelde stand stopt.

Automatisch inkiepen:

7. Kiep het hulpstuk volledig uit.
8. Kiep in met een volledige slag van de hendel en laat de hendel los. Automatisch inkiepen (bakafslag) is nu geactiveerd.
9. Controleer of het hulpstuk soepel in de vooraf ingestelde stand stopt.

Enkelwerkende hefffunctie activeren

Bovenkant schakelaar ingedrukt = enkelwerkende hefffunctie geactiveerd

Onderkant schakelaar ingedrukt = enkelwerkende hefffunctie gedeactiveerd

Enkelwerkende hefffunctie controleren

1. Pas het hefframe zo aan dat er ruimte is tussen het hulpstuk en de grond.
2. Enkelwerkende hefffunctie activeren.
3. Kiep het hulpstuk voorzichtig uit en controleer of het hefframe, en dus niet de machine, omhoogkomen.
4. Kiep het hulpstuk achterover tot in de uitgangspositie en controleer of het hefframe mee omlaagbeweegt en of de speling tussen het hulpstuk en de grond nagenoeg gelijk blijft.
5. Deactiveer de enkelwerkende hefffunctie met de schakelaar.

Botsingsbeperkingssysteem

(Extra)

CMS helpt de machinist door te waarschuwen voor het risico van een aanrijding bij het achteruitrijden. Het systeem bestaat uit het remsysteem van de machine, een radarsensor, een controlelampje en een tuimelschakelaar.

OPMERKING!

CMS is afhankelijk van een radarsysteem en een achteruitkijksysteem, zie bladzijde 127.

Het achteruitkijksysteem of de Co-pilot geeft een visueel overzicht van het gebied achter de machine.

Het radarsysteem scant het gebied achter de machine en waarschuwt de machinist met een geluidssignaal en een lampje als er zich objecten achter de machine bevinden tijdens het achteruitrijden.

Als er een kans op een aanrijding dreigt, schakelt CMS automatisch de remmen van de machine gedurende 2-3 seconden in, wat als krachtig remmen kan worden gevoeld. Het systeem is actief wanneer de machine met een snelheid van 0,5-15 km/h (0.3-9.3 mph) achteruitrijdt of wanneer de machine uit stilstand komt. De activeringsafstand neemt toe wanneer de machine sneller beweegt. Het symbool op het display is groen wanneer het systeem is ingeschakeld. Wanneer de radar een object detecteert dat zich dichterbij dan 2,1 m (7 ft) achter de

machine bevindt, kan CMS de machine afremmen. Voor volledige remkracht moet de machinist het rempedaal actief intrappen. Het systeem wordt tijdelijk uitgeschakeld wanneer er met de machine vooruit wordt gereden.

Heuveldetectiegeheugen

Tijdens het vooruit rijden onthoudt de machine de posities waar deze een remactie zou activeren als hij achteruit reed, door virtuele triggerposities te plaatsen. Dit is om ongewenst remmen te voorkomen wanneer de machine achteruit een helling of stapel afrijdt nadat dezelfde helling of stapel omhoog is gereden, bijvoorbeeld bij het laden van een trechter of het stapelen van materialen. Deze functie vereist dat de machine niet te ver weg rijdt van de geplaatste triggerpositie. Het heuveldetectiegeheugen wordt gereset nadat de machine ongeveer 200 meter (220 yards) vooruit is gereden of als de machine opnieuw wordt gestart.

OPMERKING!

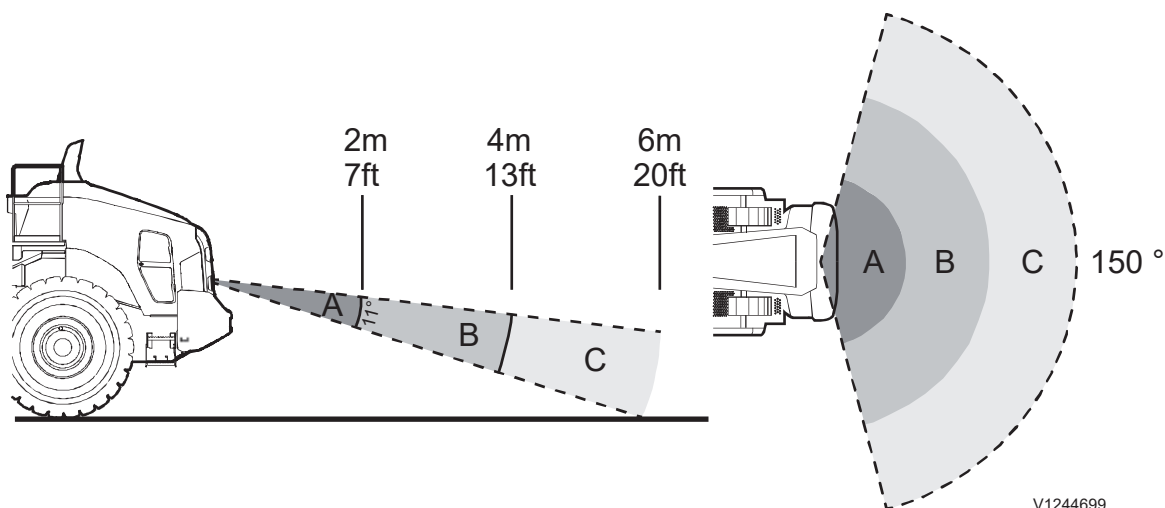
Het CMS is slechts een hulpmiddel bij het achteruitrijden. Het systeem kan een aanrijding niet zelf voorkomen. Voor volledige remkracht moet de machinist het rempedaal intrappen.

OPMERKING!

Het CMS kan obstakels die geen aanrijdingsgevaar opleveren, bijvoorbeeld reflecties, mogelijk verkeerd interpreteren en hiervoor een waarschuwing uitsenden.

OPMERKING!

Obstakels op minder dan 0,5 m (1 ft 7 in) van de radar lopen het risico niet te worden gedetecteerd.



Radardetectiezone.

Activering/deactivering

- De machinist kan het remsysteem van het CMS tijdelijk uitschakelen door een van de richtingsschakelaars om te zetten. Hierdoor wordt het systeem slechts gedurende 2–3 seconden uitgeschakeld.
- De machinist kan het systeem tijdelijk uitschakelen met de tuimelschakelaar, standaardinstelling is 90 min. De machinist moet het systeem zo spoedig mogelijk weer activeren, zie bladzijde 40.
- Het systeem wordt automatisch geactiveerd wanneer de machine opnieuw wordt opgestart.
- Het systeem wordt automatisch ingeschakeld wanneer de parkeerrem wordt aangetrokken.

- Het systeem wordt gedeactiveerd als de machine het contact met de radar verliest.
- Het systeem wordt gedeactiveerd als de radar wordt geblokkeerd. Bedek de radar nooit. Breng geen stickers aan op de radar.

Op het displaypaneel ziet u de verschillende symbolen die aangeven of het systeem geactiveerd of gedeactiveerd is, zie bladzijde 58 voor meer informatie. Als het systeem is uitgeschakeld of buiten werking is, werkt de machine normaal. De machinist profiteert echter niet van de extra ondersteuning die het systeem biedt.

Dagelijks onderhoud

- Controleer of het symbool voor het CMS is geactiveerd en wordt weergegeven wanneer de machine wordt gestart, zie bladzijde 58.
- Maak de radar schoon met een vochtige doek, zie bladzijde 127.

De volgende omstandigheden kunnen het systeem beïnvloeden

- Zware sneeuwval of regen, dichte mist, zware stofstormen, witte plekken of weerspiegelingen op het wateroppervlak.
- Nevel, vuil, zout, ijs of sneeuw op de radarsensor.
- Hangende voorwerpen zoals vlaggen of wimpels voor overhangende lasten.
- Aanhangers.
- Radarstoring, zie bladzijde 127.

OPMERKING!

De radar moet correct geïnstalleerd zijn en zonder los te zitten of instabiliteit stevig bevestigd zijn. In geval van een harde klap of als de radar uit zijn positie wordt gestoten, moet de radar worden losgekoppeld en door een erkende onderhoudsmonteur worden gecontroleerd.

Stoppen

LET OP

Risico van machinebeschadiging.

Het elektrisch systeem kan beschadigd raken.

Schakel de accuhoofdschakelaar niet uit wanneer de elektromotoren lopen.

- 1 Verlaag de machinesnelheid.
- 2 Breng de machine tot stilstand en schakel naar de neutraal.
- 3 Laat het hulpstuk op de grond neer.
- 4 Trek de parkeerrem aan en controleer of het betreffende verklikkerlichtje van de parkeerrem brandt.
- 5 Schakel het contact uit.
- 6 Wanneer de machine wordt uitgeschakeld, start de systeemonderhoudsfunctie en verschijnt deze op de Volvo Co-Pilot. Zie bladzijde 144 voor meer informatie.

Wees voorzichtig als u moet uitstappen terwijl de elektromotoren draaien, om te voorkomen dat u per ongeluk aan het stuurwiel



V1069829

Parkeerremsymbool

draait. Dit geldt vooral als het stuurwiel is voorzien van een zogeheten stuurkogel.

OPMERKING!

Verlaat de cabine nooit zonder dat de parkeerrem is ingeschakeld.

Signalleringschema

Als het zicht van de machinist beperkt is, bijvoorbeeld door een grote lading, gebruik dan een signaalgever.

Hoe sneller het heffen, laten zakken of bewegen moet gebeuren, des te energiever moeten ook de bewegingen van de signaalman zijn. Als twee of meer machinisten gebruik maken van dezelfde signaalman, bepaal dan van te voren hoe er wordt gehesen en hoe de signalen aan de verschillende machinisten worden gegeven.



STARTEN

Armen horizontaal uitgestrekt met de handpalmen naar voren



STOP

Rechterarm omhoog met de handpalm naar voren



EINDE

Handen bij elkaar op borsthoogte



HEFFEN

Rechterarm omhoog wijzend met de palm naar voren en de hand langzaam in een cirkel bewegend



NEERLATEN

Rechterarm omlaag wijzend met de palm naar voren en de hand langzaam in een cirkel bewegend



VERTICALE AFSTAND

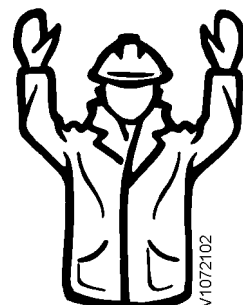
De handen geven de desbetreffende afstand aan



V1072099



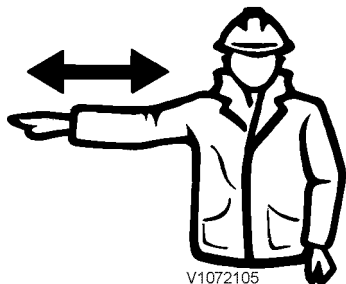
V1072101



V1072102

VOORUITRIJDEN

Beide armen gebogen met de handpalmen omhoog waarbij de onderarmen langzaam en herhaaldelijk omhoog naar het lichaam worden bewogen



V1072105

WERKEN IN DE AANGEGEVEN RICHTING

Arm horizontaal uitgestrekt met de handpalm naar beneden, kleine achterwaartse en voorwaartse bewegingen, langzaam naar rechts

ACHTERUIT

Beide armen gebogen met de handpalmen omlaag waarbij de onderarmen langzaam en herhaaldelijk omlaag en van het lichaam af worden bewogen



V1072106

WERKEN IN DE AANGEGEVEN RICHTING

Arm horizontaal uitgestrekt met de handpalm naar beneden, kleine achterwaartse en voorwaartse bewegingen, langzaam naar links

GEVAAR (NOODSTOP)

Beide armen omhoog met de handpalmen naar voren



V1072109

HORIZONTALE AFSTAND

De handen geven de desbetreffende afstand aan

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.

WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

Restdruk in het hydraulisch systeem kan tot gevolg hebben dat olie onder hoge druk naar buiten spuit en ernstig letsel veroorzaakt, ook als de elektromotor al enige tijd niet heeft gedraaid.

Laat altijd de druk af voordat u onderhoudswerk uitvoert aan het hydraulisch systeem.

De machine heeft ofwel een penbevestiging voor het aanbouwdeel ofwel een hydraulische snelwissel, die snel omwisselen van aanbouwdelen mogelijk maakt. Voor de capaciteit van de machine is het van doorslaggevend belang dat het juiste aanbouwdeel voor een bepaalde taak wordt gebruikt. De toegestane belasting wordt begrensd op het laagste werkvermogen voor de combinatie machine - aanbouwdeel.

Volg de aanwijzingen in de Bedieningshandleiding op.

Volgens Richtlijn 2006/42/EG (EU-Machinerichtlijn) moeten de machines zijn voorzien van een CE-markering (zie afbeeldingen). Deze markering geldt ook voor aanbouwdelen die zijn ontworpen door Volvo Construction Equipment en zijn aangepast voor Volvo wielladers, aangezien ze een geïntegreerd onderdeel van de machine vormen en aan de machine zijn aangepast. Voor de Euraziatische douane-unie (EACU) gelden vergelijkbare vereisten voor de EAC-markering van machines en aanbouwdelen (zie afbeeldingen).

Aanbouwdelen in de categorie 'verwisselbare uitrustingsstukken'¹⁾ (aangebouwdelen die door de machinist kunnen worden verwisseld) die door Volvo Construction Equipment zijn geconstrueerd, zijn voorzien van een CE-merk en aangepast voor Volvo wielladers en ze gaan vergezeld van een 'Verklaring van overeenstemming' en instructies.

De eigenaar van de machine is ervoor verantwoordelijk dat de aanbouwdelen binnen de aanbevolen limieten voor de desbetreffende machine blijven en zijn goedgekeurd voor montage op de machine. De eigenaar van de machine is verantwoordelijk voor de veiligheid van de combinatie machine – aanbouwdeel.

Voor gedetailleerde informatie over de keuze van aanbouwdelen kunt u contact opnemen met een Erkende Volvo dealer voor een catalogus met aanbouwdelen.

Volvo Construction Equipment	
SE-631 85 ESKILSTUNA, SWEDEN	
	Model No
	Supplier No
	Serial No
	Made in
	Manuf. year/month
	Adapter Kit No
	Point Kit No
	Segment Kit No
	Kit No
	Part No
Bolt on edge	
Cutting edge	
Weight, Wear parts excl.	Kg/lb
Capacity, Wear parts excl.	m³/yd³
Capacity, Wear parts incl.	m³/yd³
Max working pressure	MPa/psi

VOLVO

1745011 V1184025

Productplaat die op de bak moet zitten voor goedkeuring volgens de CE-markering (geldt binnen de EU) en volgens de EAC-markering (geldt binnen de EACU).

Volvo Construction Equipment	
SE-631 85 ESKILSTUNA, SWEDEN	
	Model/Type No
	Supplier No
	Serial No
	Made in
	Manufacturing Year
	Mass (Kg/Lb)
	Working Oil Flow (l/min / g/min)
	Max. Working Pressure (MPa/Psi)

VOLVO

14702975 V1184187

Productplaat die op de hydraulisch aangedreven aanbouwdelen moet zitten voor goedkeuring volgens de CE-markering (geldt binnen de EU) en volgens de EAC-markering (geldt binnen de EACU).

Volvo Construction Equipment	
SE-631 85 ESKILSTUNA, SWEDEN	
	Model No
	Supplier No
	Serial No
	Made in
	Weight Kg/lb
	Capacity m³/yd³
	Manuf. year/month
	Max working pressure MPa/psi

VOLVO

17451245 V1184024

Productplaat die op snelwissel en grijper moet zitten voor goedkeuring volgens de CE-markering (geldt binnen de EU) en volgens de EAC-markering (geldt binnen de EACU).

De machine is voorbereid voor verschillende aanbouwdelen. Om deze hydraulisch aan de machine te kunnen koppelen moet eerst de druk van de hydrauliek worden gehaald (zie bladzijde 200).

De stabiliteit van de machine varieert mogelijk afhankelijk van het gebruikte aanbouwdeel en de dichtheid van het verzette materiaal.

1) '**Verwisselbare uitrustingsstukken**' (aانبouwdelen die door de machinist kunnen worden verwisseld) houdt in dat het aanbouwdeel de combinatie vereist met een hydraulische snelwissel en dat voor hydraulische aanbouwdelen, zoals een houtgrijper, een 3e hydraulische functie vereist is en soms ook een 4e hydraulische functie.

Aانبouwdelen vervoeren op ander voertuig

Volg de vastzet- en sjoraanwijzingen volgens de norm EN 12195-1 en de plaatselijke transportvoorschriften.

Draaiende aanbouwdelen

Hydraulisch aangedreven, draaiende aanbouwdelen

OPMERKING!

Neem de veiligheidsvoorschriften door alvorens hydraulisch aangedreven en draaiende aanbouwdelen te monteren en bedienen.

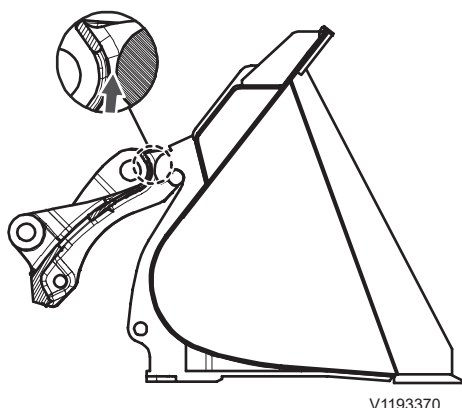
Als u de machine gebruikt met hydraulisch aangedreven, draaiende aanbouwdelen zoals een bezem, struikruimer, zandstrooier gelden de volgende algemene veiligheidsvoorschriften:

- Laat de eerste montage van dergelijke aanbouwdelen over aan personeel met passende training.
- Neem de instructies bij het aanbouwdeel door, zorg dat u ze begrepen hebt en neem ze in acht.
- Schakel het draaiende/bewegende deel van het aanbouwdeel uit (hydrauliekflow uitschakelen) alvorens de cabine te verlaten.
- Bij reparaties of onderhoud aan het aanbouwdeel of als de bewegende delen tijdens de bediening tot stilstand zijn gekomen moet u de hydrauliekslangen van het aanbouwdeel loskoppelen om te voorkomen dat u de hydrauliek per ongeluk kunt inschakelen, met mogelijke ongelukken tot gevolg.

Controleer bij gebruik van een aanbouwdeel van een ander merk dan Volvo Construction Equipment of het desbetreffende aanbouwdeel voorzien is van een CE-merk.

Zorg dat uw Erkende Volvo dealer in de 'Verklaring van overeenstemming' voor uw machine schriftelijk verklaart dat het bewuste aanbouwdeel een goedgekeurd aanbouwdeel is.

Snelwissels



⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar.

Een vallend aanbouwdeel kan aanleiding geven tot ernstig letsel of de dood.

Controleer na iedere aankoppeling altijd of het aanbouwdeel, de snelwissel, de borgpennen, de hydrauliekslangen en de aansluitingen intact zijn en goed vastzitten.

LET OP

Bij het wisselen van aanbouwdeel dienen de borgpengaten in het nieuwe aanbouwdeel schoongemaakt en gesmeerd te worden.

OPMERKING!

Zorg dat de indicatorgebieden op de snelkoppeling vrij zijn van eventuele verontreinigingen die de werking en zichtbaarheid van de indicatoren kunnen beperken.

Aankoppelen

Als voor het aanbouwdeel extra hydraulische functies (3e en 4e hydraulische functie) vereist zijn, zie bladzijde 164.

- 1 Geef de borgpennen vrij door de schakelaar van de aanbouwdeelvergrendeling in te drukken.

OPMERKING!

Er verschijnt een waarschuwingsbericht, "Aanbouwdeelvergrendeling open", op de Volvo Co-Pilot, er gaat een verklikkerlichtje branden op het Dynamische instrumentengroep en er klinkt een geluidssignaal.

- 2 Kiep de snelkoppeling circa 15° uit en lijn de bovenste montagepunten van de aansluiting uit op de bovenste montagepunten van het aanbouwdeel. Til het aanbouwdeel van de grond en kiep het in naar horizontale stand.
- 3 Vergrendel het aanbouwdeel met de schakelaar.

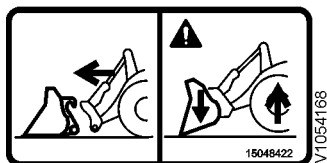
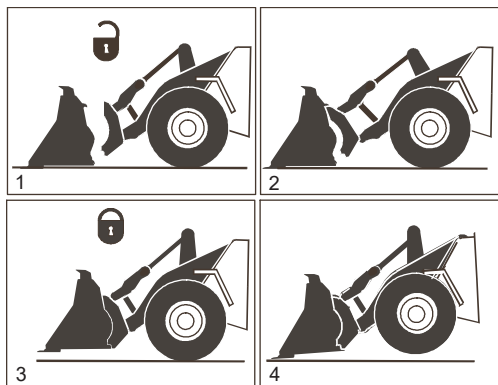
OPMERKING!

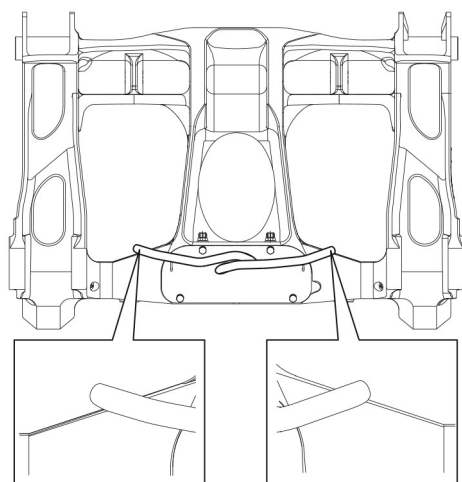
De functies Dansonderdrukking (BSS) en Enkelwerkende heffunctie moeten worden uitgeschakeld met de bijbehorende schakelaars om te kunnen controleren of het aanbouwdeel goed vergrendeld is.

- 4 Controleer of het aanbouwdeel correct vergrendeld is door de voorkant ervan tegen de grond te drukken. Als het vergrendeld is, zal de voorzijde van de machine omhoogkomen. Bevestig de vergrendeling van het aanbouwdeel op de Volvo Co-Pilot, ga te werk volgens de instructies op het display.



Schakelaar aanbouwdeelvergrendeling





Vergrendeld

- 5 Controleer de indicatoren. Hef het hulpstuk voldoende om te zien of de indicatoren in de positie staan zoals afgebeeld.

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

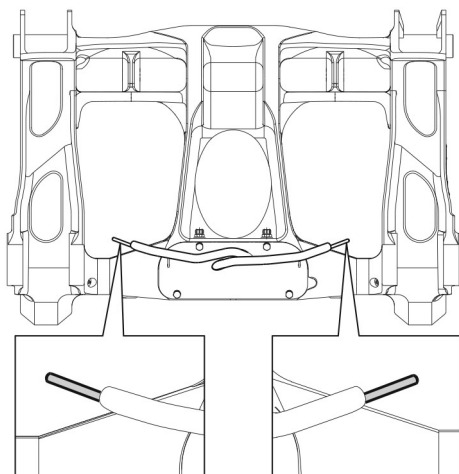
Een onvergrendeld aanbouwdeel kan omlaagkomen en ernstig of dodelijk letsel toebrengen.

Controleer altijd of het aanbouwdeel goed vergrendeld is door het met de voorkant tegen de grond te duwen, totdat de machine iets van de grond komt.

Als u niet zeker weet of het aanbouwdeel goed vergrendeld is, dan moet u op het oog controleren of de borgpennen van de snelkoppeling in de vergrendelde stand staan.

OPMERKING!

Zorg dat de indicatorgebieden op de snelkoppeling vrij zijn van eventuele verontreinigingen die de werking en zichtbaarheid van de indicatoren kunnen beperken.



V1192033

Ontgrendeld

Afkoppelen

- 1 Het aanbouwdeel moet horizontaal op de grond staan.
- 2 Geef de borgpennen vrij door de schakelaar van de aanbouwdeelvergrendeling in te drukken.

OPMERKING!

Er verschijnt een waarschuwingsbericht, "Aanbouwdeelvergrendeling open", op de Volvo Co-Pilot, er gaat een verklikkerlichtje branden op het Dynamische instrumentengroep en er klinkt een geluidssignaal.

- 3 Laat het hefframe neer, zodat het loskomt van het aanbouwdeel.
- 4 Rijd achteruit weg van het aanbouwdeel.
- 5 Controleer de indicatoren, zie afbeelding.

VOORZICHTIG

Gevaar voor beknelling.

Bij het indrukken van de schakelaar voor de snelwissel kan het aanbouwdeel loskomen en lichamelijk letsel veroorzaken.

Druk de schakelaar voor de snelwissel alleen in tijdens het wisselen van aanbouwdeel.

Hulpstukken bedoeld voor gebruik met de steun (snelkoppeling)

OPMERKING!

- 1 Niet alle aanbouwdelen zijn in alle markten beschikbaar en toepasbaar op alle modellen.
- 2 De toegestane lading wordt beperkt tot het laagste werkbelastingsvermogen het combinatiemachine-aanbouwdeel. Daarom is het belangrijk om het juiste type en de juiste grootte van het aanbouwdeel te kiezen.

Bak

Volvo Construction Equipment biedt een uitgebreid assortiment van bakken aan, waaronder:

- Universele bak
- Puinbak
- Herbehandelingsbak
- Zandbak
- Bak met vlakke vloer
- Zijkiepende bak
- Hoogkiepbak
- Lichtgoedbak
- Afvalbak
- Egaliseerbak

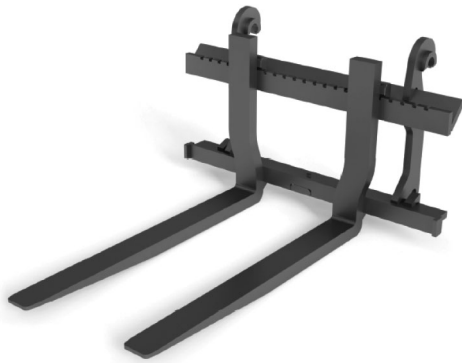


V1210759

Voor de keuze van de bakken kunt u contact opnemen met uw Erkende Volvo dealer voor aanbevelingen voor de aanbouwdelen.

Voor de juiste werkwijze met bakken, zie bladzijde 178.

Voor de specificatie van de bakken, zie bladzijde 240.



V1210762

Vorken

Voor het werken op rangeerterreinen, in magazijnen of havens levert Volvo Construction Equipment verschillende soorten vorkenframes, vorktanden en op maat gemaakte oplossingen om met uw Volvo-wiellader te werken:

- Palletvork
- Houtvorken
- Zijverschuivingsvorken
- Combi-vorken
- Riek

Voor de keuze van het vorkframe en de tanden kunt u contact opnemen met uw Erkende Volvo dealer voor aanbevelingen voor de aanbouwdelen.

Voor de juiste werkwijze met palletvorken, zie bladzijde 183.

Voor de specificatie van de vorken, zie bladzijde 269.

Kraanarm

De kraanarm wordt gebruikt om een grote verscheidenheid aan materialen en apparatuur te verzamelen, te vervoeren of te laden.

Voor de keuze van de kraanarm kunt u contact opnemen met uw Erkende Volvo dealer voor aanbevelingen voor de aanbouwdelen.

Voor gedetailleerde informatie, zie supplement over de kraanarm bij de Bedieningshandleiding.



V1210763

Aanbouwdelen voor speciale toepassingen

Om de veelzijdigheid van Volvo wielladers nog verder uit te breiden, biedt Volvo Construction Equipment ook aanbouwdelen van andere fabrikanten aan die geschikt zijn voor onze producten: inclusief, maar niet beperkt tot:

- Diagonaal sneeuwruimerblad
- Vouwbaar sneeuwplough
- Veger
- Opneemveger

Gedetailleerde specificaties en andere informatie kunnen worden verkregen bij de desbetreffende fabrikant of plaatselijke distributeur.

Schoppen

Wanneer u de machine met een bak combineert, adviseren wij u een werklust van maximaal 50% van de kantelbelasting wanneer de draaibesturingshoek maximaal is. Afhankelijk van de toepassing en/of afmetingen van de machine, adviseert de fabrikant van de bak vaak een last van minder dan 50%.

Neem voor informatie over gewicht, hoeveelheden, last, mesbeschermers e.d. contact op met uw Erkende Volvo dealer om een catalogus met de beschikbare aanbouwdelen te bestellen.

Baktanden vervangen, zie bladzijde 221.

⚠ 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.

OPMERKING!

Het is niet toegestaan de grond vóór de machine op grote snelheid op te breken, wanneer u de bak meer dan 15° gekiept hebt. Laat de bak bij voorkeur niet tot in de maximale stand uitkiepen.

Bakkeuze

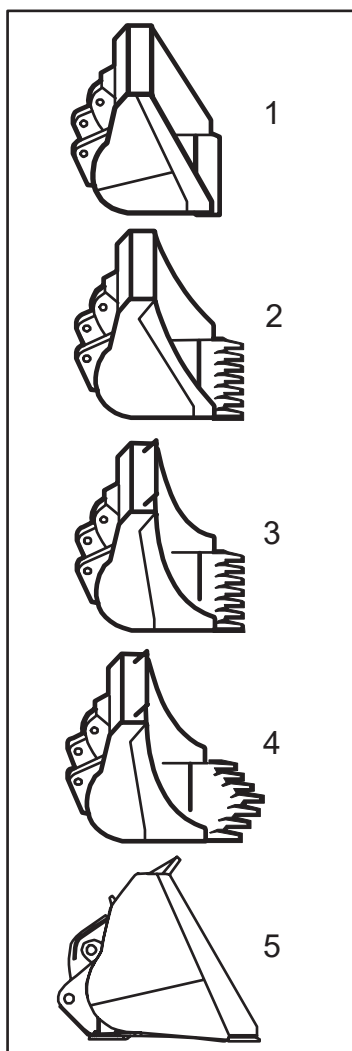
- Welke bak de juiste is, hangt af van de eigenschappen van het te verladen materiaal (compact/los), de dichtheid ervan (zwaar/licht) en de kiepbelasting van de machine.
- Het is verboden om een zodanig grote bak of hoge dichtheid van het materiaal te gebruiken dat 50% van de kantelbelasting voor een volledig gestuurde machine wordt overschreden. Een te grote bak in verhouding tot de dichtheid van het materiaal en de kantelbelasting van de machine wekt de indruk dat de machine zwak en onstabiel is en verhoogt de productiviteit niet.

Voor de keuze van de bakken kunt u contact opnemen met uw Erkende Volvo dealer voor de aanbouwdelencatalogus.

LET OP

Controleer het aanhaalmoment van de bouten na de eerste vier draaiuren aan de hand van de onderstaande tabel.

Aanhaalmoment voor mesbeschermers en segmenten met boutverbindingen (boutklasse 10,9)	
Maat	Aanhaalmoment
M16	275 ±45 Nm
M20	540 ±90 Nm
M24	900 ±140 Nm
1 1/4"	2160 ± 345 Nm



V1102874

De vijf meest voorkomende baktypen zijn:

- 1 Rechte bak zonder tanden
(Los materiaal, zand, aarde, kunstmest)
- 2 Rechte bak met tanden
(hard materiaal, grind, modder, graafwerk)
- 3 Rechte steenbak met tanden
(Harde materialen, stenen, grind met hoge slijpende slijtage)
- 4 Spade-nose-bak met tanden*****
(Hard en steenachtig materiaal, hard grind en puin)
- 5 Bak voor het laden van materiaalhoppen
(los zand, grind en gebroken materialen)

Werken met standaardschop

Let op het volgende om efficiënt en veilig te kunnen werken:

- Kies de juiste bak.
- Houd de locatie zo vlak mogelijk en zorg dat de ondergrond stevig genoeg is.
- Voorkom dat de wielen doorslippen door het machinetoerental aan te passen en de voorwieldruk hoog te houden. U doet dat door de bak iets te heffen, nadat deze een stukje in het materiaal is gedrongen.
- Rijd altijd recht op het te verzetten materiaal aan voor optimale indringkracht. Dit verlaagt bovendien de mate van bandenslijtage.

Bak met klemarm (extra)

Deze bak leent zich het best voor het laden van materiaal dat veel ruimte inneemt zoals afval, boomtakken e.d. De klemarm (duim) dient om dergelijk materiaal in de bak te houden of om materiaal op te pakken in krappe ruimten.

OPMERKING!

Zie bladzijde 164 voor het aan- en afkoppelen van hydrauliekslangen voor de 3e hydraulische functie. Test altijd de bediening van het aanbouwdeel alvorens te gaan werken!

- U bedient de klemarm met de bedieningshendel (3), zie bladzijde 31.
- Controleer de hydrauliekleidingen regelmatig op lekkage en zichtbare schade.
- Smeer de lagers van de klemarm en de cilinder om de 250 draai-uren en om de 50 draai-uren in agressieve/corrosieve omgevingen. Zie bladzijde 245 voor de vetkwaliteit.
- Haal altijd de druk van het hydraulische systeem alvorens met onderhoud of reparatie te beginnen of een aanbouwdeel af te koppelen.
- Laat werkzaamheden aan het hydraulische systeem over aan bevoegd personeel.

Hoogkiepbak (extra)

De hoogkiepbak is een combinatie van houder en bak. Tijdens het kiepen doet de houder dienst als verlengstuk van de hefarm en dat levert een veel grotere kiephoogte op. Tijdens het laden en rijden staat de bak ingekiept tussen de houder en bevindt de bak zich in bijna dezelfde stand als een standaardbak. Om die reden zijn er bijna geen nadelen op het gebied van opbreekkracht, hefkracht en kiepbelasting.

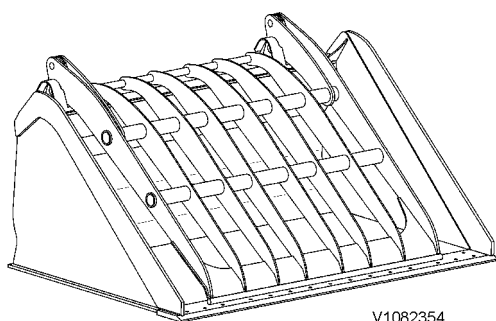
OPMERKING!

Zie bladzijde 164 voor het aan- en afkoppelen van hydrauliekslangen voor de 3e hydraulische functie. Test altijd de bediening van het aanbouwdeel alvorens te gaan werken!

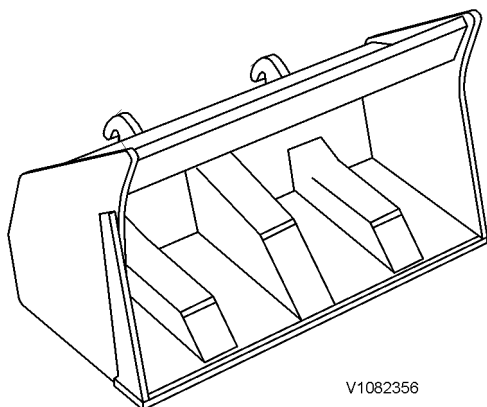
- U activeert de 'kiepfunctie' van de bakcilinder met de bedieningshendel (3), zie bladzijde 31.
- Voor het laden, rijden en heffen moet de bak volledig ingekiept worden.
- Stort de bak pas leeg, wanneer de gewenste hefhoogte is bereikt.

OPMERKING!

Kiep de hoogkiepbak liever niet met de standaardkiepfunctie of houd in dat geval een lage kiepsnelheid aan, zodat de bak ingekiept tegen de houder blijft zitten.

