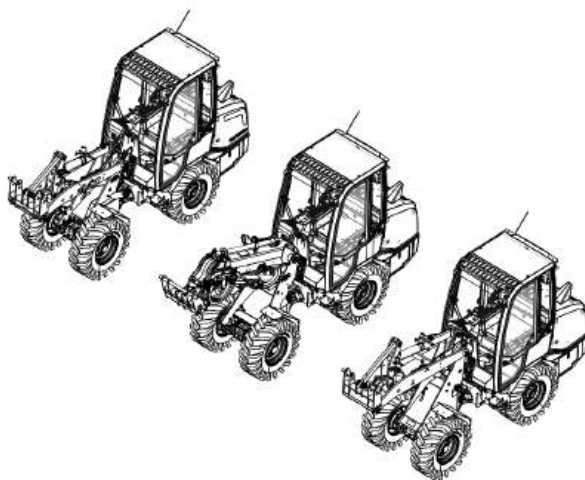




GIANT[®]
BY TOBROCO

GEBRUIKERSHANDLEIDING

**G2700 HD
WIELLADER**



NL - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing



Lees de inhoud van deze handleiding aandachtig door. Het niet lezen van de handleiding kan ernstige schade, letsel of de dood tot gevolg hebben. Bewaar deze handleiding te allen tijde in de buurt van de machine. Controleer of alle gebruikers van de machine de inhoud van deze handleiding hebben gelezen en ook begrijpen wat zij hebben gelezen.

Copyright © TOBROCO Machines BV

TOBROCO Machines BV behoudt zich het recht voor de specificaties en/of onderdelen zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. De inhoud van deze handleiding kan eveneens zonder voorafgaande kennisgeving worden aangepast.

Neem contact op met de dealer als u op zoek bent naar informatie over instellingen, onderhoud of reparaties waarin deze handleiding niet voorziet.

TOBROCO Machines BV accepteert geen aansprakelijkheid voor schade en/of problemen die voortvloeien uit het gebruik van onderdelen die niet door TOBROCO Machines BV zijn geleverd.

Deze handleiding is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid gemaakt. TOBROCO Machines BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten in deze handleiding en/of de gevolgen van een foutieve interpretatie van de instructies.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze publicatie mag zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van TOBROCO Machines BV worden vermenigvuldigd, opgeslagen in geautomatiseerde databases of openbaar worden gemaakt, in welke vorm of op welke wijze dan ook, elektronisch, mechanisch, door middel van fotokopieën of anderszins. Dit geldt ook voor de bijbehorende tekeningen en diagrammen.

Dit is de gebruikershandleiding ('Operator Manual' of OPM) van de GIANT G2700 HD. Dit document is voor goedgekeurde bestuurders. Raadpleeg *Bevoegde gebruiker* op pagina 115 voor meer informatie. Dit document verschaft de informatie die u nodig hebt om de machine te bedienen en om eerstelijns onderhoud aan de machine uit te voeren.

De OPM biedt gedetailleerde bedieningsprocedures voor een veilig, effectief en correct gebruik van de machine. Veilige bediening wordt beschreven in hoofdstuk *Veiligheid* op pagina 109. Specificaties en informatie over eerstelijns onderhoud en probleemoplossing kunt u ook in deze handleiding vinden.

Onjuiste bediening, onjuiste inspectie en onjuist onderhoud van de machine kan lichamelijk letsel of de dood tot gevolg hebben. Lees de inhoud van deze handleiding volledig door en zorg dat u vertrouwd raakt met de machine voordat u ermee gaat werken. Neem contact op met de erkende TOBROCO Machines BV-dealer indien u vragen hebt over informatie in deze handleiding, indien u extra handleidingen nodig hebt of indien u wilt weten of er handleidingen in andere talen beschikbaar zijn.

Van toepassing zijnde machines

Het document is alleen van toepassing op de volgende typen varianten van GIANT Wiellader, vanaf hier in het document aangeduid als "de machine":

- G2700 HD/G2700 X-TRA HD
- G2700 HD+/G2700 X-TRA HD+
- G2700 TELE HD/G2700 TELE HD+

Taal



WAARSCHUWING

- De oorspronkelijke instructies in dit document zijn in het Engels (EN-GB) opgesteld. De versies in andere talen zijn vertalingen van de oorspronkelijke instructies. In het geval van een beschrijving die voor tweeërlei uitleg vatbaar is of in het geval van een controverse heeft de Engelse tekst (EN-GB) altijd prioriteit.
- Als de machine wordt geleverd met een handleiding in een onjuiste taal, neem dan contact op met de dealer om een correcte versie van de handleiding te ontvangen.

Handleiding bewaren

Dit document is een onderdeel van de machine. Zorg ervoor dat u het document op een droge en schone locatie (bijv. in een documenthouder) bij de machine bewaart.

In het document gebruikte pictogrammen en waarschuwingswoorden



GEVAAR

Waarschuwt voor een situatie die **ZEKER** de dood, ernstig lichamelijk letsel en/of zware materiële schade tot gevolg heeft indien de (veiligheids)instructies niet worden opgevolgd.



WAARSCHUWING

Waarschuwt voor een situatie die **MOGELIJK** de dood, ernstig lichamelijk letsel en/of zware materiële schade veroorzaakt indien de (veiligheids)instructies niet worden opgevolgd.



Waarschuwt voor een situatie die mogelijk materiële schade veroorzaakt als de (veiligheids)instructies niet worden opgevolgd.



Biedt aanvullende informatie die nuttig is voor het uitvoeren van een taak of het voorkomen van problemen.



Dit symbool geeft het benodigde gereedschap aan.



Dit symbool geeft de benodigde onderdelen aan.

Pictogram	Betekenis
	Geeft aan dat hetzelfde onderdeel ook aan de tegenoverliggende zijde aanwezig is.
	Gebruik een vetspuit om de smeerpunten te smeren.
	Visuele inspectie.
	Locatie van een oog om de machine vast te binden.
	Locatie van een hijs oog om de machine op te tillen.

Illustraties

Het is niet altijd mogelijk om de exacte configuratie van uw machine te tonen. De illustraties in dit document geven een standaardopstelling weer. Deze dienen uitsluitend ter instructie en beschrijving.

Herinbedrijfstelling

Wanneer de machine wordt doorverkocht, moet deze gebruikershandleiding worden bijgevoegd als onderdeel van de verkoop. Als u een gebruikte machine hebt aangeschaft of als het adres van de eigenaar is gewijzigd, geef dan aan de TOBROCO Machines BV-dealer of aan TOBROCO Machines BV de naam en het adres van de huidige eigenaar door, evenals het model van de machine en de serienummers. Zodoende kunnen de geregistreerde gegevens van de eigenaar worden bijgewerkt, zodat de eigenaar rechtstreeks op de hoogte kan worden gebracht van belangrijke productupdates, zoals een veiligheidsupdate.

Versiegeschiedenis

We hebben alles in het werk gesteld om deze handleiding zo nauwkeurig en volledig mogelijk te maken. Mochten fouten of omissies worden ontdekt, stel de TOBROCO Machines BV-dealer hiervan dan op de hoogte, zodat de handleiding kan worden herzien. Daarmee kan de documentatie worden verbeterd.

De instructies in deze handleiding houden geen rekening met verschillende landelijke regelgeving en wetten. Bij het bedienen van de machine is het uitsluitend de verantwoordelijkheid van de bestuurder om ervoor te zorgen dat alle toepasselijke (lokale) wetten en regels worden nageleefd.

Tijdens de levensduur van de machine kunnen technische verbeteringen ertoe leiden dat deze handleiding moet worden herzien. Het is dan ter beoordeling van TOBROCO Machines BV of een herziening of nieuwe versie van deze handleiding nodig is.

De volgende tabel beschrijft de voornaamste wijzigingen in elke versie van deze handleiding.

Versie	Wijzigingen 2026
2-R2602	Bedieningsinstructies herzien (zweeffunctie, transportvergrendeling, hefvering, sperdifferentieel, regeneratie); informatie herzien (bijlage, inbedrijfstelling).

Typografische conventies

- SI-eenheden worden gebruikt. Het is mogelijk dat in het document Brits-Amerikaanse (Imperial) of andere maateenheden tussen ronde haakjes staan: ().
- De stappen in de procedures zijn genummerd (123) indien de volgorde belangrijk is.
- Lijsten en stappen met opsommingstekens (•) worden gebruikt indien de volgorde niet belangrijk is.
- Lijsten met letters (ABC) worden gebruikt indien de volgorde belangrijk is.
- Tekst tussen ronde haakjes (optie) geeft aan of het gedeelte van toepassing is op een optioneel onderdeel van de machine.

Afkortingen



Het is mogelijk dat sommige afkortingen in onderstaande tabel niet in dit document aanwezig zijn.

Afkorting	Omschrijving
CAN	Control Area Network
CSM	Cab Switch Module (schakelmodule cabine (schakelpanelen))
DCU	Display Control Unit (displayregeleenheid)
DOC	Dieseloxydatiekatalysator
DPF	Roetdeeltjesfilter

Afkorting	Omschrijving
DTC	Diagnostische foutcodes
DW/DA	Double-working/Double-acting
ECU	Engine Control Unit (aansturing motor)
EGR	Uitlaatgasrecirculatie
ELD	Elektrisch diagram
EPC	Elektronische prestatieregeling
FOPS	Falling Object Protective Structure, structuur beschermt tegen vallende objecten
HYD	Hydraulisch diagram
LMC	Load Moment Control (lastmomentregelaar)
LMI	Load Moment Indicator (lastmomentindicator)
MCO	Modular Cylinder Option (optie modulaire cilinder)
MFC	Multi-Function Controller
MCU	Machine Control Unit (aansturing van de machine)
OEM	Original Equipment Manufacturer (fabrikant oorspronkelijke apparatuur)
OPM	Gebruikershandleiding
PAM	Onderdelenhandleiding
PCB	Printplaat
PDM	Power Distribution Module (stroomverdelingsmodule)
PRV	Drukontlastklep (Pressure Relief Valve of PRV)

Afkorting	Omschrijving
ROPS	Rollover Protection Structure
TPM	Omwentelingen per minuut
SAHR	Met veer geactiveerd, hydraulisch losgelaten
SVM	Onderhoudshandleiding
TLC	Traffic Light Controller (verlichtingsregelaar)

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

De fabrikant

Naam: TOBROCO Machines BV

Adres: Industrielaan 2
5061 KC Oisterwijk
Nederland

verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat:

Omschrijving: Wiellader

Categorie: Niet voor de weg bestemde mobiele machine

**Fabriikaat/
model:** Giant G2700 HD

In overeenstemming is met:

Richtlijn 2006/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende machines en tot wijziging van Richtlijn 95/16/EG.

Richtlijn 2014/30/eu van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit.

Richtlijn 2000/14/EG van het Europees Parlement en de Raad van 8 mei 2000 inzake de harmonisatie van de wetgevingen der lidstaten betreffende de geluidsemissie in het milieu door materieel voor gebruik buitenshuis;

Categorie: lader; gegarandeerd geluidsvermogensniveau (Lwa): 101 dB(A).

De fabrikant bewaart de technische documentatie en is bevoegd om het technisch bestand in te vullen.

Oisterwijk,

A.J.J. Brock
(CEO)

Inhoud

Voorwoord	
Van toepassing zijnde machines.....	3
Taal.....	4
Handleiding bewaren.....	4
In het document gebruikte pictogrammen en waarschuwingswoorden.....	4
Illustraties.....	6
Herinbedrijfstelling.....	6
Versiegeschiedenis.....	6
Typografische conventies.....	7
Afkortingen.....	7
EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING.....	10
1 Inleiding	19
1.1 Uitsluitingen.....	20
2 Omschrijving	21
2.1 Machinecomponenten.....	21
2.2 Trekhaak (indien van toepassing).....	23
2.3 Extra hydraulische aansluitingen.....	24
2.3.1 Voorkant.....	24
2.3.1.1 G2700 HD/G2700 X-TRA HD en G2700 HD+/G2700 X-TRA HD+.....	24
2.3.1.2 G2700 TELE HD/G2700 TELE HD+.....	26
2.3.2 Achterkant (indien van toepassing).....	28
2.3.3 14-pins extra aansluiting (voorzijde) (indien van toepassing).....	30
2.3.3.1 Activeren van de 14-pins extra aansluiting.....	32
2.3.3.2 De hydraulische oliestroom activeren.....	33
2.3.3.3 Gebruik de 14-pins extra aansluiting (voorzijde).....	36
2.3.3.4 Gebruik de extra 12V-aansluiting (voorzijde).....	37
2.4 Elektrische componenten.....	38
2.4.1 Aansluitingen voor jumpstart (indien van toepassing).....	40
2.5 Cabine.....	41
2.6 ROPS en FOPS.....	41
2.6.1 Beschikbare opties.....	42
2.7 Nummerplaathouders.....	43
2.7.1 Beschikbare opties.....	43
2.8 Dashboard.....	45

2.9 DCU.....	46
2.9.1 Omschrijving.....	46
2.9.2 De DCU bedienen.....	47
2.9.3 Hoofdscherm.....	48
2.9.3.1 Foutstatus.....	50
2.9.3.2 Voertuigstatus.....	51
2.9.3.3 LMI en LMC (indien van toepassing).....	55
2.9.3.4 Motortoerental (indien van toepassing).....	58
2.9.4 Menuschermb.....	58
2.9.4.1 Foutcodes van MCU en ECU.....	59
2.9.4.2 Info Software.....	63
2.9.4.3 Algemene instellingen.....	64
2.9.4.4 Onderhoudsinterval.....	68
2.10 Schakelpanelen.....	71
2.10.1 Schakelpaneel stuurkolom.....	71
2.10.2 Schakelpaneel rechts (alleen cabine).....	73
2.10.3 Schakelpaneel rechts (alleen voor opvouwbaar dak).....	76
2.10.4 Schakelpaneel rechts (alleen overkapping).....	79
2.10.5 Schakelpaneel rechtsachter (alleen cabine).....	82
2.11 Ventilatiefilter (indien van toepassing).....	83
2.12 Stoelverwarming (indien van toepassing).....	84
2.13 Combinatieschakelaar (indien van toepassing).....	84
2.14 Joystick.....	85
2.15 Radio (indien van toepassing).....	86
2.16 Parallele indicator (indien van toepassing).....	87
2.17 Achteruitrijdalarm (indien van toepassing).....	87
2.18 Stabilo® (indien van toepassing).....	88
3 Toepassingen.....	89
3.1 Openbare weg.....	89
3.2 Aanhanger.....	91
3.3 Ondergrond en omgeving.....	91
3.4 Aanbouwdelen.....	92
4 Technische gegevens.....	93
4.1 Algemeen.....	93
4.2 Dieselmotor.....	95
4.3 Bandenspecificaties.....	95
4.4 Aanhaalmomenten.....	96
4.4.1 Wielmoeren.....	96

4.5 Kieplasten en werklasten.....	96
4.5.1 G2700 HD.....	98
4.5.2 G2700 HD+.....	99
4.5.3 G2700 X-TRA HD.....	100
4.5.4 G2700 X-TRA HD+.....	101
4.5.5 G2700 TELE HD+.....	102
4.6 Afmetingen.....	103
4.7 Breedte v.d. machine.....	106
4.8 Maximale hellingshoek.....	107
5 Veiligheid.....	109
5.1 Algemene veiligheidsvoorschriften.....	112
5.1.1 Aansprakelijkheid.....	114
5.1.2 Beoogd gebruik van de machine.....	114
5.1.3 Bevoegde gebruiker.....	115
5.1.4 Goedgekeurde aanbouwdelen.....	117
5.1.5 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).....	118
5.2 ROPS-FOPS.....	119
5.2.1 Stabiliteitsvoorzieningen/voorkomen van kantelgevallen.....	120
5.2.2 Opvouwbaar dak (indien van toepassing).....	124
5.3 Werkomgeving.....	125
5.3.1 Terrein.....	125
5.3.2 Hellingen.....	126
5.3.2.1 Parkeren op hellingen.....	129
5.3.3 Gevarenzone.....	129
5.3.3.1 De machine uit een gevarenzone slepen.....	130
5.4 Verplichte uitschakelprocedure i.v.m. veiligheid.....	131
5.5 Voordat u de machine start.....	132
5.6 Tijdens het gebruik.....	136
5.6.1 De machine bedienen met ladingen.....	143
5.6.2 Snelwissel.....	145
5.6.3 Noodremprocedure.....	145
5.6.3.1 Handrem (indien van toepassing).....	146
5.6.3.2 SAHR-handrem (indien van toepassing).....	148
5.6.4 Bediening met telescopische hefarm (indien van toepassing).....	149
5.6.4.1 De LMC uitschakelen (indien van toepassing).....	151
5.7 Veiligheidspraktijken voor onderhoud en service.....	152
5.8 De machine veilig vervoeren.....	158
5.8.1 De machine ophijsen met een kraan.....	158
5.9 Veiligheidsrisico's.....	160
5.9.1 Symbolen om gevaren en risico's aan te geven.....	160

5.9.2	Gevaar voor brand en brandwonden.....	161
5.9.3	Gevaren hydraulisch systeem.....	164
5.9.4	Gevaren van accu's.....	167
5.9.5	Gevaren door elektrische energie.....	169
5.10	Veiligheidslabels.....	171
5.10.1	Een nieuw (veiligheids)label aanbrengen.....	171
5.10.2	Locatie van de veiligheidslabels.....	172
5.10.3	Omschrijving van de veiligheidslabels.....	173
6	Transport en opslag.....	179
6.1	De knikslotstang bevestigen.....	179
6.2	De machine in- en uitladen.....	181
6.3	De machine ophijsen.....	184
6.4	De machine slepen.....	185
6.4.1	Vorbereiding.....	185
6.4.2	De SAHR-parkeerrem mechanisch uitschakelen (indien van toepassing).....	187
6.4.3	Slepen.....	190
6.5	De machine opbergen.....	191
7	Inbedrijfstelling.....	193
8	Werking.....	195
8.1	De machine betreden en verlaten.....	195
8.1.1	Betreden.....	195
8.1.2	Verlaten.....	196
8.2	De bestuurdersstoel afstellen.....	197
8.3	De stuurkolom aanpassen.....	198
8.4	De machine starten.....	199
8.4.1	Vorbereiding.....	199
8.4.2	Starten.....	200
8.4.3	Toegangscode (indien van toepassing).....	201
8.5	De machine uitschakelen.....	202
8.6	Met de machine rijden.....	204
8.6.1	Kruippedaal.....	205
8.6.2	Handmatig kruipen (indien van toepassing).....	206
8.6.3	Handgashendel (indien van toepassing).....	209
8.6.4	EPC.....	211
8.6.4.1	Pro-Inching® (indien van toepassing).....	211
8.6.4.2	Snelheidsvergrendeling (indien van toepassing).....	213

