



INSTRUCTIEBOEK

L30G, L35G

INSTRUCTIEBOEK

L30G, L35G



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

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

For more information go to www.P65warnings.ca.gov/diesel.

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

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

Para mayor información visite www.P65warnings.ca.gov/diesel.

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

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

Voorwoord

Dit supplement dient als aanvulling op het instructieboek bij de machine en dient naast het instructieboek te worden gelezen. Bewaar het supplement, samen met het instructieboek, in de cabine op de beoogde plek, zodat u het altijd bij de hand hebt. Bestel meteen een nieuw, als het huidige zoek mocht raken.

OPMERKING!

Als dit instructieboek meer dan één machine omvat, geldt de informatie voor alle machines, tenzij anders vermeld.

Er is veel tijd en zorg besteed aan het ontwerpen en produceren van zo effectief en veilig mogelijke machine. Eventuele ongelukken die desondanks voorkomen zijn meestal te wijten aan de mensen die ze bedienen. Een behoedzaam machinist en een goed onderhouden machine vormen een veilige, effectieve en zuinige combinatie. **Lees de veiligheidsvoorschriften dan ook door en neem ze in acht.** We streven voortdurend naar verbetering van onze producten en een verhoging van de effectiviteit door aanpassingen in de constructie. We behouden ons daarom het recht voor om wijzigingen en verbeteringen aan te brengen zonder ons daarmee te verplichten deze wijzigingen en verbeteringen ook door te voeren op al geleverde producten. Ook behouden we ons het recht voor om, zonder voorafgaande mededeling, wijzigingen aan te brengen in de vermelde gegevens en de uitrustingsmogelijkheden, evenals in de instructies voor het onderhoud en de overige reparatiewerkzaamheden.

Veiligheidsvoorschriften

De machinist is verplicht de geldende veiligheidsvoorschriften te kennen en deze in acht te nemen. De veiligheidsvoorschriften in dit instructieboek gelden alleen in die gevallen waar landelijke of lokale voorschriften geen uitsluitel geven.

INSTRUCTIEBOEK

Inhoudsopgave

Presentatie

Instrumentenpanelen

Overige bedieningselementen

Bedieningsinstructies

Bedieningstechnieken

 Veiligheid tijdens het onderhoud

Reparatie en onderhoud

Specificaties

Alfabetische index

 **GEVAAR**

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

 **WAARSCHUWING**

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

 **VOORZICHTIG**

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

LET OP

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

OPMERKING!

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

Identificatienummers

Vul de machinegegevens hieronder in om misverstanden te voorkomen bij het bestellen van reserveonderdelen en bij telefonisch en schriftelijk contact.

Fabrikant:	Volvo Construction Equipment Germany GmbH Max-Planck-Straße 1 54329 Konz, Germany
Model/type:	
Productidentificatienummer:	
Productiejaar:	

Modellspecifieke informatie

De informatie in het boek geldt voor alle uitvoeringen van de machine, tenzij anders vermeld.

- Standaardversie: 20 km/h.
- Hogesnelheidsversie: 30 km/h.

Contactgegevens

Stuur opmerkingen over het instructieboek naar om@volvo.com



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

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Identificatienummers	3
Presentatie	9
CE-markering, EMC-Richtlijn	16
Communicatieapparatuur, installatie	20
Veiligheidsonderdelen	22
Typeplaatjes	24
Informatie- en waarschuwingsstickers	26
Instrumentenpanelen	32
Instrumentenpaneel, front	33
Displaymodule	45
Instrumentenpaneel, zijkant	57
Overige bedieningselementen	60
Bedieningselementen	60
Bestuurderscomfort	75
Klimaatregeling	79
Bedieningsinstructies	87
Veiligheidsrichtlijnen bij bediening	93
Maatregelen voor bediening	104
Starten van de motor	105
Remmen	109
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen	110
Stoppen	132
Parkeren	133
Maatregelen bij vastzitten	136
Bergen en slepen	137
Transporteren van de machine	140

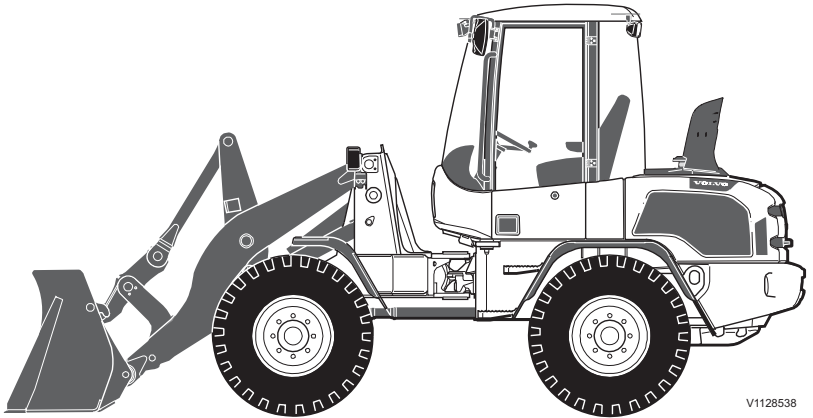
Bedieningstechnieken	144
Economisch rijden	145
Lichaamstrillingen	147
Werken in gevaarlijke omgevingen	149
Werktuigen	154
Snelwissels	157
Hydraulische functie, 3e en 4e	163
Opladen	165
Schoppen	166
Vorkheftrucks	175
Houtgrijper	179
Zoutstrooier	180
Speciale hydrauliek	182
Materiaal handling arm	183
Rolbezem (extra)	185
Heffen van objecten	186
Signalleringschema	188
Veiligheid tijdens het onderhoud	190
Servicestand	191
Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen	194
Brandpreventie	197
Omgaan met gevaarlijke materialen	200
Omgaan met leiding, buizen en slangen	206
Reparatie en onderhoud	208
Servicepunten	214
Motor	216
Brandstofsysteem	217
Luchtfilter motor	220
Koelsysteem	221
Elektrisch systeem	225
Remsysteem	229
Wiel	231
Cabine	233
Ruitenwissersysteem voorruit	234
Airconditioning	235
Baktanden	237
Hydraulisch systeem	239
Smering	241
Doorsmeer- en onderhoudsschema	244

Specificaties	251
Aanbevolen smeermiddelen	251
Brandstofsysteem	256
Onderhoudscapaciteiten en verversingsintervallen	264
Motor	266
Elektrisch systeem	267
Transmissie	278
Rem	279
Besturing	280
Wiel	281
Cabine	283
Hydraulisch systeem	285
Machinegewicht	286
Afmetingen	287
Onderhoudslogboek	295
Alfabetische index	299



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

Presentatie



V1128538

Toepassingsgebied

De basismachine is bedoeld voor gebruik onder normale omstandigheden, d.w.z. buitenshuis, bovengronds, tot ca. 1500 meter boven de zeespiegel, offroad, voor grondverzet, bij een omgevingstemperatuur tussen -20 en $+40$ °C met hoogstens één machinist in de cabine. Omstandigheden die hiervan afwijken worden ook beschreven in het instructieboek. Bij gebruik op openbare wegen moet de machine worden aangepast volgens de nationale wettelijke voorschriften.

Wanneer u de machine gebruikt voor andere doeleinden of in potentieel gevaarlijke omgevingen, zoals explosieve en/of ontvlambare omgevingen of gebieden met asbesthoudend stof, zijn speciale voorschriften van toepassing en moet de machine daarvoor zijn uitgerust. Neem contact op met de producent/dealer voor meer informatie.

De machine is berekend op een maximaal totaalgewicht (inclusief uitrusting en aanbouwdelen), zie bladzijde 286. Het totaalgewicht is van toepassing, wanneer de machine is uitgerust voor toepassingen die zijn goedgekeurd door Volvo. Als het maximumgewicht wordt overschreden, komt de veiligheid in gevaar. Bovendien vervallen dan alle fabrieksgaranties. Neem altijd de nationale wetgeving in acht ten aanzien van bediening op de openbare weg.

Werkzaamheden ondergronds

Controleer of de uitlaatgassen moeten worden afgevoerd, voordat u de machine inzet in tunnels of voor andere ondergrondse werkzaamheden. Er zijn mogelijk andere wettelijke voorschriften en bepaling van kracht, zoals nationale wetgeving en arbovoorschriften.

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.

Frame

Het frame is voorzien van een knikdraaigewricht. Het voor- en achterframe zijn ontwikkeld voor maximale bodemvrijheid met robuust uitgevoerde knikgewrichtslagers.

Motor

De machine is uitgerust met een viertaktdieselmotor met vier cilinders in lijn met turbocompressor en directe brandstofinspuiting.

Er bestaan twee mogelijke motoruitvoeringen, afhankelijk van het type systeem voor uitlaatgasnabehandeling:

- D3.3H, met een dieseloxidatiekatalysator (DOC) en een roetfilter (DPF) waarbij regeneratie vereist is.
- D3.3M, met een dieseloxidatiekatalysator (DOC) waarbij geen regeneratie vereist is.

De motoren voor de VS voldoen aan de normen 'US Tier 4f' en 'California Tier 4f'. De motoren voor de EU voldoen aan de emissievereisten van Stage V.

Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

Er bestaan twee typen systemen voor uitlaatgasnabehandeling, afhankelijk van het model en als volgt.

Motormodel D3.3H

De motor heeft een systeem ter nabehandeling van de uitlaatgassen (EATS) bestaande uit een roetfilter (DPF) om de emissie van deeltjes en stikstofoxiden (NOx) te beperken. Wanneer de motor draait, verzamelen er zich roet en deeltjes in het DPF. Wanneer het roetfilter een bepaalde verzadigingsgraad bereikt, wordt de roetaanslag verbrand tijdens de regeneratiefase.

OPMERKING!

Wanneer de motor op temperatuur is, moet u de regeneratiefase zo spoedig mogelijk starten. De vereiste informatie staat op de displaymodule. Bij uitstel van regeneratie neemt het motorvermogen af en moet er mogelijk een regeneratie tijdens stilstand worden uitgevoerd of moet er een servicemonteur langskomen om de regeneratie te starten of het DPF te vervangen.

OPMERKING!

Voor een geslaagde actieve regeneratie moet de motor op temperatuur zijn en mag deze niet op het lage stationaire toerental draaien (een toerental hoger dan 1400 omw/min verdient de voorkeur).

Zie voor meer informatie bladzijde 123.

Motormodel D3.3M

De motor heeft een systeem voor uitlaatgasnabehandeling (EATS) in de vorm van een dieseloxidatiekatalysator (DOC) die het gehalte aan deeltjes en stikstofoxiden (NOx) in de emissie reduceert.

El. systeem

Het elektrische systeem is een 12V-systeem met één accu rechts in de motorruimte. De hoofdstroomschakelaar zit dicht bij de accu.

Transmissie

De machine heeft een eendeloos variabele hydrostatische transmissie. In alle snelheidsstanden is de maximale trekkracht beschikbaar. Het kruip-rempedaal vormt een hydrostatische rem waarmee de rijsnelheid nauwkeurig kan worden geregeld.

Vierwielaandrijving met portaalassen.

Het differentieelslot met klauwkoppelingen in beide assen maakt 100 % sper mogelijk.

Remsysteem

Kruip-rempedaal voor hydrostatisch remmen via transmissie gevolgd door hydraulische bediening van de bedrijfsremmen.

Bedrijfsremmen:

- Standaardversie (20 km/h): hydraulisch bediende trommelrem op verdeelbak op achteras.
- Hogesnelheidsversie (30 km/h): hydraulisch bediende schijfrem op de vooras.
- [Vanaf serienummer 3121501 (L30G DPF) / 3124001 (L30G DoC) / 3221501 (L30GS DPF) / 3224001 (L30GS DoC) / 3321501 (L35G DPF) / 3324001 (L35G DoC) / 3421501 (L35GS DPF) / 3424001 (L35GS DoC) / 3621501 (L35GT DPF) / 3624001 (L35GT DoC):]
Standaardversie (20 km/h): hydraulisch bediende schijfrem op de vooras.

Parkeerrem: Mechanisch bediende trommelrem op verdeelbak op achteras.

Besturingssysteem

Centrale hydrostatisch oscillerende gelede besturing met gedempte zijwaartse oscillatie.

Cabine

De cabine is voorzien van een verwarmings- en ventilatiesysteem. Airconditioning is bij wijze van extra verkrijgbaar.

Nooduitgangen cabine

De rechter deur is tevens de nooduitgang.

FOPS en ROPS

De cabine is goedgekeurd als veiligheidscabine conform de FOPS- en ROPS-normen, zie bladzijde 283. FOPS is de afkorting van de Engelse term Falling Object Protective Structure (dakbescherming), terwijl ROPS de afkorting is van Roll Over Protective Structure (kantelbeveiliging).

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 of een Volvo-dealer voor een inspectie en maatregelen.

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

Hydraulisch systeem

Het hydraulische systeem is van het open-centertype, wat betekent dat er continu olie door het systeem stroomt. Wanneer de bedieningshendels voor de hydrauliek in de neutrale stand staan, circuleert de olie nagenoeg drukloos door de kring. De olieking wordt thermostatisch gestuurd aan de hand van een geïntegreerd koelsysteem. Gecombineerde zuig- en retourflow. Het filter is te vervangen zonder daarvoor het oliereservoir te hoeven legen.

Hogesnelheidsversie: de tandwielpompe die ook de ventilator aandrijft geeft de prioriteit aan het besturingssysteem.

Lagesnelheidsversie: een aparte tandwielpompe voorziet de hydrostatische besturing van olie.

Uitrusting

De machine is uit te rusten met verschillende soorten extra uitrusting, afhankelijk van de behoeften op de uiteenlopende markten. Informeer bij uw dealer naar de mogelijkheden.

Aanpassingen

Wijzigingen aan deze machine, inclusief het gebruik van ongeoorloofde aanbouwdelen, accessoires, montages of onderdelen, kunnen de integriteit (staat) en/of de functionaliteit van de machine beïnvloeden. Personen of organisaties die ongeoorloofde wijzigingen aanbrengen, zijn volledig aansprakelijk voor de wijziging, inclusief eventuele schade aan de machine.

Aan dit product mogen geen wijzigingen worden aangebracht, zonder dat Volvo Construction Equipment 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.

Diefstalbeveiliging

Met een geïnstalleerde anti-diefstal voorziening is het moeilijker de machine te stelen. Volvo levert anti-diefstal voorzieningen als optionele uitrusting. Als uw machine niet met een dergelijke voorziening is uitgerust, ga dan na bij uw dealer of het mogelijk is om door uw dealer een dergelijk apparaat te laten installeren.


Geregistreerde machinegegevens

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

CareTrack (extra)

De machine kan door de dealer worden uitgerust met CareTrack, een door Volvo Construction Equipment ontwikkeld telematicasysteem. Het systeem verzamelt machinegegevens die via een draadloze verbinding naar een computer kunnen worden overgedragen. De gegevens tonen de machinepositie en werkuren. Daarnaast biedt het

systeem geografische en tijdlimieten en onderhoudsherinneringen. Neem voor meer informatie contact op met uw Volvo dealer.





CE-markering, EMC-Richtlijn

CE-merk

(Verklaring van overeenstemming)

Deze machine is voorzien van een CE-merk. Dit houdt in dat de machine op het moment van aflevering voldoet aan de geldende 'Essentiële gezondheids- en veiligheidseisen' die staan aangegeven in de zogeheten machinerichtlijn van de EU (2006/42/EG).

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

Als bewijs dat aan de eisen is voldaan, levert Volvo CE bij iedere machine een EU-Verklaring van overeenstemming en een geluidscertificaat met daarop het geluidsvermogensniveau in dB(A). Op het geluidscertificaat staan zowel de gemeten geluidsniveaus rondom de machine en het gegarandeerde geluidsvermogensniveau. Volvo CE geeft deze documenten af voor alle machines met een CE-merk. De EU-Verklaring geldt ook voor de aanbouwdelen die door Volvo CE geproduceerd zijn en bestemd zijn voor gebruik op machines met een CE-merk. De verklaring vormt een waardevol document dat minstens **tien jaar goed bewaard dient te worden en dat altijd moet worden overlegd als de machine wordt verkocht.**

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

EMC-richtlijn van de EU

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

In de EMC-richtlijn van de EU inzake 'Elektromagnetische compatibiliteit' (2014/30/EG) vindt u een algemene beschrijving van de eisen die

om veiligheidsredenen aan de machine kunnen worden gesteld en waarvan de grenswaarden in internationale normen zijn vastgelegd.

Machines of apparaten moeten aan de eisen voldoen om een CE-merk te krijgen. Onze machines zijn uitvoerig getest op elektromagnetische interferentie. Het CE-merk van de machine en de Verklaring van overeenstemming gelden eveneens voor de EMC-richtlijn.

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

Verklaring van Overeenstemming

Op de volgende bladzijden vindt u een voorbeeld van een algemeen vertaald exemplaar van de verklaring van overeenstemming voor aanbouwdelen in de categorie **'verwisselbare uitrustingsstukken'** (aanbouwdelen die door de machinist kunnen worden verwisseld).

OPMERKING! De Verklaring van overeenstemming geldt alleen binnen de Europese Unie.

Van toepassing op Volvo wielladers

EU-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING VOOR MACHINES (IIA)

Volvo Construction Equipment Germany GmbH, D-54329 KONZ, Duitsland, verklaart hierbij dat het product:

Producent:	Volvo Construction Equipment
Type:	Wiellader LYYYY
Productidentificatienummer (PIN):	*VCELXXXXXXXXXXXXXX*

waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de relevante bepalingen van 'Essentiële gezondheids- en veiligheidseisen' conform:

- Richtlijn 2006/42/EG van het Europees parlement en de raad betreffende machines,
- Richtlijn 2000/14/EG van het Europees parlement en de raad betreffende de geluidsemissie door buitenmaterieel,
- Richtlijn 2014/30/EG van het Europees parlement en de raad betreffende elektromagnetische compatibiliteit, en de wijzigingen hierop betreffende machines alsook overige toepasselijke richtlijnen.

Geldende geharmoniseerde normen:

- EN 474-1:2006+A1:2009 Machines voor grondverzet – Veiligheid algemene eisen,
- EN 474-3:2006+A1:2009 Machines voor grondverzet – Eisen voor laadschoppen.

Deze verklaring geldt alleen voor de machine in de staat waarin deze op de markt werd gezet en niet voor componenten die naderhand zijn gemonteerd of werkzaamheden die achteraf door de eindgebruiker zijn uitgevoerd.

Handtekening van de bevoegde uitgever en de persoon die bevoegd is om het technische bestand samen te stellen zoals bepaald in de Europese Unie:

.....

Handtekening/Naam voluit (blokletters)

.....

Functie of titel

.....

Adres en datum van afgifte

Handtekening van bevoegde vertegenwoordiger in de Europese Unie met de bevoegdheid om het productieproces te voltooien en de Verklaring van overeenstemming van de fabrikant op te stellen (indien van toepassing)

.....

Handtekening/Naam voluit (blokletters)

.....

Functie of titel

.....

Adres en datum van afgifte

Deze verklaring heeft betrekking op aanbouwdelen die zijn ontwikkeld, geconstrueerd/ goedgekeurd, gemarkeerd en op de markt gebracht door de hierboven genoemde fabrikant.

De eigenaar van de machine moet deze verklaring minimaal tien jaar na levering

**Geldig voor aanbouwdelen in de categorie 'verwisselbare uitrustingsstukken' (door de machinist te verwisselen aanbouwdelen) voor Volvo wielladers
EU-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING VOOR MACHINES (IIA)**

Volvo Construction Equipment Germany GmbH, D-54329 KONZ, Duitsland, verklaart hierbij dat het product:

Producent: Volvo Construction Equipment
Model-/typenummer *): YYYYYY
Serienummer: XXXXXXXXXXXX

waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de relevante bepalingen van 'Essentiële gezondheids- en veiligheidseisen' conform:

Richtlijn 2006/42/EG van het Europees parlement en de raad betreffende machines en eventuele aanvullingen betreffende machines alsook overige toepasselijke richtlijnen.

Geldende geharmoniseerde normen:

EN 474-1:2006+A1:2009 Machines voor grondverzet – Veiligheid algemene eisen,
EN 474-3:2006+A1:2009 Machines voor grondverzet – Eisen voor laadschoppen.

Deze verklaring geldt alleen voor de machine in de staat waarin deze op de markt werd gezet en niet voor componenten die naderhand zijn gemonteerd of werkzaamheden die achteraf door de eindgebruiker zijn uitgevoerd

Handtekening van de bevoegde uitgever en de persoon die bevoegd is om het technische bestand samen te stellen zoals bepaald in de Europese Unie:

.....
Handtekening/Naam voluit (blokletters)

.....
Functie of titel

.....
Adres en datum van afgifte

Handtekening van bevoegde vertegenwoordiger in de Europese Unie met de bevoegdheid om het productieproces te voltooien en de Verklaring van overeenstemming van de fabrikant op te stellen (indien van toepassing)

.....
Handtekening/Naam voluit (blokletters)

.....
Functie of titel

.....
Adres en datum van afgifte

De eigenaar van de machine moet deze verklaring minimaal tien jaar na levering bewaren.

Communicatieapparatuur, installatie

LET OP

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

Beveiliging tegen elektromagnetische storingen

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

Richtlijnen

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 gearde (op de massa aangesloten) plaatstalen oppervlakken,

omdat plaatstaal voor enige mate van
afscherming zorgt.



Veiligheidsonderdelen

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

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

Machine- en reserveonderdelen met veiligheidsclassificatie

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

Voorbeelden van machine-/reserveonderdelen met veiligheidsclassificatie

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

OPMERKING!

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

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

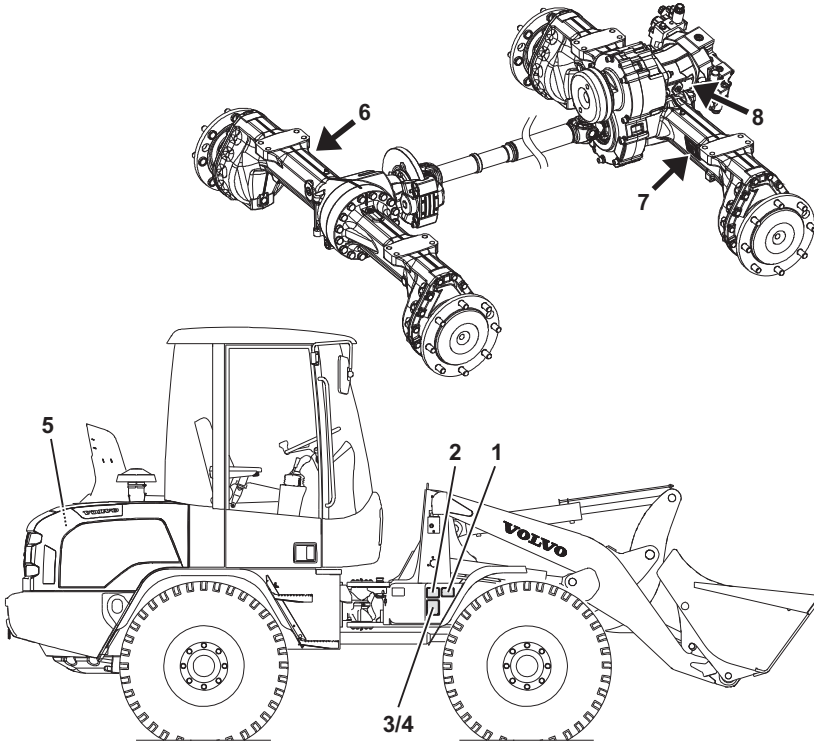
onmiddellijk worden gemeld en er moet een actieplan worden opgesteld.

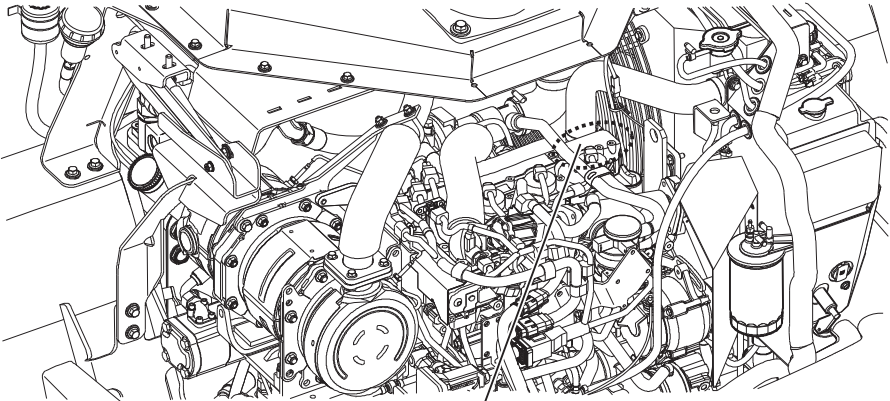
In dit instructieboek staat meer belangrijke informatie over de onderdelen met een veiligheidsclassificatie.

Typeplaatjes

Met behulp van de productplaatjes (zie onder) kunt u de machine en zijn onderdelen identificeren. Het productidentificatienummer of kortweg PIN geeft de typeaanduiding, de motorcode en het serienummer van de machine aan. Noteer de identificatienummers op bladzijde 3.

Bij het bestellen van reserve-onderdelen, en bij alle telefonische inlichtingen of correspondentie, moet het PIN altijd worden vermeld.





5

V1173487

<p>1</p>	<p>PIN-productplaatje Het plaatje zit rechts op het voorframe en geeft het machinetype, de naam en het adres van de producent en het PIN (Product Identificatie Nummer) voor de complete machine weer.</p>	<p>5</p>	<p>Sticker motor en emissie De typeaanduiding en het onderdeelnummer van de motor.</p>
<p>2</p>	<p>Extra typeplaatje (alleen EU/EER) Het plaatje zit rechts op het voorframe en geeft het machinegewicht, motorvermogen, productiejaar en het CE-merk weer.</p>	<p>6</p>	<p>Vooras Naam en adres van de producent met product- en serienummers.</p>
<p>3</p>	<p>Extra typeplaatje (alleen Duitsland) Het plaatje zit rechts op het voorframe en geeft het machinetype, het PIN (Product Identificatie Nummer) van de machine, de toelaatbare asbelastingen en het productiejaar weer.</p>	<p>7</p>	<p>Achteras Naam en adres van de producent met product- en serienummers.</p>
<p>4</p>	<p>Extra typeplaatje (alleen Italië) Het plaatje zit rechts op het voorframe en geeft het machinetype, het EU-goedkeuringsnummer, de toelaatbare asbelastingen en de gegevens voor de volgwagenrem aan (voor zover van toepassing).</p>	<p>8</p>	<p>Hydrostatische motor</p>

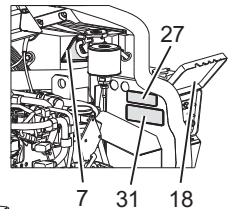
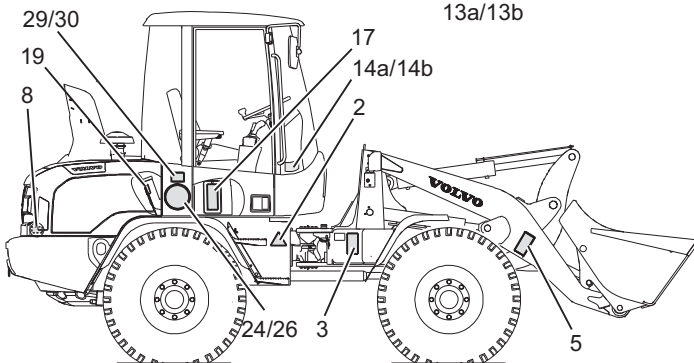
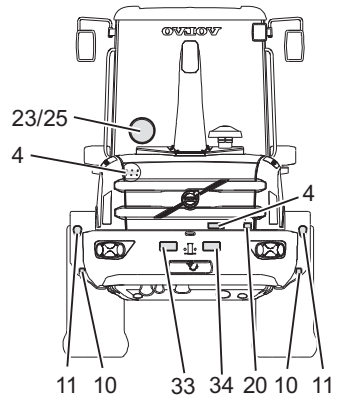
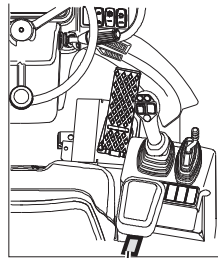
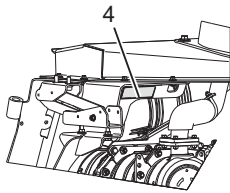
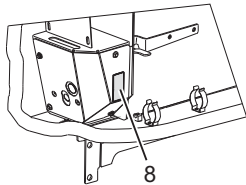
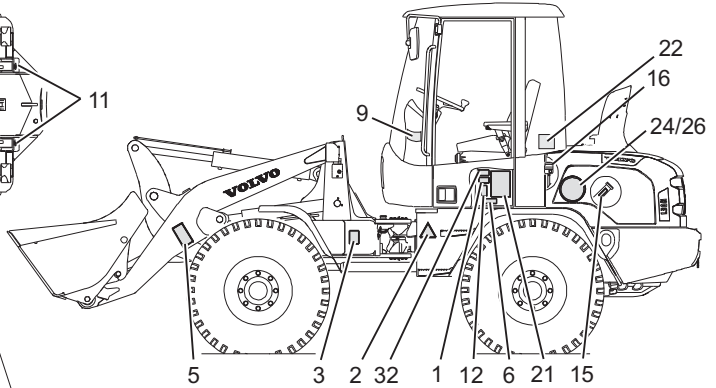
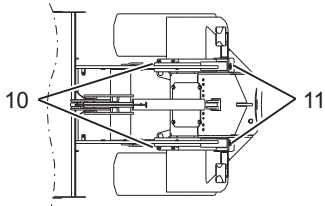
Informatie- en waarschuwingsstickers

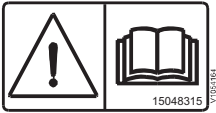
De machinist moet bekend zijn met de informatie en waarschuwingen op de stickers van de machine en deze in acht nemen. Let erop dat de onderstaande stickers, afhankelijk van de markt en het model, niet op alle machines hoeven voor te komen.

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

OPMERKING!

De tekst **WARNING! (WAARSCHUWING!)** staat alleen vermeld op de waarschuwingsstickers voor Noord-Amerika.





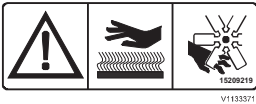
1 WAARSCHUWING!
Eerst
bedieningshandleiding
doornemen
(onderdeelnummer van
sticker voor de VS:
13935003).



2 WAARSCHUWING!
Veiligheidswaarschuwingss
ymbool: Gevaarzone in de
onmiddellijke omgeving van
de machine



3 WAARSCHUWING!
Beknellingszone
knikpunt. Veilige afstand
tot de machine bewaren
(onderdeelnummer van
sticker voor de VS:
15209453).



4 WAARSCHUWING! Hete
oppervlakken en draaiende
delen (onderdeelnummer
van sticker voor de VS:
15209044).



5 WAARSCHUWING! Niet
onder geheven hefframe
doorlopen. Veilige afstand
tot de machine bewaren
(onderdeelnummer van
sticker voor de VS:
15624247).



6 WAARSCHUWING!
Voor het lassen: de
bedieningshandleiding
doornemen



7 WAARSCHUWING! Hete
koelvloeistof.



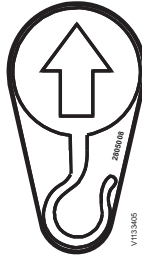
8 WAARSCHUWING! Voor
het aansluiten van
startkabels de
bedieningshandleiding
doornemen
(onderdeelnummer van
sticker voor de VS:
13935004).



9 WAARSCHUWING!
Vergrendeling van
hulpstuk controleren
(onderdeelnummer van
sticker voor de VS:
11111506).



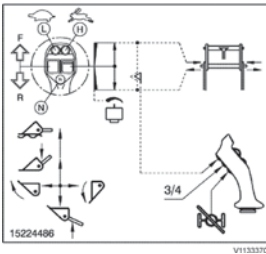
10 Verankeringspunt



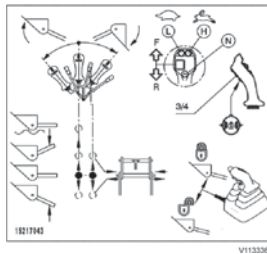
11 Hefpunt



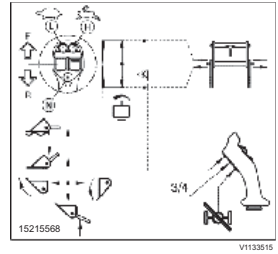
12
 Bedieningshandleiding
 doornemen alvorens
 onderhouds- en
 reparatiewerk te
 verrichten aan de
 machine.



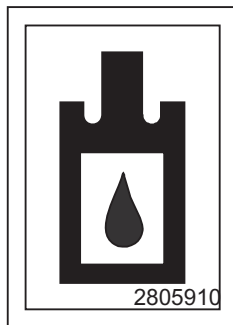
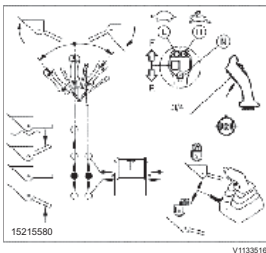
13a Bedieningsfuncties
 van enkelvoudige hendel
 met geïntegreerde
 bediening voor extra
 hydraulische functies



13b Bedieningsfuncties van
 enkelvoudige hendel met
 hendel voor extra
 hydraulische functies

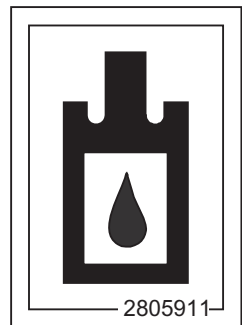


14a Bedieningsfuncties
 van enkelvoudige hendel
 met geïntegreerde
 bediening voor extra
 hydraulische functies
 (aan binnenkant voorruit)



2805910

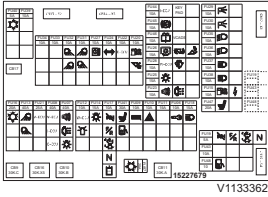
V1133412



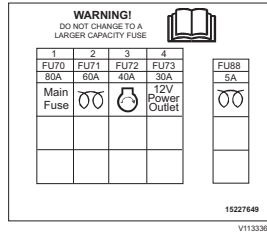
2805911

V1133411

14b Bedieningsfuncties van enkelvoudige hendel met hendel voor extra functies (aan binnenkant voorruit)



15 Vulopening hydrauliekolie



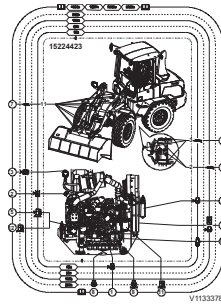
16 Remvloeistof



17 Zekeringen in de cabine

18 Zekeringen in de motorruimte

19 Brandstof, tanken



20 Hoofdstromschakelaar

21 Doorsmeer- en onderhoudsschema

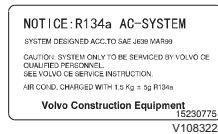
22 Geluidsvermogensniveau rond de machine



23 20 km/h (aan binnenkant voorruit)

24 20 km/h

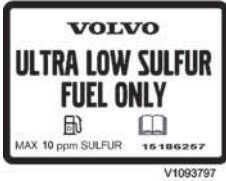
25 30 km/h (alleen hogesnelheidsversie: aan binnenkant voorruit)



26 30 km/h (alleen hogesnelheidsversie)

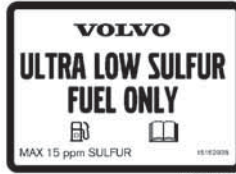
27 Koudemiddel R134a (extra met AC)

28 WAARSCHUWING!
 Regeneratie
 (onderdeelnummer in VS:
 17253504) (aanwezig in cabine)



V1093797

29 Brandstofsticker (alleen EU)/ZWAVELGEHALTE maximaal 10 ppm



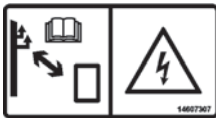
V1093047

30 Brandstofsticker (alleen VS)/ZWAVELGEHALTE maximaal 15 ppm



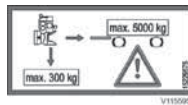
V1054168

31 Alleen Volvo Coolant VCS gebruiken



V10837410

32 Bovenleidingen, minimumafstand



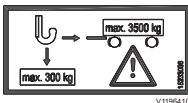
V1105954

33 Trekinrichting (extra)



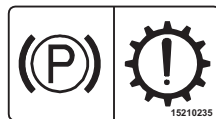
V1105865

34 Trekinrichting (extra)



V1106410

(Vanaf serienummer)
 34 Trekinrichting (extra)



V1117684

35 Uitschakeling van de aandrijving via de parkeerrem (extra) (aanwezig in cabine)

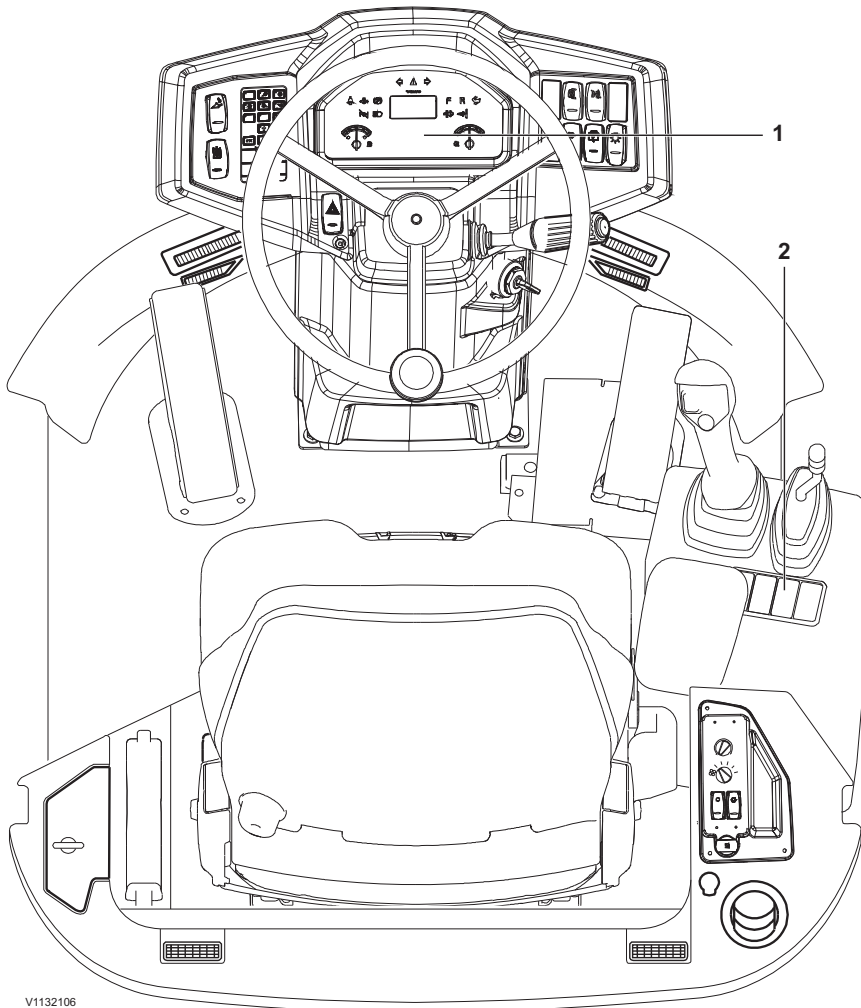


V1117689

36 Uitschakeling van de aandrijving via de veiligheidsgordel (extra) (aanwezig in cabine)

Instrumentenpanelen

Zorg dat u het instructieboek altijd onder handbereik in de cabine hebt liggen.

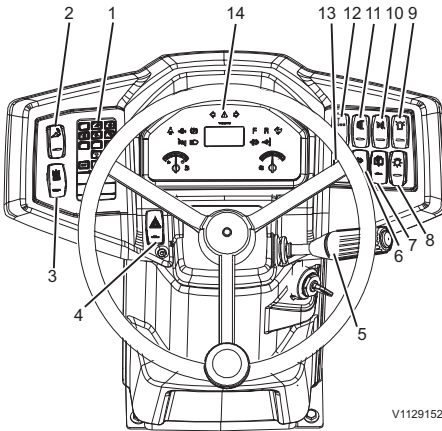


V1132106

1	Instrumentenpaneel, voor (displaymodule, schakelaars en toetsenblok)
2	Zijpaneel (schakelaars)

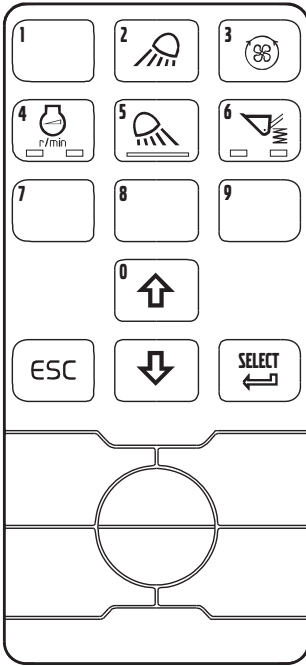
Instrumentenpaneel, front

Voorste instrumentenpaneel



V1129152

1	Toetsenblok	8	Rijverlichting Koplampen, dagrijverlichting (extra)
2	Aparte hulpstukvergrendeling	9	Zwaailicht (extra)
3	Blokkering werkhydrauliek/ bedieningshendels	10	Achteruitrijalarm (extra)
4	Alarmknipperlichten	11	Elektrische buitenspiegelverwarming (extra)
5	Contactsleutel	12	Kantelbare aansluiting voor hulpstukken achteraan (extra)
6	— / —	13	Bescherming hefvoorkbediening/ leidingbreukventielen (extra)
7	Wisser en sproeier, achterraut	14	Displaymodule



V1131640

Toetsenblok

1 Toetsenblok

Het toetsenblok is te gebruiken voor de displaymodule en tevens voor bediening van de werkverlichting, de omkeerbare ventilator, het handgas en de dansonderdrukking (BSS). Voor informatie over de displaymodule, zie bladzijde 45.

OPMERKING!

U gebruikt de numerieke toetsen (0–9) ook om de code van het antidiefstalsysteem in te voeren.

Werkverlichting (2 (voor) en 5 (achter))

Druk op de toetsen om de werkverlichting in/uit te schakelen.

Bij een machine met de automatische optie, heeft toets 5 drie mogelijke standen.

- Niet ingedrukt = uit
- Eenmaal indrukken = automatische modus
- Tweemaal indrukken = continu aan

Wanneer u toets 5 nogmaals indrukt, schakelt u de werkverlichting achterop uit.

OPMERKING!

Om de werkverlichting te kunnen inschakelen moet u eerst de rijverlichting hebben ingeschakeld.

Omkeerbare ventilator (3) (extra)

Druk op de toets en houd deze ingedrukt om de draairichting van de ventilator om te keren.

Wanneer u de toets ca. 2 seconden lang hebt ingedrukt, verschijnt er een symbool op de displaymodule. Houd de toets lang genoeg ingedrukt om alle stof en/of andere verontreinigingen uit de ventilator te verwijderen.

OPMERKING!

In bepaalde omstandigheden moet u deze functie vaak gebruiken om te voorkomen dat de ventilator verstopt raakt.

[Extra vanaf serienummer 3121899 (L30G DPF) / 3124507 (L30G DoC) / 3221559 (L30GS DPF) / 3224272 (L30GS DoC) / 3321609 (L35G DPF) / 3324212 (L35G DoC) / 3421546 (L35GS DPF) / 3424118 (L35GS DoC) / 3621512 (L35GT DPF) / 3624208 (L35GT DoC):]

Omkeerbare ventilator met automatische functie (extra):

Druk op de knop (3) om de automatische functie van de omkeerbare ventilator in of uit te schakelen. De automatische functie schakelt de omkeerbare ventilator iedere 30 minuten 30 seconden lang in (fabrieksinstelling die met een Volvo servicetool aan te passen is). Er staat een symbool op het display zolang de ventilator draait.

Als de automatische functie niet gewenst is, kan deze worden onderbroken door opnieuw op de knop (3) te drukken.

Handgas (4)

OPMERKING!

Gebruik het handgas niet bij ritten op openbare wegen.

De groene achtergrondverlichting van de handgastoets brandt bij een actieve handgasfunctie.

De handgasfunctie is te activeren voor gebruik tijdens het rijden of bij stilstand.

Voor continu gebruik tijdens het rijden gelden de volgende voorwaarden:

- Rempedaal niet bediend
- Motor draait
- Parkeerrem gelost
- Bestuurdersstoel bezet
- Gaspedaal bediend om een bepaald toerental te bereiken

Met het indrukken van knop 4 is de functie te activeren voor continu gebruik tijdens het rijden.

Continu gebruik tijdens het rijden wordt geannuleerd in de volgende gevallen:

- Rempedaal bediend
- Motor afgezet
- Parkeerrem aangezet
- Bestuurders langer dan 3 s lang niet bezet
- Toets 4 ingedrukt

Voor continu gebruik bij stilstand gelden de volgende voorwaarden:

- Rempedaal niet bediend
- Motor draait
- Parkeerrem aangezet
- Schakelhendel in neutrale stand

- Gaspedaal bediend om een bepaald toerental te bereiken

Met het indrukken van knop 4 is de functie te activeren voor continu gebruik bij stilstand.

Continu gebruik bij stilstand wordt geannuleerd in de volgende gevallen:

- Rempedaal bediend
- Motor afgezet
- Parkeerrem gelost
- Schakelhendel niet in neutrale stand
- Knop 4 ingedrukt

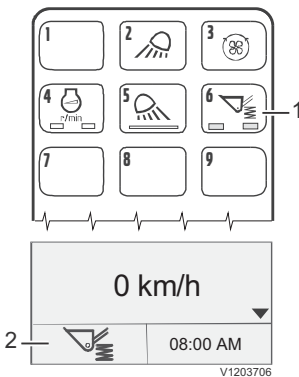
Dansonderdrukking (BSS) (6) (extra)

Bij activering van de functie gaat het linker lampje van de knop (1) branden en treedt de dansonderdrukking (BSS) in werking bij een snelheid boven een bepaalde waarde (3 – 6 km/h) (1.8–3.7 mph) die in te stellen is op de displaymodule (2), zie bladzijde 45.

Als de snelheid tot onder de vooraf ingestelde snelheid daalt, wordt de dansonderdrukking (BSS) uitgeschakeld.

De functie is alleen te activeren wanneer de motor draait.

- 1 Zet de bak of een ander hulpstuk plat op de grond neer.
- 2 Druk op de knop voor dansonderdrukking (BSS) (1) om de functie te activeren. Het lampje links in de knop gaat branden.
- 3 Hef het hulpstuk tot ca. 0,5 m (20 in) boven de grond. Het rechter lampje in de knop voor dansonderdrukking (BSS) gaat branden (inactieve stand dansonderdrukking).
- 4 Bij het bereiken van de vooraf ingestelde snelheid (3 – 6 km/h) (1.8–3.7 mph), wordt de dansonderdrukking (BSS) geactiveerd. Het controlelampje op het centrale instrumentenpaneel brandt continu (BSS actief).
- 5 Wanneer u het hulpstuk neerlaat (tot bijna op de grond) of wanneer de rijsnelheid daalt tot onder de vooraf ingestelde snelheid, hervat de dansonderdrukking (BSS) de inactieve stand.



- 1 Knop voor dansonderdrukking (BSS)
- 2 Display

- 6 De dansonderdrukking (BSS) is uit te schakelen door de knop voor dansonderdrukking (BSS) in te drukken of door de motor af te zetten.

OPMERKING!

De dansonderdrukking (BSS) wordt mogelijk niet geactiveerd tijdens de bediening. De dansonderdrukking (BSS) moet worden uitgeschakeld voor precisiewerk met het hulpstuk.

2 Aparte hulpstukvergrendeling

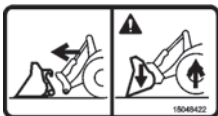


V1085707

Aparte hulpstukvergrendeling



V1131694



V1054105

Ga na of het hulpstuk goed vergrendeld is

⚠ 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.

Druk om veiligheidsredenen op de schakelaar voor aparte hulpstukvergrendeling in, wanneer u het hulpstuk wilt afkoppelen (zodat het bijvoorbeeld mogelijk is de borgpennen van de hulpstukvergrendeling in te schuiven).

Tuimelschakelaar:

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = klaar voor ontgrendeling.

Koppel het hulpstuk los met hendel 2 (versie 1A) of de rolknop rechts (versie 1B).

Druk op de ESC-toets van het toetsenblok om te bevestigen dat het hulpstuk is losgekoppeld en om de waarschuwing melding op het display te laten verdwijnen.

Het is mogelijk hulpstukken aan te koppelen zonder de tuimelschakelaar in te drukken.

Voor meer informatie over het aan- en afkoppelen van hulpstukken, zie bladzijde 159.



V1083374

3 Blokkering werkhydrauliek/bedieningshendels

De hydraulische functies zijn met deze schakelaar te blokken, niet alleen om veiligheidsredenen maar ook uit juridische overwegingen. Dit om onverwachte bewegingen van hefframe en hulpstukken tegen te gaan bij onbedoeld contact met de bedieningshendels.

Tweestandenschakelaar:

- Schakelaar, bovenkant ingedrukt = hydraulische functies vergrendeld.
- Schakelaar, onderkant ingedrukt = hydraulische functies ontgrendeld.

OPMERKING!

Neem, als de machine is uitgerust met bescherming hefvoorkbediening of leidingbreukventielen (extra), de instructies op bladzijde 70 in acht.

OPMERKING!

Als de druk van het hydraulische systeem moet worden gehaald, moet u de blokkering van de hydraulische functies opheffen (bovenkant schakelaar ingedrukt), zie bladzijde 164.

OPMERKING!

Bij bediening op openbare wegen of bij transport van de machine moet u de hydraulische functies blokkeren (onderkant schakelaar ingedrukt).



V1070024

Alarmknipperlichten

4 Alarmknipperlichten

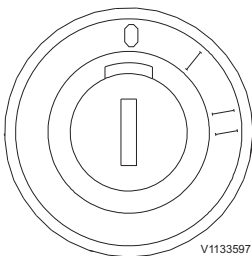
Tweestandenschakelaar.

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = Aan, alle richtingaanwijzers op de machine knipperen even snel als het lampje in de schakelaar en het controlelampje voor de richtingaanwijzers. De alarmknipperlichten zijn eveneens te gebruiken met het contact uitgeschakeld.
- Onderkant schakelaar ingedrukt = Uit

5 Contactslot

Het contactslot heeft 3 standen:

- 0 Blokkeerstand (motor afzetten met sleutel)
- 1 Rijstand
- 2 Startstand



V1133597



6 Niet in gebruik

7 Wisser en sproeier, achterruit

OPMERKING!

Sproeien en nawissen is mogelijk zonder de voorruitwisser in te schakelen.

Tweestandenschakelaar:

- Onderkant schakelaar ingedrukt = aan
- Onderkant schakelaar ingedrukt = uit

Voor het sproeiervloeistofreservoir, zie bladzijde 234.



8 Rijverlichting

Driestandenschakelaar:

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = koplampen ingeschakeld.
- Schakelaar in middelste stand = parkeer- en instrumentenverlichting aan.
- Onderkant schakelaar ingedrukt = lichten uitgeschakeld.

OPMERKING!

Om de werkverlichting te kunnen inschakelen moet u eerst de rijverlichting hebben ingeschakeld.

8 Koplampen, dagrijverlichting (extra)

Driestandenschakelaar

Schakelaar in middelste stand = verlichting is uit.

Schakelaar in bovenste stand

- Contact uit: Parkeerlichten aan
- Contact aan: Koplampen aan

Schakelaar in onderste stand

- Contact uit: Parkeerlichten uit
- Contact aan: Parkeerlichten aan
- Contact aan en motor draait: Koplampen aan (dagrijverlichting)



9 Zwaailicht (extra)

Tweestandenschakelaar:

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = zwaailicht ingeschakeld.
- Bovenkant schakelaar ingedrukt = zwaailicht uitgeschakeld.



V1157032

10 Achteruitrijalarm (extra)

Tweestandenschakelaar:

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = achteruitrijalarm geactiveerd.
- Onderkant schakelaar ingedrukt = achteruitrijalarm gedeactiveerd.



V1070015

11 Elektrische buitenspiegelverwarming (extra)

Tweestandenschakelaar:

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = elektrische verwarming ingeschakeld.
- Onderkant schakelaar ingedrukt = elektrische verwarming uitgeschakeld.



V1082904

12 Kantelbare aansluiting voor hulpstukken achteraan (extra)

Tweestandenschakelaar:

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = kiepfunctie ingeschakeld.
- Onderkant schakelaar ingedrukt = kiepfunctie uitgeschakeld.



V1083381

13 Bescherming hefvoorkbediening/leidingbreukventielen (extra)

Tweestandenschakelaar:

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = de giek neerlaten of het hulpstuk uitkiepen is gedeactiveerd, wanneer de motor is afgezet.
- Onderkant schakelaar ingedrukt = de giek neerlaten of het hulpstuk uitkiepen is geactiveerd, wanneer de motor is afgezet en de contactsleutel in de rijstand (1) staat.

De bescherming hefvoorkbediening/leidingbreukventielen is een veiligheidssysteem dat voorkomt dat de last op ongecontroleerde wijze omlaagkomt, als een leiding mocht knappen.

OPMERKING!

Als de druk van het hydraulische systeem moet worden gehaald, moet u het systeem uitschakelen (onderkant schakelaar ingedrukt), zie bladzijde 164.

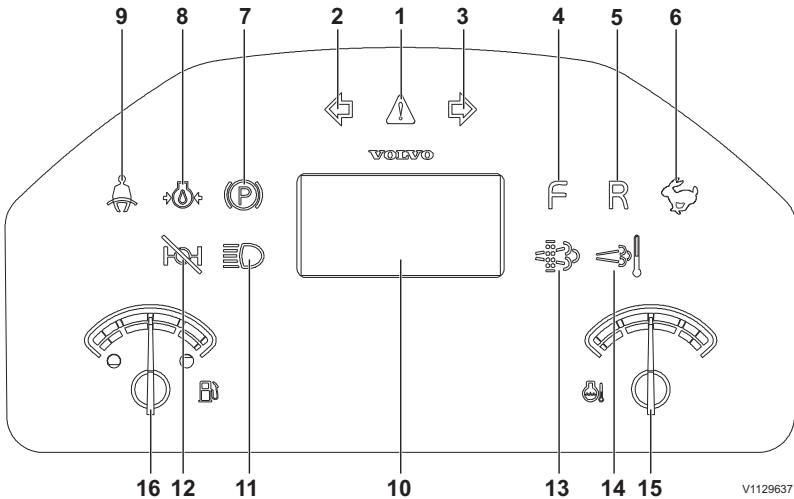
14 Displaymodule

Op de displaymodule verschijnen actuele bedieningsgegevens en voertuigmeldingen. Via het

toetsenblok zijn tevens enkele instellingen te verrichten.