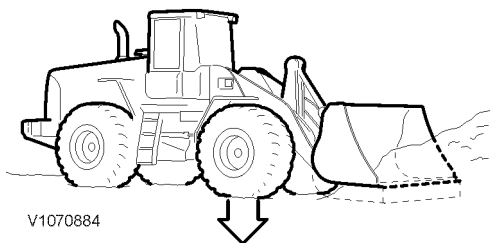


V1082354



V1082356

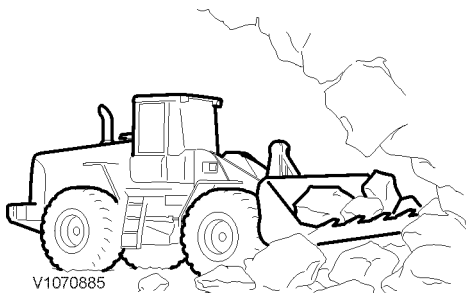
- Om schade aan bak en cilinders te vermijden dient u de hoogkiepbak niet met maximale kracht tot tegen de eindaanslag uit- of in te kiepen.
- Ontdoe de houderarmen regelmatig van vuil.
- Controleer de hydrauliekleidingen regelmatig op lekkage en zichtbare schade. Vervang ze zo nodig.
- Controleer de rubbers (buffers) van de inkiepaanslagen regelmatig. Vervang ze zo nodig.
- Smeer de baksteun en de cilinderlagers om de 250 draai-uren en om de 50 draai-uren in agressieve/corrosieve omgevingen. Zie bladzijde 245 voor de vetkwaliteit.
- Haal altijd de druk van het hydraulische systeem alvorens met onderhoud of reparatie te beginnen.
- Laat werkzaamheden aan het hydraulische systeem over aan bevoegd personeel.



Grind- en materiaalhopen storten (korte laadcycli)

- 1 Pas de bak dusdanig aan dat deze horizontaal staat en laat deze net voor de berg met grind op de grond neer.
- 2 Rijd in de 2e versnelling in combinatie met de kickdown de berg in. Wanneer de machine bijna stilstaat omdat de maximale trekkracht van de machine is bereikt, moet u de bak heffen en deze met korte rukjes aan de hendel inkiepen.

Voorkom zoveel mogelijk dat u de bak bij het vullen uitkiept. Overdreven grote hendelbewegingen geven aanleiding tot wielslip. Rijd nooit op hoge snelheid de berg materiaal in.



Geschikte bak:	Recht met of zonder tanden
Geschikte versnelling:	Schakelhendel in stand 2 of 3
APS-instellingen ^(a)	Automatisch
Lastdemping:	Versnellingsafhankelijke stand
Bedrijfsmodus:	Kort cyclisch laden

a) Voor selectie van APS-instellingen, zie bladzijde 76.

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Een vallende last kan ernstig letsel veroorzaken.

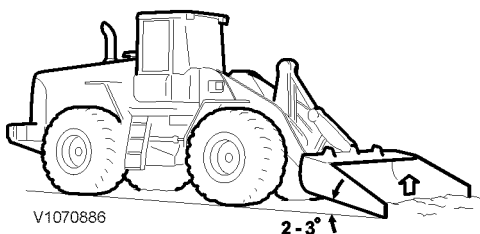
Let erop dat u onderdelen altijd borgt en ondersteunt aan de hand van uitrusting met voldoende capaciteit.

Opbreken

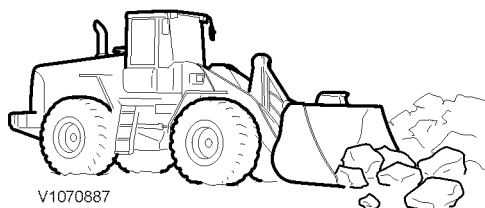
- Kiep bij het opbreken en afgraven van de deklaag de bak eerst 2-3° uit.
- Rijd in de 1e versnelling en met weinig tractiekracht. Hef de bak iets op en verhoog ondertussen geleidelijk de tractiekracht.
- Schakel het differentieelslot in, als de ondergrond slecht is en de wielen slippen.

OPMERKING!

Schakel het differentieelslot nooit in, wanneer een van de wielen al slipt. Laat in dat geval het gaspedaal los, totdat het wiel tot stilstand komt.



Geschikte bak:	Recht met of zonder tanden (of egalisatiebak)
Geschikte versnelling:	Schakelhendel in stand 1



Gesteente opladen (korte laadcycli)

- De juiste snelheid van de machine is van groot belang – een te hoge tractiekracht kan doorslaande wielen veroorzaken.
- Rijd altijd in een rechte lijn de berg met gesteente in om ongelijkmatige belasting van en schade aan de hefarmen tegen te gaan.
- Het mes van de bak moet zijn weg onder en tussen de stenen door vinden. Dit houdt in dat u de bak voorzichtig in het materiaal moet rijden.
- Als een steen vastgeklemd zit, moet u deze vanuit een andere hoek proberen los te wrikken. Probeer de steen niet met een hoek van de bak los te wrikken.
- Rijd niet tegen de berg materiaal op, omdat uw banden beschadigd kunnen raken door de scherpe breuksteen. Verwijder bovendien stenen die uit de bak gevallen zijn.

Geschikte bak:	Bak met afgeknot V-vormig mes
Geschikte versnelling:	Schakelhendel in stand 2
APS-instellingen ^(a)	Automatisch
Lastdemping:	Versnellingsafhankelijke stand
Bedrijfsmodus:	Kort cyclisch laden

a)Voor selectie van APS-instellingen, zie bladzijde 76.

Last transporteren ('load-and-carry')

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.

- Zorg dat u de bak volledig inkiept en op een hoogte van 30 - 40 cm (12-16 in) boven de grond houdt.
- Zorg dat u de transportroute egaal en vrij van stenen en andere obstakels houdt. Met een overvolle bak verliest u al snel materiaal.
- Maak op de terugweg de route zo nodig weer egaal.
- Stem uw snelheid af op de geldende voorschriften en de heersende omstandigheden.

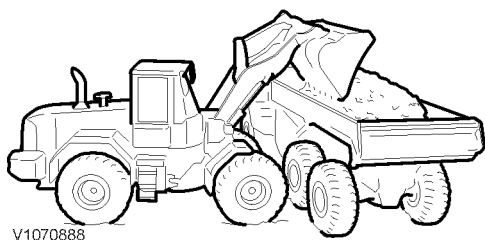
Maximumsnelheid in normale omstandigheden:	Ca. 15 - 20 km/h (9.3-12.4 mph)
Geschikte versnelling:	Schakelhendel in stand 3
APS-instellingen ^(a)	Automatisch
Lastdemping:	Versnellingsafhankelijke stand
Bedrijfsmodus: Laden en vervoeren	Laden en vervoeren

a)Voor selectie van APS-instellingen, zie bladzijde 76.

Kies stand H, als de machine telkens op- en terugschakelt. De machine schakelt dan pas bij een hogere snelheid op.

OPMERKING!

Let erop dat de stabiliteit van de machine verandert afhankelijk van de knikhoek en de belading.



Leegkiepen

- Als de ondergrond op het laadterrein schuin afloopt, is het wellicht beter om de bak tegen de helling omhoog leeg te kiepen. Dit komt de stabiliteit van de machine ten goede.
- Houd de bak bij het leegkiepen zo dicht mogelijk boven de laadvloer of -bak. Zo kunt u de bak zo voorzichtig mogelijk leegkiepen en de last beter positioneren.
- Bij het opladen van gesteente moet u de eerste bak met minder grof materiaal vullen om de kracht waarmee u de volgende bakken met grover gesteente leegkiept zoveel mogelijk te dempen.

Transportvoertuig positioneren

- De positie van de vrachtwagen (het transportvoertuig) is van groot belang voor efficiënt laadwerk.
- Geef duidelijk aan waar het transportvoertuig moet gaan staan. U doet dat bij voorkeur door met de bak de juiste positie 'aan te wijzen'. U moet er tevens op toezien dat de opstelplaats veilig is.

Egaliseren

- Bij egalisering moet de bak vlak op de grond liggen. Houd zo mogelijk wat materiaal in en vóór de bak om eventuele gaten in de ondergrond voor de machine op te vullen.
- Bij het afwerken kunt u de bak het beste iets uitkiepen en deze, terwijl u achteruitrijdt, lichtjes tegen de ondergrond drukken.
- Bij gebruik van een schuifblad, een sneeuwplough of een rolbezem e.d., kunt u het beste de enkelwerkende hefffunctie (extra) inschakelen. Het aanbouwdeel kan dan iedere oneffenheid in het terrein volgen door tijdelijk 'op te veren'. Ook de bestuurbaarheid en de aandrijving van de machine blijven zo gehandhaafd. Het aanbouwdeel keert altijd in de vooraf ingestelde stand terug, zie bladzijde 40.

Geschikte bak:	Recht zonder tanden (of egalisatiebak)
Geschikte versnelling:	Schakelhendel in stand 1 of 2
Volautomatisch terugschakelen:	Gedeactiveerd
Lastdemping:	Niet geactiveerd
Bedrijfsmodus:	Egaliseren

Vorkheftrucks

OPMERKING!

Gebruik uitsluitend palletvorken die Erkende Volvo dealer heeft goedgekeurd voor gebruik op het machinemodel.

Gebruik een palletvork alleen waarvoor deze bedoeld is:

Gebruik deze daarom niet als breekijzer om loszittende boomstronken, grote rotsblokken en dergelijke los te werken. Niet overmatig of ongelijkmatig belasten.

Niet gebruiken als hefuitrusting in combinatie met kettingen of banden om voorwerpen te heffen.

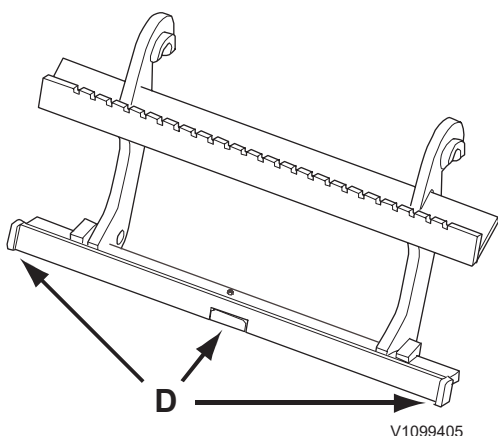
(3300 - 600 - 60)

↑ ↑ ↑
1 2 3 V1071132

Label

- 1 Maximumbelasting per vorktand (kg) *
- 2 Zwaartepuntsafstand in mm bij maximale belasting
- 3 Dikte vorktand bij aflevering

*) Niet te verwarren met het maximaal toelaatbare draagvermogen van het desbetreffende wielladermodel.



Vorkenbord

D Aanslag

LET OP

Om schade aan de palletlepels te voorkomen wordt geadviseerd de enkelwerkende heffunctie te activeren. Zo voorkomt u dat de palletlepels bij het achteruitrijden beschadigd raken en dat de punten van de lepels in contact komen met de grond. Dit is met name belangrijk bij een oneffen ondergrond.

De palletvork en de vorkhouders moeten zijn berekend op de lasten die het hefvermogen van de machine toelaten.

Zie bladzijde 269 voor de maximale werkbelasting.

Houd de palletvork en vorkhouders schoon en roestvrij en smeer ze goed voor optimale werking.

Een palletvork en vorkhouders zijn niet te combineren met een werkbak of werkplatform voor het heffen van personen.

De vorkenborden voldoen aan de eisen zoals beschreven in NEN-ISO 2330 en zijn samen met de machine geclassificeerd volgens de geldende normen.

LET OP

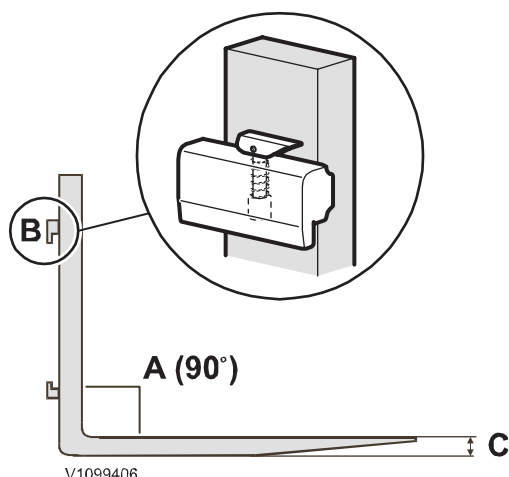
Zorg dat de aanslagen die voorkomen dat de lepelarmen van het lepelbord glijden zijn aangebracht. Dit is met name belangrijk wanneer de lepelarmen handmatig in de dwarsrichting worden versteld. Zorg dat de lepelarmen op het lepelbord vastzitten, zodat de lepelarmen niet opzij kunnen schuiven.

OPMERKING!

U moet de steunen neerlaten alvorens de palletvork van de machine te demonteren.

(Geldt alleen voor een palletvork met hydraulisch verstelbare vorken)

- Controleer de palletvork regelmatig op slijtage. Controleer in het bijzonder de hiel van de vorktanden zorgvuldig.
- Controleer of de aanslagen (D) voor de vorken in de juiste positie zitten.
- Controleer of de vorken vastzitten op het vorkenbord.



Vorktanden controleren

A	Hoekstuk
B	Bevestigingsnokken
C	Dikte

- De vorktand mag niet meer worden gebruikt als:
 - de vorktand (C) tot op 90% van de oorspronkelijke dikte is afgesleten
 - de hoek (A) tussen de vorktand en het opstaande gedeelte groter is dan 93°.
 - de bevestigingsogen (B) zijn versleten of gebarsten.
- Scheuren en slijtage mag u niet met laswerkzaamheden herstellen.

Vorktanden overdwars verstellen

- 1 Plaats de vorktanden net boven de grond en kantel ze maximaal 15° voorover.
- 2 Hef de vorktandvergrendeling op en zet de vorktanden overdwars in de gewenste stand.
- 3 Vergrendel de vorktanden zodat de vorktanden niet zijwaarts kunnen bewegen.

OPMERKING!

Plaats de vorktanden niet in het midden van het vorkenbord. Het risico bestaat dat de vorktanden van het vorkenbord loskomen.

Vorktandverlengingen

U gebruikt vorktandverlengingen bij de handling van lichtgoed met een geringe dichtheid. De maximale belasting staat op de verlengingen aangegeven.

Werken met palletlepels

Voor het gebruik van een palletvork zijn de volgende punten van belang:

- De machinist moet een relevante opleiding hebben genoten.
- De machinist moet erop toezien dat de toelaatbare lastwaarden niet overschreden worden.
- Bij het heffen beschrijft de palletvork een halve cirkel. Breng de palletvork daarom al op enige afstand van de losplaats omhoog.
- U mag de palletvork alleen heffen tijdens het stacken en lossen van pallets.
- Houd de lepels zo laag mogelijk en iets achterover tijdens transportetappes.
- Tijdens het stacken van materiaal moet u de lepels horizontaal houden.
- Laat de route afhangen van de vraag waar de ondergrond het egaalst is en egaliseer de ondergrond zo nodig.
- Stem de snelheid van de machine af op de ondergrond.
- Voor een grotere stabiliteit bij het werken met een palletvork is het belangrijk de aanbevolen bandenspanning aan te houden.
- Bij vervoer van een brede last kunt u de lepels van het vorkenbord het beste verder uit elkaar zetten om de stabiliteit van de last te verhogen. Zorg er tevens voor dat het lastzwaartepunt in dwarsrichting gecentreerd wordt.
- Bij vervoer van een zware last kunt u hellingen beter achteruit afrijden.

OPMERKING!

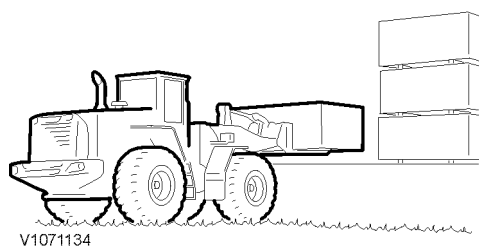
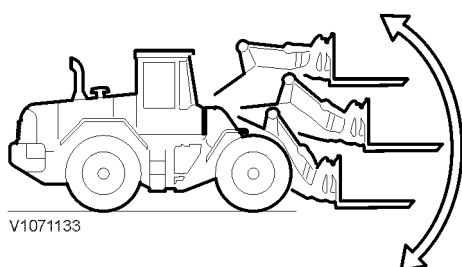
Gebruik voor werkzaamheden die een grote opbrekkracht aan de bak vergen, zoals het ontwortelen van boomstronken of het verzetten van blokken marmer, aanbouwdelen die door Volvo Construction Equipment zijn goedgekeurd.

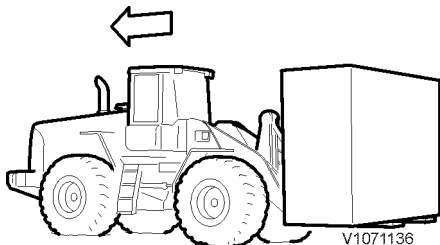
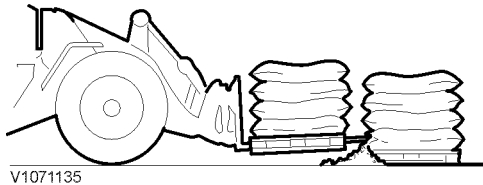
Geschikte versnelling:

APS-instellingen^(a):

Schakelhendel in stand 3

Automatisch





Lastdemping:

Snelheidsafhankelijke stand of niet geactiveerd

Enkelwerkende hefffunctie

Geactiveerd

Bedrijfsmodus:

Palletverwerking

a) Voor selectie van APS-instellingen, zie bladzijde 76.

Last oppakken

- Kies een palletvork die niet met de lepels voor de last uitsteekt. Bij gebruik van te lange lepels kunt u eventuele pallets of materiaal achter de op te pakken pallet beschadigen, omdat de indringingskracht van de lepels zeer groot is.
- Zorg dat de last altijd zo dicht mogelijk bij het opstaande gedeelte van de lepel zit.
- Zorg dat u de palletvork zo weinig mogelijk kiept bij het heffen.
- Afwijkingen ten opzichte van de volledig parallelle stand zijn mogelijk (zie Specificaties). Dergelijke afwijkingen zijn van invloed op het gebruik van de vork.

Met last rijden

- Houd de last laag, dat wil zeggen op 30 - 40 cm (12-16 in) boven de grond voor optimale stabiliteit en het beste zicht.
- Rijd achteruit naar de losplaats, wanneer de last u het zicht belemmert.
- Stem uw snelheid af op de geldende voorschriften en de heersende omstandigheden.
- Gebruik een extra steun bij het transport van hoge last.

Ook bij activering van de overige hydraulische kringen moet u de last hydraulisch in bedwang kunnen houden en in alle mogelijke standen kunnen bewegen. De toelaatbare maximumlast wordt bepaald door ofwel de stabiliteit ofwel het hydraulische vermogen van de machine, en wel de laagste waarde van de twee.

In landen buiten de EU en de EER kunnen andere voorschriften van toepassing zijn. Controleer daarom altijd welke lokale voorschriften er gelden.

Bedieningstips

Maatregelen bij vastzitten

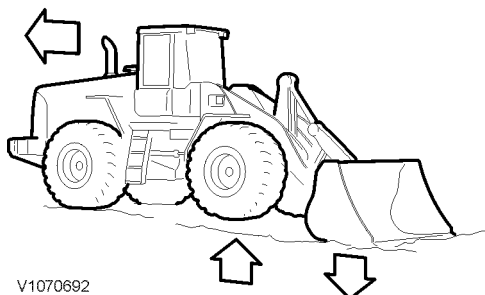
Als de machine vastgeraakt is, is het veelal het beste om achteruit weg proberen te rijden. Als u vooruit noch achteruit kunt rijden, kunt u het volgende proberen:

- 1 Schakel het differentieelslot in met de voetschakelaar.
- 2 Kies een lage versnelling (1e of 2e).
- 3 Rijd achteruit en stuur de machine daarbij afwisselend geheel naar links en naar rechts (waggelen).

Ga, als alleen de voorwielen vastzitten, volgens een van de onderstaande methoden te werk:

- 1 Til de voorwielen op, waarbij u de machine ondersteunt met de onderkant van een platte standaardbak en rijdt achteruit.
- 2 Stuur naar rechts of links, duw de bak tegen de grond, til de voorwielen op en stuur de andere kant op, til de bak iets op en rijdt achteruit.
- 3 Til de voorwielen van de grond door de bak tegen de grond te duwen. Vul de gaten onder de wielen handmatig met takken, blokken hout en dergelijke op en rijdt achteruit.
- 4 Zie de volgende bladzijde 236, als de machine moet worden geborgen.

U mag het differentieelslot nooit inschakelen als een van de wielen doorslipt. Verlaag de machinesnelheid totdat het wiel tot stilstand is gekomen. Schakel dan het differentieelslot in.



V1070692

Kalibreren en testen

Storingzoeken

De machine start niet

- 1 Ga na of de motorkap is gesloten en of de oplader is ontkoppeld.
- 2 Controleer of de noodstopknop niet is geactiveerd.
- 3 Controleer of de machine volgens de instructie is gestart, zie bladzijde 154.
- 4 Controleer of de displays van zowel het dynamische combi-instrument als de geïntegreerde Co-Pilot ingeschakeld zijn.
- 5 Herstart de machine met behulp van de onderhoudsschakelaar, zie bladzijde 200.
- 6 Controleer of de 24V-accu's opgeladen zijn, zie bladzijde 225.
- 7 Controleer of er voldoende stroom in de tractieaccu's zit. Zie het hoofdstuk 'Problemen met de tractieaccu's en het opladen' hieronder.
- 8 Controleer de machine op lekkages en schade die de storing kunnen veroorzaken.
- 9 Als de machine nog steeds niet start, moet u deze uit bedrijf nemen om de storing door een erkende onderhoudsmonteur te laten opsporen.

De machine gaat niet uit

OPMERKING!

Na het uitschakelen van contactslot kan het systeem nog enkele minuten lopen. De ventilatoren en koelpompen kunnen nog ingeschakeld zijn om het tractiespanningssysteem in balans te houden.

- De machine wordt als defect beschouwd als deze met uitgeschakelde Massaschakelaar kan worden bediend of aangedreven.
- Zet de machine als de tractiespanning niet met de contact sleutel kan worden uitgeschakeld uit met de noodstopknop.
- Gebruik als de machine nog steeds niet uit gaat het contactslot op de machine.

OPMERKING!

Als de machine met behulp van het contactslot wordt uitgeschakeld, kunnen zowel de elektronica als de accu's beschadigd raken.

Als de machine nog steeds niet uit gaat, moet u deze uit bedrijf nemen om de storing door een erkende onderhoudsmonteur te laten opsporen.

Problemen met opladen

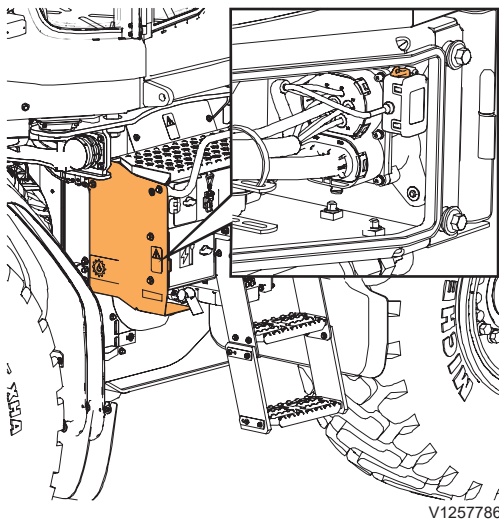
Ga bij het in gang zetten van het opladen na of de oplaadkabel goed vergrendeld is, zie bladzijde 157. Als deze niet goed vergrendeld is, start het opladen niet.

- Gebruik geen oplaaduitrusting die doordrenkt is met water of die bedekt is met vuil of zout water. Pak de oplaaduitrusting ook niet vast met handen die nat zijn met vuil of zout water.
- Ga niet op de oplaadkabel of het oplaadsnoer staan en trek er niet aan, verdraai de kabel niet en verbuig de kabel niet. Probeer de oplaadkabel niet te repareren, uit elkaar te nemen of aan te passen.

- Verricht geen onderhoud of reparaties aan de machine terwijl de tractieaccu's worden opgeladen.

Handmatig intrekken van de borgpen

In normale gevallen trekt de borgpen, die de connector in de oplaadaansluiting vergrendelt, zich automatisch terug wanneer u op de stopknop naast de oplaadaansluiting. Als er een storing is waardoor de connector niet automatisch kan worden teruggetrokken, kunt u de borgpen handmatig terugtrekken. Het compartiment is toegankelijk door een zijpaneel van de behuizing oplaadaansluiting te verwijderen.



Toegang tot borgpen

Problemen met de tractieaccu's en het opladen

- 1 Controleer of er voldoende stroom in de tractieaccu's zit. Controleer de ladingstoestand (SOC) van de tractieaccu's op het display, zie bladzijde 58.

Thuiskom-modus

Wanneer de ladingstoestand van de machine op het display 0% bereikt, schakelt deze over naar de thuiskom-modus. Het doel van de thuiskom-modus is om aan te geven dat de machine onmiddellijk moet worden opgeladen. De machine heeft slechts een beperkte accucapaciteit om naar een laadstation te rijden en de snelheid is beperkt tot 10 km/h. De thuiskom-modus wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de machine is opgeladen.

Oplaadaansluiting is heet tijdens het opladen

Als de oplaadaansluiting en de kabel tijdens het opladen abnormaal heet worden, stop dan met opladen en neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur.

Beperkte werking in koud klimaat

Als de machine buiten wordt opgeslagen zonder op een oplader te zijn aangesloten, werkt machine als gevolg van lage temperaturen mogelijk minder goed. Als de machine echter eenmaal is opgestart, warmt deze zichzelf automatisch op en werkt deze weer volledig naar behoren zonder tussenkomst van de machinist. Om dit proces te versnellen, adviseren we om de machine op een laadstation aan te sluiten.



V1072110

Preventief onderhoud

Veiligheid tijdens het onderhoud

In dit gedeelte staan de veiligheidsvoorschriften waaraan u zich moet houden tijdens inspectie- en onderhoudswerk aan de machine. Volvo wijst alle verantwoordelijkheid af bij het gebruik van stukken gereedschap, hijsinrichtingen of arbeidsmethoden anders dan die beschreven in deze publicatie.

Andere veiligheidsvoorschriften, informatie en waarschuwingsteksten vindt u in het desbetreffende gedeelte.

OPMERKING!

Laat het heffen en opbikken van de machine over aan getraind personeel.

WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden!

Hete machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.

Hete machineonderdelen laten afkoelen alvorens aanpassingen of onderhoud uit te voeren. Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen

GEVAAR

Gevaar voor elektrocutie.

Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot ernstig letsel of de dood.

Componenten, kabels of stekkers van het tractiespanningssysteem mogen niet worden gerepareerd, gedemonteerd, verwijderd of vervangen.

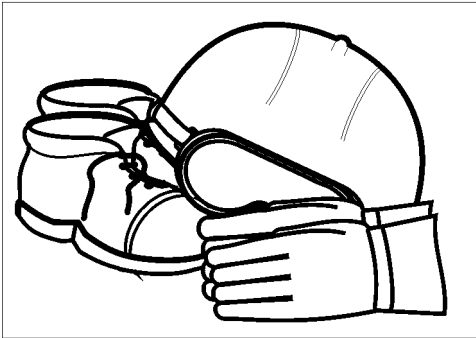
Werkzaamheden aan het tractiespanningssysteem mogen uitsluitend door een gekwalificeerd servicemonteur worden uitgevoerd.

Elektrische veiligheid

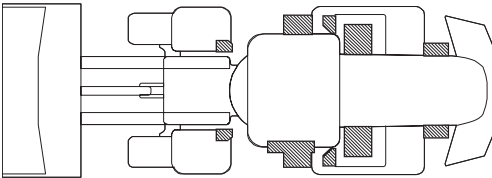
- Lees de informatie over 'Elektrische veiligheid', zie bladzijde 105.

Voorkom persoonlijk letsel

- Neem de instructies in de Bedieningshandleiding door voordat u met werkzaamheden aan de machine begint. Het is ook belangrijk dat u de informatie en instructies op plaatjes en stickers leest en in acht neemt.
- Zie bladzijde 198 voordat u met onderhoudswerkzaamheden aan de machine begint.

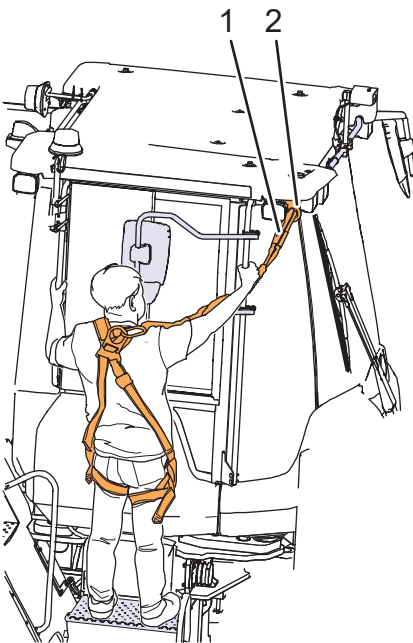


V1070879



V1252172

Antisliplaag, positie (principeschets)



V1260095

- 1 Veiligheidsharnas
- 2 Bevestigingspunt, veiligheidsharnas

- Neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur als er onderhoudswerkzaamheden onder een aanbouwdeel moeten worden verricht.
- Draag geen loszittende kledingstukken of sieraden die verstrikt kunnen raken en letsel kunnen veroorzaken.
- Draag altijd een veiligheidshelm, een veiligheidsbril, handschoenen, beschermende werkschoenen, een ademhalingsmasker en gehoorbeschermers als dat gezien de werkzaamheden nodig is.
- Ga niet voor of achter de machine staan, wanneer de machine draait.
- Schakel de machine en de hoofdstroomschakelaar uit voordat u de beschermkappen verwijdt of de motorkap achter opent.
- Als de machine is uitgeschakeld, 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 bij het controleren op lekkage een vel papier of een stuk karton, nooit uw handen.
- Let erop dat loop-oppervlakken, handgrepen en oppervlakken met antisliplaag vrij zijn van olie, vuil en ijs.
- Ga uitsluitend op delen van de machine staan, die voorzien zijn van een antisliplaag (zie principeschets).
- Gebruik het driepuntsprincipe (twee voeten en één hand) bij het reinigen of krabben van ruiten, buitenspiegels en camera's.

- Er zijn bevestigingspunten voor een veiligheidsharnas op de voorste hoeken van de cabine naast de spiegel.
- Het is van belang dat u het juiste gereedschap en passende uitrusting gebruikt. Defect gereedschap of defecte uitrusting moet gerepareerd of vervangen worden.

Machineschade tegengaan

- Gebruik uitrusting met voldoende hefcapaciteit voor het heffen of ondersteunen van de machine of delen ervan.
- Volvo Construction Equipment wijst alle aansprakelijkheid af bij gebruik van andere hefinrichtingen, gereedschappen, werkmethode, smeermiddelen en onderdelen dan beschreven in deze Bedieningshandleiding.

- Zorg dat u geen gereedschappen of andere voorwerpen in of op de machine achterlaat die schade kunnen veroorzaken.
- Haal, voordat u met het onderhoudswerk begint, de druk van het hydraulische systeem.
- Machines die worden ingezet in verontreinigde of anderszins besmette gebieden, dienen voor dit soort werkzaamheden te zijn uitgerust. Voor het onderhoud van een dergelijke machine gelden bovendien speciale veiligheidsvoorschriften.
- Zorg er bij installatie van bijvoorbeeld een CB-zender/ontvanger, mobiele telefoon of vergelijkbare apparatuur voor dat de installatie plaatsvindt volgens de aanwijzingen van de fabrikant. Dit om storingen tegen te gaan in de elektronische systemen en componenten die van belang zijn voor een goede werking van de machine (zie bladzijde 24).
- Zorg ervoor dat alle buikplaten, afschermingen, afdekkingen en de kap achter op de machine op hun plaats zitten voordat u de machine start en gebruikt.

Voorkom schade aan het milieu

Wees milieubewust bij het verrichten van preventief onderhoud. Olie en andere schadelijke stoffen die in het milieu terechtkomen, veroorzaken hieraan schade. Olie wordt zeer langzaam afgebroken in water en sediment. Eén liter olie kan miljoenen liter water ondrinkbaar maken. Reinig de machine in een ruimte met een olieafscheider of gelijkwaardige voorzieningen.

OPMERKING!

Voor alle hieronder vermelde punten geldt dat al het afval ter verwijdering moet worden ingeleverd bij een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

- Vang bij het aftappen olie en andere vloeistoffen op in geschikte bakken en voorkom morsen.
- Laat bij het vervangen van gebruikte filters eerst alle vloeistof uit het oude filter lopen, voordat u de filters afvoert. Bij vervanging van een asbestfilter dient u het gebruikte asbestfilter in de hermetisch afsluitbare plastic zak te stoppen die bij alle nieuwe asbestfilters wordt geleverd. Schud het asbestfilter niet uit, maar stop het voorzichtig in de bijgeleverde plastic zak. Sluit de plastic zak hermetisch af en zorg dat u deze afgeeft op een geschikt innamepunt voor asbesthoudend afval.
- Accu's bevatten stoffen die schadelijk zijn voor milieu en gezondheid. Behandel afgedankte accu's daarom als milieuschadelijk, gevaarlijk afval.
- Ook verbruiksmaterialen waaronder gebruikte poetsdoeken, handschoenen en flessen zijn mogelijk verontreinigd met oliën en andere milieuschadelijke vloeistoffen. Behandel ze in dat geval als milieuschadelijk afval.

Omgaan met gevaarlijke materialen

Verhitte lak



Gevaar voor chemisch letsel.

Bij verhitting van rubber en kunststof komen giftige stoffen vrij die aanleiding kunnen geven tot letsel aan onbeschermdde huid, ogen en/of luchtwegen.

Verhit of verbrand nooit machineonderdelen van kunststof of rubber.

Bij verhitting geeft lak giftige gassen af. Daarom moet lak worden verwijderd uit een gebied met een straal van minstens 10 cm (4 in) voordat u gaat slijpen of met een brander gaat snijden.

Voor het verwijderen van lak gelden de volgende arbeidsmethoden en voorzorgsmaatregelen

■ Zandstralen

- gebruik een ademhalingsmasker en een veiligheidsbril.

■ Lakafbijtmiddelen of andere chemische stoffen

- gebruik een afzuiginstallatie, een ademhalingsmasker en beschermende handschoenen.

■ Schuurmachine

- gebruik een afzuiginstallatie, een ademhalingsmasker, beschermende handschoenen en een veiligheidsbril.

Afgedankte onderdelen die gelakt zijn mag u nooit verbranden.

Deze dienen te worden verwerkt door een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Verhitte rubber- en kunststofsoorten

Polymeren kunnen bij verhitting verbindingen vormen die schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu. Zij mogen daarom nooit worden verbrand tijdens het verschromen.

Als u in de buurt van dergelijke materialen snijwerkzaamheden met gas verricht, dient u de volgende veiligheidsvoorschriften te volgen:

- Scherm het materiaal af tegen hitte.
- Draag altijd beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en een goedgekeurd ademhalingsmasker.

Verhit 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 in brand heeft gestaan of op andere wijze blootgesteld werd aan extreme hitte, dient u de volgende voorzorgsmaatregelen te nemen:

- Draag dikke, beschermende handschoenen van rubber en een veiligheidsbril.
- Gooi handschoenen, doeken en andere zaken die in aanraking zijn geweest met verhit fluorrubber weg nadat u ze eerst hebt gewassen met kalkwater (een oplossing van calciumhydroxide, d.w.z. gebluste kalk in water). Deze dienen te worden verwijderd als gevaarlijk afval.

- Het gebied rond een onderdeel dat aan extreme hitte heeft blootgestaan en mogelijk van fluorrubber is gemaakt, dient te worden gesaneerd door het grondig te reinigen met een ruime hoeveelheid kalkwater.
- Behandel afdichtingen (O-ringen en andere oliekeerringen) uit voorzorg altijd alsof ze van fluorrubber gemaakt zijn.
- Waterstoffluoride kan vele jaren na een brand nog steeds op onderdelen van de machine zitten.
- Wanneer de huid opzwellt, rood wordt of gaat schrijnen en u het vermoeden hebt dat dit door contact met verhit fluorrubber komt, dient u onmiddellijk contact op te nemen met een arts. Het kan echter enkele uren duren, voordat de eerste symptomen optreden: het lichaam geeft niet meteen waarschuwingssignalen af.
- Het zuur is niet van de huid te spoelen of te wassen. Neem contact op met een arts en behandel de huid met 'Hydrofluoric Acid Burn Jelly' of een vergelijkbaar product.