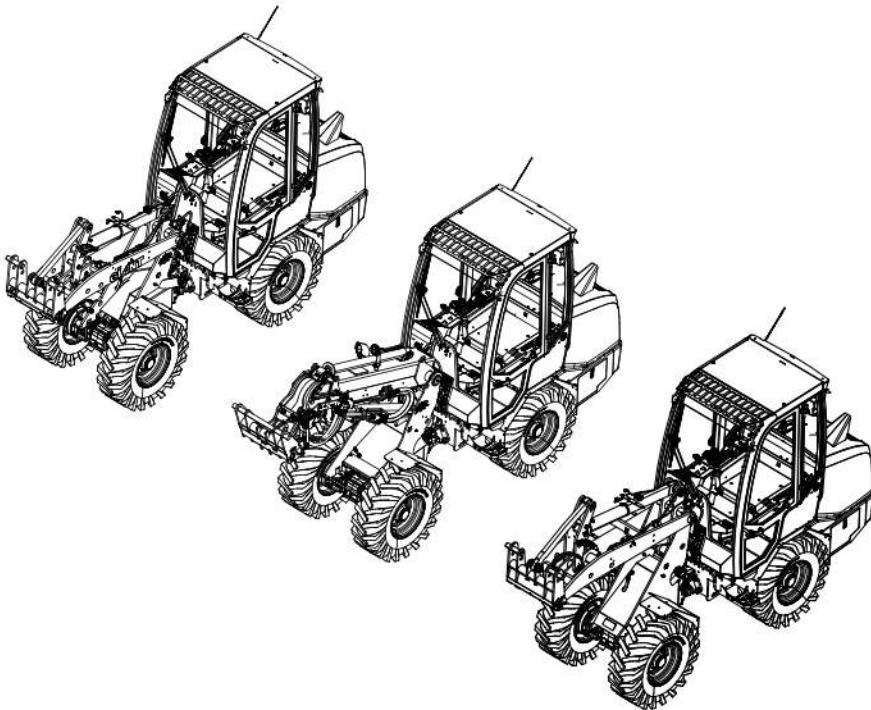
8.7 De machine parkeren.....	214
8.8 De joystick gebruiken.....	215
8.8.1 Rijden.....	215
8.8.2 Kantelaanbouwdelen.....	216
8.8.3 Hefarm.....	217
8.8.4 Telescopische hefarm (indien van toepassing).....	218
8.9 De voertuigverlichting gebruiken (indien van toepassing).....	219
8.9.1 Inschakelen.....	219
8.10 De verwarming gebruiken (indien van toepassing).....	220
8.11 Het aanbouwdeel aankoppelen en loskoppelen.....	220
8.11.1 Hydraulische aanbouwdeelvergrendeling met schakelaar.....	221
8.11.1.1 Aankoppelen.....	221
8.11.1.2 Loskoppelen.....	223
8.12 Geheugen/houd-functie gebruiken (indien van toepassing).....	226
8.12.1 Geheugen/Houd-functie met joystick.....	226
8.12.2 Geheugen/Houd-functie met mechanische hendels.....	227
8.13 Externe hydraulische aansluitingen drukloos maken.....	227
8.13.1 Drukloos maken met schakelaar.....	228
8.13.2 Drukloos maken met mechanische hendels.....	229
8.13.3 Drukloos maken met joystick.....	230
8.14 De zweeffunctie op de hefarm gebruiken.....	230
8.14.1 De zweeffunctie inschakelen.....	230
8.14.2 De zweeffunctie uitschakelen.....	231
8.15 De transportvergrendeling gebruiken (indien van toepassing).....	231
8.15.1 Transportvergrendeling (met schakelaar).....	232
8.16 Het sperdifferentieel gebruiken (indien van toepassing).....	233
8.17 De hefvering gebruiken (indien van toepassing).....	234
8.18 Brandstof.....	235
8.18.1 Brandstof toevoegen.....	235
8.19 Regeneratie.....	236
8.19.1 Zes regeneratieniveaus.....	237
8.19.2 Regeneratie bij een geparkeerde machine activeren.....	242
9 Onderhoud.....	245
9.1 De veiligheidsbeugel installeren.....	246
9.1.1 G2700 HD/G2700 X-TRA HD.....	246
9.1.2 G2700 TELE HD/G2700 TELE HD+.....	247
9.2 De motorkap openen en sluiten.....	248
9.2.1 Openen.....	249
9.2.2 Sluiten.....	249

9.3 Shell PANOLIN synthetische hydraulische olie (indien van toepassing).....	249
9.3.1 Vereisten.....	250
9.3.2 Testintervallen.....	251
9.3.3 Monstermethode.....	252
9.4 Schema's voor preventief onderhoud.....	252
9.4.1 Onderhoud door operator.....	253
9.4.1.1 Dagelijks onderhoud/Elke 10 uur.....	253
9.4.1.2 Onderhoud elke 100 uur.....	255
9.4.2 Onderhoudsschema's dealer.....	256
9.4.2.1 Onderhoud na de eerste 50 uur.....	256
9.4.2.2 Onderhoud elke 500 uur.....	258
9.4.2.3 Onderhoud elke 1000 uur.....	262
9.4.2.4 Onderhoud elke 1500 uur.....	264
9.4.2.5 Onderhoud elke 3000 uur.....	265
9.4.2.6 Onderhoud elke 6000 uur.....	265
9.4.2.7 Onderhoud elk jaar.....	266
9.4.2.8 Onderhoud elke 2 jaar.....	270
9.4.2.9 Onderhoud elke 6 jaar na de fabricagedatum van de hydraulische slangen.....	271
9.5 Specificaties van vloeistoffen.....	271
9.5.1 G2700 HD.....	271
9.6 Elektriciteit.....	273
9.6.1 Overzicht van zekeringen.....	273
9.6.1.1 PCB.....	273
9.6.1.2 Hoofdzekering.....	277
9.6.2 De machine jumpstarten.....	277
9.7 Frameonderhoud.....	279
9.7.1 Voorbereiding.....	279
9.7.2 Smeerpunten G2700 HD/G2700 HD+.....	280
9.7.3 Smeerpunten G2700 X-TRA HD/G2700 X-TRA HD+.....	281
9.7.4 Smeerpunten G2700 TELE HD/G2700 TELE HD+.....	282
9.7.5 Smeerpunten cabinedeur/overkapping (indien van toepassing).....	284
9.7.6 Banden en wielen controleren.....	285
9.8 Motoronderhoud.....	286
9.8.1 Olie en koelvloeistof controleren.....	286
9.8.1.1 Het oliepeil controleren en olie bijvullen.....	286
9.8.1.2 Het koelvloeistofpeil controleren en koelvloeistof toevoegen.....	288
9.8.2 Koelsysteem.....	289
9.8.2.1 De combikoeler controleren en reinigen.....	289

9.8.2.2 Het koelsysteem controleren op lekken.....	290
9.8.3 Luchtinlaatsysteem.....	290
9.8.3.1 Het luchtfilter controleren en reinigen.....	290
9.8.3.2 Inlaatluchtleidingen controleren.....	294
9.9 Onderhoud aan hydraulisch systeem.....	295
9.9.1 Olie controleren.....	295
9.9.1.1 Peil van de hydraulische olie controleren en hydraulische olie toevoegen.....	295
9.9.2 Controleren op lekkages, slijtage, scheuren en schade.....	297
9.9.3 De cilinders controleren.....	297
9.9.4 Stofkappen op koppelingen controleren.....	297
9.10 Onderhoud aan transmissie.....	298
9.10.1 Het remvloeistofpeil controleren.....	298
9.11 Onderhoud aan ventilatiesysteem.....	299
9.11.1 Het voor- en hoofdfilter controleren en reinigen.....	299
10 Probleemoplossing.....	301
10.1 Procedure voor probleemoplossing.....	301
10.2 Volledige machine.....	302
10.3 Hydraulisch systeem.....	305
10.4 Cabine en bedieningselementen.....	306
11 Milieu.....	307
11.1 Afvoer van afval.....	307
11.2 Veilige demontage.....	307
12 Garantie bepalingen.....	309
13 Bijlage.....	311
13.1 Onderhoudslogboek.....	311

1 Inleiding

De Wiellader is een multifunctionele machine die voor diverse activiteiten kan worden gebruikt. Afhankelijk van het gebruikte aanbouwdeel, kan de machine zware ladingen, zoals zand, kiezelstenen, bomen of hooibalen optillen en verplaatsen. Daarnaast kan de machine bijvoorbeeld ook worden gebruikt voor het snijden van kuilvoer, om te mengen, om stro te distribueren, of om sneeuw te vegen of te schuiven.



1.1 Uitsluitingen



GEVAAR

Het hijsen van hangende lasten met gebruik van een hijsinrichting (bijv. sjobanden) is niet toegestaan.



VOORZICHTIG

- Het apparaat mag alleen worden gebruikt in een omgeving met een temperatuur tussen -15 °C en $+40\text{ °C}$.
- De machine mag alleen worden gestald in een omgeving met een temperatuur tussen -15 °C en $+50\text{ °C}$.

De machine is niet bedoeld voor het heffen en verplaatsen van:

- Personen en dieren
- Producten waarbij tijdens het gebruik giftige en/of explosieve stoffen kunnen vrijkomen
- Producten die gevaarlijke substanties bevatten
- Vaten met vloeistoffen
- Brandbare stoffen
- Andere vloeistoffen en gevaarlijke substanties dan hierboven genoemd



Raadpleeg *Toepassingen* op pagina 89 voor gedetailleerde informatie over de toepassingen.

2 Omschrijving

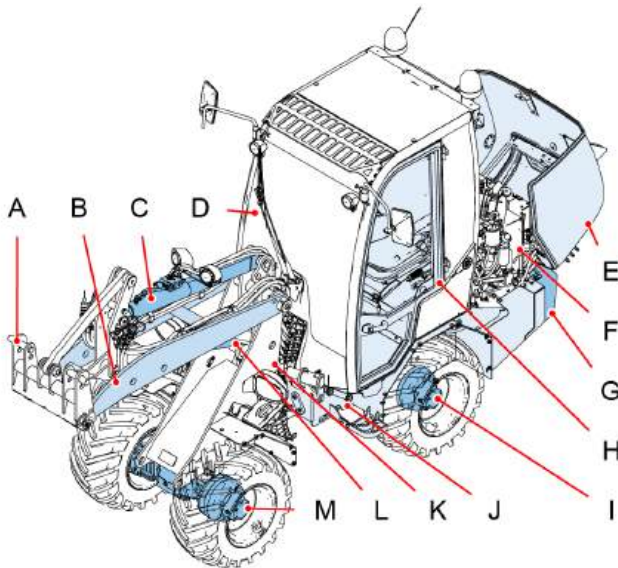
In dit gedeelte vindt u een overzicht van de belangrijkste componenten en functies.

2.1 Machinecomponenten

G2700 HD/G2700 X-TRA HD

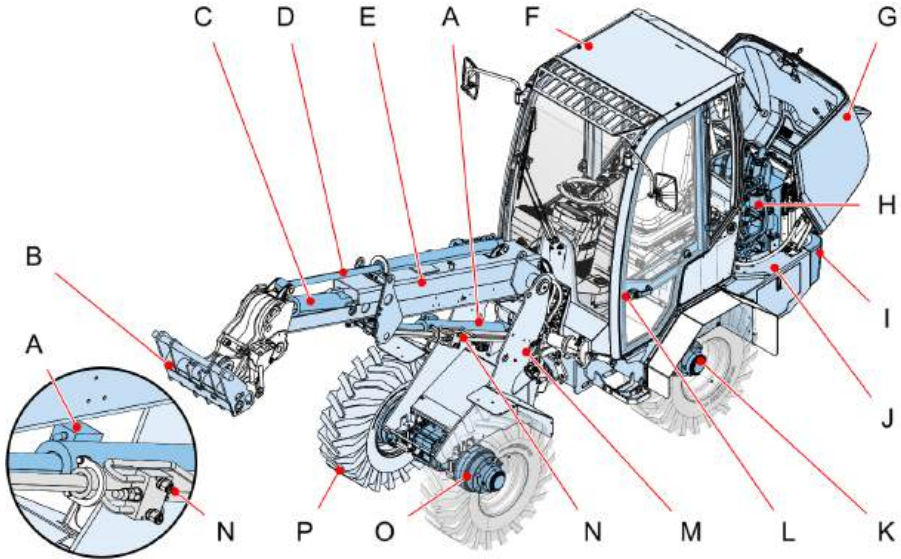


Onderstaande is ook van toepassing op de HD+-versies van de machine.



- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| A. Snelwissel | H. Veiligheidsdeur |
| B. Hefarm | I. Achteras |
| C. Kiepcilinder | J. Achterframe |
| D. Veiligheidsdak | K. Voorframe |
| E. Motorkap | L. Hefcilinder |
| F. Motor en combikoeler | M. Vooras |
| G. Contragewicht achter | |

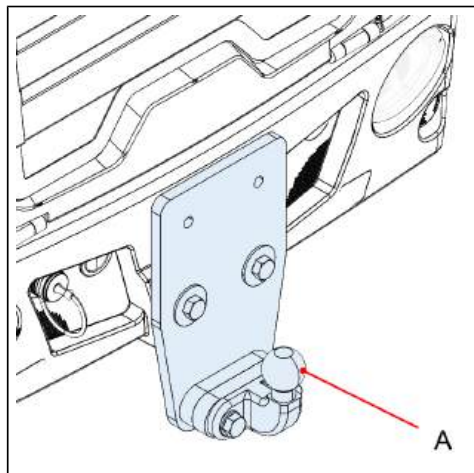
G2700 TELE HD/G2700 TELE HD+



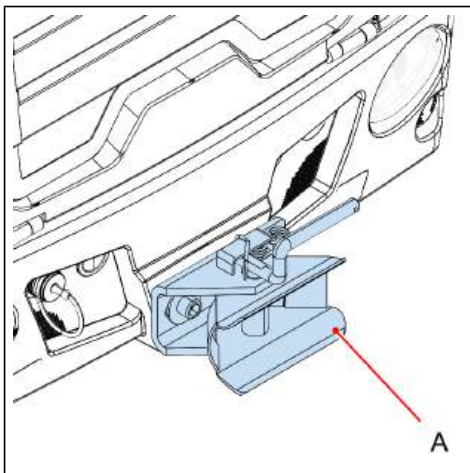
- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| A. Hefcilinder | I. Contragewicht achter |
| B. Snelwissel | J. Achterframe |
| C. Kiepcilinder | K. Achteras |
| D. Telescoopcilinder | L. Veiligheidsdeur |
| E. Hefarm | M. Voorframe |
| F. Veiligheidsdak | N. Compensatiecilinder |
| G. Motorkap | O. Vooras |
| H. Motor en combikoeler | P. Band en velg |

2.2 Trekhaak (indien van toepassing)

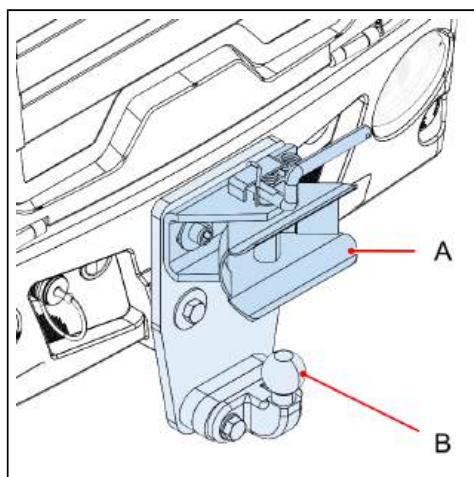
De machine kan worden uitgerust met een optionele trekhaak. Er zijn verschillende opties beschikbaar.



Kogeltrekhaak



Sleepkoppeling



Combinatie van kogeltrekhaak (B) en sleepkoppeling (A)

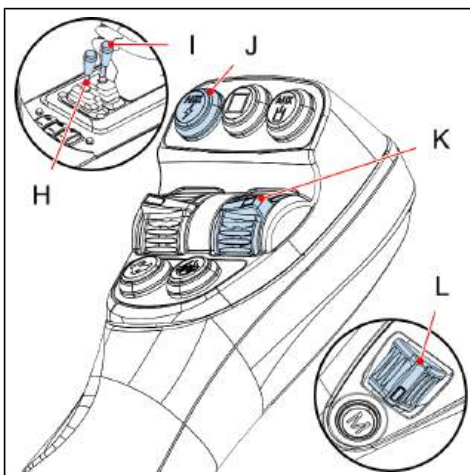
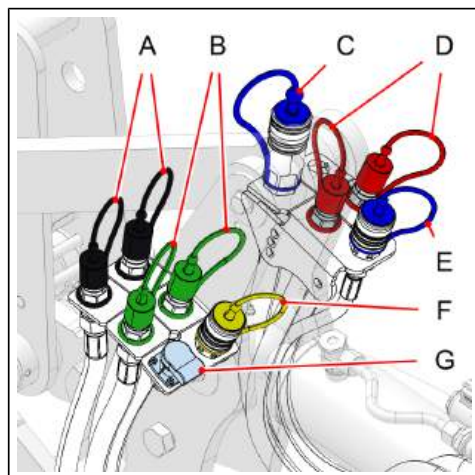
2.3 Extra hydraulische aansluitingen

2.3.1 Voorkant


2.3.1.1 G2700 HD/G2700 X-TRA HD en G2700 HD+/G2700 X-TRA HD+



- Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.
- De beschikbare extra aansluitingen en bediening hiervan zijn afhankelijk van de configuratie van uw machine (zoals aangegeven door *).



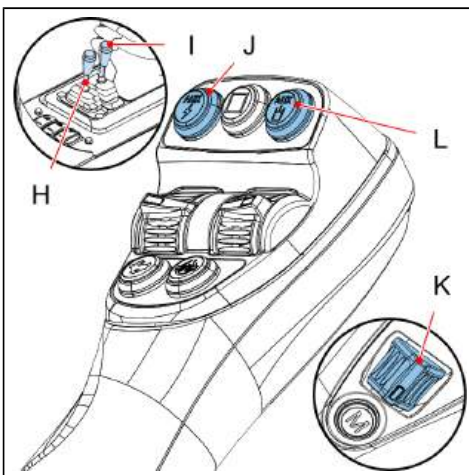
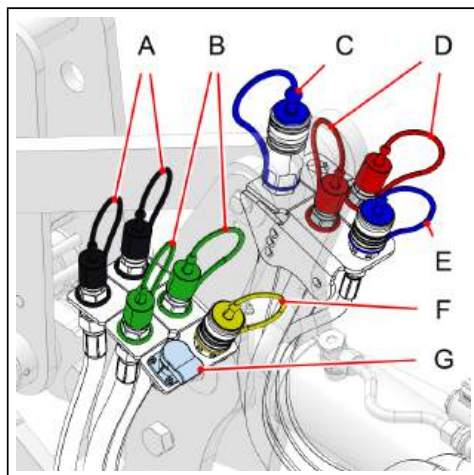
Aansluiting	Functie	Bedieningswijze
A (zwart)	Extra functie 1	Gebruik de juiste hendel of rolschakelaar*: <ul style="list-style-type: none"> • Beweeg de hendel (I) naar links of naar rechts. • Beweeg de rolschakelaar (K) omhoog of omlaag.