Wanneer u de contactsleutel naar stand 1 draait, start een programma om het systeem te controleren: alle controlelampjes gaan twee seconden branden, de wijzers van de meters slaan uit en geven het brandstofpeil en de temperatuur aan.

Als de machine is uitgerust met een antidiefstalsysteem, dan zal op het informatiescherm het verzoek verschijnen om een code in te voeren, zie bladzijde 45. Na invoering van de juiste code zal het testprogramma starten.



V1129637

1	Centrale waarschuwing (rood)
2	Richtingaanwijzers links (groen)
3	Richtingaanwijzers rechts (groen)
4	Richtingsaanduiding vooruit (groen)
5	Richtingsaanduiding achteruit (groen)
6	Hoge snelheid (groen)
7	Parkeerrem aangezet (rood)
8	Motoroliedruk laag (rood)
9	Veiligheidsgordel niet omgedaan (rood)
10	Informatiescherm
11	Groot licht (blauw)
12	Differentieelslot ingeschakeld (geel)

13	Regeneratie (geel) (alleen bij motormodel D3.3H)
14	Hoge uitlaatgastemperatuur (geel) (alleen bij motormodel D3.3H)
15	Koelvloeistoftemperatuur
16	Brandstofpeil



V106934

1 Centrale waarschuwing (rood)

Het lampje knippert bij abnormale bedrijfswaarden of optredende storingen. Op de displaymodule verschijnt een alarmmelding. De zoemer klinkt, totdat de voorgestelde maatregel is genomen.



V106931

2 Richtingaanwijzers links (groen)

Het lampje knippert wanneer de richtingaanwijzers links branden.

Wanneer het lampje onregelmatig knippert, is het lampje kapot en moet u het vervangen.



V106932

3 Richtingaanwijzers rechts (groen)

Het lampje knippert wanneer de richtingaanwijzers rechts branden.

Wanneer het lampje onregelmatig knippert, is het lampje kapot en moet u het vervangen.



V1132260

4 Richtingsaanduiding vooruit (groen)

Het lampje brandt, wanneer u de rijrichting vooruit hebt gekozen.



V1132261

5 Richtingsaanduiding achteruit (groen)

Het lampje brandt, wanneer u de rijrichting achteruit hebt gekozen.



V1132262

6 Hoge snelheid (groen)

Het lampje brandt, wanneer de machine in de hogesnelheidsstand staat.



V1069323

7 Parkeerrem aangezet (rood)

Het rode lampje geeft aan dat de parkeerrem is ingeschakeld.

De zoemer klinkt, als u van rijrichting verandert en op het display verschijnt een alarmmelding.



V1132279

8 Motoroliedruk laag (rood)

Het lampje brandt, wanneer de motoroliedruk te laag is.

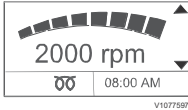
De zoemer klinkt, totdat de vereiste maatregel is genomen.



9 Veiligheidsgordel niet omgedaan (rood)

Het lampje brandt, wanneer u de veiligheidsgordel niet hebt omgedaan (extra).

De zoemer klinkt bij het inschakelen van een rijrichting (extra).



10 Informatiescherm

Naast de alarmmeldingen geeft het informatiescherm ook de startprocedure, bedieningsinformatie en instellingen weer.



11 Groot licht (blauw)

Het lampje brandt, wanneer het groot licht is ingeschakeld.



12 Differentieelslot ingeschakeld (geel)

Het lampje gaat branden, wanneer het differentieelslot is ingeschakeld.



13 Regeneratie (alleen bij motormodel D3.3H) (geel)

Het controlelampje brandt, als het roetfilter vol zit en het tijd is voor regeneratie, zie bladzijde 123.



14 Hoge uitlaatgastemperatuur (alleen bij motormodel D3.3H) (geel)

Het controlelampje brandt, als de regeneratie van het roetfilter actief is en geeft aan dat de temperatuur van de uitlaatgassen die uit de uitlaatpijp komen, hoger is dan normaal.



15 Koelvloeistoftemperatuur

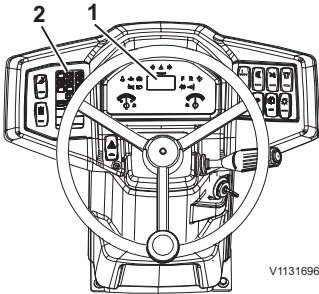
Als de meter in het rode gebied staat, dan gaat het waarschuwingslampje rechts van de meter branden. Laat de motor dan enkele minuten stationair draaien. Als de wijzer desondanks in het rode gebied blijft staan, moet u de motor afzetten en nagaan wat de oorzaak van de meteruitslag is.

De zoemer klinkt en op de displaymodule verschijnt een alarmmelding, wanneer u een rijrichting kiest.



16 Brandstofpeil

Wanneer de wijzernaald aangeeft dat de tank leeg is, gaat het waarschuwingslampje links van de meter branden en verschijnt er een melding op het display. Tank zo spoedig mogelijk brandstof bij om te voorkomen dat er lucht in het systeem dringt. Inhoud, brandstoftank: 84 liter (22 US gal)



Displaymodule
1 Informatiescherm
2 Toetsenblok

Displaymodule

OPMERKING!

Voorkom schade aan de machine door correct te handelen. Neem dit gedeelte zorgvuldig door, zorg dat u de instructies hebt begrepen en dat u bekend bent met het instrumentenpaneel alvorens de machine te bedienen.

De displaymodule bestaat uit twee onderdelen:

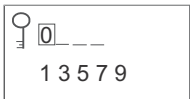
- 1 = informatiescherm (hoofdscherm en subschermen)
- 2 = toetsenblok (afsluiten (ESC), omhoog- en omlaagscrollen en SELECT)

Startvolgorde

Wanneer u het contactslot naar de startstand draait, worden de lampjes op het instrumentenpaneel en de zoemer enkele seconden lang getest. Controleer of alle lampjes werken. Na deze controle verschijnt het hoofdscherm (met het motortoerental). Als het antidiefstalsysteem actief is, zal het antidiefstalscherm verschijnen waarin u de pincode moet invoeren (zie onder).



V1077668



V1077669



V1077670

Antidiefstalsysteem (extra)

Invoerscherm code

Voer de code in met de knoppen (0–9) van het toetsenblok en bevestig met SELECT.

Na invoer van de juiste code wordt het hoofdscherm weergegeven.

Scherm voor herstelcode

Als u meer dan driemaal achtereen de verkeerde code invoert, verschijnt er een herstelcode bestaande uit vijf cijfers. Noteer deze code en neem contact op met de Volvo-dealer.

Secundaire code wijzigen

Druk op SELECT wanneer het hoofdscherm (met het motortoerental) verschijnt. Druk op SELECT na markering van de eerste regel met een sleutelsymbool. Het scherm voor wijziging van de code verschijnt.



V1077672



V1077673

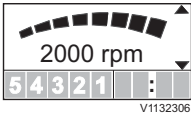
Voer de oude secundaire code in. Druk op SELECT. Voer de nieuwe code in en druk op SELECT. Herhaal de code en druk op SELECT.

- Als de oude code juist is en u de nieuwe code correct herhaalt, verschijnt er twee seconden lang een bevestigingsscherm.
- Als de oude of de nieuwe code echter onjuist zijn, verschijnt het scherm voor wijziging van de code opnieuw.
- De oude en nieuwe code mogen niet identiek zijn.

Primaire code wijzigen

Druk op SELECT wanneer het hoofdscherm wordt weergegeven. Gebruik de pijltjestoetsen om de tweede rij te markeren en druk op SELECT. Het scherm voor codewijziging wordt weergegeven. Voer de oude primaire code in. Druk op SELECT. Voer de nieuwe code in en druk op SELECT. Herhaal de code en druk op SELECT.

- Als de oude code juist is en u de nieuwe code correct herhaalt, verschijnt er twee seconden lang een bevestigingsscherm.
- Als de oude of de nieuwe code echter onjuist zijn, verschijnt het scherm voor wijziging van de code opnieuw.
- De oude en nieuwe code mogen niet identiek zijn.








Hoofdscherm

Het hoofdscherm is opgesplitst in drie delen:

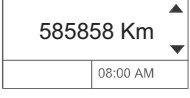
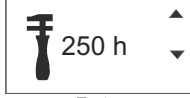
- Het bovenste deel geeft het motortoerental weer.
- Het onderste deel links geeft de symbolen weer volgens de beschrijving in de onderstaande tabel.
- Het gedeelte rechtsonder geeft de actuele tijd weer.

OPMERKING!

Het motortoerental staat altijd op het hoofdscherm, dat bij herhaaldelijk indrukken van de knop ESC altijd te bereiken is.

Nummer	Symboolnaam	Symbool	Actieve toestand
1	Voorgloeien motor		Geactiveerd wanneer de voorgloeifunctie actief is of wanneer een verzoek tot activering ervan is gegeven.
2	Envelopvak		Geactiveerd wanneer de machinist moet worden geattendeerd op een gedetecteerde storing in de servicemodus.
3	Omkeerfunctie ventilator aan		Geactiveerd wanneer de omkeerfunctie van de ventilator is ingeschakeld.
4	Dansonderdrukking		Geactiveerd wanneer de dansonderdrukking actief is.
5	Service		Geactiveerd wanneer een servicebeurt vereist is.

Als het systeem een probleem detecteert dat actie vereist, verschijnen er mogelijk controlesymbolen, zie "controlesymbolen" op de volgende bladzijden.



V1131701

Informatieschermen

Vanuit het hoofdscherm (met het motortoerental) zijn verschillende informatieschermen te openen door omhoog of omlaag te scrollen (door op de PIJL-OMHOOG of PIJL-OMLAAG van het toetsenblok te drukken). Vanuit het hoofdscherm zijn ook verschillende instelschermen te selecteren. Zie verderop.

Rijsnelheid (extra)

De rijsnelheid wordt weergegeven in km/h of in mph, afhankelijk van de markt.

Motortoerental

Het motortoerental wordt aangegeven in rpm.

OPMERKING!

Dit is het hoofdscherm van waaruit u instelschermen kunt selecteren door op "SELECT" te drukken.

Draai-uren totaal en draai-uren actuele dag

Het totale aantal draai-uren (bovenste waarde) en het aantal draai-uren van de dag (onderste waarde) (na de laatste reset) verschijnen. Door enkele seconden lang op "SELECT" te drukken kunt u het aantal draai-uren van de dag resetten.

Draai-uren resterend tot servicebeurt

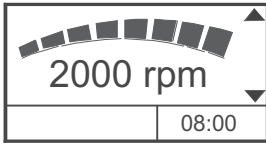
Het resterende aantal uren voordat de melding voor een servicebeurt verschijnt.

Totale rijafstand (extra)

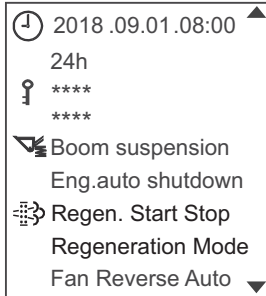
De totale rijafstand wordt weergegeven in km of in mijl, afhankelijk van de markt.

Aantal bakcycli (extra)

Het totale aantal bakcycli (sinds de laatste reset) verschijnt.



SELECT



V1203711

Instelschermen

Ga naar het hoofdscherm (met het motortoerental) en druk op "SELECT" om de instellingen te openen en druk vervolgens op PIJL-OMHOOG of PIJL-OMLAAG om te scrollen. Druk nogmaals op "SELECT" om het gewenste instelscherm te openen.

Datum en tijd instellen

Druk op PIJL-OMHOOG of PIJL-OMLAAG voor de instelling en vervolgens SELECT om naar de volgende positie te gaan. Druk op ESC om naar een vorige positie terug te keren.

Uurnotatie instellen

De tijd is weer te geven met 12- (am/pm) of 24-uursnotatie. Druk op PIJL-OMHOOG of PIJL-OMLAAG om de gewenste notatie te selecteren. Druk op SELECT om de instelling op te slaan.

Antidiefstalsysteem (extra)

Zie bladzijde 45 voor de instellingen.

Dansonderdrukking (extra)

Druk op de PIJL-OMHOOG of PIJL-OMLAAG om de inschakelsnelheid van de dansonderdrukking aan te passen (tussen 3-6 (1.8-3.7 mph)). Druk op SELECT om de instelling op te slaan.

Zie bladzijde 33 voor meer informatie over deze functie.

Automatische motoruitschakeling (extra)

Druk op de PIJL-OMHOOG of PIJL-OMLAAG om te kiezen uit "Ingeschakeld" en "Uitgeschakeld". Druk op SELECT om de instelling op te slaan.

Regeneratie starten/stoppen

Druk op de PIJL-OMHOOG of PIJL-OMLAAG om de regeneratie te “Starten” of “Stoppen”. Druk ter bevestiging op SELECT.

Zie voor meer informatie *110*

Regeneratiemodus

Druk op de PIJL-OMHOOG of de PIJL-OMLAAG om te kiezen uit de “Automatische” of “Geparkeerde” regeneratie. Druk op SELECT om de instelling op te slaan.

Automatische omkeerfunctie ventilator (extra)

Druk op de PIJL-OMHOOG of PIJL-OMLAAG om te kiezen uit “Ingeschakeld” en “Uitgeschakeld”. Druk op SELECT om de instelling op te slaan.

Zie bladzijde *33* voor meer informatie over deze functie.

Controle-informatie op het display

Symbolen in een vak met onderbroken lijnen zijn te beschouwen als controle-informatie.

Wanneer dit type melding verschijnt, klinkt de zoemer viermaal. Om de melding te laten verdwijnen drukt u op ESC. Als de machine een volgende keer wordt gestart verschijnt de melding opnieuw (tenzij het probleem adequaat werd verholpen).



Brandstofpeil laag

Het symbool verschijnt, wanneer het brandstofpeil laag is (ca. 10% van de totale tankinhoud). Tank brandstof bij om te voorkomen dat er lucht in het brandstofsysteem kan dringen, waardoor de machine onvoorzien kan stilvallen.



Storing voorgloefunctie

Het symbool verschijnt bij een storing in de voorgloefunctie. Zet de motor af en spoor de oorzaak op. Neem indien nodig contact op met een erkend onderhoudsmonteur.



Koelvloeistoftemperatuur motor hoog

Het symbool verschijnt, wanneer de temperatuur van de motorkoelvloeistof te hoog is. Zet de motor af en spoor de oorzaak op. Neem indien nodig contact op met een erkend onderhoudsmonteur. De motor moet koud zijn, voordat u de motorruimte opent. Start de motor. De meter van de koelvloeistoftemperatuur moet de minimumtemperatuur weergeven. Controleer het koelvloeistofpeil en zorg ervoor dat de radiator schoon is.



Motorstoring

Het symbool verschijnt voor algemene motorstoringen. Neem contact op met een erkend onderhoudsmonteur.



Tijd voor onderhoud

Het symbool en de getoonde uren geven de tijd weer die resteert tot aan de volgende servicebeurt. Druk ter bevestiging op ESC. Het symbool verschijnt linksonder op het hoofdscherm.



V1093194

Hydrauliekoliefilter verstopt

Het symbool verschijnt, wanneer het hydrauliekoliefilter verstopt zit.

OPMERKING!

Als het symbool, nadat de machine de normale bedrijfstemperatuur bereikt heeft, nog steeds aanwezig is, moet u het filter mogelijk vervangen. Neem contact op met een erkend onderhoudsmonteur.



V1093156

LuchtfILTER motor verstopt

Het symbool verschijnt, wanneer het luchtfILTER van de motor verstopt zit. Verlaag het motortoerental tot het minimum. Reinig het primaire luchtfILTER van de motor, zie bladzijde *Hoofdfilter luchtfILTER, reinigen*. Neem contact op met een erkend onderhoudsmonteur, als het filter aan vervanging toe is.



V1093166

Temperatuur hydrauliekolie laag

Het symbool verschijnt, wanneer de hydrauliekolietemperatuur laag is. Verwarm de hydrauliekolie tot de melding verdwijnt alvorens de machine normaal te bedienen.



V1177538

Temperatuur hydrauliekolie te hoog

Het symbool verschijnt, als de hydrauliekolietemperatuur te hoog is. Controleer of de ventilator naar behoren werkt. Zet de motor af, controleer het oliepeil en spoor de oorzaak op. Neem indien nodig contact op met een erkend onderhoudsmonteur.

OPMERKING!

Controleer of geen van de hendels in de 'houdstand' staat – de hydrauliekolie wordt anders snel te warm.



V1132305

Automatische motoruitschakeling (extra)

Het symbool geeft het resterende aantal seconden aan voordat de motor automatisch wordt uitgeschakeld, van 60 tot 0 seconden. Voor meer informatie over deze functie, zie bladzijde 87.



Waarschuwinginformatie op het display

Symbolen in een vak met een ononderbroken rand zijn te beschouwen als waarschuwinginformatie.

Bij het verschijnen van dit type melding gaat het centrale waarschuwingslampje branden, klinkt de zoemer en licht het bijbehorende lampje op de displaymodule op (voor zover er een lampje voor de desbetreffende waarschuwing melding bestaat). Druk eenmaal op ESC om de zoemer uit te schakelen (het lampje blijft branden). Druk nogmaals op ESC om het lampje uit te schakelen. Het centrale waarschuwingslampje blijft branden, totdat er geen aanleiding meer is voor de waarschuwing (omdat bijvoorbeeld de hoofdoorzaak van de waarschuwing melding is verdwenen).



V10931 98

Snelkoppeling (gereed voor aankoppelen/afkoppelen hulpstukken)

Het symbool verschijnt, wanneer de snelkoppeling gereed is voor het aan- of afkoppelen van hulpstukken (d.w.z. zolang de onderkant van de aparte schakelaar voor vergrendeling van de snelkoppeling is ingedrukt, kunnen de borgpennen van de snelkoppeling in en uit het hulpstuk schuiven).



V1131694

Controle snelkoppeling

Het symbool verschijnt, wanneer het hulpstuk aan de snelkoppeling vastzit (d.w.z. wanneer de aparte schakelaar voor vergrendeling van de snelkoppeling is vrijgegeven). Controleer of het hulpstuk op de juiste wijze is aangekoppeld en druk ter bevestiging op ESC.



V1077659

Storing oplading accu

Het symbool verschijnt, als de accu niet wordt bijgeladen of de systeemspanning te laag is. Spoor de oorzaak op. Neem indien nodig contact op met een erkend onderhoudsmonteur.



V1077655

Computerstoring

Het symbool verschijnt bij een communicatiestoring tussen de regeleenheden. Neem contact op met een erkend onderhoudsmonteur.



V1096363

Koelvloeistoftemperatuur motor hoog

Het symbool verschijnt wanneer de temperatuur van de motorkoelvloeistof te hoog is. Zet de motor af en spoor de oorzaak op. Neem indien nodig contact op met een erkend onderhoudsmonteur. De motor moet koud zijn, voordat u de motorruimte opent. Draai het contactslot naar stand II. De koelvloeistoftemperatuurmeter moet de minimumtemperatuur aangeven. Controleer het koelvloeistofpeil en zorg ervoor dat de radiator schoon is.



V1177118

Motorstoring

Het symbool verschijnt voor algemene motorstoringen. Neem contact op met een erkend onderhoudsmonteur.



V1077656

Motoroliedruk laag

Het symbool verschijnt wanneer de druk van de motorolie te laag is. Zet de motor af en spoor de oorzaak op. Neem indien nodig contact op met een erkend onderhoudsmonteur.



V10931 96

Motortoerental hoog

Het symbool verschijnt, wanneer het motortoerental te hoog is. Neem gas terug om het motortoerental te verlagen en bedien indien nodig de remmen.



V1093195

Hydrauliekolietemperatuur hoog

Het symbool verschijnt, als de hydrauliekolietemperatuur te hoog is. Controleer of de ventilator naar behoren werkt. Zet de motor af, controleer het oliepeil en spoor de oorzaak op. Neem indien nodig contact op met een erkend onderhoudsmonteur.

OPMERKING!

Controleer of geen van de hendels in de 'houdstand' staat – de hydrauliekolie wordt anders snel te warm.



V1203710

Parkeerrem

Het symbool verschijnt wanneer de parkeerrem wordt bediend en de rijrichtingsschakelaar (FNR) niet in de neutraalstand staat of wanneer de motor nog rijdt.



V1177120

Storing voorgloeifunctie

Het symbool verschijnt bij een storing in de voorgloeifunctie. Zet de motor af en spoor de oorzaak op. Neem indien nodig contact op met een erkend onderhoudsmonteur.



V1203708

Veiligheidsgordel (extra)

Het symbool verschijnt wanneer de machinist niet in de veiligheidsgordel zit tijdens het starten van de motor. De motor slaat niet aan.



V1203705

Schakelaar rijrichting

Het symbool verschijnt wanneer de schakelaar voor de rijrichting (FNR) niet in de neutraalstand staat tijdens het starten van de motor. De motor slaat niet aan.

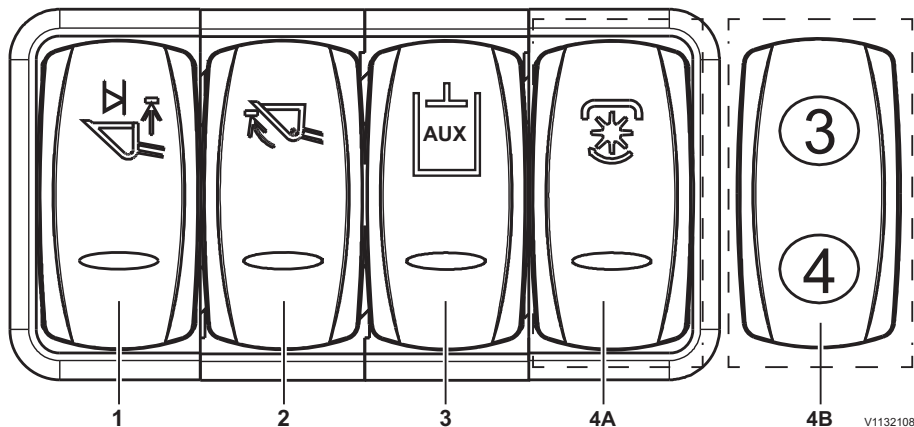


V1177205

Water in de brandstof

Het symbool verschijnt, wanneer er water in de brandstof zit. Leeg de waterafscheider indien nodig, zie bladzijde *Waterafscheider, controleren*.

Instrumentenpaneel, zijkant



1	Automatisch heffen (hefafslog giek) (optionele apparatuur)
2	Automatisch kantelen (graafbakpositionering) (optionele apparatuur)
3	Hoge olieflow extra hydraulische functies (extra)
4A	Waterpomp voor rolbezem (extra)
4B	Controlelampje voor extra hydraulische functies (extra)



1. Automatisch heffen (hefafslog giek) (optionele apparatuur)

Deze functie zorgt in combinatie met de functie automatisch kantelen (graafbakpositionering) dat het aanbouwdeel automatisch tot stilstand komt in de vooraf ingestelde standen. Dit leidt tot kortere schakeltijden en minder slijtage. De sensorpositie kan worden verplaatst om zo de hefhoogte aan te passen waarbij de giek tijdens automatisch heffen tot stilstand komt; zie 73.

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.

Driestandenschakelaar:

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = houdfunctie (pal) ingeschakeld
- Schakelaar in middelste stand = hefafslog geactiveerd.



V1069880

- Onderkant schakelaar ingedrukt = houdfunctie voor hefpositie gedeactiveerd/hefafslag gedeactiveerd.

OPMERKING!

De hoogte voor de hefafslag is aan te passen door de sensorbevestiging te verzetten; zie pagina 73.

2. Automatisch kantelen (graafbakpositionering) (optionele apparatuur)

OPMERKING!

Functie is standaard op machines met TP-hefframe.

Tweestandenschakelaar:

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = kiepstand instellen/bakafslag geactiveerd.
- Onderkant schakelaar ingedrukt = houdfunctie voor kiepstand/bakafslag gedeactiveerd.

OPMERKING!

De automatische kantelpositie kan worden aangepast door de sensorbevestiging te verzetten, zie 71.

3. Hoge olieflow extra hydraulische functies (extra)

Deze functie is vaak te gebruiken voor aanbouwdelen die een hoge hydrauliekolieflow vereisen, zoals een asfaltrees.

Tweestandenschakelaar:

- Bovenkant schakelaar ingedrukt = hoge olieflow extra hydraulische functies geactiveerd.
- Onderkant schakelaar ingedrukt = hoge olieflow extra hydraulische functies gedeactiveerd.

4A. Waterpomp voor rolbezem (extra)

Deze functie is vaak te gebruiken voor veegwerk met een rolbezem in stoffige omstandigheden.

Tweestandenschakelaar:

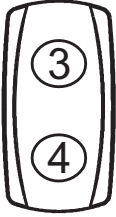
- Bovenkant schakelaar ingedrukt = waterpomp geactiveerd.
- Onderkant schakelaar ingedrukt = waterpomp gedeactiveerd.



V1091626



V1083378

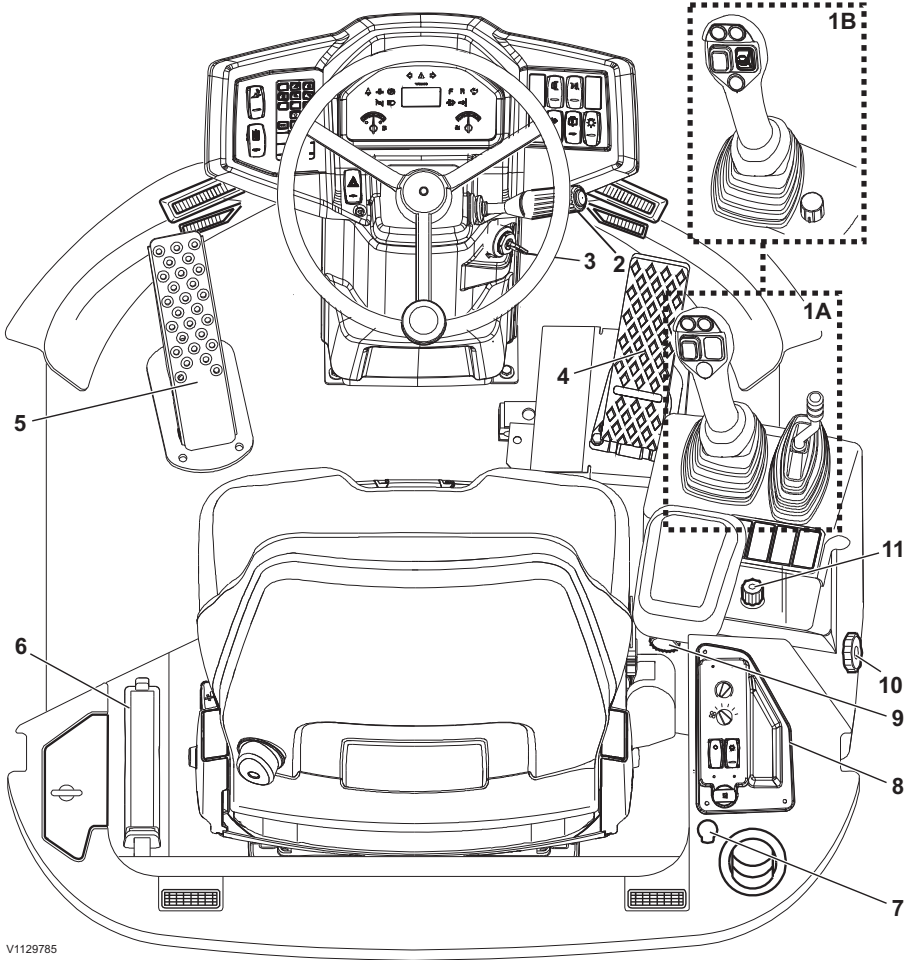


V1177915

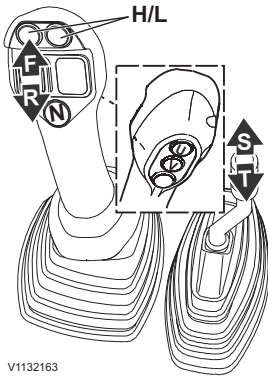
4B. Controlelampje voor extra hydraulische functies (extra)

Indicatie:

- Het controlelampje "3" brandt bij activering van de 3e hydraulische functie.
- Het controlelampje "4" brandt bij activering van de 4e hydraulische functie.

Overige
bedieningselementen
Bedieningselementen

1	1A Enkelvoudige hendel met hendeltje extra functie (standaard) 1B: Enkelvoudige hendel met geïntegreerde bediening extra hydraulische functies (extra)	7	12V-aansluiting
2	Multifunctionele hendel (lichtschakelaar / richtingaanwijzers / claxon / ruitenwisser/-sproeier)	8	Mechanisch bediende verwarming en ventilatie
3	Verstelling, stuurwiel	9	Verstelling, armsteun
4	Rijpedaal/gaspedaal	10	Verstelling, hendelconsole
5	Kruip-rempedaal	11	Kruipknop (extra) Verkrijgbaar voor uitvoering met enkelvoudige en dubbele hendel
6	Parkeerremhendel		



V1132163

1A Enkelvoudige hendel met hendeltje extra functie

Rijrichting kiezen

Vooruit: Druk de bovenkant van de schakelaar in om de rijrichting vooruit (F) te kiezen.

Achteruit: Druk de onderkant van de schakelaar in om de rijrichting achteruit (R) te kiezen.

OPMERKING!

Verlaag de rijsnelheid zoveel mogelijk tijdens het wisselen van rijrichting.

OPMERKING!

De gekozen rijrichting (F = vooruit of R = achteruit) verschijnt op het display van het informatiepaneel, wanneer de parkeerrem niet is aangezet, de parkeerremhendel volledig in de losstand staat en het desbetreffende controlelampje is gedoofd.

Neutraal: Druk op de knop (N) voor de neutrale stand.

Schakelen

Druk op de bovenste twee knoppen (H/L) om te wisselen tussen een hoge en lage overbrenging.

OPMERKING!

Kies op een steile aflopende helling voor een lage overbrenging om de rijnsnelheid onder controle te houden.

OPMERKING!

Bij selectie van de hoge overbrenging verschijnt het haassymbool op het display.

OPMERKING!

Let er altijd op dat u de parkeerrem volledig hebt gelost en dat het desbetreffende controlelampje uitstaat. Het rode centrale waarschuwingslampje gaat branden en de zoemer klinkt, als u een rijrichting kiest terwijl de parkeerrem is aangezet.

**Bedieningselementen voor
aanbouwdeelvergrendeling en extra hydraulische
functies (Aux-hendel)**

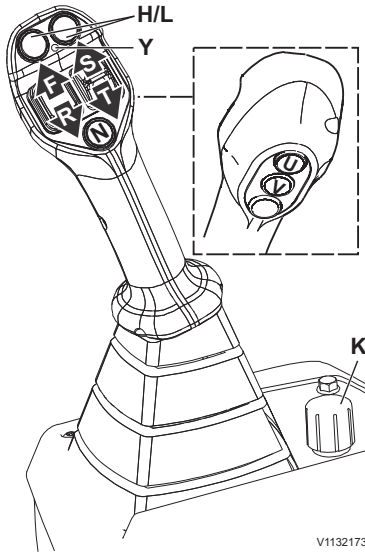
Neutrale stand: Niet geactiveerd (veert automatisch in middelste stand terug)

S = Ontgrendeling aanbouwdeel ontgrendelen en gebruik extra hydraulische functies

T = Vergrendeling aanbouwdeel en gebruik extra hydraulische functies (met houdfunctie)

OPMERKING!

Let erop dat de hendel niet langdurig in de houdstand staat, omdat de temperatuur van de hydrauliekolie dan snel oploopt.



1B Enkelvoudige hendel met geïntegreerde bediening extra hydraulische functies (extra)

Rijrichting kiezen

Vooruit: Druk de bovenkant van de schakelaar in om de rijrichting vooruit (F) te kiezen.

Achteruit: Druk de onderkant van de schakelaar in om de rijrichting achteruit (R) te kiezen.

OPMERKING!

De gekozen rijrichting (F = vooruit of R = achteruit) verschijnt op het display van het informatiepaneel, wanneer de parkeerrem niet is aangezet, de parkeerremhendel volledig in de losstand staat en het desbetreffende controlelampje is gedoofd.

Neutraal: Druk op de knop (N) voor de neutrale stand.

Schakelen

Druk op de bovenste twee knoppen (H/L) om te wisselen tussen een hoge en lage overbrenging.

OPMERKING!

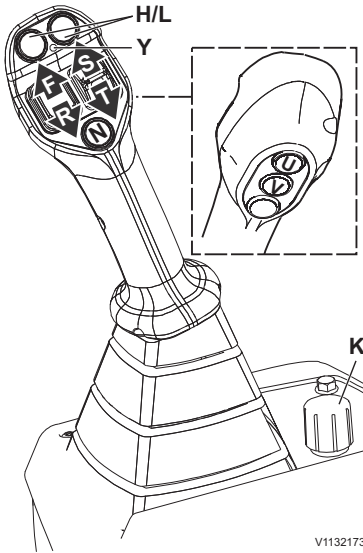
Kies op een steile aflopende helling voor een lage overbrenging om de rijsnelheid onder controle te houden.

OPMERKING!

Bij selectie van de hoge overbrenging verschijnt het haassymbool op het display.

OPMERKING!

Let er altijd op dat u de parkeerrem volledig hebt gelost en dat het desbetreffende controlelampje uitstaat. Het rode centrale waarschuwingslampje gaat branden en de zoemer klinkt, als u een rijrichting kiest terwijl de parkeerrem is aangezet. Zie voor meer informatie over de uitschakeling van de aandrijving bladzijde 88.



V1132173

Bedieningselementen voor aanbouwdeelvergrendeling en extra hydraulische functies (rechter bedieningsknop)

Neutrale stand: Niet geactiveerd (bedieningsknop veert automatisch in middelste stand terug)

S = Voor ontgrendeling aanbouwdeel en activering/
gebruik extra hydraulische functie in aangegeven
richting.

T = Voor vergrendeling aanbouwdeel en activering/
gebruik extra hydraulische functie in aangegeven
richting.

OPMERKING!

Deze knop biedt proportionele bediening bij gebruik van de extra hydraulische functies. Hoe verder u de knop uit de neutrale stand haalt, hoe hoger de snelheid van het aanbouwdeel en hoe hoger de olieflow.

Houdfunctie: Knop (U) ingedrukt.

■ Activeren:

- 1 Bedien de rolknop in de gewenste positie en houd de knop in deze stand vast.
- 2 Druk op de houdknop en houd deze ingedrukt.
- 3 Laat de rolknop los.
- 4 Laat de houdknop los. Het rode controle-ledje (Y) in de hendel gaat branden.

■ Deactiveren: Druk op de houdknop, wanneer u de rolknop niet bedient. U kunt de rolknop ook tijdelijk in een andere richting (S of T) bewegen. Het rode controle-ledje (Y) in de hendel dooft.

OPMERKING!

Gebruik de houdfunctie niet voor het vergrendelen of ontgrendelen van het aanbouwdeel.

OPMERKING!

Na activering van de houdfunctie veert de rolknop terug naar de middelste stand.

■ 4e hydraulische functie:

- **oudere versie (zonder extra hydraulische schakelaar).** Knop (V) ingedrukt. De 4e hydraulische functie is te gebruiken zolang u de knop ingedrukt houdt.

- **nieuwe versie met extra hydraulische schakelaar (4B):** Knop (V) eenmaal indrukken voor voorkeuze en nogmaals indrukken om de voorkeuze te deactiveren. Met de extra hydraulische schakelaar (4B) kan worden gewisseld tussen de 3e en 4e hydraulische



V1177915

4B - schakelaar voor extra hydraulische
functie

functie zolang de voorkeuze met knop (V) op de bedieningshendel geactiveerd is. De geactiveerde hydraulische functie, ofwel 3e of 4e, is verlicht aangegeven op de schakelaar (4B); raadpleeg voor meer informatie ook pagina 57.

Flow-instelknop voor aanbouwdeelvergrendeling en extra hydraulische functies (K)

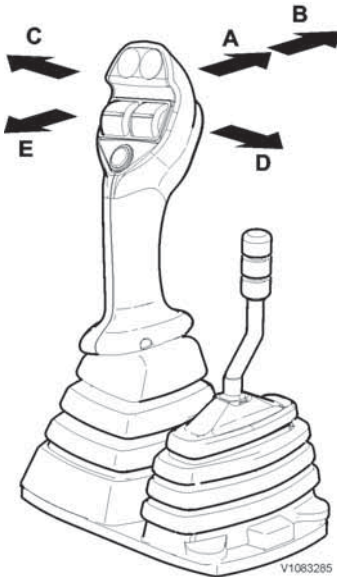
Stel met de verstelknop voor de olieflow (K) de gewenste bedieningssnelheid in voor de aanbouwdeel functies die u met de rechter bedieningsknop stuurt.

Wanneer u bijvoorbeeld met een getande grijperbak werkt, kunt u de maximale olieflow eenvoudig aanpassen. U kunt de volledige bedieningsweg van de rolknop (S - T) gebruiken voor nauwkeurige bediening van het aanbouwdeel.

OPMERKING!

Om veiligheidsredenen mag u de aanpassing alleen uitvoeren, wanneer u de aanbouwdeelvergrendeling of extra hydraulische functies bedient.

- 1 **Draai de knop helemaal rechtsom (met de klok mee) naar Min.**
 - 2 **Bedien de rolknop volledig in de richting van S of T en verhoog tegelijkertijd de olieflow door de verstelknop voor de olieflow linksom te draaien.**
- Olieflow volledig afknijpen: Draai de knop rechtsom.
 - Olieflow maximaal verhogen: Draai de knop linksom.



Laderfuncties

Neutrale stand: Niet geactiveerd (veert automatisch in middelste stand terug)

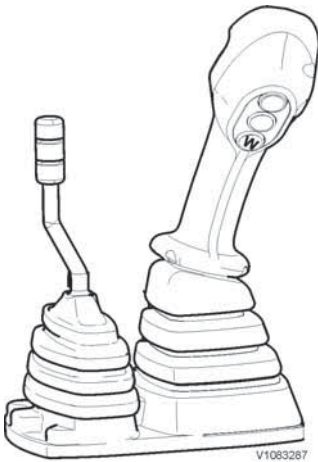
A Neerlaten

B Nivelleerstand (met houdfunctie)

C Inkiepen (met houdfunctie, zie bladzijde 57.)

D Voorover kiepen

E Heffen (met houdfunctie, zie bladzijde 57.)



W Differentieelslotknop



Lampje differentieelslot

Differentieelslotfunctie

- Knop W ingedrukt = differentieelslot op de voor- en de achteras ingeschakeld.

Het lampje voor het differentieelslot gaat branden, wanneer het differentieelslot is ingeschakeld.

LET OP

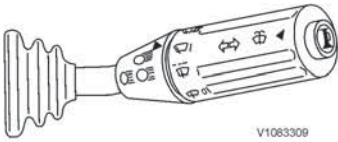
Wanneer één van de wielen doordraait terwijl de machine vast is komen te zitten, moet u het wiel dat doordraait eerst tot stilstand brengen voordat u het differentieelslot mag inschakelen. Dit om schade aan de aandrijfassen te voorkomen.

OPMERKING!

Bij het loslaten van de knop worden de differentieelsloten mogelijk niet meteen opgeheven (door de wrijving in de contactvlakken onder invloed van de differentieelkrachten). Schakel de aandrijving uit en bedien het stuurwiel, zodat het differentieelkoppel wordt verlaagd en de differentieelsloten van de voor- en de achteras worden opgeheven.

OPMERKING!

Gebruik het differentieelslot alleen bij bediening op een gladde ondergrond. Bij bediening op een vaste ondergrond, in het bijzonder in bochten, moet u het differentieelslot uitschakelen.



2 Multifunctionele hendel

Richtingaanwijzer, claxon

- Hendel naar voren = richtingaanwijzer links
- Hendel naar achteren = richtingaanwijzer rechts
- Knop ingedrukt = claxon


Rijverlichting

- Hendel optillen in de richting van het stuurwiel = groot licht/dimlicht

Ruitensproeier

- Ring in de richting van het stuurwiel duwen = ruitensproeier

Ruitenwisser (hendel draaien)

- Stand 0 = neutrale stand
- Stand  = intervalfunctie wisser
- Stand I = voorruitwisser, normale snelheid
- Stand II = voorruitwisser, hoge snelheid

3 Stuurwiel, verstelling

Hellingshoek stuurwiel instellen

OPMERKING!

Verricht alleen instellingen wanneer de machine geparkeerd staat en nooit tijdens het rijden of bedienen.

- Duw de blokkeerhendel (A) omlaag om de stuurwielhoek aan te passen.
- Laat, wanneer het stuurwiel de gewenste hellingshoek heeft, de blokkeerhendel los om het stuurwiel in die stand te blokkeren.

OPMERKING!

Controleer na het verstellen of de verschillende hendels nergens tegenaan komen bij bediening.

4 Rijpedaal/gaspedaal

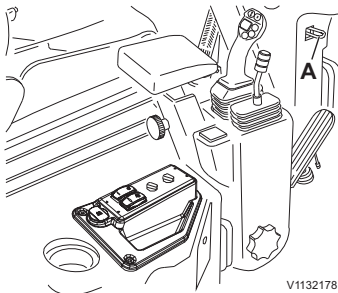
U gebruikt het rijpedaal om de rijnsnelheid aan te passen via het motortoerental.

OPMERKING!

Wanneer u het rijpedaal tijdens de bediening volledig loslaat, komt de machine tot stilstand.

5 Kruip-rempedaal

Met het kruip-rempedaal kunt u de rijnsnelheid van de wiellader afstemmen op de actuele rijomstandigheden, ongeacht de stand van het rijpedaal.



A Blokkeerhendel

Bij bediening van het kruip-rempedaal wanneer u het rijpedaal volledig hebt ingetrapt (hoogst mogelijke hefsnelheid van de bak) wordt de rijsnelheid tot een minimum beperkt (bij het naderen van een vrachtwagen).

Slijtagevrije, hydrostatische remfunctie

Het kruip-rempedaal biedt u de mogelijkheid het eerste deel van de pedaalweg alleen hydrostatisch te remmen via de transmissie, zodat de bedrijfsrem niet slijt. Wanneer u het kruip-rempedaal verder intrapt, wordt de bedrijfsrem aangesproken.

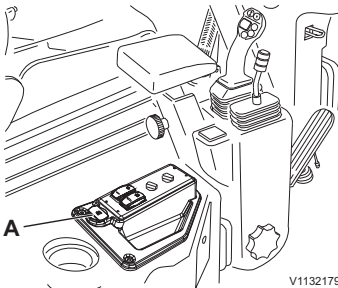
6 Parkeerremhendel

Het controlelampje gaat branden, wanneer u de parkeerremhendel bedient en deze niet meer in de laagste stand staat.

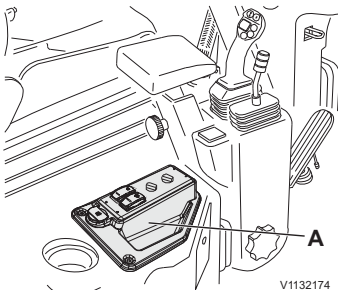
OPMERKING!

Zorg er altijd voor dat u de veiligheidsgordel hebt omgedaan en de parkeerrem volledig hebt gelost alvorens een versnelling in te schakelen. Zie voor meer informatie over de uitschakeling van de aandrijving bladzijde 88.

7 12V-aansluiting



12V-aansluiting

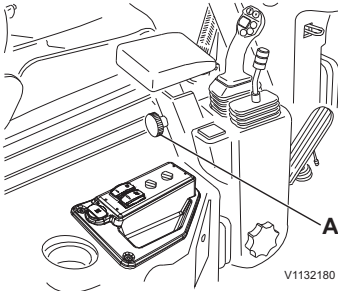


A Mechanisch bediende verwarming en ventilatie

8 Mechanisch bediende verwarming en ventilatie

Zie voor meer informatie bladzijde 79.

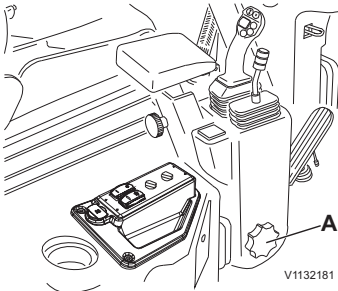




A Verstelknop voor armsteun

9 Armsteun, aanpassen

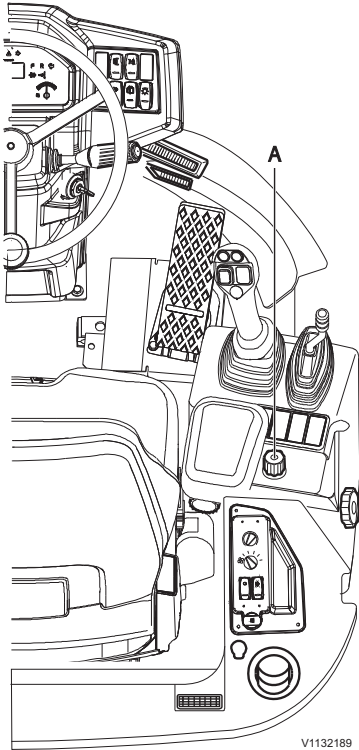
Draai de verstelknop linksom om de hoogte van de armsteun aan te passen. Draai de knop rechtsom om de armsteun op de gewenste hoogte te vergrendelen.



A Verstelknop voor hendelconsole

10 Verstelling, hendelconsole

Draai aan de verstelknop om de hellingshoek van de hendelconsole aan te passen.



V1132189

11 Kruip-knop (extra)

Met de kruip-knop (draaiknop) kunt u de rijsnelheid van de machine afstemmen op de toepassing, ongeacht de stand van het rijpedaal.

De draaiknop zit achter de bedieningshendel voor hefframe en standaardbak.

- Draai de kruip-knop linksom tot aan de aanslag (open = geen aandrijving).
- Stel het motortoerental met behulp van het gaspedaal of de handgasknop zo af dat de gewenste snelheid wordt bereikt.
- Kies een rijrichting (vooruit (F) / achteruit (R)).
- Draai de kruip-knop rechtsom (sluiten) totdat de gewenste rijsnelheid wordt bereikt.

OPMERKING!

Bij normale bediening van de machine moet u de kruip-knop volledig dichtdraaien (zo ver mogelijk linksom)!

Hefvorkbediening / Leidingbreuk (extra)

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

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

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

De palletvorkbeveiliging/leidingbreukbeveiliging tijdens heffen is een veiligheidssysteem, dat ongecontroleerd omlaagkomen van de last voorkomt als er tijdens het heffen (bij gebruik van de palletvork of hefhaak) een slang mocht knappen.



V1083435

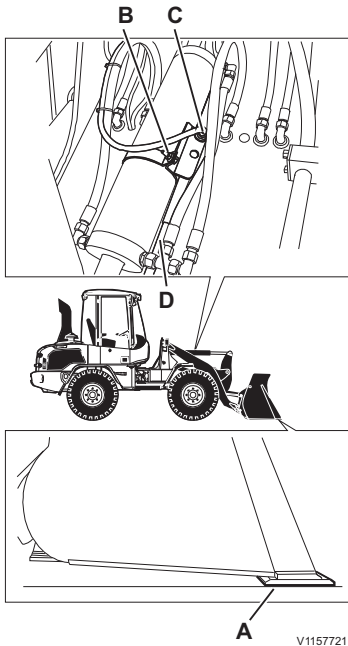
- Bovenkant schakelaar ingedrukt = Palletvorkbeveiliging/leidingbreukbeveiliging ingeschakeld.
- Onderkant schakelaar ingedrukt = Palletvorkbeveiliging/leidingbreukbeveiliging uitgeschakeld.

LET OP

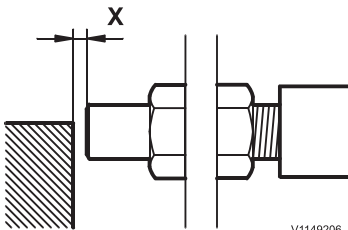
'Neerlaten' of 'vooroverkantelen' is niet mogelijk nadat de motor is afgezet en de contactsleutel in de rijstand (1) staat.

- De schakelaar "Blokking werkhydrauliek/bedieningshendels" moet in de stand "Vergrendeld" staan = Onderkant van de schakelaar ingedrukt.

Controleer alvorens onderhouds- of reparatiewerk te verrichten of de motor is afgezet en de contactsleutel in stand 1 staat. Bedien de bedieningselementen en knoppen voor de werkhydrauliek meerdere keren tot in de eindstanden. Laat werkzaamheden aan het hydraulische systeem over aan een bevoegde servicemonteur.



- A Mesbeschermer, onderkant vlak tegen de grond
 B Moer (voor afstellen kiepstandindicatoren)
 C Kiepstandindicatoren
 D Indicatorpen



De afstand (X) tussen de indicatorpen en de sensor moet 3-5 mm bedragen.

Automatisch kantelen (positioneerinrichting bak)

De automatische kiepfunctie zorgt ervoor dat het aanbouwdeel automatisch in de ingestelde stand stopt wanneer het aanbouwdeel wordt ingekiept (naar binnen) met de hendel in vergrendelde stand. Dit resulteert in korter durende cycli en minder slijtage.

OPMERKING!

De automatische kiepfunctie kan worden gebruikt en ingesteld voor verschillende aanbouwdelen. In onderstaande instructies wordt een bak gebruikt en is de automatische kiepfunctie (bakafslag) ingesteld om in werking te treden als de onderzijde van de mesbeschermer van de bak parallel staat met het grondoppervlak. Deze gebruikelijke instelling houdt in dat de mesbeschermer de meeste slijtage opvangt, waardoor slijtage van de rest van de bak tot een minimum wordt beperkt.

OPMERKING!

De kiepstandindicatoren kunnen voor één bepaald aanbouwdeel worden afgesteld en de sensor voor een ander. Als de kiepstandindicatoren zijn afgesteld, moet de sensor altijd naderhand worden ingesteld omdat de sensor bij het afstellen van de kiepstandindicatoren verplaatst is!

Afstellen

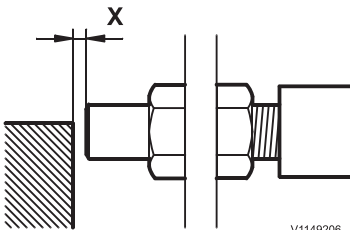
- 1 Plaats de bak zo dat de onderzijde van de mesbeschermer plat tegen de grond ligt (zie afbeelding).
- 2 Schakel de motor uit, maar laat de contactsleutel in de rijstand staan.



V1069880

Automatisch kiepen (bakafslag)

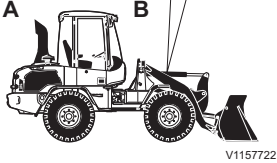
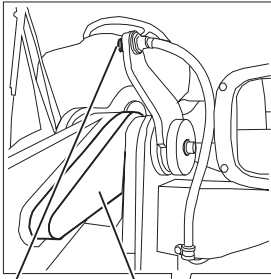
- 3 Controleer of de afstand tussen de sensor en de indicatorpen 3-5 mm bedraagt. Pas dit anders aan door een van de moeren los te draaien en de sensor met de andere moer naar de juiste afstand te verplaatsen. Draai vervolgens beide moeren vast.
- 4 Als de kiepstandindicatoren afgesteld moeten worden, draai dan de moer los en verplaats deze naar de gewenste stand. Draai vervolgens de moer vast.
- 5 Draai de moer los voor het afstellen van de sensor en plaats de sensor in de exacte positie wanneer het ledlampje aan achterzijde van de sensor niet brandt (precies dan wanneer de sensor in lijn staat met het einde van de indicatorpen). Draai vervolgens de moer aan.
- 6 Activeer de functie 'automatisch kiepen' (bakafslag) met de schakelaar.
- 7 Start de motor en hef de bak zo ver op dat deze uitgekiept kan worden (naar buiten). Controleer de instelling door de bak eerst iets uit en dan in te kiepen, met de hendel in vergrendelde stand. De bak moet dan automatisch inkiepen en in de ingestelde stand blijven staan.
- 8 Laat de bak op de grond zakken (zonder hem te kiepen) en controleer of de onderzijde van de mesbeschermer weer plat op de grond rust.



V1149206

De afstand (X) tussen het hefframe en de sensor moet 3-5 mm bedragen.

Automatisch heffen (kick-out giek)



- A Moer
B Hefframe



Automatisch heffen (hefafslag)

De automatische hefffunctie (hefafslag) zorgt ervoor dat het aanbouwdeel automatisch in de ingestelde stand stopt bij het heffen van het aanbouwdeel met de hendel in vergrendelde stand. Dit resulteert in korter durende cycli en vereenvoudigt het werk.

Afstellen

- 1 Hef het aanbouwdeel naar de gewenste stand.
- 2 Schakel de motor uit, maar laat de contactsleutel in de rijstand staan.
- 3 Controleer of de afstand tussen de sensor en het hefframe 3-5 mm bedraagt. Pas dit anders aan door een van de moeren los te draaien en de sensor met de andere moer naar de juiste afstand te verplaatsen. Draai vervolgens beide moeren vast.
- 4 Draai de moer los voor het afstellen van de sensor en plaats de sensor in de exacte positie wanneer het ledlampje aan achterzijde van de sensor niet brandt (precies dan wanneer de sensor in lijn staat met de rand van het hefframe). Draai vervolgens de moer aan.
- 5 Activeer 'automatisch heffen' (hefafslag) met de schakelaar.
- 6 Start de motor en laat het aanbouwdeel iets zakken. Controleer de afstelling door het aanbouwdeel met de hendel in de achterste vergrendelde stand omhoog te brengen. Het aanbouwdeel moet dan automatisch in de ingestelde stand stoppen.

Bestuurderscomfort

Bestuurdersstoel

De bestuurdersstoel voldoet aan de eisen volgens NEN-EN-ISO 7096. Dit houdt in het kort in dat de stoel dusdanig geconstrueerd is, dat deze voor optimale beperking zorgt van de lichaamstrillingen waaraan de machinist blootstaat tijdens het gebruik van de machine. Hoe hevig deze trillingen zijn hangt af van verschillende factoren die in veel gevallen niet terug te voeren zijn op de constructie van de machine, maar op zaken als de bodemgesteldheid, de snelheid en de bedieningstechniek. Let daarom op het volgende:

- Stem de stoel af op uw gewicht en lichaamslengte.
- Houd de ondergrond op de werkplek in een goede conditie.
- Stem de bedieningstechniek en de snelheid af op de actuele omstandigheden.