12V-accu's



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 (aangezien deze explosieve gassen afgeven) of bij lassen, slijpen en bij open vuur.
- Zorg ervoor dat metalen voorwerpen (zoals gereedschap, ringen, horlogebandjes e.d.) niet in aanraking komen met de accupolen.
- Zorg ervoor dat de bescherming van de accupolen altijd gemonteerd is.
- Kantel een accu nooit. Er kan elektrolyt weglekken. (Geldt niet voor onderhoudsvrije accu's.)
- Schakel een ontladen accu niet in serie met een volledig opgeladen accu. De accu's kunnen dan namelijk exploderen.
- Koppel altijd eerst de massakabel los bij het verwijderen van een accu en sluit bij het aanbrengen van een accu de massakabel altijd als laatste aan, om de kans op vonken te beperken.
- Afgedankte accu's dienen te worden behandeld conform de landelijke milieuvorschriften.

Zie bladzijde 225 voor het opladen van accu's.

Tractieaccu's

Zie bladzijde 276 voor informatie over wat u moet doen in geval van thermal runaway (metaalbrand in accu).

Stof met kristallijn siliciumdioxide (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 siliciumdioxide 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 siliciumdioxide bevat. Dit kan stoflongen (silicose) veroorzaken.

De werkgever of de plaatselijke leiding op de werklocatie dient de machinist van de nodige informatie te voorzien over de aanwezigheid van kristallijn siliciumdioxide op de locatie alsmede de te volgen specifieke werkinstructies en -voorschriften c.q. de te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen.

Raadpleeg eveneens de regionale/landelijke regelgeving inzake siliciumdioxide en silicose (stoflong).

Asbeststof

- Het is van belang dat u stof of asbeststof zoveel mogelijk buiten de cabine houdt.
- Zorg dat u buiten het met asbeststof vervuilde gebied in en uit de cabine klimt.
- Houd kleding en schoenen zo ver mogelijk uit de buurt van stof.
- Reinig en stofzuig de cabine vaak en draag daarbij een beschermende uitrusting, zoals een ademhalingsmasker dat geschikt is voor met asbest verontreinigde gebieden.
- Zorg dat u de cabinedeur en de ruiten tijdens het werken dichthoudt.
- Ventileer de cabine via het ventilatiesysteem van de cabine, dat tevens voor overdruk in de cabine zorgt.
- Met het oog op de gezondheid en het milieu dient u gebruikte filters in de hermetisch afsluitbare plastic zak te stoppen die bij alle nieuwe asbestfilters wordt geleverd. Geef de zak vervolgens af op een geschikt innamepunt voor asbesthoudend afval. Laat asbestfilters vervangen door een erkende onderhoudsmonteur.

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.
- Geen verbogen of beschadigde leidingen monteren.

- Leidingen, buizen en slangen voorzichtig controleren. (lekkage, schade, vervorming en veroudering)
- Gebruikte leidingen, slangen en koppelingen niet hergebruiken.
- Controleer niet met blote handen op lekken.
- Haal alle aansluitingen aan. Raadpleeg uw Erkende Volvo dealer voor het aanbevolen aanhaalkoppel.

Vervang de onderdelen bij constatering van een of meer van de onderstaande zaken. Neem voor advies contact op met uw Erkende Volvo dealer.

- Verbindingen en aansluitingen vertonen schade, lekkage, vervorming of veroudering.
- 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.

24V-systeem



WAARSCHUWING

Gevaar voor chemische brandwonden.

De elektrolyt in de accu bevat bijtend zwavelzuur dat ernstige chemische brandwonden kan veroorzaken.

Wanneer u elektrolyt op onbeschermd 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, aangezien deze accu's bij misbruik brandbare gassen kunnen produceren.
- Zorg ervoor dat metalen voorwerpen (zoals gereedschap, ringen, horlogebandjes e.d.) niet in aanraking komen met de accupolen.
- Zorg ervoor dat de poolbouten van de accu's altijd zijn afgedekt.
- Houd een accu nooit schuin, omdat er dan accuzuur naar buiten kan lekken.
- Sluit geen ontladen accu in serie op een volledig opgeladen accu aan, aangezien er kans op kortsluiting en explosie bestaat.
- 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 225 voor het opladen van accu's.
- Zie 154 voor het starten met hulpaccu's.

Koudemiddel

Milieutechnische voorzorgsmaatregelen

Het aircosysteem van de machine is af fabriek gevuld met het koudemiddel R1234yf. Het koudemiddel R1234yf is een fluorhoudend broeikasgas en draagt bij aan de opwarming van de aarde.

Laat koudemiddel niet ontsnappen. Zie bladzijde 271 voor de hoeveelheid koudemiddel R1234yf die in uw machine aanwezig is en de potentiële bijdrage ervan aan de opwarming van de aarde.

Voorzorgsmaatregelen

Laat werkzaamheden aan het aircosysteem over aan een bevoegd onderhoudsmonteur. Probeer niet zelf werk te verrichten aan het aircosysteem.

Gebruik een veiligheidsbril, chemicaliënbestendige handschoenen (van bijvoorbeeld neopreen of butylrubber) en passen persoonlijke beschermingsmiddelen voor bescherming van onbedekte stukken huid als de kans bestaat op blootstelling aan koudemiddel.

Wat te doen bij blootstelling

Oogcontact: Spoelen met warm water en afdekken met een dunne zwachtel. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

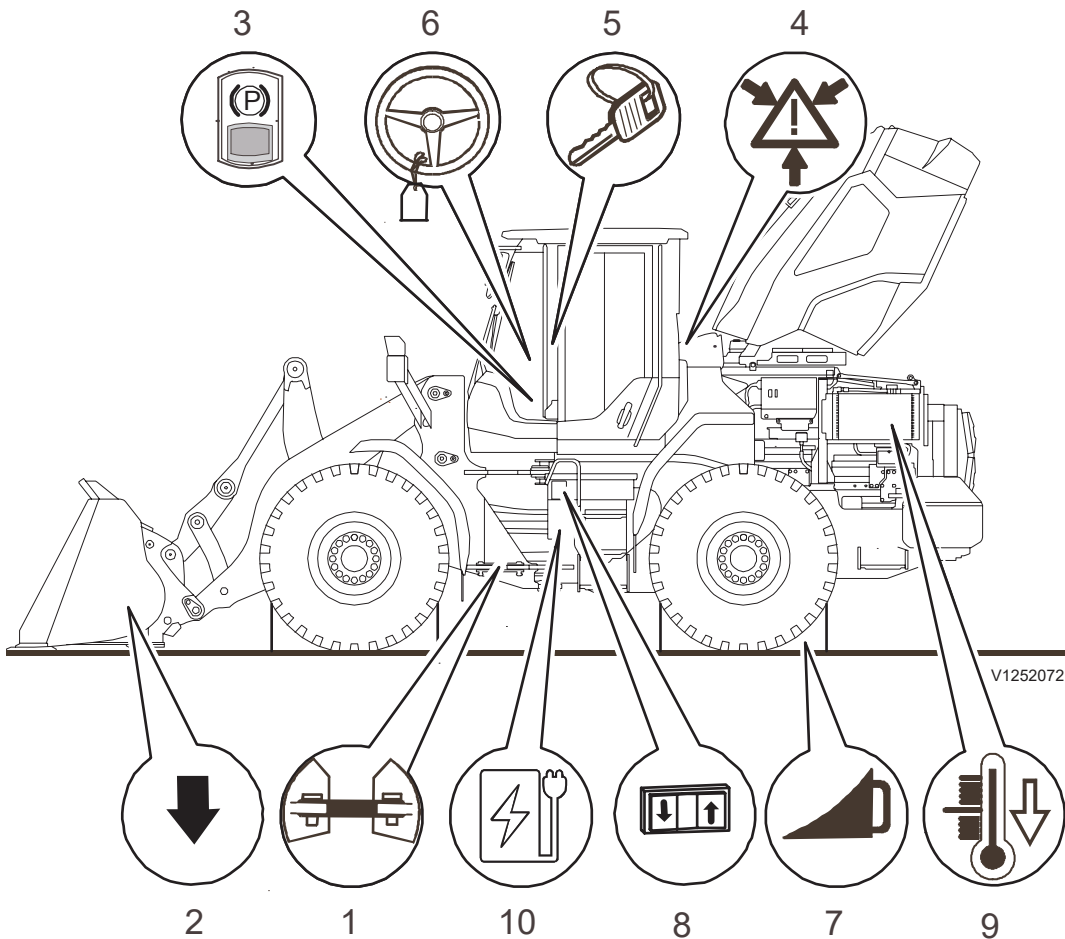
Beperkt huidcontact: Spoelen met warm water en afdekken met een dunne zwachtel. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

Omvangrijk huidcontact: Spoelen met warm water en het getroffen gebied voorzichtig opwarmen met warm water of warme kleding. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

Inademing: Het gebied verlaten en de frisse lucht opzoeken. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

Servicestand

Parkeer **ALVORENS met het onderhoudswerk te beginnen** de machine op een vlakke ondergrond en tref de onderstaande voorbereidingen. Zorg dat de machine schoon is.



- 1 Bevestig de blokkeerstang voor het knikpunt.
- 2 Laat het aanbouwdeel tot op de grond neer.
- 3 Zet de parkeerrem aan en schakel de machine uit.
- 4

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

Weglekkende hydrauliekolie geeft bij doorboring van de huid aanleiding tot ernstig letsel.

Hydrauliekolie staat onder hoge druk. Druk in het hydraulische systeem afdrukken alvorens aan het systeem te gaan werken.

Voor het wegnemen van de druk, draait u de contactsleutel in de contactstand (1). De druk moet voorzichtig uit de drukleidingen en druktanks worden afgelaten, zodat dit zonder risico gebeurt. Zie bladzijde 200.

- 5 Verwijder de contactsleutel.
- 6 Bevestig een geelzwart waarschuwingslabel aan het stuurwiel (in de VS kan in plaats daarvan een rode vlag worden gebruikt).
- 7 Blokkeer de wielen, met keggen bijvoorbeeld.
- 8 Open de kap achter.

OPMERKING!

Zet de hoofdstroomschakelaar in de stand UIT om de machine volledig spanningsloos te maken. Bijvoorbeeld voor uitbouwen van de cabine. Vergrendel de schakelaar in de UIT-stand met een hangslot wanneer u elektrisch onderhoud uitvoert. Zie bladzijde 200.

- 9 Laat de machine afkoelen.

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor brandwonden!

Hete vloeistoffen en machineonderdelen kunnen aanleiding geven tot brandwonden.

Machine laten afkoelen alvorens met onderhoudswerk te beginnen.

10 Ga na of de tractieaccu's niet worden opgeladen.

**GEVAAR**

Gevaar voor elektrocutie.

Contact met onder spanning staande onderdelen kan ernstig of dodelijk letsel als gevolg hebben.

Laad de tractieaccu's nooit tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de machine op.

Plaats **NA afloop van de onderhoudswerkzaamheden** alle dekplaten terug en sluit en vergrendel de kap achter en alle andere afdekkingen.

Drukafvoer

Door restdruk in de slangen is het erg moeilijk om de snelkoppelingen aan of af te koppelen.

Om het aan- en afkoppelen van bijvoorbeeld een slang te vergemakkelijken moet u zorgen dat het hydraulische systeem drukloos is. U doet dat als volgt:

- 1 Schakel de machine uit.
- 2 Draai de contactsleutel naar stand 1.
- 3 Haal de bedieningshendels voor de desbetreffende functies heen en weer en houd de hendels drie seconden in de eindstanden vast.
- 4 Koppel de snelkoppelingen af of aan. Dit moet direct na het druk aflaten gebeuren, anders zal de druk, afhankelijk van de temperatuur, weer toenemen of afnemen.

Laat het aanbouwdeel altijd op de grond rusten, wanneer u het hydraulische systeem drukloos maakt.

Druk van ontkoppelde aanbouwdeel halen

U kunt een hoge druk van een hydraulisch aanbouwdeel halen door de slang los te maken van de hydraulische leiding en vervolgens weer aan te halen. Let ondertussen op het aanbouwdeel.

Vang het teveel aan olie op.

24V-systeem, ontkoppelen en aansluiten

Loskoppelen

- 1 Zet de machine in de onderhoudsstand, zie bladzijde 198.

2

LET OP

Gevaar voor schade aan de machine.

Onoordeelkundig gebruik van het elektrische systeem kan tot schade aan de machine leiden.

Zorg dat de voeding (spanning) van de machine verbroken is door het contact naar de blokkeerstand 0 te draaien. Ook het informatiedisplay moet uitstaan.

3 **LET OP**

Risico van machinebeschadiging.

Onjuiste behandeling van het elektrisch systeem kan tot machineschade leiden.

Wacht nadat u het contactslot in de stand "0" hebt gedraaid 15 minuten voordat u de accu-ontkoppelingsschakelaar in de stand UIT zet om te zorgen dat het elektronische systeem volledig wordt uitgeschakeld.

Zorg ervoor dat de machine geen elektrische voeding (spanning) heeft door de hoofdstroomschakelaar in de UIT-stand te zetten.

Aankoppelen

1 **LET OP**

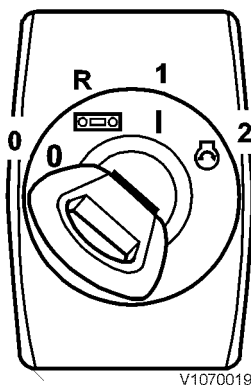
Risico van machinebeschadiging.

Onjuiste behandeling van het elektrisch systeem kan tot machineschade leiden.

Controleer of het contactslot in de stand "0" staat alvorens met de werkzaamheden te beginnen.

2 Zet de hoofdstroomschakelaar AAN.

3 Machine herstellen, zie bladzijde 198.



Elektrische hoofdstroomrelais

Gebruik dagelijks de contactslotschakelaar bij het uitschakelen van de machine. Wanneer u de contactslotschakelaar naar de blokkeerstand 0 draait, verbreekt het hoofdstroomrelais de hoofdstroom van de machine. Het verbreken van de hoofdstroom kan enige tijd duren om de verschillende machinesystemen op gecontroleerde wijze uit te schakelen. Enkele kleine stroomverbruikers zoals het radiogeheugen worden altijd gevoed.

Hoofdstroomschakelaar

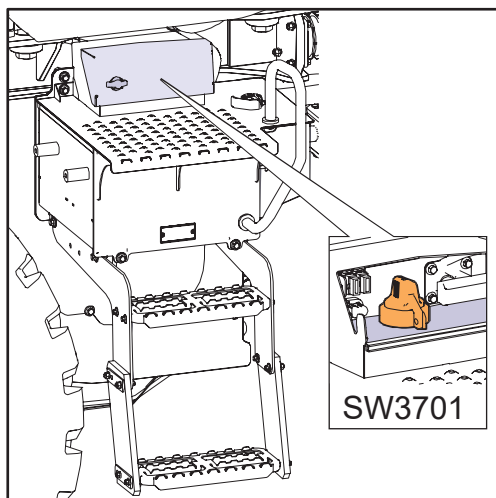
De hoofdstroomschakelaar moet worden gebruikt om te voorkomen dat de machine onbedoeld wordt ingeschakeld tijdens onderhoud en reparatie van het elektrische systeem, tijdens vervoer en bij langdurig parkeren.

Verwar de hoofdstroomschakelaar niet met het elektrische hoofdstroomrelais of de Nooduitschakeling. De hoofdstroomschakelaar schakelt alle elektrische stroom uit (zelfs kleine stroomverbruikers, bijv. het radiogeheugen) en kan met een hangslot in de UIT-stand worden vergrendeld.

De hoofdstroomschakelaar bevindt zich bij de trap aan de rechterkant van de machine.

OPMERKING!

Als u de accu's lange tijd niet oplaadt, kunnen ze beschadigd raken.



V1238962

OPMERKING!

Elektrische componenten kunnen nog steeds van stroom worden voorzien door de DC/DC-omvormer wanneer de hoofdstroomschakelaar in de UIT-stand staat als de machine in bedrijf is of de tractieaccu's worden opgeladen.

Lassen

Lassen aan de machine is verboden vanwege mogelijke schade aan de elektrische componenten, zoals de tractieaccu.

Periodiek onderhoud

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van periodieke onderhouds- en servicewerkzaamheden die aan de machine moeten worden verricht.

Voor een optimale betrouwbaarheid, werking en veiligheid van de machine moet het periodieke onderhoud zoals aangegeven worden verricht.

Sommige van de periodieke onderhoudspunten kunnen door de machinist worden uitgevoerd en andere moeten door een erkende onderhoudsmonteur worden uitgevoerd.

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 Volvo 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.**

Onderhoudsgeschiedenis

De onderhoudsgeschiedenis is een bewijs dat de machine goed is onderhouden.

Vul de servicegeschiedenis in nadat elke periodieke onderhoudsbeurt is voltooid, zie bladzijde 289.

Onderhoud door de machinist

De volgende hoofdstukken bevatten de instructies voor periodiek onderhoud aan de machine dat de machinist kan uitvoeren:

- Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren. Zie bladzijde 205.
- Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren. Zie bladzijde 205.
- Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren. Zie bladzijde 205.
- Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren. Zie bladzijde 205.
- Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren. Zie bladzijde 205.
- Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren. Zie bladzijde 206.
- Onderhoudsbeurt, wanneer nodig. Zie bladzijde 206.

Onderhoud uit te voeren door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur

De onderhoudsstappen die moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerd onderhoudsmonteur staan hieronder vermeld.

Eerste 500 DRAAI-UREN Na afloop van het dagelijkse onderhoud, 50- en 250-urenbeurt

Transmissie kalibreren.

OM DE 500 DRAAI-UREN

Na afloop van het dagelijkse onderhoud, 50- en 250-urenbeurt

Filter voor centrale smering reinigen.

Gezondheidstoestand (SoH) van de 600V-accu's controleren met TechTool.

Eerste 1000 DRAAI-UREN

Na afloop van het dagelijkse onderhoud, 50-, 250- en 500-urenbeurt

Olie in voor- en achteras verversen.

- Geldt alleen voor machines **zonder** asoliekoeler.

OM DE 1000 DRAAI-UREN

Na afloop van het dagelijkse onderhoud, 50-, 250- en 500-urenbeurt

Voorfilter van de cabineventilatie vervangen (elke 1000 uur of vaker indien nodig).

Preventief onderhoud verrichten van brandblussysteem (om de 1000 draai-uren of om de 6 maanden).

Remdruk controleren.

Test van de bedrijfsrem uitvoeren.

Test van de parkeerrem uitvoeren.

Bedrijfsrem controleren op slijtage remschijf.

Parkeerrem controleren op blokslijtage.

Hoofdfilter cabineventilatie vervangen als er een koolstoffilter of asbestfilter is geïnstalleerd (optionele uitrusting).

Machinesoftware updaten met TechTool.

Matris-gegevens uitlezen met TechTool.

Bezinksel aftappen uit hydrauliekoliereservoir.

Controleren of de ontluchtingsopening op de tractiespanningsaccu's niet beschadigd is en vrij is van vuil of andere obstakels.

OM DE 2000 DRAAI-UREN

Na afloop van het dagelijkse onderhoud, 50-, 250-, 500- en 1000-urenbeurt

Transmissie kalibreren.

Retouroliefilter hydraulisch systeem vervangen en magneetstaaf reinigen.

Ontluchtingsfilter hydraulisch systeem vervangen.

Transmissie-ontluchtingsfilter vervangen.

Ontluchtingsfilters voor- en achteras vervangen.

Olie in voor- en achteras verversen.

- Geldt alleen voor machines **zonder** asoliekoeler.

Filter, hoofdfilter van de cabineventilatie vervangen (elke 2000 uur of vaker indien nodig).

Vorstbestendigheid koelvloeistof controleren (om de 2000 draai-uren of minimaal eenmaal per jaar).

Accumulator voor dansonderdrukking (BSS) controleren.

Staat van montagepunten van het energieopslagsysteem en de transmissie controleren.

OM DE 4000 DRAAI-UREN

Na afloop van het dagelijkse onderhoud, 50-, 250-, 500-, 1000- en 2000-urenbeurt

Kap achter controleren: constructie, scharnieren en openingsinrichting kap achter.

Hydrauliekolie in de tank van het hydraulische systeem verversen

- Het interval is afhankelijk van de olieclassificatie, zie bladzijde 245.

Hydrauliekoliedruk controleren.

Transmissie-oliefilter vervangen.

- Het interval is afhankelijk van de olieclassificatie, zie bladzijde 245.

Transmissie-olie verversen en zuigkorf reinigen.

- Het interval is afhankelijk van de olieclassificatie, zie bladzijde 245.

OM DE 4000 DRAAI-UREN Na afloop van het dagelijkse onderhoud, 50-, 250-, 500-, 1000- en 2000-urenbeurt
Olie in voor- en achteras verversen (om de 4000 uur of minstens om de drie jaar). - Geldt alleen voor machines met asoliekoeler.
Asoliefilters vervangen. - Geldt alleen voor machines met asoliekoeler.

OM DE 6000 DRAAI-UREN Na afloop van het dagelijkse onderhoud, 50-, 250-, 500-, 1000- en 2000-urenbeurt
Koelvloeistof verversen (om de 6000 draai-uren of ten minste eenmaal in de vier jaar).

IEDER 5^{de} jaar
Gasgenerator van brandblussysteem vervangen.

IEDER 10^{de} jaar
Blusmiddel van brandblussysteem vervangen.

Zo nodig
Staat van de brandblussers controleren aan de hand van de geldende voorschriften voor de desbetreffende brandblussers.
Bestuurdersstoel smeren.
Accu in startsleutel met afstandsbediening vervangen (extra).

Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren

Maatregel	Bladzijde
Proefrit met de machine maken en controleren	150
Vetpeil van het automatische smeersysteem controleren	221

Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren

Maatregel	Bladzijde
De spanning van de banden controleren	216
De banden op slijtage controleren	217

Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren

Maatregel	Bladzijde
controleer op lekkage	213

Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren

Maatregel	Bladzijde
Transmissieoliepeil controleren	215
De radiator en de condensor reinigen	212
Hydrauliekoliepeil controleren	223
Koelvloeistofpeil controleren	211

Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren

Maatregel	Bladzijde
De scharnieren van luiken/kleppen en de cabine smeren	210

Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren

Maatregel	Bladzijde
Veiligheidsgordel controleren	207

Onderhoudsbeurt, wanneer nodig

Maatregel	Bladzijde
De accu's opladen	225
Zekeringen en relais	214
De koplampen afstellen	214
Het peil van de ruitensproeiervloeistof controleren en eventueel bijvullen	219
De cabineventilatiefilters reinigen	217
Machine schoonmaken	207
Onderhoud van de lak	209
Het accu- en het onderhoudscompartiment reinigen	208
Vertanding van de bak vervangen	221
De wielmoeren controleren en natrekken	216
Onderhoud centrale smering	219
Centrale smeerpunten	220
Vullen met smeermiddel	210
Het smeerinterval aanpassen	211
Centrale smering testen	211
Centrale smering ontluichten	220
Centrale smering reinigen	220

Onderhoudsinstructies

Veiligheidsgordel, controleren

Controleer de veiligheidsgordel, zie bladzijde 54.

Machine reinigen

Maak de machine regelmatig schoon met gewone autoverzorgingsproducten om het risico van schade aan de lak en andere machineoppervlakken te beperken.

LET OP

Vermijd sterke reinigingsmiddelen of chemicaliën om schade aan de toplaag van het lakwerk te voorkomen.

OPMERKING!

Het is niet toegestaan de binnenkant van de cabine te reinigen met stromend water of een andere vloeistof onder hoge druk.

OPMERKING!

Elektrische componenten onder de kap achter mogen niet met stromend water of hogedrukvloeistof worden gereinigd.

OPMERKING!

Om brandgevaar tot het minimum te beperken, dient u dagelijks die delen van de machine te reinigen waar vuil, brokstukken en dergelijke zich kunnen ophopen, zie bladzijde 208.

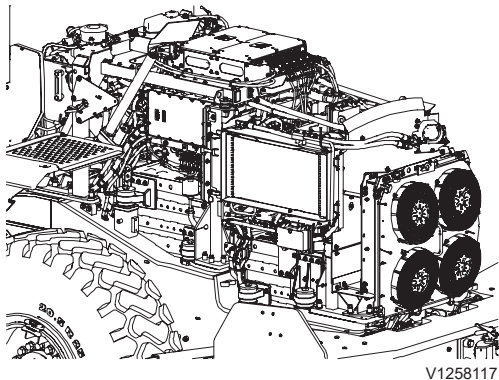
Adviezen voor het schoonmaken van de machine:

- Plaats de machine op een plek die voor schoonmaakwerkzaamheden bedoeld is.
- Volg de aanwijzingen die bij het autoreinigingsproduct worden geleverd.
- De watertemperatuur mag niet hoger zijn dan 60 °C (140 °F).
- Houd bij gebruik van een hogedrukreiniger een afstand van ten minste 20-30 cm (8–12 in) tussen de sproeikop en de machine aan. Bij een te hoge druk en een te korte afstand kan er schade ontstaan.
- Elektrische onderdelen mogen niet in contact komen door direct water of via de mazen van de motorkap en de lamellen.

LET OP

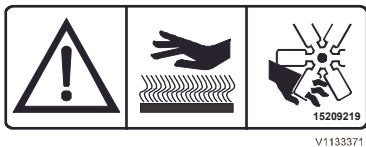
Let er bij het gebruik van een hogedrukreiniger op dat er geen stickers losraken.

- Gebruik een zachte spons.
- Spoel de machine na afloop volledig af met schoon water.
- Smeer de machine altijd na een wasbeurt.
- Werk de lak zo nodig bij.
- Vervang gescheurde of onleesbare stickers onmiddellijk, zie bladzijde 98.
- Voorkom het reinigen met een waterstraal van onderaf of met een waterstraal die rechtstreeks in contact komt met elektrische onderdelen.
- In de cabine is reinigen alleen toegestaan met een vochtige doek.



Te controleren en te reinigen gebieden:

- De bovenkant van de hydrauliektank, inclusief het vulpunt en het ontluuchtingsfilter
- Het ontluuchtingsfilter achteras
- De ruimte rond het koelpakket aan het frame achter
- Binnenkant van koelventilatoren en behuizing
- Accupakket en omliggende zone



Sticker bovenop en achterop de motorkap aan de achterzijde

Accu- en servicecompartment, reiniging

OPMERKING!

Elektrische componenten onder de kap achter mogen niet met stromend water of hogedrukvlloeistof worden gereinigd.

OPMERKING!

De ventilatoren voor koelen van de tractieaccu's kunnen automatisch en zonder waarschuwing worden ingeschakeld, zelfs wanneer het contactslot in de stand "0" staat.

Zet de contactschakelaar in de stand UIT (0) voordat u de accu en het servicecompartment reinigt, zie bladzijde 200.

Bij machines die in stoffige, brandgevaarlijke omgevingen bijv. de houtverwerkende industrie, houtvezelbedrijven en de verwerking van granen en diervoeders werken, moeten het accu- en onderhoudscompartment en de omringende zones dagelijks worden geïnspecteerd en gereinigd.

Bij werkzaamheden in andere omstandigheden moet de motorruimte minstens eenmaal per week worden gecontroleerd en gereinigd.

! WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden.

De elektromotor kan zeer heet zijn en ernstige brandwonden veroorzaken.

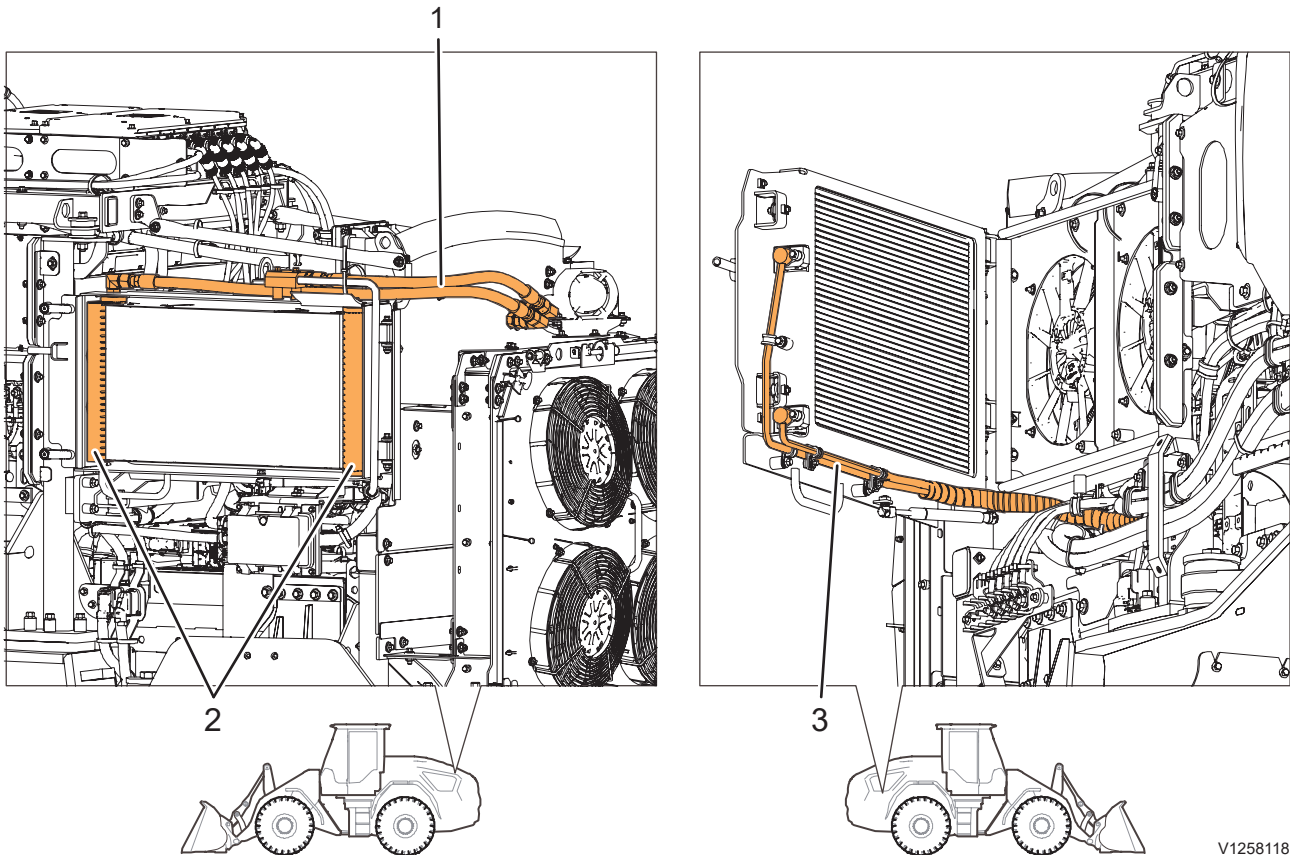
Vermijd contact met de elektromotor zolang deze nog niet is afgekoeld.

OPMERKING!

Plaatselijke oververhitting als gevolg van een hoge elektrische weerstand door een verkeerde boutverbinding of inkrimping kan optreden. Vooral de tractie-accu kan hete oppervlakken hebben, zie ook de bijbehorende sticker (bovenop en achterop de motorkap).

- U kunt de reiniging het beste aan het eind van de dienst uitvoeren, voordat u de machine parkeert.
- Maak gebruik van beschermende uitrusting, zoals een veiligheidsbril, werkhandschoenen en ademhalingsbescherming.
- Begin met de hoogste zones van de machine en eindig met de laagste.
- Verwijder losse materialen met de hand en alleen bij hoge uitzondering met perslucht. Draag een ademhalingsmasker bij gebruik van perslucht.
- Controleer na het reinigen op lekkage en verhelp deze. Sluit alle afdekkingen en kappen.

Hete oppervlakken in het accu- en onderhoudscompartiment



- 1 Koelleidingen hydrauliek
- 2 Hydrauliekoliekoeler
- 3 Koelmiddelenslangen

V1258118

Onderhoud van de lak

Machines die in corrosieve omstandigheden worden gebruikt, zijn vatbaarder voor roestvorming dan andere. Als preventieve maatregel wordt aanbevolen om de lak om de zes maanden te onderhouden. Als er enige twijfel bestaat of er sprake is van corrosieve omstandigheden, neem dan contact op met uw Dealer.

- Maak de machine eerst schoon.
- Breng een laag Dinol 77B aan (of een soortgelijke, transparante corrosiewerend middel op wasbasis) ter dikte van 70–80 µm.
- Onder de spatborden, waar mechanische slijtage kan optreden, kunt u een beschermende laag chassiscoating Dinol 447 (of een soortgelijk middel) aanbrengen.



V1072386

Smering

De levensduur van bussen en scharnierpennen is aanzienlijk te verlengen, als u de machine regelmatig en op de juiste wijze doorsmeert.

Het smeren van de lagers heeft twee hoofddoelen:

- vet toedienen aan in het lager om de wrijving tussen de pen en de bus te verlagen;
- afgewerkt vet met eventuele vuildeeltjes erin vervangen. Het vet onder de buitenste keerring neemt vuil op en voorkomt dat er vuil in het lager dringt.

LET OP

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

Smeer het lager met zoveel vet, dat er vers en schoon vet bij de buitenste afdichting tevoorschijn komt. Voor het aanbevolen vet, zie bladzijde 245.

Er zijn ongeveer 10–15 slagen met een handvetspuit in standaarduitvoering nodig voor het smeren van een hefframelager.

Smeren, om de 2000 draaiuren

Scharnieren van luiken/kleppen en cabine smeren

- Zo nodig vaker smeren

Vullen smeermiddel

Er moet smeermiddel moet worden bijgevuld voordat het peil in het reservoir onder het minimum-streepje komt.

OPMERKING!

Laat om de andere keer dat er smeermiddel wordt bijgevuld het niveau volledig zakken, zodat er in de tank geen oud vet bovenop blijft zitten.

Er zit een vulaansluiting (vetnippel) op de pompunit, waarop een handpomp of industriële pomp kan worden aangesloten voor het vullen.

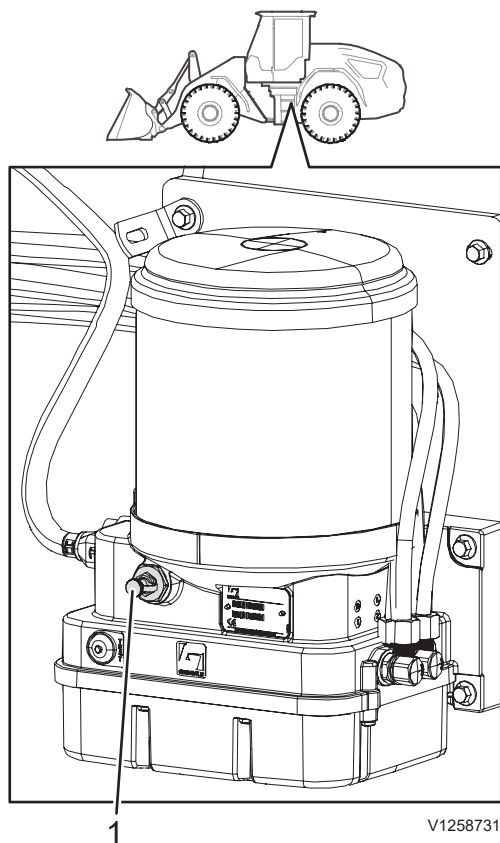
OPMERKING!