Aansluiting	Functie	Bedieningswijze
B (groen)	Extra functie 2	Gebruik de juiste hendel of rolschakelaar*: <ul style="list-style-type: none"> • Beweeg de hendel (H) naar links of naar rechts. • Beweeg de rolschakelaar (K) omhoog of omlaag.
C (blauw)	Vrije olieretour	[N.V.T.]
D (rood)	Extra functie 3	Gebruik de juiste rolschakelaar*: <ul style="list-style-type: none"> • Beweeg de rolschakelaar (K) omhoog of omlaag. • Beweeg de rolschakelaar (L) naar links of rechts. <div style="margin-top: 10px;">  Alleen van toepassing indien extra functie 1 of 2 wordt bediend met de rolschakelaar (K). </div>
E (blauw)	Druk van dubbele tandwielpomp	Druk op de betreffende schakelaar op het schakelpaneel. Raadpleeg <i>Schakelpanelen</i> op pagina 71.
F (Geel)	Afvoer uit behuizing	[N.V.T.]
G	Extra 12V-aansluiting	Constante voeding van 10 A naar het aanbouwdeel. Druk kort op de knop (J) om een extra voeding van max. 5 A in en uit te schakelen. Houd de knop (I) ingedrukt voor een continue werking met 5 A totdat de knop wordt losgelaten.

2.3.1.2 G2700 TELE HD/G2700 TELE HD+



- Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.
- De beschikbare extra aansluitingen en bediening hiervan zijn afhankelijk van de configuratie van uw machine (zoals aangegeven door *).



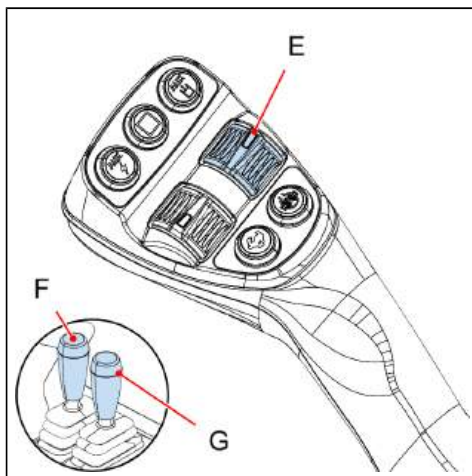
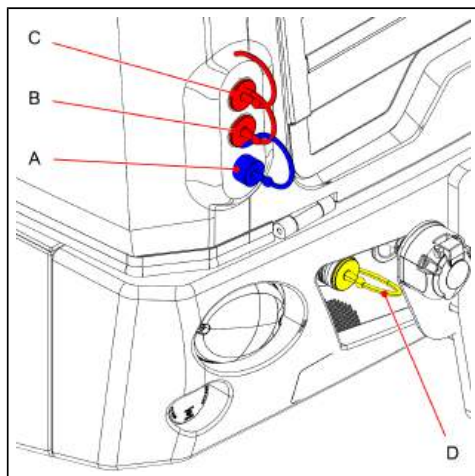
Aansluiting	Functie	Bedieningswijze
A (zwart)	Extra functie 1	Gebruik de juiste hendel of rolschakelaar*: <ul style="list-style-type: none"> • Beweeg de hendel (I) naar links of naar rechts. • Beweeg de rolschakelaar (K) naar links of rechts.
B (groen)	Extra functie 2	Gebruik de juiste hendel of rolschakelaar*: <ul style="list-style-type: none"> • Beweeg de hendel (H) naar links of naar rechts. • Beweeg de rolschakelaar (K) naar links of rechts.

Aansluiting	Functie	Bedieningswijze
C (blauw)	Vrije olieretour	[N.V.T.]
D (rood)	Extra functie 3	Gebruik de juiste rolschakelaar*: Druk kort op (L) om te schakelen tussen de 2 proportionele functies. Beweeg de rolschakelaar (K) naar links of rechts.
E (blauw)	Druk van dubbele tandwielpomp	Druk op de betreffende schakelaar op het schakelpaneel. Raadpleeg <i>Schakelpanelen</i> op pagina 71.
F (Geel)	Afvoer uit behuizing	[N.V.T.]
G	Extra 12V-aansluiting	Constance voeding van 10 A naar het aanbouwdeel. Druk kort op de knop (J) om een extra voeding van max. 5 A in en uit te schakelen. Houd de knop (I) ingedrukt voor een continue werking met 5 A totdat de knop wordt losgelaten.



2.3.2 Achterkant (indien van toepassing)




- Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie. Onderstaande is van toepassing op alles versies van de machine.
- De beschikbare extra aansluitingen en bediening hiervan zijn afhankelijk van de configuratie van uw machine (zoals aangegeven door *).




Aansluiting	Functie	Bedieningswijze
A (blauw)	Vrije olieretour	[N.V.T.]


Aansluiting	Functie	Bedieningswijze
B + C (rood/blauw)	Extra functie	Gebruik de juiste hendel of rolschakelaar*: <ul style="list-style-type: none"> • Beweeg de hendel (F) naar links of naar rechts. <div style="margin-left: 20px;">  Alleen van toepassing indien de scrollknop (E) wordt gebruikt om de extra functie 1 aan de voorzijde van de machine te bedienen. </div> <ul style="list-style-type: none"> • Beweeg de hendel (G) naar links of naar rechts. • Scrol knop (E) omhoog of omlaag.
B (blauw)	Dubbele tandwielpompe	Druk op de betreffende schakelaar op het schakelpaneel. Raadpleeg <i>Schakelpanelen</i> op pagina 71. <div style="margin-left: 20px;">  Extra functies achter zijn niet langer mogelijk. </div>
D (geel)	Afvoer uit behuizing	[N.V.T.]

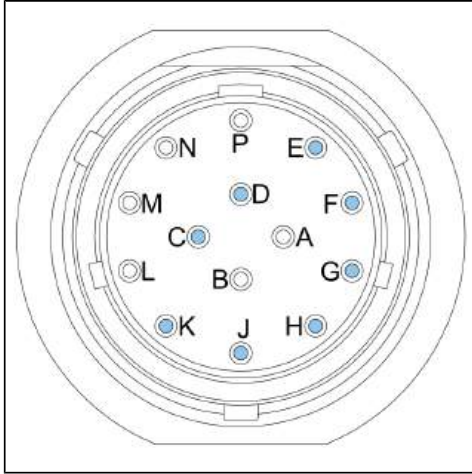
Driepuntsophanging geïnstalleerd		
Aansluiting	Functie	Bedieningswijze
Driepuntsophanging	N.V.T.	<p>Gebruik de juiste schakelaar*:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beweeg scrollknop (E) omhoog of omlaag. • Beweeg de hendel (F) naar links of naar rechts. <p> Alleen van toepassing indien de scrollknop (E) wordt gebruikt om de extra functie 1 aan de voorzijde van de machine te bedienen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beweeg de hendel (G) naar links of naar rechts.



Extra 12V-aansluiting	
Aansluiting	Bedieningswijze
Extra 12V-aansluiting	Als de machine is voorzien van een extra 12V-aansluiting aan de achterkant, kan deze worden geschakeld met de betreffende schakelaar op het schakelpaneel. Raadpleeg <i>Schakelpanelen</i> op pagina 71 voor meer informatie.

2.3.3 14-pins extra aansluiting (voorzijde) (indien van toepassing)

 VOORZICHTIG	<p>De optionele 14-pins extra aansluiting vervangt de optionele 3-pins extra 12V-aansluiting aan de voorzijde van de hefarm. Het installeren van de 14-pins extra aansluiting resulteert in enkele wijzigingen in de werking van de (hydraulische) functies. Deze wijzigingen komen in dit hoofdstuk aan de orde.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-  Na activering toont de DCU de geactiveerde sectie.
- Elke sectie = Max. 10 A




#	Functie
A	[N.V.T.]
B	Aardsectie voor secties C-H
C	Sectie 1 (Aan/Uit)
D	Sectie 1 (Aan/Uit)
E	Sectie 2 (Aan/Uit)
F	Sectie 2 (Aan/Uit)
G	Sectie 3 (Aan/Uit)
H	Sectie 3 (Aan/Uit)
J	Geschakelde voeding  Raadpleeg <i>Gebruik de extra 12V-aansluiting (voorzijde)</i> op pagina 37 voor meer informatie.
K	Constante voeding  Ingeschakeld door activering van de [14P]-schakelaar.

#	Functie
L	Aardverbinding voor geschakelde voeding
M	Aardverbinding voor constante voeding
N	[N.V.T.]
P	[N.V.T.]

2.3.3.1 Activeren van de 14-pins extra aansluiting



1. Gebruik de [14P]-schakelaar in de machine.
 De functionaliteit van de achterste rolschakelaar op de joystick verandert nu.
2. Gebruik de rolschakelaar aan de achterkant van de joystick om de 14-pins extra aansluiting te bedienen.

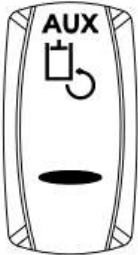
2.3.3.2 De hydraulische oliestroom activeren

2.3.3.2.1 De 3e extra functie gebruiken (indien van toepassing)



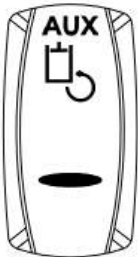
De beschikbare hydraulische functies zijn afhankelijk van de configuratie van de machine.

Werking constante oliestroom



1. Druk op de [Aux]-schakelaar aan de binnenkant van de machine om de constante oliestroom naar de 3e extra functie in of uit te schakelen.

Werking proportionele oliestroom

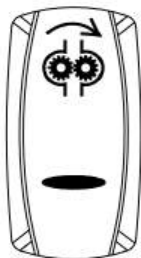


1. Zorg ervoor dat de [Aux]-schakelaar aan de binnenkant van de machine is uitgeschakeld.
2. Gebruik de rolschakelaar aan de achterkant van de joystick om de proportionele oliestroom naar de 3e extra functie te bedienen.

2.3.3.2.2 De dubbele werkpomp gebruiken (indien van toepassing)



De beschikbare hydraulische functies zijn afhankelijk van de configuratie van de machine.

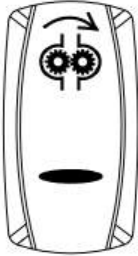


1. Gebruik de [Dubbele werkpomp]-schakelaar in de machine om Enkele stroming in te schakelen.
2. Er stroomt olie naar de betreffende hydraulische aansluiting.
3. Het aanbouwdeel kan worden gebruikt met de 14-pins extra aansluiting.

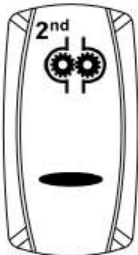
2.3.3.2.3 Hoog debiet/combidebiet gebruiken (indien van toepassing)



De beschikbare hydraulische functies zijn afhankelijk van de configuratie van de machine.

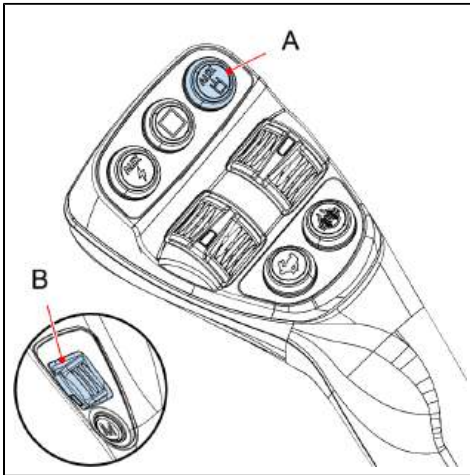


1. Gebruik de [Dubbele werkpomp]-schakelaar in de machine om Enkele stroming in te schakelen.



2. Gebruik de [High flow/Combi-flow]-schakelaar in de machine om Hoog debiet of Combidebiet (indien van toepassing) in te schakelen.
3. Er stroomt olie naar de betreffende hydraulische aansluiting.
4. Het aanbouwdeel kan worden gebruikt met de 14-pins extra aansluiting.

2.3.3.3 Gebruik de 14-pins extra aansluiting (voorzijde)



1. Druk herhaaldelijk op (A) om te wisselen tussen de eerste, tweede en derde functie.
2. Gebruik de achterste rolschakelaar (B) op de joystick om de geselecteerde functie te bedienen.



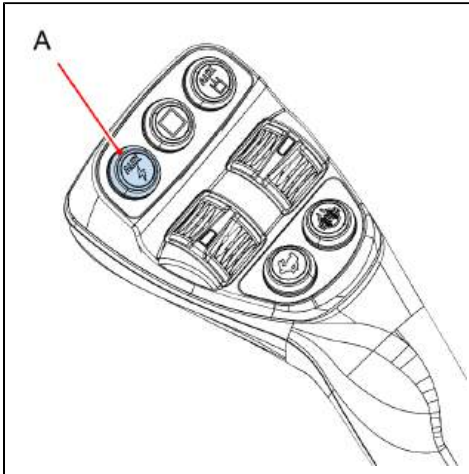
De DCU laat zien welke van de geselecteerde hulpfuncties actief is:

-  Eerste functie
-  Tweede functie
-  Derde functie

2.3.3.4 Gebruik de extra 12V-aansluiting (voorzijde)



De bediening van de extra 12V-aansluiting is hetzelfde voor de optionele 3-pins extra aansluiting en de optionele 14-pins extra aansluiting aan de voorzijde van de hefarm.



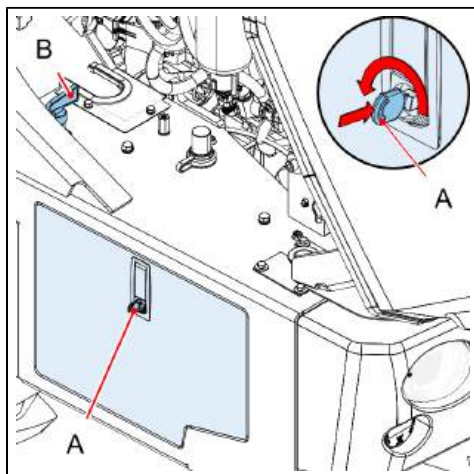
1. De extra 12V-aansluiting biedt een constante stroomtoevoer van 10 A naar het aanbouwdeel. Druk kort op (A) om een extra voeding van maximaal 5 A in of uit te schakelen.
2. Druk op (A) en houd deze langer dan 1 seconde ingedrukt om een extra voeding van 5 A in en uit te schakelen totdat de knop (A) door de bestuurder wordt losgelaten.



Wanneer de extra 12-V-aansluiting is geactiveerd, toont de DCU

het **AUX**
 -pictogram.

2.4 Elektrische componenten



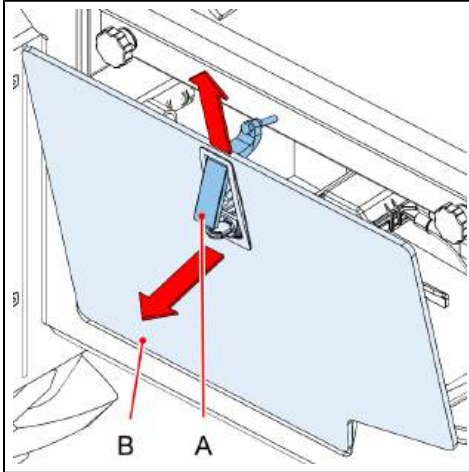
1. Schakel de accu uit door de schakelaar (B) te draaien.



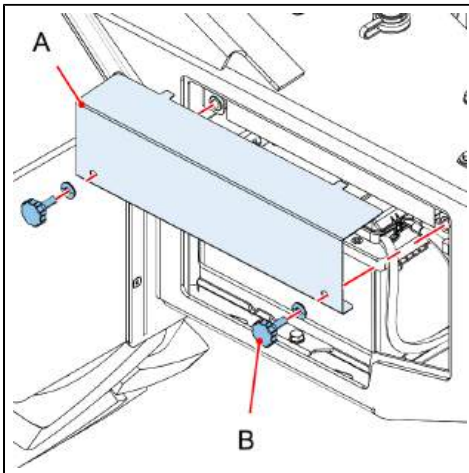
WAARSCHUWING

De machine is spanningsloos gemaakt met behulp van de accuschakelaar (B). Er blijft echter altijd elektrische spanning achter op de startmotor, omdat deze afzonderlijk is aangesloten op de accu.

2. Draai de sleutel (A) linksom om de accuafdekking te ontgrendelen.



3. Trek aan de hendel (A) van het vergrendelingssysteem om de accuafdekking (B) uit het frame te tillen.



4. Verwijder de bouten en onderleggingen (B).
5. Verwijder de beschermplaat (A) van de printplaat.
6. Controleer de printplaat of de hoofdzekering.

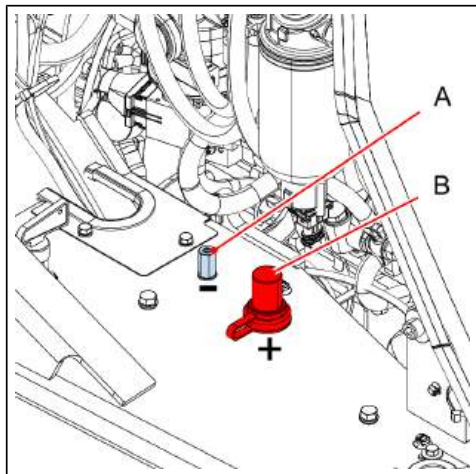


Raadpleeg *Overzicht van zekeringen* op pagina 273 voor een overzicht van de zekeringen en relais.

2.4.1 Aansluitingen voor jumpstart (indien van toepassing)



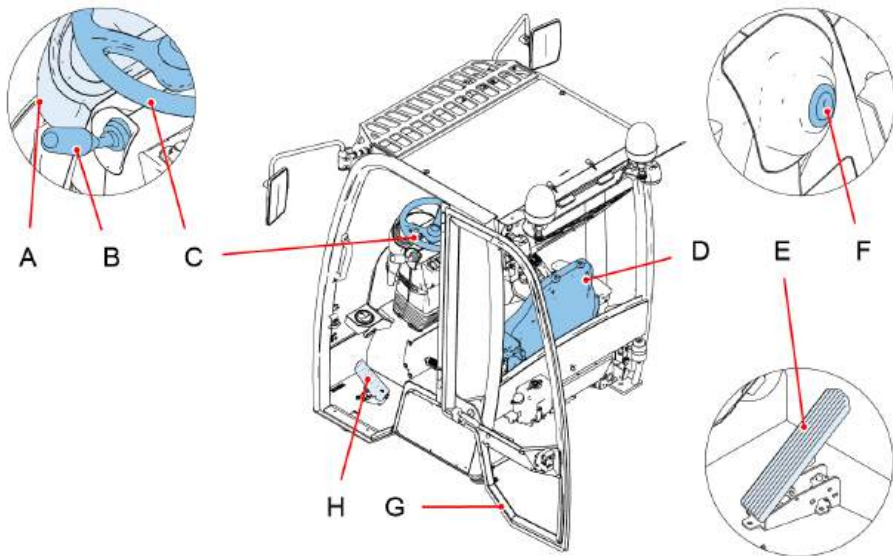
Raadpleeg *De machine jumpstarten* op pagina 277 voor instructies voor een veilige jumpstart.