LET OP

De bestuurdersstoel niet verstellen tijdens het rijden.

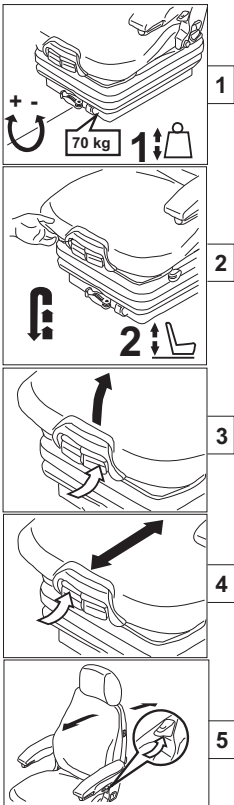
Een correct afgestelde bestuurdersstoel levert u meer bedieningscomfort en veiligheid op. Een verkeerde afgestelde stoel kan aanleiding geven tot letsel. De volgende aanpassingen zijn mogelijk:

- 1 **Gewichtsaanpassing:** Draai aan de handgreep totdat de indicator uw gewicht weergeeft.

OPMERKING!

Niet op de stoel zitten tijdens het instellen.

- 2 **Hoogteverstelling:** Zet de bestuurdersstoel op de gewenste hoogte, zodat deze hoorbaar in positie vastklikt. Wanneer u de stoel tot boven de hoogste stand (eindaanslag) omhoogbrengt, valt deze automatisch terug naar de laagste stand.
- 3 **Hellingshoek zitting verstellen:** Trek de linker handgreep omhoog en duw of trek de zitting aan de voorkant tot in de juiste hoek omlaag of omhoog.



V1132211

- 4 **Zitting verstellen, vooruit-achteruit:** Trek de rechter handgreep omhoog en zet de zitting naar voren of naar achteren in de gewenste positie.

OPMERKING!

De borghandgreep moet na langsvstelling hoorbaar ingrijpen. U moet de bestuurdersstoel daarna niet meer kunnen bewegen.

- 5 **Rugleuning verstellen:** Trek de borghandgreep omhoog en zet de rugleuning in de gewenste stand. Laat de borghandgreep vervolgens los.

OPMERKING!

De rugleuning is voorzien van een veer, waardoor deze naar voren komt wanneer u de blokkeerpal omhoogtrekt.

OPMERKING!

U mag de rugleuning niet kunnen verzetten nadat u de borgpal hebt losgelaten.

Luchtgeveerde stoel (extra)

Voer de instellingen uit op dezelfde wijze als die voor de mechanische stoel (zie bladzijde 75), met uitzondering van de gewichtsaanpassing en de hoogteverstelling.

- 1 **Gewichts- en hoogteverstelling:** Trek de handgreep (1) omhoog of duw deze omlaag, totdat de indicator (2) helemaal groen is.

OPMERKING!

In het groene gebied worden trillingen optimaal geabsorbeerd.

LET OP

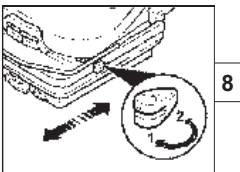
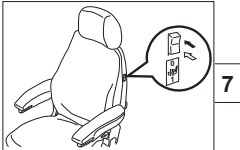
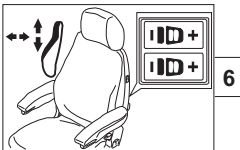
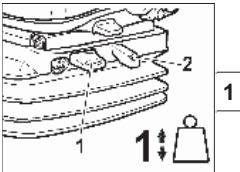
Om schade te voorkomen de functie niet langer 60 seconden achtereen gebruiken.

- 6 **Lendensteun (extra):** Gebruik de twee schakelaars (aan de achterkant van de stoel) om de lendensteun te verstellen. De bovenste schakelaar is voor het bovenste gedeelte van de rugleuning en de onderste schakelaar is voor het onderste gedeelte van de rugleuning.

OPMERKING!

Om het verstellen te vereenvoudigen moet u tijdens het verstellen niet te hard met uw rug tegen de rugleuning duwen.

- 7 **Stoelverwarming (extra):**



- 0 = stoelverwarming UIT
- 1 = stoelverwarming AAN

8 Langsdemping (extra): Activeer deze functie in bepaalde bedieningsomstandigheden, zodat de bestuurdersstoel schokken en stoten in de rijrichting beter kan opvangen.

- 1 = geactiveerd
- 2 = gedeactiveerd

OPMERKING!

Duw, na het kiezen van positie 1, de bestuurdersstoel helemaal naar achteren, totdat de vergrendelhandgreep hoorbaar vergrendeld.

OPMERKING!

U mag de bestuurdersstoel niet kunnen verzetten, wanneer de vergrendelhandgreep is vergrendeld.

Veiligheidsgordel

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel!

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

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

De veiligheidsgordel is van essentieel belang voor de veiligheid van de machinist. 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.

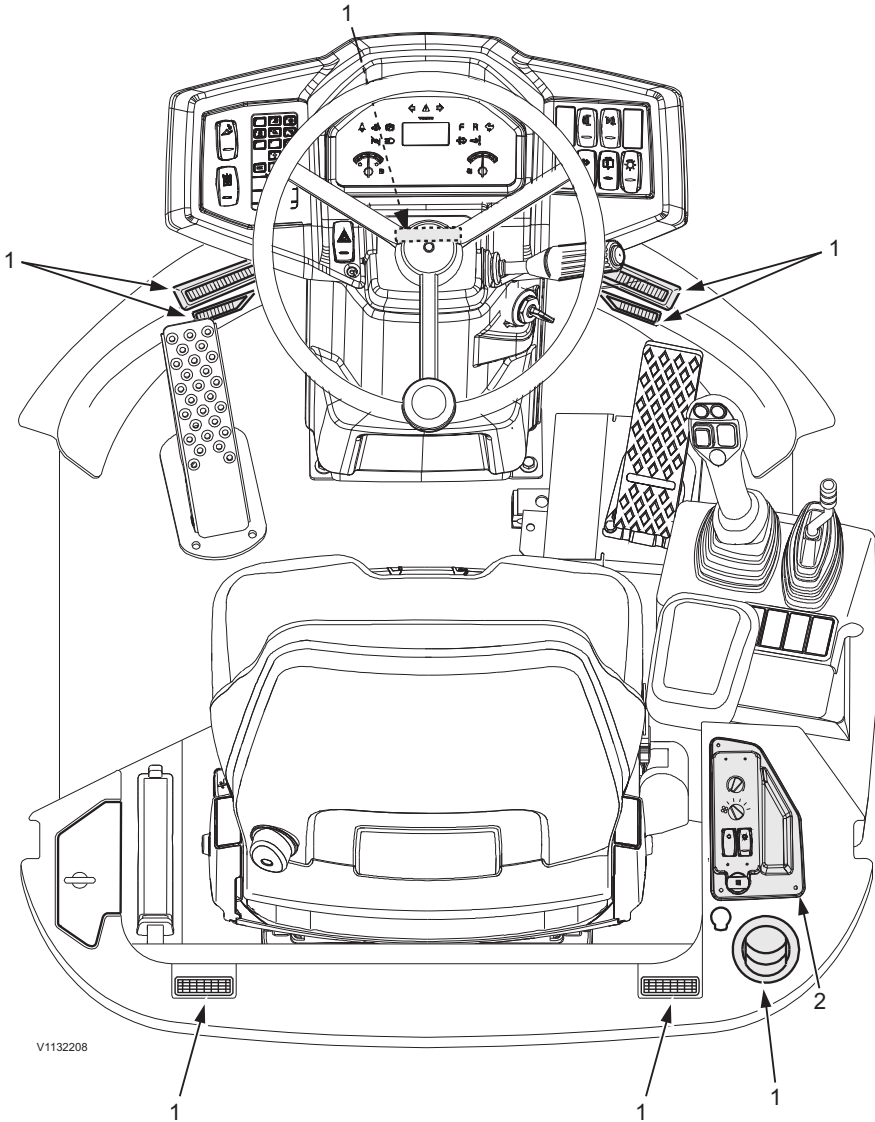
Controleer de gordel en bijbehorende onderdelen dagelijks. Zorg dat de bevestigingen en montage-onderdelen goed vast zitten. Bij slijtage hiervan of bij slijtage, rafeling, losse stiksels of vervorming van de gordel zelf, of als het rolmechanisme niet meer werkt, moet de gehele gordelmodule onmiddellijk 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.

Klimaatregeling

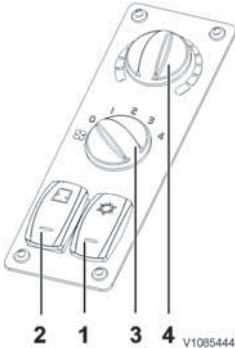


V1132208

- 1 Blaasmonden
- 2 Mechanisch bediende verwarming en ventilatie

1 Blaasmonden

Gebruik de blaasmonden voor een passende luchtverdeling.



- 1 Airconditioning
- 2 Luchtrecirculatie
- 3 Ventilatorknop
- 4 Temperatuurknop

2 Bediening voor verwarming en ventilatie

OPMERKING!

Controleer welke van de twee uitvoeringen van het bedieningspaneel voor verwarming en ventilatie in uw machine is gebruikt.

2 Nieuwe uitvoering: bediening voor verwarming en ventilatie

1 Airconditioning (extra)

Druk op de schakelaar (1) om de airconditioning in te schakelen. Het controlelampje in de schakelaar geeft aan dat de functie is ingeschakeld.

2 Luchtrecirculatie (alleen met airconditioning)

Druk op schakelaar (2) om de lucht alleen binnen de cabine te laten circuleren, dus zonder dat frisse buitenlucht wordt toegevoerd. Het controlelampje in de schakelaar geeft aan dat de functie is ingeschakeld.

OPMERKING!

De luchtrecirculatie is te gebruiken als stand voor het beperken van de inlaat van onaangename lucht. De stand beperkt tevens de ophoping van stof in de ventilatiefilters van de cabine.

3 Ventilatorknop

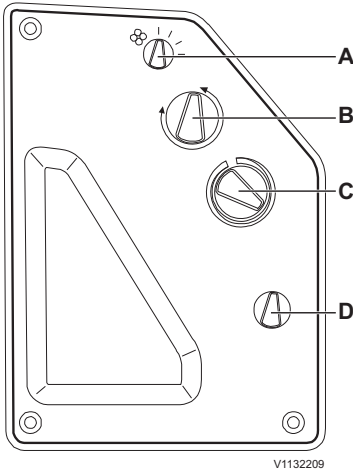
Ventilatorregeling met vier standen. Stand 0 = ventilator uitgeschakeld.

OPMERKING!

Alle ventilatorstanden zijn te gebruiken voor verwarming en ontwaseming.

4 Temperatuurknop

1. Draai de temperatuurknop in de gewenste stand.
2. Selecteer toevoer van buitenlucht door de luchtrecirculatieknop (2) uit te zetten.



2 Oudere uitvoering: bediening voor verwarming en ventilatie

- A Ventilatorknop met drie standen
- B Knop voor verseluchtaanvoer/luchtre circulatie
- C Temperatuurknop
- D Airconditioning (extra)

Klimaatregeling, aanpassen

Voor optimale verwarming in de cabine is het zaak de maximale temperatuur (rood gebied), de maximale aanjagersnelheid en de luchtre circulatie in te stellen.

Als u voor de minimale temperatuur (blauw gebied) en voor verseluchtaanvoer kiest, stroomt er verse lucht via het cabineventilatiefilter de cabine in.

OPMERKING!

Bij onvoldoende luchtdoorstroming of beslaande ruiten raakt het cabineventilatiefilter mogelijk verstopt, zodat u het moet reinigen. Zie bladzijde 233.

Selecteer cabineluchtcirculatie wanneer het airconditioningssysteem is aangezet voor koeling. Dit voorkomt dat het systeem warme lucht van buiten aanzuigt en zorgt voor versnelde koeling. Schakel weer naar buitenlucht zodra in de cabine een aangenaam klimaat is verkregen. Continue cabineluchtcirculatie moet alleen worden gebruikt in een omgeving met stank of om de cabine snel te verwarmen. Er bestaat dan het risico dat de ramen beslaan.

Voor optimale airconditioning moet u ruiten en deuren gesloten houden.

OPMERKING!

De airconditioning wordt niet geactiveerd, als de ventilatorknop in de uitgeschakelde stand staat.

OPMERKING!

Schakel de airconditioning een- of tweemaal per maand in (ook tijdens de winter), zodat de compressor meerdere keren draait en zichzelf smeert. Uitdroging kan aanleiding geven tot lekken.

Motor-onafhankelijk verwarmingselement

(optionele uitrusting)

OPMERKING!

De verwarmingseenheid is niet toegelaten voor gebruik met bio-diesel.

Zie de bedieningsinstructies voor de relevante motor voor aanvullende informatie over veiligheidsinstructies, instrumentatie en onderhoud.

Bedieningselementen

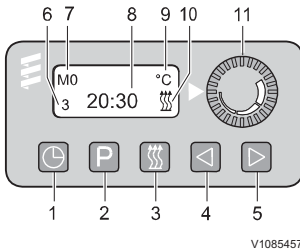
- 1 Tijd
- 2 Voorselectie
- 3 Verwarming AAN / UIT
- 4 Terug
- 5 Vooruit
- 6 Geheugendisplay
- 7 Weekdag of voorgeselecteerde dag
- 8 Huidige tijd of voorgeselecteerde tijd
- 9 Temperatuurdisplay
- 10 Bedieningsindicator
- 11 Draaiknop

Temperatuur voorselectie - regelbereik 10 tot 30 °C (50 - 86 °F)

Verwarmingsbediening zonder voorselectie bij contact "UIT"

Verwarming inschakelen

- Druk op de knop (3), het controlelampje gaat branden.
- Draai de draaiknop (11) voor voorselectie van de gewenste temperatuur.



De bedieningsindicator (10) en de indicator van de verwarmingsduur worden op het display weergegeven.

OPMERKING!

De verwarmingsduur is af fabriek vooraf ingesteld op 120 minuten. Deze kan indien gewenst echter eenmalig of permanent worden gewijzigd.

Verwarming uitschakelen

- Druk op de knop (3), het controlelampje gaat uit.

OPMERKING!

Ten behoeve van koeling blijft de ventilator op de verwarmingseenheid nog ongeveer 4 minuten na het uitschakelen draaien.

Verwarmingsbediening zonder voorselectie bij contact "AAN"

Verwarming inschakelen

- Druk op de knop (3), het controlelampje gaat branden.
- Draai de draaiknop (11) voor voorselectie van de gewenste temperatuur.

De bedieningsindicator (10) en de tijd en de weekdag worden op het display weergegeven.

De verwarming blijft ingeschakeld zolang het contact ingeschakeld is.

Als het contact wordt uitgeschakeld, blijft er nog ongeveer 15 minuten tijd over. Deze tijd kan worden verlengd tot maximaal 120 minuten door op de knop (5) te drukken, of worden verkort tot minimaal 1 minuut door op de knop (4) te drukken.

Verwarming uitschakelen

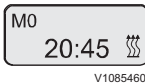
- Druk op de knop (3), het controlelampje gaat uit.

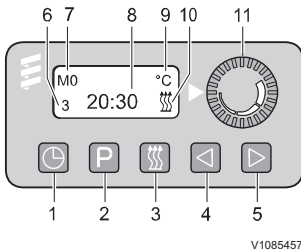
OPMERKING!

Ten behoeve van koeling blijft de ventilator op de verwarmingseenheid nog ongeveer 4 minuten na het uitschakelen draaien.

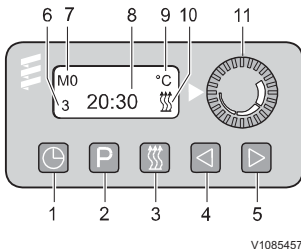
Regeling tijdens werking van het verwarmingselement

Als het verwarmingselement in werking is, wordt de temperatuur in het interieur / de temperatuur van de ingezogen verwarmde lucht voortdurend gemeten. Als de temperatuur hoger is dan de op het bedieningselement voorgeselecteerde temperatuur, grijpt de regeling in, wat betekent dat de door het verwarmingselement geleverde





V1085457



V1085457

warmtestroom op het gewenste niveau moet worden gebracht. De ventilatorsnelheid is vervolgens afhankelijk van de regelaarinstelling. Als zelfs bij de laagste regelaarinstelling de ingestelde temperatuur nog steeds wordt overschreden, schakel de regelaar de verwarmingseenheid "UIT", waarna de ventilator nog ongeveer 4 minuten naloopt om koeling te leveren. Daarna draait de ventilator op minimumsnelheid, tot de herstart.

Instellen van de verwarmingsduur

Enmalig wijzigen van de verwarmingsduur

- schakel de verwarming in, druk op de knop (4) om de verwarmingsduur te verkorten (tot minimaal 1 minuut)..
- Druk op de knop (4) om de verwarmingsduur te verkorten (tot minimaal 1 minuut).
- Druk op de knop (5) om de verwarmingsduur te verlengen (tot minimaal 120 minuten).

Permanent wijzigen van de verwarmingsduur

- Verwarming uitgeschakeld.
- Druk op de knop (4) en houd deze ingedrukt (ongeveer 3 seconden), totdat de indicatie verschijnt en knippert. Laat de knop even los, gebruik vervolgens de knop (4) of (5) om de verwarmingsduur in te stellen (tussen 1 en 120 minuten).
- Als de indicator uitgaat, is de nieuwe verwarmingsduur in het geheugen opgeslagen.

Instellen van de tijd en de weekdag

Eerste keer instellen van de tijd en de weekdag

- Druk kort op de knop (1), de tijdweergave 12:00 gaat knipperen
- Gebruik de knop (4) of (5) om de huidige tijd in te stellen. Zodra de invoer niet meer knippert, is deze in het geheugen opgeslagen.
- Vervolgens gaat de weekdag knipperen. Gebruik de knop (4) of (5) om de huidige weekdag in te stellen. Zodra de invoer niet meer knippert, is deze in het geheugen opgeslagen.

OPMERKING!

Bij ingeschakeld contact, worden de tijd en dag van de week permanent weergegeven. Als het contact is uitgeschakeld, verdwijnt de weergave na ongeveer 10 seconden.

Wijzigen van de tijd en de weekdag

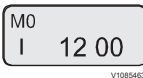
- Houd de knop (1) ingedrukt tot de tijd begint te knipperen.
- Gebruik de knop (4) of (5) om de huidige tijd in te stellen. Zodra de invoer niet meer knippert, is deze in het geheugen opgeslagen.
- Vervolgens gaat de weekdag knipperen. Gebruik de knop (4) of (5) om de huidige weekdag in te stellen. Zodra de invoer niet meer knippert, is deze in het geheugen opgeslagen.

Voorselectie starttijd verwarming

Er kunnen drie starttijden worden voorgeselecteerd binnen 24 uur of tot maximaal 7 dagen van tevoren.

OPMERKING!

Er kan slechts één starttijd tegelijkertijd worden geactiveerd.



Selecteren en activeren van het geheugen

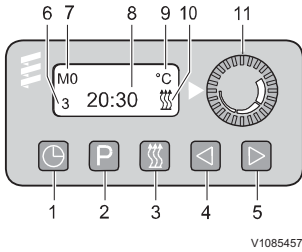
- Selecteer het eerste geheugen - druk eenmaal op de knop (2) geheugendisplay: 1 (basisinstelling 12 00)
- Selecteer het tweede geheugen - druk tweemaal op de knop (2) geheugendisplay: 2 (basisinstelling 12 00)
- kies het derde geheugen - druk drie maal op knop (2) geheugen display: 3 (basisinstelling 12 00)

Instellen van de vooringestelde tijd - verwarming start binnen 24 uur

- De voorgeselecteerde dag wordt automatisch weergegeven - geen instelling noodzakelijk.
- druk herhaaldelijk op knop (2) totdat het gewenste geheugen display (1, 2, 3) verschijnt en knippert
- Druk kort op de knop (4) of (5) en laat deze los. De voorgeselecteerde tijd wordt weergegeven en knippert.
- Gebruik de knop (4) of (5) om de voorgeselecteerde tijd voor starten van de verwarming in te stellen.

OPMERKING!

Instelling is alleen mogelijk terwijl de voorselectie knippert. Voor opnieuw selecteren: druk opnieuw op de knop (2).



Starten van de verwarming langer dan 24 uur en max. 7 dagen van tevoren Instellen voorgeselecteerde tijd

- Druk herhaaldelijk op de knop (2) tot het gewenste geheugendisplay (1, 2, 3) verschijnt en knippert.
- Druk kort op de knop (4) of (5) en laat deze los. De voorgeselecteerde tijd wordt weergegeven en knippert.
- Gebruik de knop (4) of (5) om de voorgeselecteerde tijd voor starten van de verwarming in te stellen.
- ca. 5 seconden na het instellen van de vooringestelde tijd, zal de vooringestelde dag knipperen.
- Gebruik de knop (4) of (5) om de voorgeselecteerde dag voor starten van de verwarming in te stellen.

OPMERKING!

De voorgeselecteerde dag en tijd zijn opgeslagen zodra de tijdweergave verdwijnt of omschakelt naar weergave van de huidige tijd. Het geheugendisplay toont en geactiveerde geheugen en bovendien knippert de knop (3).

Neutrale instelling - geen geheugen geactiveerd

- Druk herhaaldelijk op de knop (2) totdat het geheugendisplay uitgaat.

Geactiveerde geheugen controleren

- De voorgeselecteerde tijd voor het weergegeven geheugen verschijnt ongeveer 5 seconden. Daarna gaat het display uit of wordt de tijd weergegeven (als het contact is ingeschakeld).
- De weergave van de voorgeselecteerde tijd en vooringestelde dag kan vervolgens worden opgeroepen door gedurende ongeveer 5 seconden op de knop (2) te drukken.

Na een stroomuitval worden op het display alle signalen knipperend weergegeven. Een volledige reset is dan noodzakelijk.

Bedieningsinstructies

Dit deel bevat regels die aangehouden moeten worden voor het veilig werken met de machine. Deze richtlijnen moeten echter worden opgevolgd in combinatie met wetten en andere nationale voorschriften met betrekking tot de veiligheid op de openbare weg en arbeidsomstandigheden.

Alertheid, beoordelingsvermogen en respect voor de geldende veiligheidsrichtlijnen zijn voorwaarden voor het voorkomen van ongelukken.

Inrijvoorschriften

Gedurende de eerste 100 uur moet de machine met de grootst mogelijke zorg worden gebruikt. Tijdens de inlooperperiode is het belangrijk om vaak te controleren op olie- en vloeistoflekkage.

Wielbouten moeten na 8 uur bedrijf ter controle worden aangehaald, zie pagina 232.

Motorbeveiliging, software

Bij een te hoog motortoerental zijn er twee systemen die motorschade moeten voorkomen.



V10931 96

Waarschuwingmelding voor
'motortoerental te hoog'

Overtoerenbewaking motor

Dit systeem wijst de machinist erop dat het motortoerental te hoog is en moet worden verlaagd.

Overtoerenbeveiliging motor (extra)

Dit systeem verlaagt automatisch het motortoerental, als dit te hoog is.

Zie bladzijde 109 voor meer informatie over deze functie.



Symbol automatische motoruitschakeling

Automatische uitschakeling motor (optionele uitrusting)

De motor wordt na een vooraf bepaalde tijd uitgeschakeld.

De tijd wordt ingesteld via Tech Tool.

De voorwaarden voor automatische motoruitschakeling zijn als volgt:

- De machine staat stil.
- De motor draait op het lage stationaire toerental.
- De schakelhendel staat in de neutrale stand
- Het handgas wordt niet bediend.
- De parkeerrem is aangezet.
- Regeneratie (van systeem voor uitlaatgasnabehandeling) is niet ingeschakeld (alleen geldig bij machines met D3.3H-motor).

Wanneer aan de voorwaarden voor de vooraf bepaalde tijd is voldaan en er één minuut resteert van de vooraf bepaalde tijd, verschijnt er een melding op de displaymodule.

U kunt het aftellen voor de motoruitschakeling onderbreken door het gaspedaal, het handgas of de schakelhendel te bedienen.

Na automatische motoruitschakeling:

- Blijft de contactsleutel in stand 1, rijstand, staan.
- Zijn verlichting of andere stroomverbruikers nog steeds ingeschakeld.

Uitschakeling aandrijflijn

(extra)

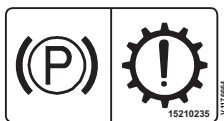
Blokkering aandrijving via parkeerrem

De functie blokkeert de aandrijving van de machine tenzij de parkeerrem is gelost. Dit voorkomt onbedoelde ritten met de parkeerrem nog aangezet en de extra slijtage die hiermee gepaard gaat.

Bij het aanzetten van de parkeerrem wordt de neutraalstand geforceerd ingeschakeld.

OPMERKING!

Bedien het rempedaal alvorens de parkeerrem te lossen.



Sticker voor uitschakeling van de aandrijving via de parkeerrem (aanwezig in cabine)



Sticker voor uitschakeling van de aandrijving via de veiligheidsgordel (aanwezig in cabine)



Blokking aandrijving via parkeerrem en veiligheidsgordel

De functie blokkeert de aandrijving van de machine tenzij de parkeerrem is gelost en de veiligheidsgordel is omgedaan. Dit voorkomt onbedoelde ritten met de parkeerrem nog aangezet en de extra slijtage die hiermee gepaard gaat.

OPMERKING!

Bedien het rempedaal alvorens de parkeerrem te lossen.

! WAARSCHUWING

Gevaar voor persoonlijk letsel of de dood. Als u tijdens de bediening de parkeerrem aanzet of de veiligheidsgordel losmaakt, wordt de rijsnelheid verlaagd wat aanleiding kan geven tot ongelukken. **Houd tijdens de bediening de veiligheidsgordel om en zet de parkeerrem niet aan.**

LET OP

De parkeerrem niet gebruiken terwijl de machine in beweging is. De parkeerrem mag uitsluitend worden gebruikt wanneer de machine is gestopt of als noodrem.

Cardanas

De cardanas heeft een onderhoudsvrije constructie.

In extreme bedrijfsomstandigheden, bijvoorbeeld wanneer de cardanas per ongeluk aan modder en/of water heeft blootgestaan, maakt de cardanas mogelijk lawaai tijdens het sturen. In dat geval moet de cardanas mogelijk worden gesmeerd. Neem voor meer informatie contact op met uw dealer.

Zichtbaarheid



WAARSCHUWING

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

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

De volgende informatie geldt voor machines die zijn geleverd aan landen binnen de EU en kan ook gelden voor machines die aan landen buiten de EU zijn geleverd.

Soms is het niet mogelijk om rondom de hele machine zicht te hebben. Voor een acceptabel zicht kunnen extra hulpmiddelen worden gebruikt, zoals bijv. waarschuwingssystemen, spiegels, achteruitrijalarm en bewakingscamera's (CCTV).

OPMERKING!

Bepaalde onderdelen van de basismachine kunnen voor een beperkt zicht zorgen, bijv. de stijlen en frames van de cabine, de uitlaatpijp en de motorluiken en extra uitrusting zoals bakken, palletlepels, grijpers enz. Ook de last die door deze aanbouwdelen wordt gedragen kan voor slechter zicht zorgen.

Om de risico's van beperkt zicht zo klein mogelijk te maken, moeten er door de leidinggevende op het werkterrein regels en procedures worden opgesteld. Voorbeelden:

- Zorg ervoor dat machinist en personen op het terrein goede veiligheidsinstructies hebben ontvangen.
- Bied de machinist en personeel op het werkterrein opleidingen aan.
- Regel de verkeersstroom voor machines en andere voertuigen.
- Begrens het werkgebied van de machine.
- Gebruik een seingever als hulp voor de machinist. Gebruik handtekens volgens het seinoverzicht (zie bladzijde 188).
- Bied indien nodig uitrusting voor tweewegcommunicatie aan.

- Zorg ervoor dat personen op het terrein met de machinist communiceren voordat ze in de buurt van de machine komen.
- Restricties voor de maximaal toegestane snelheid en evt. voor het achteruitrijden van de machine over langere afstanden.

Zichtnormen om te voldoen aan de machinerichtlijn van de EU

- De norm ISO 5006 "Earth-moving machinery – Operator's field of view" (Grondverzetmachines – Bestuurders gezichtsveld) behandelt het zicht van de machinist rondom de machine en is bedoeld om het zicht te meten en te evalueren. Overeenstemming met deze norm is een eis in EU-landen en zorgt voor een beter zicht rondom de machine.
 - De machine is getest volgens methoden en criteria die overeenkomen met deze norm. De methode die werd gebruikt om het zicht te beoordelen kan niet alle visies over het zicht van de machinist ondervangen, maar geeft informatie om te bepalen of er extra middelen voor indirect zicht (zoals bijv. een waarschuwingssysteem) nodig zijn.
 - De test werd uitgevoerd op stilstaande machines zonder lading, met standaard uitrusting en standaard aanbouwdelen en met de bak in de transportstand.
- ISO 14401 "Earth-moving machinery - Field of vision of surveillance and rear-view mirrors" (Grondverzetmachines – Blikveld van zijspiegels en achteruitkijkspiegels).
- ISO 16001 "Earth-moving machinery - Hazard detection systems and visual aids - Performance requirements and tests" (Grondverzetmachines - Zicht met behulp van camera's).

Als de machine wordt aangepast of voorzien van andere uitrustingen of aanbouwdelen die tot een slechter zicht leiden, moet deze opnieuw worden getest conform ISO 5006, ISO 14401 en ISO 16001 en indien nodig van extra hulpmiddelen worden voorzien.



De gevarezone rondom werkende machines is minstens 7 m (276 in).

Maatregelen voor en tijdens de bediening

- Loop rond de machine en controleer op obstakels naast de machine.
- Controleer of de spiegels en overige zichtverbeterende middelen in goede staat verkeren, schoon zijn en goed zijn ingesteld.
- Controleer of de claxon, het achteruitrijsignaal en het zwaailicht (extra) goed werken.
- Controleer of de leidinggevende regels en procedures voor het werkt terrein heeft opgesteld.
- Houd constant toezicht rondom de machine, zodat evt. obstakels kunnen worden geïdentificeerd.
- Zorg dat er zich niemand in de gevarezone ophoudt, d.w.z. in het gebied rondom de machine en binnen een straal van minimaal 7 m (276 in) rond het maximale bereik van het aanbouwdeel. Als er zich iemand binnen de gevarezone van de machine moet bevinden, moet de machinist voorzichtig te werk gaan en de machine alleen bedienen wanneer hij/zij deze persoon kan zien of wanneer deze persoon, met duidelijke signalen, kenbaar heeft gemaakt waar hij of zij zich bevindt.

Veiligheidsrichtlijnen bij bediening

Brandstof, tanken

WAARSCHUWING

Gevaar voor explosie!

De dampen in een leeg brandstofreservoir zijn explosief. Ernstig letsel of de dood kan het gevolg zijn.

Houd de ruimte waarin getankt wordt vrij van open vuur en vonken.

Verboden te roken.

Voer nooit las- of snijwerk uit aan brandstofleidingen, brandstoftanks of -reservoirs.

Veiligheidsprocedures tijdens het tanken

- Zet de motor uit en zet alle elektrische schakelaars, cabineverwarming en de accuhoofdschakelaar uit.
- Niet tanken in afgesloten ruimtes.
- Zorg er voor dat het gebied waar wordt getankt goed is geventileerd.
- Niet tanken met draaiende motor.
- Laat de motor afkoelen voordat u gaat tanken.
- Gebruik leuningen treden om bij de brandstoftank te komen, indien van toepassing.
- Wees voorzichtig bij het verwijderen van de brandstoftankdop.
- Om te voorkomen dat vonken van statische elektriciteit te brandstofdampen ontsteken, goed contact met de aarde houden door de brandstofnozzle in constant contact te houden met de vulopening van de brandstoftank.
- Geen benzine of ander niet gespecificeerd materiaal mengen met de dieselolie. Dit kan leiden tot uiterst brandbare dampen.
- Gebruik de juiste brandstofkwaliteit voor het seizoen.
- De tank niet vullen tot de maximum capaciteit.
- Gemorste brandstof direct opruimen.

- Brandstoftankdop plaatsen en goed aandraaien.

OPMERKING!

Mocht de tankdop zoek zijn geraakt, dan deze uitsluitend vervangen door een dop die goedgekeurd is door de producent. Gebruik van een niet goedgekeurde dop zonder ventilatie kan resulteren in een drukopbouw in de brandstoftank.

Plichten van de machinist

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor dodelijke ongelukken.

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

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

OPMERKING!

Zorg dat er zich geen andere mensen op of rond de machine ophouden wanneer u de contactsleutel naar ON draait.

- De machinist dient de machine dusdanig te bedienen dat de kans op ongelukken voor de machinist zelf, medeweggebruikers en personen binnen het werkbereik van de machine tot een minimum wordt beperkt.
- De machinist moet vertrouwd zijn met de bediening van en het onderhoud aan de machine en moet bij voorkeur passende machinetraining hebben gehad.
- De machinist dient de voorschriften en aanbevelingen in het instructieboek ter harte te nemen, maar daarbij ook rekening te houden met de eventuele wettelijke vereisten en landelijke bepalingen of de toepasselijke specifieke vereisten en gevaren die verbonden zijn aan de werkzaamheden op locatie.
- De machinist moet goed uitgerust zijn en mag de machine nooit bedienen onder invloed van



De gevarezone rondom werkende machines is minstens 7 m (275.5 in).

alcohol, medicijnen die ongeschikt zijn voor gebruik tijdens de bediening van machines, of andere verdovende middelen.

- De machinist is verantwoordelijk voor de vervoerde last, zowel tijdens ritten over openbare wegen als tijdens bediening op de locatie.
 - Er mag geen gevaar bestaan dat u de last tijdens het transport verliest.
 - Weiger lading die een overduidelijk veiligheidsrisico met zich meebrengt.
 - Respecteer de nominale belastingscapaciteit van de machine. Houd rekening met het effect van de wisselende afstanden tot het zwaartepunt en van extra units.
- De machinist is verantwoordelijk voor het werkingsgebied van de machine.
 - Voorkom dat mensen zich onder geheven hefarmen begeven, tenzij u ervoor hebt gezorgd dat deze beveiligd of ondersteund zijn.
 - Zorg dat niemand de gevarezone betreedt of zich daarin ophoudt, d.w.z. in het werkingsgebied rond de machine dat zich tot minimaal 7 m (275.5 in) voorbij het maximumbereik van het aanbouwdeel strekt.
- De machinist dient erop toe te zien dat de machine niet wordt gebruikt voor het transporteren of heffen van personen, tenzij de machine daarvoor passend uitgerust en goedgekeurd is. Neem voor meer informatie contact op met een dealer.

Ongelukken

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.

- Meld ongelukken en “bijna-ongelukken” onmiddellijk aan de uitvoerder.

- Laat de wielladers zo mogelijk in de laatste stand staan.
- Tref alleen de nodige maatregelen om ernstiger schade en dan met name verwondingen te beperken. Zorg dat u een eventueel onderzoek naar de toedracht niet bemoeilijkt.
- Neem bij ongelukken deel aan de geplande maatregelen of volg andere voorschriften.
- Wacht nadere instructies van de uitvoerder af.



Machine operator veiligheid

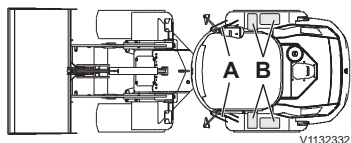
- Gebruik altijd de heupgordel.
- Ga altijd in de bestuurdersstoel zitten en draag de veiligheidsgordel wanneer u de machine (motor) start en bij het bedienen van hendels en schakelaars.
- Controleer de veiligheidsgordel op eventuele slijtage; zie bladzijde 77.
- De machine moet bedrijfsklaar zijn, dat wil zeggen dat gebreken die aanleiding kunnen geven tot ongelukken, moeten zijn hersteld.
- Draag passende kleding en een veiligheidshelm om veilig te kunnen werken.
- U mag geen losse, mobiele telefoon gebruiken, aangezien deze storingen kan veroorzaken in belangrijke elektronica. Een mobiele telefoon dient op het elektrische systeem van de machine te worden aangesloten en in verbinding te staan met een vaste, externe antenne.
- Om te voorkomen dat uw handen of vingers bekneld raken, moet u uw handen uit de buurt houden van bijvoorbeeld luiken, deuren en ruiten.
- Gebruik de aanwezige handgrepen en treden bij het in- en uitstappen. Ga altijd uit van het driepuntsprincipe: d.w.z. twee handen en één voet of één hand en twee voeten. Stap altijd in of uit de machine met uw gezicht naar de machine toe - spring niet!
- Houd de deur tijdens het werken en het transport gesloten.
- De trillingen (schudbewegingen) die ontstaan als met de machine wordt gewerkt, kunnen



schadelijk zijn voor de machinist. U kunt dit beperken door:

- de stoel correct in te stellen en de heupgordel strak te trekken;
- 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 kantelbeveiliging zoals aangegeven in de testnorm (ROPS). Houd het stuurwiel daarom goed vast, als de machine mocht kantelen – spring niet!
- De cabine is eveneens bestand tegen vallende voorwerpen van een bepaald gewicht zoals aangegeven in de testnorm (FOPS).
- Loop en sta alleen op oppervlakken voorzien van een antisliplaag.
- De machine niet betreden of verlaten 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 één nooduitgang, de achterruit, die u kunt intikken met de noodhamer.



Opstaptreden

A Treeplanken

B Oppervlakken met antisliplaag

Bedienen op openbare wegen

- Er moeten waarschuwingsborden, wegversperringen en andere veiligheidsvoorzieningen gebruikt worden die vereist kunnen zijn in verband met de snelheid van het verkeer, de verkeersdrukte en overige plaatselijke omstandigheden.
- Wees vooral voorzichtig wanneer u de machine verrijdt met een hangende last. Vraag zo nodig om ondersteuning door een seingever.
- Het gebruik van een zwaailicht is toegestaan:

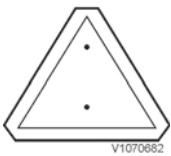
- op de machine tijdens werkzaamheden aan wegen, zoals bij sneeuwschuiven.
- op een aanbouwdeel voor of achter op de machine dat breder is dan de machine zelf.
- wanneer de machine een obstakel of een gevaar voor het overige verkeer vormt.
- bij werkzaamheden op of naast de weg.
- volg de plaatselijke richtlijnen en voorschriften.

OPMERKING!

Bij een machine met het neerklapbare zwaailicht (extra) moet het zwaailicht voor de zichtbaarheid maximaal omhooggeklapt zijn.

Rijden op openbare wegen

- 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.
- Voer een LRV-bord (langzaam rijdend verkeer). U moet het op een duidelijk zichtbare plaats aan de achterkant van de machine aanbrengen. U mag het bord echter niet achter de achterraut of een andere ruit plaatsen. Breng het bord aan op 0,6–1,8 m (23.6–70.9 in) boven het wegdek, gemeten vanaf de onderkant van het bord.
- Het aanbouwdeel moet leeg, neergelaten tot in de transportstand (30–40 cm (12–16 in) boven de grond) en volledig ingekiept zijn.
- Aanbouwdelen zoals grijperbakken, 4-in-1-bakken, kiepbakken en dergelijke moeten in de gesloten stand staan of naar onderen zijn gekeerd.
- Markeer de voorkant van het hefframe met een rode waarschuwingsvlag.
- Vergrendel de werkhydrauliek met de hendelblokkering.
- Draai bij een machine met een enkelvoudige hendel de potentiometerknop naar de nulstand.
- Zorg dat alle werkverlichting en eventuele zwaailichten uitstaan.
- Alarmknipperlichten mogen alleen in noodsituaties worden gebruikt.



LRV-bord

- Gebruik geen aanbouwdelen of bakken die u het zicht ontnemen.
- Zorg dat grote aanbouwdelen/bakken de koplampen niet afdekken. Volgens de wet moeten de koplampen op de machine voor voldoende verlichting en zicht vóór de machine zorgen.
- Zet extra uitrusting in de vorm van bakken, scheppen en ijzerstaven stevig vast met spanbanden of kettingen.
- Als de machine een aanhanger moet trekken, zie 137.
- De koppelingsinrichting op het contragewicht mag niet voor berging, sleepwerk of bediening op de weg worden gebruikt. Neem de landelijke voorschriften in acht.
- Het gebruik van de joystickbesturing (CDC) tijdens ritten over openbare wegen is niet toegestaan.

LET OP

Houd de nationale en lokale regelgeving aan.

Veiligheidsvoorschriften bij brand

Neem de onderstaande maatregelen, als uw eigen veiligheid niet meteen in gevaar is.

Bij brand op het werkteerein

- 1 Rijd de machine zo mogelijk uit de gevarezone.
- 2 Laat het aanbouwdeel op de grond neer.
- 3 Zet de motor af door de contactsleutel linksom te draaien.
- 4 Verlaat de cabine.
- 5 Open het motorluik en schakel de hoofdstroom uit met de hoofdstroomschakelaar.
- 6 Blus zo mogelijk zelf en waarschuw zo nodig de brandweer.

Bij brand in de machine

Als de machine in bedrijf is:

- 1 Parkeer de machine zo mogelijk in een brandveilige omgeving.
- 2 Laat het aanbouwdeel op de grond neer.
- 3 Zet de motor af door de contactsleutel linksom te draaien.
- 4 Verlaat de cabine.
- 5 Open zo mogelijk het motorluik en schakel de hoofdstroom uit met de hoofdstroomschakelaar.

- 6 Probeer de brand te blussen.
- 7 Waarschuw zo nodig de brandweer.

Alarmzwaailicht

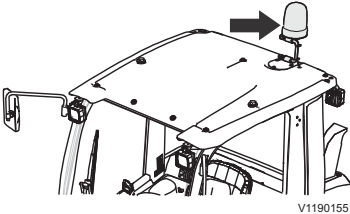
Het zwaailicht is verkrijgbaar in verschillende versies.

OPMERKING!

Het neerklapbare zwaailicht moet bij gebruik in de omhooggeklapte stand staan, zie afbeelding.

Let erop dat het neerklapbare zwaailicht in de bovenste eindstand (omhooggeklapte stand) vergrendeld staat, voordat u het inschakelt.

Voor meer informatie over het gebruik van het zwaailicht, zie bladzijde 97.



V1190155

Zwaailicht, omhooggeklapte stand



Bovenleidingen, minimale afstand

GEVAAR

Gevaar voor elektrische schokken
 Vonkoverslag en elektrocutie zijn niet uitgesloten, wanneer u in de buurt van bovengrondse elektriciteitsdraden werkt of er mee 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)	Minimumafstand	
	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 rechtop uit de machine.

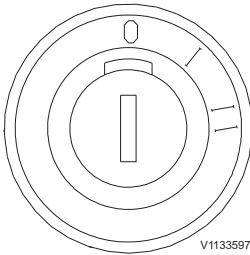
Het negeren van deze instructie kan resulteren in elektrocutie of de dood!

Maatregelen voor bediening

- 1 Voer het dagelijkse onderhoud uit, zie bladzijde 244.
- 2 Reinig/krab de ruiten.
- 3 Reinig de spiegels en stel ze af.
- 4 Controleer of er soms onderdelen beschadigd of losgeraakt zijn die schade kunnen veroorzaken.
- 5 Controleer of de hoofdstroomschakelaar is ingedrukt.
- 6 Controleer of knikpuntblokkering is losgekoppeld.
- 7 Controleer of u de wielkeggen hebt verwijderd.
- 8 Ga na of u de motorkap en de toegangsluiken hebt gesloten en dat u het radiatorhuis hebt gesloten en vergrendeld.
- 9 Controleer of er zich geen personen in de directe omgeving van de machine bevinden, zie bladzijde 94.
- 10 Stel de bestuurdersstoel in (zie bladzijde 75) en het stuurwiel (zie bladzijde 60).
- 11 Doe de veiligheidsgordel om.
- 12 Controleer of er voldoende brandstof in de tank zit.

Na bediening

- Vul de brandstoftank om de vorming van condens tegen te gaan.
- Controleer bij temperaturen lager dan 0 °C of er voldoende antivries in het koelsysteem zit, zie bladzijde 221 en of er voldoende sproeiervloeistof aanwezig is.



Starten van de motor

OPMERKING!

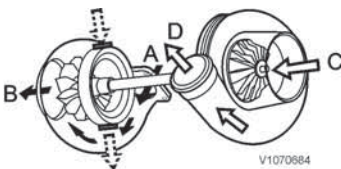
Het is alleen toegestaan de motor te starten met behulp van het contactslot in de cabine.

Zie bladzijde 45, als de machine is uitgerust met een antidiefstalsysteem.

- 1 Zet de schakelhendel in de neutrale stand.
- 2 Draai de sleutel in het contactslot naar de rijstand (1), zodat 4–5 seconden lang de systeemtest loopt.
- 3 Controleer ondertussen of alle lampjes branden en of de wijzernaalden uitslaan.
- 4 Draai de contactsleutel naar de startstand (2). Als de motor niet aanslaat, moet u de sleutel terugdraaien naar stand 0 voordat u een nieuwe startpoging doet.
- 5 Controleer of alle controlelampjes en waarschuwingslampjes doven.
- 6 Controleer of het aanbouwdeel goed is bevestigd door het tegen de grond te drukken.
- 7 Signaleer met de claxon.
- 8 Los de parkeerrem.
- 9 Kies een bepaalde versnelling en voer het motortoerental op.



Lucht Smeerolie Uitlaatgas



- | | |
|---|-----------------------------|
| A | Inlaatopening uitlaatgassen |
| B | Afvoer naar uitlaatsysteem |
| C | Inlaatopening lucht |
| D | Perslucht |

Turbocompressor

De turbocompressor wordt gesmeerd en gekoeld door het motorsmeersysteem.

Voor een goede werking van de turbocompressor is het van belang:

- smering en koeling mogelijk zijn door
 - de motor meteen na de start niet te hoge toeren te laten maken;
 - de motor **minimaal 30 seconden** op het lage stationaire toerental te laten draaien, voordat u deze afzet;
- de motorolie en het motoroliefilter met de voorgeschreven intervallen te verversen/vervangen;

- het luchtfilter goed te onderhouden en erop toe te zien dat het uitlaatsysteem en de smeerolieleidingen goed afgedicht zijn.

Wanneer de turbocompressor lawaai maakt of trillingen veroorzaakt, moet u deze onmiddellijk laten nakijken of vervangen.

Werkzaamheden aan de turbocompressor zijn voorbehouden aan een bevoegde servicemonteur.

Motor starten bij koud weer



WAARSCHUWING

Gevaar voor explosie.

Het inspuiten van startgassen in motoronderdelen kan aanleiding geven tot een explosie.

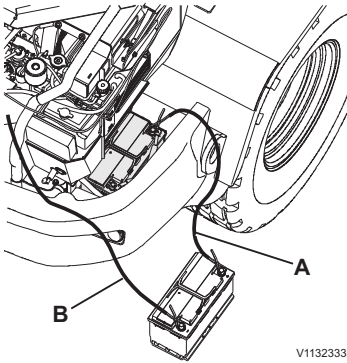
Probeer een motor nooit met startgassen te starten.

De motorregelmodule E-ECU regelt de voorgloeifunctie.

- 1 Draai de contactsleutel naar de rijstand (1).
- 2 De voorgloeifunctie wordt indien nodig automatisch geactiveerd.
- 3 In de linker onderhoek van de displaymodule staat een symbool om aan te geven dat de voorgloeifunctie is geactiveerd.
- 4 Wanneer het lampje dooft, kunt u de motor starten door de contactsleutel naar de startstand (2) te draaien.
 - Laat de motor minstens 60 seconden lang draaien op het lage stationaire toerental, zodat de olie in de motor, de transmissie en het hydraulische systeem op temperatuur komt en gemakkelijker kan circuleren en voldoende smering biedt.
 - Wanneer u de motor meteen na de start te hoge toeren laat maken, komen de smering en koeling van de turbocompressor in gevaar, wat ertoe kan leiden dat de lagers vastlopen.

OPMERKING!

Gebruik de werkhydrauliek en transmissie niet bij een maximaal motortoerental, voordat de hydrauliekolie op temperatuur gekomen is.



V1132333

Starten met een hulpaccu

- A Pluspolen (+) aansluiten
- B Minpolen (-) aansluiten tussen hulpaccu en MASSA op machine

Starten met een hulpaccu

WAARSCHUWING

Gevaar voor explosie.

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

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

Controleer of de hulpaccu of een andere stroombron dezelfde spanning levert als de standaardaccu van de machine.

- 1 Zorg dat u geen versnelling hebt ingeschakeld.
- 2 Zet de parkeerrem aan.
- 3 Sluit de ene startkabel aan tussen de (+) op de hulpaccu en de (+) van de standaardaccu van de machine.
- 4 Sluit de andere startkabel aan tussen de (-) van de hulpaccu en de MASSA van de machine (bijvoorbeeld het motorblok).
- 5 Zorg dat de hoofdstroomschakelaar is ingeschakeld.
- 6 Start de motor met de contactsleutel in de cabine.

OPMERKING!

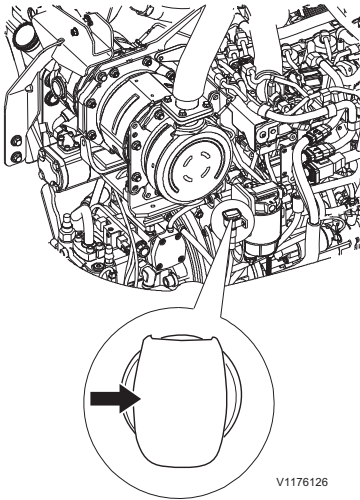
Koppel de startkabels nog niet los!

- 7 Laat de accu's nadat de motor is aangeslagen en loopt nog 5–10 minuten aangesloten zitten.
- 8 Als de standaardaccu sterk ontladen is, is het mogelijk dat de wisselstroomdynamo niet bijlaadt. Schakel in dat geval enkele grote stroomverbruikers in zoals de rijverlichting, werkverlichting en voorgloeifunctie om de oplading te starten.
- 9 Koppel de startkabels los in de omgekeerde volgorde van aansluiten.
- 10 Plaats de doppen terug op de accupolen.

Motorverwarming

(Extra)

Deze uitrusting dient om de motorbelasting te verlagen en zo motorslijtage tegen te gaan tijdens het starten van de motor bij koud weer.



V1176126

Aansluiting voor motorblokverwarming

Remmen

Rem voorzichtig. Dit geldt in het bijzonder bij het werken met een last en op een gladde ondergrond.

LET OP

De parkeerrem niet gebruiken terwijl de machine in beweging is. De parkeerrem mag uitsluitend worden gebruikt wanneer de machine is gestopt of als noodrem.

OPMERKING!

Bij het aanzetten van de parkeerrem schakelt de transmissie automatisch naar de neutrale stand (extra).

De volgende functies zijn van invloed op de remwerking van de machine.

Rijsnelheidsbegrenzing (extra)

Deze functie remt de machine af bij een rijsnelheid hoger dan 33 km/h. De transmissie schakelt over naar de neutraal en op de displaymodule knippert het controlelampje voor vooruit (F) of achteruit (R) totdat de rijsnelheid weer tot onder 29 km/h is gedaald.

Overtoerenbewaking motor

Deze functie bewaakt het motortoerental en waarschuwt, als het motortoerental een vooraf bepaalde grenswaarde overschrijdt. De zoemer klinkt en er verschijnt een waarschuwingsmelding (zie afbeelding) op het display. Verlaag het motortoerental totdat de waarschuwing verdwijnt.



V 10931 96

Symbool overtoeren motor

Overtoerenbeveiliging motor (extra)

Deze functie begrenst automatisch het motortoerental.

Wanneer de motor draait, wordt het motortoerental gemeten. Als de motor op een toerental boven de bovengrens draait, wordt de hydrauliek extra belast om een verlaging van het motortoerental te forceren. Als de motor op een toerental onder de ondergrens draait, wordt de extra belasting van de hydrauliek gedeactiveerd.

Nabehandelingsysteem uitlaatgassen

Valid for serial numbers		
Model version	Serial number start	Serial number stop
L30G	Konz 120001	Konz 123999
L30G	Konz 220001	Konz 223999
L35G	Konz 320001	Konz 323999

Regeneratie

OPMERKING!

Deze hele paragraaf is uitsluitend van toepassing op machines met een D3.3H-motor.

Het roetfilter (DPF) maakt deel uit van het nabehandelingsysteem voor uitlaatgassen. Het DPF vangt 99% van alle roetdeeltjes af en maakt het handhaven van maximale prestaties onder uiteenlopende bedrijfsomstandigheden mogelijk.

Wanneer de roetverzadiging van het DPF een bepaald niveau heeft bereikt, geeft de machine een verzoek af tot DPF-regeneratie om de roetaanslag weg te branden. De DPF-regeneratie duurt ca. 20 minuten.

De regeneratieverzoeken worden herhaald, totdat er regeneratie heeft plaatsgevonden. Zolang er geen gehoor wordt gegeven aan de regeneratieverzoeken worden er waarschuwingen met een stijgende ernstigheidsgraad gegeven, zie de tabellen op navolgende bladzijden voor de details.

De tijd tussen de DPF-regeneratiecycli hangt af van de bedrijfscyclus van de machine.

Als de machine zich in een geventileerde ruimte bevindt die vrij is van brandbaar materiaal, moet de machinist ervoor zorgen dat de machine het regeneratieproces automatisch kan opstarten, om zo te voorkomen dat er later service vereist is.



V1132419

Controlelampje: regeneratie vereist



V1130924

Rood driehoekje en symbool voor regeneratie vereist



Displaymelding: Stop met werken,
parkeer de machine

Als het rode driehoekje in het display verschijnt en er om regeneratie wordt gevraagd, moet u op een veilige plek onmiddellijk een statische regeneratie starten.

Anders is onderhoud vereist.

Zet de machine tijdens de regeneratiecyclus niet af, tenzij er sprake is van een noodsituatie.

VOORZICHTIG

Risico van thermisch gevaar.

De uitlaatgastemperatuur stijgt tot boven de normale bedrijfstemperatuur tijdens een regeneratie.

Let erop dat de machine tijdens een regeneratie in een veilige omgeving staat.

OPMERKING!

Bij gebruik van een andere brandstof dan ultralaagzwavelig raakt het DPF beschadigd.

Bij gebruik van de verkeerde kwaliteit motorolie raakt het DPF sneller verstopt.

OPMERKING!