Als er een industriële pomp wordt gebruikt, moet het filter tussen aansluiting en pomp regelmatig worden gereinigd. Een gedeeltelijk geblokkeerd filter kan gemakkelijk barsten, waarbij de kans groot is dat er deeltjes terecht komen in het smeersysteem, dat daardoor defect kan raken.

Voor informatie over het type vet, zie aanbevolen smeermiddelen op bladzijde 246.

Doe het volgende:

- 1 Verwijder de beschermkap. Reinig de vulaansluiting en de aansluiting op de vulslang zorgvuldig.
- 2 Vul de vulslang helemaal met vet voordat u het systeem begint te vullen. Hierdoor kan geen lucht in het systeem komen.
- 3 Koppel de aansluiting aan de vulaansluiting.
- 4 Vul met smeermiddel tot het maximale niveau op de tank. *) Als het inpompen van het vet lastig gaat is ofwel het filter achter de vulaansluiting geblokkeerd, of zit er vuil in de vulnippel zelf. Reinig het filter, vervang zo nodig de nippel en probeer het nogmaals.



V1258731

1 Vulaansluiting

- 5 Zet de beschermkap terug.
- 6 Bewaar de vetpomp op een stofvrije plaats, zodat deze niet blootgesteld is aan vuil.

*) Indien de tank tot boven het maximale niveau is gevuld zal de overdaad aan smeermiddel via de ventilatieopening aan linkerzijde van de tank worden afgevoerd. Ook eventuele lucht onder de plaat in de tank wordt via de ventilatieopening afgevoerd.

Systeemtest

Om na een wasbeurt van de machine de werking van het smeersysteem te controleren of een extra smeercyclus te starten kunt u een systeemtest uitvoeren. De testknop waarmee u de systeemtest kunt starten, zit aan de voorzijde van de pomp.

Een testcyclus is alleen mogelijk, wanneer de pomp zich in de rustperiode tussen twee normale smeercycli in bevindt (en dus niet tijdens een lopende smeercyclus).

Enkele testsmeercyclus

De pomp voert slechts **één smeercyclus** uit. **U kunt deze functie gebruiken om na een wasbeurt voor extra smering te zorgen.**

- 1 Draai de contactsleutel naar stand 1 (rijstand).
- 2 Druk de testknop 2–6 seconden lang in.
- 3 De smeercyclus start.
- 4 De testcyclus wordt automatisch beëindigd.

Als u de testsmeercyclus gebruikt om na een wasbeurt voor extra smering te zorgen, moet u de testknop nogmaals indrukken om ook de andere hoofdleiding te smeren.

Continue testsmeercyclus

Bij een continue testsmeercyclus voert de pomp **een onbeperkt aantal smeercycli** uit, d.w.z. dat er voortdurend smeermiddel via **beide** hoofdleidingen wordt afgegeven. **Dit alternatief is te gebruiken voor het ontluchten van het systeem.**

- 1 Draai de contactsleutel naar stand 1 (rijstand).
- 2 Druk de testknop meer dan 6 seconden in.
- 3 De smeercyclus start.
- 4 Beëindig de testcyclus door het contact naar stand 0 te draaien.

De testcyclus wordt niet automatisch beëindigd.

Wijziging smeerinterval

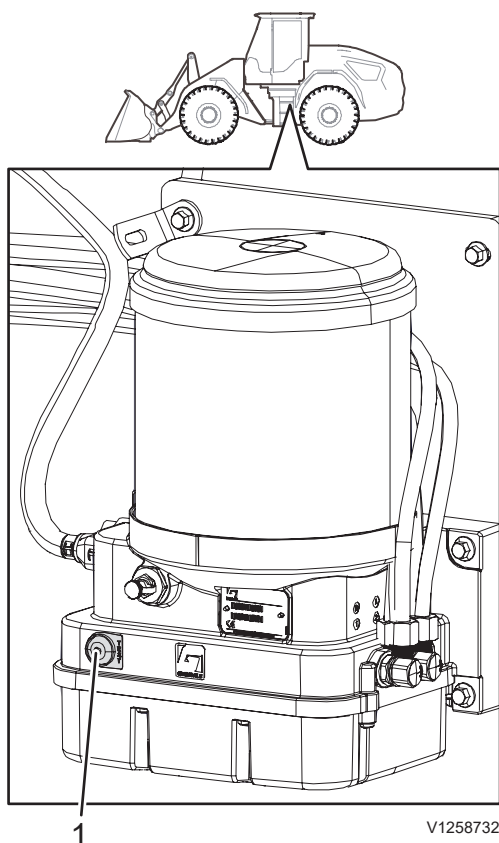
Als het geselecteerde smeerinterval niet geschikt is voor de bedrijfs- en belastingsomstandigheden waaraan de machine is blootgesteld, kan het interval worden gewijzigd in het servicemenu in de Volvo Co-Pilot, zie bladzijde 75.

U kunt kiezen uit drie smeerintervallen:

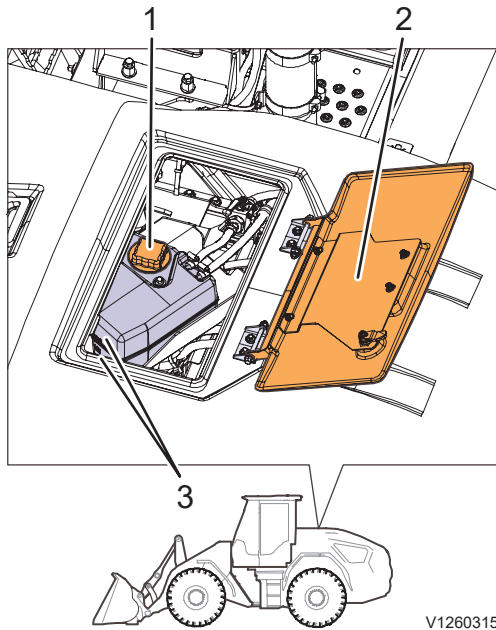
Licht — lange intervallen tussen de smeercycli (geschikt voor lichte bedrijfsomstandigheden)

Normaal — intervallen tussen smeercycli van gemiddelde lengte (geschikt voor gemiddelde bedrijfsomstandigheden)

Zwaar — lange intervallen tussen de smeercycli (geschikt voor veeleisende bedrijfsomstandigheden)



1 Testknop



- 1 Dop, expansietank
- 2 Luik op de kap achter
- 3 MIN- en MAX-aanduidingen

V1260315

Koelvloeistof, peil controleren en bijvullen

Controleer het koelvloeistofpeil om de 10 draai-uren.

- 1 Schakel de machine uit en trek de parkeerrem aan.
- 2 Open het luik op de kap achter.
- 3 Controleer of de koelvloeistof tussen de MIN- en MAX-merkjes op het expansiereservoir staat.
- 4 Als het peil te laag is, vul dan bij met koelvloeistof, zie hieronder.

Koelvloeistof bijvullen

- 1 Zorg dat het koelsysteem is afgekoeld.

WAARSCHUWING

Risk of scalding and severe burns to unprotected skin. High-pressurised hot coolant may rush out of expansion tank and cause severe burns. Before removing the expansion tank pressure cap:

- Shut down the machine.
- Allow the machine to cool down.
- Turn the pressure cap slowly to release any pressure.

- 2 Draai de dop van de expansietank langzaam los.
- 3 Vul bij met koelvloeistof totdat de koelvloeistof tussen de MIN- en MAX-merkjes op het expansiereservoir staat.

OPMERKING!

Om schade aan het koelsysteem te voorkomen, mag Volvo Coolant VCS-2 nooit worden vermengd met koelvloeistof of additieven van andere merken. Zie bladzijde 246 voor verdere specificaties van de koelvloeistof.

- 4 Draai de dop van de expansietank weer goed vast en controleer het systeem op lekkage.

Radiateur en condensor, reinigen

⚠ 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.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen.

Gevaarlijk stof kan ernstige gezondheidsproblemen veroorzaken.

Gebruik altijd beschermende uitrusting, zoals een filtermasker, oogbescherming en de juiste handschoenen bij werken aan en reinigen van koelers en luchtfilters.

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!

Het gebruik van een hogedrukreiniger is niet toegestaan!

OPMERKING!

De roosters in de motorkap achter zijn dichtgemaakt om de radiateur en de koelers te beschermen tegen binnendringend vuil, bijvoorbeeld kiezelsteentjes en bladeren. Zelfs kleine deeltjes als pluusjes worden tot op zekere hoogte weggehouden. Daarom moeten de roosters regelmatig worden gereinigd.

OPMERKING!

Bij gebruik onder bijzonder stoffige omstandigheden moeten de radiateur en de koelers dagelijks of zelfs met kortere intervallen worden gecontroleerd.

OPMERKING!

De ventilatoren voor koelen van de tractieaccu's kunnen automatisch en zonder waarschuwing worden ingeschakeld, zelfs wanneer het contactslot in de stand "0" staat.

1 Zet de machine in de onderhoudsstand, zie bladzijde 198.

2 **OPMERKING!**

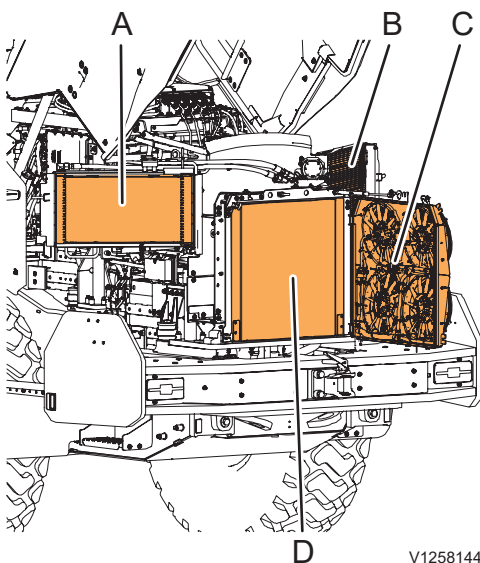
Pas op voor de gasveren die de hydrauliekoliekoeler, condensor en koelventilatoren openduwen wanneer deze worden ontgrendeld.

Ontgrendel en open de hydrauliekoliekoeler, de condensor en de koelventilatoren voorzichtig.

3 Blaas de hydrauliekoliekoeler, de condensor, de waterkoeler en de koelventilatoren (incl. de koelventilatoren achter de hydrauliekoliekoeler en de condensor) met perslucht schoon.

4 Schuif de hydrauliekoliekoeler, de condensor en de koelventilatoren terug en zet ze vast.

5 Machine herstellen, zie bladzijde 198.



- A Hydrauliekoliekoeler
- B Condensor
- C Koelventilatoren
- D Waterkoeler

Lekkage, controleren

Op lekkages controleren (olie en/of koelvloeistof) (assen, transmissie, achteraslager en radiator).

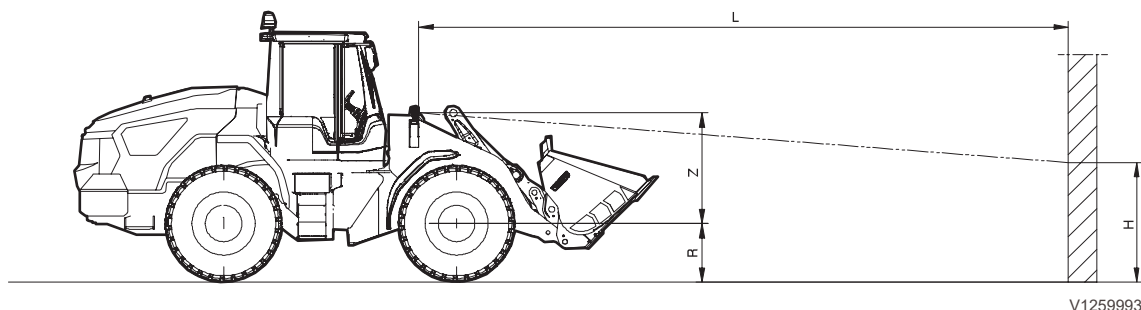
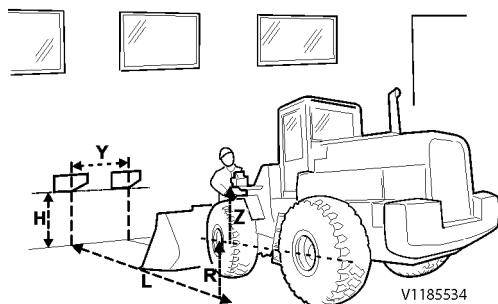
Koplampen, afstellen

Een goede afstelling van de koplampen is van belang om verblinding van tegenliggers te voorkomen. De koplampen zijn van het asymmetrische type, wat inhoudt dat u de lampen extra nauwkeurig moet afstellen.

Parkeer de machine, zonder last, dusdanig op een egale ondergrond dat deze haaks staat op een muur of iets dergelijks.

Stel de licht-donkergrens (H) bij ontstoken dimlicht in op de afstand (L) gemeten vanaf de koplampen. Controleer de afstand (Y) tussen de lichtbundels bij ontstoken groot licht. De afstand moet overeenkomen met de afstand tussen het hart van de koplampen op de machine.

Afmetingen voor instelling



Zijaanzicht

L = 5000 mm (197 in), afstand van koplamp tot wand of scherm
R = Gemeten afstand vanaf de vloer/grond tot aan het hart van het voorwiel

Z = Volgens de tabel, gemeten vanaf het hart van het voorwiel tot het hart van de koplampen⁽¹⁾

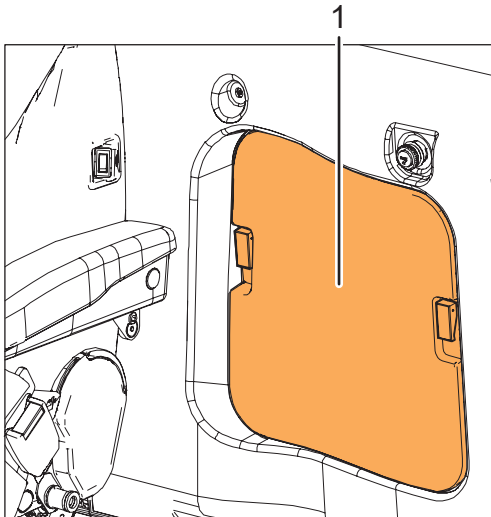
H = 0,85 vermenigvuldigd met (Z+R), bovenste licht-donkergrens bij ingeschakeld dimlicht

Y = Volgens de tabel, afstand hart-op-hart koplampen

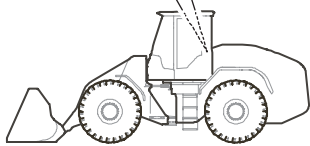
Model	Z (mm)	Y (mm)
JL90K	1490	2035

1. Gemeten met halogeenlampen; gebruik dezelfde figuren voor ledverlichting.

Zekeringen en relais



1 Kunststof afdekking achter stoel



V1256762

De meeste zekeringen en relais zitten onder de kunststof afdekking in de achterwand van de cabine, achter de machiniststoel. Er zitten ook zekeringhouders onder de motorkap en boven de opstap aan de linkerkant. Een sticker aan de binnenkant van de afdekking laat zien welke verbruiker op elk relais en elke zekering is aangesloten. Zie bladzijde 250 voor nadere informatie over zekeringen en relais.

Als een van de relais defect raakt, kunt u de storing tijdelijk verhelpen door het defecte relais te vervangen door een relais met een minder belangrijke functie. Controleer goed of de relais identiek zijn.

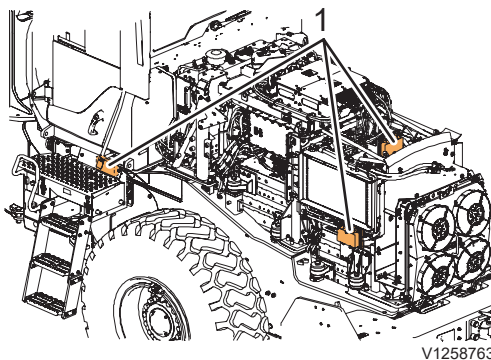
LET OP

Gevaar voor brand.

Een ongeschikte zekering kan aanleiding geven tot schade aan of brand in de printplaat.

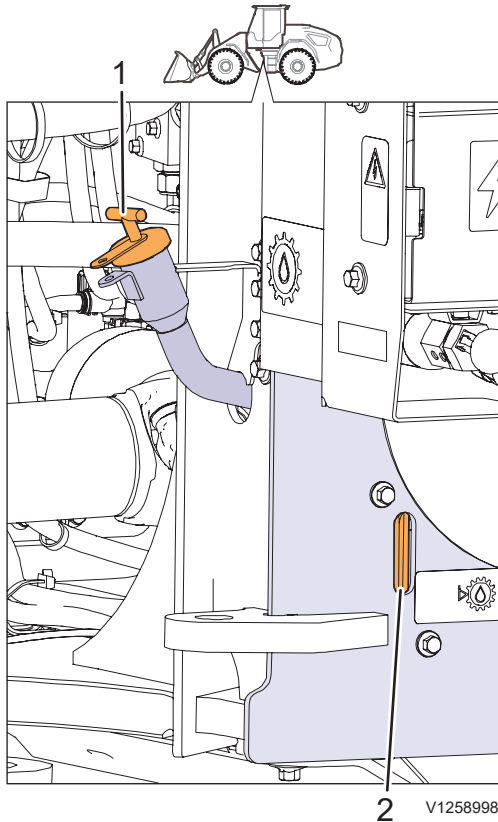
Plaats nooit zekeringen met een hoger amperage dan aangegeven op de sticker.

Als dezelfde zekering steeds doorbrandt, moet u de oorzaak ervan opsporen.



1 Zekeringhouder

V1258763



- 1 Vulopening
- 2 Peilglas

Peil transmissie-olie, controleren

Controleer het oliepeil om de 500 draai-uren.

Zorg dat de machine tijdens de controle op een vlakke ondergrond staat, met de schakelhendel in de neutraalstand en de parkeerrem aangezet.

Wanneer de machine is ingeschakeld en op bedrijfstemperatuur is, moet het transmissieoliepeil tussen de markeringen Min en Max staan.

Vul olie bij via de vulbuis.

Zie bladzijde 245 voor de oliekwaliteit.

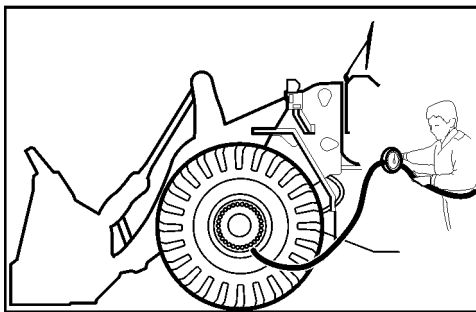
Verwijder afgewerkte filters, oliën en vloeistoffen op milieuveilige wijze. Zie bladzijde 190.

Wielmoeren, aanhaalmoment controleren

Wanneer een band is vervangen of het wiel om andere redenen werd verwijderd en teruggeplaatst, moeten de wielmoeren na acht draaiuren opnieuw worden aangehaald.

Zie bladzijde 249 voor het aanhaalmoment.

Banden, bandenspanning controleren



V1072364

! 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.

De aanbevolen bandenspanning moet gerespecteerd worden, zie bladzijde 249. Onder bepaalde omstandigheden kan het aanpassen van de bandenspanning nodig blijken. Volg de aanwijzingen van de bandenleverancier en overschrijd de maximale bandenspanning niet.

De bandenspanning kan zijn verhoogd voordat de machine vanuit de fabriek werd afgeleverd. Controleer daarom altijd de

bandenspanning voordat u de machine voor het eerst in gebruik neemt en pas de bandenspanning waar nodig aan.

OPMERKING!

Als de machine is voorzien van een bandenspanningscontrolesysteem (TPMS), verwijder de sensor, pas de bandenspanning aan en plaats de sensor terug. Het TPMS detecteert automatisch de nieuwe bandenspanning en er hoeft verder niets te gebeuren.

 WAARSCHUWING

Explosiegevaar.

Bij pogingen een velg te repareren of te lassen terwijl een met lucht gevulde band nog op de machine zit, kan de velg barsten of de band exploderen. Een exploderende band kan tot dodelijke verwondingen leiden.

Reparatiewerkzaamheden aan banden en velgen moeten worden uitgevoerd door getrainde onderhoudsmonteur.

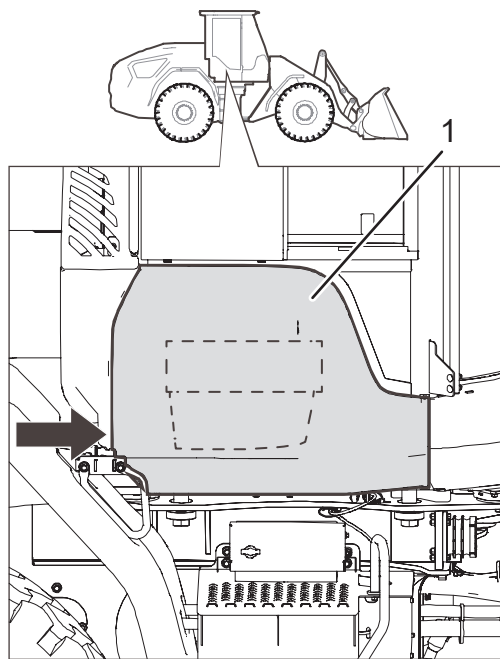
De onderstaande instructies zijn van toepassing als de bandenspanning moet worden verhoogd. Als de band helemaal leeg is, moet u contact opnemen met een deskundige servicemonteur.

- Controleer de bandenspanning als de band koud is en als de machine niet belast is.
- Vraag alle anderen het gevarengedebiet te verlaten (vóór de velg).
- Ga naast het loopvlak van de band staan. Een band op een deelbare velg kan ontploffen en ernstige, zelfs dodelijke verwondingen veroorzaken.
- Gebruik een lange perslucht slang (met een zelfborgend mondstuk), zodat u buiten de gevarenzone kunt staan.
- Banden op wielen in het magazijn (reservewielen) dient u liggend op te slaan en slechts zo veel op te pompen, dat de velgonderdelen in positie blijven.
- Als een band is gebruikt met een bandenspanning van meer dan 80% onder de laagste aanbevolen bandenspanning (volgens de specificaties), pomp de band dan niet opnieuw op. Doe dit ook niet als de band en/of de velg duidelijk beschadigd zijn of dat schade wordt vermoed.

Banden, slijtage controleren

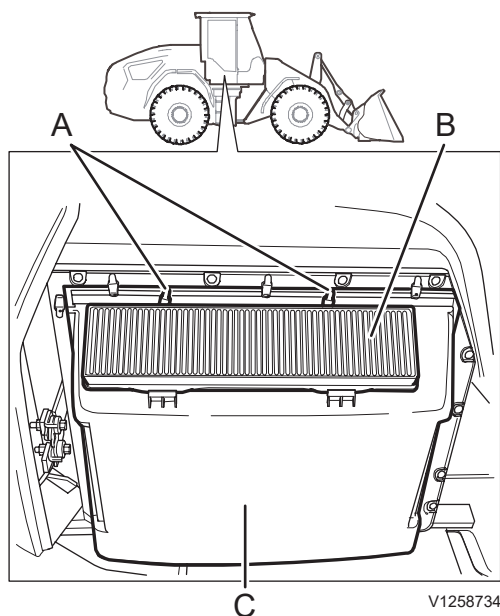
Controleer:

- dat de band voldoende profiel heeft.
- het profiel; de koordlaag mag niet zichtbaar zijn.
- de bandwangen; er mogen geen diepe sneden in de koordlaag zitten



V1258735

1 Zijluik



V1258734

- A Bevestigingen
- B Voorfilter
- C Afdekking van het hoofdfilter

Cabineventilatiefilters, reinigen

Het cabineventilatiefilter bestaat uit een voorfilter en een hoofdfilter. De machine wordt vaak in stoffige omgevingen gebruikt en wordt daarom geleverd met filters die voldoen aan effectiviteitsklasse F8 conform EN 779. De filters verkleinen de kans op silicose (stoflong) en beperken fijne kwartsdeeltjes, pollen, bacteriën en schimmelsporen. Voor schone lucht in de cabine wordt geadviseerd de ventilator altijd ingeschakeld te houden. Neem contact op met uw Erkende Volvo dealer voor meer informatie.

Hoe snel de filters verstopt raken hangt volledig af van de werkomgeving van de machine. Controleer de filters echter minstens eenmaal per week



WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen. Gevaarlijk stof kan ernstige gezondheidsproblemen veroorzaken. **Gebruik altijd beschermende uitrusting, zoals een filtermasker, oogbescherming en de juiste handschoenen bij werken aan en reinigen van koelers en luchtfilters.**

OPMERKING!

De cabinefilters zijn uitsluitend bedoeld om deeltjes (stof) op te vangen. Schadelijke gassen worden door het filter niet tegengehouden.

OPMERKING!

Alleen het voorfilter is te reinigen! Laat het hoofdfilter vervangen door een gekwalificeerde servicemonteur.

Reinigen

- 1 Draag een ademhalingsmasker.
- 2 Trek aan de pal (zie pijl) en open het zijluik.
- 3 Haal de bevestigingen opzij waarmee het voorfilter vastzit en verwijder het voorfilter.
- 4 Schud het filter voorzichtig heen en weer om het niet te beschadigen. Gebruik geen perslucht of een stofzuiger.
- 5 Het filter is te reinigen door het onder te dompelen in een geschikte bak met water.

Koolstoffilter (extra)

Het koolstoffilter (groen filter) is een hoofdfilter dat mogelijk gebruikt wordt om hinderlijke geuren van organische en zwavelhoudende gassen te beperken. Het filter is van dezelfde effectiviteitsklasse als het standaardhoofdfilter.

Asbestfilter (extra)

OPMERKING!

Het asbestfilter moet om de 1000 draai-uren worden vervangen. Afhankelijk van hoe stoffig het op de bedrijfslocatie is kunt u een korter of langer vervangingsinterval aanhouden.

OPMERKING!

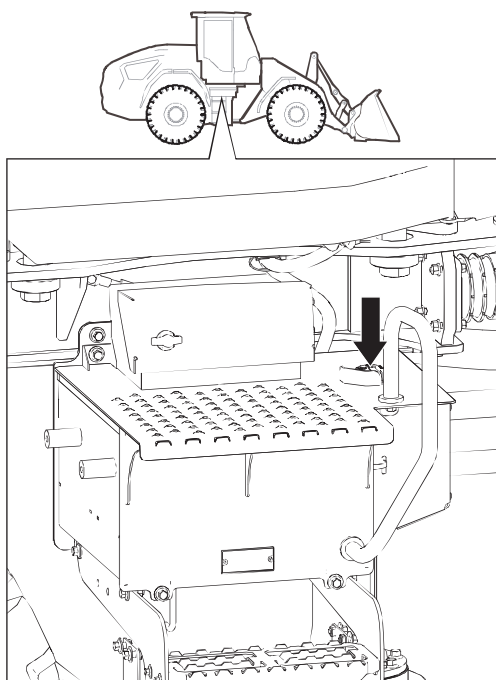
Laat vervanging van filters over aan een gekwalificeerde servicemonteur en neem in het geval van asbestfilters altijd extra voorzorgsmaatregelen. Bij vervanging van een asbestfilter dient u het gebruikte asbestfilter in de hermetisch afsluitbare plastic zak te stoppen die bij elk nieuw asbestfilter wordt meegeleverd. Schud nooit met het asbestfilter, maar stop het voorzichtig in de bijgeleverde plastic zak. Sluit de plastic zak hermetisch af en zorg dat u deze afgeeft op een geschikt innamepunt voor asbesthoudend afval.

Het asbestfilter (rood frame) is een hoofdfilter dat speciaal bedoeld is voor gebruik in omstandigheden waar mogelijk asbestdeeltjes voorkomen. Het werkt ook effectief tegen alle andere soorten stofdeeltjes, wanneer de machinist extra schone cabinelucht nodig heeft.

Het filter voldoet aan de eisen van NEN-EN 1822:1 filterklasse H13. Neem eventuele landelijke voorschriften in acht voor werkzaamheden in de beoogde omgeving.

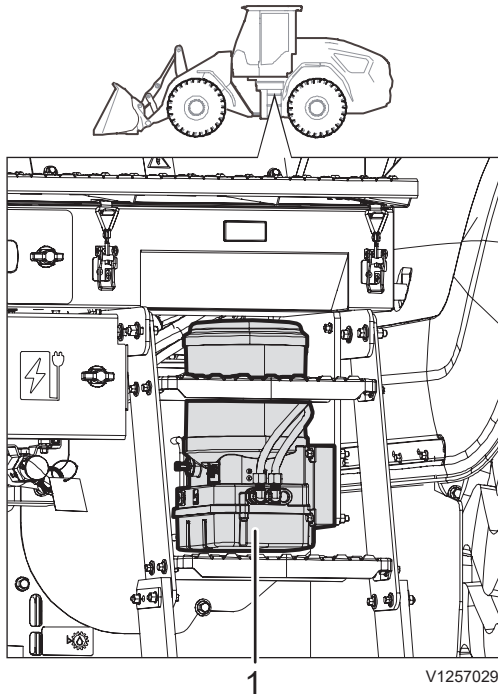
Sproeiervloeistof, peil controleren en bijvullen

- Het sproeiervloeistofpeil wordt tijdens de bediening van de machine continu gecontroleerd en bij een te laag peil verschijnt er een alarm op het display.
- Zorg er tijdens de wintermaanden voor dat u de sproeiervloeistof met voldoende antivries hebt aangelengd.
- Vul zo nodig meer sproeiervloeistof bij.
- Het reservoir heeft een inhoud van 5 liter (1,3 US gal) en er verschijnt een alarm, wanneer er nog 0,6 liter (0,2 US gal) in het reservoir zit.



V1260084

Sproeiervloeistofreservoir, vulpunt



1 Vetreservoir

Centrale smering

De machine is mogelijk uitgerust met automatische smering, die tal van punten met de vooraf geselecteerde smeerintervallen van vet voorziet. Controleer de automatische smering regelmatig en bij voorkeur tijdens het reguliere schema voor onderhoud en controle.

Controleren en instellen van smeercycli wordt afgehandeld in de Volvo Co-Pilot, zie bladzijde 79.

Controleer regelmatig het volgende:

- of er voldoende vet in het reservoir zit. Vul zo nodig bij, zie bladzijde 210.

OPMERKING!

Bij een te laag vetpeil is de kans groot dat er lucht in het systeem dringt (de hoofdoorzaak van bedieningsproblemen).

- of het systeem naar behoren werkt. Start de systeemtest, die verderop in dit hoofdstuk beschreven staat;
- of het vetreservoir intact is;
- of de aansluitingen niet lekken;
- of de stofhoezen op de snelkoppelingen zijn aangebracht en intact zijn;
- of de smerleidingen intact zijn en goed vastzitten;
- of alle smeerpunten worden gesmeerd (of er smeermiddel bij de lagers en gewrichten naar buiten wordt geperst).

OPMERKING!

Vergeet niet handmatig de punten te smeren die niet zijn opgenomen in de automatische smering.

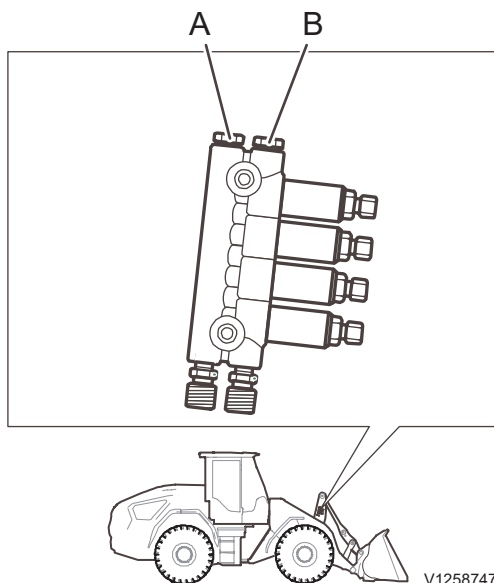
Reinigen

Normaal kan er geen water het systeem binnendringen. Bij gebruik van een hogedrukreiniger echter, kan dat wel gebeuren. U moet de pompeenheid in die gevallen afdekken, omdat water dat eenmaal in het systeem zit niet spontaan verdwijnt en voor storingen kan zorgen. Voer na het gebruik van een hogedrukreiniger een **Continue testsmeercyclus** uit voor extra smering; zie bladzijde 211.

Smeerpunten, centrale smering

OPMERKING!

De centrale smering omvat alle smeerpunten van de machine met uitzondering van de scharnieren, de kruiskoppelingen en de spieverbindingen van de cardanassen.



Principeschets

- A Plug
- B Plug

V1258747

Centrale smering, ontluchten

- 1 Zorg ervoor dat het smeermiddelreservoir tot aan het maximummerk gevuld is.
- 2 Verwijder de plug van een de hoofdleidingen uit het verdeelblok dat het verst van de pompunit is verwijderd.
- 3 Draai de contactsleutel naar stand 1 (rijstand).
- 4 Start een **continue smeertestcyclus**, zie bladzijde 211.
- 5 De desbetreffende hoofdleiding is volledig ontluicht, wanneer er vet zonder luchtbelletjes uit de hoofdleiding komt.
- 6 Draai de contactsleutel naar stand 0 en plaats de plug in de desbetreffende hoofdleiding.
- 7 Volg de stappen 2–6 voor het ontluichten van de andere hoofdleiding.
- 8 Doe tweemaal achtereen een enkele smeertestcyclus om te controleren of het systeem werkt, zie bladzijde 211.

Smeervetniveau van automatisch smeersysteem, controleren

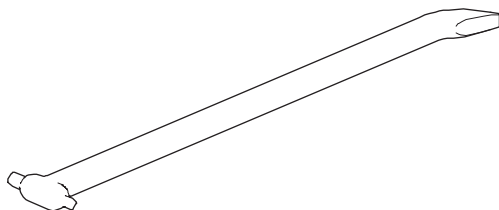
Controleer het vetniveau voor het automatische smeersysteem.

Voor instructies over vullen, zie bladzijde 210.

Baktanden, vervangen

De volgende informatie geldt voor Volvo Tooth System (nieuwe generatie).

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 uw Erkende Volvo dealer.

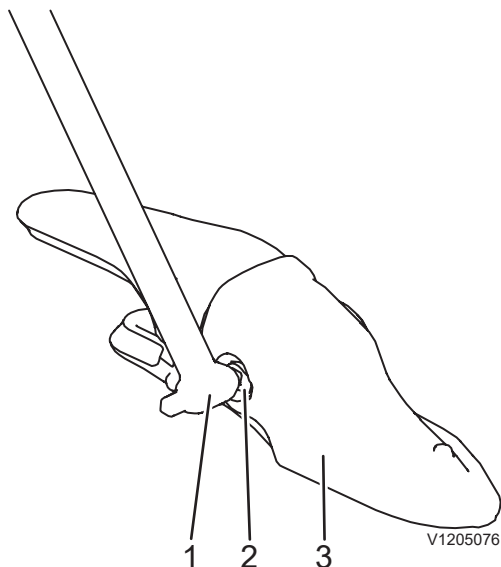


Speciaal gereedschap

V1205123

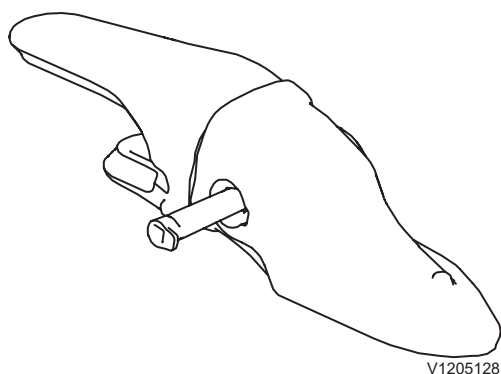
Tand verwijderen

- 1 Laat de bak op de grond neer en kantel de bak iets omhoog.
- 2 Reinig het vierkante gat in de pen.