- A. Minpool
- B. Pluspool

De optionele jumpstartaansluitingen (A & B) bevinden zich onder de motorkap aan de linkerkant van de machine. Gebruik deze jumpstartverbindingen als de machine niet start omdat de accu leeg is.

2.5 Cabine



- | | |
|---------------------------------------------------|---------------------------|
| A. DCU. Raadpleeg <i>DCU</i> op pagina 46. | E. Gaspedaal |
| B. Combinatieschakelaar | F. Contactslot |
| C. Stuurwiel | G. Veiligheidsdeur |
| D. Bestuurdersstoel | H. Rempedaal |

2.6 ROPS en FOPS

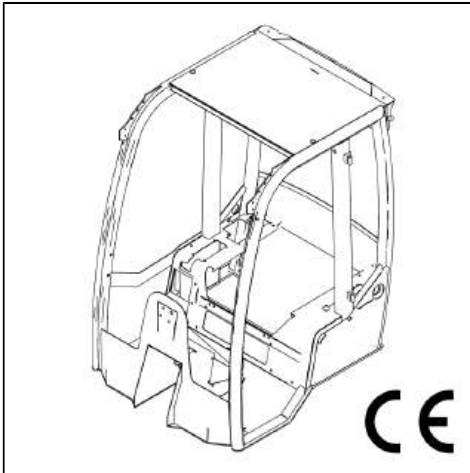
De bestuurder is er verantwoordelijk voor om de machine altijd veilig en in overeenstemming met deze handleiding en andere schriftelijke instructies die zijn geleverd door TOBROCO Machines BV, te bedienen. Er kunnen ongelukken gebeuren, met mogelijk letsel tot gevolg. Om het risico op en/of de omvang van verwondingen voor de bestuurder te beperken, heeft TOBROCO Machines BV een gecertificeerde veiligheidsstructuur ontworpen en geïnstalleerd.

De bestuurder wordt beschermd in het geval de machine omkantelt (ROPS), alsmede tegen vallende objecten (FOPS). De veiligheidsconstructie is zodanig ontworpen, gebouwd en getest dat deze de bestuurder optimale veiligheid en comfort biedt.

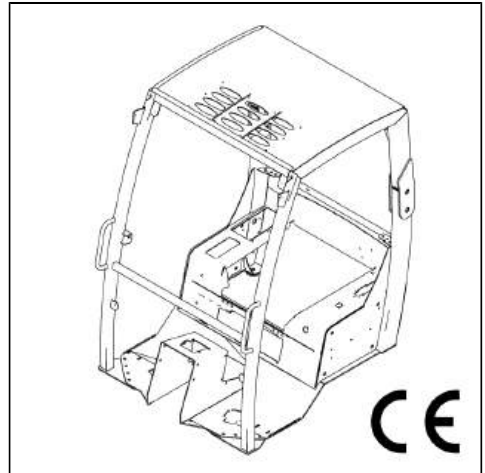


- ROPS = Roll Over Protective Structure: Beschermt de bestuurder indien de machine onverwacht omkantelt.
- FOPS = Falling Objects Protective Structure: Beschermt de bestuurder tegen vallende objecten.

2.6.1 Beschikbare opties



ROPS-FOPS met cabine

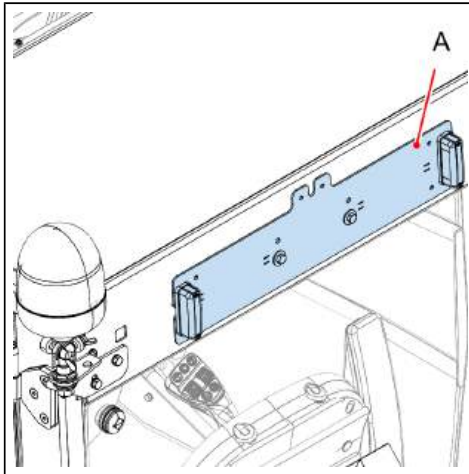


ROPS-FOPS met overkapping

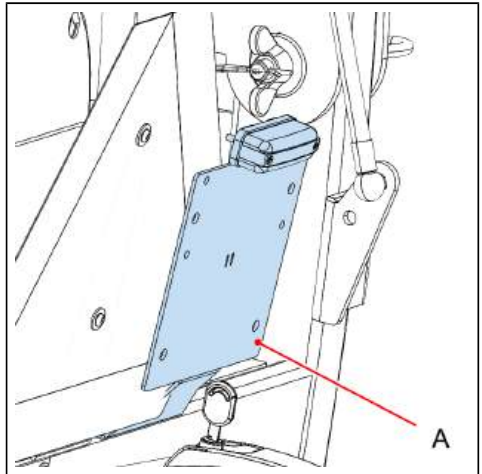
2.7 Nummerplaathouders

2.7.1 Beschikbare opties

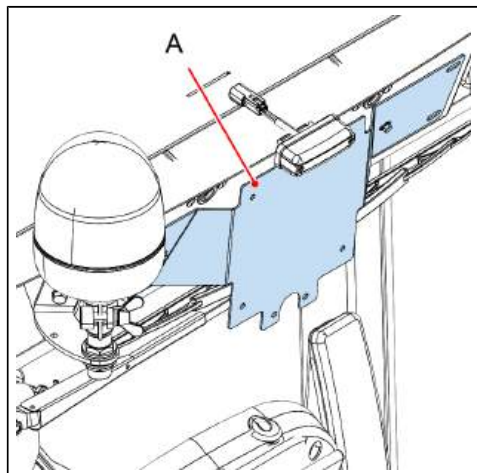
Welke nummerplaathouder (A) beschikbaar is, hangt af van het type veiligheidsdak en de (plaatselijke) wet- en regelgeving.



Lange nummerplaathouder

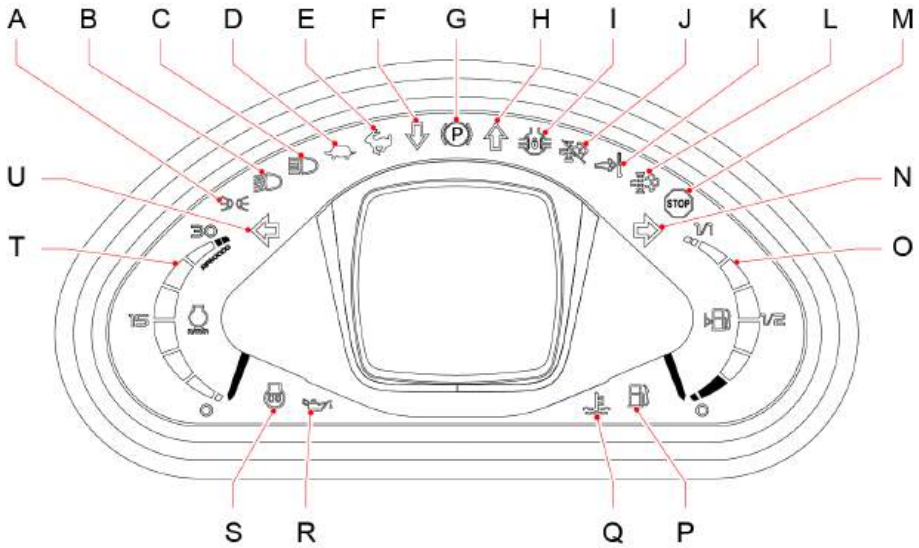
















Kleine nummerplaathouder

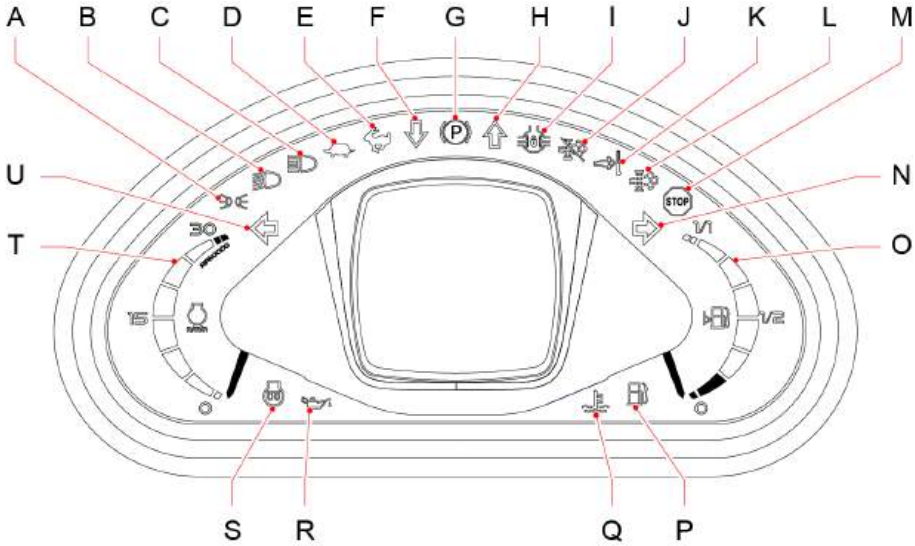








Vierkante nummerplaathouder

2.8 Dashboard



Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
A 	Parkeerverlichting	H 	Vooruitrijden
B 	Dimlicht	I 	Sperdifferentieel
C 	Grootlicht	J 	Regeneratie uitgesteld
D 	Lage snelheid	K 	DPF-temperatuur hoog (regeneratie actief)
E 	Hoge snelheid	L 	Waarschuwinglampje regeneratie
F 	Achteruitrijden	M 	Foutindicatie
G 	Parkeerrem	N 	Richtingaanwijzer rechts



Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
O 	Brandstofpeil	S 	Indicatielampje gloeibougie
P 	Waarschuingslampje brandstofpeil	T	Toerenteller
Q 	Waarschuingslampje motortemperatuur	U 	Richtingaanwijzer links
R 	Waarschuingslampje motoroliedruk		

2.9 DCU

2.9.1 Omschrijving

Het display van de displayregeleenheid (DCU) bevindt zich op het dashboard. Wanneer het contact is ingeschakeld, wordt het GIANT-logo kort weergegeven. Daarna wordt het hoofdscherm weergegeven of verschijnt er een verzoek om de toegangscode in te voeren. Raadpleeg *Toegangscode (indien van toepassing)* op pagina 201.

De DCU heeft diverse functies:

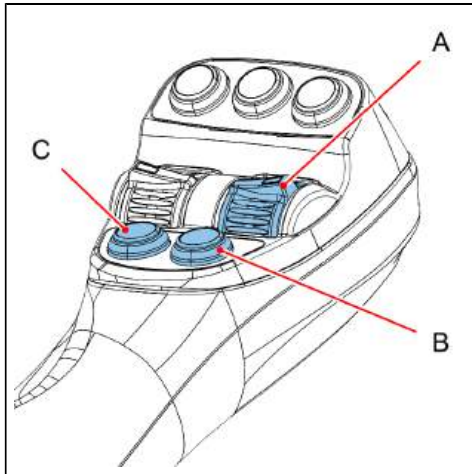
- Hierop worden allerlei belangrijke gegevens over de machine en de software weergegeven.
- De eenheid geeft waarschuwingen weer en registreert fouten die kunnen optreden.

2.9.2 De DCU bedienen

Gebruik de joystick om de DCU te bedienen.



De DCU kan uitsluitend worden bediend wanneer de motor is uitgeschakeld en de contactschakelaar in de stand [I] staat. Raadpleeg *De machine starten* op pagina 199.



A. Rolschakelaar

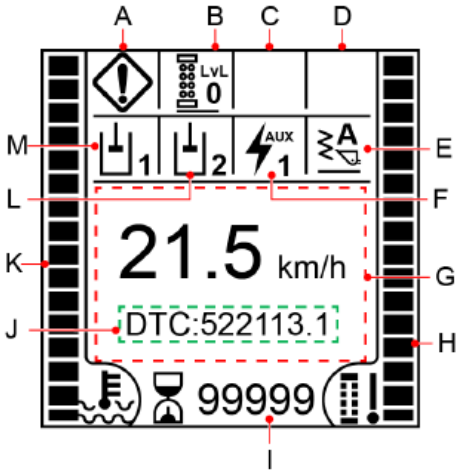
- Scrol omhoog of omlaag om de verschillende velden en pictogrammen te selecteren.

B. [Functie]-knop

- Om het menu te openen.
- Om het geselecteerde veld te openen.
- Om het menuscherm te openen.
- Om waarden in te voeren.

C. [Terug naar vorig scherm]-knop

2.9.3 Hoofdscherm



- A.** Foutstatus
- B.** Regeneratieniveau
- C.** [N.V.T.]
- D.** [N.V.T.]
- E.** Hefvering
- F.** Elektrische extra aansluiting
- G.** Voertuigsnelheid of belangrijke voertuigstatus
- H.** Roetniveau/LMI-niveau
- I.** Motoruren
- J.** Lokale tijd, motortoerental of foutcodes
- K.** Koelvloeistoftemperatuur
- L.** Hydraulische extra aansluiting 2
- M.** Hydraulische extra aansluiting 1

Letter	Betekenis
A. Foutstatus	<ul style="list-style-type: none"> • Standaard wordt dit pictogram niet weergegeven. • Raadpleeg <i>Foutstatus</i> op pagina 50 voor meer informatie over de pictogrammen die worden weergegeven in het foutstatusveld.
B. Regeneratieniveau	<ul style="list-style-type: none"> • Geeft het regeneratieniveau aan (0 tot 5). Raadpleeg <i>Zes regeneratieniveaus</i> op pagina 237.
C. [N.V.T.]	<ul style="list-style-type: none"> • Niet van toepassing. Dit veld wordt niet gebruikt.
D. [N.V.T.]	<ul style="list-style-type: none"> • Niet van toepassing. Dit veld wordt niet gebruikt.
E. Hefvering	<ul style="list-style-type: none"> • Geen pictogram: De hefvering is uitgeschakeld. • Pictogram met A: De hefvering staat in de automatische modus. • Pictogram met 1: Hefvering is ingeschakeld.

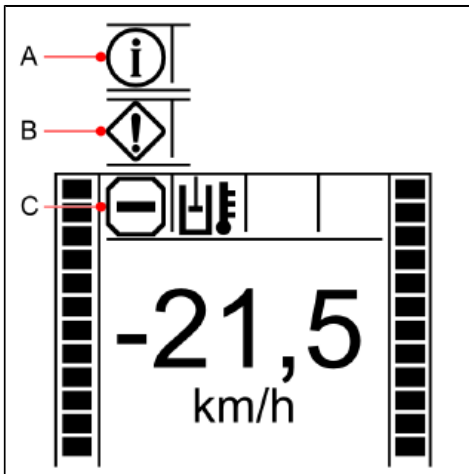
Letter	Betekenis
F. Elektrische extra aansluiting	<ul style="list-style-type: none">• Geen pictogram: uitgang is uitgeschakeld.• Wel een pictogram: uitgang is ingeschakeld.
G. Voertuigsnelheid of belangrijke voertuigstatus	<ul style="list-style-type: none">• Huidige voertuigsnelheid of belangrijke meldingen voor het voertuig.
H. Roetniveau/LMI-niveau	<ul style="list-style-type: none">• Huidig roetniveau in het roetdeeltjesfilter (Diesel Particulate Filter, DPF).• Lastmomentindicatieniveau.
I. Motoruren	<ul style="list-style-type: none">• Geeft het huidige aantal bedrijfsuren van de motor aan.
J. Lokale tijd, motortoerental of foutcodes	<ul style="list-style-type: none">• Geeft de lokale tijd of het motortoerental aan. Raadpleeg <i>Motortoerental (indien van toepassing)</i> op pagina 58.• Geeft de foutcodes aan. Raadpleeg <i>Foutcodes van MCU en ECU</i> op pagina 59.
K. Koelvloeistoftemperatuur	<ul style="list-style-type: none">• Geeft de temperatuur van de koelvloeistof aan.
L. Hydraulische extra aansluiting 2	<ul style="list-style-type: none">• Geeft aan of hydraulische extra aansluiting 2 is geactiveerd.
M. Hydraulische extra aansluiting 1	<ul style="list-style-type: none">• Geeft aan of hydraulische extra aansluiting 1 is geactiveerd.

2.9.3.1 Foutstatus

Het foutstatusveld op het scherm kan 3 verschillende pictogrammen tonen. De foutstatus geeft aan of de Machine Control Unit (MCU - aansturing van de machine) of de Multi-Function Controller (MFC) - functieregelaar) al dan niet een fout heeft gedetecteerd. Het pictogram knippert langzaam om de bestuurder op de hoogte te stellen van de fout.



Open het menuscherm en het submenu met MCU- of MFC-foutcodes om te bekijken wat de fout is. Raadpleeg *Menuscherm* op pagina 58.



- A. Geeft aan dat er informatie is over een fout.
- B. Geeft aan dat er een fout is geconstateerd die snel moet worden bekeken en gerepareerd.
- C. Geeft aan dat er een fout is geconstateerd die onmiddellijk moet worden bekeken en gerepareerd.

2.9.3.2 Voertuigstatus







Als de DCU een DTC aangeeft, vermeld dit dan wanneer u contact opneemt met de dealer.





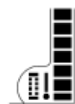




De voertuigstatus wordt weergegeven door middel van verschillende pictogrammen in het midden van het scherm. Raadpleeg *Hoofdscherm* op pagina 48. Standaard wordt de rijsnelheid weergegeven.






Het is mogelijk dat sommige pictogrammen in de onderstaande tabel niet aanwezig zijn op de machine.



Pictogram	Betekenis	Actie
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Geen bestuurder op de stoel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Er moet een bestuurder op de bestuurdersstoel zitten.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Regeneratie wordt uitgesteld. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regeneratie is nodig, maar dit wordt geblokkeerd door de schakelaar [Regeneratie uitstellen/Geparkeerd] op het schakelpaneel. Zet de schakelaar uit. Raadpleeg <i>Schakelpanelen</i> op pagina 71.
	<ul style="list-style-type: none"> • Dringend verzoek tot regeneratie bij geparkeerde machine. 	<ul style="list-style-type: none"> • Parkeer de machine en start de regeneratie.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: De temperatuur van de koelvloeistof is te laag voor het regeneratieproces. 	<ul style="list-style-type: none"> • De temperatuur van de koelvloeistof is te laag. Wacht totdat de machine is opgewarmd.