Tijdens de regeneratie gaat het controlelampje voor een hoge uitlaatgastemperatuur branden om aan te geven dat de uitlaatgastemperatuur hoger is dan normaal.

De machine moet tijdens de regeneratie in een eventuele ruimte vrij van brandbare materialen staan. Als het nevenstaande symbool aangeeft dat de regeneratie is gestart, moet u in de buurt van de machine blijven om de regeneratie in de gaten te houden.

Het controlelampje voor een hoge temperatuur van de uitlaatgassen brandt tijdens de regeneratie en dooft erna, wanneer de temperatuur van de uitlaatgassen tot onder het beoogd temperatuurbereik is gedaald.

Actieve regeneratie

OPMERKING!

Voor een geslaagde actieve regeneratie moet de motor op temperatuur zijn en mag deze niet op het lage stationaire toerental draaien (het motortoerental moet minimaal 1400 omw/min zijn)!



Controlelampje: hoge temperatuur
uitlaatgassen

Actieve regeneratie houdt in dat de machine de regeneratiecyclus tijdens werkzaamheden automatisch opstart. Tijdens actieve regeneratie treedt geen prestatieverlies op. De machine zal controleren of er in de 60 seconden (1 minuut) nadat het lampje "regeneratie vereist" is opgelicht een machinist aanwezig. De machinist kan het proces 15 minuten uitstellen door op de onderkant van de Regeneratieschakelaar te drukken.

Statische regeneratie

OPMERKING!

De motor moet op temperatuur zijn alvorens een statische regeneratie te starten!

Statische regeneratie houdt in dat de machinist ervoor kiest om de regeneratie uit te voeren als de machine geparkeerd staat.

De volgende maatregelen moeten worden genomen:

- 1 Parkeer de machine in een geventileerde ruimte die vrij is van brandbare materialen.
- 2 Schakel de neutraalstand in (geen rijrichting gekozen).
- 3 Verlaag het motortoerental tot stationair (zonder het gaspedaal te bedienen).
- 4 Zet de parkeerrem aan.
- 5 Druk op de bovenkant van de Regeneratieschakelaar om de regeneratie te starten.

Opwarmen tijdens regeneratie (optie)

Als de machine deze optie heeft, kan de motor tijdens een statische regeneratie sneller opwarmen.

Als de statische regeneratie is gestart en de hydraulische olie is voldoende warm, wordt de hydraulische belasting geactiveerd. Deze extra motorbelasting zorgt dat de motorkoelvloeistof snel opwarmt.

Als de regeneratie wordt afgebroken of de hydraulische olie wordt te heet, schakelt de extra belasting af.

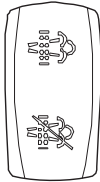
Actieve regeneratie met ingeschakelde parkeerrem

OPMERKING!

Voor een geslaagde actieve regeneratie moet de motor op temperatuur zijn en mag deze niet op het lage stationaire toerental draaien (het motortoerental moet minimaal 1400 omw/min zijn)!

Als de parkeerrem is aangezet en de machine om een statische regeneratie vraagt, bestaat de mogelijkheid dit te wijzigen in een actieve regeneratie door het toerental te verhogen naar boven de 1000 omw/min.

De machine zal controleren of er een machinist in de stoel zit en de actieve regeneratie na 60 seconden (1 minuut) opstarten.



Regeneratieschakelaar

Regeneratie uitstellen

U kunt een regeneratie uitstellen als de machine zich in een gebied bevindt dat niet geschikt is, met onveilige omstandigheden, of als u van plan bent om de motor in minder dan 20 minuten af te zetten. Stel een regeneratie uit door op het cabinestijlpaneel de onderkant van de Regeneratieschakelaar in te drukken. 15 minuten na uitstelling van een regeneratie verschijnt opnieuw een regeneratieverzoek.

Consequenties van uitgestelde regeneratie

Het herhaaldelijk uitstellen van de regeneratie kan leiden tot een situatie waarin alleen statische regeneratie nog is toegestaan. Zie de tabellen op de volgende bladzijden voor details.

Lopende regeneratie annuleren

OPMERKING!

Het annuleren van een regeneratie moet alleen worden gedaan in een noodgeval of onder onveilige omstandigheden. Het onderbreken van een regeneratie in uitvoering kan het systeem schade toebrengen.

Na onderbreking van een regeneratie in uitvoering zal het gaspedaal gedurende 30 seconden buiten werking zijn.

Ook na annulering van een regeneratie blijft het symbool voor regeneratie vereist zichtbaar op het display.



Tekst op displaymodule: Regeneratie geannuleerd

- Druk de onderkant van de Regeneratieschakelaar in om de regeneratie te annuleren.

Een actieve regeneratie wordt automatisch geannuleerd:

- wanneer er een motorstoring optreedt;
- als de motor wordt afgezet.

Een passieve regeneratie wordt automatisch geannuleerd:

- wanneer er een motorstoring optreedt;
- als de motor wordt afgezet.
- als de parkeerrem wordt uitgeschakeld of het toerental wordt gewijzigd met het handgas of het gaspedaal.
- als het regeneratieproces langer duurt dan 45 minuten.
- als de koelvloeistoftemperatuur te laag is. (zie "Opwarmen tijdens regeneratie (optie)")

Langdurig stationair draaien

Bij langdurig stationair draaien loopt het roetfilter mogelijk alle regeneratieniveaus door, waardoor de levensduur van het roetfilter wordt verkort. Als u dan niet in de cabine aanwezig bent om de regeneratie te starten, bereikt het systeem mogelijk de regeneratiestatus 'service vereist' waarbij de hulp van een bevoegd servicemonteur vereist is.

Valid for serial numbers		
Model version	Serial number start	Serial number stop
L30G	Konz 126001	Konz 129999
L30G	Konz 226001	Konz 229999
L35G	Konz 326001	Konz 329999
L35G	Konz 426001	Konz 429999
L35G	Konz 626001	Konz 629999

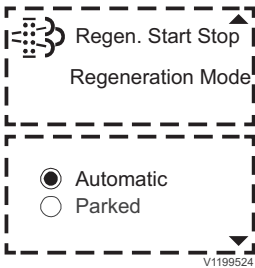
Regeneratie

OPMERKING!

Dit hele hoofdstuk is uitsluitend van toepassing op machines met D3.3H-motoren.

Algemene informatie over regeneratie

Het roetfilter (DPF) maakt deel uit van de uitlaatgasreiniging. Het roetfilter (DPF) vangt roetdeeltjes en andere deeltjes af. Als het vol raakt, verbrandt het filter de roetdeeltjes en de andere deeltjes tijdens een proces dat wordt aangeduid als regeneratie.



Standaardversie voor regeneratie



Controlelampje: regeneratie aanbevolen

Wanneer de roetverzadiging van het roetfilter (DPF) een bepaald niveau heeft bereikt, geeft de machine een verzoek af tot regeneratie om de roetaanslag weg te branden. De regeneratie duurt ca. 15–20 minuten.

De regeneratieverzoeken worden herhaald, totdat er regeneratie heeft plaatsgevonden. Zolang er geen gehoor wordt gegeven aan de regeneratieverzoeken worden er waarschuwingen met een stijgende ernstigheidsgraad gegeven, zie de tabellen op navolgende bladzijden voor de details.

Passieve regeneratie vindt op de achtergrond plaats tijdens het werken met de machine.

De tijd tussen de regeneratiecycli hangt af van de bedrijfscyclus van de machine.

OPMERKING!

- Als de machine zich in een gebied met brandbaar materiaal bevindt, dan dient de machinist de automatische regeneratie uit te schakelen.
- Als de machine voortdurend wordt bediend in situaties met een geringe belasting, kan de volautomatische regeneratie niet worden voltooid. Dit kan ertoe leiden dat alleen de geparkeerde regeneratie mogelijk is.
- Zet de motor tijdens een lopende regeneratiecyclus nooit af, tenzij er sprake is van een noodsituatie.

Automatische regeneratie

De automatische regeneratie is de aanbevolen regeneratiemodus.

Automatische regeneratie houdt in dat de machine de regeneratiecyclus tijdens de bediening automatisch opstart. Tijdens de regeneratie treedt geen prestatieverlies op.

De machine geeft geen aanduidingen of meldingen dat de automatische regeneratie actief is.

Voorwaarden voor automatische regeneratie

- 1 De motor is warmgedraaid.
- 2 Voor een geslaagde regeneratie moet de machine enige tijd zijn bediend bij een motortoerental hoger dan stationair!
- 3 De machinist zit op de machine.

De automatische regeneratie wordt automatisch geannuleerd:

- Als er een motorstoring optreedt.
- Als de motor wordt afgezet.

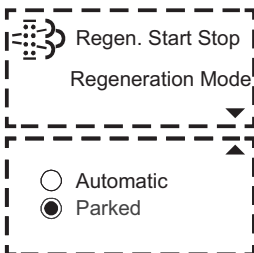
Geparkeerde regeneratie (extra)

Bij geparkeerde regeneratie bepaalt de machinist het starttijdstip van een regeneratie wanneer regeneratie vereist is en de machine op een veilige locatie staat.

OPMERKING!

Het wordt geadviseerd om te kiezen voor 'Automatische regeneratie' op grond van de geavanceerde en verbeterde regeneratiefuncties.

Als een geparkeerde regeneratie van de machine vereist is, moet u de volgende maatregelen nemen:



V1199525



Kies 'Start' om de regeneratie te starten.



Controlelampje: hoge temperatuur uitlaatgassen



Kies 'Stop' om de regeneratie te annuleren.

Voorwaarden voor geparkeerde regeneratie

- 1 De motor is warmgedraaid.
- 2 De machine is op een veilige en geventileerde locatie geparkeerd die vrij is van brandbare materialen.
- 3 De neutraalstand is ingeschakeld (geen rijrichting gekozen).
- 4 Het motortoerental is verlaagd tot stationair (zonder het gaspedaal te bedienen).
- 5 De parkeerrem is aangezet. Er verschijnt een pop-upmenu voor het starten van een regeneratie. Druk op 'SELECT' om de regeneratie te starten.
- 6 De regeneratie is ook te starten via het keuzemenu. Druk in dat geval op 'Start' om de regeneratie te starten.

VOORZICHTIG

Risico van thermisch gevaar. De uitlaatgastemperatuur stijgt tot boven de normale bedrijfstemperatuur tijdens een regeneratie.

Let erop dat de machine tijdens een regeneratie in een veilige omgeving staat.

Het controlelampje voor een hoge uitlaatgastemperatuur brandt tijdens en na de regeneratie totdat de temperatuur tot onder het beoogde bereik is gedaald (behalve bij actieve regeneratie van de niveaus 1 en 2).

Lopende geparkeerde regeneratie annuleren

OPMERKING!

Annuleer een geparkeerde regeneratie alleen in noodgevallen. Het annuleren van een lopende regeneratie kan het systeem schade toebrengen. Bij annulering van een lopende regeneratie zal het gaspedaal 30 seconden lang niet werken.

- Kies in het keuzemenu voor 'Stop' om de regeneratie te annuleren.

118 Bedieningsinstructies Nabehandelingssysteem uitlaatgassen



Tekst op displaymodule: Regeneratie geannuleerd

Ook na annulering van een regeneratie blijft het symbool voor regeneratie aanbevolen op het display staan.

Een geparkeerde regeneratie wordt automatisch geannuleerd:

- als er een motorstoring optreedt.
- als de motor wordt afgezet.
- als de parkeerrem wordt uitgeschakeld of het toerental wordt gewijzigd met het gaspedaal.





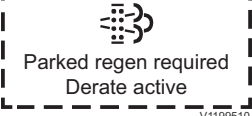



Belangrijkste regeneratiefuncties

De machinist moet worden gewaarschuwd bij een roetverzadigingsgraad hoger dan de gedefinieerde niveaus en in ieder geval voordat het roetfilter (DPF) beschadigd raakt en moet worden vervangen.









- **Roetverzadigingsgraad 0: Normaal**
De hoeveelheid roet is te hanteren middels passieve regeneratie.
- **Roetverzadigingsgraad 1–2:**
Regeneratieverzoek, waarschuwing
Er is automatische regeneratie vereist wanneer de roetverzadigingsgraad zoveel toeneemt dat passieve regeneratie niet volstaat om het roetfilter schoon te branden.
Geparkeerde regeneratie is mogelijk.
- **Roetverzadigingsgraad 3: Stop**
Als de roetverzadigingsgraad dit niveau bereikt, wordt geadviseerd om de machine tot stilstand te brengen en een 'Geparkeerde regeneratie' te verrichten om te voorkomen dat het roetfilter tijdens een speciale servicebeurt moet worden schoongebrand.
- **Roetverzadigingsgraad 4: Service vereist**
Het roetfilter is niet langer schoon te branden tijdens normale bediening van de machine. Een onderhoudsmonteur van Volvo dient een serviceregeneratie te verrichten aan de hand van een servicetool van Volvo.
- **Roetverzadigingsgraad 5: Service vereist**
De roetverzadigingsgraad heeft een kritiek niveau bereikt. Er zijn geen garanties meer te geven voor een veilige regeneratie. Het roetfilter(DPF) moet worden vervangen door een door Volvo erkende onderhoudsmonteur.
- Het is niet mogelijk een regeneratie te verrichten als de displaymodule hier niet om vraagt.
- Annuleer een regeneratie alleen in noodgevallen.
- Het is het meest brandstofefficiënt om de regeneratie te verrichten terwijl de machine is ingeschakeld.
- Voor het roetfilter (DPF) is het raadzaam om de machine over een langere afstand te verrijden met een hoger motortoerental.
- Voor het roetfilter (DPF) is het beter om de motor te laten warmdraaien alvorens de regeneratie te verrichten.




- Bij gebruik van een dieselolie anders dan ultralaagzwavelige raakt het roetfilter (DPF) onherstelbaar beschadigd,
- Bij gebruik van de verkeerde kwaliteit motorolie raakt het roetfilter (DPF) sneller verstopt.

Displaymeldingen voor regeneratie

Schermen en informatie op displaymodule	Betekenis
 <p style="text-align: right; font-size: small;">V1199533</p>	<p>1 Regeneratie vereist of regeneratie aanbevolen. 2 Hoge uitlaatgastemperatuur (lopende regeneratie). 3 Regeneratiestoring.</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">V1199520</p>	<p>Als het rode driehoekje verschijnt en regeneratie aanbevolen is, moet u op een veilige locatie onmiddellijk een geparkeerde regeneratie starten. Er is onderhoud vereist.</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">V1199511</p>	<p>Start de regeneratie met de knop 'SELECT'.</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">V1199517</p>	<p>Roetverzadigingsgraad 2 Geparkeerde regeneratie aanbevolen</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">V1199510</p>	<p>Roetverzadigingsgraad 3 Geparkeerde regeneratie vereist Motorvermogen verlaagd</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">V1199521</p>	<p>Geparkeerde regeneratie in uitvoering</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">V1199515</p>	<p>Roetverzadigingsgraad 4 Knipperende gevarendriehoek Onderhoud bij Volvo aanbevolen Serviceregen. nodig Motorvermogen verlaagd</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">V1199516</p>	<p>Roetverzadigingsgraad 5 Knipperende gevarendriehoek Onderhoud bij Volvo aanbevolen Vervanging van roetfilter (DPF) vereist Motorvermogen verlaagd</p>

122 Bedieningsinstructies Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

Schermen en informatie op displaymodule	Betekenis
 Regeneration cancelled <small>V1199518</small>	Annulering van regeneratie
 Regeneration cancelled Derate active <small>V1199519</small>	Annulering van regeneratie Motorvermogen verlaagd
 SERVICE NEEDED System failure <small>V1199522</small>	Regeneratie werkt niet Service vereist
 SERVICE NEEDED System failure <small>V1203707</small>	Kritieke regeneratiestoring Service vereist
 CHECK DPF SYS Emission failure <small>V1199527</small>	Roetfilter (DPF) controleren Service vereist
 CHK EMISSION SYS Emission failure <small>V1199528</small>	Emissieregeling controleren Service vereist
 EMISSION SYS FAILURE Derate active <small>V1199529</small>	Storing emissieregeling Service vereist Motorvermogen verlaagd
 EMISSION SYS FAILURE Derate active <small>V1199530</small>	Storing emissieregeling Knipperende gevarendriehoek Service vereist Motorvermogen verlaagd

Schermen en informatie op displaymodule	Betekenis
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  EMISSION SYS FAILURE Full derate active <small>V1199531</small> </div>	Storing emissieregeling Knipperende gevarendriehoek Service vereist Motorvermogen verlaagd
<div style="border: 2px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">  SERVICE NEEDED DPF soon clogged <small>V1199508</small> </div>	Roetfilter (DPF) binnenkort verstopt. Service vereist Neem de informatie over de vervangingsintervallen door in het hoofdstuk 'Doorsmeer- en onderhoudsschema'.
<div style="border: 2px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">  SERVICE NEEDED DPF is clogged <small>V1199508</small> </div>	Roetfilter (DPF) verstopt. Service vereist. Neem de informatie over de vervangingsintervallen door in het hoofdstuk 'Doorsmeer- en onderhoudsschema'.

Regeneratie uitvoeren

Valid for serial numbers		
Model version	Serial number start	Serial number stop
L30G	Konz 120001	Konz 123999
L30G	Konz 220001	Konz 223999
L35G	Konz 320001	Konz 323999

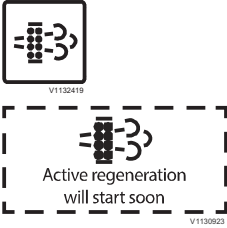
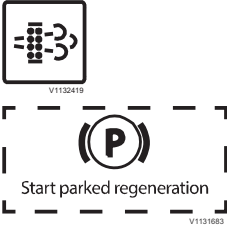
**VOORZICHTIG**





Risico van thermisch gevaar.





De uitlaatgastemperatuur stijgt tot boven de normale bedrijfstemperatuur tijdens een regeneratie.

Let erop dat de machine tijdens een regeneratie in een veilige omgeving staat.







Semi-automatische DPF-regeneratiestand

Tekst op informatiedisplay	Displayafbeelding	Alarmniveau	Maatregel
<p>Machine aan het werk: "Actieve regeneratie start spoedig"</p>		<p>Niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zoemer klinkt (in totaal 4 maal) - Alarm keert om de 15 minuten terug 	<p>De regeneratie start na 1 minuut, tenzij u voor uitstel de Regeneratieschakelaar indrukt of als er geen machinist op de bestuurdersstoel zit.</p> <p>OPMERKING! Bij het indrukken van de ESC-knop verdwijnt de melding van het display, maar u annuleert de regeneratie daarmee niet.</p> <p>OPMERKING! Als de toestand is gewijzigd van "aan het werk" naar "geparkeerd" ⁽¹⁾, zal de actieve regeneratie worden geannuleerd en zal de machine om een statische regeneratie vragen.</p>
<p>Machine in geparkeerde toestand: "Start statische regeneratie"</p>			<ol style="list-style-type: none"> 1 Parkeer de machine in een veilige omgeving. Zet de parkeerrem aan. 2 Druk de bovenkant van de Regeneratieschakelaar in om de statische regeneratie op te starten. <p>OPMERKING! Als de toestand is gewijzigd van "geparkeerd" naar "aan het werk"⁽²⁾, zal een actieve regeneratie spoedig worden opgestart. Zie bovenstaande</p>
<p>1. Geparkeerde toestand: parkeerrem aangezet, transmissie in neutraalstand en schijfrem stationair.</p>			

Tekst op informatiedisplay	Displayafbeelding	Alarmniveau	Maatregel
<p>Machine aan het werk: "Actieve regeneratie start spoedig"</p>	 <p>V1132419</p>  <p>Active regeneration will start soon</p> <p>V1130923</p>	<p>Niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zoemer klinkt (in totaal 4 maal) - Alarm keert om de 15 minuten terug - Het motorvermogen neemt af (geringe gasterugname) 	<p>De regeneratie start na 1 minuut, tenzij u voor uitstel de Regeneratieschakelaar indrukt of als er geen machinist op de bestuurdersstoel zit.</p> <p>OPMERKING! Bij het indrukken van de ESC-knop verdwijnt de melding van het display, maar u annuleert de regeneratie daarmee niet.</p> <p>OPMERKING! Als de toestand is gewijzigd van "aan het werk" naar "geparkeerd" ⁽¹⁾, zal de actieve regeneratie worden geannuleerd en zal de machine om een statische regeneratie vragen.</p>
<p>Machine in geparkeerde toestand: "Start statische regeneratie"</p>	 <p>V1132419</p>  <p>Start parked regeneration</p> <p>V1131683</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1 Parkeer de machine in een veilige omgeving. Zet de parkeerrem aan. 2 Druk de bovenkant van de Regeneratieschakelaar in om de statische regeneratie op te starten. <p>OPMERKING! Als de toestand is gewijzigd van "geparkeerd" naar "aan het werk" wordt de statische regeneratie geannuleerd en wordt om een actieve regeneratie gevraagd. Zie bovenstaande opschrijving.</p>
<p>2. Werktoestand: machinist op de stoel en aan de hand van de voorwaarden van de opschrijving voldaan.</p>			<p>OPMERKING! Als de toestand is gewijzigd van</p>

Tekst op informatiedisplay	Displayafbeelding	Alarmniveau	Maatregel
<p>"STOP MET WERKEN Parkeer de machine"</p> <p>"Start statische regeneratie"</p>	  <p style="text-align: center; font-size: small;">V1130924</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>STOP</p> <p>STOP WORKING</p> <p>Go to parked conditions</p> </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">V1130926</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>(P)</p> <p>Start parked regeneration</p> </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">V1130927</p>	<p>Niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - De zoemer klinkt - De zoemer wordt uitgeschakeld zodra de regeneratie is begonnen. - Het rode centrale waarschuwinglampje brandt - Het motorvermogen neemt sterk af (grote gasterugname) 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Parkeer de machine in een veilige omgeving. Zet de parkeerrem aan en laat de motor stationair draaien. 2 Druk de bovenkant van de Regeneratieschakelaar in om de statische regeneratie op te starten. <p>OPMERKING! De regeneratie wordt geannuleerd als de parkeerrem wordt gelost. De regeneratie moet zijn afgerond voordat de werkzaamheden kunnen worden hervat.</p>
<p>"Machine niet bedienen Regeneratie is actief"</p>	  <p style="text-align: center; font-size: small;">V1130924</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>(P)</p> <p>Do not use machine Regen. on-going</p> </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">V1130926</p>	<p>Tijdens statische regeneratie.</p>	<p>OPMERKING! Wacht tot de melding en de indicator voor hoge temperatuur verdwijnen en de motor terug is op een laag toerental.</p>

1. Geparkeerde toestand: parkeerrem aangezet, transmissie in neutraalstand en toerental stationair.
2. Werktoestand: machinist op de stoel en aan een van de voorwaarden voor "geparkeerd" wordt niet voldaan.

Tekst op informatiedisplay	Displayafbeelding	Alarmniveau	Maatregel
"Service vereist"	  <p>V1130924</p>  <p>Service needed</p> <p>V1130929</p>	<p>Niveau 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zoemer klinkt - De zoemer wordt uitgeschakeld zodra de regeneratie is begonnen. - Het rode centrale waarschuwingslampje brandt - Het motorvermogen neemt sterk af (grote gasterugname) 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Parkeer de machine in een veilige omgeving. 2 Zet de motor af. 3 Vraag een servicemonteur de regeneratie te starten. <p>OPMERKING! Regeneratie is alleen mogelijk met het servicegereedschap van Volvo Construction Equipment.</p>
"Service vereist"	  <p>V1130924</p>  <p>Service needed</p> <p>V1130929</p>	<p>Niveau 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zoemer klinkt - Het rode centrale waarschuwingslampje brandt - Het motorvermogen neemt sterk af (grote gasterugname) 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Parkeer de machine in een veilige omgeving. 2 Zet de motor af. 3 Vraag een servicemonteur het roetfilter (DPF) te vervangen.

Regeneratie uitvoeren

Valid for serial numbers		
Model version	Serial number start	Serial number stop
L30G	Konz 126001	Konz 129999
L30G	Konz 226001	Konz 229999
L35G	Konz 326001	Konz 329999
L35G	Konz 426001	Konz 429999
L35G	Konz 626001	Konz 629999



VOORZICHTIG

Risico van thermisch gevaar.




De uitlaatgastemperatuur stijgt tot boven de normale bedrijfstemperatuur tijdens een regeneratie.

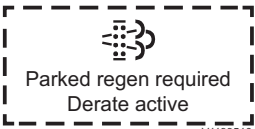







Let erop dat de machine tijdens een regeneratie in een veilige omgeving staat.

Regeneratiemodi van roetfilter (DPF)

Roetverzadigingsgraad	Displaysymbool	Informatie op displaymodule	Informatie/Maatregel
Niveau 0	- / -	- / -	Roetverzadiging lager dan 100% Er vindt passieve regeneratie plaats als de motor is warmgelopen en draait.
Niveau 1 Automatische modus	- / -	 V1199514 Lampje 2 seconden tijdens het starten	De automatische regeneratie is actief als de motor is warmgelopen en op hogere toeren draait dan stationair. Geparkeerde regeneratie mogelijk.
Niveau 1 Geparkeerde modus	- / -	 V1199514 Lampje 2 seconden tijdens het starten	Geparkeerde regeneratie mogelijk. Zie de voorwaarden onder: Geparkeerde regeneratie.

130 Bedieningsinstructies
Nabehandelingssysteem uitlaatgassen

Roetverzadigingsgraad	Displaysymbool	Informatie op displaymodule	Informatie/Maatregel
Niveau 2 Automatische modus	- / -	 <small>V1199514</small> Lampje 2 seconden tijdens het starten	De automatische regeneratie is actief als de motor is warmgelopen en op hogere toeren draait dan stationair. Geparkeerde regeneratie mogelijk.
Niveau 2 Geparkeerde modus Zoemer 4 keer	 PARK SOON Regeneration needed <small>V1199517</small>	 <small>V1199514</small> Lampje brandt continu	Regeneratie vereist. Zie de voorwaarden onder: Geparkeerde regeneratie.

Roetverzadigingsgraad	Displaysymbool	Informatie op displaymodule	Informatie/Maatregel
Niveau 3 Zoemer 4 keer	 <p style="text-align: center;">Parked regen required Derate active</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">V1199510</p>	 <p style="text-align: center; font-size: x-small;">V1199514</p> Lampje knippert	Zet de machine af. Geparkeerde regeneratie vereist Zie de voorwaarden onder: Geparkeerde regeneratie. Motorvermogen verlaagd
Niveau 4 Zoemer klinkt continu	 <p style="text-align: center;">SERVICE NEEDED Park safely</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">V1199515</p>	 <p style="text-align: center; font-size: x-small;">V1199526</p>  <p style="text-align: center; font-size: x-small;">V1199514</p> Lampje knippert	Serviceregen. nodig Motorvermogen verlaagd
Niveau 5 Zoemer klinkt continu	 <p style="text-align: center;">SERVICE NEEDED Park machine</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">V1199516</p>	 <p style="text-align: center; font-size: x-small;">V1199526</p>  <p style="text-align: center; font-size: x-small;">V1199514</p> Lampje knippert	Motorvermogen verlaagd Zet de motor af Service vereist Vervang het roetfilter (DPF)

Stoppen

LET OP

Schakel de massaschakelaar niet uit terwijl de motor loopt. Het elektrische systeem kan beschadigd raken.

- 1 Verlaag het motortoerental.
- 2 Breng de machine tot stilstand en schakel naar de neutraal.
- 3 Laat het aanbouwdeel op de grond neer.
- 4 Zet de parkeerrem aan.

OPMERKING!

Het is belangrijk dat de machine minstens 30 seconden op het lage stationaire toerental draait voordat u hem afzet. Dit om ervoor te zorgen dat de turbo voldoende gesmeerd en gekoeld wordt.

OPMERKING!

Het is belangrijk dat u een regeneratie niet annuleert en de motor niet meteen afzet om onnodige verhitting van de onderdelen in de motorruimte tegen te gaan. Wacht totdat het controlelampje voor een hoge temperatuur van de uitlaatgassen is gedoofd.

- 5 Zet de motor af.

Wees voorzichtig als u terwijl de motor loopt moet uitstappen om te voorkomen dat u per ongeluk aan het stuurwiel draait. Dit geldt vooral als het stuurwiel is voorzien van een zogeheten stuurkogel.

LET OP

Stap in de cabine met behulp van de handgrepen. Gebruik altijd het driepuntsprincipe bij het in- en uitstappen: d.w.z. twee handen en één voet.





V1070691

Parkeren

- 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 uitgeschakelde of neutrale stand staan.
- 3 Haal de parkeerrem aan nadat de machine volledig tot stilstand is gekomen.
- 4 Verwijder de sleutels.
- 5 Schakel de stroom uit met de hoofdstroomschakelaar, wanneer u de machine langere tijd zonder toezicht laat staan.
- 6 Controleer bij parkeren in temperaturen lager dan 0 °C of er voldoende antivries in het koelsysteem zit, zie bladzijde 254 en of er voldoende sproeiervloeistof aanwezig is.
- 7 Vergrendel alle luiken, de motorkap, de ruiten en de deur.

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, de ruiten en de deur na afloop van de werkdienst te vergrendelen;
- de stroom uit te schakelen met de hoofdstroomschakelaar en de handgreep voor deze schakelaar te verwijderen;
- de machine niet te parkeren op plaatsen met een verhoogde kans op diefstal, inbraak en vandalisme;
- geen waardevolle zaken zoals een mobiele telefoon, een computer, een radio en tassen in de cabine achterlaten.

Wanneer u het PIN of het kenteken van de machine in de ruiten graveert, zijn gestolen machines gemakkelijker te identificeren.

Langdurig stallen en buitengebruikstelling

LET OP

Wanneer de machine niet dagelijks wordt gebruikt, moeten alle cilinders worden beschermd tegen corrosie.

- De temperatuur mag niet lager zijn dan -40 °C of hoger dan $+70\text{ °C}$.
- Controleer of de accu's volledig zijn geladen.
- Neem de bovenstaande maatregelen.
- Was de machine en werk lakschade bij om roestvorming te voorkomen.
- Behandel de onderdelen die het gevoeligst zijn voor roestvorming met een corrosiewerend middel, smeer de machine grondig door en vet ongelakte onderdelen (zoals de hef- en kiepcilinders) in.
- Vul de brandstoftank en de hydrauliekolietank tot aan het maximummerk.
- Dek de uitlaatpijp af (als u de machine buiten parkeert).
- Verwijder de zekering voor de spanningsomvormer en de radio. Anders is het mogelijk dat de accu's leeglopen.
- Controleer de bandenspanning en bescherm de banden tegen direct zonlicht.

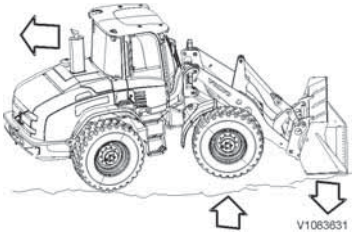
Controles en maatregelen na langdurige stalling en buitengebruikstelling

- Peil van alle oliën en vloeistoffen
- Spanning van alle riemen
- Bandenspanning
- LuchtfILTER

- Zekering voor spanningsomvormer en radio terugplaatsen

OPMERKING!

Als beschermingsmiddelen werden gebruikt op de machine om deze voor te bereiden voor langdurige stalling dient u de aanwijzingen van de fabrikant van deze middelen in acht te nemen ten aanzien van de te volgen methoden en eventuele veiligheidsvoorschriften bij verwijdering van dergelijke middelen.



(Principeschets)

Maatregelen bij vastzitten

Wat te doen wanneer de machine vast komt te zitten

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.
- 2 Schakel de 1e versnelling in.
- 3 Rijd achteruit en stuur de machine afwisselend helemaal naar links en helemaal naar rechts (als een waggelende eend).

Ga, als alleen de voorwielen vastraken, 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 rijd 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 rijd achteruit.
- 3 Til de voorwielen van de grond met behulp van de bak. Vul de gaten onder de wielen op met takken, stukken hout en dergelijke en rijd achteruit.
- 4 Zie de volgende bladzijde 137, als de machine moet worden geborgen.

OPMERKING!

De cardanas moet mogelijk worden gesmeerd, zie bladzijde 89.

OPMERKING!

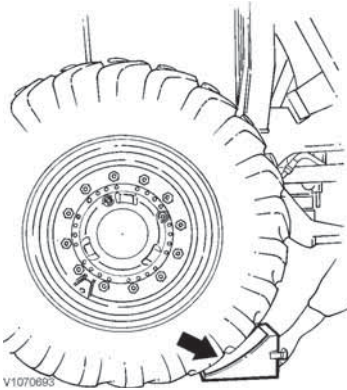
Neem de instructies voor het gebruik van het differentieelslot in acht, zie bladzijde 60.

Bergen en slepen

WAARSCHUWING

Gevaar voor op hol geslagen machine. Bij toepassing van de verkeerde manier van bergen of slepen of defecte uitrusting kan de machine loskomen van het slepende voertuig en daarbij ongelukken, ernstige verwondingen of de dood veroorzaken.

Zet altijd de parkeerrem aan en blokkeer de wielen om te voorkomen dat de machine gaat rollen tijdens het bevestigen van de sleepuitrusting.

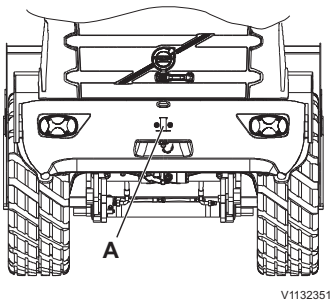


OPMERKING!

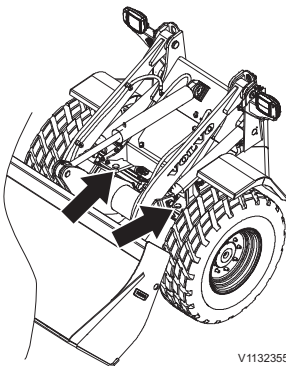
Gebruik de trekrichting achter op de machine niet voor het trekken van een aanhanger.

Maatregelen

- Laat zo mogelijk de motor draaien om te kunnen remmen en sturen.



A Trekrichting (voor achterwaarts bergen)



Verankeringspunten (voor voorwaarts bergen)

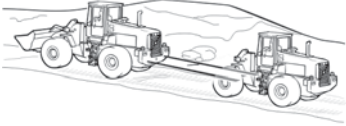
Bergen

Gebruik een trekstang of andere passende hulpmiddelen om de machine naar een geschikte locatie of begaanbare weg te trekken.

- Maak bij het achterwaarts bergen gebruik van de trekrichting (A) op het contragewicht.
- Maak bij het voorwaarts bergen gebruik van de twee verankeringspunten op het voorframe.

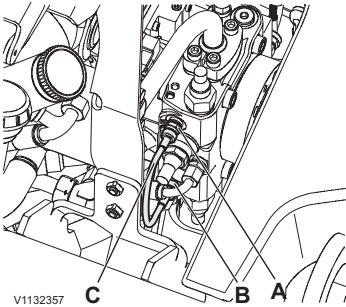
Totale maximumkracht tijdens het bergen:

- Achterwaarts: 40 kN (8992 lbf)
- Voorwaarts: 40 kN (8992 lbf)



V1070885

(Principeschets)



V1132357

- A Testaansluiting
- B Testaansluiting
- C Slang (zit in gereedschapskist)

Slepen

Het slepende voertuig moet altijd minstens even zwaar zijn als het te slepen voertuig. Het slepende voertuig moet bovendien voldoende motorvermogen en remcapaciteit bezitten om beide voertuigen zowel heuvelop als heuvelaf te kunnen trekken en afremmen.

LET OP

Draag altijd beschermende uitrusting zoals werkhandschoenen, een overall en een gezichtsmasker of veiligheidsbril met zijkapjes, wanneer u overmatige druk afaaft bij de aansluiting tussen een hydraulische slang en leiding.

■ Tref de volgende voorbereidingen alvorens de machine te slepen:

- 1 Schakel de parkeerrem in en zet de motor af.
- 2 Open het motorluik voor toegang tot de testansluitingen links in de motorruimte.
- 3 Haal de testnippeldoppen van de testansluitingen (A en B).
- 4 Sluit de slang (C) (zit in de gereedschapskist) aan tussen A en B.

■ Schakel de neutrale stand in en los de parkeerrem alvorens te slepen.

■ Laat zo mogelijk de motor draaien om te kunnen remmen en sturen.

■ Sleep de machine beslist niet verder dan nodig is, omdat de transmissie anders beschadigd kan raken.

■ Tijdens het slepen geldt een maximale snelheid van 2 km/h (1,25 mph) en een maximale afstand van 1 km (0,625 mi).

OPMERKING!

Bij langere afstanden moet u de machine op een transportvoertuig of oplegger/dieplader vervoeren.

■ Zet de machine op dezelfde manier vast als bij het bergen.

OPMERKING!

Het is niet mogelijk de motor aan te slepen.

Neem eventuele landelijke voorschriften in acht.

Na het slepen

OPMERKING!

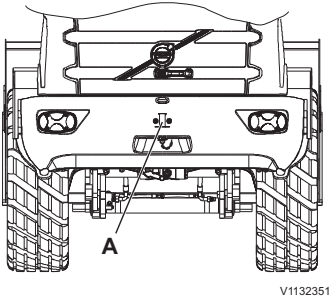
Koppel de slang los en plaats de testnippeldoppen weer op de testansluitingen.

Neem alvorens de trekstang of kabel te verwijderen de volgende veiligheidsmaatregelen:

- 1 Parkeer de machine zo mogelijk op een vlakke ondergrond.
- 2 Zet de parkeerrem aan of blokkeer de wielen om te voorkomen dat de machine wegrolt.

Trekinrichting op contragewicht

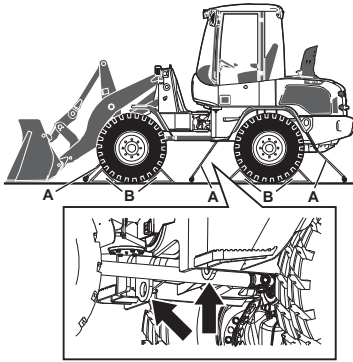
De maximale tijdelijk kracht op de trekinrichting (trekhaak) op het contragewicht inclusief aansluiting voor aanbouwdelen mag niet groter zijn dan 40 kN (8992 lbf) horizontaal en een 4 kN (899 lbf) verticaal.



V1132351

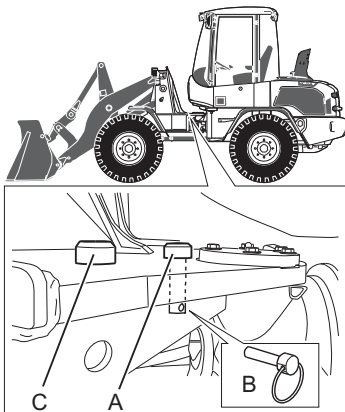
Trekinrichting op contragewicht

Transporteren van de machine



V1131735

- A Verankeringspunten
- B Wielkeggen



V1132360

Knikpuntblokkering

- A Borgbout (in geblokkeerde stand)
- B Borgpen
- C Borgbout (in opgeborgen stand)

LET OP

Wie verantwoordelijk is voor het transporteren dient erop toe te zien dat het opladen, positioneren, verankeren en transporteren van de machine op een oplegger of een ander voertuig in overeenstemming is met de geldende wettelijke bepalingen en verordeningen van het desbetreffende land. Neem voor meer informatie contact op met uw dealer.

Op een ander voertuig

- Wanneer de machine op een ander voertuig wordt geheven, moet het knikpunt worden geblokkeerd.
 - Maak voor het heffen gebruik van de voorziene hijsogen, zie figuur.
 - Blokkeer het knikpunt met de borgbout (A) en de borgpen (B).
- Wanneer de machine op een ander voertuig wordt gereden, dient u het knikpunt niet te blokkeren.
- Het knikpunt mag pas worden geblokkeerd, wanneer de machine op de dieplader/oplegger is gereden.
- Veranker de machine.

Machine verankeren

- Blokkeer de wielen (B).
- Veranker de machine gebruik makend van de voorziene verankeringspunten (A), zodat de machine niet kan kantelen of weggrollen.

Over oprijplaten

- Rijd niet over oprijplaten, 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 zet de motor af, voordat u de bouwlift inschakelt.

Zorg er bovendien voor dat u alle nationale en/of regionale voorschriften in acht neemt.

Opgeladen last (machine) verankeren

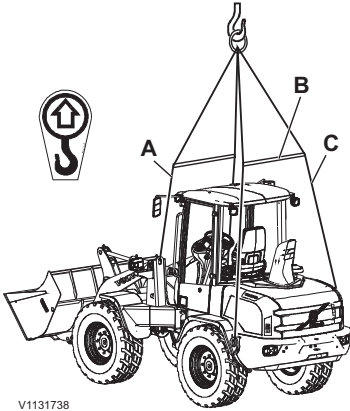
Zie de onderstaande voorwaarden voor het verankeren van een opgeladen machine.

Voorwaarden voor verankeren lading

- De machine staat bloot aan een maximale acceleratie van: 0,8 g voorwaarts, 0,5 g achterwaarts, 0,5 g zijwaarts en 0,2 g opwaarts.⁽¹⁾
- Acceleratie voorwaarts, achterwaarts en zijwaarts werken ieder afzonderlijk en worden gecombineerd met 1 g neerwaarts.¹
- Acceleratie opwaarts wordt niet gecombineerd met andere acceleratie.¹
- 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
- De machine is (met of zonder aanbouwdelen) vervaardigd door Volvo Construction Equipment.
- De machine is voorzien van 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. Als de rubber vulstukken niet worden gebruikt, is de wrijving slechts 0,2.
- De machine staat zijwaarts gecentreerd (± 5 cm (2 in)) en wordt ondersteund over minstens de halve bandbreedte.
- De parkeerrem is aangezet, werkt naar behoren en kan een hellingspercentage van minimaal 14° aan.
- Het knikpunt is geblokkeerd.
- De machine is dusdanig geladen en verankerd dat er geen onderdelen, zoals gelakte oppervlakken of banden, beschadigd kunnen raken.

1. . De acceleratie voldoet aan de basiseisen van vrijwel alle vervoersvoorschriften en -normen, maar in bepaalde landen gelden mogelijk nationale voorschriften en richtlijnen, die andere of extra blokkeringen en/of verankeringen voorschrijven.

- De machine is opgeladen op een voertuig met een in hout, plyfa (plywood), gegroefde aluminiumplaten, ongelakte of gelakte staalplaten uitgevoerde dieplader.
- De zijdelingse afstand tussen de verankeringspunten op een beladen transportvoertuig is ca. 2500 mm (100 in).
- De sjormiddelen hebben tijdens het hele transport een voorspanning van minimaal 4000 N.
- De verankeringspunten op de oplegger hebben minimaal dezelfde breukvastheid als de verankeringen.
- De sjormiddelen worden symmetrisch en in paren bevestigd aan de beoogde verankeringspunten op de machine. Aan ieder verankeringspunt dient slechts één sjorband te worden bevestigd.
- De verankeringshaken mogen hun grip niet kunnen verliezen, als de spanning van de sjormiddelen verdwijnt.
- Een veilige werklust van de ketting (MSL/LC/SWL) bedraagt minstens 50 % van de breukvastheid (MBL).
- Gebruik dempers, wanneer u machines op rubberbanden verankert met korte, verticale sjorkettingen om de krachten te beperken waaraan de kettingen blootstaan.
- Bij gebruik van keggen moeten deze goed zijn vastgezet, een hellingshoek van ongeveer 37° (3:4:5) en een hoogte van minimaal 25 cm (10 in) hebben en in 1, 2, 3 of 4 paren zijn geplaatst volgens de bovenstaande tabellen met de positie van keggen.
- Het plaatsen van rubberbanden/met hout afgedekte velgen in wieluitsparingen is te vergelijken met het gebruik van keggen.
- 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 afdoende hoogte tegen de binnen- of buitenkant van alle vier de wielen voorkomt zijwaartse beweging.



V1131738

Hefpunten en lengten

- A 5 meter (197 inch)
- B 2 meter (79 inch)
- C 6,5 meter (256 inch)

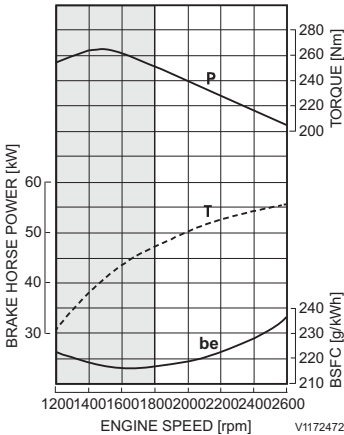
Machine heffen

- 1 Blokkeer het knikpunt.
- 2 Hef de machine op aan de voorziene hijsogen (zie figuur).

Bedieningstechnieken

Op de volgende bladzijden staan adviezen en instructies voor het bedienen van de machine en voorbeelden van het gebruik van de meest gebruikelijke aanbouwdelen. Om veilig en efficiënt met de machine te werken, is de juiste bedieningstechniek van belang.

Economisch rijden



Zuinig toerentalgebied (grijze veld)

- P = Power (vermogen)
- T = Torque (koppel)
- be = Brandstofverbruik

Houd het motortoerental zo laag mogelijk bij alle werkzaamheden om het systeem optimaal te benutten en het brandstofverbruik te beperken. Uitzonderingen hierop zijn:

- het vullen van de bak, waarbij het motortoerental moet worden afgestemd op de hardheid van het materiaal;
- tijdens het accelereren bij langere werkcycli (zoals 'load-and-carry'-werk). Wanneer de transportsnelheid bereikt is, kunt u gas terugnemen.

De hefsnelheid en -kracht van de machine volstaan al bij lage motortoeren, wat het brandstofverbruik en het geluidsniveau verlaagt en het comfort verhoogt zonder aan productiviteit in te boeten.

Een zuinige bedieningstechniek betekent ook dat de machine minder slijt en dat het milieu wordt ontzien. Streef altijd naar het volgende:

■ Blijf binnen het zuinige toerentalgebied

Een hoger motortoerental houdt zelden een hogere productiviteit in, maar meestal wel een hoger brandstofverbruik. Stem bij het vullen van de bak het toerental af op de hardheid van het materiaal en tijdens de acceleratiefase bij langere werkcycli (zoals 'load-and-carry'-werk) kunt u veel gas geven, totdat de transportsnelheid is bereikt.

■ Stem de bedieningsmethode af op de toepassing

Neem de aanbevelingen in acht voor de toepassingen die in dit hoofdstuk worden behandeld.

■ Kies het juiste aanbouwdeel voor de toepassing

Het gebruik van aanbouwdelen die zich lenen voor de toepassing kan de productiviteit verhogen en tegelijkertijd het brandstofverbruik en de slijtage aan de machine verlagen. Volg de aanbevelingen in dit hoofdstuk.

■ Handhaaf altijd de juiste bandenspanning

Op bladzijde 281 staan adviezen voor de juiste bandenspanning. Het handhaven van de juiste bandenspanning zorgt voor een lager brandstofverbruik en minder slijtage aan de machine.

■ Laat de machine niet nodeloos stationair draaien

Volg echter de adviezen op voor het afzetten van de motor. Zie bladzijde 132 om de smering van de turbocompressor veilig te stellen.

■ **Plan de werklocatie**

Beoordeel en plan de werklocatie en de opzet ervan op basis van de machines die er moeten werken, zodat de werkzaamheden georganiseerd en efficiënt kunnen verlopen. Houd de ondergrond gelijkmatig en vrij van grote stenen en andere obstakels.

■ **Zorg voor samenwerking**

Werk samen met andere machinisten om zo effectief mogelijk met de machines te kunnen werken.

Neem contact op met uw dealer voor meer informatie en voor de mogelijkheden tot deelname aan een Volvo-training bij u in de buurt.

Lichaamstrillingen

Lichaamstrillingen die door grondverzetmachines worden gegenereerd, hangen van verschillende factoren af zoals werkwijze, bodemgesteldheid, gekozen rijsnelheid enz.

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 283 voor de cabinespecificaties.

Richtlijnen om trillingsniveaus voor grondverzetmachines te reduceren

- Gebruik voor alle werkzaamheden een passende machine, van de juiste afmetingen en met de juiste banden, extra's 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.
 - Rem- en stuursystemen.
 - Bedieningsorganen, hydrauliek en verbindingssystemen.
- Zorg dat de bestuurdersstoel 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.
 - Draag de veiligheidsgordel en stel deze correct 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 dansonderdrukking, als de machine hiermee is uitgerust.
 - Als de machine niet is uitgerust met dansonderdrukking, 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.

Werken in gevaarlijke omgevingen

- Rijd niet te dicht langs de rand van een kade, laadplanken enz.
- Rijd langzaam als het nauw is en controleer of er voldoende ruimte is voor machine en lading.
- Bij werkzaamheden onder de grond is speciale uitrusting vereist, bijv. een gecertificeerde motor binnen landen van de EU/EER. Voor meer informatie kunt u uw dealer raadplegen.
- Bij werkzaamheden onder slechte lichtomstandigheden, bijv. binnenshuis en in tunnels, moet de verlichting van de machine worden gebruikt.
- Bij werkzaamheden met de machine in een verontreinigde of ongezonde omgeving moet de machine hiervoor speciaal zijn uitgerust. Vraag uw dealer. Controleer ook de plaatselijk geldende bepalingen voordat u het gebied inrijdt.

Kabels en buizen onder de grond

Verzekeer 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 188. 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.

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.

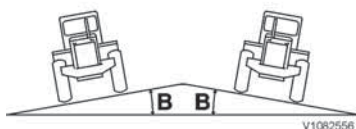
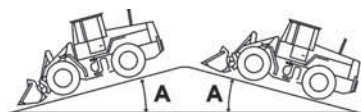
- Bij werkzaamheden op hellingen moet rekening worden gehouden met de weers- en bodemgesteldheid, zodat de veiligheid niet op het spel komt te staan.
- Wees voorzichtig bij het openen van de deur, aangezien het dan moeilijker kan zijn om de machine op een helling onder controle te houden. Als u de deur sluit, moet u deze volledig sluiten.
- Rijd langzaam als u een helling nadert of afrijdt.
- Rijd niet sneller van een helling dan dat de machine deze helling kan oprijden.
- Verander niet van rijrichting bij het rijden op een helling en rijd niet dwars over een helling.
- Als de machine glijdt, moet u de bak onmiddellijk naar de grond laten zakken. De machine kan kantelen als deze uit evenwicht raakt. Als de machine niet volledig stabiel staat, mag er niet met lading in de bak worden gedraaid. Als dit absoluut noodzakelijk is, moet er grond op de helling worden aangebracht zodat de machine vlak en stabiel kan worden neergezet.
- Als de motor stopt terwijl de machine op een helling staat, moet u het aanbouwdeel op de grond laten zakken.

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 toegestane helling

Zie de afbeelding links voor hoe de desbetreffende hoek (A en B) van invloed is op de machine.



Maximaal toegestane helling
A Machine in lengterichting
B Machine in zijwaartse richting

Machine in lengterichting (hoek A)		Machine in zijwaartse richting (hoek B)	
Continu	Tijdelijk	Continu	Tijdelijk
A = 15°	A = 25°	B = 10°	B = 20°

Werken in water en op drassige grond

Overschrijd de maximaal toelaatbare waaddiepte niet. Het water mag niet hoger staan dan tot aan de onderste treeplank.

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.

OPMERKING!

De cardanas moet mogelijk worden gesmeerd, zie bladzijde 89.

Zorg er tijdens het waden voor dat het water niet hoger staat dan tot het hart van de wielnaaf. Wees voorzichtig als het water troebel is, omdat u eventuele obstakels of gevaarlijke gaten in de bodem dan minder goed kunt zien. Bedien de machine niet in waterpartijen, als u niet zeker weet of u dit veilig kunt doen.

- Na werkzaamheden in water dient u de smeerpunten die onder water hebben gestaan

smeren om eventueel binnengedrongen water te verdrijven.

- Controleer of er geen water in de transmissie of de assen is gedrongen.

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 ontdoeien 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.

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.

Lees de aanbevelingen voor het starten, zie bladzijde 105.

Voordat u de machine in gebruik neemt, moeten de ruiten vrij zijn van ijs en sneeuw. Een goed zicht is altijd een eerste 'vereiste', zie bladzijde 89.

- Pas op voor gladde delen op de machine. Stap alleen op plaatsen met antislip.
- Gebruik een ijskrabber om het ijs van de ruiten te verwijderen. Gebruik zo nodig een krabber met een lange steel of een ladder.

 **WAARSCHUWING**

Gevaar voor bevriezingsletsel.

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

Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij het hanteren van koude voorwerpen.


 **GEVAAR**

Gevaar voor elektrische schokken.


U loopt letsel op, als u met een lichaamsdeel in aanraking komt met een machine die onder stroom staat.

Koppel de elektrische motorverwarming los alvorens aan de machine te gaan werken.


Werktuigen

		SE-631 85 ESKILSTUNA, SWEDEN					
Model/Type	No	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
Serial	No						
Supplier	No						
Made in		<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
Manufacturing year		<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
Mass (Kg / Lb)		<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
Capacity(m ³ /yd ³)		<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
Working Pressure (MPa/Psi)		<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
VOLVO		15644720					
V1133631							

Moet zijn bevestigd op bijvoorbeeld aansluiting voor aanbouwdelen, houtklem, houtgrijper, kraanarm (CE-merk)

		SE-631 85 ESKILSTUNA, SWEDEN					
Model/Type	No	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
Serial	No						
Supplier	No						
Mass (Kg / Lb)		<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
Heaped Capacity (m ³ /yd ³)		<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
Working Pressure (MPa/Psi)		<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
VOLVO		15614705					
V1133630							

Moet zijn bevestigd op bijvoorbeeld aansluiting voor aanbouwdelen, houtklem, houtgrijper, kraanarm en palletvork

		SE-631 85 E SKILSTUNA, SWEDEN					
MODEL	No	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
SUPPLIER	No						
SERIAL	No						
MADE IN		<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
MANUFACTURING YEAR		<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
ADAPTER	KIT No	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
POINT	KIT No	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
SEGMENT	KIT No	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
BOLT ON EDGE	KIT No	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
CUTTING EDGE	PART No	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
WEIGHT, wear parts excl.	kg/lb	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
CAPACITY, wear parts excl.	m ³ /yd ³	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
MAX WORKING PRESSURE	MPa/Psi	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>					
VOLVO		1723538					
V1104222							

Moet zijn bevestigd op bijvoorbeeld een bak met hydraulisch aangedreven onderdelen (zij- en hoogkiepbak) of een bak met duim (klemarm) (CE-merk)

WAARSCHUWING

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

Gebruik aanbouwdelen nooit om mensen te heffen of te vervoeren.