- 1 Speciaal gereedschap
- 2 Pen
- 3 Tand

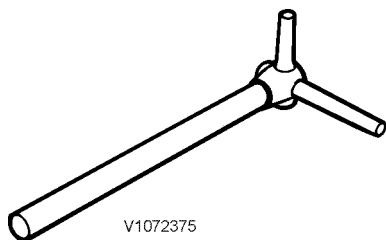
- 3 Installeer het gereedschap in de pen en draai het 90 graden om het te ontgrendelen.
- 4 Draai het gereedschap heen en weer, met een naar buiten gerichte beweging, tot de pen is verwijderd. Gebruik het uiteinde met de koevoet van het gereedschap als de pen vast komt te zitten.
- 5 Verwijder de tand.



Tand met pen

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 houder en de openingen voor de pen schoon.
- 4 Plaats de tand op de houder.
- 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 houder.



Speciaal gereedschap

Baktanden, vervangen

De volgende informatie geldt voor Volvo Tooth System.

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 uw Erkende Volvo dealer.

⚠ WAARSCHUWING

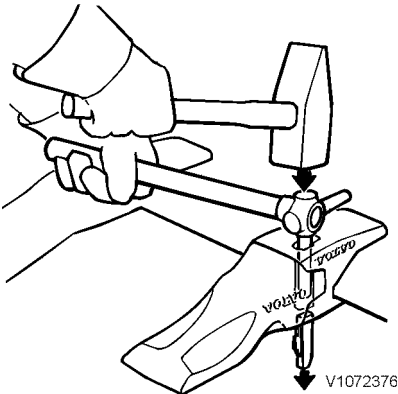
Gevaar voor letsel door rondvliegende brokstukken.

Wanneer u met hamer tegen metalen voorwerpen slaat, kunnen rondvliegende metaaldeeltjes ernstig letsel aan ogen en andere lichaamsdelen veroorzaken.

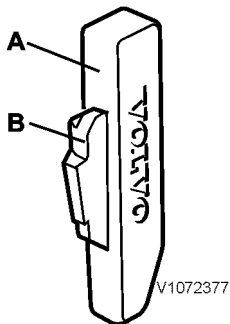
Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen en een veiligheidsbril bij vervanging van de baktanden.

Tand verwijderen

- 1 Laat de bak op de grond neer en kantel de bak iets omhoog.
- 2 Maak de opening voor de borging van de tandhouder schoon.
- 3 Tik de borging met een hamer en het speciale gereedschap of een andere passende doorn naar buiten.
- 4 Verwijder de tand.

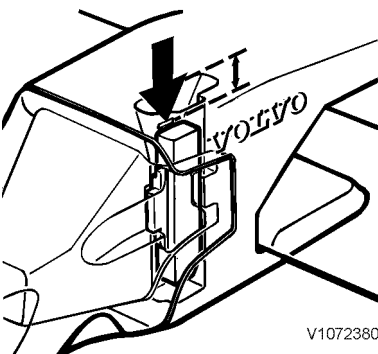


Borging naar buiten tikken



Borging

- A Stalen pen
- B Borgpal



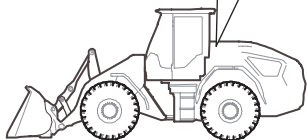
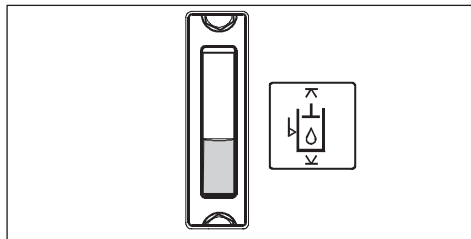
De borging moet net onder de gemarkeerde lijn zitten.

Tand aanbrengen

- 1 Maak 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 nieuwe.

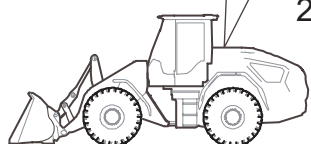
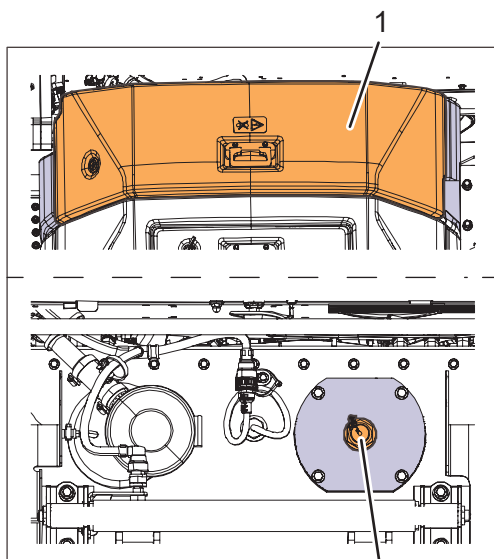
- 4 Breng de borging dusdanig in dat de afgeschuinde kant omlaagwijst en de borgpal naar voren.
- 5 Tik de borging met een hamer zover omlaag dat deze gelijk komt te liggen met de bovenkant van de tandhouder.
- 6 Tik de borging vervolgens met een hamer en het speciale gereedschap of een andere passende doorn zoveel verder omlaag, dat de bovenkant net onder de gemarkeerde lijn in de opening komt te zitten.

Vervang bij het vervangen van een tandhouder ook de stalen pen.



V1257059

Hydrauliekoliepeil



V1257058

- 1 Deksel
- 2 Deksel

Hydrauliekolie, peil controleren en bijvullen

De olie moet tussen Max. en Min. op het peilglas (links op de machine) staan.

OPMERKING!

Controleer het oliepeil met het hefframe volledig neergelaten en met het aanbouwdeel plat op de grond.

Vul vanaf de bovenzijde van de hydrauliekolietank. Open het deksel (1) en verwijder de dop (2) om olie bij te vullen.

LET OP

Het is uiterst belangrijk dat het hydraulische systeem vrij van vervuiling wordt gehouden, omdat dit abnormale slijtage kan veroorzaken en kan leiden tot kostbare stilstand. Tijdens het hanteren van de hydraulische componenten en hydrauliekolie moet altijd uiterst schoon worden gewerkt.

LET OP

Risico van machinebeschadiging.

Het gebruik van biologisch afbreekbare olie die minerale olie bevat kan schade aan de hydraulische machinecomponenten tot gevolg hebben.

Als er biologisch afbreekbare hydrauliekolie in de machine zit, moet u dezelfde olie ook gebruiken bij het bijvullen en verversen. Het gehalte aan minerale olie van deze bio-olie mag niet hoger zijn dan 2 %. Neem contact op met een bevoegd onderhoudsmonteur, wanneer u overstapt van een minerale olie op bio-olie.

- 1 Vul olie bij tot aan het juiste peil.
- 2 Start de machine en bedien de hef- en kiepcilinders tot in hun eindposities.
- 3 Vul zo nodig meer olie bij.

Controleer op lekkage.

Zamel filters, afgewerkte oliën en andere vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in. Zie bladzijde 190.

Opladen

24V-systeem, 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.

- Controleer de aansluitingen van de accupolen en zorg ervoor dat deze goed vastzitten en vrij zijn van corrosie en vuil.
- De accu's moeten worden opgeladen met een acculader.
- Laad altijd beide accu's in de machine op.
- De laadstroom moet 10% van de capaciteit zijn, bijv. voor 225 Ah is de maximale laadstroom ingesteld op 22 A. Voor 170 Ah is de laadstroom 17 A.

OPMERKING!

De laadspanning moet gelijk zijn aan de accuspanning (12 of 24 V).

Lader aansluiten

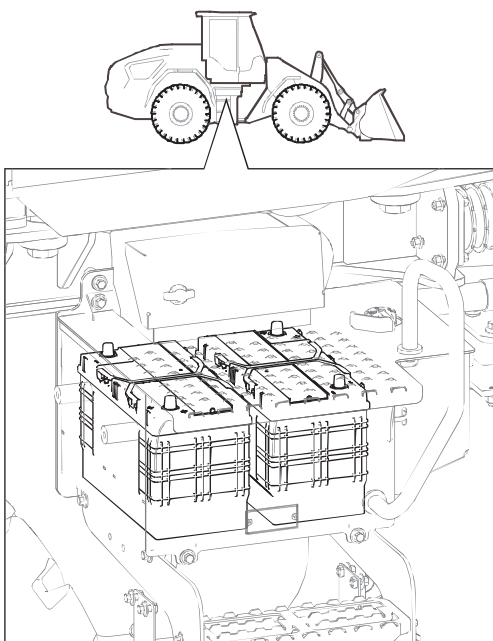
OPMERKING!

De laadspanning moet gelijk zijn aan de accuspanning (12 of 24 V).

- 1 Schakel de spanningstoevoer uit, zie bladzijde 200.
- 2 Maak eerst de minkabel (negatief) en dan de pluskabel (positief) van de accu's los.
- 3 Verwijder de kabel tussen de accu's.
- 4 Sluit de plusklem van de lader aan op de pluspool van de accu en de minklem op de minpool van de accu.
- 5 Zorg dat de acculader is ingesteld op de juiste spanning.
- 6 Schakel de lader in.

OPMERKING!

Laad altijd beide accu's op in de machine, anders bestaat het risico dat de accu's uit evenwicht raken (potentiaalverschil tussen de accu's). Als de accu's zo zijn opgeladen dat ze uit evenwicht raken, betekent dit dat wanneer ze worden opgeladen (via de tractieaccu's) de volledig opgeladen accu overmatig werd opgeladen, terwijl de andere accu onvoldoende werd opgeladen. Op lange termijn kan dit leiden tot een kortere levensduur van de accu's.



V1258736

Accu's

Lader loskoppelen

- 1 Schakel de lader uit.
- 2 Koppel de laderklemmen los.
- 3 Sluit de kabels tussen de accu's aan.
- 4 Sluit eerst de pluskabel (positief) en dan de minkabel (negatief) aan op de accu's.
- 5 Schakel de spanningstoevoer in, zie bladzijde 200.
- 6 Start de machine.

Parkeren en langdurige opslag

Parkeren



V1070691



V1069829

- 1 Plaats de machine zo mogelijk op een egale ondergrond. Blokkeer anders de wielen om te voorkomen dat de machine gaat rollen. Laat het aanbouwdeel op de grond neer.
- 2 Controleer of alle schakelaars en bedieningselementen in de "uit"-stand of de neutrale stand staan.

- 3 Zet de parkeerrem aan, wanneer de machine volledig tot stilstand is gekomen. Controleer of het verklikkerlichtje van de parkeerrem op het Dynamische instrumentengroep oplicht wanneer de parkeerrem wordt aangetrokken.
- 4 Schakel het contact uit.

OPMERKING!

Met de contactsleutel in stand 0 is de hoofdstroomvoorziening van de machine uitgeschakeld. Er kan nog enige tijd spanning blijven staan om diverse systemen gecontroleerd uit te schakelen. Enkele kleine stroomverbruikers worden echter altijd gevoed, bijv. het radiogeheugen of telematicasystemen.

- 5 Verwijder de sleutels.
- 6 Sluit alle luiken, de ruiten en de deur af.

Let erop dat u de kans op diefstal en inbraak kunt beperken door:

- de contactsleutel te verwijderen, wanneer u de machine onbeheerd achterlaat;
- alle luiken, de motorkap achter, de ruiten en de deur aan het einde van de werkdienst af te sluiten.
- de machine niet te parkeren op plaatsen met een verhoogde kans op diefstal, inbraak of vandalisme.
- waardevolle spullen in de cabine, zoals een mobiele telefoon, een computer, een radio of tassen mee te nemen;

Langdurige opslag

Langdurige opslag

Richtlijnen voor stallen van elektrische machines

OPMERKING!

Stal het voertuig indien mogelijk op een plaats waar het zo min mogelijk wordt blootgesteld aan extreme omgevingstemperaturen, zoals binnenshuis.

Kortstondige opslag (minder dan 1 week)

Ga voor kortstondige opslag als volgt te werk om te zorgen dat het voertuig in optimale staat blijft:

- 1 **Ready To Run (accuvoorverwarming) inschakelen:**
Activeer deze functie om het voertuig voor onmiddellijk gebruik bij terugkomst voor te bereiden.
- 2 **Vergrendel de deuren en schakel het voertuig uit:**
Zorg dat alle deuren goed vergrendeld zijn en draai de sleutel in de uit-stand om het voertuig volledig uit te schakelen.
- 3 **Op de oplader (indien mogelijk) aansluiten:**
Sluit mits beschikbaar het voertuig aan op een oplader om de accu gezond te houden.

Stallen (1 tot 4 weken)

Houd u aan de volgende procedures wanneer u het voertuig voor een periode van één tot vier weken stalt:

- 1 **De ladingstoestand (SoC) van de tractieaccu's op peil houden:**
Zorg voor een optimale werking dat de ladingstoestand van de tractieaccu's tussen 20% en 80% wordt gehouden.
- 2 **Ready To Run uitschakelen (accu- en cabinevoorverwarming):**
Schakel deze functie uit om tijdens het stallen energie te besparen.
- 3 **Vergrendel de deuren en schakel het voertuig uit:**
Beveilig het voertuig door alle deuren te vergrendelen en de sleutel in de uit-stand te draaien.
- 4 **Op de oplader (indien mogelijk) aansluiten:**
Sluit mits beschikbaar het voertuig aan op een oplader om de accu opgeladen te houden.
- 5 **Regelmatige controles van de ladingstoestand:**
Controleer de ladingstoestand regelmatig. Laad de accu's op als de SoC tot onder 20% daalt. Het is van cruciaal belang te voorkomen dat de tractieaccu's volledig ontladen raken.

Stallen (langer dan 4 weken)

Ga als u het voertuig gedurende meer dan vier weken stalt beslist als volgt te werk:

- 1 **Ladingstoestand tractieaccu's op peil houden:**
Zorg ter voorkoming van schade dat de ladingstoestand van de tractieaccu's tussen 20% en 50% wordt gehouden.
- 2 **Vergrendel de deuren en schakel het voertuig uit:**

Beveilig het voertuig door alle deuren te vergrendelen en de sleutel in de uit-stand te draaien.

3 De hoofdschakelaar uitzetten:

Deze stap is essentieel om te voorkomen dat er tijdens het stallen stroom wegvloeit.

4 De 24V-accu's ontkoppelen:

Ontkoppel voor extra veiligheid en om de levensduur van de accu te verlengen de 24V-accu's los voordat u het voertuig stalt.

Transporteren

Transportvoorbereidingen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.

De machine kan kantelen wanneer deze de dieplader/oplegger wordt op-/afgereden. Bij kantelen kan de machinist uit de machine vallen en daarbij ernstig letsel oplopen.

Let erop dat u de oprijplaten in een rechte lijn nadert. Roep altijd de hulp in van een seingever bij het op- of afladen van de machine.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor kantelen.

Een machine die bij het oprijden van het platform van een transportvoertuig omslaat, kan zwaar of dodelijk letsel veroorzaken.

Het transportvoertuig moet op de rem staan en de wielen moeten zijn geblokkeerd. Zet de oprijplaten stevig vast, zodat de machine niet kan omslaan of wegdraaien.

Op een ander voertuig

- Als u de machine op de laadvloer van een ander voertuig takelt, moet het knikpunt zijn geblokkeerd.
 - Maak voor het heffen gebruik van de voorziene hijsogen.
 - Blokkeer het knikpunt.
- Als de machine op een ander voertuig wordt gereden, mag het knikpunt niet geblokkeerd zijn. Het knikpunt mag pas worden geblokkeerd, wanneer de machine op de dieplader/oplegger is gereden.
- Veranker de machine zoals aangegeven op de volgende bladzijden.

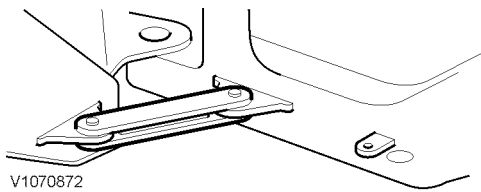
Over laadplanken

- Rijd niet over laadplanken, voordat u hebt gecontroleerd of deze breed en sterk genoeg zijn om de machine te dragen en niet kunnen verschuiven.

In een lift of andere krappe ruimte

- 1 Rijd de machine achteruit naar binnen.
- 2 Zet de parkeerrem aan en schakel de machine uit voordat u de lift inschakelt.

Neem bovendien de landelijke voorschriften en wetgeving acht.



V1070872

Knikpuntblokkering

Machine vastsjorren voor transport

De machine vastzetten op een transportdrager

Zie de onderstaande voorwaarden voor het verankeren van een machine die op een transportdrager werd geladen evenals de aanwijzingen en waarden voor de verschillende machines in de volgende tabellen.

Voorwaarden voor het beveiligen van de machine

De aanwijzingen op de volgende bladzijden gelden alleen, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

Acceleratievereisten

- De machine wordt blootgesteld aan een maximale acceleratie van: 0,8 g voorwaarts, 0,5 g achterwaarts, 0,5 g zijwaarts en 0,2 g omhoog.⁽¹⁾
- De acceleraties voorwaarts, achterwaarts en zijwaarts werken afzonderlijk en worden gecombineerd met 1 g neerwaarts.⁽¹⁾
- De opwaartse acceleratie wordt niet gecombineerd met andere acceleraties.
- Er is een veiligheidsfactor van 1,25 aangehouden ter compensatie van een ongelijkmatige verdeling van de krachten in de verankeringen. De configuratie is bovendien bestand tegen een acceleratie van 1 g voorwaarts, zonder veiligheidsfactor.¹

Machine

- De machine is (met of zonder aanbouwdelen) vervaardigd door Volvo Construction Equipment.
- Het gewicht van de machine is max. 19000 kg (41888 lb).
- De bandenspanning in alle banden van de machine moet 400-500 kPa (4-5 bar) zijn.
- De machine is uitgerust met nieuwe of normaal gebruikte rubberbanden of met grenen- of berkenhout afgedekte velgen. Bij velgafdekkingen van berkenhout moeten rubber vulstukken tussen het hout en de ondergrond worden gebruikt voor een wrijving van 0,5, anders is de wrijving slechts 0,2.

Op transportvoertuig laden en verankeren

- De machine wordt met de voor- of achterzijde naar voren geladen en lateraal gecentreerd (± 5 cm) geplaatst met ondersteuning van minstens de helft van de breedte van de banden.
- De parkeerrem is ingeschakeld, in werking en kan de machine stationair houden op hellingen tot 14°.
- Het knikpunt is geblokkeerd.
- De machine is dusdanig geladen en verankerd dat er geen onderdelen, zoals gelakte oppervlakken en banden, beschadigd raken.

Transportvoertuig

- De machine wordt geladen op een voertuig met een platform van hout, multiplex, gegroefd aluminium of ongelakt of gelakt staal. De rubberen banden moeten schoon zijn en vrij van vorst, ijs en sneeuw om een wrijvingsniveau van 0,5 te bereiken, anders wordt het wrijvingsniveau verondersteld slechts 0,2 te zijn.
- De zijdelingse afstand tussen de sjormiddelen op het voertuig bedraagt ten minste 2500 mm (99 in).

1. Als een grotere acceleratie wordt verwacht, zijn aanvullende methoden, zoals blokkeren, vereist. Plaatselijke voorschriften en vereisten kunnen ook van toepassing zijn.

- De sjormiddelen van de spanbanden op het voertuig moeten ten minste dezelfde breukbelasting hebben als de sjormiddelen.

Bevestigingen (sjormiddelen)

- De kettingsjorringen hebben een minimale breukbelasting (MBL) van ten minste 12 of 20 ton. De maximale zekeringslast (MSL/LC/SWL) bedraagt minstens 50% van de MBL.
- De sjormiddelen hebben tijdens het hele transport een voorspanning van minimaal 4000 N.
- De kettingsjorringen worden symmetrisch geplaatst, in paren en worden bevestigd aan de aangewezen sjorpunten op de machine. Er mag slechts één sjorring worden bevestigd aan elk sjorpunt op zowel het voertuig als de machine.
- De sjorcapaciteit (MSL/LC/SWL) van de kettingsjorring is ten minste 60 kN (6 ton) of 100 kN (10 ton).
- Sjormiddelen (F) zijn altijd naar voren gericht, terwijl sjormiddelen (C) en (R) altijd naar achteren zijn gericht.
- De sjorhaken mogen niet los kunnen raken als de sjormiddelen slap worden.

Let op het volgende bij gebruik van keggen of als de machine is geblokkeerd bij het knikpunt:

- Als er blokken worden gebruikt, moeten deze stevig worden bevestigd, een hellingshoek van 37° (3:4:5) hebben, minstens 25 cm (9.8 in) hoog zijn en in paren worden geplaatst; 1, 2 of 3-4 paren volgens de tabel die de positie van de blokken aangeeft.
- Als rubberen wielen of houten velgen worden ondersteund door wielgroeven, kunnen deze worden beschouwd als een equivalent van blokken.
- Blokkering van bak, hefframe, achterkant machine of wielparen in de richting van minstens de helft van de wielstraal ten opzichte van het knikpunt, gaat een beweging naar voren tegen.
- Blokkering van voldoende hoogte tegen de binnen- of buitenkant van alle vier de wielen voorkomt zijwaartse bewegingen.

Verankeringscertificaat, geladen met de voorkant naar voren

Driving direction

L_F L_C L_R

1 2 3 4

V1257537

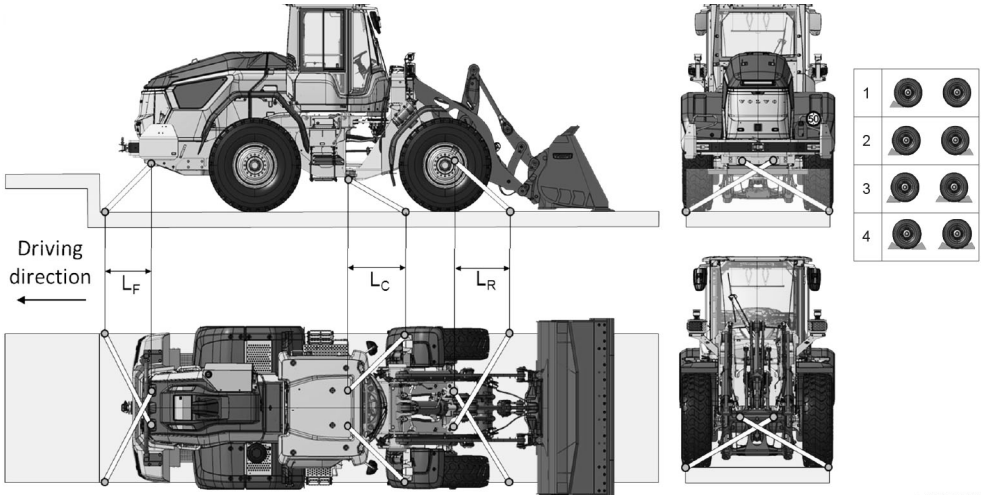
L_F , L_C , L_R , zijn de afstanden in lengterichting tussen de sjorpunten op de lader en de platformgrondplaat.

De waarden en aanwijzingen in de volgende tabel gelden alleen, als voldaan is aan de voorwaarden beschreven in het voorgaande gedeelte 'Voorwaarden voor verankeren lading'.

Toelaatbare onderlinge afstand sjormiddelen in meters (1 m = 39,4 in)							
Frictievlakken	Keggen of blokkering	Ketting minimaal klasse 8 Ø10 mm MBL ⁽²⁾ 120 kN (12 ton), LC 60 kN (6 ton)			Ketting minimaal klasse 8 Ø13 mm MBL ⁽²⁾ 200 kN (20 ton), LC 100 kN (10 ton)		
		L _F (gekruist)	L _C (recht)	L _R (gekruist)	L _F (gekruist)	L _C (recht)	L _R (gekruist)
Rubber, grenenhout, berkenhout met rubber (droog of nat): μ = 0,5	Geen keggen	1.1–2.5	0.6–1.3	1.5–2.5	0.6–2.5	Niet vereist	1.5–2.5
	1 paar	1.1–2.5	Niet vereist	1.1–2.5	0.6–2.5	Niet vereist	0.6–2.5
	2 paar	0.5–2.5	Niet vereist	1.1–2.5	0.5–2.5	Niet vereist	0.6–2.5
	3 paar	0.5–2.5	Niet vereist	0.5–2.5	0.5–2.5	Niet vereist	0.5–2.5
	4 paar						
	Blokken voorwaarts	1.1–2.5	Niet vereist	0.5–2.5	0.6–2.5	Niet vereist	0.5–2.5
	Blokken zijwaarts	1.1–2.5	0.6–1.3	1.5–2.5	0.6–2.5	Niet vereist	1.5–2.5
	Blokken voorwaarts en zijwaarts	1.1–2.5	Niet vereist	0.5–2.5	0.6–2.5	Niet vereist	0.5–2.5
Vorst, ijs, sneeuw, vuil, berkenhout zonder rubber: μ = 0,2	Geen keggen	Niet goedgekeurd alternatief voor het beveiligen van een lading			0.9–2.5	0.4–1.3	0.9–2.5
	1 paar	1.8–2.5	0.3–1.3	0.9–2.5	0.9–2.5	Niet vereist	0.8–2.5
	2 paar	0.5–2.5	0.3–1.3	0.9–2.5	0.5–2.5	Niet vereist	0.8–2.5
	3 paar	0.5–1.5	Niet vereist	0.5–1.4	0.5–2.5	Niet vereist	0.5–2.5
	4 paar						
	Blokken voorwaarts	1.8–2.5	0.3–1.3	0.9–2.5	0.9–2.5	Niet vereist	0.5–2.5
	Blokken zijwaarts	Niet goedgekeurd alternatief voor het beveiligen van een lading			0.9–2.5	0.4–1.3	0.9–2.5
	Blokken voorwaarts en zijwaarts	1.8–2.5	Niet vereist	0.5–2.5	0.9–2.5	Niet vereist	0.5–2.5

(2) Minimale breekbelasting

Verankeringscertificaat, geladen met de voorkant naar achteren



L_F , L_C , L_R , zijn de afstanden in lengterichting tussen de sjorpunten op de lader en de platformgrondplaat.

V1257538

De waarden en aanwijzingen in de volgende tabel gelden alleen, als voldaan is aan de voorwaarden beschreven in het voorgaande gedeelte 'Voorwaarden voor verankeren lading'.

Toelaatbare onderlinge afstand sjormiddelen in meters (1 m = 39,4 in)							
Fricтивlakken	Keggen of blokkering	Ketting minimaal klasse 8 Ø10 mm MBL ⁽²⁾ 120 kN (12 ton), LC 60 kN (6 ton)			Ketting minimaal klasse 8 Ø13 mm MBL ⁽²⁾ 200 kN (20 ton), LC 100 kN (10 ton)		
		L_F (gekruipt)	L_C (recht)	L_R (gekruipt)	L_F (gekruipt)	L_C (recht)	L_R (gekruipt)
Rubber, grenenhout, berkenhout met rubber (droog of nat): $\mu = 0,5$	Geen keggen	1.1–2.5	0.6–1.3	1.6–2.5	0.6–2.5	Niet vereist	1.6–2.5
	1 paar	1.1–2.5	Niet vereist	1.1–2.5	0.6–2.5	Niet vereist	0.6–2.5
	2 paar	0.5–2.5	Niet vereist	1.1–2.5	0.5–2.5	Niet vereist	0.6–2.5
	3 paar	0.5–2.5	Niet vereist	0.5–2.5	0.5–2.5	Niet vereist	0.5–2.5
	4 paar						
	Blokken voorwaarts	1.1–2.5	Niet vereist	0.5–2.5	0.6–2.5	Niet vereist	0.5–2.5
	Blokken zijwaarts	1.1–2.5	0.6–1.3	1.5–2.5	0.6–2.5	Niet vereist	1.6–2.5
Vorst, ijs, sneeuw, vuil, berkenhout zonder rubber: $\mu = 0,2$	Blokken voorwaarts en zijwaarts	1.1–2.5	Niet vereist	0.5–2.5	0.6–2.5	Niet vereist	0.5–2.5
	Geen keggen	Niet goedgekeurd alternatief voor het beveiligen van een lading			0.9–2.5	0.4–1.3	1.0–2.5
	1 paar	1.8–2.5	0.3–1.3	1.0–2.5	0.9–2.5	Niet vereist	0.9–2.5
	2 paar	0.5–2.5	0.3–1.3	1.0–2.5	0.5–2.5	Niet vereist	0.9–2.5
	3 paar	0.5–1.5	Niet vereist	0.5–1.4	0.5–2.5	Niet vereist	0.5–2.5
	4 paar						
	Blokken voorwaarts	1.8–2.5	0.3–1.3	0.5–2.5	0.9–2.5	Niet vereist	0.5–2.5
	Blokken zijwaarts	Niet goedgekeurd alternatief voor het beveiligen van een lading			0.9–2.5	0.4–1.3	1.0–2.5
	Blokken voorwaarts en zijwaarts	1.8–2.5	Niet vereist	0.5–2.5	0.9–2.5	Niet vereist	0.5–2.5

(2) Minimale breekbelasting

De machine hijsen

Maatregelen bij het heffen van de machine

OPMERKING!

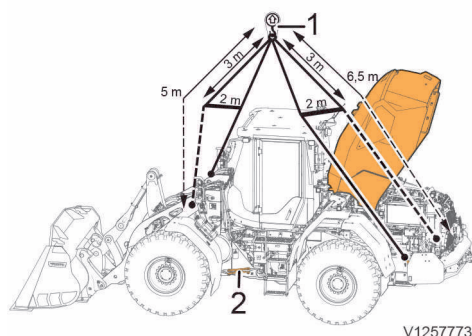
Spatborden op de motorkap moeten worden verwijderd en de motorkap moet gedeeltelijk worden geopend, zie bladzijde 49, zodat de hefinrichting vrij kan bewegen.

OPMERKING!

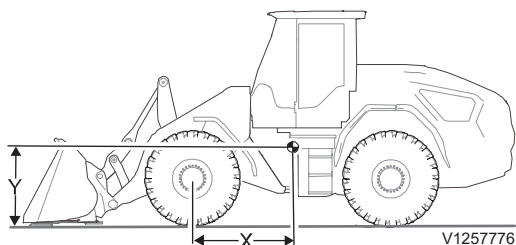
Inspecteer de hijsbevestigingspunten op de machine op vervorming. Als er een hijsbevestigingspunt vervormd is, neem dan contact op met uw plaatselijke Erkende Volvo dealer voor verdere ondersteuning.

Til de machine op met behulp van de daarvoor bestemde hijsbevestigingspunten op het voorframe en het achterframe, gemarkeerd met stickers. De frameverbinding moet vergrendeld zijn voordat de machine wordt opgetild.

Machine, maximaal totaalgewicht: **19000 kg (41888 lb)**



- 1 Sticker voor hefpunt
- 2 Frameverbinding



Zwaartepunt

Het zwaartepunt in de tabel betreft machines met standaardbanden, standaardbakken en zonder zwaardere opties.

Zijwaarts gezien ligt het zwaartepunt in het midden van de machine.

	JL90K
X	1650 mm (65 in)
Y	400 mm (16 in)

Bergen en slepen

WAARSCHUWING

Een op hol geslagen machine kan dodelijke ongelukken veroorzaken.

Een op hol geslagen machine zonder rem- en stuurwerking kan ernstig letsel of de dood veroorzaken.

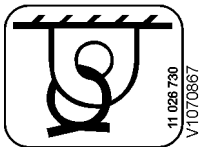
Als de machine niet aanslaat, mag de machine alleen bij wijze van hoge uitzondering door getraind personeel over een zo kort mogelijke afstand en op zeer geringe snelheid worden versleept. Vervoer de machine zo mogelijk op een oplegger/dieplader.

OPMERKING!

Het is niet toegestaan om bij het bergen of slepen gebruik te maken van de koppelingsinrichting (trekhaak) op het contragewicht of van de verankeringsogen op het achterframe, aan de binnenkant van de achterwielen.

OPMERKING!

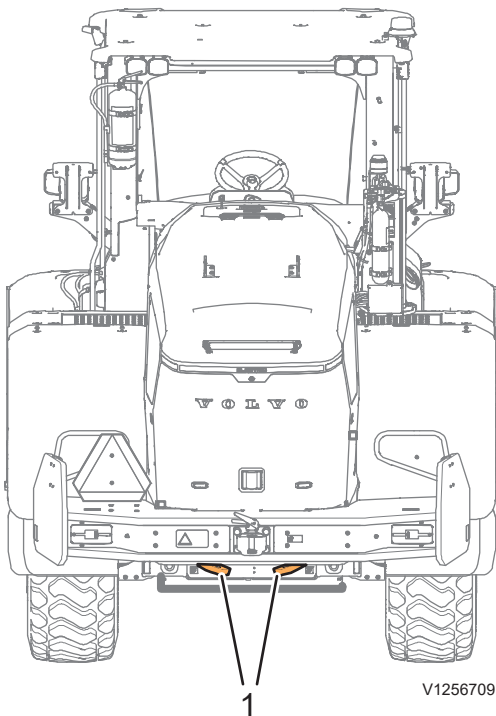
Inspecteer de bevestigingspunten op de machine op vervorming. Als er een bevestigingspunt vervormd is, neem dan contact op met uw plaatselijke Erkende Volvo dealer voor verdere ondersteuning.



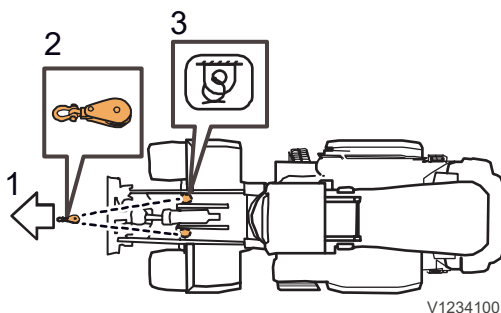
Verankeringspunt

Bergen

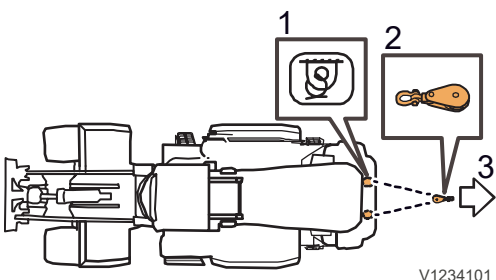
- Laat zo mogelijk de machine draaien om te kunnen remmen en sturen.
- Als u de machine niet kunt starten of om andere redenen onvoldoende druk kunt opbouwen om de parkeerrem te lossen, is de parkeerrem ook mechanisch te lossen. Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.
- Maak bij achteruit bergen gebruik van de verankeringsogen onder het contragewicht.



- 1 Ogen onder contragewicht voor bergen, slepen en verankeren



- 1 Maximale trekkracht
2 Blokkeerpal
3 Ophaalnokken (verankeringspunten)



- 1 Ophaalnokken (verankeringspunten)
2 Blokkeerpal
3 Maximale trekkracht

- Gebruik bij vooruit bergen de ophaalnokken bij de voorasbevestiging die bedoeld zijn voor vastsjorren van de machine.
- Maak zoveel mogelijk gebruik van beide ophaalnokken om ongelijkmatige belasting tegen te gaan.
- Er moeten blokkeerpal worden gebruikt.
- De sleeplijn mag niet langer zijn dan minimum 3 meter (10 ft) van de blokkeerpal tot elke ophaalnok, d.w.z. in totaal minimum 6 meter (20 ft).
- Een maximale trekhoek van 10° ten opzichte van de middenlijn van de machine is toegestaan.

Maximale trekkracht bij bergen of slepen

OPMERKING!

De aangegeven waarde geldt voor beide ophaalnokken, de maximale trekkracht voor één ophaalnok is de helft van de waarde in de kolom.