Pictogram	Betekenis	Actie
	<ul style="list-style-type: none"> • Regeneratie bij geparkeerde machine is actief; de verstreken tijd wordt onderaan weergegeven. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wacht tot de regeneratie bij geparkeerde machine is voltooid.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Motorgerelateerde fout 	<ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de dealer.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Asophoping in DPF op kritisch niveau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de dealer.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Fout in nabehandelingssysteem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de dealer.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Emissiegerelateerde fout. 	<ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de dealer.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Regeneratie wordt uitgesteld. 	<ul style="list-style-type: none"> • Haal uw voet van het gaspedaal.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Regeneratie wordt uitgesteld. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schakel de parkeerrem in.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Er kan niet met de machine worden gereden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de machine in de neutrale stand om de machine te resetten.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Het luchtfilter is verstopt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinig of vervang het luchtfilter. Raadpleeg <i>Luchtinlaatsysteem</i> op pagina 290.

Pictogram	Betekenis	Actie
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Het hydraulische filter is verstopt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de dealer.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: De accu is bijna leeg. 	<ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de dealer.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Het koelvloeistofpeil van de motor is te laag. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schakel de machine uit en controleer het koelvloeistofpeil.
	<ul style="list-style-type: none"> • Koelvloeistoftemperatuur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schakel de motor uit wanneer de temperatuur van de koelvloeistof te hoog is.
	<ul style="list-style-type: none"> • Roetniveau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Houd rekening met de huidige staat van het DPF.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Water in brandstof. 	<ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met de dealer.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Snelheidsvergrendeling geactiveerd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Raadpleeg <i>Snelheidsvergrendeling (indien van toepassing)</i> op pagina 213.
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Snelheidsvergrendeling gedeactiveerd. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Verzoek om te remmen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Houd het rempedaal ingedrukt om de optionele functie Pro-Inching® of handgashendel in te schakelen.

Pictogram	Betekenis	Actie
	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwing: Ontgrendeling van aanbouwdeel geactiveerd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wacht tot het aanbouwdeel volledig ontgrendeld is.

Pictogram	Betekenis	Actie
	De LMC grijpt automatisch in als het LMI-niveau te hoog is.	
	<ul style="list-style-type: none"> • LMI-niveau. • LMC ingeschakeld. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schuif de telescopische hefarm in om de belasting te verminderen.

Pictogram	Betekenis	Actie
	Het LMC grijpt NIET automatisch in als het LMI-niveau te hoog is.	
	<ul style="list-style-type: none"> • LMI-niveau. • LMC uitgeschakeld. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas op voor het risico van kantelen als de LMI te hoog is. • Schuif de telescopische hefarm in om de belasting te verminderen.

2.9.3.3 LMI en LMC (indien van toepassing)



Het volgende is alleen van toepassing als de machine is uitgerust met een telescopische hefarm.



GEVAAR

Draai de machine **NIET** terwijl u een last omhoog of omlaag brengt met een uitgeschoven hefarm. Hierdoor kan de machine kantelen.



WAARSCHUWING

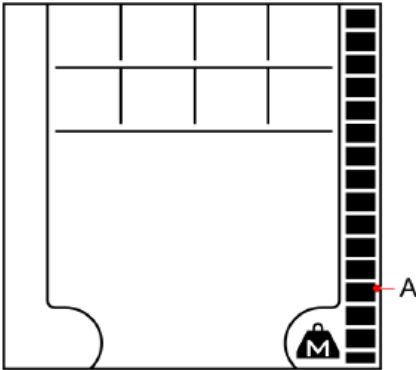
Neem contact op met de dealer als er twijfel bestaat over de juiste werking van de LMI en/of de LMC.



WAARSCHUWING

- Raadpleeg *De machine bedienen met ladingen* op pagina 143 voor instructies over veilig gebruik met ladingen.
- Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93 voor de toepasselijke kieplaten.

LMI



De lastmomentindicator (LMI) geeft de huidige belasting weer die is gemeten terwijl de telescopische hefarm is uitgeschoven. De LMI is geïntegreerd in de DCU en waarschuwt de gebruiker voor kantelgevaar wanneer de gemeten belasting de veilige limiet overschrijdt. Het LMI-niveau (A) geeft het mogelijke bereik van de toegestane lading van de uitgeschoven hefarm aan.

Er klinkt een alarm om de gebruiker te waarschuwen wanneer de maximale belasting wordt bereikt.



- Er klinkt een langzame pieptoon zodra 75 % van het bereik van de toegestane lading is bereikt.
- Er klinkt een constante pieptoon als het belastingsbereik 100 % bereikt.



Wanneer het bereik van de toegestane lading 100 % bereikt, zal de LMC volledig ingrijpen. De hef- en kiepcilinder wordt dan uitgeschakeld. Het intrekken van de telescoopcilinder is alleen mogelijk met een beperkte stroom van hydraulische olie.

LMC



GEVAAR

Als de LMC ingrijpt, mag u de machine **NIET** draaien. Hierdoor kan de machine kantelen. Wanneer de LMC ingrijpt, blijft de volledige hydraulische oliestroom naar de stuureenheid altijd beschikbaar. De machine kan onbeperkt worden bestuurd.

De lastmomentregelaar ('Load Moment Control' of LMC) is een veiligheidssysteem dat automatisch ingrijpt wanneer de geheven lading op de uitgeschoven hefarm de veilige limiet overschrijdt, zodat er wordt voorkomen dat de machine kan kantelen. Als de LMC volledig ingrijpt, is het alleen mogelijk om de telescopische hefarm in te schuiven.



WAARSCHUWING

Het intrekken van de telescopische hefarm is de enige manier om de kiepplaat van de machine in kritieke omstandigheden veilig te verminderen.

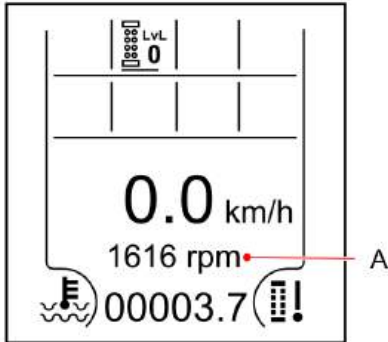
Deze machine heeft een [Override]-schakelaar. Deze kan in een noodsituatie worden gebruikt om de LMC kort te overriden.

Volg altijd de veiligheidsinstructies in *De LMC uitschakelen (indien van toepassing)* op pagina 151 op.

2.9.3.4 Motortoerental (indien van toepassing)



De DCU kan het op dat moment ingestelde motortoerental (A) weergeven als de machine is uitgerust met de optionele handgashendel of Pro-Inching®-functionaliteit.



Het op dat moment ingestelde motortoerental (A) verschijnt automatisch op de DCU wanneer de [handgashendel]-knop wordt aangepast. Raadpleeg *Schakelpanelen* op pagina 71.


2.9.4 Menuscherf






Een specifiek menu openen:

1. Druk op de [Functie]-knop op de joystick om het menuscherf te activeren. Raadpleeg *De DCU bedienen* op pagina 47.
2. Gebruik de rolschakelaar (B) om het gewenste menu te selecteren.
3. Druk op de [Functie]-knop (C) om het menu te openen.



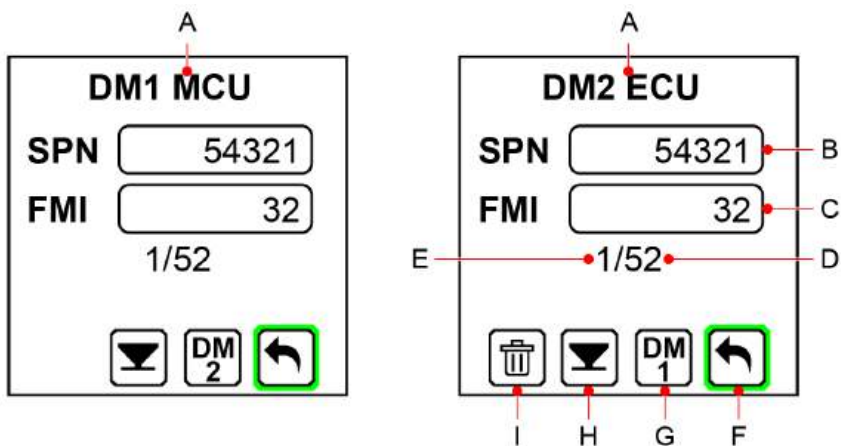
De naam van het actieve scherf wordt getoond aan de onderzijde van het scherf.

	DM1/DM2-foutcodes van de Machine Control Unit (MCU)
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

	DM1/DM2-foutcodes van de Multi-Function Controller (MFC)
	Algemene instellingen
	Regeleenheid
	Onderhoudsinterval
	Terug naar het vorige menu

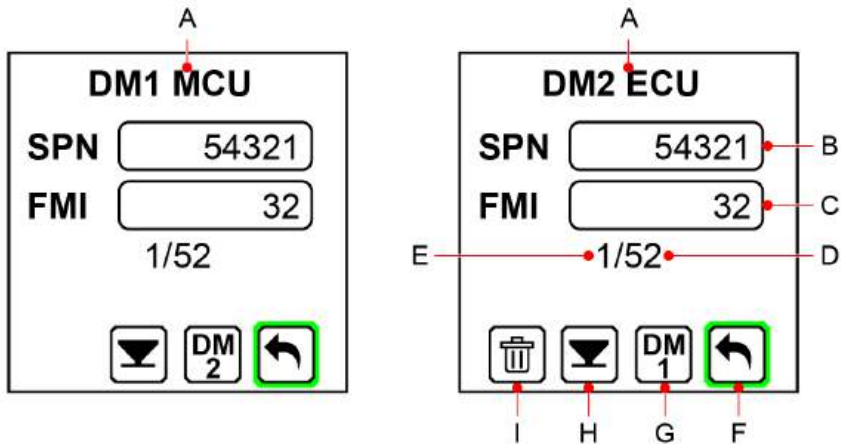
2.9.4.1 Foutcodes van MCU en ECU

Na het openen van het menu Machineregeleenheid (MCU) of Motorregeleenheid (ECU) verschijnt het relevante scherm.



- A.** DM1: actieve berichten of DM2: opgeslagen berichten
- B.** Foutcode (Vermoedelijk parameternummer [SPN])
- C.** Foutspecificatie (Indicator storingsmodus [FMI])
- D.** Totaal aantal fouten
- E.** Huidige fout
- F.** Terug naar het vorige menu
- G.** Schakelen naar DM1 of DM2
- H.** Door berichten scrollen
- I.** Berichten verwijderen

2.9.4.1.1 Foutcodes bekijken en verwijderen



U kunt als volgt de actieve berichten in het DM1 MCU- of DM1 ECU-menu bekijken en doorlopen:



Zorg ervoor dat het DM1-menu is geopend.

1. Open het DM1-menu:
 - a. Scrol met de rolschakelaar naar DM1 (G).
 - b. Druk op de [Functie]-knop om van het DM2-menu naar het DM1-menu te schakelen.
2. Scrol met de rolschakelaar naar (H).
3. Druk op de [Functie]-knop en scrol met de rolschakelaar door de actieve berichten.



De opgeloste fouten worden verplaatst naar de opgeslagen berichten in DM2.

U kunt als volgt de opgeslagen berichten in het DM2 MCU-menu of DM2 ECU-menu bekijken en doorlopen:



Zorg ervoor dat het DM2-menu is geopend.

1. Open het DM2-menu:
 - a. Scrol met de rolschakelaar naar DM2 (G).
 - b. Druk op de [Functie]-knop om van het DM1-menu naar het DM2-menu te schakelen.
2. Scrol met de rolschakelaar naar (H).
3. Druk op de [Functie]-knop en scrol met de rolschakelaar.

U kunt de actieve berichten in het DM2 MCU- of DM2 ECU-menu als volgt verwijderen:

1. Scrol met de rolschakelaar naar (I).
2. Druk op de [Functie]-knop om alle actieve berichten te verwijderen.

Om terug te gaan naar het vorige menu:

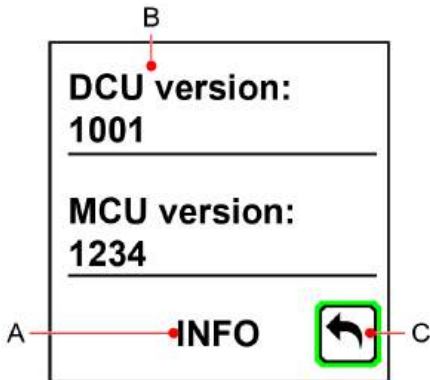
1. Scrol met de rolschakelaar naar (F).
2. Druk op de [Functie]-knop.

2.9.4.2 Info Software

Nadat u in het menuscherm het submenu van de Info Software hebt geopend, worden de meest recente softwareversies weergegeven.







Wanneer er een nieuwe softwareversie uitkomt, wordt het softwarenummer hoger.



- A.** Naam van het geselecteerde menu
- B.** Softwareversies van DCU en MCU
- C.** Terug naar het vorige menu

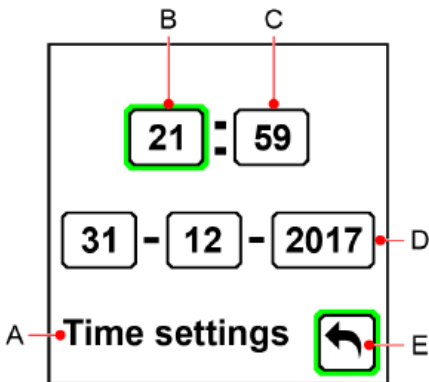
2.9.4.3 Algemene instellingen

Het submenu Algemene instellingen wordt weergegeven nadat u het menu Algemene instellingen hebt geopend in het menuscherm. Raadpleeg *Menuscherm* op pagina 58. De naam van het geselecteerde menu wordt altijd getoond aan de onderzijde van het scherm.

	Tijd- en datuminstellingen
	Regio-instellingen
	Helderheidsinstellingen
	Terug naar het vorige menu

2.9.4.3.1 Tijd- en datuminstellingen (indien van toepassing)

Nadat u het submenu Tijd- en datuminstellingen hebt geopend in het menu Algemene instellingen, kunt u de tijd en de datum aanpassen.



- A. Naam van het geselecteerde menu
- B. Selectieveld: Uren
- C. Selectieveld: Minuten
- D. Selectieveld: Datum (dd-mm-jjjj)
- E. Terug naar het vorige menu

U stelt de tijd als volgt in:

1. Selecteer het Uren-veld (B) met de rolschakelaar.
2. Druk op de [Functie]-knop totdat het juiste uur wordt weergegeven.
3. Selecteer het Minuten-veld (C) met de rolschakelaar.
4. Druk op de [Functie]-knop totdat het juiste minutenaantal wordt weergegeven.

U stelt de datum als volgt in:

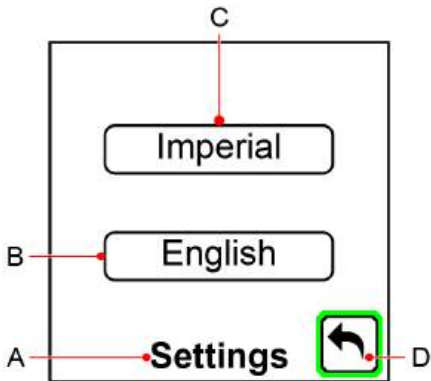
1. Selecteer het Dag-veld (D) met de rolschakelaar.
2. Druk op de [Functie]-knop totdat de juiste dag wordt weergegeven.
3. Selecteer het Maand-veld (D) met de rolschakelaar.
4. Druk op de [Functie]-knop totdat de juiste maand wordt weergegeven.
5. Selecteer het Jaar-veld (D) met de rolschakelaar.
6. Druk op de [Functie]-knop totdat het juiste jaar wordt weergegeven.

Om terug te gaan naar het vorige menu:

1. Scrol met de rolschakelaar naar (E).
2. Druk op de [Functie]-knop.

2.9.4.3.2 Regio-instellingen

Nadat u het submenu Regio-instellingen hebt geopend in het menu Algemene instellingen, kunt u het eenhedensysteem en de taal van de software aanpassen.



- A. Naam van het geselecteerde menu
- B. Taal
- C. Eenhedensysteem: Brits-Amerikaans/Metrisch
- D. Terug naar het vorige menu

U selecteert de taal als volgt:

1. Scrol met de rolschakelaar naar (B).
2. Druk op de [Functie]-knop om uw voorkeurstaal te selecteren.

U selecteert het eenhedensysteem als volgt:

1. Selecteer een veld (C) met de rolschakelaar.
2. Druk op de [Functie]-knop om te kiezen tussen Brits-Amerikaans (Imperial) en metrisch.



De standaardinstelling is metrisch.

Eenhedensysteem	Weergave
Metrisch	<ul style="list-style-type: none">• km/u• 24-uursindeling• dd-mm-jj
Brits-Amerikaans (Imperial)	<ul style="list-style-type: none">• m/h• AM-/PM-indeling• mm-dd-jj

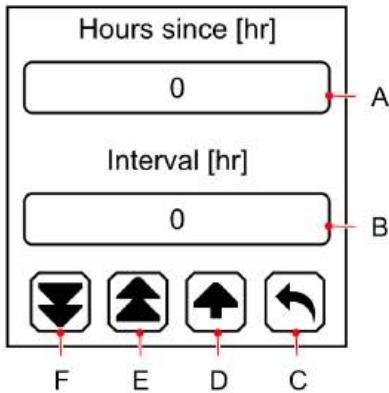
Om terug te gaan naar het vorige menu:

1. Scrol met de rolschakelaar naar (D).
2. Druk op de [Functie]-knop.

2.9.4.4 Onderhoudsinterval

Het submenu Onderhoudsinterval wordt weergegeven nadat u het menu Onderhoudsinterval hebt geopend in het menuscherm. Raadpleeg *Menuscherm* op pagina 58. De naam van het geselecteerde menu wordt altijd getoond aan de onderzijde van het scherm.

In het menu Onderhoudsinterval vindt u de bedrijfsuren sinds het laatste onderhoud aan de machine. U kunt ook het interval tot het volgende onderhoud wijzigen. Raadpleeg *Interval instellen* op pagina 69.