De capaciteit van de machine hangt in belangrijke mate af van de vraag of u het juiste aanbouwdeel gebruikt voor de uit te voeren klus. De machine is ofwel voorzien van een aanbouwdeel met penbevestiging of een hydraulisch bediende aansluiting voor aanbouwdelen (snelwissel), waarmee u snel van aanbouwdeel kunt wisselen.

Volg de aanwijzingen op in het instructieboek.

Volgens de machinerichtlijn van de EU moet de machine zijn voorzien van een productplaatje met CE-merk en van een 'Verklaring van overeenstemming'. Het merk geldt tevens voor de aanbouwdelen die door Volvo zijn ontworpen en afgestemd zijn op Volvo wielladers, aangezien ze een geïntegreerd onderdeel van de machine vormen en daarop zijn aangepast.

Aanbouwdelen in de categorie '**verwisselbare uitrustingsstukken**'¹ (aanbouwdelen die door de machinist kunnen worden verwisseld) die door Volvo zijn geconstrueerd, zijn voorzien van een CE-merk en zijn 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 zijn goedgekeurd voor montage op de machine. De eigenaar van de machine is verantwoordelijk voor de veiligheid in de combinatie machine – aanbouwdeel.

Voor gedetailleerde informatie over de keuze van aanbouwdelen kunt u contact opnemen met een Volvo-dealer voor een catalogus met aanbouwdelen.

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 164).

De stabiliteit van de machine varieert mogelijk afhankelijk van het gebruikte aanbouwdeel en de dichtheid van het verzette materiaal.

1) **'Verwisselbare uitrustingsstukken'** (aangebouwdelen die door de machinist kunnen worden verwisseld) houdt in dat het aanbouwdeel de combinatie hydraulische aanbouwvergrendeling vereist en dat samen met hydraulische aanbouwdelen, zoals een boomstamgrijper, een 3e hydraulische functie vereist is en soms ook een 4e hydraulische functie.

Volvo Construction Equipment		
SE-631 85 E SKILSTUNA, SWEDEN		
MODEL	No	
SUPPLIER	No	
SERIAL	No	
MADE IN		
MANUFACTURING YEAR		
ADAPTER	KIT No	
POINT	KIT No	
SEGMENT	KIT No	
BOLT ON EDGE	KIT No	
CUTTING EDGE	PART No	
WEIGHT, we ar parts excl.	kg/lb	/
CAPACITY, wear parts excl.	m ³ /y ³ F	/
MAX WORKING PRESSURE MPa/psi		/

VOLVO

V1104220

Voor aanbouwdelen met pen- of haakbevestiging. Moet zijn bevestigd op alle bakken met hydraulisch aangedreven bewegende delen. Universeel plaatje

Aanbouwdelen vervoeren op ander voertuig

Neem de verankerings- en sjoinstructies in acht volgens de norm SS-EN 12195-1 en de lokale transportvoorschriften.

Draaiende aanbouwdelen

Hydraulisch aangedreven, roterende aanbouwdelen

Als u de machine gebruikt met hydraulisch aangedreven, roterende aanbouwdelen zoals een rolbezem, struikruimer, zandstrooier e.d. gelden de volgende algemene veiligheidsvoorschriften:

- Laat de eerste installatie van een dergelijk aanbouwdeel over aan een getraind monteur.
- Neem de instructies bij het aanbouwdeel door, zorg dat u ze begrepen hebt en neem ze in acht.
- Schakel het roterend/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 of het desbetreffende aanbouwdeel voorzien is van een CE-merk.

Zorg dat uw dealer in de 'Verklaring van overeenkomst' voor uw machine schriftelijk verklaart dat het bewuste aanbouwdeel een goedgekeurd aanbouwdeel is.

OPMERKING!

Om ongelukken te voorkomen moet u, ALVORENS een hydraulisch aangedreven aanbouwdeel te monteren en te gebruiken, altijd bij de producent van het bewuste aanbouwdeel informeren naar de voorschriften voor een veilig gebruik.

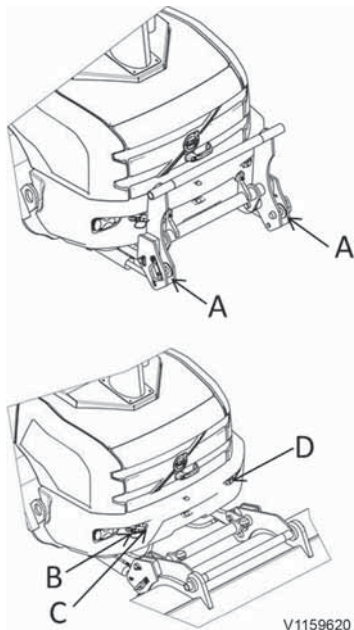
Snelwissels

Kantelbare aansluiting voor aanbouwdelen achteraan

OPMERKING!

In de algemene bedieningsinstructies staan de veiligheidsvoorschriften en gegevens voor het rijden met en onderhouden van de machine beschreven.

Bevestig de zoutstrooier op de achterste bevestigingen en sluit de hydraulische leidingen en elektrische bedrading aan.



- A Bevestigingen
- B Drukleiding (maximaal 200 bar / 30 l/min)
- C Retourleiding
- D Aansluiting voor verlichting zoutstrooier



Aankoppelen

- 1 Koppel de verlichting van de zoutstrooier los.
- 2 Trek aan de bout bij de achterste bevestigingen (A).
- 3 Zet de kantelschakelaar (uitvergroting) in de geactiveerde stand, haal de hendel (2) naar voren en kantel de achterste bevestigingen iets omlaag.
- 4 Haak de zoutstrooier vast (op dezelfde manier als een bak).
- 5 Plaats de bout terug (A).
- 6 Kantel de zoutstrooier in de aankoppelstand.
- 7 Koppel de zoutstrooier aan door achteruit te rijden.

- 8 Haal de hendel (2) naar achteren en kantel de zoutstrooier terug in de "strooistand".
- 9 Zet de kantelschakelaar in de uitgeschakelde stand.

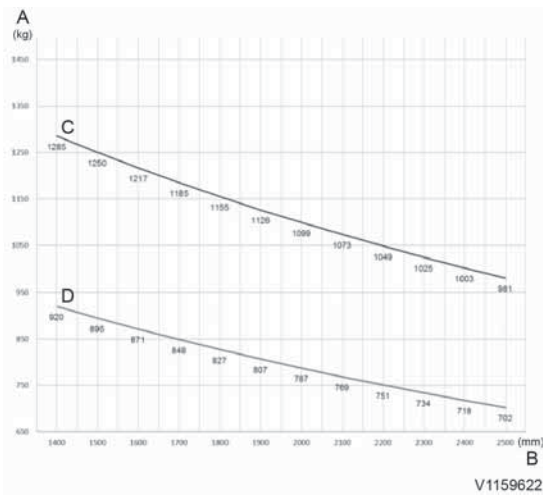
De gestrooide hoeveelheid hangt af van het motortoerental. De gewenste hoeveelheid strooizout bepaalt het motortoerental zoals aangegeven in de instructies van de producent.

OPMERKING!

Bij bediening op openbare wegen met een gevulde zoutstrooier moet de machine altijd zijn uitgerust met een voorste aanbouwdeel met voldoende gewicht en een conragewicht op het hefframe, zodat het gewicht op de vooras altijd minstens 20% van het totale gewicht is. Wanneer u de zoutstrooier niet nodig hebt, moet u de zoutstrooier demonteren en deze vervangen door het bijgeleverde conragewicht.

Onderhoud

- Controleer de buitenkant van de hydrauliekleidingen regelmatig op lekkage en zichtbare schade en vervang de leidingen indien nodig.
- Smeer de lagers en cilinders van de achterste bevestigingen met vet (zie de tabel met smeermiddelen voor de vetkwaliteit).
- Laat altijd de druk in het hydraulische systeem af voordat u aan onderhouds- of reparatiewerk begint.
- Werkzaamheden aan het hydraulische systeem zijn voorbehouden aan een bevoegde servicemonteur.



Toelaatbare maximumbelasting van aanbouwdelen op achterste snelwissel

- A Belasting (kg)
- B Afstand tot achteras (mm)
- C Belasting met contragewicht
- D Belasting zonder contragewicht

Aparte snelwissel



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onvoorzienne bewegingen van aanbouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken.

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



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

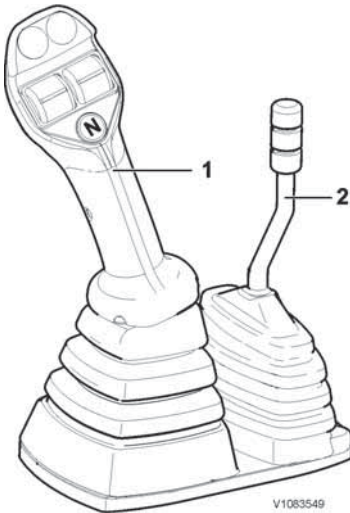
Onvergrendelde aanbouwdelen kunnen losraken en van de machine vallen en daarbij ernstig letsel veroorzaken.

Controleer vóór de bediening of het aanbouwdeel vergrendeld is. Wees voorzichtig met bedieningselementen die aanbouwdelen kunnen ontgrendelen en vrijgeven.



V108372

Schakelaar aparte
aanbouwdeelvergrendeling



V1083549

Uitvoering 1A

Aankoppelen

- 1 Druk de bovenkant van de schakelaar voor aparte aanbouwdeelvergrendeling in en duw, terwijl u de schakelaar ingedrukt houdt, bedieningshendel 2 (uitvoering 1A) of de rechter rolknop (uitvoering 1B) naar voren om de borgpennen in te schuiven.
- 2 Kiep de aansluiting voor aanbouwdelen ca. 15° uit en koppel het aanbouwdeel aan.
- 3 Breng het hefframe omhoog, totdat het aanbouwdeel van de grond komt en kiep de aansluiting voor aanbouwdelen in om de borgpennen uit te lijnen ten opzichte van de gaten in het aanbouwdeel.
- 4 Vergrendel het aanbouwdeel door bedieningshendel 2 (versie 1A) naar achteren te halen of de rechter rolschakelaar (versie 1B) naar onderen te draaien. Bij versie 1A moet u de rolschakelaar in richting (T) draaien. Bij versie 1B moet u de draaiknop (K) (minstens 1/4 slag) uit de neutrale stand draaien.
- 5 Haal de waarschuwingmelding van het display door op de ESC-toets te drukken.

OPMERKING!

Laat bedieningshendel 2 (uitvoering 1A) los, als deze in de houdstand (volledig naar achteren) staat – de hydrauliekolie raakt anders snel oververhit. Gebruik de houdstand alleen voor extra hydraulische functies die een constante flow vergen.

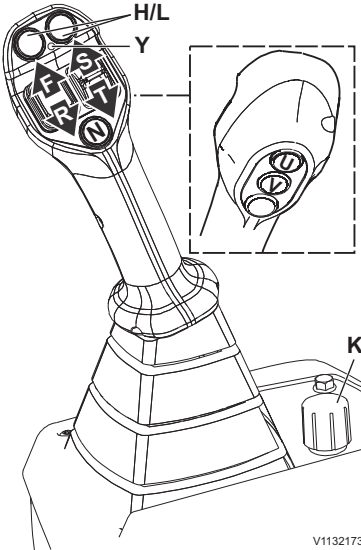
Controleer of het aanbouwdeel goed vastzit door de voorste rand tegen de grond te duwen. Als het vergrendeld is, komen de voorwielen iets omhoog.

OPMERKING!

Duw de lepels van de palletvork niet tegen de grond om de vergrendeling te controleren – de lepels kunnen verbogen raken. Controleer bij het aankoppelen van een palletvork visueel op er correct is vergrendeld.



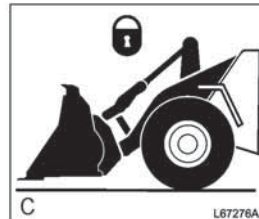
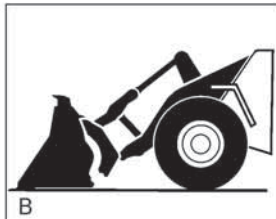
Schakelaar aparte
aanbouwdeelvergrendeling



Uitvoering 1B

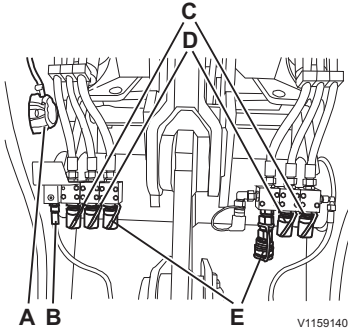
Afkoppelen

- 1 Het aanbouwdeel moet zich in een horizontale stand bevinden, net boven de grond.
- 2 Druk de bovenkant van de schakelaar voor aparte aanbouwdeelvergrendeling in en duw, terwijl u de schakelaar ingedrukt houdt, bedieningshendel 2 (uitvoering 1A) naar voren of draai de rechter rolknop (S/T-knop bij uitvoering 1B) omhoog om de borgpennen in te schuiven. Bij versie 1A moet u de rolschakelaar in richting S draaien en bij versie 1B moet u knop (K) 1/4 slag draaien vanuit de neutrale stand.
- 3 Laat het aanbouwdeel neer, zodat het helemaal loskomt van de aansluiting voor aanbouwdelen.
- 4 Rijd achteruit weg van het aanbouwdeel.
- 5 Haal de waarschuwing melding van het display door op de ESC-toets te drukken.



- A Borgpennen van aansluiting voor aanbouwdelen in onvergrendelde stand
- B Aansluiting voor aanbouwdelen ca. 15° uitkiepen en de aansluiting aan de bovenste bevestigingspunten van het aanbouwdeelen haken
- C Heffen, tot horizontale stand inkiepen en vergrendelen met de borgpennen van de aansluiting voor aanbouwdeelen

Hydraulische functie, 3e en 4e



- Afbeelding met alle mogelijke hydraulische extra's
- A Elektrische aansluiting
 - B Aanbouwdeelvergrendeling
 - C 3e hydraulische functie
 - D 4e hydraulische functie (extra)
 - E Hoge olieflow (extra)

! WAARSCHUWING

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

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 dat de hydrauliekolie in het aan te koppelen aanbouwdeel schoon is (niet vervuild door vreemde deeltjes, water, e.d.) en dat deze van dezelfde kwaliteit is als die in de machine.

Aankoppelen

- 1 Zie bladzijde 159. Neem de instructies voor het aankoppelen in acht.
- 2 Zet het aanbouwdeel op de grond.
- 3 Haal de druk van de leidingen voor de 3e en 4e hydraulische functie, zie bladzijde 164.
- 4 Reinig de hydraulische koppelingen grondig, zowel aan de machine als aan het aanbouwdeel.
- 5 Sluit de hydraulische slangen van het aanbouwdeel aan op de machine.
- 6 Sluit een eventuele elektrische aansluiting van het aanbouwdeel aan op de machine.

OPMERKING!

Test altijd de werking van de bedieningselementen van het aanbouwdeel voordat u met de werkzaamheden begint!

Afkoppelen

- 1 Zet het aanbouwdeel op de grond.
- 2 Haal de druk van de leidingen voor de 3e en 4e hydraulische functie, zie bladzijde 164.
- 3 Koppel een eventuele elektrische aansluiting van het aanbouwdeel los van de machine.
- 4 Koppel de hydraulische slangen van het aanbouwdeel los van de machine.

- 5 Na het loskoppelen van de leidingen: ontdoe de hydraulische snelkoppelingen van olie en dek ze allemaal af met doppen.
- 6 Zorg ervoor dat het aanbouwdeel na het afkoppelen niet kan kantelen.
- 7 Zie bladzijde 159. Volg punt 2–4 om het aanbouwdeel van de machine los te koppelen.

Drukafvoer

Restdruk in de slangen maakt af- en aankoppelen van de snelwissels buitengewoon moeilijk.

Dit gaat eenvoudiger als u eerst de druk uit het hydraulische systeem aflaat, wanneer u bijvoorbeeld een hydrauliekslang wilt losmaken:

- 1 Zet de motor af.
- 2 Draai het contactslot naar stand 1.
- 3 Beweeg de hendel voor de desbetreffende functie enkele malen heen en weer en houd deze drie seconden lang in elk van beide eindstanden.

OPMERKING!

Voor het aflaten van de druk voor de 4e hydraulische functie dient u de bijbehorende hendels te bewegen – zoals aangegeven voor de bedieningshendels. Zie bladzijde 163.

De druk in de slangen van de houtgrijper kan op de volgende manier worden afgelaten:

- 1 Sluit de klemarm volledig.
- 2 Maak een snelle beweging met de hendel in de tegenovergestelde richting.

De slangen worden "slap" wanneer de druk is afgevoerd.

LET OP

Laat het aanbouwdeel altijd op de grond neer, wanneer u het hydraulische systeem drukloos maakt.

Overmatige druk in een hydraulisch aanbouwdeel kan worden afgelaten door de borgmoer tussen de slang en de hydraulische leiding iets los te draaien en vervolgens weer aan te halen. Let ondertussen op het aanbouwdeel.

Vang de overtollige olie op.

Opladen

Voor laadfuncties, zie bladzijde 60.

- Voor laadwerk moet u de blokkering van de werkhydrauliek deactiveren.
- Om vaste, samenhangende materialen op te pakken wordt geadviseerd om snel te wisselen tussen uit- en inkiepen terwijl de bak in het materiaal dringt. De bak dringt zo gemakkelijker in het materiaal.
- Tijdens transport van het verwijderde materiaal mag u de bak niet meer dan 0,5 m (20 in) boven de grond heffen.
- Leg nooit lange afstanden af met een hoog geheven volle bak.
- Wanneer de laadhendel in de 'nivelleerstand' staat, rust de bak op de grond 'zonder druk uit te oefenen' en kunt u de bak bijvoorbeeld gebruiken om bij het achteruitrijden eventuele wielsporen glad te strijken.

OPMERKING!

Tijdens ritten op de openbare weg en onderhoudswerk moet u de werkhydrauliek blokkeren om onbedoelde activering tegen te gaan.

- Voor informatie over de bakafslag (automatisch kiepen) en de hefafslag (automatisch heffen), zie bladzijde 57.
- Voor informatie over de lastdemping (BSS), zie bladzijde 33.

Schoppen

Wanneer u de machine met een bak combineert, geldt bij maximale knikhoek een toelaatbare werklust van maximaal 50 % van de kieplast. Afhankelijk van de toepassing en/of afmetingen van de machine, adviseert de bakfabrikant vaak een belasting van minder dan 50 %.

Bestel voor informatie over gewicht, inhoud, belasting, mesbeschermers e.d. de aanbouwdelencatalogus bij uw dealer.

Baktanden vervangen, zie bladzijde 237.



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

- De bakkeuze hangt af van de eigenschappen van het te verladen materiaal (compact/los), de dichtheid ervan (zwaar/licht) en de kieplast van de machine.
- Gebruik van een te grote bak ten opzichte van de materiaaldichtheid en de kieplast van de machine levert een machine op die zwak en instabiel aan doet en werkt niet productiviteitsverhogend.

Werken met bakken

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 motortoerental aan te passen en de voorwieldruk zo hoog mogelijk te houden. U doet dat door de

bak iets te heffen, wanneer deze een stukje in het materiaal is gedrongen.

- Werk altijd haaks op het te verwerken materiaal om de indringkracht maximaal te houden. Zo beperkt u tevens de mate van bandenslijtage.

Grind en materiaal in bergen opladen

- 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 trekkraft 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**

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Een vallende last kan ernstig letsel veroorzaken.

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

Opbreken

- Kiep bij het opbreken en afgraven van de deklaag de bak eerst 2–3° voorover.
- Rijd in de 1e versnelling en een laag motortoerental. Hef bak geleidelijk iets op en verhoog ondertussen het motortoerental.
- Schakel het differentieelslot in, als de ondergrond slecht is en de wielen slippen.

OPMERKING!

Schakel het differentieelslot nooit in, wanneer een van de wielen slipt. Laat het gaspedaal los, totdat het slijpende wiel tot stilstand komt.

Geschikte bak: **Recht met of zonder tanden (of egaliseerbak)**

Geschikte versnelling: **1e versnelling**

Dansonderdrukking: **Niet geactiveerd**

Last transporteren ('load-and-carry')

- Zorg dat u de bak volledig inkiept en op een hoogte van 30–40 cm (12–16 in) boven de grond houdt.

OPMERKING!

Als dansonderdrukking (BSS) geïnstalleerd en geactiveerd is maar niet in werking treedt, moet u het hefframe iets omhoogbrengen.

- Houd de transportroute gelijkmatig en vrij van stenen en andere obstakels. Bij een overvolle bak is altijd sprake van enig verlies.
- Maak op de terugweg de route indien nodig weer egaal.

Geschikte maximumsnelheid: Ca. 15 km/h (9.3 mph)

Dansonderdrukking: Geactiveerd

OPMERKING!

Let erop dat de stabiliteit van de machine verandert afhankelijk van de knikhoek en de belading.

Leegkiepen

OPMERKING!

Werk zeer voorzichtig als last of aanbouwdeel u het zicht beperken. Loop om de machine heen alvorens de machine te starten en omstanders uit het werkgebied weren. Hef bij twijfel de last iets en houd de omstandigheden op locatie in de gaten door onder de last door te kijken en de machine op lage snelheden te bedienen. Wijs indien nodig een seingeveer aan om u door lastige gebieden te loodsen. Werk erg voorzichtig om lichamelijk letsel en materiële schade te voorkomen.

- Bij werkzaamheden op een helling is het beter om de bak tegen de helling omhoog leeg te kiepen. Dit komt de stabiliteit van de machine ten goede.
- Houd de bak zo laag mogelijk tijdens het storten van de last om de last gemakkelijker te kunnen plaatsen/positioneren en de impact van de last te verzachten.
- Bij het opladen van gesteente moet u de eerste bak met minder grof materiaal vullen om de kracht te beperken waarmee u de volgende bakken met grover gesteente leegkiept.

Transportvoertuig plaatsen

- De plaats van het transportvoertuig is van groot belang voor efficiënt laden.



V1070888

- 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.

Geschikte bak: **Recht zonder tanden (of egaliseerbak)**

Dansonderdrukking: **Niet geactiveerd**

Multi-purposebak (extra)

OPMERKING!

Zie bladzijde 163 voor het aansluiten en loskoppelen van hydrauliekslangen voor de 3e hydraulische functie. Test altijd de werking van de bedieningselementen voor het aanbouwdeel alvorens te gaan werken.

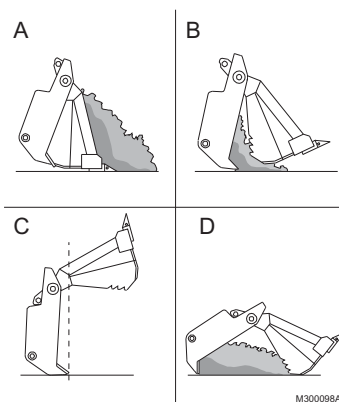
De multi-purposebak (4-in-1) leent zich bij uitstek voor alle typen grondverzet, alsmede voor het egaliseren, schrapen en grijpen.

- U bedient de voorste grijperschaal met bedieningshendel 2 (uitvoering 1A) of met de rechter rolnop (uitvoering 1B). Zie bladzijde 60 en verder.

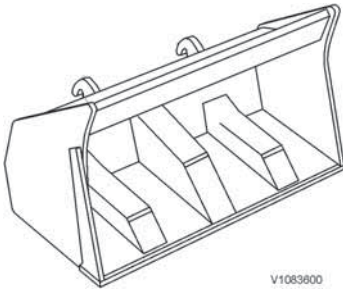
OPMERKING!

Bij het egaliseren in een achteruitversnelling moet u de voorste grijperschaal slechts gedeeltelijk openen om te voorkomen dat de voorste grijperschaal beschadigd of vervormd raakt door obstakels zoals stenen of boomstronken. Stem de rijsnelheid af op de wegomstandigheden.

- Verwijder materiaal dat klem zit tussen de vergrendelingscilinder en de achterste grijperschaal onmiddellijk, omdat de cilinderzuigerstang anders beschadigd of verbogen kan raken.
- Controleer de hydrauliekleidingen regelmatig op lekkage en zichtbare externe schade. Vervang ze indien nodig.



- A Laden
- B Schrapen
- C Egaliseren
- D Grijpen



- Smeer de lagers van de grijperbak en de vergrendelcilinders om de **50 draaiuren**. Zie bladzijde 255 voor de vetkwaliteit.
- Laat altijd de druk uit het hydraulische systeem af voordat u aan onderhouds- of reparatiewerk begint.
- Werkzaamheden aan hydraulische systemen zijn voorbehouden aan een bevoegde servicemonteur.

Hoogkiepbak (extra)

OPMERKING!

Zie bladzijde 163 voor het aansluiten en loskoppelen van hydrauliekslangen voor de 3e hydraulische functie. Test altijd de werking van de bedieningselementen voor het aanbouwdeel alvorens te gaan werken.

De hoogkiepbak is een combinatie van houder en bak. Tijdens het kiepen doet de houder dienst als verlengstuk van het hefframe en dat levert een 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 kieplast.

- U bedient de bakcilinder via de 'kiepfunctie' met bedieningshendel 2 (uitvoering 1A) of met de rechter rolknop (uitvoering 1B). Zie bladzijde 60 en verder.
- Kiep voor het laden, transporteren en heffen de bak volledig in.
- Stort de bak pas leeg, wanneer de gewenste hefhoogte is bereikt.

OPMERKING!

Voorkom het kiepen van de hoogkiepbak met de standaardkiepfunctie of kiep indien nodig alleen op een lage kiepsnelheid, zodat de bak volledig ingekiept op de houder blijft zitten.

- Laat de hoogkiepbak niet met volle kracht vooruit of achteruit tegen de eindaanslagen kiepen of om te voorkomen dat de bak en de cilinders beschadigd raken.
- Verwijder regelmatig vuilafzettingen van het hefframe.

- Controleer de hydrauliekleidingen regelmatig op lekkage en zichtbare externe schade. Vervang ze indien nodig.
- Controleer regelmatig de rubbers van de inkiepaanslagen, vervang ze indien nodig.
- Smeer de baksteen en de cilinderlagers om de **50 draaiuren**. Zie bladzijde 255 voor de vetkwaliteit.
- Laat altijd de druk uit het hydraulische systeem af voordat u aan onderhouds- of reparatiewerk begint.
- Werkzaamheden aan hydraulische systemen zijn voorbehouden aan een bevoegde servicemonteur.

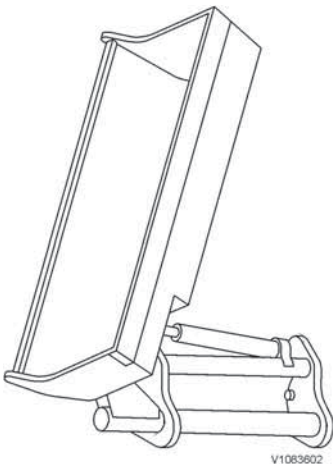
Zijkiepbak (extra)

OPMERKING!

Zie bladzijde 163 voor het aansluiten en loskoppelen van hydrauliekslangen voor de 3e hydraulische functie. Test altijd de werking van de bedieningselementen voor het aanbouwdeel alvorens te gaan werken.

De zijkiepbak leent zich voor alle vormen van grondverzet zoals het opvullen van kabelsleuven zonder veel zwenkbewegingen.

- U bedient de bakcilinder via de 'kiepfunctie' met bedieningshendel 2 (uitvoering 1A) of met de rechter rolknop (uitvoering 1B). Zie bladzijde 60 en verder.
- Voor het laden, transporteren en hoger heffen van de last moet u de bak kiepen, totdat deze door de steun wordt tegengehouden.
- Bij het leegkiepen (gebruik van de zijkiepbak) moet u de last in zijn geheel storten net voordat de maximale zijkiepstand is bereikt. Als er nog resten in de bak zitten, kunt u de bak voorzichtig



terugkiepen (niet op maximaal vermogen) om schade aan de bak en cilinder te voorkomen.

OPMERKING!

OPMERKING! Probeer de bak nooit te legen met stuurbewegingen van de machine!

Stuurbewegingen zijn mogelijk van invloed op de stabiliteit van de machine. Laat bij materiaalresten de bak neer en verwijder de resten. Reinig de bak indien nodig. Voer echter geen onnodige stuurbewegingen uit, wanneer het hefframe is geheven en de bakcilinder volledig gestrekt is.

OPMERKING!

Voor transporten en ritten over langere afstanden dient de bak doorgaans goed vergrendeld en vastgezet te worden aan de bevestiging.

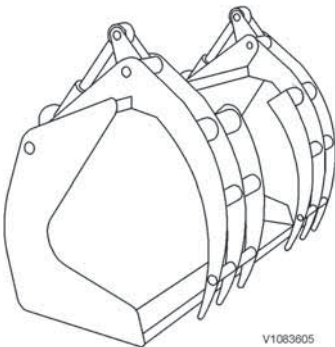
- Controleer de hydrauliekleidingen regelmatig op lekkage en zichtbare externe schade. Vervang ze indien nodig.
- Smeer de baksteun en de cilinderlagers om de **50 draaiuren**. Zie bladzijde 255 voor de vetkwaliteit.
- Laat altijd de druk uit het hydraulische systeem af voordat u aan onderhouds- of reparatiewerk begint.
- Werkzaamheden aan hydraulische systemen zijn voorbehouden aan een bevoegde servicemonteur.

Schrootbak (extra)

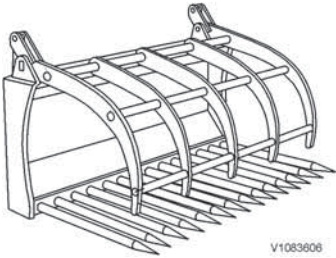
OPMERKING!

Zie bladzijde 163 voor het aansluiten en loskoppelen van hydrauliekslangen voor de 3e hydraulische functie. Test altijd de werking van de bedieningselementen voor het aanbouwdeel alvorens te gaan werken.

De schrootbak is zeer geschikt voor het laden van licht metaalschroot, zoals aluminiumschroot, blik en andere volumineuze materialen.



V1083605



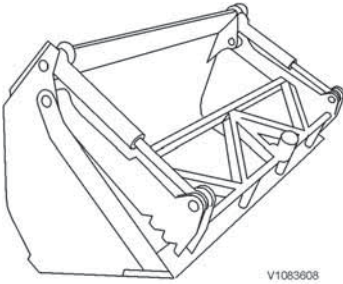
Universele vork met hydraulische poliepgrijper (extra)

OPMERKING!

Zie bladzijde 163 voor het aansluiten en loskoppelen van hydrauliekslangen voor de 3e hydraulische functie. Test altijd de werking van de bedieningselementen voor het aanbouwdeel alvorens te gaan werken.

De universele vork leent zich bij uitstek voor het laden en transport van bijvoorbeeld biologisch afval, boomtakken, hooi, mest en andere volumineuze materialen.

- U bedient de poliepgrijper met bedieningshendel 2 (uitvoering 1A) of met de rechter rolknop (uitvoering 1B). Zie bladzijde 60 en verder.
- Houd de poliepgrijper bij het binnendringen in het materiaal volledig open, omdat anders de zeer hoge druk die ontstaat lekkage kan veroorzaken in de leidingen en afdichtingen.
- Bedien de poliepgrijper niet met maximale kracht tot aan de eindaanslag. Door de hoge openings-/sluitingssnelheid raken de cilinders mogelijk beschadigd.
- Verwijder materiaal dat klem zit tussen de cilinder en de bak onmiddellijk, omdat de cilinderzuigerstang anders beschadigd of verbogen kan raken.
- Controleer de hydrauliekleidingen regelmatig op lekkage en zichtbare externe schade. Vervang ze indien nodig.
- Smeer de lagers van de poliepgrijper en de cilinders om de **50 draaiuren**. Zie bladzijde 255 voor de vetkwaliteit.
- Laat altijd de druk uit het hydraulische systeem af voordat u aan onderhouds- of reparatiewerk begint.
- Werkzaamheden aan hydraulische systemen zijn voorbehouden aan een bevoegde servicemonteur.



Getande grijperbak (extra)

OPMERKING!

Zie bladzijde 163 voor het aansluiten en loskoppelen van hydrauliekslangen voor de 3e hydraulische functie. Test altijd de werking van de bedieningselementen voor het aanbouwdeel alvorens te gaan werken.

De getande grijperbak (ook wel groengrijper genoemd) is zeer geschikt voor het laden van volumineuze materialen zoals biologisch afval, boomtakken en afval.

- U bedient de getande grijperbak met bedieningshendel 2 (uitvoering 1A) of met de rechter rolnop (uitvoering 1B). Zie bladzijde 60 en verder.
- Houd de getande grijperbak bij het binnendringen in het materiaal volledig open, omdat anders de zeer hoge druk die ontstaat lekkage kan veroorzaken in de leidingen en afdichtingen.
- Bedien de getande grijperbak niet met maximale kracht tot aan de eindaanslag. Door de hoge openings-/sluitingssnelheid raken de cilinders mogelijk beschadigd.

OPMERKING!

- Verwijder materiaal dat klem zit tussen de cilinder en de bak onmiddellijk, omdat de cilinderzuigerstang anders beschadigd of verbogen kan raken.
- Controleer de hydrauliekleidingen regelmatig op lekkage en zichtbare externe schade. Vervang ze indien nodig.
- Smeer de lagers van de getande grijperbak en de cilinders om de **50 draaiuren**. Zie bladzijde 255 voor de vetkwaliteit.
- Laat altijd de druk uit het hydraulische systeem af voordat u aan onderhouds- of reparatiewerk begint.
- Werkzaamheden aan hydraulische systemen zijn voorbehouden aan een bevoegde servicemonteur.

Vorkheftrucks

LET OP

Gebruik uitsluitend een palletvork die Volvo goedgekeurd heeft voor gebruik op de machine.

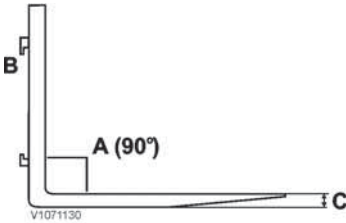
Palletvorken mogen alleen worden gebruikt voor de beoogde toepassing:

ze mogen dan ook niet worden gebruikt om bijvoorbeeld boomstronken of stenen los te werken. Ze mogen niet worden overbelast of schuin worden belast.

Ze mogen niet worden gebruikt als hefuitrusting in combinatie met kettingen of banden om voorwerpen te heffen.

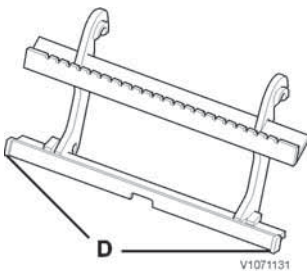
Het vorkenbord en de vorktanden moeten zijn berekend op de lasten die het hefvermogen van de machine toelaten.

Houd de palletvork en vorkhouder schoon en roestvrij en smeer ze goed voor de optimale werking.



Vorktanden controleren

- | | |
|---|--------------------|
| A | Hoekstuk |
| B | Bevestigingsnokken |
| C | Dikte |



Vorkenbord

- | | |
|---|------|
| D | Stop |
|---|------|

LET OP

Bij een gemonteerde hefvork de machine niet gebruiken op de openbare weg.

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.

- Controleer de palletvork regelmatig op slijtage. Controleer in het bijzonder de hiel van de vorktanden zorgvuldig.
- Controleer of de aanslagen (D) voor de lepels in de juiste positie zitten.
- Controleer of de lepels zijn geborgd tegen het vorkenbord.
- De vorktand mag niet meer worden gebruikt als:
 - de vorktand is afgesleten tot 90 % van zijn oorspronkelijke dikte;

- de hoek tussen de vorktand en het opstaand gedeelte groter is geworden dan 93°;
- de bevestigingsogen zijn versleten of gebarsten.

■ Herstel scheuren en slijtage niet met laswerk.

Vorktanden overdwers verstellen

- 1 Plaats de vorktanden net boven de grond en kantel ze maximaal 15° voorover.
- 2 Hef de vorktandvergrendeling op en zet de vorktanden overdwers in de gewenste stand.
- 3 Vergrendel de vorktanden zodat de vorktanden niet zijwaarts kunnen bewegen.

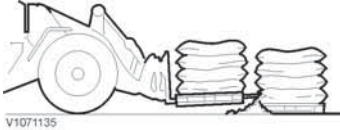
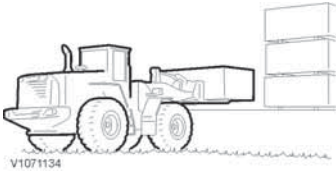
Werken met palletlepels

De belangrijkste punten bij het hanteren van palletvorken zijn:

- 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 reeds op enige afstand van de losplaats omhoog.
- U mag de palletvork alleen heffen tijdens het stacken en lossen.
- Houd de vorktanden (lepels) zo laag mogelijk en iets achterover tijdens transportetappes zonder last.
- Bij het stapelen van materiaal moeten de vorktanden horizontaal worden gehouden.
- Laat de route afhangen van de vraag waar de ondergrond het egaalst is en egaliseer de ondergrond zo nodig.
- Stem de rijsnelheid 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 aflopende hellingen beter achteruit afrijden.



V1071133



OPMERKING!

Gebruik voor werkzaamheden die een grote opbrekkracht aan de bak vergen, zoals het ontwortelen van boomstronken of het transport van marmor, aanbouwdelen die door Volvo zijn goedgekeurd.

Last oppakken

- Kies een palletvork die niet met de lepels voor de last uitsteekt. Pallets of materiaal ervoor raakt mogelijk beschadigd, 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.
- Neem de last op terwijl u de palletvork zo weinig mogelijk kantelt.
- 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 boven de grond voor optimale stabiliteit en het beste zicht.
- Kantel de palletvork iets achterover om de last veiliger te vervoeren.
- Rijd achteruit naar de losplaats, wanneer de last u het zicht belemmert.
- Stem uw snelheid af op de bedrijfsomstandigheden.
- Gebruik extra steunen bij het hanteren van een hoge last.

Goedkeuringen en wettelijke bepalingen

Het maximaal toelaatbare draagvermogen volgens de CEN-norm NEN-EN 474-3 wordt aangegeven als een percentage van de kieplaat.

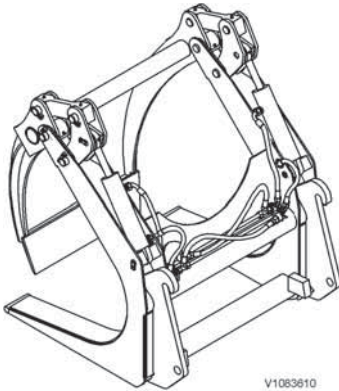
De percentages, die niet mogen worden overschreden, zijn als volgt:

Oneffen ondergrond:	60 % van kieplaat
Stevige en egale ondergrond:	80 % van kieplaat

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.



Houtgrijper

(extra)

OPMERKING!

Zie bladzijde 163 voor het aansluiten en loskoppelen van hydrauliekslangen voor de 3e hydraulische functie. Test altijd de werking van de bedieningselementen voor het aanbouwdeel alvorens te gaan werken.

De houtgrijper is een universele poliepgrijper. Hij leent zich bij uitstek voor het laden en sorteren van boomstammen.

- U bedient de hydraulische poliepgrijper met bedieningshendel 2 (uitvoering 1A) of met de rechter rolknop (uitvoering 1B), zie bladzijde 60.

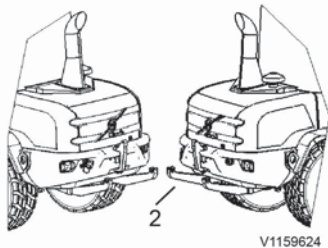
OPMERKING!

Bij een machine met dansonderdrukking (BSS) mag u dit systeem niet inschakelen, als grote nauwkeurigheid vereist is tijdens het laden of lossen.

OPMERKING!

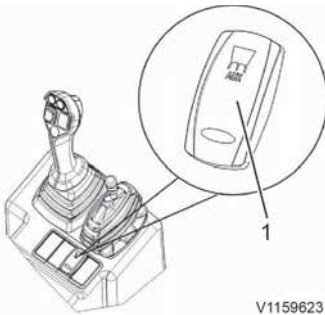
De boomstammen zijn lang – hanteer ze voorzichtig.

- Controleer de hydrauliekleidingen regelmatig op lekkage en zichtbare externe schade. Vervang ze indien nodig.
- Smeer de lagers van de poliepgrijper en de cilinders om de **50 draaiuren**. Zie bladzijde 255 voor de vetkwaliteit.
- Laat altijd de druk af uit het hydraulische systeem voordat u begint met onderhouds- of reparatiewerkzaamheden.
- Werkzaamheden aan hydraulische systemen zijn voorbehouden aan een bevoegde servicemonteur.



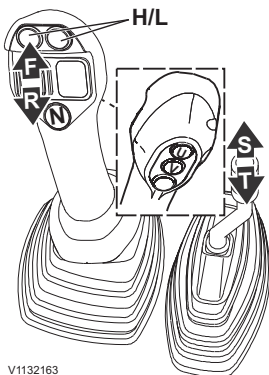
V1159624

Monteer de zoutstrooier op de achterste bevestigingssteun (2). Sluit de hydrauliekleidingen en de stroomconnectors aan, zie ook 157.



V1159623

- 1 Bovenkant AUX-schakelaar indrukken = strooifunctie geselecteerd (led-lampje brandt)



V1132163

Uitvoering 1A

Zoutstrooier

LET OP

Volg de veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies van de fabrikant nauwgezet op.

Bediening

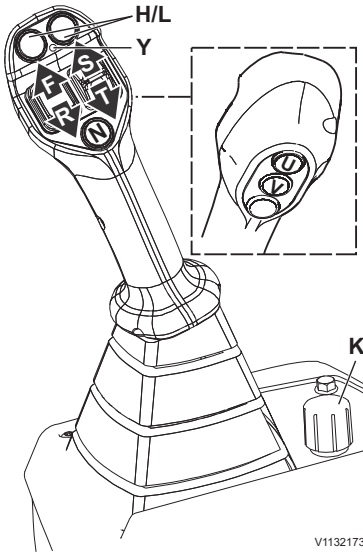
De snelheid van de strooischijf is afhankelijk van het motortoerental. Bij een motortoerental van ca. 1200 tot 2300 rpm is een snelheid voor de strooischijf te kiezen van ca. 250 tot 520 rpm. De optimale snelheid van de strooischijf is afhankelijk van de gewenste strooibreedte (die te vinden is in de specificaties van de fabrikant).

Algemene informatie over de zoutstrooier en de bedieningsinstructies ervan vindt u in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

Wanneer u de AUX-schakelaar (uitvergroting) indrukt, wordt de strooifunctie geselecteerd (led-lampje brandt). Bovenkant schakelaar ingedrukt = strooifunctie geselecteerd.

1A Enkelvoudige hendel met hendeltje extra functie

- Wanneer u het hendeltje (S/T) naar achteren haalt (tot in de houdfunctie), activeert u de zoutstrooier.
- Wanneer u het hendeltje (S/T) naar voren haalt (1 tot 2 s), sluit u de doseerklep van de zoutstrooier.



Uitvoering 1B

1B Enkelvoudige hendel met geïntegreerde bediening extra hydraulische functies (extra)

- Zet de rolknop (S/T) in de gewenste stand (toerental zoutstrooier) en houd de knop vast, druk de houdknop (U) in en houd deze ingedrukt. Laat daarna de rolknop (S/T) en vervolgens de houdknop (U) los. Het rode led-lampje gaat branden. De zoutstrooier wordt ingeschakeld.
- Beweeg de rolknop (S/T) in tegengestelde richting om de doseerklap van de zoutstrooier te sluiten.
- Druk op de knop (U) om de zoutstrooier te deactiveren.

OPMERKING!

U moet de zoutstrooier achteroverkantelen om de motorkap te kunnen openen. Trek de bout uit de bovenste bevestiging en kantel de lege zoutstrooier helemaal omlaag. Gebruik passend hefgereedschap om een volle zoutstrooier omlaag te kantelen.

OPMERKING!

Bij bediening op openbare wegen met een volle zoutstrooier moet de machine altijd zijn uitgerust met een voorste hulpstuk met voldoende gewicht, zodat het gewicht op de vooras altijd minstens 20% van het totale gewicht is.

OPMERKING!

Bij dergelijke werkzaamheden is het belangrijk om het zwaailicht in te schakelen.

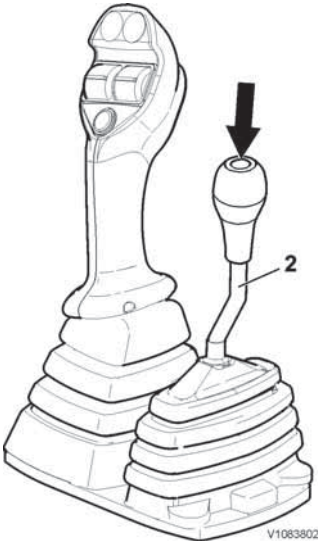
Speciale hydrauliek

Hydraulische functie, omschakelbaar tussen 4e en 3e

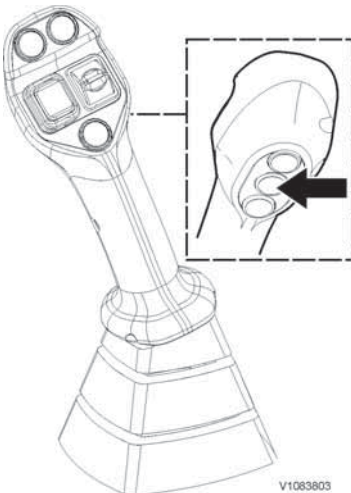
(extra)

Met deze uitrusting kan één hydraulische tegelijk worden bediend: de 3e of 4e. U gebruikt de uitrusting, wanneer er twee hydraulische functies vereist zijn, bijvoorbeeld een rolbezem in combinatie met een hydraulische zwenkinrichting.

- Overschakelen van 3e naar 4e hydraulische functie = Drukknop (pijl) indrukken en ingedrukt houden.
- Overschakelen van 4e naar 3e hydraulische functie = Drukknop (pijl) loslaten.



Uitvoering 1A



Enkelvoudige hendelbediening uitvoering 1B

OPMERKING!

Bedieningshendel uitvoering 1B biedt de mogelijkheid tot flowaanpassing, zie bladzijde *Bedieningselementen*. Dit is tevens van invloed op de 4e hydraulische functie, bij overschakeling van de 3e op de 4e.

Deze uitvoering biedt aanpassing van de gemeenschappelijke flow voor de hydraulische 3e of 4e functie, afhankelijk van wat er geselecteerd. Zie voor meer informatie bladzijde 163.

Materiaal handling arm

(extra)

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.

OPMERKING!

Omdat de binnenste arm niet voorzien is van aanslag bij de maximale lengte, bestaat het risico dat u de binnenste arm lostrekt bij overschrijding van de maximale last. Zorg dat de te heffen last binnen de maximale lastcapaciteiten van de machine en de vorken valt.

OPMERKING!

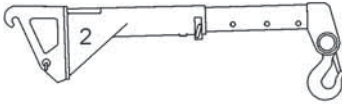
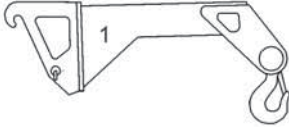
Deactiveer een eventuele lastdemping (BSS). Tijdens het laden of lossen is grote nauwkeurigheid vereist.

1 Kraanarm, vast

	Nuttige last
L30G	1200 kg (2646 lb)
L35G	1300 kg (2866 lb)

2 Kraanarm, mechanisch uitschuifbaar

De hijshaak is mechanisch uit te schuiven in 3 stappen (van elk 200 mm / 7,9 in) van een minimumlengte van 1060 mm / 41,7 in tot een maximumlengte van 1660 mm / 65,4 in.



V1083805

Nuttige last met:	L30G	L35G
1060 mm (417 in)	1150 kg (2535 lb)	1300 kg (2866 lb)
1260 mm (496 in)	1050 kg (2315 lb)	1230 kg (2712 lb)
1460 mm (575 in)	950 kg (2094 lb)	1150 kg (2535 lb)
1660 mm (654 in)	850 kg (1874 lb)	1050 kg (2315 lb)

Rolbezem (extra)

OPMERKING!

Zie bladzijde 163 voor het aan- en afkoppelen van hydrauliekslangen voor de 3e hydraulische functie. Test altijd de bedieningsfuncties van het aanbouwdeel alvorens te gaan werken.

- Als de machine wordt gebruikt op de openbare weg dient u te controleren aan welke lokale en nationale regelgeving ten aanzien van de aanbouw van rolbezems u dient te voldoen.
- De rolbezem leent zich bij uitstek voor het vegen van verharde oppervlakken, **maar niet voor gevaarlijke stoffen of schadelijke soorten stof.**
- Sluit de hydrauliekslangen correct aan zodat deze vrij zijn en niet bekneld raken, als de rolbezem in gebruik wordt genomen.
- Steek bij rolbezems met een watersproeier de elektrische aansluiting van de waterpomp in de aansluiting aan de rechterzijde van het hefframe.
- Zorg er bij bediening voor dat de in hoogte verstelbare steunwielen dusdanig zijn ingesteld dat de eveneens in hoogte verstelbare rolbezem de grond niet raakt. Het gewicht van de rolbezem dient altijd op de steunwielen te rusten en niet op de borstels van de rolbezem. Als de borstels te laag zijn afgesteld, breken de borstelharen af en gaan de stuurrollen trillen.
- Zorg dat alle beschermingen en veiligheidsinrichtingen altijd zijn aangebracht. Tijdens het gebruik dienen de ruststeunen te zijn opgeklapt.
- De werksnelheid dient 4–8 km/h (2,5–5 mph) te zijn (kies versnelling '1' [schildpad]).
- Smeer alle smeerpunten van de rolbezem na ongeveer 30 draaiuren (zie bladzijde 255 voor de vetkwaliteit).
- De staat van de hydrauliekolieleidingen moet minstens eenmaal per jaar worden gecontroleerd en zo nodig vervangen.

Heffen van objecten

LET OP

Gebruik een veilige mobiele werkplaatskraan met voldoende capaciteit voor de uit te voeren klus.

De gebruikte hijsinrichtingen moeten zijn aangepast en goedgekeurd voor de machine waarvoor ze worden gebruikt.

LET OP

Gebruik geen hijsgereedschap dat beschadigd, defect of niet gekeurd is.

LET OP

Veel landen hanteren hun eigen bepalingen rondom het gebruik van de machine voor hijswerkzaamheden, zoals het heffen van een vrijhangende last. Neem voor meer gedetailleerde informatie contact op met een erkende Volvo-dealer.

LET OP

Neem de nominale belastingswaarden voor de machine in acht tijdens het transport.

Stabiliteit

De stabiliteit van machines tijdens werkzaamheden is veranderlijk en varieert zeer.

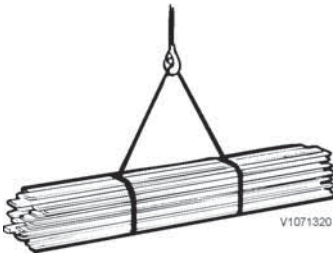
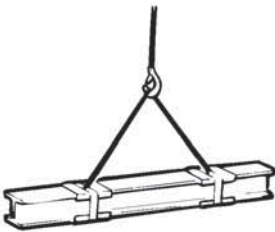
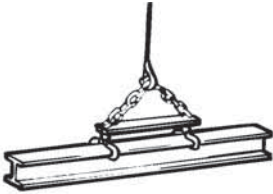
Om te zorgen dat de werkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd, moet de machinist zelf nadenken over en rekening houden met de speciale voorwaarden die op dat moment gelden.

- Een voorwaarde voor een goede stabiliteit is dat de machine op een horizontale, dragende en veilige ondergrond staat.
- Let op bij een zachte, oneffen of hellende ondergrond en bij instortingsgevaar en wees zeer voorzichtig bij het zijwaarts belasten van de machine en bij andere soortgelijke risicomomenten. Als de machine op een hellend oppervlak staat, wordt het zwaartepunt verschoven en kan de machine bij heffen gaan kantelen.

- Zorg ervoor dat de ondergrond stabiel en veilig is. Een onstabiele ondergrond, bijv. los zand of natte aarde, kan het werk onveilig maken.
- Maak geen snelle draaibewegingen met een hangende lading. Let op de centrifugaalkracht.
- Rijd langzaam en voorzichtig met de machine.
- Zorg ervoor dat het zicht niet door de lading wordt belemmerd. Gebruik zo nodig een seingever.

Lange lading met stroppen vastzetten

- Planken, balken, verstevigingsprofielen e.d. moet u dusdanig met lengen of stroppen vastzetten, dat ze er niet uit kunnen vallen.
- Voor het hijsen van balken moet u bij voorkeur gebruik maken van schaarklemmen.
- Om te voorkomen dat de strop beschadigd raakt, kunnen er vulstukken van bijvoorbeeld een opengesneden perslucht slang worden gebruikt.
- Zorg dat de strop goed strak aangetrokken is.



Routinecontrole van hefmaterialen

De werkgever moet erop toezien dat het hijsmateriaal regelmatig worden gecontroleerd door vakbekwaam en ervaren personeel. Als er tekenen van slijtage, scheurvorming of andere gebreken worden ontdekt die de veiligheid van de machine of van het hijsmateriaal op het spel zetten, mag u het materiaal niet meer gebruiken.

Signalleringschema

Gebruik wanneer het zicht van de bestuurder beperkt is, bijv. vanwege een grote lading, een signaalman.

Hoe sneller het tillen, laten zakken of de benodigde beweging moet zijn, des te heftiger moeten de bewegingen van de signaalman zijn. Wanneer twee of meer bestuurders gebruik maken van dezelfde signaalman, bepaal dan van te voren hoe het heffen in zijn werk zal gaan en op welke manier signalen naar de afzonderlijke operators gegeven gaan worden.



START

Armen horizontaal met handpalmen naar voren



STOP

De rechterarm wijst omhoog met de handpalm naar voren



EINDE

Handen samen op borsthoogte



OMHOOG

De rechterarm wijst omhoog met de handpalm naar voren en de hand maakt langzaam een cirkelbeweging



OMLAAG

De rechterarm wijst omlaag met de handpalm naar voren en de hand maakt langzaam een cirkelbeweging



VERTICALE AFSTAND

Handen geven relatieve afstand aan



V1072099

NAAR VOREN

Beide armen gebogen met de handpalmen naar boven waarbij de onderarmen langzaam en herhaald naar het lichaam toe bewogen worden



V1072101

NAAR ACHTEREN

Beide armen gebogen met de handpalmen naar beneden waarbij de onderarmen langzaam en herhaald van het lichaam af bewogen worden



V1072102

GEVAAR (NOODSTOP)

Beide armen omhoog met de handpalmen naar voren



V1072105

RIJD IN AANGEGEVEN RICHTING

Arm horizontaal uitgestrekt met handpalm naar beneden en kleine langzame bewegingen naar voren en naar achteren rechts



V1072106

RIJD IN AANGEGEVEN RICHTING

Arm horizontaal uitgestrekt met handpalm naar beneden en kleine langzame bewegingen naar voren en naar achteren links



V1072109

HORIZONTALE AFSTAND

Handen geven de relevante afstand aan



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.