	Voor	Achter
	280 kN (62946 lbf)	232 kN (52155 lbf)

Slepen

- De machine moet tijdens het slepen in bedrijf zijn.
- Zorg dat er in de te slepen machine een machinist zit om de machine te remmen en besturen.
- Het slepende voertuig moet minstens evenveel wegen als de gesleepte machine en moet voldoende machinevermogen en remcapaciteit bezitten om het betreffende voertuig te slepen.
- Sleep niet verder dan absoluut noodzakelijk is, omdat anders de transmissie beschadigd kan raken.
- Zet de machine op dezelfde manier vast als bij het bergen.
- Als u de machine niet kunt starten of om andere redenen onvoldoende druk kunt opbouwen om de parkeerrem te lossen, is de parkeerrem ook mechanisch te lossen. Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

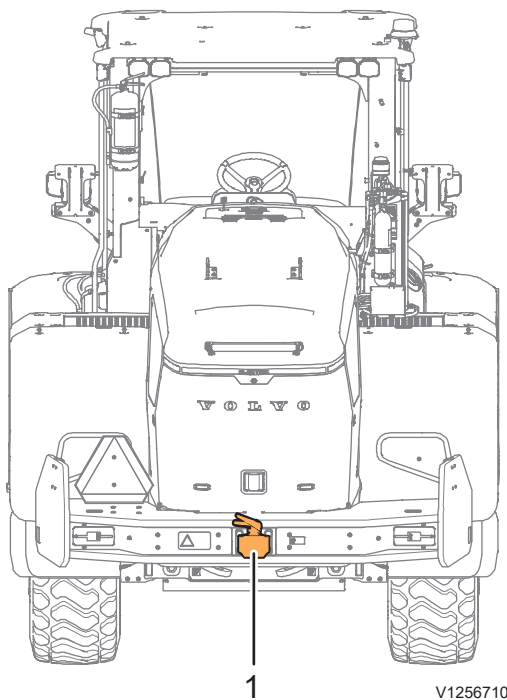
Neem eventuele landelijke voorschriften in acht.

OPMERKING!

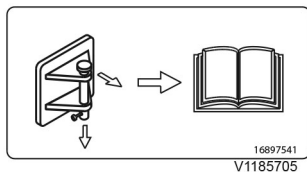
Het is niet mogelijk de machine aan te slepen.

Sleepen op contragewicht

Het contragewicht van de machine is voorzien van een bevestiging met een gatenpatroon waaraan een sleepen (extra) te monteren is.



1 Sleppen op contragewicht



Krachten op trekhaak

OPMERKING!

Maak bij het bergen van de machine geen gebruik van de sleeppenbevestiging (of een andere sleepinrichting) op het contragewicht.

Zorg dat de maximale kracht die inwerkt op de sleeppen niet groter is dan (24728 lbf) 110 kN horizontaal en 10 kN verticaal (2248 lbf).

Bij het trekken van een ongeremde aanhangwagen mag het totale gewicht van de machine en de aanhangwagen niet groter zijn dan het toelaatbare maximale machinegewicht, zie bladzijde 240.

Bij het trekken van een geremde aanhangwagen zijn in bepaalde omstandigheden hogere gewichten toegestaan. Neem voor meer informatie contact op met uw Erkende Volvo dealer.

De sleeppen mag uitsluitend tijdelijk worden gebruikt voor het transport van verbruiksmaterialen voor de machine op de locatie (hulpstukken, gereedschappen, brandstoffen, oliën enz.)

OPMERKING!

Zorg dat een aangekoppelde trekhaak geschikt is voor het gebruiksdoel, de optredende krachten en dat deze aan alle toepasselijke voorschriften voldoet.

Let er bij het gebruik van een trekhaak op dat de aanhangwagenkoppeling goed vastzit.

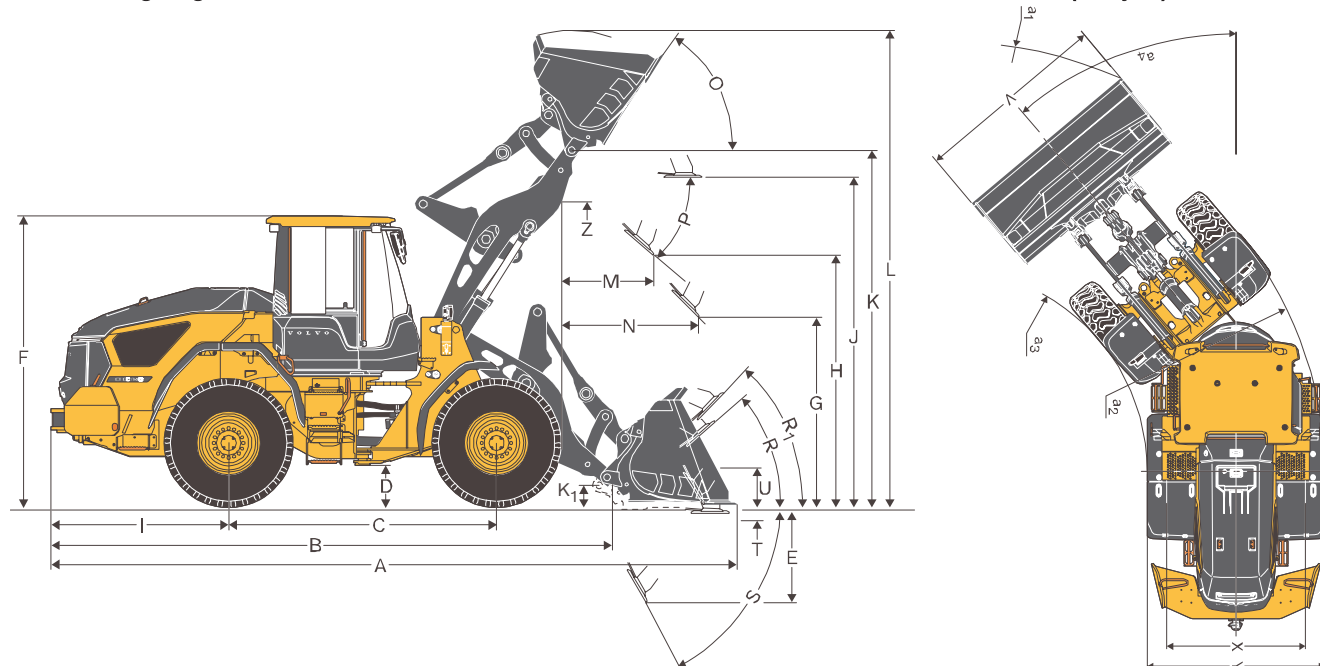
Neem bij het slepen de geldende landelijke voorschriften in acht.

Specificaties Afmetingen machine

Maatschets

De vermelde specificaties en afmetingen voldoen voor zover van toepassing aan de normen ISO 7131, SAE J732 JUN92, ISO 7546, SAE J742 FEB85, SAE J818 MAY87, ISO 14397 deel 1 en 2.

De afmetingen gelden voor een machine met banden 20,5R25 L3 en een bak van 2,7 m³ (3.5 yd³).



V1256692

Standaardgiek		Standaardarm		Lange giek	
A	(a)	P ^(b)	45°	B	6979 mm (275 in)
B	6380 mm (251 in)	R	41°	J	4085 mm (161 in)
C	3050 mm (120 in)	R ₁ ^(c)	46°	K	4390 mm (173 in)
D	447 mm (18 in)	S	60°	R	46,1°
E	(a)	T	111 mm (4 in)	S	65,7°
F	3283 mm (129 in)	U	410 mm (16 in)	T	108 mm (4 in)
G	2132 mm (84 in)	V	(a)	U	503 mm (20 in)
H	(a)	X ^(d)	1960 mm (77 in)	Z	3652 mm (144 in)
I	2020 mm (80 in)	Y ^(d)	2509 mm (99 in)		
J	3654 mm (144 in)	Z	3284 mm (129 in)		
K	4040 mm (159 in)	a2	5417 mm (213 in)		
L	(a)	a3	2963 mm (117 in)		
M	(a)	a4	±40°		
N	(a)				
O	58°				

a) Zie de tabel op bladzijde 240

b) P-max.

c) Vervoersstand SAE

d) Afmetingen kunnen afwijken naargelang de bandvoorziening

Het verschil tussen een standaardarm en een lange arm wordt hier geïllustreerd met een bak van dezelfde afmetingen.

Let erop dat de uitvoering met een lange giek bestemd is voor materialen met een lager soortelijk gewicht.

Machinegewicht

Bedrijfsgewicht Het bedrijfsgewicht is de meest gebruikelijke configuratie van de machine + 10%. De meest gebruikelijke machineconfiguratie omvat: - Bak (penbevestiging) 2,7 m³ (3.5 yd³) - Bandenmaat 20.5 R25 L3 - Standaardhefframe - Machinist en alle vloeistoffen	17160 kg (37831 lb)
Maximaal machinegewicht Maximaal machinegewicht (inclusief apparatuur en aanbouwdeel) ⁽¹⁾	19000 kg (41888 lb)

[1] De machine is berekend op een maximaal machinegewicht volgens de tabel. Het totaalgewicht is van toepassing, wanneer de machine is uitgerust voor toepassingen die zijn goedgekeurd door Volvo Construction Equipment. Als het maximumgewicht wordt overschreden, komt de veiligheid in gevaar. Bovendien vervallen dan alle garanties van de fabrikant. Neem altijd de landelijke wetgeving ten aanzien van vervoer op de openbare weg in acht.

Machinecapaciteiten

Berekend met bijkomende veiligheidsafscherming.

Maximaal machinegewicht, zie bladzijde 240. Het actuele machinegewicht is afhankelijk van uw uitrusting, zie de tabel (laatste regel).

Respecteer de maximaal toegelaten belasting van het aanbouwdeel c.q. de maximaal toegelaten belasting van de machine.

BR 20,5R25 VJT L3		STANDAARDBAK						INSCHALING	LICHT MATERIAAL	
		2,3 m ³ STE H BOE	2,5 m ³ STE H T	2,5 m ³ STE P BOE	2,5 m ³ STE H BOE	2,6 m ³ STE P BOE	2,8 m ³ STE P BOE	2,8 m ³ GRB H BOE	4,1 m ³ LM H	7 m ³ LM H
Inhoud, niet afgestreken, ISO/SAE	m3	2,3	2,5	2,5	2,5	2,6	2,8	2,8	4,1	7
Volume bij 110% vullingsgraad	m3	2,5	2,8	2,8	2,8	2,9	3,1	3,1	4,5	7,7
Statische kiepbelasting, recht	kg	11300	11213	11833	11221	11792	11709	9068	10597	10307
bij een draai van 35°	kg	10096	10012	10593	10019	10553	10473	8067	9423	9114
bij volledige draaiing	kg	9742	9659	10229	9666	10189	10110	7773	9078	8763
Opbrekkracht bak	kN	138,1	133,3	145,5	133,1	143,0	137,7	92,3	100,7	87,1
A	mm	7851	7768	7523	7632	7720	7600	8191	8060	8365
E	mm	1170	1332	1114	1214	1287	1180	1765	1597	1861
H	mm	2910	2785	2944	2875	2815	2893	2404	2597	2395
L	mm	5310	5363	5297	5363	5326	5382	4857	5634	5835
M	mm	970	1097	920	1005	1064	970	1206	1336	1538
N	mm	1670	1713	1639	1678	1705	1659	1520	1707	1699
V	mm	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2880	2750	3000

BR 20,5R25 VJT L3		STANDAARDBAK						INSCH ALING	LICHT MATERIAAL	
a1 vrij te houden cirkel	mm	12210	12323	12195	12243	12305	12237	12982	12500	12917
Bedrijfsgewicht	kg	15755	15800	15560	15795	15585	15650	15970	16120	16550

Lange giek, optionele uitrusting.

BR 20,5R25 VJT L3	Meeteenheid	Lange arm
Statische kiepbelasting, recht	kg (lb)	-1805
bij een draai van 35°	kg (lb)	-1660
bij volledige draaiing	kg (lb)	-1615
Opbreekkracht bak	kN	1,9
A	mm (in)	145
E	mm (in)	-7
H	mm (in)	430
L	mm (in)	415
M	mm (in)	-50
N	mm (in)	360
V	mm (in)	0
a1 vrij te houden cirkel	mm (in)	380
bij een draai van 35°	kg (lb)	290

Het verschil tussen een standaardgiek en een lange giek wordt hier geïllustreerd met een bak van dezelfde afmetingen.

Let erop dat de uitvoering met een lange giek bestemd is voor materialen met een lager soortelijk gewicht.

Onderhoudscapaciteiten

Inhouden	Bij verversen	Totaal
Transmissie, incl. filter	ongeveer 24 liter (6.3 US gal)	
Vooras	35 liter (9.2 US gal)	
Achteras	27 liter (7.1 US gal)	
Hydraulisch systeem		142 liter (37.5 US gal)
Hydrauliekoliereservoir	95 liter (25 US gal)	
Koelsysteem	ongeveer 30 liter (7.9 US gal)	

Verversingsintervallen

Olie- en vloeistofvervang, intervallen

Olie- en vloeistofverversingen	Draaiuren
Transmissieolie, tegelijk met zuigkorf reinigen	4000
Voor- en achterasolie	Eerste 1000 Eerste 2000 ^(a)
Hydrauliekolie, reservoir	4000 ^(b)
Koelvloeistof	6000 ^(c)

a) Als de asoliekoelfunctie (optionele uitrusting) is voorzien, dan is het interval slechts 4000 uur.

b) Het interval is afhankelijk van de olieclassificatie, zie bladzijde 245.

c) Ververs de koelvloeistof om de 6000 draai-uren of om de vier jaar. Zie bladzijde 246.

Vervanging filter transmissie, intervallen

Filtervervang	Draaiuren
Transmissie, oliefilter	4000 ^(a)
Transmissie, ontluuchtingsfilter	2000

a) Het interval is afhankelijk van de olieclassificatie, zie bladzijde 245.

Vervanging filter cabine, intervallen

Filtervervang	Draaiuren
Cabine, hoofdfilter ventilatie	2000
Cabine, ventilatie-voorfilter ^(a)	1000
Cabine, koolstoffilter (Extra)	1000
Cabine, asbestfilter (Extra)	1000
Cabine, extra voorfilter van type RESPA (Extra)	1000

a) Niet van toepassing op machines met extra voorfilter.

Vervanging filter hydraulisch systeem, intervallen

Filtervervang	Draaiuren
Hydrauliekoliereservoir, retouroliefilter	2000
Hydrauliekoliereservoir, ontluuchtingsfilter	2000

	Oliekwaliteit	Service-interval		Aanbevolen viscositeit bij uiteenlopende buitentemperaturen																																																												
		Eerste (draai-uren)	Om de (draai-uren)																																																													
ASSEN Bij een machine mét asoliekoeler om de 4000 draai-uren.	Volvo Wet Brake Oil 97304 WB102	-	4000	<table border="1"> <tr> <td>°C</td><td>-30</td><td>-20</td><td>-10</td><td>0</td><td>+10</td><td>+20</td><td>+30</td><td>+40</td><td>+50</td></tr> <tr> <td>°F</td><td>-22</td><td>-4</td><td>+14</td><td>+32</td><td>+50</td><td>+68</td><td>+86</td><td>+104</td><td>+122</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="9">WB102</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>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122												WB102																												
	°C			-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																				
	°F			-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																				
	WB102																																																															
Volvo Wet Brake Oil 97303 WB101																																																																
Other oil approved against Volvo Standard 1273,03																																																																
TRANSMISSIE	Volvo Automatic Transmission Fluid 97342 AT102	-	4000	<table border="1"> <tr> <td>°C</td><td>-30</td><td>-20</td><td>-10</td><td>0</td><td>+10</td><td>+20</td><td>+30</td><td>+40</td><td>+50</td></tr> <tr> <td>°F</td><td>-22</td><td>-4</td><td>+14</td><td>+32</td><td>+50</td><td>+68</td><td>+86</td><td>+104</td><td>+122</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="9">Volvo Automatic Transmission Fluid AT102</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>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122												Volvo Automatic Transmission Fluid AT102																												
	°C		-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																					
	°F		-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																					
	Volvo Automatic Transmission Fluid AT102																																																															
Volvo Automatic Transmission Fluid 97341 AT101		2000																																																														
Other oil approved against Volvo Standard 1273,41																																																																
HYDRAULISCH SYSTEEM	Volvo Hydraulic Oil 98610 Biodegradable 46 (a)	-	8000	<table border="1"> <tr> <td>°C</td><td>-30</td><td>-20</td><td>-10</td><td>0</td><td>+10</td><td>+20</td><td>+30</td><td>+40</td><td>+50</td></tr> <tr> <td>°F</td><td>-22</td><td>-4</td><td>+14</td><td>+32</td><td>+50</td><td>+68</td><td>+86</td><td>+104</td><td>+122</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="6">ISO VG 46</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td colspan="5">ISO VG 68</td><td></td><td></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>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122												ISO VG 46											ISO VG 68																	
	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																						
	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																						
	ISO VG 46																																																															
		ISO VG 68																																																														
Volvo Hydraulic Oil 98611 HO103 46	-	4000																																																														
Volvo Hydraulic Oil 98611 HO103 68																																																																
KOELSYSTEEM	Volvo Coolant VCS-2 Ready Mixed Zie voor meer informatie bladzijde 246.	-	6000 of max. 4 jaar																																																													

Vet

Volvo Super Grease Lithium EP2.

Of een vergelijkbaar smeervet op lithiumbasis met EP-additief en een consistentie conform NLGI-vet klasse 2. Als de machine is uitgerust met automatische smering, gelden andere aanbevelingen.

Automatische centrale smering

Aanbevolen smeermiddelen

De volgende eisen worden gesteld aan vet bestemd voor de centrale smering:

- het vet mag **geen** grafiet of PTFE (teflon) bevatten
- het is toegestaan vet te gebruiken dat max. 5 % molybdeendisulfide (MoS_2) bevat
- de volgende NLGI-klasse wordt geadviseerd bij een bedrijfstemperatuur tussen:

Bedrijfstemperatuurbereik	NLGI-klasse
-20 °C (-4 °F) tot +70 °C (158 °F)	2
<-20 °C (-4 °F) tot +0 °C (32 °F)	0 / 1
<-20 °C (-4 °F) tot +70 °C (158 °F)	synthetisch 2
<-20 °C (-4 °F) tot +0 °C (32 °F)	synthetisch 0 / 1

Koelvloeistof

Gebruik alleen Volvo Coolant VCS-2 voor bijvullen of ververset van koelvloeistof.

OPMERKING!

Om schade aan het koelsysteem te voorkomen, mag Volvo Coolant VCS-2 nooit worden vermengd met koelvloeistof of additieven van andere merken.

Bij gebruik van geconcentreerde koelvloeistof van Volvo Coolant VCS-2 en schoon water dient het mengsel voor 40–60% uit geconcentreerde koelvloeistof en voor 60–40% uit schoon water te bestaan. Het gehalte aan geconcentreerde koelvloeistof mag echter nooit lager dan 40% zijn, zie tabel hieronder.

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-2, die 40% geconcentreerde koelvloeistof bevat.

Vermeng deze niet met andere kant-en-klare koelvloeistoffen, omdat dit schade aan het koelsysteem kan veroorzaken.

Aandrijflijn

Transmissie

Merk	Volvo	
Type	Full Powershift-transmissie	
Aanduiding	ET143	
Aantal versnellingen	3	
Schakelsysteem	Elektrohydraulisch met APS (Automatic Power Shift)	
Waarden Max. snelheid (banden 20,5R25L3)	1e	10 km/h (6 mph)
	2e	19 km/h (12 mph)
	3e	48 km/h (30 mph)

Aangedreven assen

Type	Vrijdragende aandrijfassen met planetaire naafreducties
Vooras, merk	Volvo
Aanduiding	AWB25
Achter, merk	Volvo
Aanduiding	AWB20
Differentieelslot	Op vooras
Bediening, differentieelslot	Elektrohydraulisch

Wiel

Bandenmaten en -spanningswaarden

In de onderstaande tabellen staan voor de machine goedgekeurde bandenafmetingen. Wanneer het gebruik van andere bandenafmetingen dan deze noodzakelijk wordt geacht, moeten die banden schriftelijk door de fabrikant worden gespecificeerd en goedgekeurd. De bandenspanningstabel moet worden beschouwd als aanbeveling voor normale werkzaamheden met de bak. Neem bij andere toepassingen contact op met uw lokale bandenleverancier voor de aanbevolen waarden. Bij een hogere bandenspanning neemt de stabiliteit van de machine toe en bij een lagere spanning nemen de tractie en het comfort toe. Zie bladzijde 216 voor instructies over het controleren van de bandenspanning.

Mengen van banden

Vermijd het mengen van banden met verschillende omtrek en typeaanduiding op dezelfde as, bijv. monteren van een band 26,5 R25 L3 van de ene fabrikant met een band 26,5 R25 L4 van een andere fabrikant of met een band 26,5 R25 L5. Dit kan onnodige slijtage van de aandrijflijn en verandering van de eigenschappen van de machine veroorzaken.

In de meeste gevallen kunnen banden van verschillende fabrikanten worden gemengd, op voorwaarde dat ze tot hetzelfde classificatietype behoren, bijv. 26,5 R25 L3.

De bandcode-aanduiding staat voor het volgende:

L2 = tractie

L3 = gesteente (niet-agressief materiaal)

L4 = gesteente diep loopvlak

L5 = gesteente extra diep loopvlak (agressief materiaal)

OPMERKING!

Bij het rijden op de weg met hoge snelheden is normaal gesproken een hogere bandenspanning vereist om de warmteontwikkeling in de banden te verminderen alsmede het energieverbruik te verlagen. Laat de banden na ongeveer 15-20 km onafgebroken met hoge snelheid te hebben gereden afkoelen om de warmteontwikkeling te verminderen en uitvallen van banden te voorkomen. Neem contact op met uw bandenleverancier voor meer specifieke aanbevelingen.

OPMERKING!

Tijdens transport waarbij de machine is verankerd (vastgesjord), moet de bandenspanning tussen 350 en 450 kPa (51 en 65 psi) liggen. Overschrijd de maximale bandenspanning zoals gespecificeerd door de bandenfabrikant niet.

De aanbevolen bandenspanningswaarden zijn gebaseerd op de werklast (nominale belasting) voor de verschillende werkzaamheden.

Bij zwaardere werkzaamheden zoals bij houtoverslag of andere laad- en transportwerkzaamheden worden hogere bandenspanningswaarden geadviseerd. Neem contact op met uw bandenleverancier over de juiste bandenspanning voor de te hanteren last en de af te leggen transportafstand.

Band	Bandenspanning			
	Voor		Achter	
	kPa	psi	kPa	psi
20,5R25	400	58	275	40
600/65R25	325	47	200	29

Wielmoeren, aanhaalmoment

Wielmoeren, aanhaalmoment	600 ±50 Nm (443 ±37 lbf ft)
---------------------------	-----------------------------

Elektrisch systeem

OPMERKING!

De machine is uitgerust met twee verschillende elektrische systemen. Eén 24V-systeem en één 600V-systeem.

600V-systeem	Zie voor de specificaties van de Tractieaccu bladzijde 250
---------------------	--

24V-systeem	
Accu's	2 (in serie geschakeld)
Accuspanning	2 x 12 V
Accucapaciteit	2 x 110 Ah

Led-verlichting	Wattage
Koplampen, dimlicht	25
Koplampen, groot licht	40
Parkeerlichten, voor	0,8
Parkeerlichten, achter	4
Remlichten	3
Richtingaanwijzers, voor	7
Richtingaanwijzers, achter	5
Achteruitrijlichten, achter (knipperlichten)	8.4
Positielicht	1,2
Werkverlichting	18
Kentekenplaatverlichting	1
Led-balk, achter	36

Elektromotor

Motortype	PMSM (Synchrone motor met permanente magneet)
Piekvermogen van de motor	200 kW (272 pk)
Nominaal vermogen motor	140 kW (190 pk)
Max. toerental	10000 rpm

Tractieaccu

Aantal accu's	2 st.
Accutype	Lithium-ion
Accuspanning	653 V
Accucapaciteit	
1 accu	137,8 Ah
2 accu's	275,6 Ah

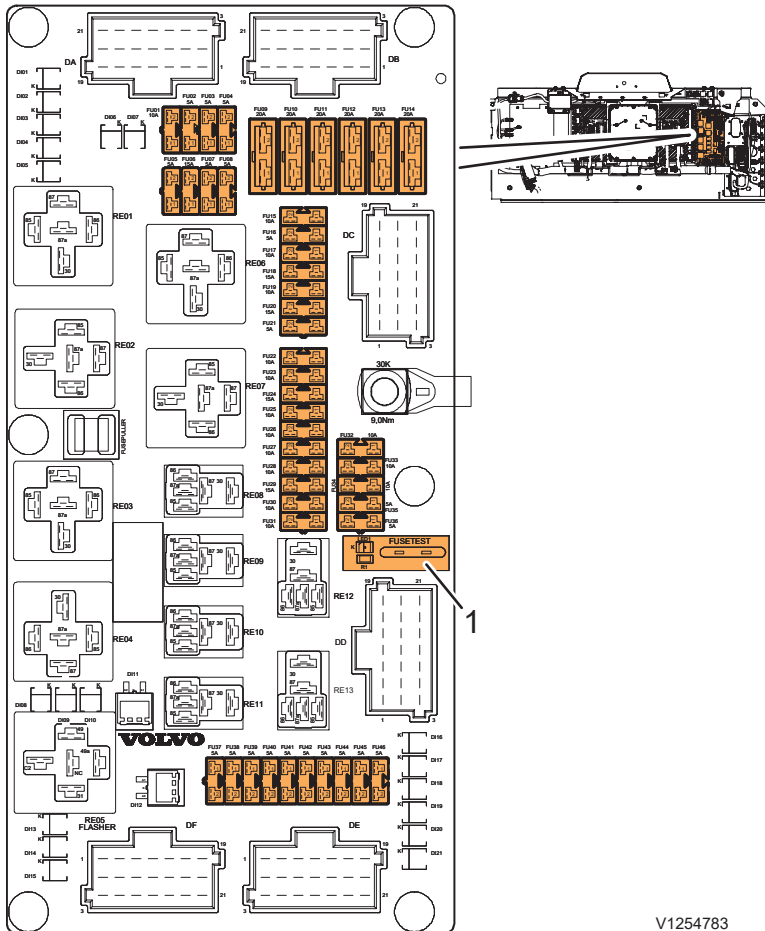
Zekeringen en relais

Zekeringen

Zekeringen op printplaat:

OPMERKING!

De zekeringen kunnen worden getest op de printplaat. Zie FUSE TEST op de afbeelding hieronder.



V1254783

Printplaat in achterwand cabine

1 Zekeringentest

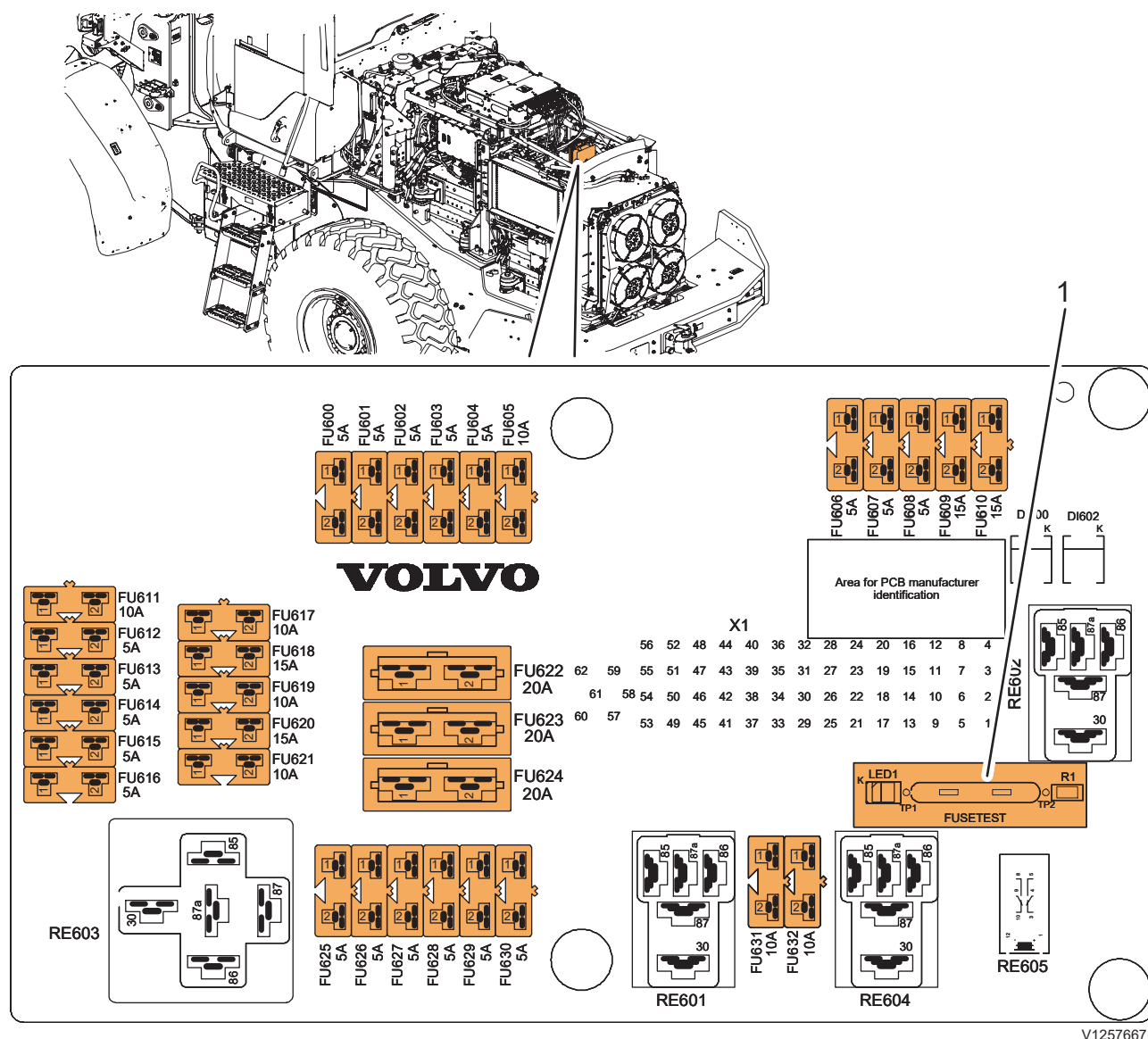
Aanduiding	Nominaal amperage	Beschrijving
FU01	10 A	Reserve
FU02	5 A	Instapverlichting Regeleenheid klimaatregeling (CCM)
FU03	5 A	Instelbare continue flow, 3e hydraulische functie Automatisch heffen Automatisch kiepen Zweefstand Hendelblokkering Automatisch neerlaten hefframe
FU04	5 A	Schakelhendel stuurkolom
FU05	5 A	USB-aansluiting
FU06	15 A	RE01 (Werkverlichting, achterzijde cabine)
FU07	5 A	Richtingaanwijzers Uitgebreide werkverlichting Zwaailicht
FU08	5 A	CAN bus, interface Veiligheidsgordel Gordelwaarschuwingsslampje Stoelbezetting

252 Specificaties Elektrisch systeem

FU09	20 A	Rijverlichting FU40 FU41
FU10	20 A	Interieurventilator Regeleenheid klimaatregeling (CCM)
FU11	20 A	Regeleenheid klimaatregeling (CCM) RE3610 (cycloonfilter cabine)
FU12	20 A	Elektronische regeleenheid 3 GP-machine (GPMECU3)
FU13	20 A	Elektronische regeleenheid 1 GP-machine (GPMECU1)
FU14	20 A	Elektronische regeleenheid 2 GP-machine (GPMECU2) Joystickbesturing (CDC)
FU15	10 A	Regelmodule infotainment (ICM)
FU16	5 A	Geïntegreerde diagnose-connector (OBD)
FU17	10 A	Hoofdregeleenheid machine (MMCU) RE11 (gecontroleerde uitschakeling)
FU18	15 A	Elektrisch bedienbare/verwarmde buitenspiegels Stoelverwarming Stoelcompressor
FU19	10 A	Reserve
FU20	15 A	Reserve
FU21	5 A	Claxon
FU22	10 A	Elektrische aansluiting 24 V
FU23	10 A	Spanningsomvormer
FU24	15 A	RE03 (werkverlichting, cabine voor)
FU25	10 A	Werkverlichting, voor Werkverlichting, voorzijde cabine Werkverlichting, achter Werkverlichting, achterzijde cabine Uitgebreide werkverlichting
FU26	10 A	Sensor voor sproeiervloeistofpeil RE08 (Ruitenwischer, achter) Wissers en sproeiers achteruit
FU27	10 A	Grootlichtsignaal Wissers en sproeiers voorruit RE12 (Ruitenwischer, voor)
FU28	10 A	RE09 (Achteruitrijlichten, Achteruitrij-alarm, Activering werkverlichting, achter tijdens achteruitrijden)
FU29	15 A	RE04 (werkverlichting, voor en werkverlichting, aanbouwdeel)
FU30	10 A	RE10 (dansonderdrukking, BSS) Enkelwerkende heffunctie
FU31	10 A	Reserve
FU32	10 A	Regelmodule infotainment (ICM)
FU33	10 A	Reserve
FU34	10 A	Automatische smering
FU35	5 A	Parkeerrem

FU36	5 A	F/N/R activeren (hendelconsole) Dansonderdrukking (BSS) Positie CDC-console Activering CDC Differentieelslot Rijrichting (CDC) Rijrichting (hendelconsole) Kickdown (CDC) Kickdown (hendelconsole)
FU37	5 A	Telematicagateway (CareTrack) (TGW)
FU38	5 A	Contactslot
FU39	5 A	Alarmknipperlichten
FU40	5 A	Parkeerlicht, linksvoor Stadslicht, links Parkeerlicht, rechtsachter
FU41	5 A	Verlichting, kentekenplaat Parkeerlicht, rechtsvoor Stadslicht, rechts Parkeerlicht, linksachter
FU42	5 A	Dimlicht, links
FU43	5 A	Dimlicht, links
FU44	5 A	Groot licht, links
FU45	5 A	Groot licht, rechts
FU46	5 A	Achteruitrij-alarm Hulpbesturing Bandenspanningscontrolesysteem (TPMS)