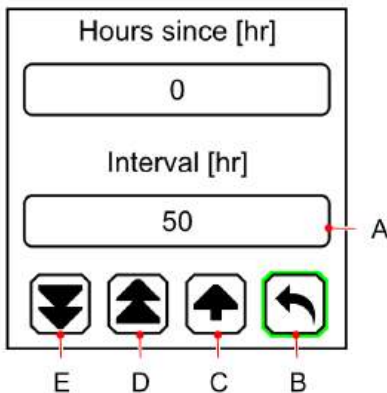


- A. Bedrijfsuren sinds het laatste onderhoud
- B. Momenteel ingesteld interval
- C. Terug naar het vorige menu
- D. Verhoog interval met 10 uur
- E. Verhoog interval met 100 uur
- F. Verlaag interval met 100 uur

2.9.4.4.1 Interval instellen



Laat onderhoud uitvoeren binnen de aanbevolen onderhoudsintervallen zoals vastgelegd in de onderhoudsschema's. TOBROCO Machines BV is niet verantwoordelijk voor directe of indirecte schade als gevolg van gebrekkig onderhoud.



1. Gebruik de rolschakelaar om de betreffende knop (C, D of E) te selecteren:
 - a. Selecteer knop (C) om het interval te verhogen met 10 uur.
 - b. Selecteer knop (D) om het interval te verhogen met 100 uur.
 - c. Selecteer knop (E) om het interval met 100 uur te verlagen.
2. Druk herhaaldelijk op de [Functie]-knop totdat het juiste interval (A) is ingesteld.



Raadpleeg *De DCU bedienen* op pagina 47 voor de joystickbediening.

3. Gebruik de rolschakelaar om knop (B) te selecteren.
4. Druk op de [Functie]-knop om terug te gaan naar het vorige menu.








Dit zorgt ervoor dat het nieuwe interval (A) wordt opgeslagen.

2.9.4.4.2 Onderhoudsberichten

De DCU kan verschillende soorten onderhoudsintervalberichten weergeven.

De onderhoudsberichten verdwijnen automatisch van de DCU. De onderhoudsindicator blijft actief totdat de dealer onderhoud aan de machine heeft uitgevoerd.

Pictogram	Betekenis
	Onderhoud moet binnen 30 uur worden uitgevoerd.
	Onderhoud moet binnen 20 uur worden uitgevoerd.
	Onderhoud moet binnen 10 uur worden uitgevoerd.
	<p>Het onderhoud is niet binnen het onderhoudsinterval uitgevoerd.</p> <p>Neem onmiddellijk contact op met de dealer om het onderhoud aan de machine uit te laten voeren.</p>

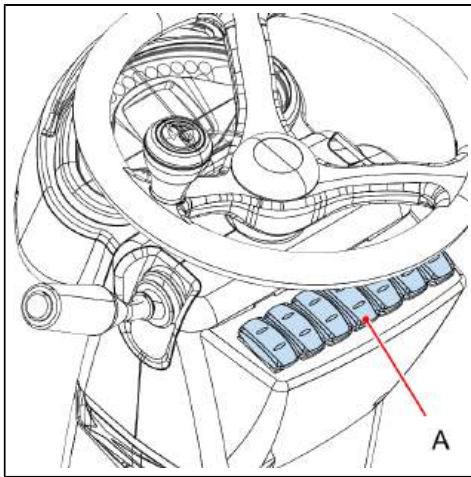
 VOORZICHTIG	<p>Gebruik de machine niet als het onderhoud niet binnen het onderhoudsinterval is uitgevoerd. TOBROCO Machines BV is niet verantwoordelijk voor directe of indirecte schade als gevolg van gebrekkig onderhoud.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.10 Schakelpanelen







2.10.1 Schakelpaneel stuurkolom






- Het is mogelijk dat sommige functies en bedieningselementen in onderstaande tabel niet op de machine aanwezig zijn.
- De precieze werking van uw machine is afhankelijk van de configuratie.



A. [Locatie schakelaars]

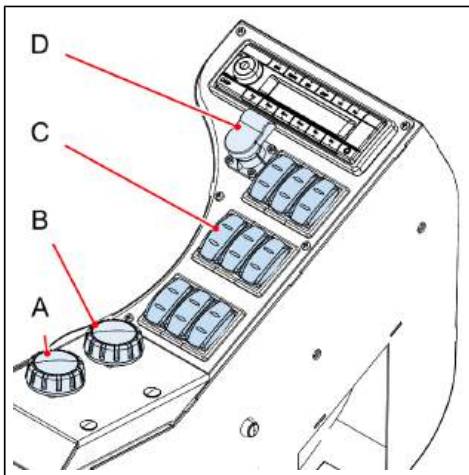
Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
	<p>Aanbouwdeel ontgrendelen/Druk aflaten</p>	<p>Met deze schakelaar bedient u de vergrendelingspennen van de beugel van het aanbouwdeel aan de voorkant van de hefarm:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druk deze schakelaar in en houd deze ingedrukt om de vergrendelingspennen van de beugel van het aanbouwdeel in te trekken en het aanbouwdeel los te koppelen van de machine. <p>* Indien de machine is uitgerust met optioneel elektrisch drukloos maken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druk de schakelaar in en houd deze ingedrukt om alle extra hydraulische aansluitingen drukloos te maken.
	<p>Alarmlichten</p>	<p>Druk éénmaal om de alarmlichten aan of uit te zetten.</p>
	<p>Claxon</p>	<p>Druk hier eenmaal op om de claxon te gebruiken.</p> <p>Claxon is alleen van toepassing indien de machine <u>niet</u> is uitgerust met een optionele combinatieschakelaar. Raadpleeg <i>Combinatieschakelaar (indien van toepassing)</i> op pagina 84.</p>
 / 	<p>Regeneratie uitgesteld/geparkeerd</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Houd het bovenste deel van de schakelaar ingedrukt om geparkeerd genereren te activeren. • Druk op het onderste deel van de schakelaar om de regeneratie te stoppen. • Raadpleeg <i>Regeneratie</i> op pagina 236.
	<p>Snelheidsvergrendeling</p>	<p>Druk hier eenmaal op om de snelheidsvergrendeling in of uit te schakelen.</p>

Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
	Override v.d. LMC	<ul style="list-style-type: none"> Houd de schakelaar ingedrukt om de LMC kort te overriden. Raadpleeg <i>De LMC uitschakelen (indien van toepassing)</i> op pagina 151.
 	LMC kalibreren	<ul style="list-style-type: none"> Met deze schakelaar kan de LMC indien nodig door de dealer worden gekalibreerd. Neem contact op met de dealer als er twijfel bestaat over de juiste werking van het LMC.







2.10.2 Schakelpaneel rechts (alleen cabine)





- Het is mogelijk dat sommige functies en bedieningselementen in onderstaande tabel niet op de machine aanwezig zijn.
- De precieze werking van uw machine is afhankelijk van de configuratie.



- A. [Optioneel]
- B. Schakelaar handgashendel
- C. [Locatie schakelaars]
- D. Aansluitpunt extra 12V-aansluiting

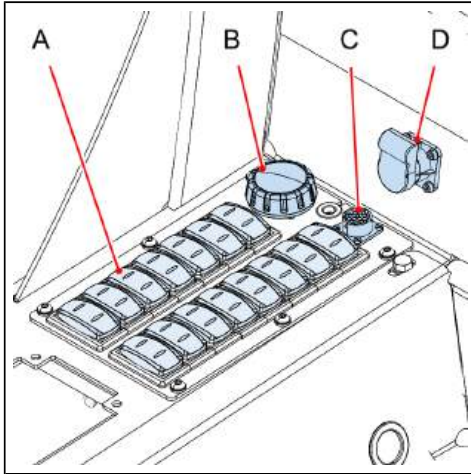
Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
AUX 	Extra 12V-aansluiting (3-pins aansluiting in veiligheidsdak)	Druk eenmaal om de extra 12V-aansluiting in of uit te schakelen (de 3-pins aansluiting).  De extra 12V-aansluiting bevindt zich in het veiligheidsdak of aan de achterkant van de machine.
	Werkverlichting achter	Druk éénmaal om de werkverlichting aan de achterzijde aan of uit te zetten.
	Werkverlichting voor	Druk éénmaal om de werkverlichting aan de voorzijde aan of uit te zetten.
	Hefvering	Raadpleeg <i>De hefvering gebruiken (indien van toepassing)</i> op pagina 234 voor meer informatie.
	Ruitenwisser en -sproeier voorruit	Druk deze één keer in om de voorruitwisser aan of uit te zetten. Houd de schakelaar ingedrukt om de sproeier te gebruiken.
	Ruitenwisser en -sproeier achterraut	Druk deze één keer in om de achterrautwisser aan of uit te zetten. Houd de schakelaar ingedrukt om de sproeier te gebruiken.
	Zwaailicht	Druk éénmaal om het zwaailicht aan of uit te zetten.
	Werkverlichting voorzijde op hefarm	Druk éénmaal om de werkverlichting aan de voorzijde op de hefarm aan of uit te zetten.

Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
	<ul style="list-style-type: none"> • Transportvergrendeling (optioneel) • Pompdump 	<p>Transportvergrendeling: deze schakelaar wordt gebruikt om alle bewegingen van de hefarm te blokkeren. Druk één keer om de functie in of uit te schakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pompdump: deze schakelaar kan ook worden gebruikt om de hydraulische verbindingen drukloos te maken. Raadpleeg <i>Externe hydraulische aansluitingen drukloos maken</i> op pagina 227.
	Zweeffunctie	Raadpleeg <i>De zweeffunctie op de hefarm gebruiken</i> op pagina 230.
[N.V.T.]	Handgashendel	Raadpleeg <i>Handgashendel (indien van toepassing)</i> op pagina 209.

2.10.3 Schakelpaneel rechts (alleen voor opvouwbaar dak)















- Het is mogelijk dat sommige functies en bedieningselementen in onderstaande tabel niet op de machine aanwezig zijn.
- De precieze werking van uw machine is afhankelijk van de configuratie.



- A.** [Locatie schakelaars]
- B.** Schakelaar handgashendel
- C.** 12-polige aansluiting
- D.** 12V-hulpvoeding

Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
AUX 	Extra 12V-aansluiting (3-pins aansluiting in veiligheidsdak)	Druk eenmaal om de extra 12V-aansluiting in of uit te schakelen (de 3-pins aansluiting). De extra 12V-aansluiting bevindt zich in het veiligheidsdak of aan de achterkant van de machine.
	Werkverlichting achter	Druk éénmaal om de werkverlichting aan de achterzijde aan of uit te zetten.
	Werkverlichting voor	Druk éénmaal om de werkverlichting aan de voorzijde aan of uit te zetten.

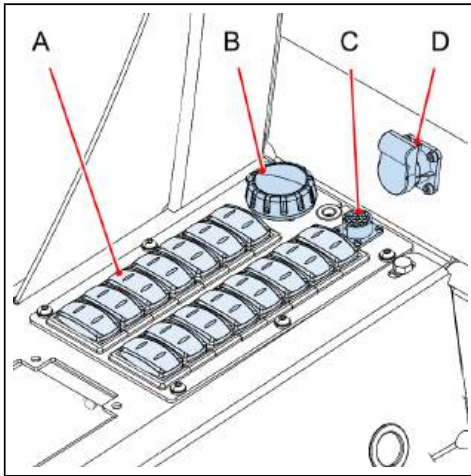
Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
	Hefvering	Raadpleeg <i>De hefvering gebruiken (indien van toepassing)</i> op pagina 234 voor meer informatie.
	Ruitenwisser en -sproeier voorruit	Druk deze één keer in om de voorruitwisser aan of uit te zetten. Houd de schakelaar ingedrukt om de sproeier te gebruiken.
	Ruitenwisser en -sproeier achterraut	Druk deze één keer in om de achterrauitenwisser aan of uit te zetten. Houd de schakelaar ingedrukt om de sproeier te gebruiken.
	Zwaailicht	Druk éénmaal om het zwaailicht aan of uit te zetten.
	Werkverlichting voorzijde op hefarm	Druk éénmaal om de werkverlichting aan de voorzijde op de hefarm aan of uit te zetten.
	<ul style="list-style-type: none"> Transportvergrendeling (optioneel) Pompdump 	<p>Transportvergrendeling: deze schakelaar wordt gebruikt om alle bewegingen van de hefarm te blokkeren. Druk één keer om de functie in of uit te schakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pompdump: deze schakelaar kan ook worden gebruikt om de hydraulische verbindingen drukloos te maken. Raadpleeg <i>Externe hydraulische aansluitingen drukloos maken</i> op pagina 227.
	Zweeffunctie	Raadpleeg <i>De zweeffunctie op de hefarm gebruiken</i> op pagina 230.
[N.V.T.]	Handgashendel	Raadpleeg <i>Handgashendel (indien van toepassing)</i> op pagina 209.

Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
	6/2-omschakelklep achter	Druk hier eenmaal op om de extra olie aan de achterkant in of uit te schakelen. De exacte werking is afhankelijk van de machineconfiguratie.
	Dubbele werkpomp rechtsom	Druk hier eenmaal op om de dubbele werkpomp in of uit te schakelen.
	Dubbele werkpomp linksom	Druk hier eenmaal op om de stroomrichting van de dubbele werkpomp om te draaien.
	Hoog debiet/ Combidebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg ervoor dat de machine ingeschakeld is. • Zorg ervoor dat de functie pompdump/ joystickvergrendeling/blokkering hefarm uitgeschakeld is. • De DCU-software zal automatisch de eerste werkpomp starten. <p>Druk eenmaal om Hoog debiet/Combidebiet in of uit te schakelen (activeren/deactiveren van de tweede werkpomp).</p>
	Stabilo®	Raadpleeg <i>Stabilo®</i> (indien van toepassing) op pagina 88.





2.10.4 Schakelpaneel rechts (alleen overkapping)















- Het is mogelijk dat sommige functies en bedieningselementen in onderstaande tabel niet op de machine aanwezig zijn.
- De precieze werking van uw machine is afhankelijk van de configuratie.



- A.** [Locatie schakelaars]
B. Schakelaar handgashendel
C. 12-polige aansluiting
D. Aansluitpunt extra 12V-aansluiting

Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
AUX 	Extra 12V-aansluiting (3-pins aansluiting in veiligheidsdak)	Druk eenmaal om de extra 12V-aansluiting in of uit te schakelen (de 3-pins aansluiting).  De extra 12V-aansluiting bevindt zich in het veiligheidsdak of aan de achterkant van de machine.
	Werkverlichting achter	Druk éénmaal om de werkverlichting aan de achterzijde aan of uit te zetten.
	Werkverlichting voor	Druk éénmaal om de werkverlichting aan de voorzijde aan of uit te zetten.

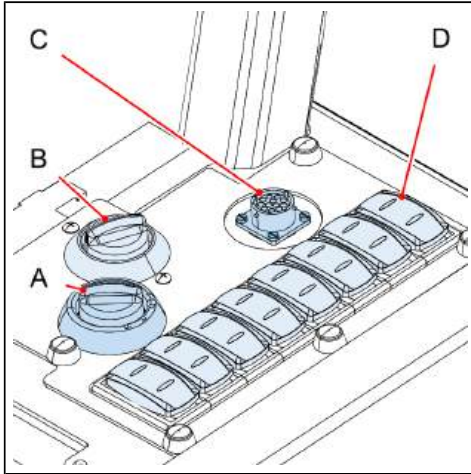
Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
	Hefvering	Raadpleeg <i>De hefvering gebruiken (indien van toepassing)</i> op pagina 234 voor meer informatie.
	Ruitenwisser en -sproeier voorruit	Druk deze één keer in om de voorruitwisser aan of uit te zetten. Houd de schakelaar ingedrukt om de sproeier te gebruiken.
	Ruitenwisser en -sproeier achterraut	Druk deze één keer in om de achterrauitenwisser aan of uit te zetten. Houd de schakelaar ingedrukt om de sproeier te gebruiken.
	Zwaailicht	Druk éénmaal om het zwaailicht aan of uit te zetten.
	Werkverlichting voorzijde op hefarm	Druk éénmaal om de werkverlichting aan de voorzijde op de hefarm aan of uit te zetten.
	<ul style="list-style-type: none"> Transportvergrendeling (optioneel) Pompdump 	<p>Transportvergrendeling: deze schakelaar wordt gebruikt om alle bewegingen van de hefarm te blokkeren. Druk één keer om de functie in of uit te schakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pompdump: deze schakelaar kan ook worden gebruikt om de hydraulische verbindingen drukloos te maken. Raadpleeg <i>Externe hydraulische aansluitingen drukloos maken</i> op pagina 227.
	Zweeffunctie	Raadpleeg <i>De zweeffunctie op de hefarm gebruiken</i> op pagina 230.
[N.V.T.]	Handgashendel	Raadpleeg <i>Handgashendel (indien van toepassing)</i> op pagina 209.

Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
	6/2-omschakelklep achter	Druk hier eenmaal op om de extra olie aan de achterkant in of uit te schakelen. De exacte werking is afhankelijk van de machineconfiguratie.
	Dubbele werkpomp rechtsom	Druk hier eenmaal op om de dubbele werkpomp in of uit te schakelen.
	Dubbele werkpomp linksom	Druk hier eenmaal op om de stroomrichting van de dubbele werkpomp om te draaien.
	Hoog debiet/ Combidebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg ervoor dat de machine ingeschakeld is. • Zorg ervoor dat de functie pompdump/ joystickvergrendeling/blokkering hefarm uitgeschakeld is. • De DCU-software zal automatisch de eerste werkpomp starten. <p>Druk eenmaal om Hoog debiet/Combidebiet in of uit te schakelen (activeren/deactiveren van de tweede werkpomp).</p>
	Stabilo®	Raadpleeg <i>Stabilo®</i> (indien van toepassing) op pagina 88.





2.10.5 Schakelpaneel rechtsachter (alleen cabine)



- Het is mogelijk dat sommige functies en bedieningselementen in onderstaande tabel niet op de machine aanwezig zijn.
- De precieze werking van uw machine is afhankelijk van de configuratie.

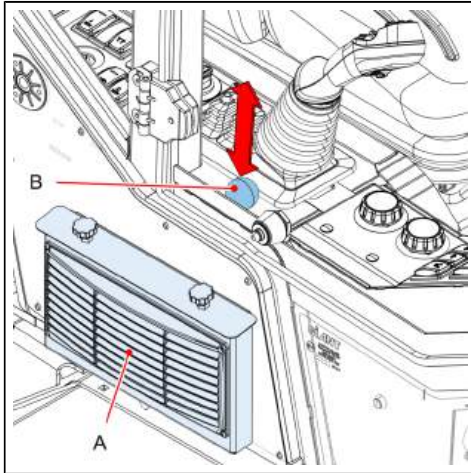


- A. Ventilatorsnelheid regelen
- B. Temperatuur regelen
- C. 12-polige aansluiting
- D. [Locatie schakelaars]

Schakelsy	Betekenis	Bedieningswijze
AUX 	Extra 12V-aansluiting (3-pins aansluiting in veiligheidsdak)	Druk eenmaal om de extra 12V-aansluiting in of uit te schakelen (de 3-pins aansluiting).  De extra 12V-aansluiting bevindt zich in het veiligheidsdak of aan de achterkant van de machine.
AUX 	6/2-omschakelklep achter	Druk hier eenmaal op om de extra olie aan de achterkant in of uit te schakelen. De exacte werking is afhankelijk van de machineconfiguratie.
	Stabilo®	Raadpleeg <i>Stabilo®</i> (indien van toepassing) op pagina 88.