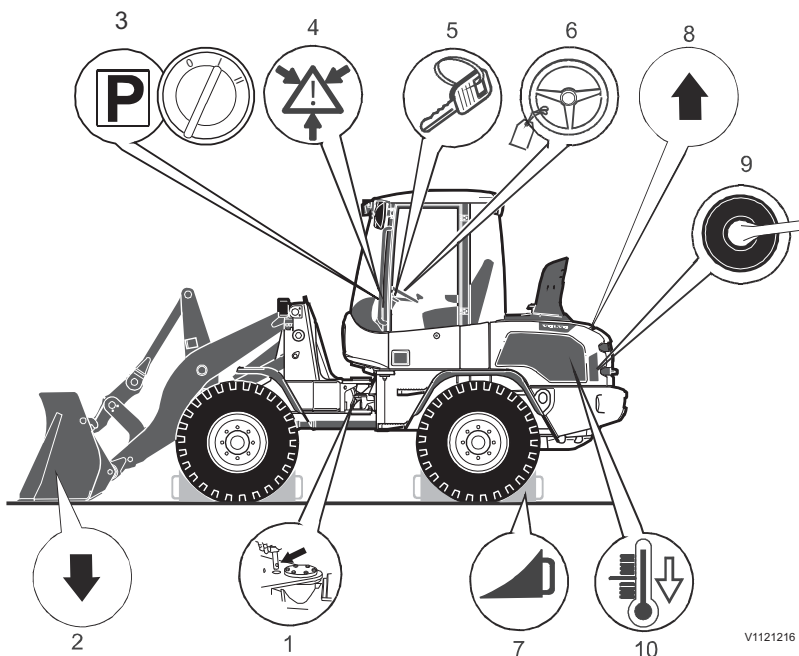
Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

Servicestand

Servicestand

Parkeer **ALVORENS** met onderhoudswerk te **beginnen** de machine op een egale ondergrond en tref de onderstaande voorbereidingen.

Plaats **NA AFLOOP** van het onderhoudswerk alle verwijderde dekplaten terug en sluit en vergrendel alle motorluiken.



V1121216

1	Blokkeer het knikpunt.	6	Bevestig een zwart-geel etiket aan het stuurwiel.
2	Laat het aanbouwdeel op de grond neer.	7	Blokkeer de wielen goed, bijvoorbeeld met wielkeggen.
3	Zet de parkeerrem aan en de motor af, maar laat de contactsleutel in stand 1 staan.	8	Open de motorkap.
4	Laat de hydraulische druk af.	9	Schakel de hoofdstroomschakelaar uit.
5	Verwijder de contactsleutel.	10	Laat de motor afkoelen.

Veiligheidsstut (extra)

OPMERKING!

Gebruik de veiligheidsstut alleen, als geen ondersteuning beschikbaar is zoals in de onderhoudsstand met het hefframe geheven (zie boven).



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling.

Als de laadarm omlaagkomt kan beknellingsletsel optreden.

Ondersteun de laadarmen afdoende alvorens werk onder de laadarmen uit te voeren.

Veiligheidsstut in ondersteuningsstand plaatsen

- 1 Leeg de bak (of het aanbouwdeel) en kiep deze helemaal uit.
- 2 Zet het hefframe in de hoogste stand.

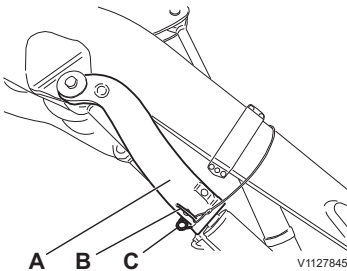
OPMERKING!

Controleer of de bak (of het aanbouwdeel) helemaal leeg is en zorg dat er geen omstanders onder het geheven hefframe staan.

- 3 Verwijder de splitpen (C) en trek de borgpen (B) uit de opbergstand. Haal tegelijkertijd het gewicht van de stut (A) en houd deze goed vast. Zorg dat u zich niet onder het hefframe begeeft, wanneer u de hefcilinderblokkering uit de opbergstand haalt.
- 4 Klap de veiligheidsstut (A) omlaag tot in de ondersteuningsstand (tegen de zuigerstang) en borg de stut met de borgpen (B) en de splitpen (C).
- 5 Laat het hefframe voorzichtig neer, totdat het op de veiligheidsstut steunt.

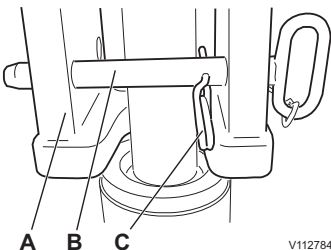
OPMERKING!

Als de veiligheidsstut, of de gerelateerde onderdelen, beschadigd raken, moet u de beschadigde onderdelen niet langer gebruiken en onmiddellijk vervangen. Neem contact op met een bevoegde servicemonteur.



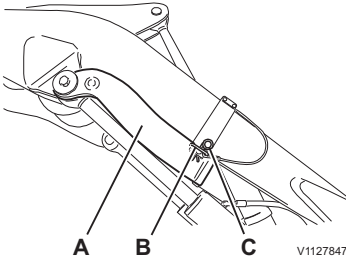
Veiligheidsstut in ondersteuningsstand

- A Veiligheidsstut
- B Blokkeerpen
- C Splitpen



Veiligheidsstut in ondersteuningsstand

- A Veiligheidsstut
- B Blokkeerpen
- C Splitpen

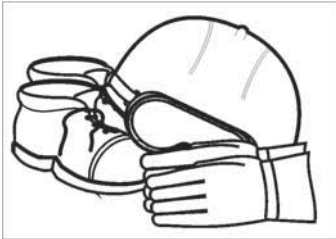


Veiligheidsstut in opbergstand plaatsen

- 1 Start de motor.
- 2 Zet het hefframe in de hoogste stand.
- 3 Verwijder de splitpen (A) en trek de borgpen (B) naar buiten.
- 4 Klap de veiligheidsstut (A) omhoog en vergrendel deze in de opbergstand met behulp van de borgpen (B) en de splitpen (C).

Veiligheidsstut in opbergstand

- A Veiligheidsstut
- B Blokkeerpen
- C Splitpen



V1070679

Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen

Voorkom persoonlijk letsel

- Lees vóór aanvang van de servicewerkzaamheden de Gebruikershandleiding. Daarnaast is het belangrijk om de informatie en instructie op plaatjes en stickers te lezen en in acht te nemen.
- Draag geen loszittende kleding of sieraden, die vast kunnen haken en letsel kunnen veroorzaken.
- Gebruik altijd een veiligheidshelm, veiligheidsbril, handschoenen en veiligheidsschoenen indien vereist voor de taak.
- Controleer dat de ventilatie afdoende is als de motor binnen wordt gestart.
- Ga nooit voor of achter de machine staan als de motor draait.
- Zet de motor uit voordat u schermen verwijderd of de motorkap opent.
- Als de motor is gestopt, blijft er geaccumuleerde druk in de onder druk staande systemen aanwezig. Als een systeem wordt geopend voordat de druk is afgelaten, spuit er vloeistof onder hoge druk uit.
- Gebruik een stuk karton om lekken te controleren, gebruik nooit uw hand.
- Zorg er voor dat treden, handgrepen en anti-slipoppervlakken vrij zijn van olie, diesel, vuil en ijs.
- Stap alleen om delen van de machine die zijn voorzien van anti-slip materiaal.
- Het is belangrijk dat de juiste werktuigen en uitrusting worden gebruikt. Kapotte werktuigen en uitrusting moeten worden gerepareerd of vervangen.
- Wanneer servicewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder opgeheven werktuig, borg dan eerst het werktuig. Activeer de bedieningshendelvergrendeling (veiligheidsbalk), indien geïnstalleerd, en schakel de parkeerrem in.

Voorkom schade aan de machine

- Gebruik bij het optillen of stutten van de machine of onderdelen van de machine altijd uitrusting met voldoende hefvermogen.

- Hefinrichtingen, werktuigen, werkmethoden, smeermiddelen en onderdelen die in de Gebruikershandleiding worden beschreven, moeten worden gebruikt. Anders wijst Volvo CE elke verantwoordelijkheid af.
- Controleer dat er geen werktuigen of andere voorwerpen, die schade kunnen veroorzaken, in of op de machine worden achtergelaten.
- Laat de druk uit het hydraulisch systeem af voordat met de werkzaamheden wordt gestart.
- Stel een ontlastklep nooit op een hogere dan de door de fabrikant aanbevolen druk af.
- Machines die binnen een verontreinigd of op een andere manier besmet gebied worden gebruikt, moeten voor dit soort werkzaamheden zijn uitgerust. Bij het uitvoeren van servicewerkzaamheden aan dergelijke machines dienen speciale veiligheidsvoorschriften in acht te worden genomen.
- Bij het installeren van een zendontvangapparaat, mobiele telefoon of dergelijke uitrusting moet de installatie worden uitgevoerd in overeenstemming met de instructies van de fabrikant, om storing met het elektronische systeem en voor de werking van de machine belangrijke elektronische onderdelen uit te sluiten, zie pagina . 20.
- Zie voor te nemen maatregelen in verband met elektrisch lassen pagina 227.
- Zorg er voor dat alle beschermplaten, afdekkingen en kappen op de machine zijn aangebracht voordat de motor wordt gestart en de machine wordt gebruikt.
- Gebruik de 'driepunten houding' (twee voeten en één hand) bij het reinigen van de voorruit.

Voorkom milieuschade

Denk aan het milieu bij het uitvoeren van service- en onderhoudswerkzaamheden. Milieugevaarlijke oliën en vloeistoffen die in het milieu worden afgevoerd veroorzaken schade aan het milieu.olie wordt in water en grond zeer langzaam afgebroken. Eén liter olie is voldoende om miljoenen liters drinkwater te verontreinigen.

OPMERKING!

Voor de volgende punten geldt dat alle afval moet worden afgevoerd via een afvalverwerkingsbedrijf dat is goedgekeurd door de autoriteiten.

- Bij het aftappen moeten oliën en vloeistoffen worden opgevangen in geschikte containers en er moeten stappen worden ondernomen om morsen te voorkomen.
- Alle vloeistoffen uit de gebruikte filters laten lopen voordat ze als afval worden afgevoerd. Gebruikte filters van machines die werken in omgevingen met asbest of andere stoffen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid, moeten in de goed afdichtende zak worden gedaan die wordt meegeleverd met het nieuwe filter.
- Accu's bevatten stoffen die gevaarlijk zijn voor gezondheid en het milieu. Gebruikte accu's moeten worden gezien als milieugevaarlijk afval.
- Verbruiksmaterialen, bijvoorbeeld gebruikte poetsdoeken, handschoenen, flessen, en blikken kunnen ook verontreinigd zijn met milieugevaarlijke oliën en vloeistoffen. Deze moeten ook worden behandeld als zijnde milieugevaarlijk afval.

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.

Er bestaat altijd gevaar voor brand. Zoek uit welk type brandblusser er op het bouwterrein wordt gebruikt en hoe het werkt. Als de machine is uitgerust met een brandblusser, dient deze in de cabine, links van de machinist te worden bewaard.

Als u de machine uitrust met een brandblusser, dient u erop te letten dat deze van het type ABE (in Noord-Amerika ABC) is. De aanduiding ABE houdt in dat u de blusser kunt gebruiken voor het blussen van zowel vaste, organische materialen als vloeistoffen en dat de werkzame stof in de brandblusser geen elektriciteit geleidt.

Effectiviteitsklasse I houdt in dat u minstens 8 seconden effectief met de brandblusser moet kunnen blussen. Bij klasse II is dat 11 seconden en bij klasse III minstens 15 seconden.

Een handbrandblusser van het type ABE I komt normaal gesproken overeen met een poederinhoud van 4 kg (8,8 lb) (EN-klasse 13A89BC), norm NEN-EN 3-1995, deel 1, 2, 4 en 5.

Brandpreventie

- Roken of open vuur in de buurt van de machine is verboden tijdens het tanken of wanneer het brandstofsysteem is geopend en in contact met de omgevingslucht is.
- Dieselolie is brandgevaarlijk en daarom mag u de olie niet gebruiken als reinigingsmiddel. Gebruik in plaats daarvan conventionele autoreinigingsmiddelen voor reinigen of ontvetten. Houd er bovendien rekening mee dat sommige oplosmiddelen huiduitslag kunnen veroorzaken, de lak kunnen beschadigen of brandgevaarlijk kunnen zijn.
- Houd de werkplek schoon waarin servicewerkzaamheden worden uitgevoerd. Olie en water kunnen de vloer en treden glad maken

en zijn tevens gevaarlijk bij werkzaamheden aan de elektrische installatie en het gebruik van elektrisch gereedschap. Met olie en vet besmeurde kleren zijn uitermate brandgevaarlijk.

- 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.

OPMERKING!

Wees voorzichtig bij het gebruik van een hogedrukspuit. Elektrische onderdelen en de isolatie van de bedrading kunnen beschadigd raken, ook bij een lage druk en temperatuur. Bescherm elektrische componenten en de bedrading op adequate wijze.

- Reinig de machine extra zorgvuldig als deze is gebruikt in een brandgevaarlijke omgeving zoals een houtzagerij of een vuilstort. Het risico op het ontstaan van brand kan daarnaast worden beperkt door de uitlaat te isoleren.
- U dient de brandblusser goed te onderhouden, zodat deze het doet op het moment dat u hem nodig hebt.
- Controleer of de brandstofleidingen, hydrauliekslangen en elektrische bedrading geen schuurplekken vertonen en dat deze niet kunnen ontstaan door een onjuiste installatie of klembevestiging. Dit geldt in het bijzonder voor ongezekerde kabels. Deze zijn rood gekleurd, gelabeld met R (B+) en ze lopen:
 - tussen de accu's
 - tussen de accu en de startmotor
 - tussen de dynamo en de startmotor

Stroomkabels mogen niet rechtstreeks in aanraking komen met olie- of brandstofleidingen.

- Voer geen las- of schuurwerkzaamheden uit aan onderdelen die gevuld zijn met brandbare vloeistoffen, zoals tanks en hydrauliekolieleidingen. Wees eveneens voorzichtig als u last of schuurt in de buurt van dergelijke onderdelen. Zorg dat u altijd een brandblusser onder handbereik hebt.

Wat te doen bij brand

Als de omstandigheden dat toelaten en uw eigen veiligheid niet in gevaar komt, kunt u bij het

geringste teken van brand de volgende stappen nemen:

- 1 Stop de machine als deze in beweging is.
- 2 Laat de aanbouwdelen op de grond neer.
- 3 Zet de blokkeerhendel, indien aanwezig, in de vergrendelde stand.
- 4 Draai de contactsleutel naar de stopstand.
- 5 Verlaat de cabine.
- 6 Alarmeer de brandweer.
- 7 Schakel de massaschakelaar uit als deze veilig te bereiken is.
- 8 Probeer, voor zover dat mogelijk is, de brand te blussen. Als dat niet lukt, blijf dan op veilige afstand van de machine en het risicogebied.

Wat te doen na brand

Neem de volgende veiligheidsmaatregelen wanneer een machine aan brand of andere intense hitte is blootgesteld:

- Gebruik een veiligheidsbril en dikke rubberen handschoenen.
- Raak verbrande onderdelen nooit met blote handen aan om contact met gesmolten polymeren te vermijden. Was de onderdelen eerst grondig met kalkwater (een oplossing bestaande uit calciumhydroxide, d.w.z. gebluste kalk in water).
- Zie bladzijde 200 voor het werken met verhit fluorrubber.

Omgaan met gevaarlijke materialen

Verhitte lak



WAARSCHUWING

Gevaar voor inademing van giftige stoffen. Bij het verbranden van gelakte, kunststoffen of rubber onderdelen komen gassen vrij die schadelijk zijn voor de ademhalingswegen.

Verbrand nooit gelakte of rubber onderdelen en geen kunststoffen.

Bij verhitting van lak komen giftige gassen vrij. Daarom dient u de lak binnen een straal van minstens 10 cm rond de plaats van ingreep te verwijderen voordat u gaat lassen, schuren of snijbranden. Naast schadelijke gevolgen voor de gezondheid, levert lassen aan gelakte onderdelen een minder goede en minder sterke lasverbinding op, zodat op den duur breuk kan optreden.

Voor het verwijderen van lak gelden de volgende arbeidsmethoden en voorzorgsmaatregelen

■ Stralen

- gebruik een afzuiginstallatie en draag een veiligheidsbril

■ Lakafbijtmiddel en andere chemicaliën

- gebruik een mobiele afzuiginstallatie, ademhalingsbescherming en beschermende handschoenen.

■ Schuurmachine

- Gebruik een mobiele afzuiginstallatie, ademhalingsbescherming, beschermende handschoenen en een veiligheidsbril.

Gelakte onderdelen die zijn afgevoerd, mogen nooit worden verbrand. Ze moeten worden afgevoerd door een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Rubber en kunststoffen die zijn verhit

Polymeren kunnen bij verhitting verbindingen vormen die schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu. Ze mogen daarom nooit worden verbrand tijdens het verschromen.

Als u in de buurt van dergelijke materialen snij- of laswerkzaamheden moet uitvoeren, moet u de volgende veiligheidsvoorschriften opvolgen:

- Scherm het materiaal af tegen hitte.
- Draag altijd beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en een goedgekeurd verseluchtmasker.

Fluorcarbonrubber dat is verhit

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.**

Wanneer wordt gewerkt aan een machine die door brand is beschadigd of aan extreme hitte is blootgesteld, moeten altijd de volgende beschermingsmaatregelen worden getroffen:

- Gebruik dikke, beschermende, rubberen handschoenen en draag een veiligheidsbril.
- Gooi handschoenen, doeken en andere zaken die in aanraking zijn geweest met verhit fluorcarbonrubber pas weg nadat u ze hebt gewassen met kalkwater (een oplossing van calciumhydroxide, d.w.z. gebluste kalk in water).
- Het gebied rond een onderdeel dat aan extreme hitte heeft blootgestaan en mogelijk van fluorcarbonrubber is gemaakt, dient grondig te worden gereinigd met een ruime hoeveelheid kalkwater.
- Behandel alle afdichtingen (O-ringen en andere oliekeerringen) voor de zekerheid altijd alsof ze van fluorcarbonrubber gemaakt zijn.
- Fluorwaterstofzuur kan vele jaren na een brand nog steeds op onderdelen van de machine zitten.
- Raadpleeg onmiddellijk een arts bij zwellingen, een rode huid of een branderig gevoel en als wordt vermoed dat dit komt door contact met verhit fluorcarbonrubber. Symptomen kunnen soms plotseling na enkele uren optreden.
- Het zuur kan niet van de huid worden gespoeld of gewassen. Behandel de huid daarom met 'Hydrofluoric Acid Burn Jelly' of een vergelijkbaar product, voordat u een arts raadpleegt.

Koudemiddel

OPMERKING!

Alle vormen van onderhoud aan de airconditioning dienen door een erkende werkplaats te worden uitgevoerd, door of onder begeleiding van iemand die daartoe gecertificeerd is.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bevriezingsletsel.

Het koudemiddel is in lichte mate schadelijk voor de gezondheid. In vloeibare vorm kan het koudemiddel aanleiding geven tot bevriezingsletsel. In gasvorm heeft het middel in hoge concentraties een bedwelmend effect, terwijl lage concentraties het zenuwstelsel aantasten.

Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.

De airconditioningseenheid is in de fabriek gevuld met het koudemiddel R134a. R134a heeft geen schadelijke invloed op de ozonlaag, maar draagt wel bij aan het broeikas effect en mag daarom nooit opzettelijk aan de open lucht worden vrijgegeven.

LET OP

R134a mag nooit worden gemengd met een ander koudemiddel, zoals R12, omdat het aircosysteem dan defect raakt.

Bij contact met lekkend koudemiddel dient u de volgende maatregelen te nemen:

- De gassen die vrijkomen bij verhitting van het koudemiddel kunnen ernstige schadelijke gevolgen voor de longen en het zenuwstelsel hebben, zelfs bij lage concentraties of als er geen geur waarneembaar is. Hoge concentraties ervan hebben een verdovend effect en iemand die hieraan is blootgesteld, moet uit het risicogebied naar de open lucht worden verplaatst. Raadpleeg een arts als de symptomen niet verdwijnen.
- Vloeibaar koudemiddel kan brandwonden door bevriezing veroorzaken. Verwarm de brandplek voorzichtig met lauw water of warme kleding. Raadpleeg een arts als de symptomen niet verdwijnen.
- Raadpleeg een arts als iemand vloeibaar koudemiddel in de ogen heeft gekregen.

- Verlaat de gevarezone als wordt vermoed dat sprake is van lekkage. Neem contact op met een erkende werkplaats voor meer informatie over de actie die moet worden ondernomen.

Accu's

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.

- Rook niet in de buurt van accu's, aangezien ze explosieve gassen produceren.
- Zorg dat metalen voorwerpen (zoals gereedschapsstukken, ringen, horlogebandjes e.d.) niet in aanraking komen met de accupolen.
- Zorg ervoor dat de bescherming van de accupolen altijd gemonteerd is.
- Houd een accu nooit schuin, omdat er dan accuzuur kan weglekken.
- 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 moeten volgens de geldende landelijke voorschriften worden afgevoerd.

Zie bladzijde 226 voor het opladen van accu's.

Zie bladzijde 105 voor het starten met hulpaccu's.

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.

Kristallijn siliconendioxide vormt een basiscomponent van zand en graniet. Bij veel activiteiten in de bouw en de mijnindustrie, zoals bij graaf-, zaag- en boorwerkzaamheden, ontstaat stof dat kristallijn siliconendioxide bevat. Dit stof kan silicose veroorzaken (stoflongen).

De werkgever of het management op de bouwplaats moet de machinist op de hoogte stellen van de aanwezigheid van kristallijn siliconendioxide op deze locatie en speciale werkinstructies geven, de noodzakelijke acties ondernemen en de benodigde beschermende uitrusting verschaffen.

Raadpleeg eveneens de regionale/landelijke regelgeving inzake kristallijn siliconendioxide en silicose (stoflongen).

Koudemiddel

Milieutechnische voorzorgsmaatregelen

Het aircosysteem van de machine is af fabriek gevuld met het koudemiddel R134a. Het koudemiddel R134a is een fluorhoudend broeikasgas en draagt bij aan de opwarming van de aarde.

Laat het koudemiddel niet ontsnappen. Zie bladzijde 284 voor de hoeveelheid koudemiddel R134a die in uw machine zit en de potentiële bijdrage ervan aan de opwarming van de aarde.

Voorzorgsmaatregelen

Laat werkzaamheden aan het aircosysteem over aan een bevoegd onderhoudsmonteur. Probeer niet zelf werk te verrichten aan het aircosysteem.

Gebruik een veiligheidsbril, chemicaliënbestendige handschoenen (van bijvoorbeeld neopreen of butylrubber) en passen persoonlijke beschermingsmiddelen voor bescherming van onbedekte stukken huid als de kans bestaat op blootstelling aan koudemiddel.

Wat te doen bij blootstelling

Oogcontact: Spoelen met warm water en afdekken met een dunne zwachtel. Onmiddellijk medische hulp invoeren.

Beperkt huidcontact: Spoelen met warm water en afdekken met een dunne zwachtel. Onmiddellijk medische hulp invoeren.

Omvangrijk huidcontact: Spoelen met warm water en het getroffen gebied voorzichtig opwarmen met warm water of warme kleding. Onmiddellijk medische hulp invoeren.

Inademing: Het gebied verlaten en de frisse lucht opzoeken. Onmiddellijk medische hulp invoeren.

Omgaan met leiding, buizen en slangen



WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

Lekkage vanuit hogedrukslangen kan ernstig letsel veroorzaken aan de huid en de ogen.

Neem contact op met een gekwalificeerde onderhoudsmonteur als er hogedrukslangen los zitten of lekken.

Blijf uit de buurt als er vloeistof naar buiten spuit.

Gebruik een stuk karton om te controleren op lekkage. Gebruik nooit uw handen om op lekken te controleren.

- Buig hogedrukleidingen niet.
- Tik niet tegen hogedrukleidingen.
- Monteer geen leidingen die verbogen of beschadigd zijn.
- Controleer leidingen, buizen en slangen zorgvuldig.
- Hergebruik slangen, leidingen en koppelingen niet.
- Controleer niet met blote handen op lekken.
- Zet alle aansluitingen vast. Neem contact op met een erkende dealer voor informatie over het aanbevolen aandraaimoment.

De onderdelen moeten worden vervangen als sprake is van een van de volgende omstandigheden. Neem contact op met een erkende onderhoudsmonteur.

- Eindhoppelingen zijn beschadigd of lekken.
- Buitenmantels vertonen schuurplekken of sneeën.
- Wapeningsdraden liggen bloot.
- Buitenmantels vertonen zwellingen.
- Flexibele delen van slangen vertonen knikken.
- Eindhoppelingen 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.



Reparatie en onderhoud

In dit hoofdstuk staat het onderhouds- en servicewerk beschreven dat de machinist zelf kan uitvoeren. De punten zijn overzichtelijk weergegeven met een afbeelding in het 'Doorsmeer- en onderhoudsschema' en afzonderlijke tabellen voor de verschillende intervallen, zie bladzijde 244.

De overige onderhoudswerkzaamheden vereisen kundig werkplaatspersoneel of speciale uitrusting. Neem voor dergelijke werkzaamheden contact op met een bevoegde servicemonteur.

Emissieregelingen (VS)

De emissieregelingen van uw nieuwe machine van Volvo Construction Equipment zijn ontworpen, geconstrueerd en getest in combinatie met originele onderdelen en gecertificeerd conform de federale wetgeving in de VS en de staat California ten aanzien van de emissieregeling. Deze wetgeving stelt dat alle onderdelen bestemd voor onderhoud, reparatie of vervanging aan/van emissieregelingen originele onderdelen van Volvo Construction Equipment dienen te zijn. De eigenaar mag een willekeurige werkplaats of monteur de opdracht geven het door de Environmental Protection Agency van de VS goedgekeurde onderhouds-, vervangings- of reparatiewerk aan/van emissieregelingen en onderdelen ervan te verrichten. De eigenaar kiest er mogelijk voor om geen originele onderdelen van Volvo Construction Equipment te gebruiken bij dergelijk onderhouds-, vervangings- of reparatiewerk. Een eventuele garantie komt daarbij niet te vervallen, maar de garantie dekt de kosten van dergelijke werkzaamheden en/of de gebruikte onderdelen niet.

Onderhoudslogboek

De onderhoudsgeschiedenis moet na elke beurt door een erkende onderhoudsmonteur worden ingevuld, zie bladzijde 295. De onderhoudsgeschiedenis is een waardevol document, waarnaar kan worden verwezen, bijv. bij de verkoop van de machine.

Aankomstinspectie

Voordat de machine de fabriek verlaat, wordt deze gecontroleerd en ingesteld. De dealer of de importeur moet ook een aankomstinspectie volgens het betreffende formulier uitvoeren.

Afleveringsinspectie

Voordat de machine de fabriek verlaat, wordt deze gecontroleerd en ingesteld. De dealer of de importeur moet ook een uitleveringsinspectie volgens het betreffende formulier uitvoeren.

Afleveringsinstructie

De garantie is alleen van kracht, als de dealer bij het overdragen van de machine aan de koper afleveringsinstructies geeft aan de hand van het toepasselijke formulier, dat moet worden ondertekend.



Onderhoudsprogramma

De fabrieksgarantie geldt alleen, wanneer de machine wordt onderhoud volgens het door Volvo bepaalde onderhoudsschema. Het betreft hier een doorlopend onderhoudsschema met vaste intervallen. De gespecificeerde draaiuren tussen de beurten gelden alleen, als de machine wordt ingezet in normale omstandigheden wat milieu en werkzaamheden aangaat. Informeer bij uw Volvo-dealer naar de behoeften van uw machine.

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!

Maak dagelijks de onderdelen van de machine schoon waar zich stof, materiaalresten en dergelijke ophopen om het gevaar voor brand te beperken (zie bladzijde 217).

Adviezen voor het schoonmaken van de machine:

- Parkeer de machine op een plek die zich leent voor schoonmaakwerkzaamheden.
- Volg de aanwijzingen op die bij het te gebruiken autoverzorgingsproduct werden geleverd.
- De watertemperatuur mag niet hoger zijn dan 60 °C.
- Houd bij gebruik van een hogedrukspuit een afstand aan van ten minste 20–30 cm (8–12 in) tussen de sproeikop en het machineoppervlak. Bij een te hoge druk en een te korte afstand kan er schade ontstaan. Dek de elektrische bedrading op passende wijze af.

LET OP

Let er bij het gebruik van een hogedrukreiniger op dat er geen stickers losraken.

- Gebruik een zachte schoonmaak spons.
- Spoel de machine na afloop volledig af met schoon water.
- Smeer de machine altijd na een wasbeurt.
- Werk de lak zo nodig bij.
- Een beschadigde of onleesbare sticker dient onmiddellijk te worden vervangen, zie bladzijde 26 voor meer informatie.


Onderhoud van de lak

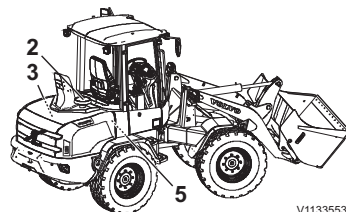
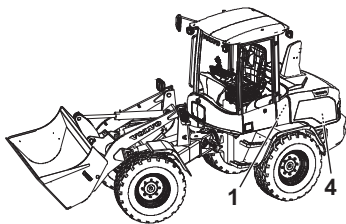
Machines die worden gebruikt in corrosieve omgevingen hebben meer de neiging te gaar roesten dan andere. Als preventieve maatregel wordt aanbevolen dat de laklaag elke zes maand wordt bijgewerkt wanneer niet zeker is of de condities corrosief zijn of niet, neem contact op met uw dealer.

- De machine eerst reinigen.

-
- Gebruik Dinol 77B (of een overeenkomstig transparant anti-roestmiddel op wasbasis) met een dikte van 70–80 μ .
 - Onder de spatschermen, waar mechanische schade kan optreden, kan een beschermende laag chassis coating Dinitrol 447 (of overeenkomstig) worden aangebracht.

Lakschade bijwerken

- De machine eerst reinigen.
 - Controleer of de lak ergens beschadigd is.
 - Repareer de lakschade op een professionele manier.
- 



V1133553

Te controleren en te reinigen gebieden:

- 1 Bovenkant hydrauliekoliereservoir
- 2 Luchtinlaat, motor
- 3 Onder de motorkap, vuilafzetting op klependeksel en andere oppervlakken, vooral op hete oppervlakken zoals het roetfilter en de brander (met D3.3H-motor) / DOC (met D3.3M-motor), turbocompressor, uitlaatpijp, uitlaatspruitstuk, voorgloeispiraal en wisselstroomdynamo. Zie onderstaande afbeelding van de motorruimte.
Controleer en reinig ook het gebied rondom startmotor, olievlopening, oliefilters en brandstoffilter
- 4 Binnenkant van koelribben en behuizing
- 5 Vulopening brandstof en bovenkant brandstoftank met omringende gebieden

Motorruimte reinigen

Bij machines die in stoffige, brandgevaarlijke omgevingen (zoals de houtverwerkende industrie, houtvezelbedrijven en de verwerking van granen en diervoeders) werken, moeten de motorruimte en de omringende gebieden dagelijks worden gecontroleerd en gereinigd.

Bij werkzaamheden in andere omstandigheden moet de motorruimte minstens eenmaal per week worden gecontroleerd en gereinigd.

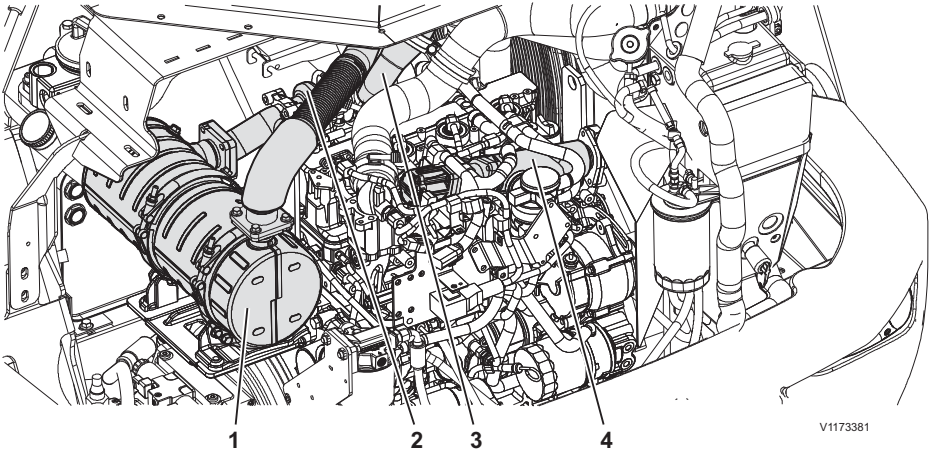
WAARSCHUWING

Gevaar voor brandwonden.

Onderdelen van de motor en het uitlaatsysteem worden zeer heet en kunnen ernstige brandwonden veroorzaken.

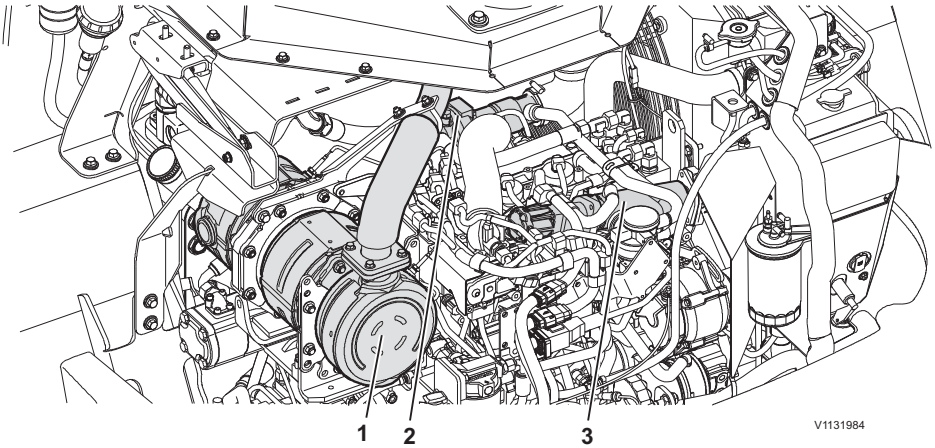
Vermijd contact met afdekkingen in de motorruimte, motoronderdelen en het uitlaatsysteem totdat de motor is afgekoeld.

- U kunt de reiniging het beste aan het eind van de dienst uitvoeren, voordat u de machine parkeert.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een veiligheidsbril, handschoenen en een ademhalingsmasker.
- Begin bovenaan en reinig als laatste de bovenkant van de brandstoftank en de omringende gebieden.
- 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 de motorruimte (D3.3M-motor)

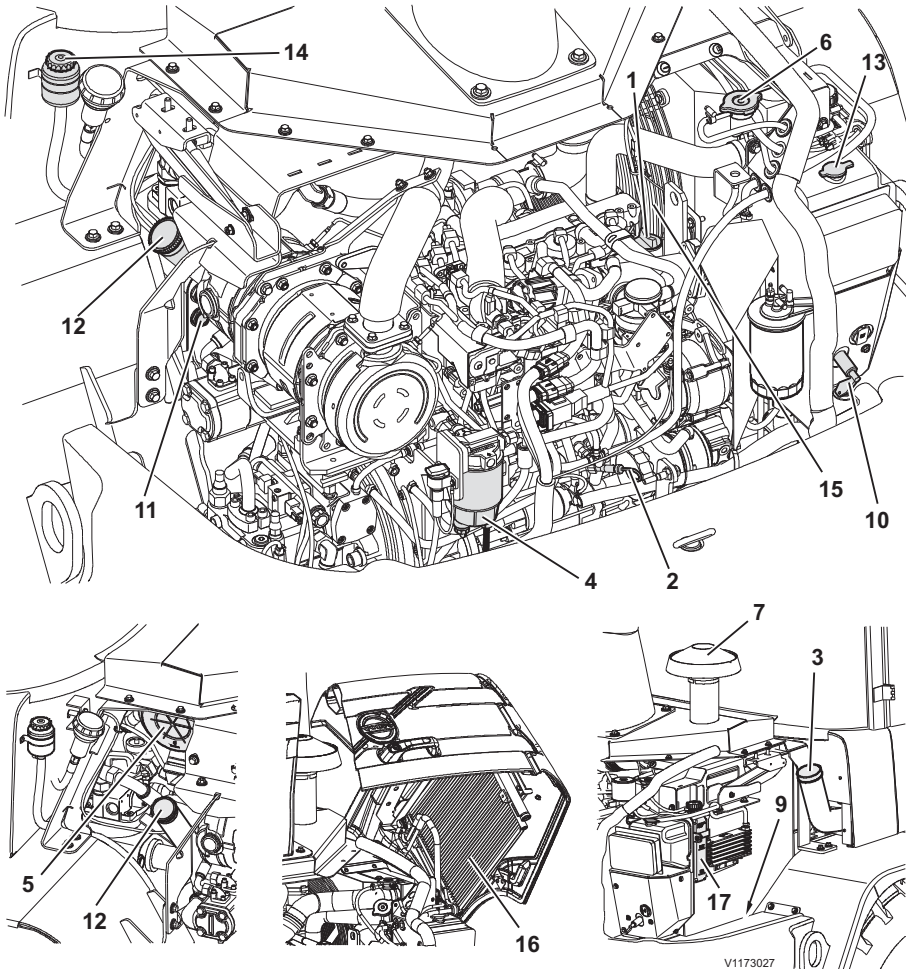
- 1 Dieseloxidatiekatalysator
- 2 Turbo
- 3 Hete lucht vanuit turbocompressor
- 4 EGR-koeler



Hete oppervlakken in de motorruimte (D3.3H-motor)

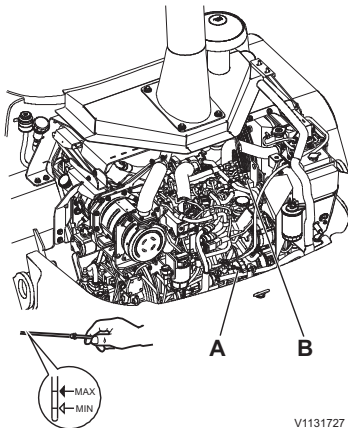
- 1 Roefilter
- 2 Turbo
- 3 EGR-koeler

Servicepunten



1	Vulopening motorolie	10	Hoofdstroomschakelaar
2	Motoroliepeilstok	11	Peilglas hydrauliekolie
3	Vulopening brandstof	12	Vulopening hydrauliekolie
4	Waterafscheider (op het hoofdbrandstoffilter)	13	Sproeiervloeistofreservoir
5	Luchtfilter motor	14	Remvloeistofreservoir
6	Vulopening voor koelvloeistof (op koeler)	15	Radiateur
7	Verseluchtinlaat (regenkap)	16	Condensor voor airconditioning

8	Cabineventilatiefilters (achter het deksel aan de linkerkant van de machine)	17	Expansiereservoir (bijvulopening voor koelvloeistof)
9	Accu (achter het contragewicht)		



V1131727

Motoroliepeilstok

- A Motoroliepeilstok
- B Vulopening motorolie

Motor

Motoroliepeil, controleren

Controleer de motorolie om de 10 draaiuren.

Het oliepeil moet worden gecontroleerd voordat de motor wordt gestart.

- 1 Parkeer de machine op een vlakke ondergrond. Zet de parkeerrem aan.
- 2 Zet de motor af.



WAARSCHUWING

Gevaar voor verstrikking!

Draaiende onderdelen kunnen tot verstrikking leiden.

Houd voldoende afstand tot draaiende onderdelen.

- 3 Open de motorkap.

OPMERKING!

Controleer het oliepeil pas wanneer de olie de tijd heeft gehad om terug te lopen naar het carter.

- 4 Trek de peilstok eruit en veeg hem schoon met een pluisvrije doek. Steek de peilstok terug totdat deze de bodem raakt en trek hem er weer uit.

De peilstok moet tot aan de bovenste markering (MAX) met olie zijn bedekt.

OPMERKING!

Zorg er altijd voor dat het oliepeil in de buurt ligt van het MAX-peil, wanneer de machine wordt gebruikt op taluds of hellingen.

Als het oliepeil in de buurt van onderste markering ligt (MIN) of eronder, vul dan meteen olie bij om ernstige schade aan de motor te voorkomen.

Motorolie, bijvullen

OPMERKING!

Het is belangrijk de aanbevolen oliesoorten (kwaliteit) te gebruiken, anders raakt het roetfilter (DPF) eerder verzadigd.

- 1 Vul bij via de vulopening (B), als het oliepeil gering is.
- 2 Controleer regelmatig het oliepeil.

Voor de juiste oliekwaliteit, zie bladzijde 251.

Brandstofsysteem

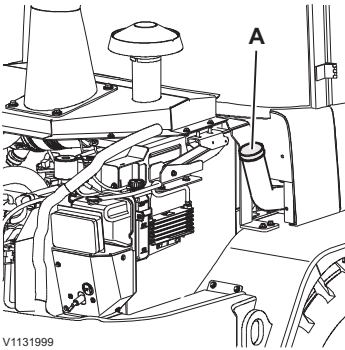
Brandstof, tanken

Voor de juiste brandstofkwaliteit, zie bladzijde 256

Vul aan het eind van iedere werkdag de brandstoftank bij. Zo kunt u condensvorming het beste tegengaan.

- Reinig het gebied rond de tankdop grondig.
- Tank alleen schone brandstof! Schone brandstof is essentieel voor een probleemloze werking van de dieselmotor.

Inhoud brandstoftank, bij benadering 84 liter (22 US gal)



V1131999

Vulopening brandstof

A Vulopening brandstof (onder motorkap)

WAARSCHUWING

Gevaar voor brand.

Brandende brandstof kan dodelijke verwondingen veroorzaken.

Zet de motor af, voordat u brandstof tankt.

WAARSCHUWING

Gevaar voor brand.

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

Geen regeneratie uitvoeren in een brandgevaarlijke omgeving.

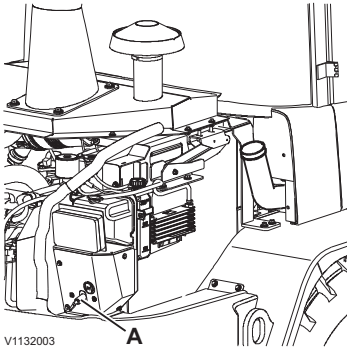
WAARSCHUWING

Gevaar voor explosie!

Brandbare vloeistoffen kunnen ontploffen.

Roken en open vuur verboden.

Een verstopt brandstoffilter kan aanleiding geven tot een verlaging van het motorvermogen. Raakt het brandstoffilter snel verstopt, controleer dan de brandstof op verontreiniging. Reinig de brandstoftank en zorg dat u deze weer goed afsluit.



V1132003

A Hoofdstroomschakelaar

Brandstofsysteem, ontluchten

U moet het brandstofsysteem mogelijk ontluchten, als:

- er servicewerk is uitgevoerd aan het brandstofsysteem;
- u de brandstoftank hebt leeggereden.

OPMERKING!

Ontluchten met de startmotor is niet toegestaan.

OPMERKING!

Controleer eerst of er voldoende brandstof in de brandstoftank zit en of de hoofdstroomschakelaar in de ingeschakelde stand staat.

- 1 Draai de contactsleutel naar stand 1.
- 2 Wacht 30 seconden, zodat de elektrische brandstofpomp het systeem kan vullen.
- 3 Start de motor en laat deze één minuut lang draaien.

OPMERKING!

Slaat de motor niet aan, ontlucht dan nogmaals 30 seconden.

- 4 Zet de motor af.
- 5 Schakel de accuscheidingsschakelaar uit.
- 6 Controleer de brandstoffilters en aangesloten slangen op lekken.

OPMERKING!

Handmatig ontluchting is niet mogelijk (een handpomp ontbreekt).

Zamel filters, afgewerkte oliën en andere vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier in. Zie bladzijde 194.

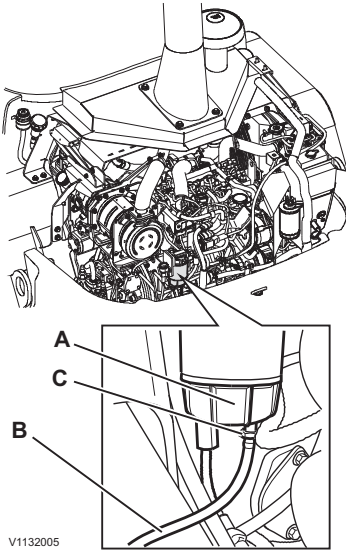
Waterafscheider, aftappen

Tap de waterafscheider zo nodig af. Controleer dagelijks en bij een signaal.

Zet de machine in de onderhoudsstand, zie bladzijde 191.

- 1 Zet de motor af.
- 2 Controleer of er water in de waterafscheider (A) zit. Doe zo nodig het volgende om het water te laten aflopen.
- 3 Laat het uiteinde van de aftapslang (B) buiten de motorruimte hangen.
- 4 Plaats een passende opvangbak onder de aftapslang om water/brandstof in op te vangen.
- 5 Draai de aftapkraan (C) open, totdat al het water uit de waterafscheider is verdwenen. Draai de aftapkraan dicht, zodra er brandstof naar buiten komt in plaats van water.
- 6 Plaats de aftapslag terug in de motorruimte.

Voer filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier af, zie bladzijde 194.



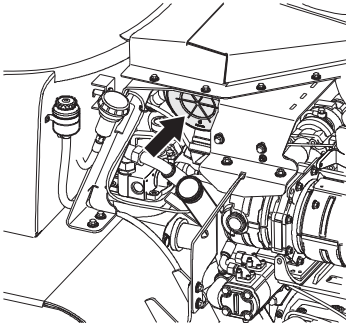
V1132005

- 1 Waterafscheider
- 2 Aftapkraan
- 3 Aftapslang



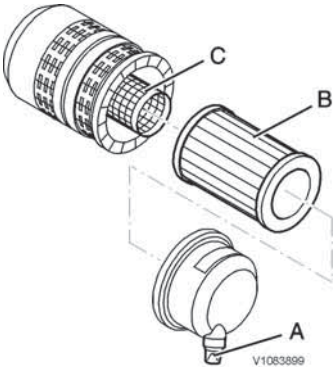
V1093156

Displaymelding 'luchtfilter motor verstopt'



V1132012

Luchtfilter motor



V1083899

Onderdelen luchtfilter motor

- A Stofafvoerklep
- B Primair luchtfilter
- C Secundair luchtfilter

Luchtfilter motor

Knij regelmatig even in de stofafvoerklep om het luchtfilter van de motor van binnen te reinigen.

De snelheid waarmee de motor slijt hangt voornamelijk af van hoe schoon de aangezogen lucht is. Het luchtfilter voorkomt dat er stof en andere verontreinigingen in de motor terechtkomen.

OPMERKING!

Controleer onmiddellijk of het luchtfilter van de motor moet worden gereinigd, als de melding 'luchtfilter motor verstopt' op de displaymodule verschijnt.

OPMERKING!

Risico van machinebeschadiging! Laat de motor niet zonder of met een beschadigd filter draaien.

- 1 Zet de motor af.
- 2 Knijp meerdere keren in de stofafvoerklep (A) om de laag stof van de binnenkant van het luchtfilterdeksel te verwijderen.
- 3 Haal de drie borgclips los en verwijder het luchtfilterdeksel. Controleer of de stofklep intact is en niet verstopt zit.
- 4 Ontdoe het gebied rond het luchtfilterhuis en het deksel van al het vuil.
- 5 Verwijder het primaire luchtfilter (B).

OPMERKING!

Verwijder het secundaire filter niet – dit mag niet gereinigd worden. Neem voor vervanging ervan contact op met een bevoegde servicemonteur.

- 6 Om het primaire luchtfilter te reinigen en van stof en vuil te ontdoen moet u het filter leegschudden of het van binnen naar buiten schoonspuiten met een geringe luchtdruk.

OPMERKING!

Probeer het hoofdfilterelement niet te reinigen door erop te tikken.

OPMERKING!

Vervang het primaire luchtfilter als het al vijfmaal gereinigd werd of als het niet kan worden gereinigd. In dat geval moet u ook het secundaire filter vervangen. Neem contact op met een bevoegde servicemonteur.

Koelsysteem

Voor een probleemloze werking van het koelsysteem, moet het koelvloeistofpeil regelmatig worden gecontroleerd en moet de radiator worden schoon geblazen.

Koelvloeistof

Het koelsysteem is gevuld met Volvo Coolant VCS die voldoet aan de strengste normen op het gebied van bestendigheid tegen vorst, corrosie en cavitatie. Om schade aan de motor te voorkomen, is het van groot belang Volvo Coolant VCS te gebruiken voor het bijvullen of verversen van koelvloeistof.

Volvo Coolant VCS is geel van kleur en een sticker bij de vulopening geeft aan dat het systeem is gevuld met deze koelvloeistof (zie figuur).



LET OP

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

Bij gebruik van geconcentreerde Volvo Coolant VCS en schoon water (zie bladzijde 254) kunt u uit de onderstaande tabel aflezen hoeveel geconcentreerde koelvloeistof er ongeveer nodig is voor vorstbestendigheid tot de aangegeven temperatuur. Het mengsel mag niet minder dan 40 % Volvo Coolant VCS bevatten.

Gebruik bij twijfel over de waterkwaliteit de kant-en-klare Volvo Coolant VCS met een koelvloeistofgehalte van 40 %.

LET OP

Wanneer het kant-en-klaar gemixte Volvo koelmiddel VCS wordt gebruikt, dan moet dit niet worden gemengd met enige andere kant-en-klare koelmiddelen, omdat dit kan leiden tot beschadiging van de motor.

Vorstbestendigheid tot	Gehalte geconcentreerde koelvloeistof
-25 °C (-13 °F)	40 % (mengverhouding af fabriek)
-35 °C (-31 °F)	50 %
-46 °C (-51 °F)	60 %

Voer filters, oliën, vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier af, zie bladzijde 194.

Koelvloeistofpeil, controleren

Controleer het koelvloeistofpeil dagelijks.

- 1 Parkeer de machine op een egale en harde ondergrond.
- 2 Zet de motor af en haal de parkeerrem aan.
- 3 Open het motorluik en schakel de stroom uit met de hoofdstroomschakelaar.

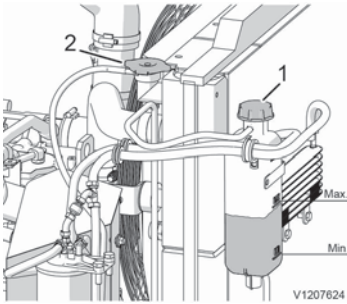
**WAARSCHUWING**

Gevaar voor verstrikking.

Draaiende onderdelen kunnen letsel veroorzaken.

De motor zijn afgezet en de hoofdstroomschakelaar moet in uitgeschakelde stand staan.

- 4 Laat het koelsysteem afkoelen.
- 5 Controleer of de koelvloeistof tussen de **min**- en **max**-markeringen op het expansiereservoir staat (1).



Expansiereservoir

- 1 Dop expansiereservoir
- 2 Vulpijp voor koelvloeistof

Koelvloeistof bijvullen

LET OP

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstige brandwonden op onbeschermdde huid.

Hete koelvloeistof kan onder hoge druk uit de radiator spuiten en ernstige brandwonden tot gevolg hebben.

Voordat u de dop van de radiator verwijdert:

- Zet de motor af.
- Gun de motor de tijd om af te koelen.
- Draai de dop van de radiator langzaam los om eventuele druk af te laten.

- 1 Open de vulpijp voor koelvloeistof (2) en vul de koelvloeistof tot de radiator volledig gevuld is. Sluit de vulpijp voor koelvloeistof (2).
- 2 Open de dop van het expansiereservoir (1) en vul het expansiereservoir tot het max. niveau. Sluit de dop van het expansiereservoir (1

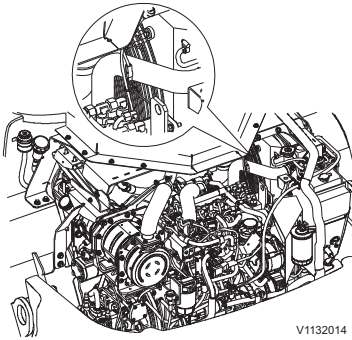
OPMERKING!

Controleer het niveau in het expansiereservoir opnieuw nadat de motor is afgekoeld. Indien nodig bijvullen.

Als het niveau in het expansiereservoir niet stabiel blijft, neem dan contact op met een gekwalificeerde servicetechnicus.

Radiator, reinigen

Reinig de radiator regelmatig om te garanderen dat de motor goed wordt gekoeld. Bij werkzaamheden in bijzonder stoffige omstandigheden moet u de radiator dagelijks reinigen.



Radiateur reinigen

V1132014

LET OP

Alvorens de radiateur schoon te maken altijd eerst de motor afzetten.

OPMERKING!

Gebruik geen hogedrukspuit – de radiateurribben raken al snel beschadigd.

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor beknelling en snijletsel. Draaiende onderdelen kunnen ernstig letsel veroorzaken.

Zet de motor af alvorens de machine of een onderdeel ervan te reinigen.

- 1 Zet de motor af.
- 2 Open het motorluik en schakel de stroom uit met de hoofdstroomschakelaar.
- 3 Blaas de radiateur vanaf de binnenkant (zie pijl) schoon met perslucht.

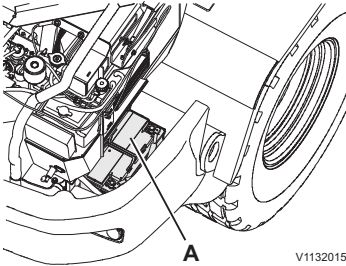
Elektrisch systeem

Controleer de rijverlichting en controlelampen dagelijks.

Accu's

De 12V-accu zit onder het motorluik aan de rechterzijde van de machine.