Zekeringen onder de motorkap



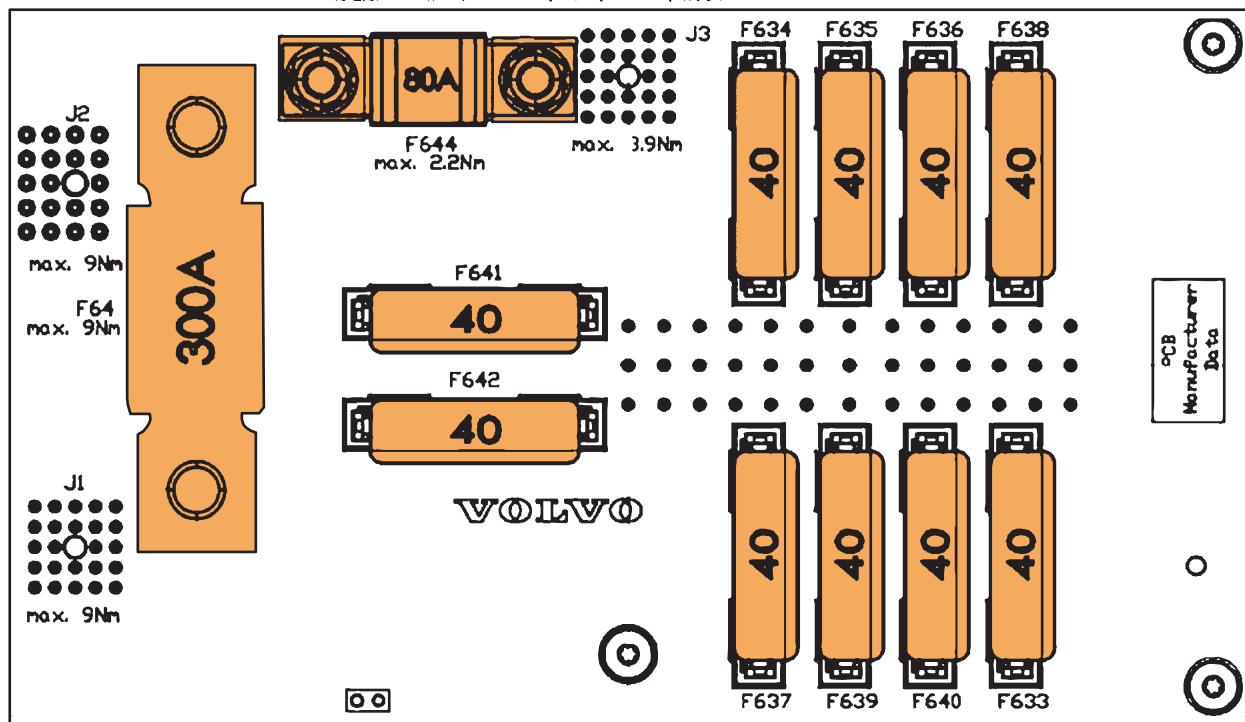
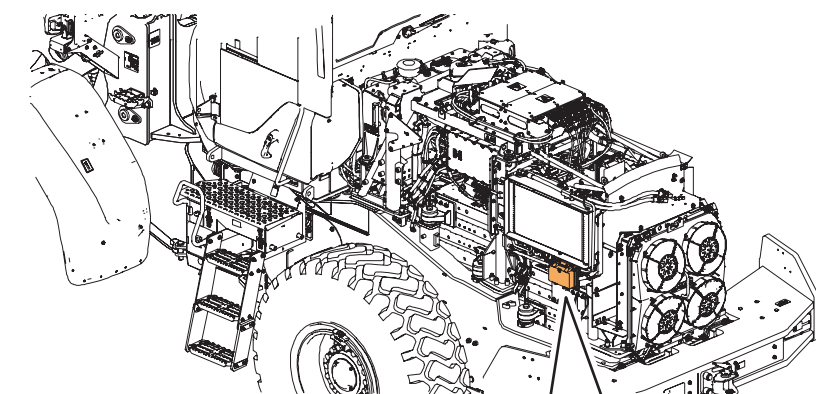
V1257667

Zekeringen onder motorkap, boven

1 Zekeringentest

Aanduiding	Nominaal amperage	Beschrijving
FU600	5 A	Motorregeleenheid 1 (MCU1) Motorregeleenheid 2 (MCU2)
FU601	5 A	Reserve
FU602	5 A	Laadschakelaareenheid
FU603	5 A	Regelmodule gecombineerd oplaadsysteem (CCCM)
FU604	5 A	Reserve
FU605	10 A	Reserve
FU606	5 A	Reserve
FU607	5 A	Reserve
FU608	5 A	Tractieaccu 1 Tractieaccu 2
FU609	15 A	Reserve
FU610	15 A	Reserve
FU611	10 A	Omloop radiator Omloopklep koeler

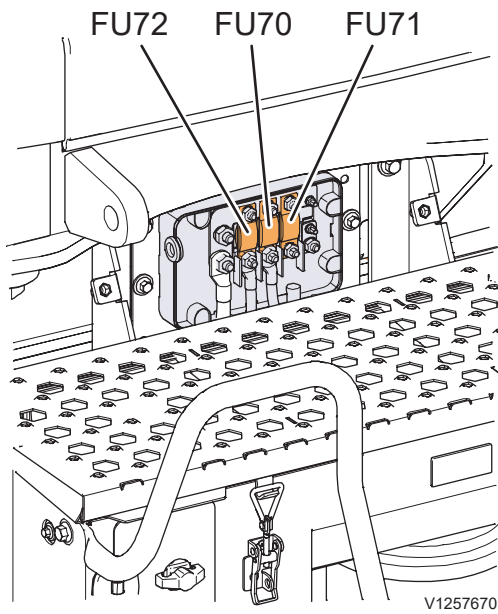
FU612	5 A	Koelvloeistofpeilsensor
FU613	5 A	Ingebouwde lader met elektrische voeding (OCEPS)
FU614	5 A	Reserve
FU615	5 A	DC/DC-omvormer, 600/24 V (DCU1)
FU616	5 A	Bewakingseenheid tractiespanning (TVMU)
FU617	10 A	Reserve
FU618	15 A	Hybrid Powertrain Control Unit (HPCU)
FU619	10 A	Reserve
FU620	15 A	Regeleenheid 4 machine algemeen gebruik (regeleenheid aandrijflijninterface) (GPMECU4)
FU621	10 A	Regelmodule gecombineerd oplaadsysteem (CCCM)
FU622	20 A	Reserve
FU623	20 A	Reserve
FU624	20 A	Reserve
FU625	5 A	Motorregeleenheid 1 (MCU1) Motorregeleenheid 2 (MCU2)
FU626	5 A	Energieopslagsysteem 1 (tractieaccu 1) Energieopslagsysteem 2 (tractieaccu 2)
FU627	5 A	Hybrid Powertrain Control Unit (HPCU) DC/DC-omvormer, 600/24 V (DCU1)
FU628	5 A	Reserve
FU629	5 A	Laadschakelaareenheid Bewakingseenheid tractiespanning (TVMU) Ingebouwde lader met elektrische voeding (OCEPS)
FU630	5 A	Elektrische ventilator, condensor Elektrische ventilator, hydrauliekoliekoeler Elektrische ventilator, radiator
FU631	10 A	Reserve
FU632	10 A	Koelvloeistofpomp MDS (motoraandrijfsysteem) Koelvloeistofpomp ESS (energieopslagsysteem)



V1257668

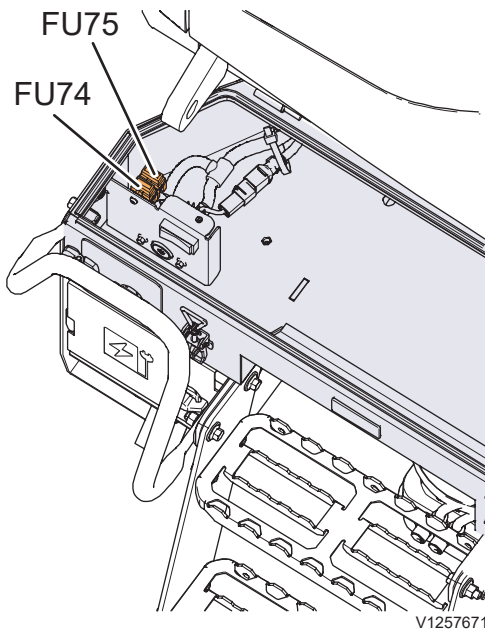
Zekeringen onder motorkap, links

Aanduiding	Nominaal amperage	Beschrijving
F633	40 A	Elektrische ventilator, radiator 1
F634	40 A	Elektrische ventilator, radiator 2
F635	40 A	Elektrische ventilator, radiator 3
F636	40 A	Elektrische ventilator, radiator 4
F637	40 A	Elektrische ventilator, condensor 1
F638	40 A	Elektrische ventilator, condensor 2
F639	40 A	Elektrische ventilator, hydrauliekoliekoeler 1
F640	40 A	Elektrische ventilator, hydrauliekoliekoeler 2
F641	40 A	Koelvloeistofpomp MDS (motoraandrijfsysteem)
F642	40 A	Koelvloeistofpomp ESS (energieopslagsysteem)
F643	300 A	DC/DC-omvormer, 600/24 V (DCU1)
F644	80 A	Externe zekeringhouder, midden achter

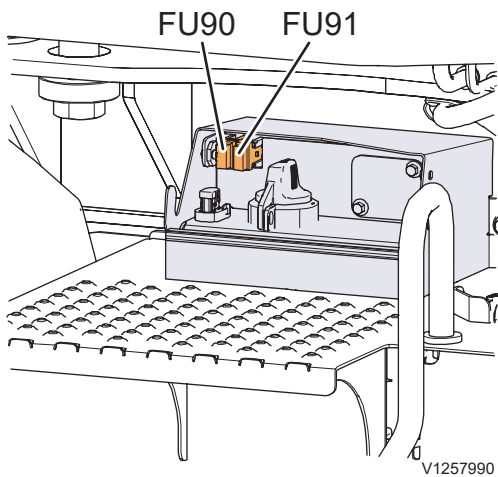


Overige zekeringen:

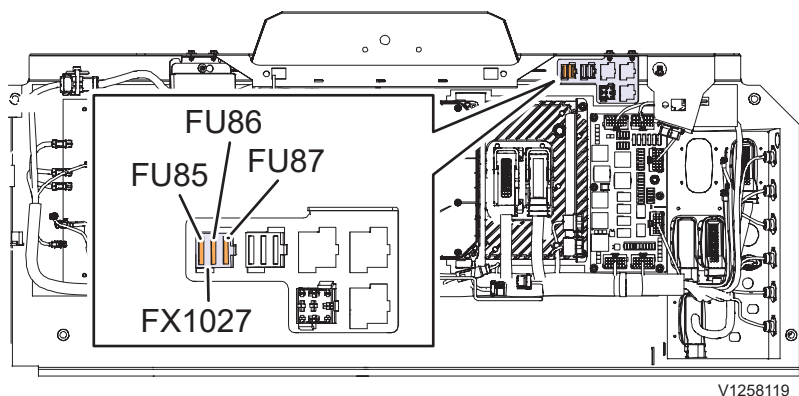
Zekeringen, linkerkant boven opstapje



Zekeringen, linkerkant in gereedschapskist



Zekeringen, rechterkant boven opstapje



Achterwand cabine

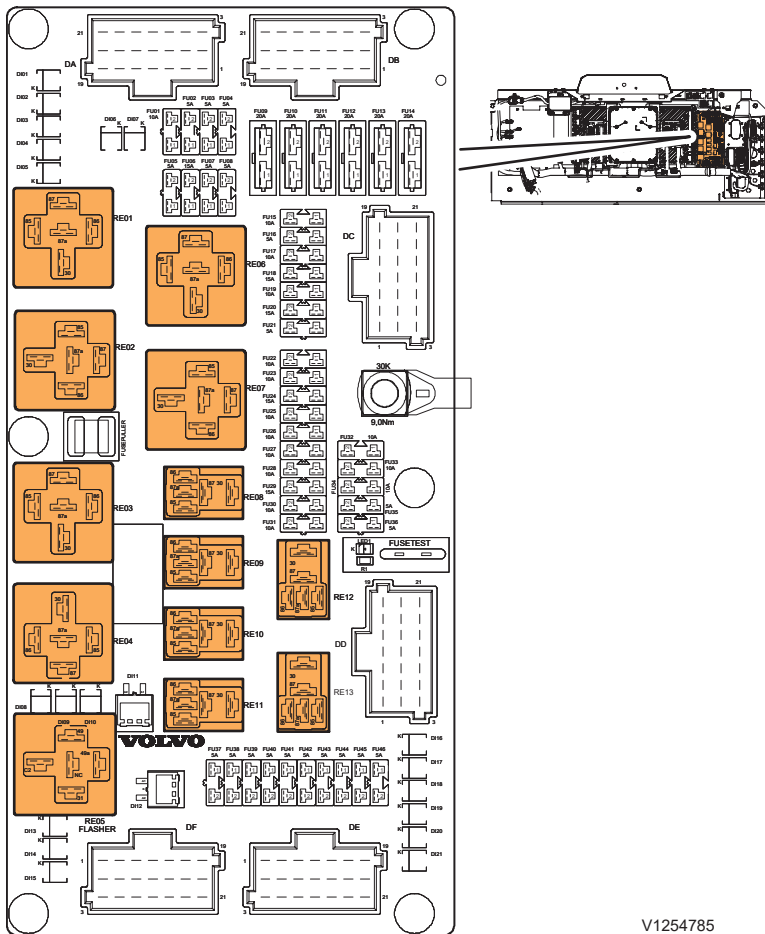
OPMERKING!

Zet de stoel zo ver mogelijk naar voren en klap deze voorover om beter bij de achterwand van de cabine te kunnen en de zekeringen buiten de printplaat te bereiken.

Aanduiding	Nominaal amperage	Beschrijving
FU70	125 A	Hulpbesturing
FU71	200 A	Externe zekeringhouder, linksachter (FX1145)
FU72	80 A	Voeding voor cabine
FU74	15 A	Instapverlichting FU85 DC/DC-omvormer, 600/24 V (DCU1) FU603 FU604 FU605 FU606 FU607 FU608
FU75	20 A	Motorkapmotor FU37 FU38 FU39 FU86 FU87
FU85	10 A	Elektrische deur
FU86	5 A	CAN-businterface
FU87	5 A	Nabijheidsdetectiesysteem (PDS) RE3901 (satellietmodem telematicagateway (TGW))
FU90	10 A	Accucontrole
FU91	10 A	Accucontrole

Relais

Relais op printplaat:



V1254785

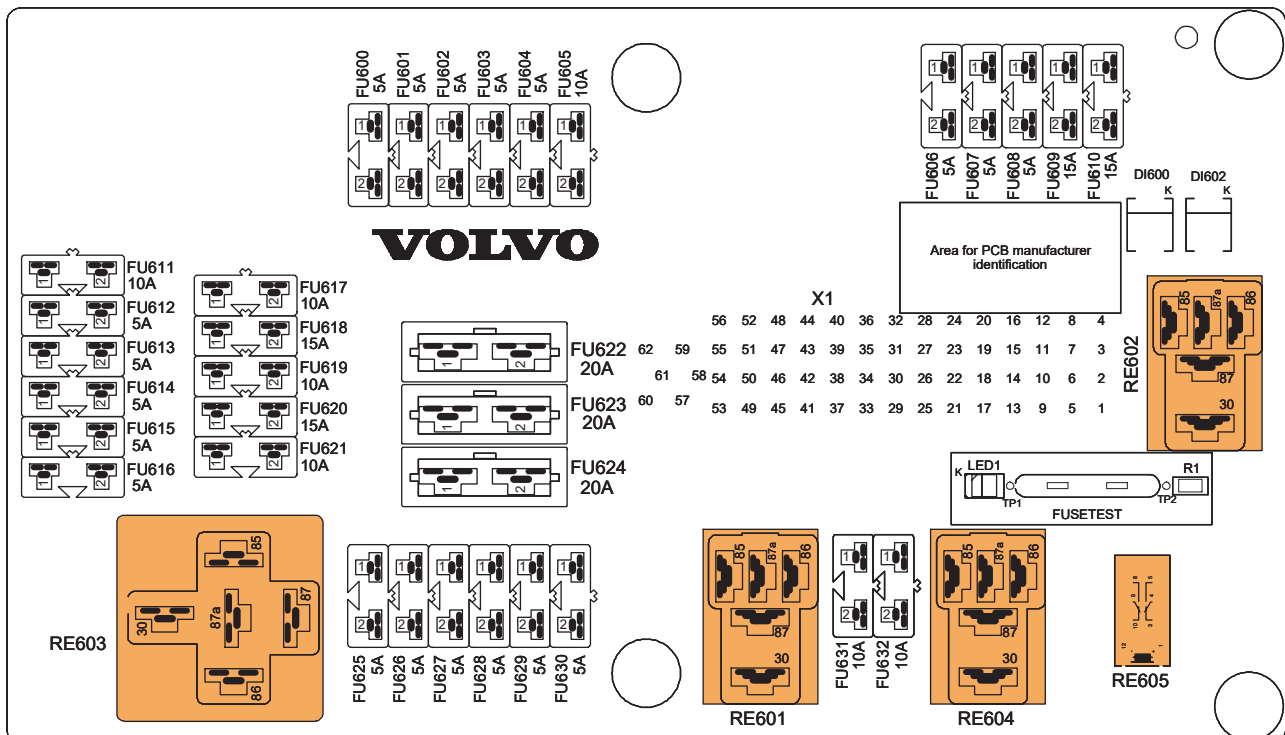
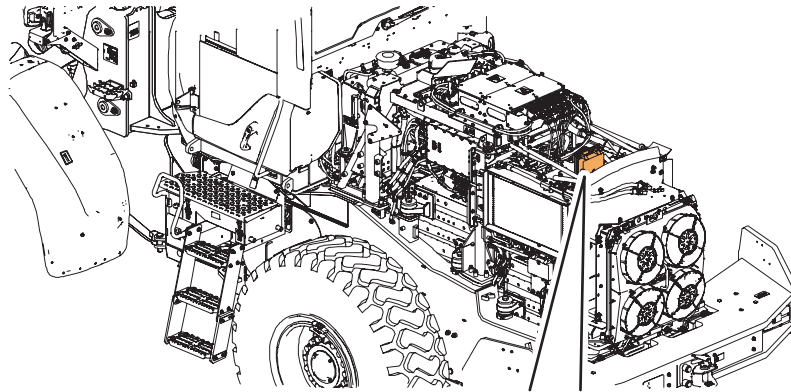
Printplaat in achterwand cabine

Aanduiding	Beschrijving
RE01	Werkverlichting, achterzijde cabine
RE02	FU18 FU20 FU22 FU26
RE03	Werkverlichting, voorzijde cabine
RE04	Werkverlichting, voor en werkverlichting, aanbouwdeel
RE05	Relais knipperlicht
RE06	FU07 FU08 FU09
RE07	FU05 FU23 FU25 FU27
RE08	Ruitenwisser, achter
RE09	Achteruitrijlicht Achteruitrij-alarm Activering werkverlichting, achter tijdens achteruitrijden
RE10	Dansonderdrukking (BSS) Enkelwerkende heffunctie
RE11	Gecontroleerde uitschakeling

260 **Specificaties**
Elektrisch systeem

RE12	Ruitenwisser, voor
RE13	Parkeerrem

Relais onder de motorkap

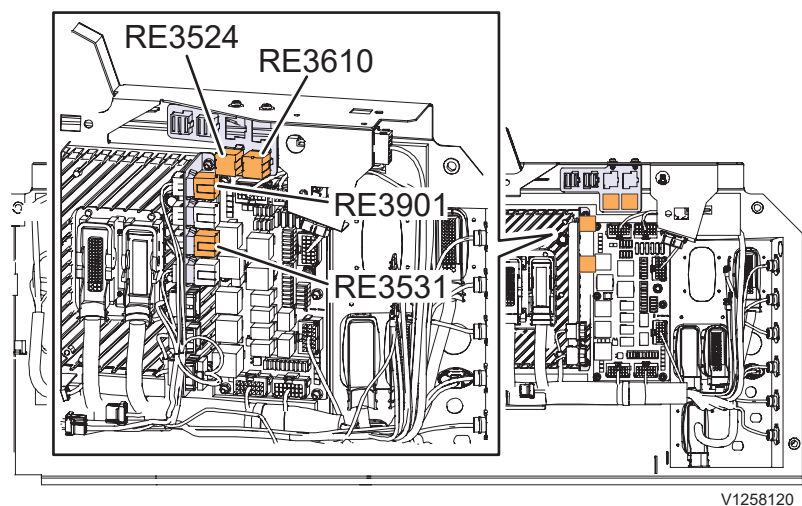


V1257669

Relais in de zekeringhouder onder de motorkap

Aanduiding	Beschrijving
RE601	FU631
RE602	Interlock-lus voor gevaarlijke spanning (HVIL)
RE603	FU627
RE604	FU632

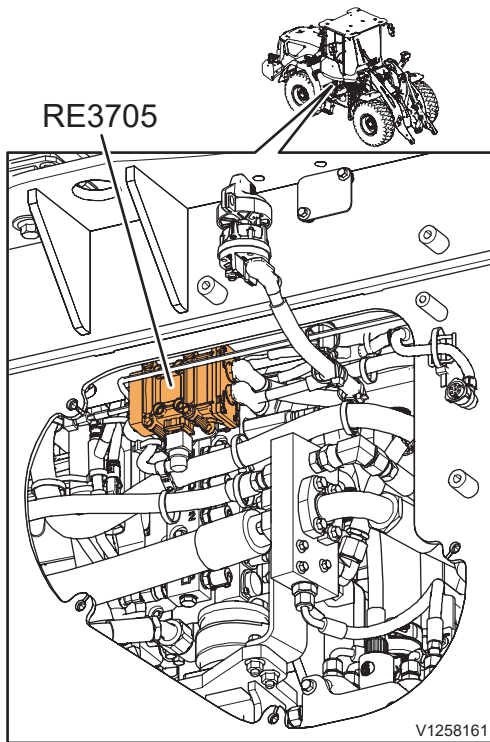
Relais in achterwand cabine



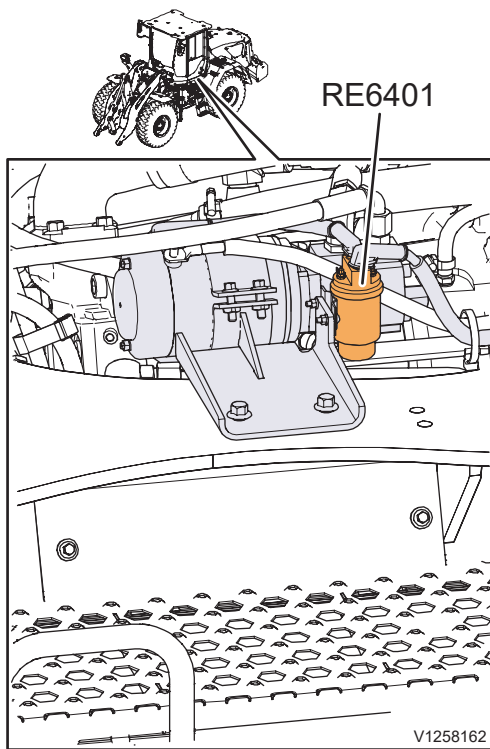
Achterwand cabine

Aanduiding	Beschrijving
RE3524	Instapverlichting
RE3531	Gordelwaarschuwinglampje
RE3610	Cycloonfilter cabine
RE3901	Satellietmodem telematicagateway (TGW)

Overige relais



Relais onder cabine, rechterkant



Relais onder cabine, linkerkant

Aanduiding	Beschrijving
RE3705	Hoofdstroomschakelaar (FU70, FU71, FU72)
RE6401	Hulpbesturing

Remsysteem

Bedrijfsremmen		
Bedrijfsremmen, type	Tweekringssysteem met volhydraulische, natte schijfremmen	
Aantal schijven per wiel voor/achter	1/1	
Inhoud accumulator	2 × 0,5 liter (0.13 US gal) + 1 × 1,0 liter (0.26 US gal)	
	Vooras	Achteras
Bedrijfsremmen, schijfdikte, nieuw	10,5 mm (0.41 in)	9,5 mm (0.37 in)
Bedrijfsremmen, schijfdikte, minimaal	8,2 mm (0.32 in)	7,2 mm (0.28 in)

Parkeerrem	
Type	Elektrisch bediende, veerbediende, hydraulisch ontkoppelde schijfrem
Parkeerrem, schijfdikte, nieuw	12,4–13,0 mm (0.49 – 0.51 in)
Parkeerrem, schijfdikte, minimaal	10 mm (0.39 in)

Besturing

Type	Lastafhankelijk, hydrostatisch
Stuuruitslag, totaal	4,0 omwentelingen
Stuurhoek	±40°
Stuurpomp	Gemeenschappelijk met werkhydrauliek

Hydraulisch systeem

Type	Lastafhankelijk ('closed centre')
Hydrauliekoliepomp, type	Axiale plunjerpomp, variabele opbrengst
Pomp 1	
Niet van toepassing op dit machinetype	
Pomp 2	
Functie	Werkhydrauliek, besturing, remsysteem en servosysteem
Pomp 3	
Functie	Remsysteem, hydrauliekkoeeling en asomloop

Werkingstijden, specificaties

Alle tijden gelden voor een machine die opgewarmd is op de bedrijfstemperatuur.
Eindpositie demping moet zijn uitgezet, dit gebeurt door de Tech Tool-parameter P1KJN in te stellen op 0.

Geldig voor standaard giek, lange giek en extreem lange giek	
Ophijzen (+): - SAE beladen standaardbak met ongeveer 4500 kg (9900 lb). - Vanaf: volledig ingekantelde bak op maaiveldniveau. - Tot: mechanische aanslag voor hefcilinders in de bovenste stand.	4,8-5,8 s
Ophijzen (+): - Lege standaardbak. - Vanaf: bak plat op het maaiveld. - Tot: mechanische aanslag voor hefcilinders in de bovenste stand.	4,5-6,3 s
Neerlaten (-): - Lege standaardbak. - Vanaf: mechanische aanslag voor hefcilinders in de bovenste stand. - Tot: bak plat op het maaiveld.	2,5-3,1 s
Inkantelen (+): - Lege standaardbak. - Vanaf: volledig uitgekantelde bak, giek parallel met het maaiveld. - Tot: volledige ingekantelde bak (gehele cilinderslag).	3,0-3,7 s
Uitkantelen (-): - Lege standaardbak. - Vanaf: volledig ingekantelde bak, giek parallel met het maaiveld. - Tot: volledig uitgekantelde bak (gehele cilinderslag).	2,5-3,3 s

Cabine

Algemeen	
De cabine is op rubberblokken gemonteerd, geïsoleerd en voorzien van een vlakke vloer met rubbermat.	
Getest en goedgekeurd als veiligheidscabine en voldoet aan de normen volgens ISO 3471 (ROPS), ISO 3449 (FOPS niveau II).	
Maximaal geteste massa: 19500 kg (42990 lb)	
De cabine is uitgerust met bevestigingspunten voor persoonlijke-beschermingsmiddelen (PBM's) die voldoen aan ISO 14567 (Persoonlijke-beschermingsmiddelen voor bescherming tegen vallen) en aan WorkSafeBC OHS regelgeving deel 11.	
De bevestigingspunten (2 st.) bevinden zich op beide voorhoeken van de cabine naast de spiegels.	
Materiaal cabine-interieur	Brandvertraging (brandwerend) conform ISO 3795
Aantal nooduitgangen	2 (deur en rechter zijruit)

Verwarming en ventilatie	
De basisuitvoering van de wiellader is voorzien van een verwarmings- en ventilatiesysteem met ontwaseming van alle ruiten en optimale luchtverdeling (10 blaasmonden). Airconditioning is standaarduitrusting op de machine.	

Bestuurdersstoel

De machine heeft een machiniststoel, die voldoet aan de normen van EN ISO 7096, ISO 11112 en ISO 6683.

Bestuurdersstoel	Premium comfort ISRI
Hoogte-instelling	70 mm (2.8 in)
Verstelling rugleuning	Ja, diverse standen
Veerweg	±40 mm (1.6 in)
Instelling op bestuurdersgewicht	Tot 150 kg (331 lb)
Vooruit/achteruit	180 mm (7.1 in)
Luchtgeveerde stoel	Ja
Verwarming	Ja, diverse standen
Ventilatie	Ja, diverse standen
Brandwerende bekleding	Ja

Interchangeable equipment

Combinatietabel, verwisselbare uitrustingsstukken

De tabel toont de aanbouwdelen in de categorie 'verwisselbare uitrustingsstukken'*) (door de machinist te verwisselen aanbouwdelen) en voor welke machines deze aanbouwdelen zijn goedgekeurd.

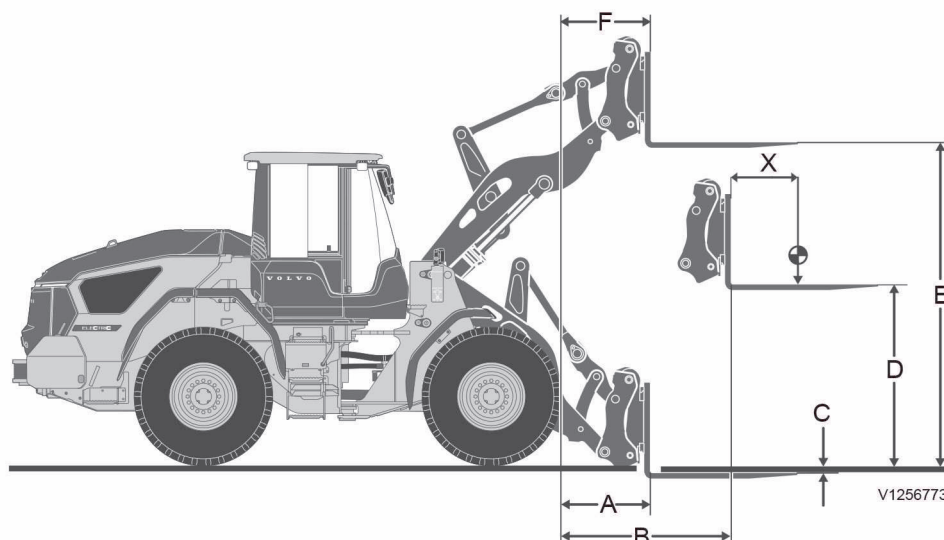
Aanbouwdeel, type	Aanbouwdeel, model	Model/type nummer	Bladzijde	Machine model	Historisch autorisatie
Bak met klemarm	REF H TB CA 5,2 m ³ 3000 mm	83364	179	JL90K	L90G/H
Hoogkiepbak voor licht materiaal	HIT H BOE 7,0 m ³ 3000 mm**)	55691689	179	JL90K	L90H, L110H
Palletvork, uitvoering met sideshift	Palletvork met sideshift 1500 mm FFPSS	55689471	185	JL90K	L60H-L120H
Palletvork, uitvoering met sideshift	Palletvork met sideshift 2000 mm FFPSS	55689469	185	JL90K	L60H-L120H

*) 'Verwisselbare uitrustingsstukken' (aanbouwdelen die door de machinist kunnen worden verwisseld) houdt in dat het desbetreffende hydraulische aanbouwdeel ('haakbevestiging') een vergrendeling **vereist** in combinatie met snelkoppelingen voor extra hydraulische functies (3e en 4e hydraulische functie).

**) Vereist de installatie van twee hoog gemonteerde spiegels aan de voorkant (extra).

Vorkheftrucks

Palletvork (met snelwissel)	
Bevestiging	Haakbevestiging
Best.nr.	55689635
Banden	20.5R25 L3



A	928 mm (36.5 in)	C	49 mm (1.9 in)	E	3720 mm (146.5 in)
B	1675 mm (65.9 in)	D	1747 mm (68.8 in)	F	731 mm (28.8 in)

Lasttabel voor palletvork

Er gelden lagere waarden voor de toelaatbare maximumlasten in de tabellen bij gebruik van aanbouwdelen met optionele uitrusting. Neem voor meer informatie contact op uw Erkende Volvo dealer die over de catalogus met aanbouwdelen beschikt.

Nominale capaciteit (nominaal draagvermogen) bij uiteenlopende lastzwaartepuntsafstanden. Ruw terrein.							
Lastzwaartepuntafstand (X)	400 mm (15.7 in)	500 mm (19.7 in)	600 mm (23.6 in)	700 mm (27.5 in)	800 mm (31.4 in)	900 mm (35.4 in)	1200 mm (47.2 in)
Maximale belasting Oneffen terrein	4795 kg (10570 lb)	4635 kg (10220 lb)	4480 kg (9880 lb)	4340 kg (9570 lb)	4210 kg (9280 lb)	4085 kg (9010 lb)	3750 kg (8270 lb)
Statische kiepbelasting, rechte machine	9225 kg (20340 lb)	8920 kg (19670 lb)	8625 kg (19010 lb)	8355 kg (18420 lb)	8100 kg (17860 lb)	7860 kg (17330 lb)	7215 kg (15910 lb)
Statische kiepbelasting, 35° geknikt	8270 kg (18230 lb)	7995 kg (17630 lb)	7735 kg (17050 lb)	7490 kg (16510 lb)	7265 kg (16020 lb)	7045 kg (15530 lb)	6475 kg (14270 lb)
Statische kiepbelasting, volledig geknikt	7990 kg (17610 lb)	7725 kg (17030 lb)	7470 kg (16470 lb)	7240 kg (15960 lb)	7015 kg (15470 lb)	6810 kg (15010 lb)	6255 kg (13790 lb)

Nominale capaciteit (nominaal draagvermogen) bij uiteenlopende lastzwaartepuntsafstanden. Effen en hard terrein.							
Lastzwaartepuntafstand (X)	400 mm (15.7 in)	500 mm (19.7 in)	600 mm (23.6 in)	700 mm (27.5 in)	800 mm (31.4 in)	900 mm (35.4 in)	1200 mm (47.2 in)

270

Specificaties Vorkheftrucks

Maximale belasting Effen en hard terrein	6340 kg (13980 lb)	6120 kg (13490 lb)	5925 kg (13060 lb)	5740 kg (12650 lb)	5565 kg (12270 lb)	5400 kg (11900 lb)	4965 kg (10950 lb)
Statische kiepbelasting, rechte machine	9160 kg (20190 lb)	8850 kg (19510 lb)	8565 kg (18880 lb)	8295 kg (18290 lb)	8045 kg (17740 lb)	7805 kg (17210 lb)	7170 kg (15810 lb)
Statische kiepbelasting, 35° geknikt	8200 kg (18080 lb)	7925 kg (17470 lb)	7670 kg (16910 lb)	7430 kg (16380 lb)	7205 kg (15880 lb)	6990 kg (15410 lb)	6425 kg (14160 lb)
Statische kiepbelasting, volledig geknikt	7920 kg (17460 lb)	7650 kg (16860 lb)	7410 kg (16340 lb)	7175 kg (15820 lb)	6955 kg (15330 lb)	6750 kg (14880 lb)	6205 kg (13680 lb)

Milieu

Geluid en trillingen

Hand-armtrillingen

De hand-armtrillingen die de machine veroorzaakt in normale werkomstandigheden bij beoogd gebruik komen overeen met een RMS-versnelling (continu) kleiner dan $2,5 \text{ m/s}^2$ conform NEN-EN-ISO 8041.

Lichaamstrillingen

De lichaamstrillingen die de machine bij beoogd gebruik tijdens bedrijfsomstandigheden veroorzaakt, vindt u in onderstaande tabel.

Typische werkomstandigheden	Trillingsemissies, waarde $a_{w,eqx}$ (m/s ² RMS)	Trillingsemissies, waarde $a_{w,eqy}$ (m/s ² RMS)	Trillingsemissies, waarde $a_{w,eqz}$ (m/s ² RMS)
Laden en transport	0,6	0,6	0,5
Mijnwerkzaamheden	0,8	0,7	0,8
Transportetappe	0,5	0,7	0,5
'Load-and-carry'-werk in V-vorm	0,7	0,6	0,5

De volgende trillingsrichtingen worden onderscheiden:

x = lengterichting

y = dwarsrichting

z = verticaal

OPMERKING!

De waarden voor de lichaamstrillingen werden vastgesteld bij specifieke werkomstandigheden en terreincondities en zijn daarom niet representatief voor alle verschillende omstandigheden waarin de machine, conform de beoogde toepassing, kan worden gebruikt. Ze vormen daarom niet de enige bepalende factor voor de lichaamstrillingen waaraan de machinist blootstaat. Het wordt daarom geadviseerd de informatie in ISO/TR 25398 te raadplegen.

Zie bladzijde 109 om te zorgen dat de veroorzaakte lichaamstrillingen bij het gebruik van de machine tot een minimum worden beperkt.

Informatie over geluidsemissie

A-weighted sound pressure level (L_{pA}) op de plek van de machinist, in decibel. ⁽¹⁾	Gegarandeerd A-weighted sound power level (L_{wA}), in decibel. ⁽²⁾
62 dB(A)	103 dB(A)

⁽¹⁾ Gemeten volgens ISO 6396 en aangegeven overeenkomstig ISO 4871.