2.11 Ventilatiefilter (indien van toepassing)

Het ventilatiefilter (A) zorgt ervoor dat er schone lucht in de cabine komt. Het is mogelijk om het ventilatiefilter (A) te sluiten als de machine in extreem stoffige omstandigheden gebruikt moet worden.



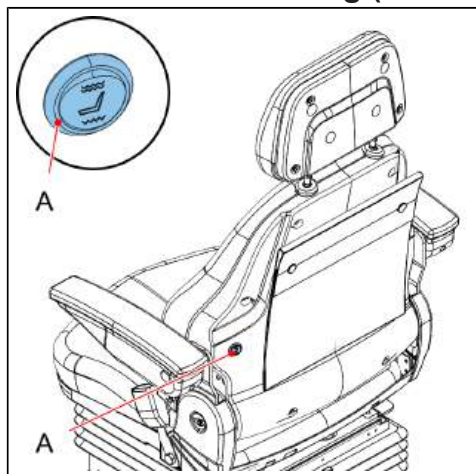
Trek de knop (B) helemaal omhoog om op de binnenluchtmodus over te schakelen. Het ventilatiefilter (A) is nu gesloten.

Druk de knop (B) volledig in om op de buitenluchtmodus over te schakelen. Het ventilatiefilter (A) is nu geopend.



Controleer en reinig het ventilatiesysteem altijd volgens het aanbevolen onderhoudsschema. Raadpleeg *Onderhoud aan ventilatiesysteem* op pagina 299.

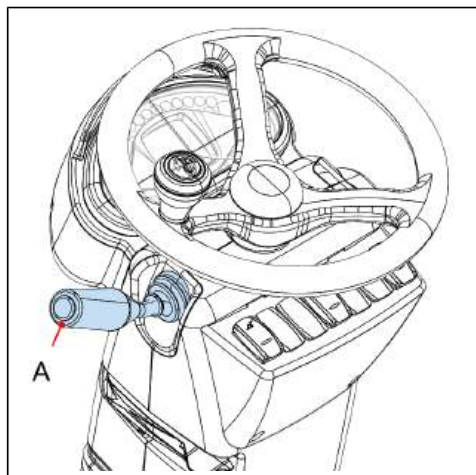
2.12 Stoelverwarming (indien van toepassing)



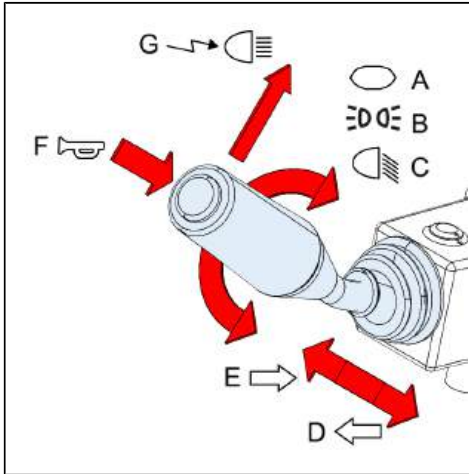
De schakelaar (A) voor de optionele stoelverwarming bevindt zich aan de achterkant van de bestuurdersstoel.

Druk hier eenmaal op om de stoelverwarming in of uit te schakelen.

2.13 Combinatieschakelaar (indien van toepassing)

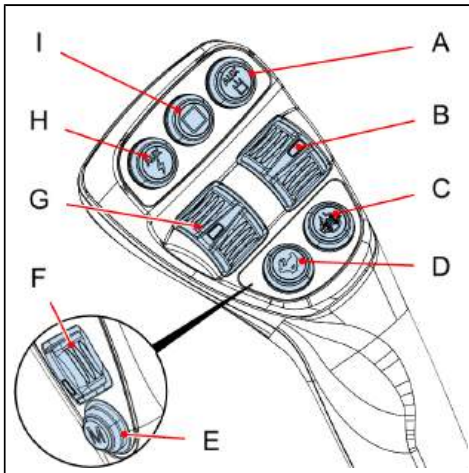


De optionele combinatieschakelaar (A) bevindt zich aan de linkerkant van de stuurkolom.



- A. Voertuigverlichting uit
- B. Parkeerlichten
- C. Selector dimlicht
- D. Richtingaanwijzer links
- E. Richtingaanwijzer rechts
- F. Claxonknop
- G. Knipperschakelaar grootlicht/selector grootlicht

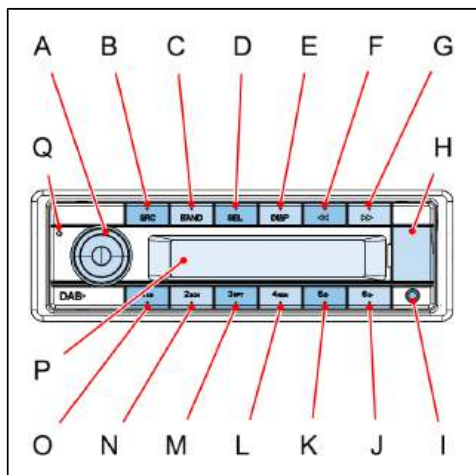
2.14 Joystick



- A. Wijziging extra functie/4e elektrisch
- B. Telescopische of proportionele extra functie/Regeling DCU*
- C. Sperdifferentieel/Regeling DCU*
- D. Snelheidsbegrenzer
- E. Arretering voor proportionele extra functie
- F. (Tweede) proportionele extra functie
- G. Vooruit/Neutraal/Achteruit
- H. 3-pins extra 12V-aansluiting (voorzijde)
- I. N.V.T.

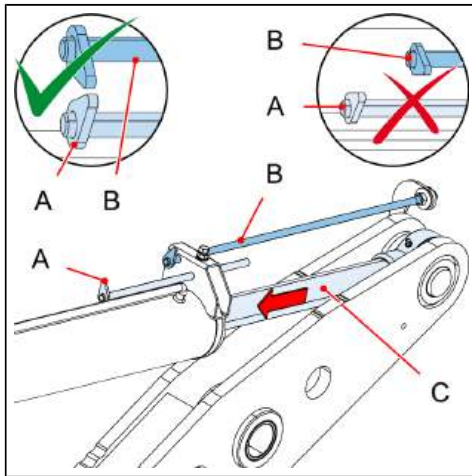
* Raadpleeg *De DCU bedienen* op pagina 47.

2.15 Radio (indien van toepassing)



- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| A. Scrollknop | J. Voorinstelling kanaal 6 |
| B. [Bron]-selectieknop | K. Voorinstelling kanaal 5 |
| C. [Band]-selectieknop | L. Voorinstelling kanaal 4 |
| D. [Selectie]-knop | M. Voorinstelling kanaal 3 |
| E. Weergave wisselen | N. Voorinstelling kanaal 2 |
| F. Vorige/Tuner achteruit | O. Voorinstelling kanaal 1 |
| G. Volgende/Tuner vooruit | P. Weergave |
| H. USB-poort (met afdekking) | Q. Ledlampje |
| I. Invoerpoort jack van 3,5 mm | |

2.16 Parallele indicator (indien van toepassing)



De optionele parallelindicator kan op de hefarm van de machine worden gemonteerd. Dit is een visuele indicator waaraan de bediener kan zien of de beugel van het aanbouwdeel parallel wordt gehouden aan de hefarm wanneer de hefarm wordt geheven of neergelaten. Als de indicator is uitgelijnd, is de beugel voor het aanbouwdeel niet naar voren of naar achteren gekanteld.

2.17 Achteruitrijdalarm (indien van toepassing)

De machine kan worden uitgerust met een optionele geluidsindicator die wordt geactiveerd wanneer de machine achteruit rijdt.

2.18 Stabilo® (indien van toepassing)

Met behulp van het optionele Stabilo®-systeem kan de machine worden gestabiliseerd bij het rijden op oneffen ondergrond. Het Stabilo®-systeem zorgt voor een tijdelijke blokkering van de kogelgewrichten zodat de machine steviger op de grond staat. Wanneer het Stabilo®-systeem is ingeschakeld en de machine over een oneffen ondergrond rijdt, is de zijwaartse beweging van de machine stabiel.



Het Stabilo®-systeem maakt de machine weliswaar stabiel, maar het risico op omkantelen van de machine blijft altijd aanwezig.

3 Toepassingen

De machine kan worden gebruikt voor het heffen en verplaatsen van:

- Zand of kiezels met behulp van een dichte of open bak
- Materialen en onderdelen op pallets met behulp van een palletvork
- Mest met behulp van een mestvork
- Trottoirbanden met behulp van een trottoirbandenklem
- Stenen met behulp van een stenenklem
- Bomen met behulp van een bomenrooimachine
- Hooibalen met behulp van een balenvork

De machine kan daarnaast ook worden gebruikt voor:

- Snijden en vervoeren van kuilvoer
- Blazen of vegen
- Sneeuwschuiven

3.1 Openbare weg



De machine is ontworpen voor off-road-toepassingen. Als de machine op de openbare weg gebruikt moet worden, zorg er dan voor dat de machine voldoet aan de (plaatselijke) wet- en regelgeving, bijvoorbeeld door het installeren van geschikte autoverlichting of spiegels. Neem contact op met de dealer voor meer informatie.



Afhankelijk van de regio waar de machine wordt gebruikt, kunnen verschillende (lokale) wetten en voorschriften van toepassing zijn:

- Houd u aan de relevante (verkeers)wet- en regelgeving.
- Zorg ervoor dat de machine voldoet aan alle relevante (lokale) wet- en regelgeving. Mogelijk is hiervoor ook een uitbreiding van de machinefuncties noodzakelijk.
- De maximumsnelheid kan zijn beperkt door (nationale) wet- en regelgeving.

 **WAARSCHUWING**

- Vermijd waar mogelijk het rijden op de openbare weg. Door de buitengewone afmetingen, het rijgedrag en de (rij)prestaties van de machine kunnen er onverwachte situaties ontstaan voor andere weggebruikers.
- Controleer of er een aanvullende verzekering vereist is voor het rijden op de openbare weg, naast de standaardverzekering.

 **WAARSCHUWING**

- Zet het aanbouwdeel in een positie die:
 - het zicht van de bestuurder niet blokkeert;
 - de verlichting van de machine niet blokkeert; en
 - andere weggebruikers niet in gevaar brengt.
- Rijd **NIET** op de openbare weg met een beladen aanbouwdeel.
- Aanbouwdelen moeten voldoende afgeschermd zijn. Raadpleeg de OPM van het aanbouwdeel voor meer informatie.
- Lees altijd de OPM van het aanbouwdeel.

 **WAARSCHUWING**

- Gebruik dimlicht tijdens het rijden.
- Laat de hefarm zo ver mogelijk zakken voordat u zich op de openbare weg begeeft.



Als er een aanbouwdeel is geïnstalleerd, houd dit dan ongeveer 30 cm boven het rijoppervlak.

- Indien van toepassing: schuif de telescopische hefarm volledig in voordat u zich op de openbare weg begeeft.

3.2 Aanhanger



Het rijden met een aanhanger op de openbare weg is **NIET** toegestaan, tenzij aan alle hierna genoemde eisen is voldaan:

- Het rijden met een aanhanger op de openbare weg is toegestaan volgens (plaatselijke) wetten en voorschriften.
- De geïnstalleerde aanhangerkoppeling is goedgekeurd voor gebruik op de openbare weg.
- De maximaal toegestane massa van de aanhanger wordt niet overschreden.

3.3 Ondergrond en omgeving



De machine is bedoeld voor het rijden op een stevige en vlakke ondergrond. Als de machine op een helling of heuvel moet worden gebruikt, neem dan altijd de beperkingen in acht zoals vermeld in *Maximale hellingshoek* op pagina 107, *Stabiliteitsvoorzieningen/ voorkomen van kantelongevallen* op pagina 120 en *Hellingen* op pagina 126.

- De machine mag worden gebruikt in een omgeving met een temperatuur tussen -15 °C en +40 °C.
- De machine kan worden gesteld in een omgeving met een temperatuur tussen -15 °C en +50 °C.
- De stabiliteit van de machine hangt af van de lading en de hefhoogte. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93 voor de maximale lading.
- De machine is niet bestemd voor het slepen van andere voertuigen, behalve aanhangers met de juiste specificaties. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93.

3.4 Aanbouwdelen



WAARSCHUWING

- TOBROCO Machines BV is uitgesloten van elke aansprakelijkheid voor schade en gevolgschade door het gebruik van niet-goedgekeurde hulpstukken.
- Bij gebruik van niet-goedgekeurde hulpstukken is het mogelijk dat specificaties, zoals het parallelsysteem, de kantelbelasting en het hefvermogen niet kunnen worden gehaald.



WAARSCHUWING

Een geïnstalleerd aanbouwdeel moet voldoende afgeschermd zijn en in een positie worden geplaatst die:

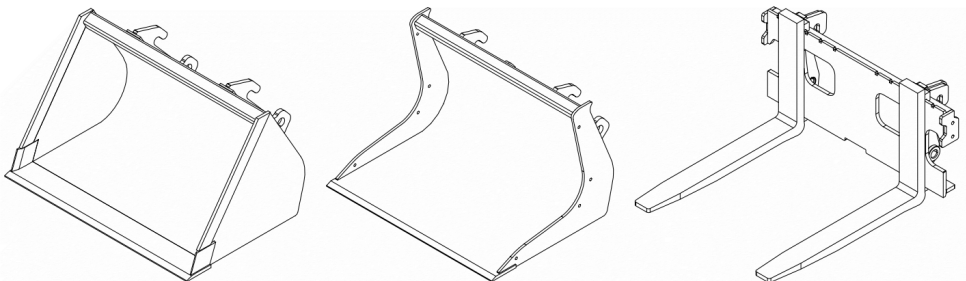
- het zicht van de bestuurder niet blokkeert;
- de verlichting van de machine niet blokkeert (indien van toepassing); en
- geen andere weggebruikers in gevaar brengt.



WAARSCHUWING

Lees altijd de instructies in de OPM van het aanbouwdeel en volg ze op.

Hieronder staan enkele voorbeelden van bijlagen. Vraag de dealer naar een uitgebreide lijst met aanbouwdelen voor deze machine.



4 Technische gegevens






- (Plaatselijke) wetten, voorschriften en verschillende machineconfiguraties kunnen de exacte technische gegevens van de machine beïnvloeden.
- Raadpleeg het typeplaatje op de machine voor de specifieke technische specificaties van de machine. De technische gegevens kunnen variëren, afhankelijk van de configuratie van de machine.



De maximale trekkracht wordt gemeten op bewegende machines met een rijsnelheid van 1 tot 4 km/u.

4.1 Algemeen

Onderdeel	Omschrijving
Motor	Dieselmotor
Aandrijving	Hydrostatisch met automotieve besturing
Max. trekkracht*	20 kN/28 kN
Rijsnelheid*	 Lage snelheid: 0-10 km/u**
	 Hoge snelheid: 0-30 km/u**
	 Snelheidsniveaus kunnen verschillen afhankelijk van de bandconfiguratie.
Sperdifferentieel	Elektrisch inschakelbaar 100 % sper
Max. belasting 3-puntsophanging (indien van toepassing)**	390 kg*
	440 kg*

Onderdeel	Omschrijving
Maximaal toegestane gewicht van aanhanger (ongeremd)	750 kg

* Afhankelijk van configuratie/** 1 mijl/u \approx 1,609 km/** Gemeten op de koppelingskogel.

Hydrauliek*	Uitgangsstroom (toerental bij max. motorvermogen)
Aandrijfpomp	75,6 liter/min (45,5 MPa)
	121,5 liter/min (45,5 MPa)
Standaard werkpomp	49 liter/min (23 MPa)
Dubbele werkpomp (enkele doorstroming)	16 liter/min (15 MPa)
	56 liter/min (15 MPa)
Dubbele werkpomp (Combi-stroom)	65 (49 + 16) liter/min (15 MPa)
Dubbele werkpomp (hoog debiet)	85 (49 + 36) liter/min (19 MPa)

* Afhankelijk van configuratie

Gewichtscategorie	Gewicht*
Toegestaan maximumgewicht (tmg)	3800 kg
Max. asbelasting	2000 kg
Transportgewicht	2700 kg
Max. brutomassa	6600 kg

* Afhankelijk van configuratie

4.2 Dieselmotor



De onderstaande gegevens met betrekking tot het motorvermogen geven de bruto classificaties weer, zoals gedefinieerd door de SAE J1995-norm.

Onderdeel	Omschrijving
Merk en model	Kubota D1803
Vermogen	37 kW/50,5 pk bij 2700 tpm
Stationair toerental, onbelast	1000 rpm
Max. toerental, onbelast	2900 tpm
Inhoud	1826 cm ³
Max. aanhaalmoment	150,5 Nm bij 1600 tpm
CO ₂ -resultaat	807 g/kWh

4.3 Bandenspecificaties



De bandenspanning varieert afhankelijk van het soort werkzaamheden, de rijnsnelheid en het laadvermogen van de machine. Overschrijd de aangegeven bandenspanning zoals aangegeven op de band en het technische informatieblad van de bandenfabrikant niet.



Neem voor een uitgebreid overzicht van geschikte banden voor uw machine contact op met de dealer.

4.4 Aanhaalmomenten

4.4.1 Wielmoeren

Maat bout	Aanhaalmoment	
	[Nm]	[lb.ft]
M18x1.5 10.9	210	155

4.5 Kieplasten en werklasten



De kieplast is de hoeveelheid gewicht die ervoor zorgt dat de achterwielen van de machine van de grond raken, m.a.w. voordat de machine begint te kantelen. Een kieplast is **niet** gelijk aan de maximale werklast.



De werklast is de maximale last die veilig kan worden opgehesen terwijl de machine volledig stilstaat. De maximale werklast hangt af van het werkkoppervlak en de positie van de machine.