De originele accu van de machine is hermetisch afgesloten en geheel onderhoudsvrij. U mag de accu alleen vervangen door een accu van exact hetzelfde type. Dit voorkomt dat onderhoudspersoneel in aanraking komt met accu zuur of zuurdampen, als de machine mocht kantelen.



A Accu

WAARSCHUWING

Gevaar voor chemische brandwonden. Contact met accu zuur veroorzaakt ernstige chemische brandwonden.

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel. Kortsluiting, open vuur of vonkvorming in de buurt van de accu kan aanleiding geven tot een explosie.

Schakel de laadstroom uit, voordat u de laadklemmen loskoppelt. Laad een accu nooit op in de buurt van open vuur of vonken. Laad een accu altijd op in goed geventileerde ruimten.

- Koppel bij het verwijderen van de accu eerst de minklem (-) los. Sluit bij het aanbrengen van de accu eerst de plusklem (+) aan. Wanneer u met een stuk gereedschap de kabel tussen de pluspool en het chassis aanraakt, kunnen er vonken ontstaan.

- Koppel bij langdurige stalling de accukabels los.

OPMERKING!

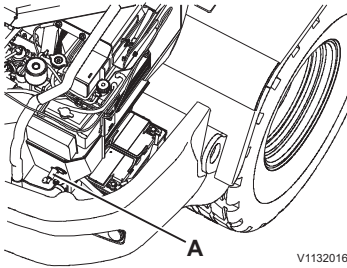
Controleer of de kabelklemmen en accupolen schoon zijn, goed zijn aangehaald en voorzien van vaseline of iets dergelijks.

OPMERKING!

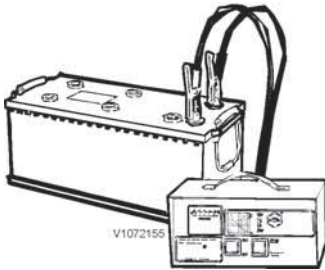
Voer oude accu's op een milieuvriendelijke wijze af. Zie voor de veiligheidsvoorschriften bladzijde 200.

Massaschakelaar

De hoofdstroomschakelaar (A) zit in de motorruimte. Wanneer u een machine langere tijd niet gebruikt of reparatiewerk aan het elektrische systeem uitvoert, moet u de hoofdstroomschakelaar altijd uitschakelen.



A Hoofdstroomschakelaar



Accu, opladen

! WAARSCHUWING

Gevaar voor ernstig letsel.
Kortsluiting, open vuur of vonkvorming in de buurt van de accu kan aanleiding geven tot een explosie. **Schakel de laadstroom uit, voordat u de laadklemmen loskoppelt. Laad een accu nooit op in de buurt van open vuur of vonken. Laad een accu altijd op in goed geventileerde ruimten.**

! 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.

- 1 Sluit de lader aan.

OPMERKING!

De laadspanning moet gelijk zijn aan de accuspanning (12).

- 2 Koppel de lader los alvorens de motor te starten.

Lassen

OPMERKING!

Laat laswerkzaamheden aan de machine over aan een gecertificeerd lasser.

Doe het volgende alvorens elektrische laswerkzaamheden uit te voeren aan de machine of de aanbouwdelen ervan:

- 1 Verbreek de stroom met de hoofdstroomschakelaar.
- 2 Koppel de accu's los, haal eerst de minklem en daarna de plusklem los.
- 3 Haal de aansluiting van de elektronische eenheden los. Neem voor meer informatie

contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

- 4 Sluit de massa-aansluiting van het lasapparaat zo dicht mogelijk bij het laspunt aan en zorg ervoor dat de stroom niet door een lager vloeit.

Zie ook bladzijde 197.

Relais en zekeringen

De meeste relais en zekeringen zitten in de relais- en zekeringenhouder achter het paneel voor verwarming en ventilatie. Ze zijn te bereiken door de rechter deur te openen en daarna het deksel van de relais- en zekeringenhouder te openen. De sticker aan de binnenkant van het deksel geeft de stroomverbruikers aan die aan de afzonderlijke relais en zekeringen zijn gekoppeld.

Plaats nooit een zekering met een hogere nominale waarde dan aangegeven op de sticker (vanwege het gevaar voor schade aan of brand in de printplaat).

Als een van de relais defect raakt, kunt u het probleem tijdelijk oplossen door het defecte relais te vervangen door een relais van een minder belangrijke functie.

Voor alle locaties en specificaties van de relais en zekeringen, zie bladzijde 267.

Remsysteem

Het remsysteem bestaat uit de bedrijfsrem en de parkeerrem.

OPMERKING!

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het remsysteem zijn voorbehouden aan een bevoegde servicemonteur.

WAARSCHUWING

Gevaar voor injectie onder hoge druk.

Door de restdruk in het remsysteem kan er onder hoge druk olie naar buiten spuiten en daarbij ernstig letsel veroorzaken, ook al heeft de motor enige tijd uitgestaan.

Laat altijd de druk af alvorens servicewerk te verrichten aan het remsysteem.

Remvloeistofpeil, controleren

Controleer het remvloeistofpeil om de 100 draaiuren.

De remvloeistof moet tot aan de MAX-markering op het expansiereservoir staan. Doe als volgt:

- 1 Zet de motor af.
- 2 Open het motorluik en schakel de stroom uit met de hoofdstroomschakelaar.
- 3 Ga na of de vloeistof tot onder de MAX-markering staat.
- 4 Vul remvloeistof bij tot aan de MAX-markering, als de vloeistof niet tot aan de markering reikt.

OPMERKING!

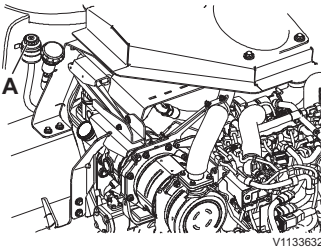
Voor de juiste remvloeistofkwaliteit, zie bladzijde 251.

OPMERKING!

Vervang remslangen en remleidingen die lekkage en externe schade vertonen onmiddellijk. Controleer op lekkage, corrosie, slijtage, schuurschade, afknelling e.d. Neem contact op met een bevoegde servicemonteur.

OPMERKING!

Om veiligheidsredenen moet de remvloeistof om de 2 jaar worden verversd. Neem contact op met een bevoegde servicemonteur.



V1133632

Voer filters/oliën/vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier af, zie bladzijde 194.

Remvoeringen, controleren

Remschijven moeten om de 500 draaiuren op slijtage worden gecontroleerd.

Neem contact op met een gekwalificeerde servicemonteur.

Parkeerrem, werking controleren



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling!

Onverhoedse machinebewegingen kunnen aanleiding geven tot ernstig letsel.

Parkeerrem nooit aanzetten wanneer er zich omstanders in de gevarezone ophouden.

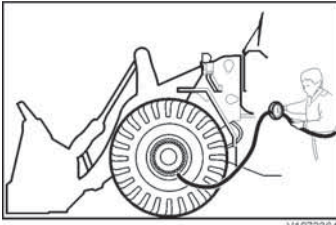
- 1 Er mag geen last in/op het aanbouwdeel aanwezig zijn.
- 2 Het aanbouwdeel moet in de transportstand worden gehouden.
- 3 Parkeer de machine op een helling van 20 %.
- 4 Zet de parkeerrem aan. Laat de motor draaien.
- 5 Schakel de neutraalstand in, zie bladzijde 60.
- 6 Controleer of de parkeerrem de machine staande kan houden.

OPMERKING!

Als de machine beweegt, moet u de parkeerrem nader controleren. Neem contact op met een bevoegde servicemonteur.

Wiel

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 281. 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 extra verhoogd zijn voordat de machine werd afgeleverd. Controleer daarom altijd de bandenspanning voordat u de machine voor het eerst in gebruik neemt en corrigeer de bandenspanning als dat nodig is.

! 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.

Volg de onderstaande aanwijzingen als u een band op de juiste spanning moet brengen. Laat een bandenspecialist komen als de band helemaal leeg is.

- Controleer de bandenspanning als de band koud is en als de machine niet belast is.

- Vraag omstanders de gevarezone (voor de velg) te verlaten.
- Ga voor het loopvlak van de band staan. Een band op een deelbare velg kan ontploffen en ernstige, zelf dodelijke verwondingen veroorzaken.
- Gebruik een lange perslucht slang (met een zelfborgend mondstuk), zodat u buiten de gevarezone 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.
- Pomp een band die gebruikt is met een bandenspanning van meer dan 80% onder de minimum bandenspanning niet op. Doe dit ook niet als de band en/of de velg duidelijk beschadigd zijn of dat schade wordt vermoed.

Wielbouten, 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.

Aanhaalmoment: 450 Nm (332 lbf ft)

Cabine

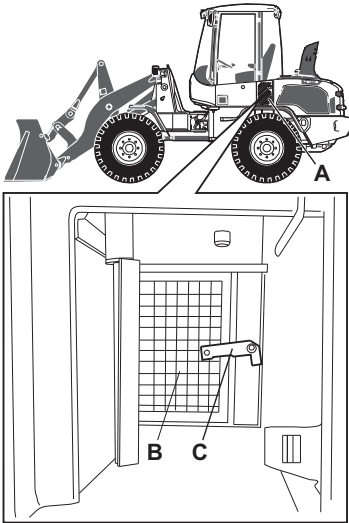
OPMERKING!

De cabine mag niet worden schoongemaakt met stromend water of een andere vloeistof onder druk.

Ventilatiefilter cabine, reinigen en vervangen

OPMERKING!

Draag altijd een ademhalingsmasker bij het werken met filters.



- A Afdekking
- B Filter
- C Vergrendeling

V1132054

- 1 Zet de motor af.
- 2 Open het luik volledig om toegang te krijgen tot de twee bouten waarmee de afdekking (A) vastzit.
- 3 Verwijder de twee bouten waarmee de afdekking vastzit.
- 4 Sluit het luik en demonteer de afdekking.
- 5 Verwijder het filter (B).
- 6 Verwijder het stalen frame dat om het filterelement heen zit.

OPMERKING!

Een beschadigd of versleten filter moet worden vervangen. Neem contact op met een bevoegde servicemonteur.

- 7 Reinig het filterelement met perslucht of met water.
- 8 Laat het filterelement indien nodig drogen.
- 9 Plaats het stalen frame weer om het filterelement heen.
- 10 Klap het in de juiste stand terug en zet het vast met de vergrendeling (C).
- 11 Monteer de afdekking met de twee bouten.

Ruitenwissersysteem voorruit

Controleer de staat van de wisserbladen, bij slijtage of beschadiging dienen deze te worden vervangen. Vervang de wisserblad ook als deze strepen op de voorruit achterlaten.

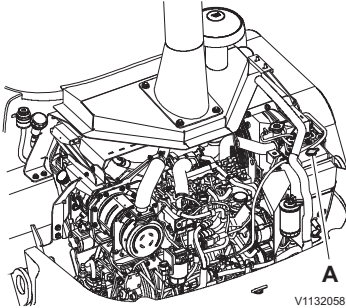
Sproeiervloeistofreservoir

Het reservoir wordt gebruikt voor de voorruit- en de achterrauitsproeier.

- Vul het sproeierreservoir (A) bij zo nodig.
- Controleer bij temperaturen op of onder het vriespunt dat er voldoende antivries is toegevoegd.

OPMERKING!

Gevaar voor machineschade! Draai de dop voorzichtig met de hand op het sproeiervloeistofreservoir vast. Te strak aanhalen kan aanleiding geven tot schade.



A Ruitensproeierreservoir

V1132058

Airconditioning

(extra)

Laat de airconditioning eenmaal per jaar nakijken door een bevoegde servicemonteur. Voorschriften omtrent de hantering van koudemiddel, zie bladzijde 200.

Condensor, reinigen

OPMERKING!

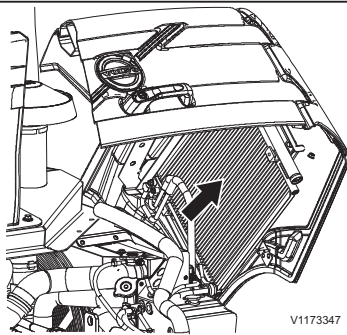
Als de condensor verstopt raakt, loopt de druk in het koelcircuit te ver op en wordt de airconditioning automatisch uitgeschakeld. De condensor moet gereinigd worden voordat de airconditioning weer gebruikt kan worden.

OPMERKING!

Gevaar voor machinebeschadiging! Gebruik geen hogedrukreiniger.

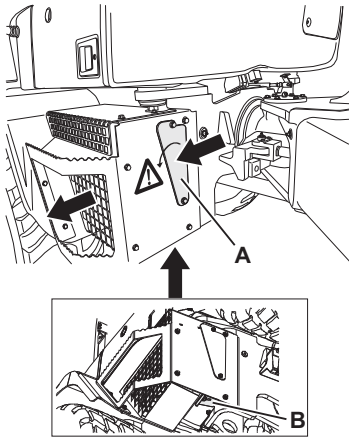
Nieuwe versie:

[geldig vanaf serienummer 3121501 (L30G DPF) / 3124001 (L30G DoC) / 3221501 (L30GS DPF) / 3224001 (L30GS DoC) / 3321501 (L35G DPF) / 3324001 (L35G DoC) / 3421501 (L35GS DPF) / 3424001 (L35GS DoC) / 3621501 (L35GT DPF) / 3624001 (L35GT DoC):]



- 1 Open de motorkap.
- 2 Blaas de condensor vanaf de binnenkant (zie pijl) schoon met perslucht.
- 3 Verwijder het na de reiniging achtergebleven stof.
- 4 Sluit de motorkap.

oude versie:



V1132496

A Afdekking

B Plaat

- 1 Draai de twee bouten los waarmee de afdekking (A) vastzit.
- 2 Klap de afdekking omlaag.
- 3 Draai de bout voor de plaat (B) los en schuif de plaat open, zodat u eventuele stof kunt verwijderen.
- 4 Blaas de condenser vanaf de binnenkant (zie pijlen) schoon met perslucht.
- 5 Plaats de afdekking en de plaat terug.

Baktanden

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.

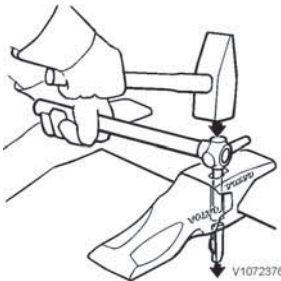
Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen en een veiligheidsbril bij vervanging van de baktanden.

Baktanden, vervangen

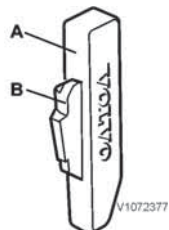
Het is mogelijk speciaal gereedschap te bestellen waarmee de tanden gemakkelijker te vervangen zijn. Het gereedschap is afhankelijk van de tandafmetingen verkrijgbaar in verschillende maten. Neem voor meer informatie contact op met de dealer.



Speciaal gereedschap



Tik de borginrichting naar buiten



Borginrichting

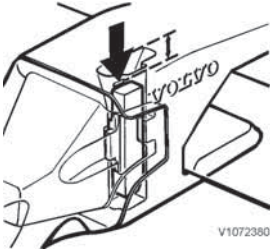
- A Stalen pen
- B Palhouder

Tand verwijderen

- 1 Laat de bak op de grond neer en kantel de bak iets omhoog.
- 2 Maak de opening voor de borginrichting van de tandhouder schoon.
- 3 Tik de borginrichting met een hamer en het speciale gereedschap of een andere passende doorn naar buiten.
- 4 Verwijder de tand.

Tand aanbrengen

- 1 Maak het voorste gedeelte van de tandhouder en de opening voor de borginrichting schoon.
- 2 Breng de tand dusdanig aan dat de pasnokken in de uitsparing van de tandhouder vallen.
- 3 Vervang de palhouder (B) door een nieuw exemplaar.



De borginrichting moet net onder het merkstreepje zitten.

- 4 Breng de borginrichting dusdanig in dat de afgeschuinde kant omlaagwijst en de palhouder naar voren.
- 5 Tik de borginrichting met een hamer dusdanig ver omlaag dat deze gelijk komt te liggen met de bovenkant van de tandhouder.
- 6 Tik de borginrichting vervolgens verder met een hamer en het speciale gereedschap of een andere passende doorn, zodat de bovenkant net onder het merkstreepje in de opening komt te zitten.

Vervang bij het vervangen van een tandhouder ook de stalen pen.

Hydraulisch systeem

Wanneer u werkzaamheden aan het systeem uitvoert, moet u het werkgebied bijzonder zorgvuldig schoonhouden. Zelfs de kleinste vuildeeltjes kunnen aanleiding geven tot schade aan of verstopping van het systeem. Reinig het werkgebied daarom en veeg het goed schoon, voordat u met werkzaamheden begint.

OPMERKING!

Laat de hydrauliek niet op volle toeren werken totdat 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.

OPMERKING!

Als het alarmsymbool voor een verstopt hydrauliekoliefilter, nadat de machine de normale bedrijfstemperatuur bereikt heeft, nog steeds aanwezig is, moet u het filter mogelijk vervangen. Neem contact op met een bevoegde servicemonteur.



Filter hydrauliekolie verstopt

Hydrauliekolie

OPMERKING!

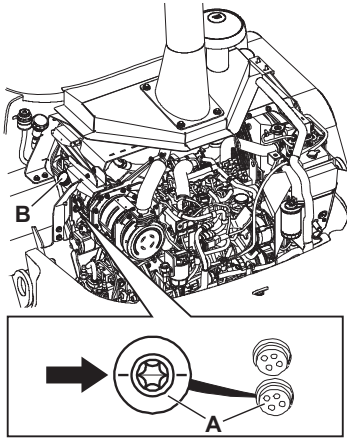
Als het hydraulische systeem van de machine gevuld is met biologisch afbreekbare hydrauliekolie, moet u voor het bijvullen en verversen van hydrauliekolie gebruikmaken van exact dezelfde oliesoort. Het is niet toegestaan verschillende soorten biologisch afbreekbare hydrauliekolie met elkaar te vermengen. Meng geen minerale olie met biologisch afbreekbare hydrauliekolie. Neem contact op met een bevoegde servicemonteur, wanneer u van minerale olie overstapt op biologisch afbreekbare hydrauliekolie.

LET OP

Gevaar voor milieuverontreiniging.

Hydrauliekolie is schadelijk voor het milieu.

Dam de verspreiding van gemorste hydrauliekolie onmiddellijk in en neem de plaatselijke voorschriften voor gevaarlijke stoffen in acht.



Peilglas hydrauliekolie

- A Peilglas hydrauliekolie (onderste glas)
- B Vulopening hydrauliekolie

Hydrauliekoliepeil, controleren

Controleer het hydrauliekoliepeil om de 10 draaiuren.

- 1 Plaats de machine op een stevige en vlakke ondergrond.
- 2 Laat de hefarmen op de grond neer.
- 3 Zet de motor af en haal de parkeerrem aan.
- 4 Open de motorkap.
- 5 Controleer het oliepeil: Bij koude olie moet het onderste peilglas gevuld zijn, en het bovenste leeg. Bij warme olie mag de olie niet hoger staan dan tot halverwege het bovenste peilglas.
- 6 Vul zo nodig bij met hydrauliekolie via de vulopening voor hydrauliekolie (B).

Smering

Lagers, smeren

U kunt de levensduur van bussen en pennen in belangrijke mate verlengen, als u de machine regelmatig en op de juiste wijze doorsmeert.

Het smeren van het lager heeft een tweeledig doel:

- Het toedienen van vet aan het lager om de wrijving tussen de pennen en bussen te verminderen.
- Het verversen van oud vet dat vervuild kan zijn geraakt. De vetvoorraad onder de buitenste afdichting verzamelt vuildeeltjes en voorkomt dat vuil en water in het lager kunnen dringen.

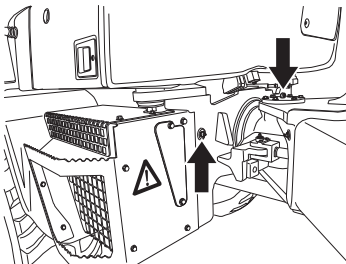
Veeg de smeernippels en de vetspuit voor gebruik schoon, zodat u geen zand of vuildeeltjes naar binnen perst.

Smeer de lagers met zoveel vet, dat er vers, schoon vet bij de buitenste afdichting te voorschijn komt. Zie bladzijde 251 voor het aanbevolen smeervet.

Om de ophanging van het hefframe door te smeren zijn tussen de 10–15 slagen met de handvetspuit nodig.

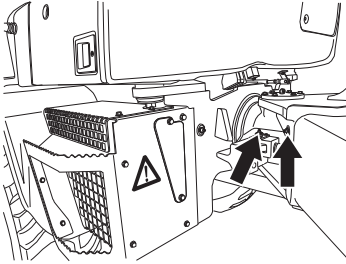
Knikpunten, smeren

Smeer de lagers om de 10 draaiuren.



V1132385

Smeerpunten



V1132386

Smeerpunten

Stuurcilinderlagers, smeren

Smeer de lagers om de 100 draaiuren.

OPMERKING!

Smeer om de 50 draaiuren in een agressief/ corrosief milieu.

Lagers smeren

- 1 Laat de hefarmen op de grond neer.
- 2 Zet de motor af en haal de parkeerrem aan.
- 3 De hef- en kantelhydrauliek moet drukloos zijn.
- 4 Reinig vóór het smeren de smeernippels.
- 5 De smering is voldoende, als er vet uit de lagers komt.

Voor de juiste vetkwaliteit, zie bladzijde 251.

Hefframe, smeren

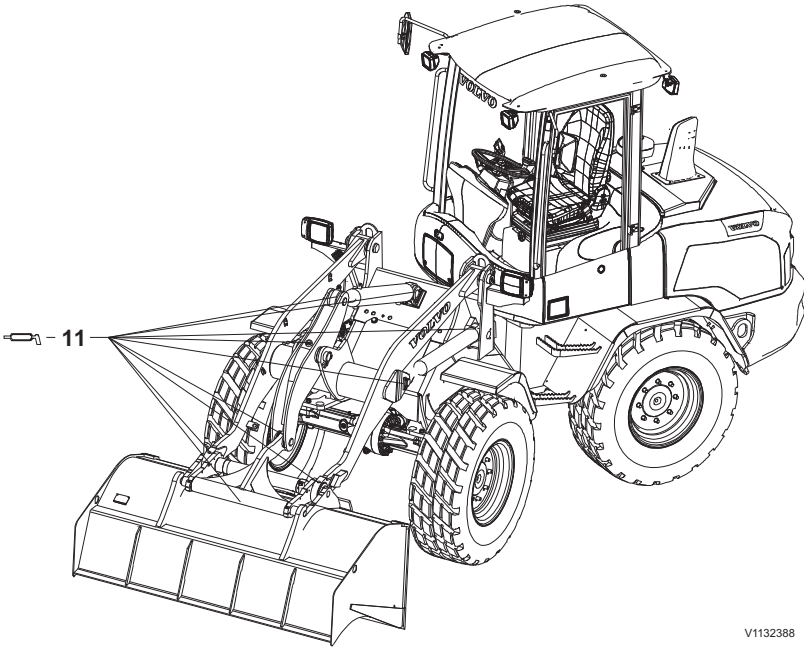
Smeer de arm om de 100 draaiuren.

OPMERKING!

Smeer dagelijks bij zware omstandigheden.

- 1 Laat de hefarmen op de grond neer.
- 2 Zet de motor af en haal de parkeerrem aan.
- 3 De hef- en kantelhydrauliek moet drukloos zijn.
- 4 Reinig vóór het smeren de smeernippels.
- 5 De smering is voldoende, als er vet uit de lagers komt.

Voor de juiste vetkwaliteit, zie bladzijde 251.



V1132388

Doorsmeer- en onderhoudsschema

Verklaring van de symbolen

De volgende standaard symbolen worden gebruikt in het smeer- en onderhoudsoverzicht.



V1072393

Motor

V1072394

Transmissie

V1072395

hydraulisch systeem

V1072396

Remsysteem

V1072397

Assen

V1072398

Brandstofsysteem

V1072399

Accu

V1072400

Koelvloeistof

V1072401

Airconditioning

V1072402

Smerring

V1072403

Smeernippel

V1072404

Olie/vloeistof

V1072405

Filters

V1072408

Luchtfilter

V1072407

Peilcontrole

V1072409

Riemspanning

V1072409

Controlelampjes

V1072410

Aftappen

Sommige werkzaamheden in het Doorsmeer- en onderhoudsschema zijn voorbehouden aan kundig werkplaatspersoneel, al dan niet in combinatie met speciaal gereedschap. Neem daarvoor contact op met een bevoegd servicemonteur.

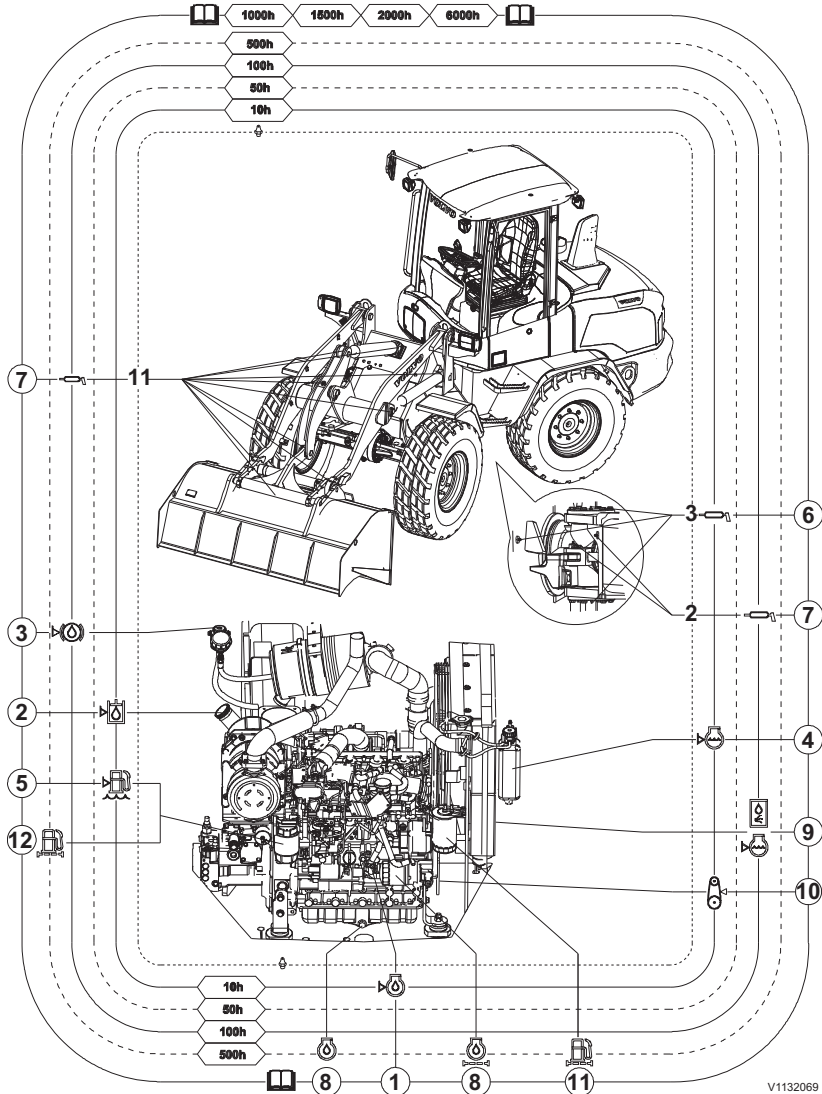


A series of 20 horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

Intervallen voor controle, olieverversing en

Intervallen:

Dagelijks (om de 10 draaiuren) en om de 50, 100, 250, 500, 1000, 1500, 2000 en 6000 draaiuren (verklaring van de symbolen, zie bladzijde 244).



Pos	Bladzijde	Maatregel
		DAGELIJKS (om de 10 draaiuren)
		Koplampen, werkverlichting, achteruitrijalarm en werking controlelampjes controleren.
		Twinfiltersysteem (extra) controleren
1	216	Controleer het motoroliepeil
2	239	Hydrauliekoliepeil controleren
4	222	Koelvloeistofpeil controleren
5	218	Waterafscheider brandstofsysteem controleren (a)
6	241	Knikpuntlagers smeren
		A = OM DE 50 DRAAIUREN Na het dagelijkse onderhoud
	231	Banden controleren (bandenspanning en beschadiging) ^(b)
		B = OM DE 100 DRAAIUREN Na het dagelijkse onderhoud en de A-beurt
3	229	Remvloeistofpeil controleren
7	241	Stuurcilinderlagers smeren ^(c)
7	242	Hefframe smeren ^{(b)(c)}
9	223	Radiator van motor, hydrauliekoliekoeler, intercooler en condensor van airconditioning controleren ^(d)
		D = OM DE 500 DRAAIUREN Na het dagelijkse onderhoud, de A-, B- en C-beurt
8	Werkplaats	Motorolie verversen en motoroliefilter vervangen ^(e) voor de voorwaarden voor het geldende interval. 254
11	Werkplaats	Secundair brandstoffilter vervangen ^(f)
12	Werkplaats	Primair brandstoffilter vervangen
	Werkplaats	Remblokken controleren
	230	Parkeerrem controleren
		Controleer op lekken.

a) Bij een signaal controleren

248 **Reparatie en onderhoud** **Doorsmeer- en onderhoudsschema**

- b)Controleer dit dagelijks als er gevaar voor schade aan de banden bestaat, zoals bij de handling van scherpe stenen.
- c) Om de 50 draai-uren smeren in agressieve/corrosieve omstandigheden.
- d)Op gezette tijden reinigen. Bij gebruik in zeer stoffige omstandigheden de radiator/koelers dagelijks controleren.
- e)Minimaal eenmaal per jaar. Zie bladzijde
- f)Minstens eenmaal per jaar.

Intervallen voor controle, olieverversing en

Maatregelen die met de onderstaande intervallen in een werkplaats moeten worden genomen

OM DE 1000 DRAAI-UREN
Primair luchtfilter (hoofdcassette) vervangen ^(a)
Cabineventilatiefilter vervangen ^(b)
Klepspelings controleren
OM DE 1500 DRAAI-UREN
Olie in vooras verversen ^(c)
Olie verversen in achteras met tussenbak ^(c)
Hydrauliekoliefilter vervangen ^(c)
Beluchttingsfilter hydraulisch systeem vervangen ^(c)
Hydrauliekolie verversen ^{(c)(d)}
Afscheiderelement carterventilatie vervangen.
OM DE 2000 DRAAI-UREN
Secundair luchtfilter (veiligheidscassette) vervangen ^(e)
Koelvloeistofmengsel controleren
Beluchttingsfilter brandstofsysteem vervangen
OM DE 3000 DRAAI-UREN
Turbocompressor controleren
Componenten van uitlaatgasreiniging controleren/onderhouden. ^(f)
OM DE 6000 DRAAI-UREN
Koelvloeistof verversen ^(g)
Componenten van uitlaatgasreiniging controleren/onderhouden. ^(h)

a) Ten minste eenmaal per jaar vervangen, om de 1000 draai-uren of als het filter al 5 keer is gereinigd of bij een signaal (en als reiniging niet helpt)

b) Afhankelijk van de hoeveelheid stof in de werkomgeving kunt u een langer of korter vervangingsinterval aanhouden.

c) Minstens eenmaal per jaar.

d) Bij gebruik van externe hydraulische apparatuur, zoals een rolbezem, boor, sneeuwblazer of iets dergelijks, moet de olie om de 1000 draai-uren worden ververs.

e) Om de 2000 draai-uren vervangen (ten minste eenmaal in de twee jaar) of wanneer het hoofdfilter al driemaal is vervangen.

f) Voor machines met een serienummer dat niet begint met: 3126001, 3226001, 3326001, 3426001 en 3626001

g) Ververs de koelvloeistof om de 6000 draai-uren of ten minste om de vier jaar.

250 **Reparatie en onderhoud** **Doorsmeer- en onderhoudsschema**

h)Voor machines met een serienummer dat begint met: 3126001, 3226001, 3326001, 3426001 en 3626001

Specificaties Aanbevolen smeermiddelen

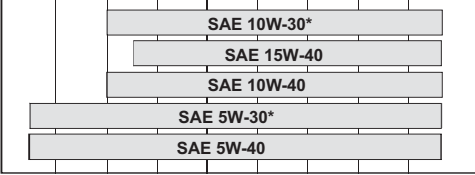
Bij vragen over olie, smeermiddel en extreme buitentemperaturen kunt u contact opnemen met uw dealer.

OPMERKING!

Let op het motortype van de machine en neem de aanwijzingen in acht die voor die motor gelden.

OPMERKING!

Het is uitermate belangrijk de aanwijzingen ten aanzien van de oliekwaliteit in acht te nemen om te voorkomen dat het roetfilter (DPF) verstopt raakt door afvalstoffen uit de olie.

	Oliekwaliteit	Aanbevolen viscositeit bij verschillende buitentemperaturen																		
MOTOR, D3.3H (Tier 4F, EU Stage V)	Volvo Engine Oil VDS-4 VDS-4.5 ACEA E9 API CJ-4 API CK-4 (a)	<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">°C</td> <td style="padding: 5px;">-30</td> <td style="padding: 5px;">-20</td> <td style="padding: 5px;">-10</td> <td style="padding: 5px;">0</td> <td style="padding: 5px;">+10</td> <td style="padding: 5px;">+20</td> <td style="padding: 5px;">+30</td> <td style="padding: 5px;">+40</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">°F</td> <td style="padding: 5px;">-22</td> <td style="padding: 5px;">-4</td> <td style="padding: 5px;">+14</td> <td style="padding: 5px;">+32</td> <td style="padding: 5px;">+50</td> <td style="padding: 5px;">+68</td> <td style="padding: 5px;">+86</td> <td style="padding: 5px;">+104</td> </tr> </table>  <p style="text-align: right; font-size: small;">V1177225</p> <p>*) Uitsluitend oliën die voldoen aan VDS-4 of VDS-4.5. Andere oliën mogen worden gebruikt tot +30 °C (86 °F).</p>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40												
°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104												

a)Neem de aanbevolen verversingsintervallen in acht voor de oliekwaliteit (kwaliteitsclassificatie) en het zwavelgehalte van de brandstof, zie bladzijde 254.

	Oliekwaliteit	Aanbevolen viscositeit bij uiteenlopende buitentemperaturen																																																																																																				
<p>HYDRAULISCH SYSTEEM Hydraulische componenten stuurinrichting Hydraulische componenten remmen Werkhydrauliek Hydrostatische transmissie</p>	<p>Volvo Super Hydraulic Oil Op basis van minerale olie HVLP volgens DIN 51524-3 ISO 11158: HV of Alternatief: Volvo Biodegradable Hydraulic Oil 46. Niet mengen met andere en minerale oliën. Neem voor meer informatie contact op met uw dealer.</p>	<table border="1" data-bbox="384 491 860 675"> <tr> <td>°C</td> <td>-30</td> <td>-20</td> <td>-10</td> <td>0</td> <td>+10</td> <td>+20</td> <td>+30</td> <td>+40</td> <td>+50</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>-22</td> <td>-4</td> <td>+14</td> <td>+32</td> <td>+50</td> <td>+68</td> <td>+86</td> <td>+104</td> <td>+122</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">1052998</p>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																																
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																																																													
°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																																													
<p>ASSEN Eindoverbrenging/ differentieel Verdeelbak (tussenbak)</p>	<p>Volvo Super Gear oil API GL-5 optioneel API GL-5 / LS</p>	<table border="1" data-bbox="384 842 860 999"> <tr> <td>°C</td> <td>-30</td> <td>-20</td> <td>-10</td> <td>0</td> <td>+10</td> <td>+20</td> <td>+30</td> <td>+40</td> <td>+50</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>-22</td> <td>-4</td> <td>+14</td> <td>+32</td> <td>+50</td> <td>+68</td> <td>+86</td> <td>+104</td> <td>+122</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">V1078469</p>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																																
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																																																													
°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																																													
<p>KOELSYSTEEM</p>	<p>Volvo Coolant VCS Gebruik alleen Volvo Coolant VCS. (50% water en 50% antivries), zie bladzijde 254.</p>																																																																																																					
<p>REMSYSTEEM (STANDAARDVERSI E met trommelrem)</p>	<p>Hydraulische olie VG 46 op aardoliebasis</p>																																																																																																					
<p>REMSYSTEEM (HOGESNELHEIDSVERSI E)</p>	<p>Remvloeistof conform SAE J 1703, DIN ISO 4925 DOT 4 (conform FMVSS no. 116)</p>	<table border="1" data-bbox="384 1321 860 1449"> <tr> <td>°C</td> <td>-30</td> <td>-20</td> <td>-10</td> <td>0</td> <td>+10</td> <td>+20</td> <td>+30</td> <td>+40</td> <td>+50</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>-22</td> <td>-4</td> <td>+14</td> <td>+32</td> <td>+50</td> <td>+68</td> <td>+86</td> <td>+104</td> <td>+122</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">V1121233</p>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																																
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																																																													
°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																																													

REMSYSTEEM (STANDAARDVERSIE met schijfrem) (a)	Remvloeistof conform SAE J 1703, DIN ISO 4925 DOT 4 (conform FMVSS no. 116)																																																		
	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">°C</td> <td style="padding: 2px;">-30</td> <td style="padding: 2px;">-20</td> <td style="padding: 2px;">-10</td> <td style="padding: 2px;">0</td> <td style="padding: 2px;">+10</td> <td style="padding: 2px;">+20</td> <td style="padding: 2px;">+30</td> <td style="padding: 2px;">+40</td> <td style="padding: 2px;">+50</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">°F</td> <td style="padding: 2px;">-22</td> <td style="padding: 2px;">-4</td> <td style="padding: 2px;">+14</td> <td style="padding: 2px;">+32</td> <td style="padding: 2px;">+50</td> <td style="padding: 2px;">+68</td> <td style="padding: 2px;">+86</td> <td style="padding: 2px;">+104</td> <td style="padding: 2px;">+122</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center; padding: 2px;">DOT 4</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table> <p style="text-align: right; font-size: small; margin-top: 5px;">V1121233</p>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122											DOT 4																			
°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																										
°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																										
DOT 4																																																			

a)[Vanaf serienummer 3121501 (L30G DPF) / 3124001 (L30G DoC) / 3221501 (L30GS DPF) / 3224001 (L30GS DoC) / 3321501 (L35G DPF) / 3324001 (L35G DoC) / 3421501 (L35GS DPF) / 3424001 (L35GS DoC) / 3621501 (L35GT DPF) / 3624001 (L35GT DoC)]

Motorolie

OPMERKING!

Het is van groot belang dat de instructie voor de olieclassificatie wordt opgevolgd.

Oliekwaliteit	Intervallen voor verversing (zwavelgehalte in de brandstof)	
	< 15 ppm	>15 ppm niet toegestaan
Volvo Engine Oil VDS-4.5	Om de 500 draai-uren	
Een andere motoroliesoort die voldoet aan VDS-4.5		
Volvo Engine Oil VDS-4		
Een andere motoroliesoort die voldoet aan VDS-4		
API CJ-4 of API CK-4 of ACEA E9	om de 250 draaiuren	

Koelvloeistof

Gebruik alleen Volvo Coolant VCS voor het bijvullen en verversen van koelvloeistof. Om schade aan de motor en het koelsysteem te voorkomen is het niet toegestaan om verschillende koelvloeistoffen of corrosiewerende toevoegingen door elkaar te gebruiken. Bij gebruik van geconcentreerde koelvloeistof van Volvo (Volvo Coolant VCS) en schoon water, dient het mengsel voor 40–60 % te bestaan uit geconcentreerde koelvloeistof en voor 60–40 % uit schoon water. Het gehalte aan geconcentreerde koelvloeistof mag echter nooit lager zijn dan 40 % (zie onderstaande tabel).

Vorstbestendigheid tot	Gehalte aan geconcentreerde koelvloeistof
–25 °C (–13 °F)	40 %
–35 °C (–31 °F)	50 %
–46 °C (–51 °F)	60 %

Meng de geconcentreerde koelvloeistof niet met water dat rijk is aan kalk (hard water), zouten of mineralen.

Het kraanwater dat u voor het koelsysteem gebruikt dient tevens aan de onderstaande normen te voldoen:

Beschrijving	Waarde
Totale aantal vaste deeltjes	< 340 ppm
Totale hardheid	< 9,5° dH
Chloride	< 40 ppm
Sulfaat	< 100 ppm
pH-waarde	5,5-9

Siliciumdioxide	< 20 mg SiO ₂ /liter
IJzer	< 0,10 mg Fe/liter
Mangaan	< 0,05 mg Mn/liter
Elektrisch geleidingsvermogen	< 500 μS/cm
Organisch materiaal, COD-Mn	< 15 mg/liter

Gebruik bij twijfel over de waterkwaliteit de kant-en-klare koelvloeistof van Volvo (VCS) met een koelvloeistofgehalte van 40 %. Meng het middel niet met andere koelvloeistoffen, aangezien motorschade daarbij niet kan worden uitgesloten.

Vet

Volvo Lithium Grease 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 worden er andere smeermiddelen aanbevolen.

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 (MoS₂) 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

Brandstofsysteem

Brandstof

Brandstofadviezen voor motoren bestemd voor de EU (met uitlaatgasrecirculatie (EGR) en uitlaatgasreiniging) op machines vanaf modeljaar 2011.

Dieselmotoren voor modeljaar 2011 en later zijn uitsluitend ontworpen voor zwavelvrije diesel die maximaal 10 ppm zwavel bevat. Gebruik van brandstoffen die niet zwavelvrij zijn resulteert in een motor met een lager rendement en een kortere levensduur, blijvende schade aan de geavanceerde emissieregelingen en -systemen, een minder voordelig brandstofverbruik plus de kans dat de motor in het geheel niet werkt. Eventuele garanties van de producent komen hoogstwaarschijnlijk te vervallen bij gebruik van ongeschikte of verkeerde brandstofsoorten. Voor minimale brandstofkosten, maximale prestaties en een optimale levensduur van de motor is de juiste brandstofkeuze essentieel. Gebruik commerciële brandstof die voldoet aan de EU-norm NEN-EN 590 voor dieselolie. Zweedse Mk1-brandstof die voldoet aan de Zweedse norm SS 155435 is eveneens toegestaan. Het is belangrijk dat de brandstof niet verontreinigd is met stof of water, aangezien dit ertoe kan leiden dat het brandstofsysteem schade oploopt en de motor bovendien meer slijt.

Brandstofadviezen voor motoren bestemd voor de VS (met uitlaatgasrecirculatie (EGR) en uitlaatgasreiniging) op machines vanaf modeljaar 2011.

Dieselmotoren voor modeljaar 2011 en later zijn uitsluitend ontworpen voor ultralaagzwavelige diesel (ULSD) die maximaal 15 ppm zwavel bevat. Gebruik van andere brandstoffen dan ULSD resulteert in een motor met een lager rendement en een kortere levensduur, blijvende schade aan de geavanceerde emissieregelingen en -systemen, een minder voordelig brandstofverbruik plus de kans dat de motor in het geheel niet werkt. Eventuele garanties van de producent komen hoogstwaarschijnlijk te vervallen bij gebruik van de verkeerde brandstofsoorten. Het gebruik van diesel anders dan ULSD in machines met een dieselmotor is strijdig met de wet en strafbaar. Voor minimale

brandstofkosten, maximale prestaties en een optimale levensduur van de motor is de juiste brandstofkeuze essentieel. Gebruik ULSD die voldoet aan ASTM D 975 2D, als de weersomstandigheden dat toelaten. ULSD die voldoet aan ASTM D 975 1D is te gebruiken in koude weersomstandigheden. ULSD-mengsels die voldoen aan ASTM D 975 1D en 2D zijn te gebruiken in uiteenlopende weersomstandigheden. Het is belangrijk dat de brandstof niet verontreinigd is met stof of water, aangezien dit ertoe kan leiden dat het brandstofsysteem schade oploopt en de motor bovendien meer slijt.

OPMERKING!

Eventuele garanties van de producent komen hoogstwaarschijnlijk te vervallen bij gebruik van ongeschikte of verkeerde brandstofsoorten.

OPMERKING!

Gebruik de machine NIET, als u niet weet welke brandstof er in de brandstoftank zit

Alternatieve brandstoffen

Deze bewering geldt alleen voor motoren van het merk Volvo.

Gehydrogeneerde plantaardige oliën (HVO) – wat wil zeggen met waterstof behandelde oliën – en biodiesel (FAME) – veresterde methylvetzuren – zijn beide vernieuwbare brandstoffen op basis van plantaardige oliën of dierlijke vetten, maar ze zijn op verschillende chemische manieren bewerkt.

Gehydrogeneerde plantaardige oliën (HVO)

HVO wordt gemaakt via een chemisch proces genaamd hydrotreating (waterstofbehandeling). Met hydrotreating wordt een zuurstofvrije koolwaterstof gemaakt die in hoge mate overeenkomt met door destillatie verkregen dieselbrandstof en die zeer geschikt is voor gebruik in dieselmotoren. HVO-brandstoffen die voldoen aan de CEN-norm voor dieselbrandstof EN 590:2013 of aan de Europese richtlijn 98/70/EG voor brandstofkwaliteit zijn goedgekeurd voor gebruik in alle dieselmotoren van Volvo Construction Equipment, zonder aanpassing van het onderhoudsinterval. Paraffinische dieselbrandstoffen conform CEN-norm EN 15940 mogen worden gebruikt in alle machines die buiten

de Europese Unie werken en voor EU-gecertificeerde motoren tot en met emissieniveau Stage IV. Deze brandstoffen mogen ook worden gebruikt voor EU-gecertificeerde motoren type D11, D13 en D16 die voldoen aan emissieniveau Stage V.

Biodiesel (FAME)

Biodiesel (FAME) is een product dat gemaakt wordt van vernieuwbare grondstoffen zoals plantaardige oliën of dierlijke vetten. Biodiesel dat langs chemische weg verwerkt is tot veresterde methylvetzuren (FAME) is te mengen met gedestilleerde dieselolie en wordt gebruikt in bepaalde dieselmotoren. Pure biodiesel wordt ook wel aangeduid als B100, omdat het voor 100% uit biodiesel bestaat.

Biodiesel op basis van veresterde koolzaadolie (RME) is in Europa het meest gebruikte type FAME. In de Verenigde Staten zijn veresterde sojaolie (SME) en veresterde zonnebloemolie (SOME) de meest voorkomende soorten FAME.

Hoewel biodiesel (FAME) tegenwoordig wettelijk toegestaan is op bepaalde markten, is biodiesel minder geschikt voor gebruik in dieselmotoren dan standaarddieselolie of HVO (gehydrogeneerde plantaardige oliën).

Vereisten biodiesel (FAME)

De in de onderstaande tabel gespecificeerde mengsels biodiesel (FAME) zijn goedgekeurd voor gebruik in de volgende gevallen:

- de biodiesel is voorvermengd door de brandstofleverancier
- de gebruikte biodiesel voor het mengsel voldoet aan EN14214 of ASTM D6751
- de gebruikte gedestilleerde brandstof van het mengsel voldoet aan de eisen op het gebied van het zwavelgehalte
- de gebruikte gedestilleerde brandstof van het mengsel voldoet aan EN590 of ASTM D975
- de gebruikte B1-B5 biodiesel voldoet aan EN590 of ASTM D975
- de gebruikte B6-B7 biodiesel voldoet aan EN590 of ASTM D7467
- Biodieselmengsels B8-B20 conform EN16709(B20) of ASTM D7467

Emissiecertificaat motor	Motorgrootte	Goedgekeurd mengsel
Stage II (EU) / Tier 2 (VS) * Stage IIIA (EU) / Tier 3 (VS) * Stage IIIB (EU) / Tier 4 interim (VS) Stage IV (EU) / Tier 4 final (VS) Europese Stage V	Kleiner dan D4 / 4 liter	Tot B7
Stage II (EU) / Tier 2 (VS) * Stage IIIA (EU) / Tier 3 (VS) * Stage IIIB (EU) / Tier 4 interim (VS) Stage IV (EU) / Tier 4 final (VS)	D4–D8	Tot B7
Stage II (EU) / Tier 2 (VS) * Stage IIIA (EU) / Tier 3 (VS) * US Tier 4 final; speciale regeling voor Noord-Amerika **	D9–D16	Tot B20
Stage IIIB (EU) / Tier 4 interim (VS) Stage IV (EU) / Tier 4 final (VS)	D11–D16	Tot B10
Stage IIIB (EU) / Tier 4 interim (VS), uitgerust met ombouwset voor hoogzwavelige brandstoffen (alleen beschikbaar op niet-gereguleerde markten) Stage IV (EU) / Tier 4 final (VS), uitgerust met ombouwset voor hoogzwavelige brandstoffen (alleen beschikbaar op niet-gereguleerde markten)	D4–D16	Tot B20

Emissiecertificaat motor	Motorgroep	Goedgekeurd mengsel
Europese Stage V	D4–D16	Tot B7
<p>* Aangezien de emissiecertificaten voor Tier 2 en Tier 3 vanaf 2005 en 2010 niet meer worden toegekend, hebben motoren van een later bouwjaar doorgaans een emissiecertificaat conform Stage II / Stage IIIA, zodat deze verkocht mogen worden op minder gereguleerde markten.</p> <p>** Met aanvullende beperkingen en onder speciale werkomstandigheden kan materieel gebruikt in Noord-Amerika werken op B20-diesel.</p>		

OPMERKING!

Defecten die het directe gevolg zijn van het gebruik van een ondermaatse kwaliteit biodiesel of een willekeurige andere brandstofsoort die niet aan de normen voldoet, vallen niet onder fabrieksfouten zodat de fabrieksgarantie evenmin van toepassing is.

Vereisten onderhoudsintervallen

Aanvullend onderhoud en kortere onderhoudsintervallen zijn verplicht bij een hogere inmenging van biodiesel dan B10.

Om de 10 draai-uren
<ul style="list-style-type: none"> - Motorolie controleren en verversen als deze tot boven de maximaanduiding stijgt - Componenten van het brandstofsysteem inspecteren en indien nodig vervangen
Halverwege het standaardinterval
<ul style="list-style-type: none"> - Motorolie verversen en filter vervangen - Brandstoffilter(s) vervangen
Jaarlijks, ongeacht het aantal draai-uren
<ul style="list-style-type: none"> - Motorolie verversen en filter vervangen - Brandstoftank reinigen

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op motorolie

Het gebruik van biodiesel kan leiden tot een hogere mate van verdunning van de motorolie. Maak veelvuldig gebruik van instrumenten voor olie-analyse om te controleren op verdunning met brandstof en houd de staat van de motorolie in de gaten. Controleer dagelijks het motoroliepeil.

Ververs altijd de motorolie, als het oliepeil tot boven de maximaanduiding stijgt.

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op brandstofsystemen

Biodiesel lost bepaalde afzettingen in brandstofsystemen op of weekt afzettingen los. De eerste tijd na overschakeling op het gebruik van biodiesel hopen losgeweekte afzettingen zich op in de brandstoffilters, zodat de brandstoffilters vaker moeten worden vervangen. Monteer daarom bij overschakeling op biodiesel ook nieuwe brandstoffilters.

Biodiesel tast bepaalde materialen aan die worden gebruikt in de componenten voor brandstofsystemen. Inspecteer afdichtingen, slangen en rubber en kunststof componenten om de 10 draai-uren. Repareer of vervang alle beschadigde, verweekte of lekkende componenten. Verwijder biodiesel onmiddellijk van gelakte oppervlakken om lakschade tegen te gaan.

Biodiesel is gevoeliger voor bacteriën en verontreiniging met water dan gedestilleerde dieselolie.

- Gebruik zoveel mogelijk van de inhoud van de brandstoftank op om bacteriegroei tegen te gaan bij een machine die vaak wordt gebruikt, wat wil zeggen dat de machine binnen een week de inhoud verbruikt van één brandstoftank. Houd de brandstoftank altijd vol in klimaten waar condensvorming een risico is of wanneer de machine slechts korte perioden wordt ingezet.
- Gebruik geen biodiesel in machines met een lage benuttingsgraad of een gering aantal draai-uren.
- Stal machines niet langer dan 4 weken achtereen zonder eerst alle biodieselresten uit het brandstofsysteem te verwijderen door de machine één volle tank met gedestilleerde dieselolie te laten opmaken.
- Volg voor elke voorraad aan biodiesel altijd de adviezen voor opslag op en neem de gespecificeerde 'houdbaarheidsdatum' in acht.

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op uitlaatgasbehandelingssystemen

Biodiesel zorgt voor een hogere asverzadiging van roetfilters (DPF), zodat mogelijk vaker regeneratie en reiniging van het DPF vereist is. Biodiesel kan afwijkingen veroorzaken in de temperatuur en

werking van de DPF-brander en aanleiding geven tot storingcodes of storingen.

De geproduceerde uitlaatgassen bij gebruik van biodiesel tasten bepaalde materialen aan die gebruikt worden voor SCR-systemen (Selective Catalytic Reduction), zodat SCR-componenten mogelijk vaker moeten worden gereinigd, gerepareerd of vervangen.

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op bediening in koud weer

Biodiesel heeft een hoge viscositeit bij temperaturen onder 0 °C (32 °F) en kan aanleiding geven tot startproblemen. Gebruik een brandstofverwarming of parkeer machines indien mogelijk in een verwarmde ruimte.

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op de motorprestaties

Biodiesel B100 heeft een ca. 8% lagere energiedichtheid dan conventionele dieselbrandstof. Mengsels gelijk aan of lager dan B20 hebben een geringe invloed op de motorprestaties.

Effecten van het gebruik van biodiesel (FAME) op de naleving van de emissiewetgeving

Motoren zijn gecertificeerd om te voldoen aan U.S. EPA, California en EU-emissienormen op basis van de toepassing van testbrandstoffen met specificaties vastgesteld door genoemde regulerende instanties. Alternatieve brandstoffen, inclusief biodiesel, die niet substantieel vergelijkbaar zijn met de gespecificeerde testbrandstoffen kunnen het emissieniveau van de motor negatief beïnvloeden. Volvo garandeert daarom niet dat de motor voldoet aan de geldende federale of voor Californië c.q. de EU geldende emissielimieten als de motor werkt (of eerder heeft gewerkt) op biodiesel of andere alternatieve brandstoffen die niet substantieel vergelijkbaar zijn met de gespecificeerde testbrandstoffen die voor certificering werden gebruikt, en ook niet indien biodiesel/conventionele diesel wordt gebruikt in mengsels die niet voldoen aan de aanbevolen waarden.