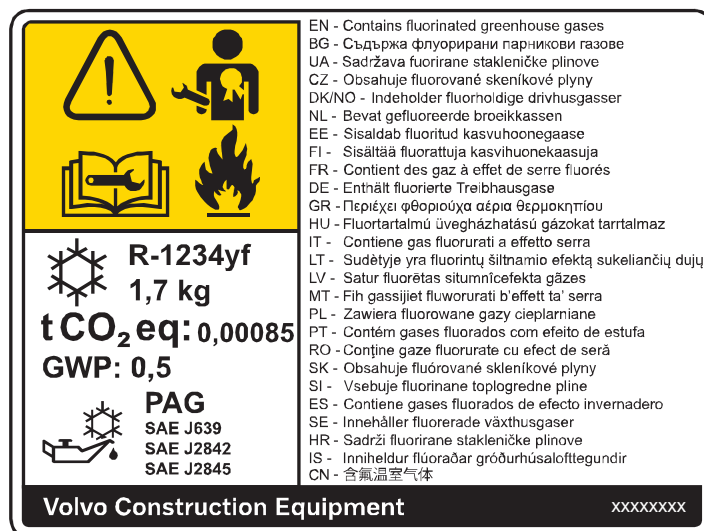
⁽²⁾ Gemeten volgens ISO 6395 en gegarandeerd overeenkomstig Richtlijn 2000/14/EG.

OPMERKING!

De machinist moet bepalen of extra geluid wordt veroorzaakt door kenmerken van de werkplek, machines in de buurt of dat er risico's zijn vanwege de duur van de blootstelling, en passende maatregelen nemen, waaronder het gebruik van persoonlijke-beschermingsmiddelen (bijv. gehoorbescherming).

Koudemiddel

Informatie over het type en de gebruikte hoeveelheid koelmiddel vindt u op de koelmiddelsticker op de machine.



V1255475

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	Hoeveelheid	CO ₂ -equivalent volgens GWP(a)
R1234yf	1,7 kg (3.8 lb)	0,85 kg CO ₂ -eq

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 koelmiddel 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 verdampers die conform SAE J2842 (voor de VS) is gecertificeerd, mag worden gebruikt om een beschadigde of lekkende verdampers te vervangen.

OPMERKING!

Onderhoud mag alleen worden verricht in een goed geventileerde werkruimte.

Symbolnaam	Afbeelding
Opgelet	 V1253873
Mobiele airconditioning (MAC) (Airconditioning)	 V1253874

Symboolnaam	Afbeelding
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

In een noodsituatie Noodgeval

Wat te doen bij ongelukken

Ga bij een ongeval of incident waarbij de machine betrokken is als volgt te werk:

- Meld ongevallen of incidenten onmiddellijk aan het management op de werkplek.
- Laat de machine zo mogelijk staan.
- Onderneem alleen acties die nodig zijn om schade en vooral persoonlijk letsel te beperken. Vermijd acties die een onderzoek kunnen bemoeilijken.
- Wacht op nadere instructies van het management van de locatie of volg de Noodhulphandleiding (ERG). De Noodhulphandleiding (ERG) is bedoeld om te delen met uw lokale eerstehulpverleners. Deze leidraad is bedoeld als hulp bij het plannen van noodmaatregelen en als aanvulling op bestaande noodplannen en is beschikbaar op: <https://www.volvoce.com/global/en/products-and-services/emergency-response-guides/>.
- Als de tractieaccu's beschadigd zouden kunnen zijn, houd dan rekening met de kans op thermal runaway (metaalbrand in de accu). Zie de bladzijden 276 en 287 voor meer informatie.

Brand

Wat te doen bij brand

WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van giftige stoffen.

Fluorrubber afdichtingen geven bij verhitting tot boven de nominale temperaturen een uiterst giftig gas af dat de luchtwegen aantast.

Blijf uit de buurt van eventuele rook afkomstig van de machine en voorkom inademing van de rook. Roep bij inademing van het giftige gas onmiddellijk medische hulp in.

OPMERKING!

Volg altijd de nationale voorschriften met betrekking tot het omgaan met elektrische voertuigen en bijbehorende tractieaccu's bij brand.

OPMERKING!

Volg altijd de instructies van de hulpdiensten op.

Als uw eigen veiligheid niet onmiddellijk in gevaar komt, treft dan de volgende maatregelen.

In geval van brand op het werkterrein

- 1 Rijd de machine zo mogelijk uit de gevarezone.
- 2 Zet de parkeerrem aan.
- 3 Schakel de machine uit met behulp van het contactslot, druk op Nooduitschakeling en schakel de onderhoudsschakelaar voor het 24V-systeem uit.
- 4 Help indien mogelijk bij het blussen van de brand en waarschuw indien nodig de hulpdiensten. Informeer de hulpdiensten dat er een elektrisch voertuig in de buurt is.

Bij brand in de machine

WAARSCHUWING

Gevaar voor persoonlijk letsel of de dood.

Een brandende tractieaccu kan fataal letsel veroorzaken.

Probeer de brand niet zelf te blussen. Schakel de noodhulpdiensten in.

GEVAAR

Gevaar voor inademing van giftige stoffen.

Inhaleren van rook veroorzaakt ernstig of dodelijk letsel.

Inhaleer de rook niet.

- 1 Verplaats de machine indien mogelijk naar een brandvrije locatie die minstens 15 m (50 ft) van andere voertuigen, gebouwen en dergelijke is verwijderd.
- 2 Trek de parkeerrem aan.
- 3 Schakel als het zonder gevaar voor de machinist mogelijk is de machine uit met behulp van het contactslot, druk op Nooduitschakeling en schakel de onderhoudsschakelaar voor het 24V-systeem uit.

- 4 Als de machine brand detecteert, activeert deze het Brandweringssysteem en schakelt de sprinklers in.
- 5 Druk als een brand onder de cabine een onmiddellijk gevaar oplevert op de handmatige activeringsschakelaar voor het Brandweringssysteem in de cabine. Hierdoor worden de sprinklers geactiveerd en moet een deel van de brand zodanig worden geblust dat de machinist veilig kan ontsnappen.
- 6 Verlaat de machine en waarschuw iedereen in de buurt, en zet vervolgens het gebied rondom de machine af.
- 7 Waarschuw de hulpdiensten. Meld de hulpdiensten dat er een elektrisch voertuig in brand staat.
- 8 Wacht op nadere instructies van het management van de locatie of volg de Leidraad voor noodhulp (ERG). De Leidraad voor noodhulp (ERG) is bedoeld om te delen met uw lokale eerstehulpverleners. Deze leidraad is bedoeld als hulp bij het plannen van noodmaatregelen en als aanvulling op bestaande noodplannen en is beschikbaar op:
<https://www.volvoce.com/global/en/products-and-services/emergency-response-guides/>.

Als er een plotseling oplopende temperatuur in de tractieaccu's wordt waargenomen

WAARSCHUWING

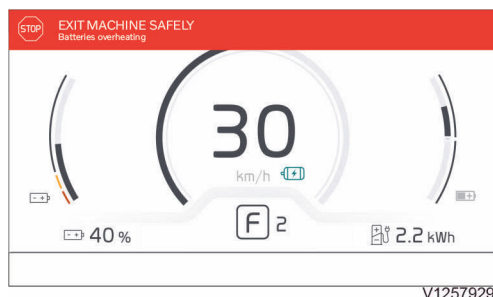
Gevaar voor ernstig of dodelijk letsel.

Thermische instabiliteit kan brand of een explosie veroorzaken met ernstig of dodelijk letsel als gevolg.

Neem alle veiligheidsinstructies m.b.t. de tractieaccu in acht en houd de temperatuur van de tractieaccu altijd in de gaten.

Als de machine een afwijkende oplopende temperatuur in de tractieaccu's detecteert, verschijnt er een waarschuwingsbericht op de Co-Pilot. Het doel hiervan is om de operator te waarschuwen voordat de thermische runaway (metaalbrand in accu) een onmiddellijk gevaar oplevert.

- 1 Parkeer de machine indien mogelijk op een brandvrije locatie die minstens 15 m (50 ft) van andere voertuigen, gebouwen en dergelijke is verwijderd.
- 2 Zet de parkeerrem aan.
- 3 Schakel de machine uit door op Nooduitschakeling op de afstandsbediening of op de machine te drukken.
- 4 Verlaat de machine en waarschuw iedereen in de buurt, en zet vervolgens het gebied rondom de machine af.
- 5 Waarschuw de hulpdiensten. Meld de hulpdiensten dat er een elektrisch voertuig in brand staat.



Waarschuwingbericht thermische runaway (metaalbrand in accu)

Brandveiligheid voor elektrische machines en oplaadapparatuur

Valid for serial numbers		
Model version	Serial number start	Serial number stop
JL90K	Arvika 20006	Arvika 21000

In geval van brand in de machine of laadapparatuur is het belangrijk om de juiste maatregelen te nemen. Hoe u moet handelen hangt af van waar in de machine of laadapparatuur de brand is; zie de instructies hieronder.

Brand in de tractieaccu's

Ga bij eventuele brand in de tractie-accu's of rook uit de tractie-accu's als volgt te werk:

- 1 Evacueer snel en ga onmiddellijk uit de buurt van de machine of laadapparatuur.
- 2 Waarschuw iedereen in de omgeving en zet het gebied rondom machine of laadapparatuur af.
- 3 Neem contact op met de hulpdienst van het land waarin u zich bevindt. Geef aan dat het gaat om een elektrische machine of laadapparatuur.

Brand in een ander deel van de machine of laadapparatuur

- 1 Evacueer en ga onmiddellijk uit de buurt van de machine of laadapparatuur.
- 2 Neem contact op met de hulpdienst van het land waarin u zich bevindt. Geef aan dat het gaat om een elektrische machine of laadapparatuur.

OPMERKING!

Als u denkt dat het veilig is, pak dan een brandblusser en probeer het vuur te doven of te voorkomen dat het vuur overslaat naar de tractieaccu's.

Informatie voor hulpverleners

Productinformatie voor gebruik door hulpverleners is beschikbaar op de volgende webpagina:

<https://www.volvoce.com/global/en/products-and-services/emergency-response-guides/>

Thermal runaway (metaalbrand in accu) in de tractieaccu's



WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig of dodelijk letsel.

Thermische instabiliteit kan brand of een explosie veroorzaken met ernstig of dodelijk letsel als gevolg.

Neem alle veiligheidsinstructies m.b.t. de tractieaccu in acht en houd de temperatuur van de tractieaccu altijd in de gaten.

Thermal runaway in de tractieaccu's betekent dat een ernstige fout in de tractieaccu's een kettingreactie op gang heeft gebracht die kan leiden tot brand in de tractieaccu's. Dit betekent dat de accu onstabiel is geworden en dat de opgeslagen energie ongecontroleerd vrijkomt. Dit leidt dan tot een versnelde temperatuurstijging. De instabiliteit kan worden vertraagd door koelen van de accu, maar stopt pas als de energie is opgebruikt. Thermal runaway is een proces dat zichzelf genereert. Het kan niet worden gestopt door loskoppelen van de accu. Thermal runaway kan leiden tot explosieve branden die zeer moeilijk te blussen zijn. Thermal runaway kan optreden wanneer accu's een temperatuur bereiken van meer dan 150 °C (302 °F) -250 °C (482 °F), afhankelijk van de chemicaliën waarvan de accu is vervaardigd.

Om een thermal runaway te vertragen, moet de accu worden gekoeld totdat de interne temperatuur ervan lager is dan 150 °C (302 °F).

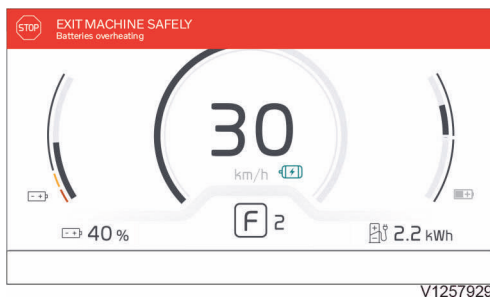
De risico's van thermal runaway en brand kunnen worden geminimaliseerd door het vermijden van bepaalde omstandigheden die de accu of de laadapparatuur kunnen beschadigen. Mogelijke schadeoorzaken die brand kunnen veroorzaken zijn:

- Mechanische impact, zoals vervorming door invloeden van buitenaf, schudden en trillingen.
- Elektrische impact, zoals herhaaldelijk diep ontladen, overbelasting en kortsluiting.
- Thermische impact, zoals lage omgevingstemperatuur. Ook interne of externe blootstelling aan hitte, bijvoorbeeld door brand in of rond de accu.

Bij een ongeval, zoals een botsing of in een sloot terechtkomen, kan de accu beschadigd raken. Na langdurig doorlopend gebruik van de accu kan brand ontstaan. Zelfs bij temperaturen van 80 °C (176 °F) - 150 °C (302 °F) kunnen er gassen vrijkomen (gasvorming/ontluchting). Dit is een soort veiligheidsmechanisme. Sommige gassen kunnen ontvlambaar zijn en bij hoge omgevingstemperaturen ontbranden. Brand in een beschadigde accu kan lang nadat de schade is ontstaan en na meerdere laadcycli optreden. Bied beschadigde producten/accu's altijd zo snel mogelijk aan voor recycling. Zie bladzijde 287 voor meer informatie.

Als het systeem een thermal runaway detecteert, wordt de gebruiker op de volgende manieren gewaarschuwd:

- Rode melding op het display van de HMI
- Het display van de HMI toont alleen het pictogram voor thermal runaway (metaalbrand in accu)
- Er klinkt een akoestisch signaal



Scherm thermal runaway (metaalbrand in accu)

Wat te doen bij een thermal runaway (metaalbrand in accu)?

- 1 Stop op een veilige plaats. Probeer zo mogelijk niet te parkeren in tunnels, of nabij andere voertuigen, gebouwen en dergelijke.
- 2 Schakel de machine uit en trek de sleutel uit het contactslot.
- 3 Evacueer snel en ga onmiddellijk weg van de machine. Waarschuw iedereen die in de buurt is en zet het gebied af.
- 4 Neem contact op met de hulpdienst van het land waar u zich bevindt. Geef aan dat u een elektrische machine hebt.

Wat te doen bij een thermal runaway (metaalbrand in accu) in de laadapparatuur?

- 1 Plaats de laadapparatuur vanaf het begin altijd op een veilige plaats. Vermijd plaatsing in tunnels of te dicht bij gebouwen of machines die de laadapparatuur niet gebruiken.
- 2 Gebruik de Nooduitschakeling-knop om de oplaaduitrusting onmiddellijk te stoppen.
- 3 Evacueer snel en ga onmiddellijk weg van de laadapparatuur. Waarschuw iedereen die in de buurt is en zet het gebied af.
- 4 Neem contact op met de hulpdienst van het land waarin u zich bevindt. Geef aan dat het gaat om laadapparatuur.

Uitstoot van gevaarlijke gassen



WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen.

Brandende tractiespanningsaccu's brengen uiterst giftige dampen en giftige rook voort.

Probeer de brand niet zelf te blussen. Ga uit de buurt van de machine of de oplaadapparatuur.

Als de interne onderdelen van de accu mechanisch of door brand beschadigd raken, kunnen er allerlei gassen vrijkomen. Veel van deze gassen zijn giftig en kankerverwekkend. Daarom is het extra belangrijk om bij het blussen van de brand ademhalingsapparatuur te gebruiken. Sommige chemicaliën zijn ook schadelijk bij blootstelling aan de huid. Ze kunnen door gaten in beschermende kleding dringen en via de huid worden opgenomen. Zorg daarom dat u ook over andere geschikte beschermingsmiddelen beschikt.

Herontsteking

Accu's die verbrand zijn, kunnen enkele dagen na de oorspronkelijke brand of na het afkoelproces opnieuw ontbranden. Er is geen externe ontstekingsbron nodig; de accu kan zelf een thermal runaway (metaalbrand in accu) veroorzaken. Daarom is het belangrijk om de verbrande machine of laadapparatuur buiten op een beschutte plek te stallen en in de gaten te houden. Dit omdat de warmteontwikkeling lang aanhoudt en langdurige koeling met grote hoeveelheden water vereist. Een effectieve aanpak van accubranden vereist zowel het blussen van de zichtbare brand als voortdurende koeling van de oververhitte accu. Zie bladzijde 287 voor meer informatie over het behandelen van accu's en van machine of laadapparatuur na een brand.

OPMERKING!

Probeer met het oog op bovenstaande, nooit zelf een accubrand te blussen. Volg de nationale voorschriften en waarschuw de hulpdiensten.

Accu

12V-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.

Ontladen accu's

Zie bladzijde 225 voor het opladen van de accu's.

Beschadigde of gebruikte accu's

Beschadigde of gebruikte accu's gaan naar de recycling.

Zie bladzijde 141 voor meer informatie over recycling.

Tractiespanningsaccu



Gevaar voor elektrocutie.

Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot ernstig letsel of de dood.

Componenten, kabels of stekkers van het tractiespanningssysteem mogen niet worden gerepareerd, gedemonteerd, verwijderd of vervangen.

Werkzaamheden aan het tractiespanningssysteem mogen uitsluitend door een gekwalificeerd servicemonteur worden uitgevoerd.



Gevaar voor elektrocutie.

Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot ernstig letsel of de dood.

Raak beschadigde componenten, kabels of stekkers van het tractiespanningssysteem niet aan en blijf erbij uit de buurt.



Gevaar voor elektrocutie.

Aanraking van stroomvoerende onderdelen leidt tot ernstig letsel of de dood.

Verwijder geen afdekplaten, luiken of dergelijke die zijn gemarkeerd met een waarschuwingsticker voor gebieden met gevaarlijke spanning.



Gevaar voor inademing van giftige stoffen.

Inhaleren van rook veroorzaakt ernstig of dodelijk letsel.

Inhaleer de rook niet.

Ontladen tractieaccu's

Zie bladzijde 157 voor informatie over het opladen van de tractieaccu's.

Lage omgevingstemperatuur en koude tractieaccu's

Te koude tractieaccu's kunnen de prestaties van het systeem beperken en leiden tot onnodige slijtage van de accu.

Zie bladzijde 118 voor meer informatie over bediening bij lage temperaturen.

Hoge omgevingstemperatuur en oververhitte tractieaccu's

Te hete tractieaccu's kunnen schade oplopen of brand veroorzaken.

Zie bladzijde 119 voor meer informatie over bediening bij zeer hoge temperaturen.

Zie bladzijde 105 voor meer informatie over thermal runaway (metaalbrand in accu) en bladzijde 287 voor de juiste acties.

Beschadigde tractieaccu's, beschadigde oplaaduitrusting of vastgelopen machine

Beschadigde tractieaccu's en oplaaduitrusting kunnen brand veroorzaken. Een brand in een beschadigde tractieaccu kan lang na optreden van de schade en na diverse oplaadcycli ontstaan. Bied beschadigde producten/tractieaccu's altijd zo snel mogelijk aan voor recycling.

Zie bladzijde 141 voor meer informatie over recycling.

Gassen van beschadigde tractieaccu's

Normaal gesproken zijn tractieaccu's volledig afgesloten en kunnen er geen gassen uit lekken. Als een tractieaccu mechanisch of bij brand beschadigd raakt, kunnen er verschillende gassen ontsnappen die giftig zijn om in te ademen en schadelijk voor de huid. Sommige van deze gassen zijn kankerverwekkend. Zie voor meer informatie bladzijde 105.

In combinatie met brand in de tractieaccu's/machine

Zie bladzijde 275 voor machinebranden.

Rem

Als de bedrijfsrem niet werkt, kan de parkeerrem worden gebruikt om de machine af te remmen. Zie bladzijde 22.

Parkeerrem

Parkeerrem, mechanisch lossen

Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur indien de parkeerrem mechanisch moet worden gelost.

Na een noodsituatie Noodgeval

Acties na een ongeval

Als de machine betrokken is geraakt bij een botsing of enig ander voorval of ongeval, moet de eenheid meteen worden stilgezet en grondig worden geïnspecteerd, ongeacht het tijdstip van de laatste inspectiebeurt.

- 1 Druk de noodschakelaar op uit.
- 2 Controleer de tractieaccu's, vooral op beschadiging en warmteontwikkeling. Volg bij beschadiging of warmteontwikkeling de maatregelen voor na de brand; zie bladzijde 287.
- 3 Reinig de machine om deze gemakkelijker te kunnen inspecteren op beschadigingen; zie bladzijde 207.
- 4 Controleer op versleten onderdelen van behuizingen.
- 5 Controleer op scheuren in de structuur.
- 6 Controleer op onderdelen die zijn losgekomen van hun bevestiging.
- 7 Controleer of de 12V-accu's intact zijn.
- 8 Controleer of de kabels intact zijn.
- 9 Controleer of de detectiesystemen intact zijn.
- 10 Zoek naar lekkages.

Als er schade is aan de machine, moet deze worden gerepareerd. Neem contact op met een erkende werkplaats.

Reiniging

OPMERKING!

Leg absorberend materiaal neer voordat er een ongeluk gebeurt; zie bladzijde 140 voor meer informatie.

OPMERKING!

Begin zo snel mogelijk met de sanering. Bepaalde stoffen verspreiden zich snel in de omgeving.

Als de machine hydraulische vloeistof of aandrijfisolie begint te lekken, gaat u als volgt te werk:

- 1 Dicht lekken van de machine wanneer dat mogelijk is.
- 2 Gebruik geschikt absorberend materiaal om weglekkende olie op te nemen, zoals absorberende matten, absol of iets dergelijks.
- 3 Voorkom dat lekkende olie in afvoerputten of greppels terechtkomt door het gebied met afzettingmateriaal te omgeven.
- 4 Verzamel het absorberende materiaal en de verontreinigde grond en aarde. Plaats alles in verzegelde containers voor transport naar een vernietigingsfaciliteit.

Brand

Wat te doen na brand

OPMERKING!

Volg altijd de nationale voorschriften met betrekking tot het omgaan met elektrische voertuigen en bijbehorende tractieaccu's na een brand.

OPMERKING!

Volg altijd de instructies van de hulpdiensten op.

Bij het omgaan met een machine met tractieaccu's die door brand is beschadigd of aan intense hitte is blootgesteld, moeten de volgende beschermende maatregelen worden genomen:

Maatregelen om beschadigde of uitgebrande machines in quarantaine te plaatsen:

- De machine moet buiten worden geplaatst.
- Het gebied moet worden omheind om ongeoorloofde toegang tot het voertuig te voorkomen.
- Zorg voor een veilige afstand tot brandbare materialen zoals andere machines of gebouwen. De aanbevolen veilige afstand is 15 m.
- Het is nog niet duidelijk hoe lang een machine unit moet worden gestald voordat deze als volledig veilig kan worden beschouwd en er geen risico is van herontsteking. De huidige aanbeveling is echter dat de machine ten minste 2 weken in quarantaine moet blijven.
- De temperatuur rond de accu's kan constant worden gemeten met een warmtebeeldcamera. Hierdoor kan het risico van herontsteking vroegtijdig worden gedetecteerd. Temperatuurmeting kan ook een manier zijn om het effect van het koelen van de accu's te meten.

OPMERKING!

Houd er rekening mee dat het bovenstaande ook geldt voor de werkplaats om de risico's van persoonlijk letsel en de verspreiding van vuur en rook te beperken.

Wat betreft de resterende delen van de machine:

- Draag dikke rubber handschoenen en een veiligheidsbril.
- Raak verbrande onderdelen nooit met blote handen aan om contact met gesmolten polymeermaterialen te vermijden. Was de onderdelen eerst grondig met een ruime hoeveelheid kalkwater (een oplossing van calciumhydroxide, d.w.z. gebluste kalk in water).
- Werken met verwarmd fluorkoolstofrubber, zie hieronder.

Verhit fluorkoolstofrubber

Bij werkzaamheden aan een machine die in brand heeft gestaan of op andere wijze werd blootgesteld aan andere extreme hitte, dient u de volgende voorzorgsmaatregelen te nemen:

- Draag dikke, beschermende handschoenen van rubber en een veiligheidsbril.
- Gooi handschoenen, doeken en andere zaken die in aanraking zijn geweest met verhit fluorrubber pas weg nadat u ze hebt

gewassen met kalkwater (een oplossing van calciumhydroxide, dus gebluste kalk in water).

- Het gebied rond een onderdeel dat zeer heet is geweest en dat mogelijk van fluorkoolstofrubber is gemaakt, moet worden ontsmet door grondig wassen met grote hoeveelheden kalkwater.
- Behandel alle afdichtingen (O-ringen en andere oliekeerringen) uit voorzorg altijd alsof ze van fluorkoolstofrubber zijn gemaakt.
- Waterstoffluoride kan vele jaren na een brand nog steeds op onderdelen van de machine zitten.
- Raadpleeg onmiddellijk een arts als u zwelling, roodheid of een branderig gevoel ervaart en vermoedt dat dit door contact met verwarmd fluorkoolstofrubber kan zijn veroorzaakt. De symptomen kunnen zich pas na enkele uren zonder voorafgaande waarschuwing voordoen.
- 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 waarschuwt.

Onderhoudslogboek

Onderhoud 50 draai-uren		Type onderhoud ☐ Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren		
Onderhoud 250 draaiuren		Type onderhoud ☐ Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren		
Onderhoud 500 draaiuren		Type onderhoud ☐ Eerste 500 draai-uren ☐ Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uren		
1000-urenbeurt		Type onderhoud ☐ Eerste 1000 draai-uren ☐ Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Uur		
1500-urenbeurt		Type onderhoud ☐ Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren		
2000-urenbeurt		Type onderhoud ☐ Eerste 2000 draai-uren ☐ Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren		
2500-urenbeurt		Type onderhoud ☐ Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren		
3000-urenbeurt		Type onderhoud ☐ Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren		
3500-urenbeurt		Type onderhoud ☐ Preventief onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren		

4000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
4500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
5000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
5500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
6000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
6500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
7000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
7500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
8000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
8500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	

9000-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
9500-urenbeurt		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
Onderhoud 10000 draai-uren		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
Onderhoud 10500 draai-uren		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
Onderhoud 11000 draai-uren		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
Onderhoud 11500 draai-uren		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	
Onderhoud 12000 draai-uren		Type onderhoud	Handtekening en stempel
Datum	Draai-uren	☐ Preventief onderhoud	



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

Alfabetische index

1	
12V-accu's.....	280
2	
24V-systeem.....	197
24V-systeem, ontkoppelen en aansluiten.....	200
24V-systeem, opladen.....	225
A	
Aanbevolen smeermiddelen.....	245
Aandrijflijn.....	248
Aanpassingen.....	10
Accu.....	280
Accu- en servicecompartiment, reiniging.....	208
Accu, beschrijving van de inhoud.....	80
Achterste instrumentenpaneel.....	33
Achteruitrijcamera.....	127
Actiecentrum.....	72
Acties na een ongeval.....	285
Admin.....	73
Afkortingen, acroniemen en begrippen.....	12
Afmetingen machine.....	239
Afvoeren aan einde levensduur.....	141
Alarmmeldingen, controleren.....	85
Alarmmeldingen, informatie.....	88
Alarmmeldingen, waarschuwingen.....	82
Algemene instellingen.....	76
Algemene voorwaarden voor gebruiker.....	10
Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen.....	190
Antidiefstalsysteem.....	143
Applicaties.....	81
Armsteun, verstellen.....	39
Audio.....	92
Automatisch schakelen (APS).....	162
Automatische centrale smering.....	246
B	
Baktanden, vervangen.....	221, 222
Banden, bandenspanning controleren.....	216
Banden, slijtage controleren.....	217
Bandenmaten en -spanningswaarden.....	249
Bandenspanningscontrolesysteem.....	149
Basisfuncties.....	154
Bedienen op openbare wegen.....	112
Bedieningselementen.....	49, 78
Bedieningshendel, stuurwiel.....	36
Bedieningspaneel.....	34
Bedieningstips.....	187
Bedrijfsstanden.....	76
Bergen en slepen.....	236
Berichten.....	82
Besturing.....	163, 265
Besturingssysteem.....	22
Bestuurdersstoel.....	53, 267
Binnenverlichting cabine.....	97
Bluetooth.....	73
Bluetooth-audio.....	93
Botsingsbeperkingssysteem.....	168
Bovenleidingen, minimale afstand.....	114
Brand.....	275, 287
Brandblussysteem, bedieningspaneel.....	137
Brandpreventie.....	132
Brandveiligheid voor elektrische machines en oplaadapparatuur.....	276
Brandweringsysteem.....	23, 133
C	
Cabine.....	22, 267
Cabine, andere.....	97
Cabinestijlpaneel.....	41
Cabineventilatiefilters, reinigen.....	218
Camerasysteem.....	125
CareTrack/informatiesystemen.....	7
Centrale smering.....	220
Centrale smering, ontluften.....	221
Combinatietabel, verwisselbare uitrustingsstukken.....	268
Conformiteitsmarkering en richtlijnen.....	14
D	
De machine hijsen.....	235
Diefstalbeveiliging.....	25
Display.....	74
Display, reinigen.....	65
Display, verstellen.....	65
Draaiende aanbouwdelen.....	174
Drukafvoer.....	200
Dynamische instrumentengroep.....	56
E	
El. systeem.....	21
Elektrisch systeem.....	28, 250
Elektrische veiligheid.....	105
Elektromagnetische velden (EMF).....	116
Elektromotor.....	250
Extra uitrusting.....	25
F	
FOPS en ROPS.....	22
G	
Gegevensoverdracht.....	91
Geïntegreerde Volvo Co-pilot.....	65
Geluid en trillingen.....	271
Geregistreerde machinegegevens.....	7
Gezichtsveld van operator.....	120
Giek, nooddaalfunctie.....	113
H	
Handleidingen.....	81
Hef- en kantelfunctie.....	165
Helpcenter.....	81
Hulpbesturing.....	22
Hulpstukken bedoeld voor gebruik met de steun (snelkoppeling).....	177
Hydrauliek, functies en instellingen.....	145
Hydrauliekolie, peil controleren en bijvullen.....	224
Hydraulisch systeem.....	23, 266
Hydraulisch systeem, opwarmen.....	152
Hydraulische functie, 3e en 4e.....	164
I	
Informatie- en veiligheidsstickers.....	98
Informatie, beschrijving van inhoud.....	81
Inhoudzone.....	58, 71
Inloggen.....	66
Inrijvoorschriften.....	150
Instructieboek.....	5
Interchangeable equipment.....	268
J	
Joystickbesturing (CDC).....	50
K	
Kabels en buizen onder de grond.....	116
Kapbediening.....	49
Kick-down functie.....	50
Klimaatregeling.....	94
Klimaatregeling, afstellen.....	94
Koelvloeistof.....	246
Koelvloeistof, peil controleren en bijvullen.....	212
Koplampen, afstellen.....	214
Koudemiddel.....	198, 271
Krachtoverbrenging.....	22
L	
Langdurige opslag.....	228
Lassen.....	202
Lees dit eerst.....	5
Lekkage, controleren.....	214
Lichaamstrillingen.....	109
Lijst met afkortingen.....	12
Linker instrumentenpaneel.....	32

Lokale mediaspeler.....	92
M	
Maatregelen bij het heffen van de machine.....	235
Maatregelen bij vastzitten.....	187
Maatregelen ná bediening.....	153
Maatregelen vóór bediening.....	150
Maatschets.....	239
Machine reinigen.....	207
Machine starten.....	154
Machine vastsjorren voor transport.....	231
Machine, functies en instellingen.....	144
Machinecapaciteiten.....	240
Machinegewicht.....	240
Machine-instellingen.....	76
Machine-omschrijving.....	6
Machinestatus.....	75
Machinestatus, beschrijving van inhoud.....	79
Materiaalverwerking, functies en instellingen.....	147
Max. giekhoogte.....	147
Milieu.....	140, 271
Milieu-eisen.....	140
N	
Noodgeval.....	274, 285
Noodschakelaar.....	139
Nooduitgang.....	138
O	
Olie- en vloeistofvervanging, intervallen.....	244
Omgaan met gevaarlijke materialen.....	193
Omgaan met leiding, buizen en slangen.....	195
Onderhoud van de lak.....	209
Onderhoudsbeurt, om de 10 draai-uren.....	205
Onderhoudsbeurt, om de 2000 draai-uren.....	206
Onderhoudsbeurt, om de 250 draai-uren.....	205
Onderhoudsbeurt, om de 4000 draai-uren.....	206
Onderhoudsbeurt, om de 50 draai-uren.....	205
Onderhoudsbeurt, om de 500 draai-uren.....	205
Onderhoudsbeurt, wanneer nodig.....	206
Onderhoudscapaciteiten.....	243
Onderhoudsinstructies.....	207
Opladen.....	225
Opleiding en kwalificatie.....	10
P	
Panelen en bedieningselementen.....	31
Parkeerrem.....	163, 284
Parkeerrem, mechanisch lossen.....	284
Parkeren.....	227
Pedalen.....	38
Peil transmissie-olie, controleren.....	216
Periodiek onderhoud.....	203
Persoonlijke veiligheid.....	9
Presentatie machine.....	20
Prio. hydrauliek inst.....	145
R	
Radiator en condensor, reinigen.....	213
Radio.....	93
Rechter instrumentenpaneel.....	32
Reinigen.....	220
Reiniging.....	286
Rem.....	283
Remmen.....	163
Remsysteem.....	22, 264
Reparatie en onderhoud.....	79
Rijden op openbare wegen.....	112
Rollen en verantwoordelijkheden.....	10
Rondom de machine.....	28
S	
Schermsweergave.....	56, 68
Schoppen.....	178
Servicestand.....	198
Signalleringsschema.....	171
Smeerpunten, centrale smering.....	220

Smeervetniveau van automatisch smeersysteem, controleren.....	221
Smeren, om de 2000 draaiuren.....	210
Smering.....	210
Snelle selectiebalk.....	70
Snelwissels.....	175
Spiegels, instelling.....	121
Sproeiervloeistof, peil controleren en bijvullen.....	219
Starten met hulpaccu's.....	154
Statusbalk.....	57, 68
Stoppen.....	170
Storingzoeken.....	188
Stuurwiel, afstellen.....	36
Systeem.....	74
Systeembalk.....	71
Systeeminstellingen.....	72
Systeemonderhoud.....	144
Systeemtest.....	211
Systeemupdates.....	75
T	
Telematica en communicatie-apparatuur.....	24
Testrit maken en het volgende controleren.....	150
Toepassingsgebied.....	20
Toolkit.....	25
Tractieaccu.....	250
Tractieaccu, laden.....	158
Tractiespanningsaccu.....	281
Tractiespanningssysteem.....	21
Transportvoorbereidingen.....	230
Typelaatjes.....	18
U	
USB.....	66
V	
Veiligheid.....	98
Veiligheid tijdens bediening.....	112
Veiligheid tijdens het onderhoud.....	190
Veiligheid van de machinist.....	108
Veiligheidsgordel.....	54
Veiligheidsgordel, controleren.....	207
Veiligheidssysteem.....	120
Veiligheidsvoorschriften.....	7
Verklaring van overeenstemming.....	17
Verklikkerlichtbalk.....	62
Verplichtingen van de machinist.....	110
Versnellingen kiezen.....	162
Vervanging filter cabine, intervallen.....	244
Vervanging filter hydraulisch systeem, intervallen.....	244
Vervanging filter transmissie, intervallen.....	244
Verversingsintervallen.....	244
Vet.....	246
Volvo Smart View met 360°.....	129
Vooruitkijkspiegels.....	125
Vorkheftrucks.....	183, 269
Vullen smeermiddel.....	210
W	
Wat te doen bij brand.....	275
Wat te doen bij ongelukken.....	274
Wat te doen na brand.....	287
Werken bij koud weer.....	118
Werken in gebieden met gevaar voor verschuivingen.....	114
Werken in gevaarlijke omgevingen.....	113
Werken in hitte.....	119
Werken in water en op drassige grond.....	118
Werken met palletlepels.....	185
Werken met standaardshop.....	180
Werken op hellingen.....	117
Werkingsaanbouwdeel.....	173
Werkingsstijden, specificaties.....	266
Werktuigen.....	173
Wiel.....	249
Wielmoeren, aanhaalmoment.....	249
Wielmoeren, aanhaalmoment controleren.....	216

Wijziging smeerinterval..... 211

Z

Zekeringen en relais.....215, 250

Zichtsysteem voor..... 128



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.