Het gebruik van biodiesel tot een maximum van 20% (B20) op zich zal geen invloed hebben op de mechanische garantie van de fabrikant op het gebied van motor of emissiesysteem, op

voorwaarde dat de in het mengsel gebruikte
biobrandstof voldoet aan de geldende normen, en
dat de hierin uiteengezette extra
voorzorgsmaatregelen worden opgevolgd.

Onderhoudscapaciteiten en verversingsintervallen

Verversingshoeveelheden

Oliën en vloeistoffen	Vulhoeveelheden
Motor, incl. filter	11,2 liter (3 US gal)
Vooras	12,2 liter (3,2 US gal)
Achteras incl. versnellingsbak	13,5 liter (3,6 US gal)
Hydraulisch systeem, incl. tank	54 liter (14,3 US gal)
Brandstoftank	84 liter (22,2 US gal)
Koelvloeistof	11 liter (2,9 US gal)

Verversingsintervallen

Olie- en vloeistofverversing	Verversingsintervallen *)
Motorolie (a)	500 draaiuren
Vooras Achteras met tussenbak a)	1500 draaiuren
Hydrauliekolie a)	1500 draaiuren
Remvloeistof	Minstens eenmaal in de twee jaar.
Koelvloeistof (VCS Coolant) (b)	6000 draaiuren
Filters vervangen	
Verversingsintervallen *)	
Motor, oliefilter a)	500 draaiuren
Brandstoffilter, primair (c)	500 draaiuren
Brandstoffilter, secundair c)	500 draaiuren
Luchtfilter, voorfilter	Bij een signaal, ten minste eenmaal per jaar, of als het filter al 5 keer eerder is gereinigd
Luchtfilter, secundair (veiligheids-)filter	Iedere 3e keer dat het primaire filter wordt vervangen of minstens eenmaal in de twee jaar.
Hydrauliekoliefilter en beluchtingsfilter a) (d)	1500 draaiuren

Olieafscheiderelement	1500 draaiuren
Brandstoffilter, ontluichtingsfilter	2000 draaiuren

- a) Ten minste eenmaal per jaar.
- b) Minstens eenmaal in de vier jaar.
- c) Minstens eenmaal per jaar of bij het vervangen van het motoroliefilter, wat een korter interval kan inhouden.
- d) Bij gebruik van externe hydraulische apparatuur, zoals een rolbezem, boor, sneeuwblazer of iets dergelijks, moet de olie om de 1000 draaiuren worden ververs.

*) Deze intervallen gelden voor normale bedrijfsomstandigheden en bij gebruik van de aanbevolen brandstoffen en smeermiddelen.

Motor

Model	D3.3H (DPF-motor)	D3.3M (DOC-motor)
Merk	Viertaktdieselmotor met directe inspuiting, turbocompressor, elektronisch motormanagement en roetfilter (DPF).	Viertaktdieselmotor met directe inspuiting, turbocompressor, elektronisch motormanagement en DOC.
Aanduiding	D3.3H	D3.3M
Emissiecertificaat	TIER 4f, Stage V	TIER 4f, Stage 3b
Type	4 cilinders	4 cilinders
Zuigermotor	Met turbocompressie	Met turbocompressie
Maximumvermogen bij 2600 omw/min SAE J1995, bruto	55,4 kW (75 pk)	55,4 kW (75 pk)
Maximumkoppel bij 1500 omw/min, bruto	265 Nm (195 ft lb)	265 Nm (195 ft lb)
Laag stationair toerental	950 omw/min	950 omw/min
Hoog stationair toerental	2800 omw/min	2800 omw/min
Smeersysteem, type	geforceerde smering	geforceerde smering
LuchtfILTER	2-traps	2-traps

Elektrisch systeem

Systeemsparing	12 V
Accu	1 st.
Accuspanning	12 V
Accucapaciteit	100 Ah
Wisselstroomdynamo, nominaal vermogen	1,26 kW (1,71 pk)
Wisselstroomdynamo, stroom	90 A
Vermogen startmotor	3,0 kW (4,1 pk)

Gloeilampen	Wattage	Lampvoet
Koplampen:	-	-
- Rijverlichting, dimlicht	65 W H7	PX 26 d
- Rijverlichting, groot licht	70 W H3	PK 22 S
Parkeerlichten:	-	-
- voor	T 4 W/R 10 W	
- achter	T 4 W/R 10 W	
Kentekenplaatverlichting	R 10 W	BA 15 s
Achterlichten	R 10 W	BA 15 s
Remlichten	P 21 W	BA 15 s
Richtingaanwijzers, voor/ achter	P 21 W/P 21 W	BA 15 s
Interieurverlichting	P 21 W	BA 15 s
Werkverlichting	55 W H3	PK 22 s
Zwaailicht	70 W H1 en 5 W	PK 14,5 s
Achteruitrijlichten	P 21 W	BA 15 s

Zekeringen en relais

Controleer het serienummer op uw machine om de correcte tabel te vinden.

Relais (nieuwe versie)

Nieuwe versie: [Vanaf serienummer 3121501 (L30G DPF) / 3124001 (L30G DoC) / 3221501 (L30GS DPF) / 3224001 (L30GS DoC) / 3321501 (L35G DPF) / 3324001 (L35G DoC) / 3421501 (L35GS DPF) / 3424001 (L35GS DoC) / 3621501 (L35GT DPF) / 3624001 (L35GT DoC)]	
Beschrijving van relais	Functie
RE01	Voeding 15A
RE02	Voeding 15B
RE03	Voeding 15EA
RE04	Wissermotor, voor

268 Specificaties
Elektrisch systeem

Nieuwe versie: [Vanaf serienummer 3121501 (L30G DPF) / 3124001 (L30G DoC) / 3221501 (L30GS DPF) / 3224001 (L30GS DoC) / 3321501 (L35G DPF) / 3324001 (L35G DoC) / 3421501 (L35GS DPF) / 3424001 (L35GS DoC) / 3621501 (L35GT DPF) / 3624001 (L35GT DoC)]	
Beschrijving van relais	Functie
RE05	Achteruitrijlichten
RE06	Werkklamp
RE07	Ventilatormotor voor verwarming
RE08	-
RE09	Voorverwarming brandstoffilter
RE10	-
RE2501	Voorgloeifunctie
RE3201	De motor loopt
RE3301	Starten
RE3303	Track unit (klantspecifieke optie)
RE3504	Werkverlichting, voor
RE3505	Werkverlichting, achter
RE4235	Motorrem (optie)
RE8701	Airconditioning
RE9122	Kantelsysteem achter
RE9123	Limietschakelaar
RE9124	Aandrijving laadvork
RE9171	Schakelen 3e naar 4e hydraulische functie
RE3601	Relais richtingaanwijzers

Zekeringen (nieuwe versie)

OPMERKING!

Gebruik alleen zekeringen van de aangegeven sterkte (nominale amperage).

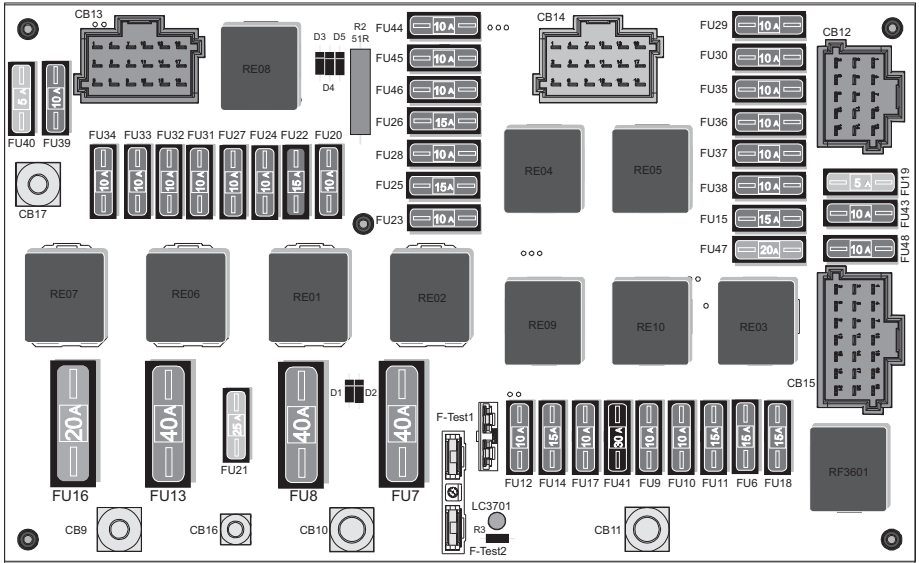
Gevaar voor schade of brand!

Nieuwe versie: [Vanaf serienummer 3121501 (L30G DPF) / 3124001 (L30G DoC) / 3221501 (L30GS DPF) / 3224001 (L30GS DoC) / 3321501 (L35G DPF) / 3324001 (L35G DoC) / 3421501 (L35GS DPF) / 3424001 (L35GS DoC) / 3621501 (L35GT DPF) / 3624001 (L35GT DoC)]		
Zekering	Amperage	Beschrijving
FU06	15 A	Contactslot
FU07	40 A	Voeding 15B
FU08	40 A	Voeding 15A
FU09	10 A	Radio
FU10	10 A	Alarmknipperlichten
FU11	15 A	Starten (werkstroom)
FU12	10 A	Interieurverlichting, zwaailicht
FU13	40 A	Werkverlichting
FU14	15 A	Parkeerlicht
FU15	15 A	Voorverwarming brandstoffilter (relais werkstroom)
FU16	20 A	Ventilatormotor, verwarming
FU18	15 A	Grootlichtsignaal
FU19	5 A	Multifunctionele hendel (joystick), schakelen van 3e naar 4e hydraulische functie
FU20	10 A	Voorverwarming brandstoffilter (bedieningsrelais) hefsteun dansonderdrukking (BSS)
FU21	25 A	Regeleenheid machine
FU22	15 A	Brandstoftoevoerpomp, EGR-klep, luchthoeveelheidsmeter
FU23	10 A	Achteruitrijlichten
FU24	10 A	Richtingaanwijzers
FU25	15 A	Dimlicht
FU26	15 A	Veeggroep
FU27	10 A	Wisselstroomdynamo
FU28	10 A	CareTrack
FU29	10 A	Parkeerlicht voor en achter, links
FU30	10 A	Parkeerlicht voor en achter, rechts, kentekenverlichting, relais werkverlichting

270 Specificaties
Elektrisch systeem

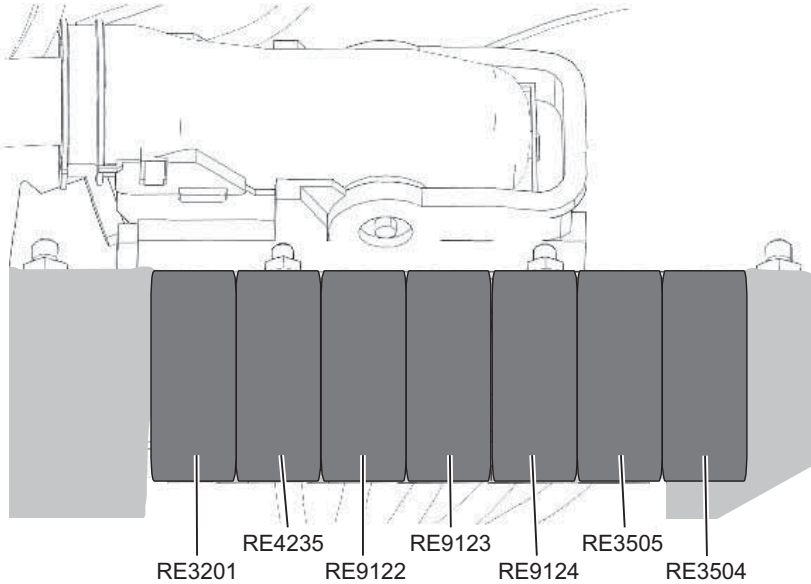
Nieuwe versie: [Vanaf serienummer 3121501 (L30G DPF) / 3124001 (L30G DoC) / 3221501 (L30GS DPF) / 3224001 (L30GS DoC) / 3321501 (L35G DPF) / 3324001 (L35G DoC) / 3421501 (L35GS DPF) / 3424001 (L35GS DoC) / 3621501 (L35GT DPF) / 3624001 (L35GT DoC)]		
Zekering	Amperage	Beschrijving
FU31	15 A	Werkverlichting
FU32	15 A	Werkverlichting
FU35	10 A	Dimlicht, links
FU36	10 A	Dimlicht, links
FU37	10 A	Groot licht, rechts
FU38	10 A	Groot licht, links
FU39	10 A	Voorgloeifunctie
FU40	5 A	Bediening, airconditioning
FU41	30 A	Voeding 15EA
FU44	10 A	Instrumentenbediening, toetsenblok
FU45	10 A	Remlichten
FU46	10 A	Wis-/wassysteem, achter
FU47	20 A	Machiniststoel met vering en verwarming, stoelconnector schakelaar, joystickzekering, motorrem, boostpomp, aanbouwdeelvergrendeling
FU48	10 A	Spiegelverwarming
FU70 ^{a)}	80 A	Relais voorverwarming
FU71 ^{a)}	60 A	Voorgloeifunctie
FU73 ^{a)}	30 A	Aansluiting voor voeding (optie, externe brandstofpomp)
FU87	30 A	Airconditioning
FU99		TRACK_UNIT en SCOMBOX Klantspecifieke optie

a) in zekeringenkast FX1026, in motorruimte, boven accuschakelaar



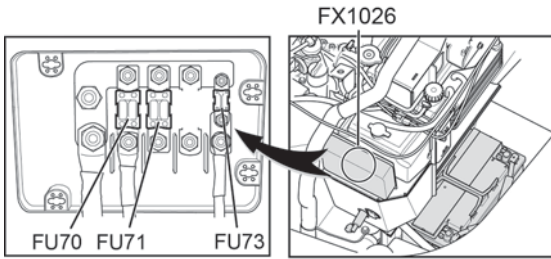
V1198775

Zekeringen en relais op de printplaat, centrale elektrische eenheid (nieuwe versie)



V1198778

Relaissteun boven de plaat, centrale elektrische eenheid (nieuwe versie)



V1173015

Zekeringenkast FX1026 (nieuwe versie)

Relais (oudere versie)

Oude versie:	
Beschrijving van relais	Functie
RE01	Voeding 15A
RE02	Voeding 15B
RE03	Voeding 15EA
RE04	Wissermotor, voor
RE05	Achteruitrijlichten
RE06	Werklamp
RE07	Ventilatormotor voor verwarming
RE09	Voorverwarming brandstoffilter
RE2501	Voorgloeifunctie
RE3301	Starten
RE3504	Werkverlichting, voor
RE3505	Werkverlichting, achter
RE3601	Relais richtingaanwijzers
RE4235	Motorrem (optie)
RE8701	Airconditioning
RE9122	Kantelsysteem achter
RE9123	Limietschakelaar
RE9124	Aandrijving laadvork
RE9171	Schakelen 3e naar 4e hydraulische functie

Zekeringen (oudere versie)

OPMERKING!

Gebruik alleen zekeringen van de aangegeven sterkte (nominaal amperage).

Gevaar voor schade of brand!

Oude versie:

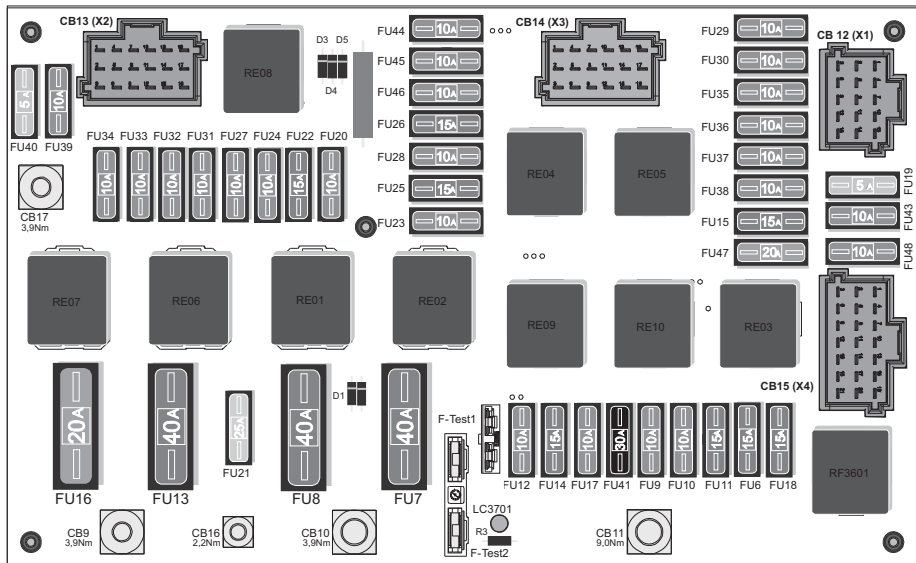
Zekering	Amperage	Beschrijving
FU06	15 A	Contactslot
FU07	40 A	Voeding 15B
FU08	40 A	Voeding 15A
FU09	10 A	Radio
FU10	10 A	Alarmknipperlichten
FU12	10 A	Interieurverlichting, zwaailicht
FU13	40 A	Werkverlichting
FU14	15 A	Parkeerlicht
FU15	15 A	Voorverwarming brandstoffilter (relais werkstroom)
FU16	20 A	Ventilatormotor, verwarming
FU17	10 A	Multifunctionele hendel (joystick), boostpomp
FU18	15 A	Grootlichtsignaal
FU19	5 A	Multifunctionele hendel (joystick), schakelen van 3e naar 4e hydraulische functie
FU20	10 A	Voorverwarming brandstoffilter (bedieningsrelais) hefsteun dansonderdrukking (BSS)
FU21	25 A	Regeleenheid motor, E-ECU
FU22	15 A	Brandstofvoerpomp MO2506, E-ECU, EGR-klep FX1053, luchtmassameter / temperatuursensor omgevingslucht FX1052, voorverwarmingsrelais RE2501
FU23	10 A	Achteruitrijlichten
FU24	10 A	Richtingaanwijzers
FU25	15 A	Dimlicht
FU26	15 A	Veeggroep
FU27	10 A	Wisselstroombdynamo
FU28	15 A	CareTrack
FU29	10 A	Parkeerlicht voor en achter, links
FU30	10 A	Parkeerlicht voor en achter, rechts, kentekenverlichting, relais werkverlichting RE06, aansluiting 86
FU31	15 A	Werkverlichting
FU32	15 A	Werkverlichting
FU35	10 A	Dimlicht, links
FU36	10 A	Dimlicht, links

Oude versie:		
Zekering	Amperage	Beschrijving
FU37	10 A	Groot licht, rechts
FU38	10 A	Groot licht, links
FU40	5 A	Bediening, airconditioning
FU41	30 A	Voeding 15EA
FU43	10 A	vrij
FU44	10 A	Instrumentenregeleenheid I-ECU, toetsenblok
FU45	10 A	Remlichten
FU46	10 A	Wis-/wassysteem, achter
FU47	20 A	Machiniststoel met vering en verwarming
FU48	10 A	Spiegelverwarming
FU70 a)	80 A	Relais voorverwarming
FU71 a)	60 A	Cabine (centrale elektrische eenheid)
FU72 a)	40 A	Startmotor
FU73 a)	30 A	Aansluiting voor voeding (externe brandstofpomp, optie)
FU87	30 A	Airconditioning
FU88	5 A	Voorgloeifunctie
FU89 b)	10 A	Werkverlichting voor
REF2 b)		vrij
FU90 b)	10 A	Werkverlichting achterop

a) in zekeringenkast FX1026, in motorruimte, boven accuschakelaar

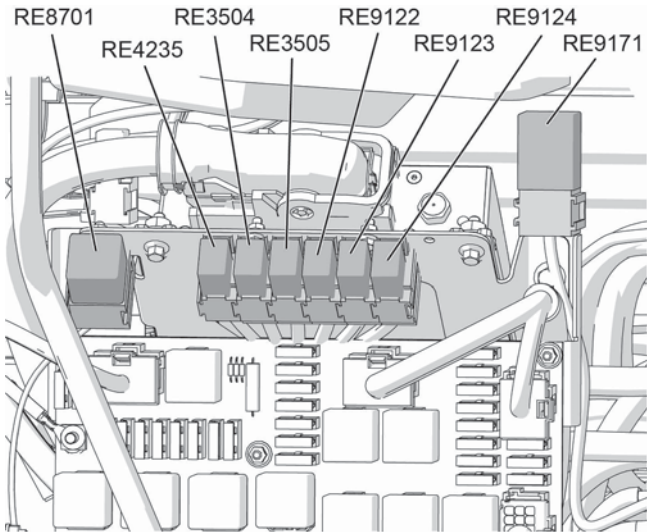
b) in zekeringenkast FX1027, in het servicegedeelte van de centrale elektrische eenheid, links naast de printplaat voor voeding

276 Specificaties Elektrisch systeem



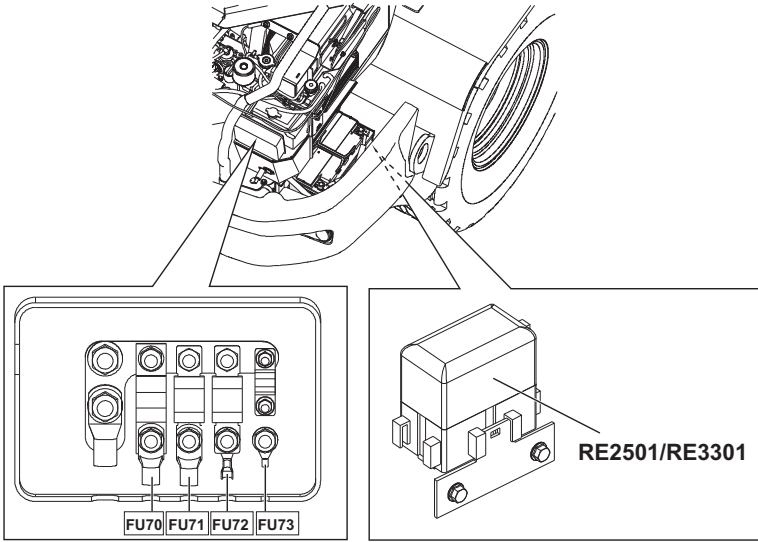
V1198776

Zekeringen en relais op de printplaat, centrale elektrische eenheid (oudere versie)



V1138930

Relaissteun boven de printplaat, centrale elektrische eenheid (oudere versie)



V1187231

Zekeringenkast FX1026 en relais RE2501 en RE3301 (oudere versie)

Transmissie

Hydrostatisch rijstelsysteem

Hydrostatisch rijstelsysteem (standaarduitvoering)	
Rijssnelheden	
1e versnelling ('schildpad')	0–6 km/h (0–3,7 mph)
2e versnelling ('haas')	0–20 km/h (0–12,4 mph)

Hydrostatisch rijstelsysteem (TPS-uitvoering)	
Rijssnelheden	
1e versnelling ('schildpad')	0–7,5 km/h (0–4,7 mph)
2e versnelling ('haas')	0–30 km/h (0–18,6 mph)

Vooras

Type	Starre bevestiging
Differentieelslot, type	100 % sper, klauwkoppeling

Achteras

Type	Starre bevestiging
Differentieelslot, type	100 % sper, klauwkoppeling

Rem

Bedrijfsrem, type (standaarduitvoering)	Hydraulisch bediende trommelrem aan de dropbox (achteras).
Bedrijfsrem, type (hogesnelheidsversie)	Hydraulisch bediende schijfrem op de vooras.
[Vanaf serienummer 3121501 (L30G DPF) / 3124001 (L30G DoC) / 3221501 (L30GS DPF) / 3224001 (L30GS DoC) / 3321501 (L35G DPF) / 3324001 (L35G DoC) / 3421501 (L35GS DPF) / 3424001 (L35GS DoC) / 3621501 (L35GT DPF) / 3624001 (L35GT DoC):] Bedrijfsrem, type (standaarduitvoering)	Hydraulisch bediende schijfrem op de vooras.
Kruip-rempedaal	Hydraulische kruipfunctie voor traploze bediening van de rijsnelheid.
Parkeerrem	Mechanische inschakeling van de trommelrem op de dropbox (achteras).

Besturing

Besturingssysteem, type	Knikbesturing met hydrostatische stuureenheid van het open-centertype
Stuurpomp, type	Tandwielpomp
Stuurcilinder	1 st.
Stuurhoek	$\pm 40^\circ$

Wiel

Banden	eenheid	L30G		L35G	
		voor	achter	voor	achter
12,5 - 20	bar	2,75	2,5	3,25	2,5
	psi	39,89	36,26	47,14	36,26
13,5 - 20	bar	3	2,25	3,5	2,5
	psi	43,51	32,63	50,76	36,26
14,5 - 20	bar	2,5	2,25	3	2,25
	psi	36,26	32,63	43,51	32,63
15,5 / 55 R18	bar	4	3	4,5	3,5
	psi	58,02	43,51	65,27	50,76
16/70-20	bar	2,25	1,75	2,5	1,75
	psi	32,63	25,38	36,26	25,38
17,5/65-20	bar	2,75	1,75	3	2
	psi	39,89	25,38	43,51	29,01
9,00 R20 *)	bar	3	3	3,5	3
	psi	43,51	43,51	50,76	43,51
335/80 R18	bar	3,75	2,75	-	-
	psi	54,39	39,89	-	-
335/80 R20	bar	3,25	2,75	3,75	3,5
	psi	47,14	39,89	54,39	50,76
340/80 R20	bar	3,25	2,75	3,75	3,25
	psi	47,14	39,89	54,39	47,14
360/80 R20	bar	2,5	2,25	3	2,75
	psi	36,26	32,63	43,51	39,89
365/70 R18	bar	3,5	2,75	-	-
	psi	50,76	39,89	-	-
365/80 R20	bar	3	2,5	3,5	2,75
	psi	43,51	36,26	50,76	39,89
375/75 R20	bar	2,5	2	3,25	2,5
	psi	36,26	29,01	47,14	36,26
400/55-22,5	bar	2,5	2	2,75	2,25
	psi	36,26	29,01	39,89	32,63
400/70 R18	bar	3	2,25	3,5	2,75
	psi	43,51	32,63	50,76	39,89
400/70 R20	bar	2,75	2,25	3,25	2,75
	psi	39,89	32,63	47,14	39,89

400/70 R24	bar	2,75	2,25	3	2,5
	psi	39,89	32,63	43,51	36,26
405/70 R18	bar	3	2,25	3,5	2,75
	psi	43,51	32,63	50,76	39,89
405/70 R20	bar	2,75	2,25	3	2,5
	psi	39,89	32,63	43,51	36,26
420/65 R24	bar	2,5	2	3	2,25
	psi	36,26	29,01	43,51	32,63
425/75 R20	bar	2,25	2	2,5	2,25
	psi	32,63	29,01	36,26	32,63
455/70 R20	bar	2,25	1,75	2,5	2
	psi	32,63	25,38	36,26	29,01
500/45-22,5	bar	2,25	1,75	2,5	2
	psi	32,63	25,38	36,26	29,01
550/45-22,5	bar	2	1,5	2,25	1,75
	psi	29,01	21,76	32,63	25,38

*) Massieve rubberbanden die na transport over de weg eerst moeten afkoelen. Breng de machine na één uur en maximaal 6 km te hebben afgelegd tot stilstand om de banden 15 minuten te laten afkoelen.

De vermelde spanningswaarden zijn richtwaarden.

- Wanneer u banden van het type L4 of L5 gebruikt voor 'load & carry'-toepassingen, dient u goed op de transportafstanden te letten.

Radiaalbanden genieten de voorkeur bij 'load & carry'-toepassingen, omdat er bij dit type banden minder warmte wordt ontwikkeld.

Raadpleeg bij gebruik van andere banden dan vermeld de bandenfabrikant voor informatie over de juiste bandenspanning.

Niet alle banden in de onderstaande tabel worden op alle markten aangeboden.

Neem contact op met uw dealer voor meer informatie.

Cabine

Algemeen	
De cabine is op rubberblokken gemonteerd, geïsoleerd en voorzien van een egale vloer met een rubbermat.	
Getest en goedgekeurd als veiligheidscabine en voldoet aan de normen conform ISO 3471-1994 en SAE 1040-MAY 94 (ROPS), ISO 3449-2005 (FOPS).	
Nooduitgang	Rechter deur

Verwarming en ventilatie
Verwarmings- en ventilatiesysteem met airconditioning en bij wijze van extra uitrusting verkrijgbaar met verwarming op dieselolie, die los van de motor werkt.

Bestuurdersstoel
De bestuurdersstoel in deze machine voldoet aan de criteria van de norm NEN-EN-ISO 7096.

Hand-armtrillingen

De hand-armtrillingen die de machine veroorzaakt in werkelijke bedrijfsomstandigheden en bij beoogd gebruik komen overeen met een versnelling kleiner dan $2,5 \text{ m/s}^2$ RMS (root mean square) conform NEN-EN-ISO 8041.

Lichaamstrillingen

De lichaamstrillingen onder werkelijke bedrijfsomstandigheden bij beoogd gebruik vindt u in de onderstaande tabel.

Typische werkomstandigheden	Trillingswaarde $a_{w,eqx}$ (m/s^2 RMS)	Trillingswaarde $a_{w,eqy}$ (m/s^2 RMS)	Trillingswaarde $a_{w,eqz}$ (m/s^2 RMS)
V-vormig load-and-carry-werk	0,6	0,6	0,6
Load-and-carry-werk	0,5	0,5	0,6
V-vormig load-and-carry-werk met palletvork	0,5	0,5	0,5
Transportwerk	0,5	0,5	0,6

De volgende trillingsrichtingen worden onderscheiden:

x = voor- en achterwaarts

y = overdwers

z = verticaal

OPMERKING!

De waarden voor de lichaamstrillingen werden vastgesteld bij specifieke gebruiksomstandigheden en terreinomstandigheden en zijn daarom niet representatief voor alle verschillende omstandigheden waarin de machine, conform de beoogde toepassingen, kan worden gebruikt. Ze vormen daarom niet de enige factor op basis waarvan de lichaamstrillingen moeten worden bepaald waaraan de machinist van machine wordt blootgesteld. Daarom wordt geadviseerd de informatie in het technische rapport van ISO/CEN te raadplegen.

Om ervoor te zorgen dat de lichaamstrillingen tijdens het gebruik van de machine tot een minimum worden beperkt, zie bladzijde 147.

Geluidsinformatie

Geluidsdrukniveau (L_{pA}) op de bestuurdersstoel (Meting uitgevoerd conform ISO 6396)	75 dB
Geluidsvermogensniveau (L_{WA}) rondom de machine (Gemeten conform 2000/14/EG met de geldende appendices en de meetprocedure die beschreven staat in ISO 6395.)	101 dB

Koudemiddel

Type	Hoeveelheid	GWP ^(a)
R134a	0,70 kg (1,54 lb)	1001 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.

Hydraulisch systeem

Werkhydrauliek

Type	Opcenter-systeem met voorgestuurd hoofdkleppenblok
Kiepcilinder	1 st., dubbelwerkend
Hefcilinders	2 st., dubbelwerkend

Schakeltijden drager Z-aanbouwdeel	L30G	L35G
Heffen (belast)	6,5 s	5,5 s
Neerlaten (leeg)	3,5 s	3,5 s
Lossen	1,5 s	1,2 s

Machinegewicht

L30G

Bedrijfsgewicht Het bedrijfsgewicht is de meest gebruikelijke configuratie van de machine + 10%. De meest gebruikelijke machineconfiguratie omvat: - Bak (haakbevestiging) 1,4 m ³ (1.8 yd ³) - Banden 15.5 R25 L3 - Standaardhefframe met snelkoppeling type TPV - Machinist en alle vloeistoffen	6000 kg (13228 lb)
Maximaal machinegewicht Maximaal machinegewicht (inclusief uitrusting en aanbouwdelen) ⁽¹⁾	6650 kg (14661 lb)

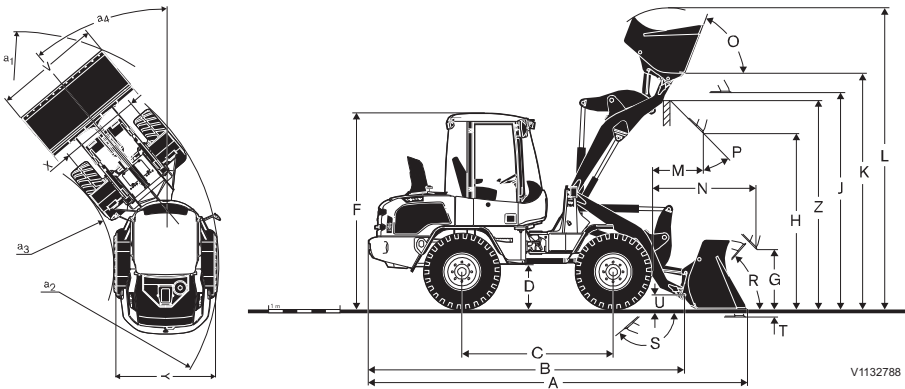
L35G

Bedrijfsgewicht Het bedrijfsgewicht is de meest gebruikelijke configuratie van de machine + 10%. De meest gebruikelijke machineconfiguratie omvat: - Bak (haakbevestiging) 1,6 m ³ (2.1 yd ³) - Banden 17.5 R25 L3 - Standaardhefframe met snelkoppeling type TPV - Machinist en alle vloeistoffen	6480 kg (14286 lb)
Maximaal machinegewicht Maximaal machinegewicht (inclusief apparatuur en aanbouwdeel) ⁽¹⁾	7200 kg (15873 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. Bij overschrijding van het maximumgewicht 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.

Afmetingen

L30G met Z-vormig hefframe en aansluiting voor aanbouwdelen



V1132788

L30G met Z-vormig hefframe, aansluiting voor aanbouwdelen en bandenmaat 365/80 R20					
B	4485 mm	177 in	R	50°	
C	2150 mm	85 in	S	140°	
D	600 mm	24 in	U	200 mm	8 in
F	2740 mm	108 in	X	1482 mm	58 in
G	900 mm	35 in	Y	1835 mm	72 in
J	3060 mm	120 in	Z	2960 mm	117 in
K	3260 mm	128 in	a ₂	3900 mm	154 in
O	70°		a ₃	2030 mm	80 in
P	45°		a ₄	±40°	

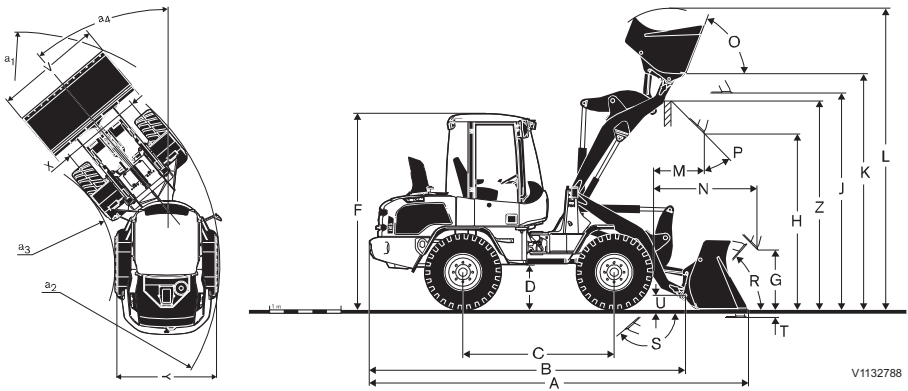
Data per baktype		Universele bak		Multipurpose bak
		Met tanden	Zonder tanden	
L30G met Z-vormig hefframe, aansluiting voor aanbouwdelen en bandenmaat 365/80 R20	Eenh.			
Inhoud met kop	m ³	1	1,1	0,9
	yd ³	1,3	1,4	1,2
Materiaaldichtheid	kg/m ³	1900	1700	1900
	lb/yd ³	3203	2865	3203
Statische kieplast, recht (ISO / DIS)	kg	4350	4250	4000
	lb	9590	9370	8818
Statische kieplast, volledig geknikt 40° (ISO / DIS)	kg	3850	3800	3550
	lb	8488	8378	7826

**288 Specificaties
Afmetingen**

Data per baktype		Universele bak		Multipurpose bak
Hydraulische hefcapaciteit, max.	kN	57	55,5	53
	lbf	12814	12477	11915
Opbreekkracht bak	kN	61	53	53
	lbf	13713	11915	11915
A	mm	5285	5385	5385
	in	208	212	212
L	mm	4220	4260	4130
	in	166	168	163
V	mm	1900	1900	1900
	in	75	75	75
Øa1	mm	8490	8550	8560
	in	334	337	337
T	mm	50	50	55
	in	2	2	2
H	mm	2580	2505	2480
	in	102	99	98
M	mm	680	745	710
	in	27	29	28
N	mm	1455	1525	1490
	in	57	60	59
Bedrijfgewicht	kg	5500	5520	5710
	lb	12125	12170	12588

Gegevens met laadvork		
Zwaartepuntsafstand 500 mm (20 in)		
Kieplast volledig geknikt	kg (lb)	3000 (6614)
Nuttige lading conform EN 474-3, 60/80 %	kg (lb)	1800/2400 (3968/5291)
Nuttige lading 80%, transportpositie, 40° volledig geknikt	kg (lb)	2500 (5512)

L35G met Z-vormig hefframe en aansluiting voor aanbouwdelen



V1132788

L35G met Z-vormig hefframe, aansluiting voor aanbouwdelen en bandenmaat 405/70 R20					
B	4630 mm	182 in	R	50°	
C	2150 mm	85 in	S	135°	
D	610 mm	24 in	U	200 mm	8 in
F	2740 mm	108 in	X	1532 mm	60 in
G	900 mm	35 in	Y	1932 mm	76 in
J	3145 mm	124 in	Z	3050 mm	120 in
K	3345 mm	132 in	a ₂	3960 mm	156 in
O	66°		a ₃	1980 mm	78 in
P	45°		a ₄	±40°	

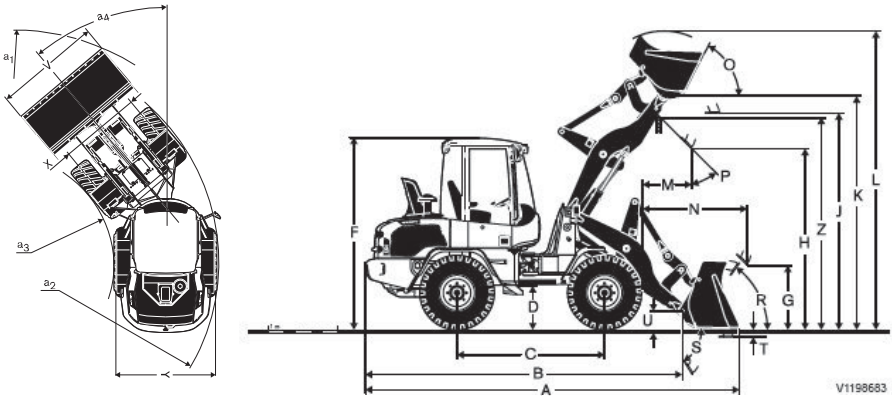
Data per baktype		Universele bak		Multipurpose bak
		Met tanden	Zonder tanden	
L35G met Z-vormig hefframe, aansluiting voor aanbouwdelen en bandenmaat 405/70 R20	Eenh.			
Inhoud met kop	m ³	1,2	1,2	1,0
	yd ³	1,6	1,6	1,3
Materiaaldichtheid	kg/m ³	1800	1700	1900
	lb/yd ³	3034	2865	3203
Statische kieplast, recht (ISO / DIS)	kg	4950	4750	4450
	lb	10913	10472	9811
Statische kieplast, volledig geknikt 40° (ISO / DIS)	kg	4350	4200	3950
	lb	9590	9259	8708

290 Specificaties Afmetingen

Data per baktype		Universele bak		Multipurpose bak
Hydraulische hefcapaciteit, max.	kN	61,5	59,5	58,5
	lbf	13826	13376	13151
Opbreekkracht bak	kN	60,5	52,5	52,5
	lbf	13601	11802	11802
A	mm	5425	5525	5525
	in	214	218	218
L	mm	4320	4340	4260
	in	170	171	168
V	mm	2100	2000	2000
	in	83	79	79
Øa1	mm	8760	8730	8740
	in	345	344	344
T	mm	95	95	100
	in	4	4	4
H	mm	2670	2590	2570
	in	105	102	101
M	mm	750	810	780
	in	30	32	31
N	mm	1570	1630	1600
	in	62	64	63
Bedrijfsgewicht	kg	6250	6260	6440
	lb	13779	13801	14198

Gegevens met laadvork		FEM II	FEM III
Zwaartepuntsafstand 500 mm (20 in)			
Kieplast volledig geknikt	kg (lb)	3340 (7363)	3300 (7275)
Nuttige lading conform EN 474-3, 60/80 %	kg (lb)	2000/2500 (4409/5512)	2000/2600 (4409/5732)
Nuttige lading 80%, transportpositie, 40° volledig geknikt	kg (lb)	2500 (5512)	2800 (6173)

L35G met TP-hefarmen en Z-vormige aansluiting voor aanbouwdelen



V1198683

L35GT met TP-hefarmen, Z-vormige aansluiting voor aanbouwdelen en bandenmaat 405/70 R20					
B	4600 mm	181 in	R	50°	
C	2150 mm	85 in	S	58°	
D	580 mm	23 in	U	250 mm	10 in
F	2715 mm	107 in	X	1532 mm	60 in
G	900 mm	35 in	Y	1932 mm	76 in
J	3100 mm	122 in	Z	3020 mm	119 in
K	3350 mm	132 in	a ₂	3960 mm	156 in
O	63°		a ₃	1980 mm	78 in
P	45°		a ₄	±40°	

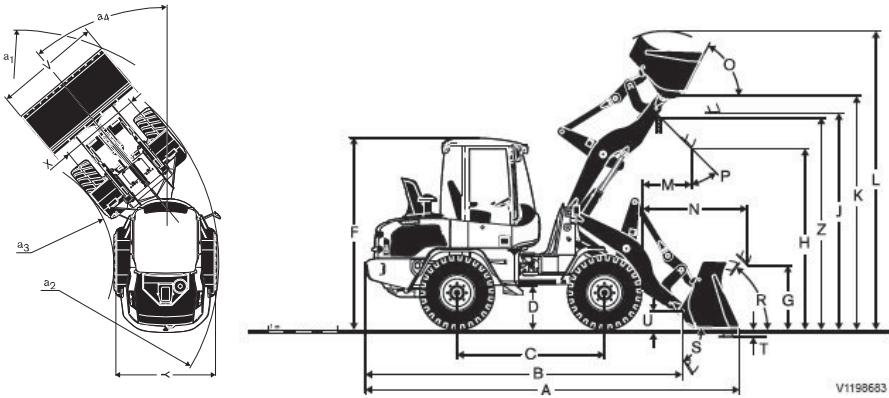
Data per baktype		Universele bak		Multipurpose bak
L35GT met TP-hefarmen, Z-vormige aansluiting voor aanbouwdelen en bandenmaat 405/70 R20	Eenh.	Met tanden	Zonder tanden	
Inhoud met kop	m ³	1,0	1,2	0,9
	yd ³	1,3	1,6	1,2
Materiaaldichtheid	kg/m ³	1800	1500	1900
	lb/yd ³	3034	2528	3203
Statische kieplast, recht (ISO / DIS)	kg	4200	4150	3900
	lb	9259	9149	8598
Statische kieplast, volledig geknikt 40° (ISO / DIS)	kg	3700	3650	3450
	lb	8157	8047	7606

**292 Specificaties
Afmetingen**

Data per baktype		Universele bak		Multipurpose bak
Hydraulische hefcapaciteit, max.	kN	57,0	55,5	54,0
	lbf	12814	12477	12140
Opbreekkracht bak	kN	62,5	54,5	59,0
	lbf	14051	12252	13264
A	mm	5425	5525	5465
	in	214	218	215
L	mm	4290	4330	4200
	in	169	170	165
V	mm	2000	2000	2000
	in	79	79	79
Øa1	mm	8670	8730	8700
	in	341	344	343
T	mm	90	90	90
	in	4	4	4
H	mm	2610	2535	2560
	in	103	100	101
M	mm	725	785	715
	in	29	31	28
N	mm	1545	1605	1535
	in	61	63	60
Bedrijfgewicht	kg	6100	6120	6285
	lb	13448	13492	13856

Gegevens met laadvork Zwaartepuntsafstand 500 mm (20 in)		
Kieplaat volledig geknikt	kg (lb)	2930 (6460)
Nuttige lading conform EN 474-3, 60/80 %	kg (lb)	1750/2300 (3858/5071)
Nuttige lading 80%, transportpositie, 40° volledig geknikt	kg (lb)	2500 (5512)

L35G met TP-hefarmen en V-vormige aansluiting voor aanbouwdelen



V1198683

L35GT met TP-hefarmen, V-vormige aansluiting voor aanbouwdelen en bandenmaat 405/70 R20					
B	4600 mm	181 in	R	50°	
C	2150 mm	85 in	S	58°	
D	580 mm	23 in	U	250 mm	10 in
F	2715 mm	107 in	X	1532 mm	60 in
G	850 mm	33 in	Y	1932 mm	76 in
J	3100 mm	122 in	Z	3100 mm	122 in
K	3350 mm	132 in	a ₂	3960 mm	156 in
O	63°		a ₃	1980 mm	78 in
P	45°		a ₄	±40°	

Data per baktype		Universele bak		Multipurpose bak
L35GT met TP-hefarmen, V-vormige aansluiting voor aanbouwdelen en bandenmaat 405/70 R20	Eenh.	Met tanden	Zonder tanden	
Inhoud met kop	m ³	1,0	1,2	0,9
	yd ³	1,3	1,6	1,2
Materiaaldichtheid	kg/m ³	1800	1400	1800
	lb/yd ³	3034	2360	3034
Statische kieplast, recht (ISO / DIS)	kg	4500	3900	3750
	lb	9921	8598	8267
Statische kieplast, volledig geknikt 40° (ISO / DIS)	kg	3600	3450	3300
	lb	7937	7606	7275

**294 Specificaties
Afmetingen**

Data per baktype		Universele bak		Multipurpose bak
Hydraulische hefcapaciteit, max.	kN	52	50	49
	lbf	11690	11353	11016
Opbreekkracht bak	kN	54	48	52
	lbf	12252	10903	11578
A	mm	5525	5625	5560
	in	218	221	219
L	mm	4250	4390	4260
	in	167	173	168
V	mm	2000	2000	2000
	in	79	79	79
Øa1	mm	8730	8800	8760
	in	344	346	345
T	mm	85	85	85
	in	3	3	3
H	mm	2550	2470	2490
	in	100	97	98
M	mm	800	855	785
	in	31	34	31
N	mm	1620	1675	1600
	in	64	66	63
Bedrijfgewicht	kg	6200	6240	6390
	lb	13669	13757	14088

Gegevens met laadvork Zwaartepuntsafstand 500 mm (20 in)		
Kieplast volledig geknikt	kg (lb)	2750 (6063)
Nuttige lading conform EN 474-3, 60/80 %	kg (lb)	1650/2200 (3638/4850)
Nuttige lading 80%, transportpositie, 40° volledig geknikt	kg (lb)	2500 (5512)

Onderhoudslogboek

Onderhoud 100 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
Onderhoud 500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
Onderhoud 1000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
Onderhoud 1500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
Onderhoud 2000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
Onderhoud 2500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
Onderhoud 3000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
Onderhoud 3500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	
Onderhoud 4000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 4500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 5000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 5500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 6000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 6500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 7000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 7500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 8000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 8500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 9000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 9500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 10000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 10500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 11000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 11500 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	

Onderhoud 12000 draai-uren		Type onderhoud	Paraaf en stempel
Datum	Draai-uren	<input type="checkbox"/> Preventief onderhoud	



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

Alfabetische index

A

Aanbevolen smeermiddelen.....	251
Aankomstinspectie.....	209
Aanpassingen.....	13
Accu, opladen.....	227
Accu's.....	225
Afleveringsinspectie.....	209
Afleveringsinstructie.....	209
Afmetingen.....	287
Airconditioning.....	235
Alarmzwaailicht.....	100
Alternatieve brandstoffen.....	257
Alvorens onderhoud uit te voeren, dit lezen.....	194
Aparte snelwissel.....	160
Automatisch heffen (kick-out giek).....	73
Automatisch kantelen (positioneerinrichting bak).....	72
Automatische centrale smering.....	255
Automatische uitschakeling motor (optionele uitrusting).....	88

B

Baktanden.....	237
Baktanden, vervangen.....	237
Banden, bandenspanning controleren.....	231
Bedienen op openbare wegen.....	97
Bedieningselementen.....	60
Bergen en slepen.....	137
Besturing.....	280
Besturingssysteem.....	12
Bestuurderscomfort.....	75
Bestuurdersstoel.....	75
Bovenleidingen, minimale afstand.....	101
Brandpreventie.....	197
Brandstof.....	256
Brandstof, tanken.....	93, 217
Brandstof, tanken.....	93, 217
Brandstofsysteem.....	217, 256
Brandstofsysteem.....	217, 256
Brandstofsysteem, ontluichten.....	218

C

Cabine.....	12, 233, 283
Cabine.....	12, 233, 283
Cabine.....	12, 233, 283
Cardanas.....	89
CareTrack (extra).....	14
CE-markering, EMC-Richtlijn.....	16
Communicatieapparatuur, installatie.....	20
Condensor, reinigen.....	235

D

Diefstalbeveiliging.....	14
--------------------------	----

Displaymodule.....	45
Doorsmeer- en onderhoudsschema.....	244
Draaiende aanbouwdelen.....	155
Drukafvoer.....	164

E

Economisch rijden.....	145
El. systeem.....	11
Elektrisch systeem.....	225, 267
Elektrisch systeem.....	225, 267

F

FOPS en ROPS.....	12
Frame.....	10

G

Geregistreerde machinegegevens.....	14
-------------------------------------	----

H

Heffen van objecten.....	186
Hefframe, smeren.....	242
Hefvorkbediening / Leidingbreuk (extra).....	70
Houtgrijper.....	179
Hydrauliekolie.....	239
Hydrauliekoliepeil, controleren.....	240
Hydraulisch systeem.....	13, 239, 285
Hydraulisch systeem.....	13, 239, 285
Hydraulisch systeem.....	13, 239, 285
Hydraulische functie, 3e en 4e.....	163
Hydraulische functie, omschakelbaar tussen 4e en 3e.....	182

I

Informatie- en waarschuwingsstickers....	26
Inrijvoorschriften.....	87
Instrumentenpaneel, front.....	33
Instrumentenpaneel, zijkant.....	57
Intervallen voor controle, olieverversing en.....	246, 249
Intervallen voor controle, olieverversing en.....	246, 249

K

Kabels en buizen onder de grond.....	149
Kantelbare aansluiting voor aanbouwdelen achteraan.....	157
Klimaatregeling.....	79
Knikpunten, smeren.....	241
Koelsysteem.....	221
Koelvloeistof.....	221, 254
Koelvloeistof.....	221, 254
Koelvloeistofpeil, controleren.....	222
Koudemiddel.....	205, 284
Koudemiddel.....	205, 284

L

Lagers, smeren.....	241
Lakschade bijwerken.....	211
Lassen.....	227

Lichaamstrillingen.....	147	Remsysteem.....	12, 229
Luchtfilter motor.....	220	Remvloeistofpeil, controleren.....	229
Luchtgeveerde stoel (extra).....	76	Remvoeringen, controleren.....	230
M		Rijden op openbare wegen.....	98
Maatregelen bij vastzitten.....	136	Rolbezem (extra).....	185
Maatregelen voor bediening.....	104	Ruitenwissersysteem voorruit.....	234
Machine operator veiligheid.....	96	S	
Machine reinigen.....	209	Schoppen.....	166
Machinegewicht.....	286	Servicepunten.....	214
Massaschakelaar.....	226	Servicestand.....	191
Materiaal handling arm.....	183	Servicestand.....	191
Milieu-eisen.....	10	Signaleringsschema.....	188
Motor.....	10, 216, 266	Smering.....	241
Motor.....	10, 216, 266	Snelwissels.....	157
Motor.....	10, 216, 266	Speciale hydrauliek.....	182
Motorbeveiliging, software.....	87	Sproeiervloeistofreservoir.....	234
Motorolie.....	254	Starten van de motor.....	105
Motoroliepeil, controleren.....	216	Stoppen.....	132
Motor-onafhankelijk		Stuurcilinderlagers, smeren.....	242
verwarmingselement.....	82	T	
Motorruimte reinigen.....	212	Toepassingsgebied.....	9
Motorverwarming.....	108	Transmissie.....	11, 278
N		Transmissie.....	11, 278
Nabehandelingssysteem		Transporteren van de machine.....	140
uitlaatgassen.....	10, 110	Typeplaatjes.....	24
Nabehandelingssysteem		U	
uitlaatgassen.....	10, 110	Uitrusting.....	13
Nooduitgangen cabine.....	12	Uitschakeling aandrijflijn.....	88
O		V	
Omgaan met gevaarlijke materialen....	200	Veiligheidsgordel.....	77
Omgaan met leiding, buizen en slangen	206	Veiligheidsonderdelen.....	22
Onderhoud van de lak.....	210	Veiligheidsrichtlijnen bij bediening.....	93
Onderhoudscapaciteiten en		Veiligheidsvoorschriften bij brand.....	99
verversingsintervallen.....	264	Ventilatiefilter cabine, reinigen en	
Onderhoudslogboek.....	208, 295	vervangen.....	233
Onderhoudslogboek.....	208, 295	Verklaring van de symbolen.....	244
Onderhoudsprogramma.....	209	Verversingshoeveelheden.....	264
Ongelukken.....	95	Verversingsintervallen.....	264
Opladen.....	165	Vet.....	255
P		Voorste instrumentenpaneel.....	33
Parkeerrem, werking controleren.....	230	Vorkheftrucks.....	175
Parkeren.....	133	W	
Plichten van de machinist.....	94	Waterafscheider, aftappen.....	219
R		Werken bij koud weer.....	152
Radiator, reinigen.....	223	Werken in gebieden met gevaar voor	
Regeneratie uitvoeren.....	123, 129	verschuivingen.....	152
Regeneratie uitvoeren.....	123, 129	Werken in gevaarlijke omgevingen.....	149
Relais en zekeringen.....	228	Werken in water en op drassige grond.	151
Rem.....	279	Werken met palletlepels.....	176
Remmen.....	109	Werken op hellingen.....	150
Remsysteem.....	12, 229	Werktuigen.....	154

Wiel.....	231, 281
Wiel.....	231, 281
Wielbouten, aanhaalmoment controleren.....	232
Z	
Zekeringen en relais.....	267
Zichtbaarheid.....	90
Zoutstrooier.....	180