Maximale werklast, in overeenstemming met ISO 14397-1:

Machine in rechte positie:

- Vlakke oppervlakken: kieplastwaarde x 0,8
- Ongelijke oppervlakken: kieplastwaarde x 0,6

Machine in volledig geknikte stand:

- Vlakke oppervlakken: kantelbelasting x 0,64
- Ongelijke oppervlakken: kantelbelasting x 0,48



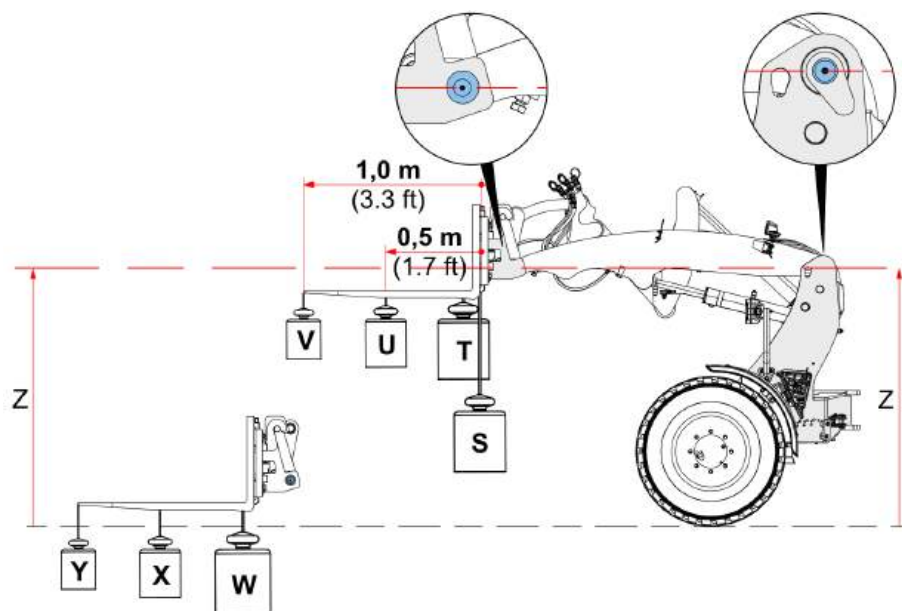
Kieplasten worden als volgt gemeten:

- met een *TOBROCO-GIANT*-snelwissel. Kieplasten kunnen variëren indien een aanbouwdeel van een ander type wordt gebruikt;
- in een rechte positie op een stevige en vlakke ondergrond;
- met de hefarm en het aanbouwdeel in horizontale positie, zoals aangegeven door (Z);
- met de hefarm in de laagste positie en het aanbouwdeel in horizontale positie, en
- met een gebruiker aan boord (60 kg).



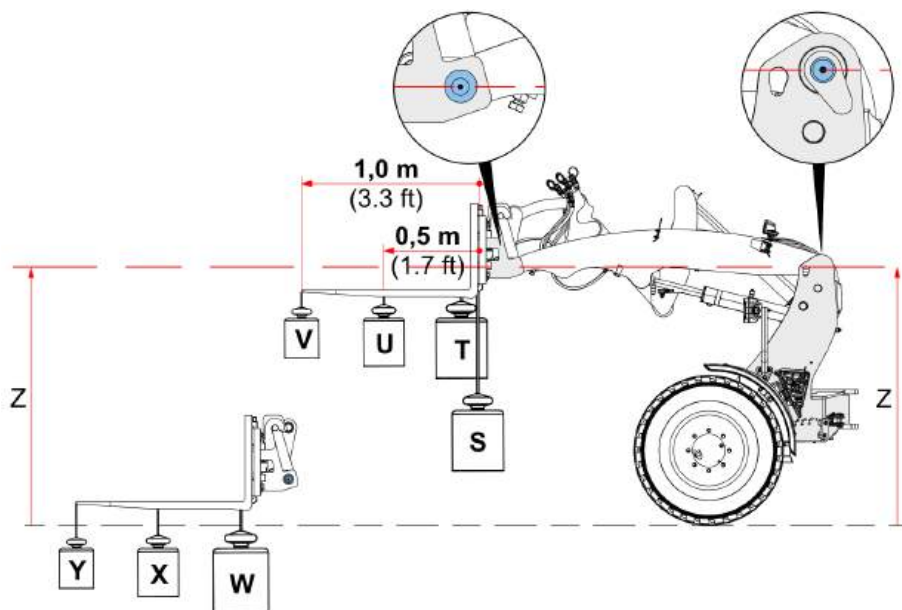
Kieplasten kunnen variëren afhankelijk van de configuratie van de machine.

4.5.1 G2700 HD



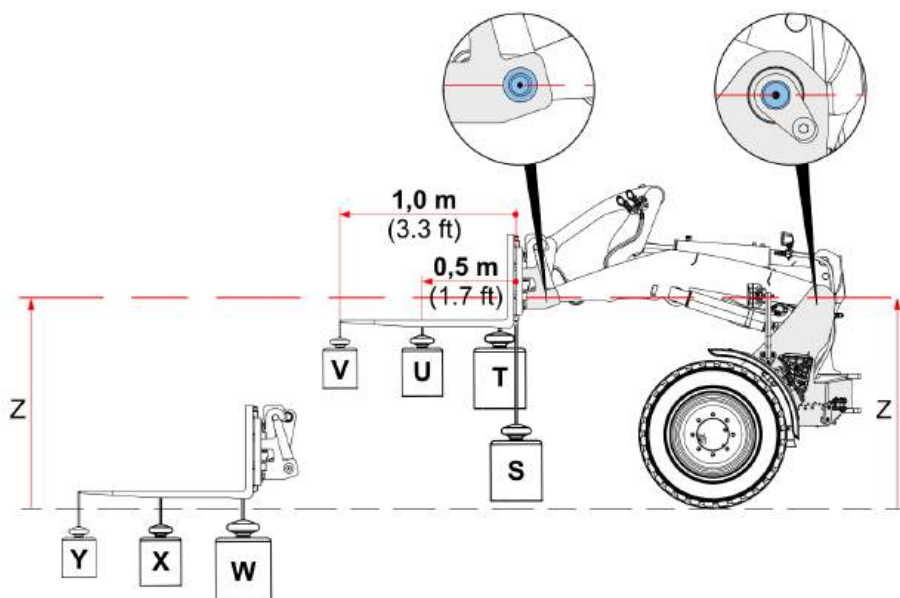
Positie	Kieplast [kg (lbs)]	
	Geen contragewicht	Contragewicht 125 kg (2 x 62,5 kg)
S	1855 (4090)	2015 (4442)
T	1725 (3803)	1870 (4123)
U	1340 (2954)	1455 (3208)
V	1050 (2315)	1140 (2293)
W	2990 (6592)	3240 (7143)
X	2070 (4564)	2235 (4927)
Y	1475 (3252)	1595 (3516)

4.5.2 G2700 HD+



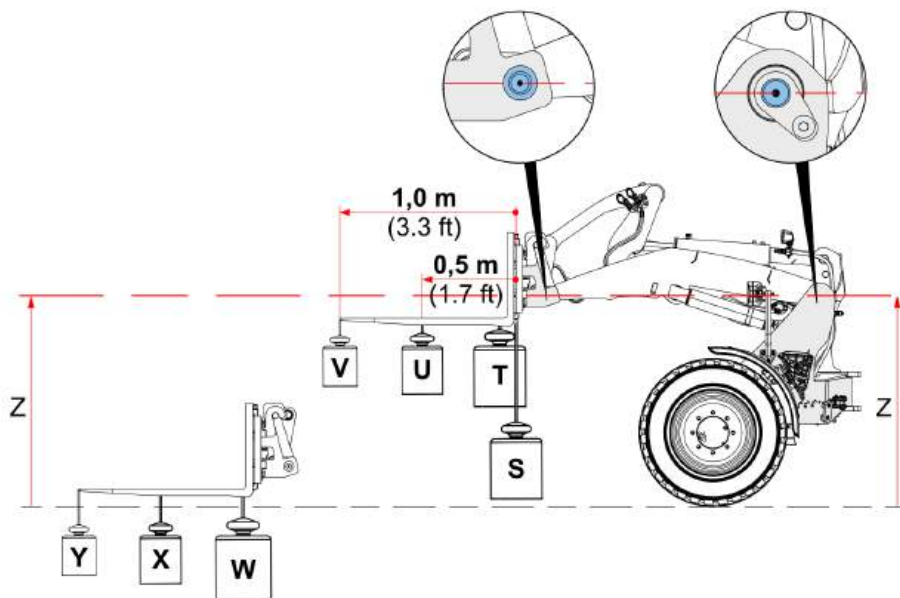
Positie	Kieplast [kg (lbs)]	
	Geen contragewicht	Contragewicht 125 kg (2 x 62,5 kg)
S	2050 (4520)	2205 (4862)
T	1905 (4201)	2045 (4509)
U	1480 (3263)	1590 (3506)
V	1160 (2558)	1245 (2745)
W	3200 (7056)	3435 (7574)
X	2225 (4906)	2385 (5259)
Y	1590 (3506)	1705 (3760)

4.5.3 G2700 X-TRA HD



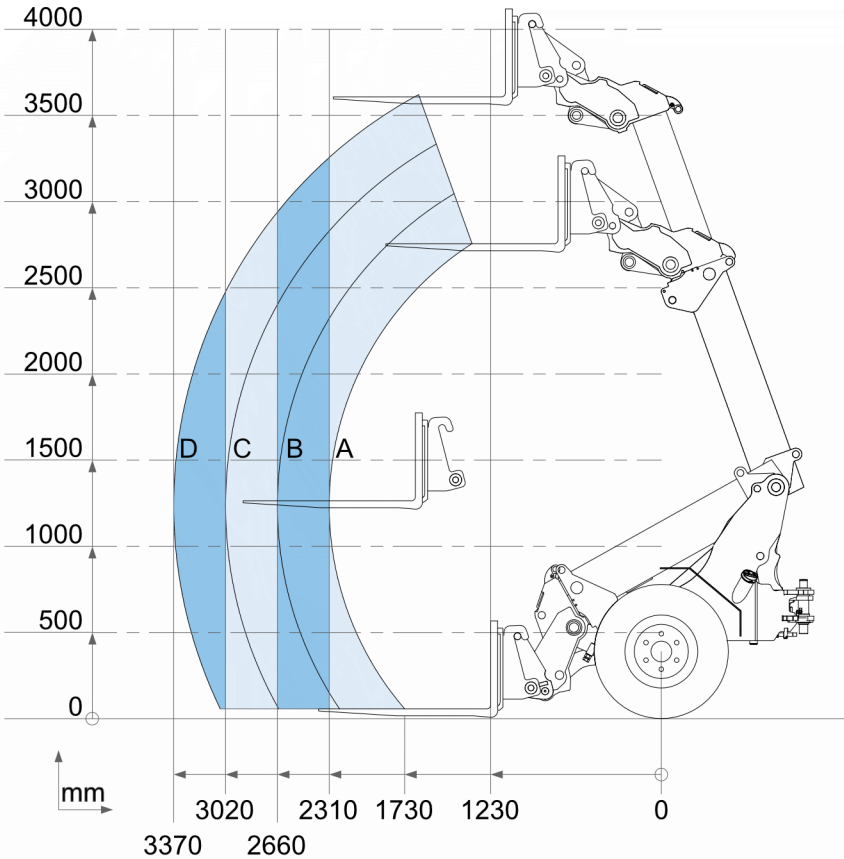
Positie	Kieplaat [kg (lbs)]	
	Geen contragewicht	Contragewicht 125 kg (2 x 62,5 kg)
S	2430 (5358)	2615 (5766)
T	2235 (4928)	2405 (5303)
U	1695 (3737)	1825 (4024)
V	1300 (2867)	1400 (3087)
W	3150 (6946)	3390 (7475)
X	2220 (4895)	2385 (5259)
Y	1600 (3528)	1700 (3749)

4.5.4 G2700 X-TRA HD+



Positie	Kieplast [kg (lbs)]	
	Geen contragewicht	Contragewicht 125 kg (2 x 62,5 kg)
S	2715 (5987)	2905 (6406)
T	2490 (5490)	2665 (5876)
U	1865 (4112)	1995 (4399)
V	1420 (3131)	1520 (3352)
W	3550 (7828)	3800 (8379)
X	2455 (5413)	2620 (5777)
Y	1750 (3859)	1870 (4123)

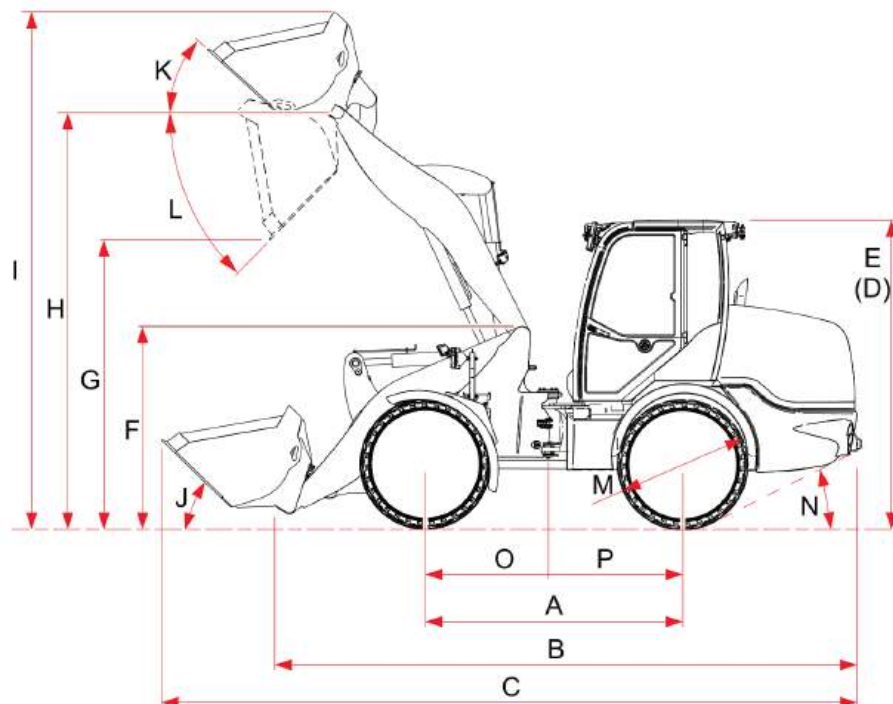
4.5.5 G2700 TELE HD+



Zone	Kieplast [kg (lbs)]	
	Geen contragewicht	Contragewicht 125 kg (2 x 62,5 kg)
A	1587 (3499)	1702 (3752)
B	1378 (3038)	1478 (3258)
C	1214 (2676)	1302 (2870)
D	1088 (2399)	1167 (2573)

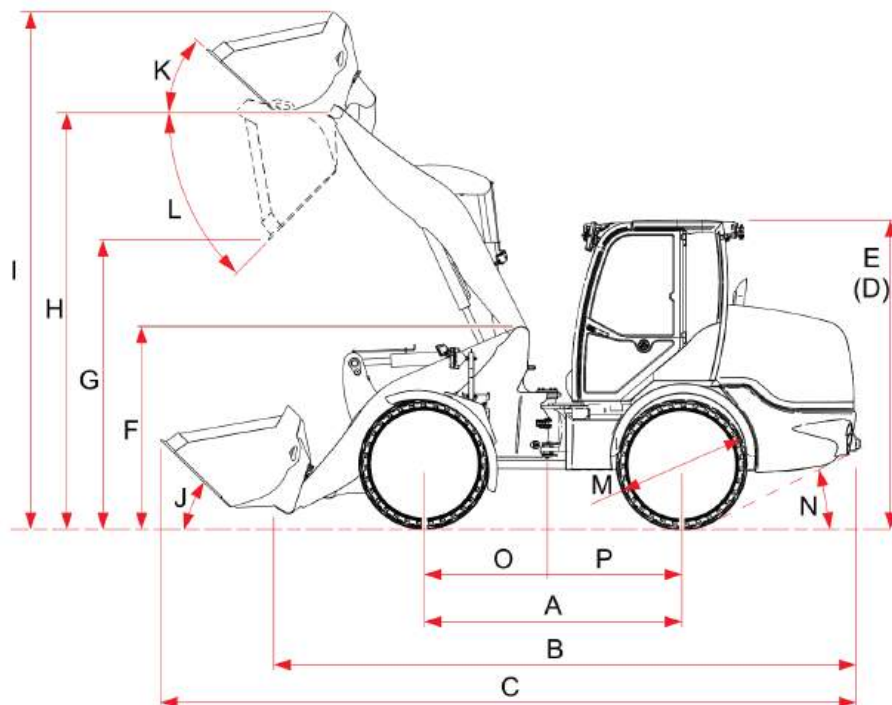
4.6 Afmetingen

G2700 HD/G2700 HD+



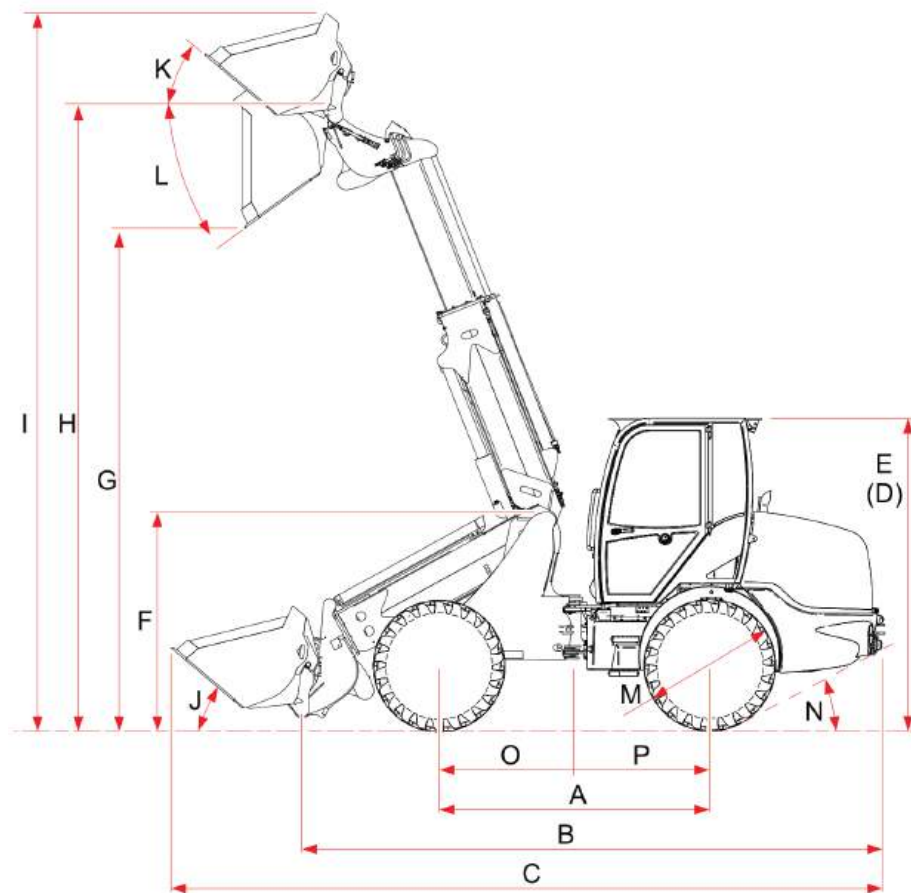
A.	1650 mm	I.	3570 mm
B.	3410 mm	J.	45°
C.	4180 mm	K.	53°
D.	2340 mm	L.	37°
E.	-	M.	Ø 850 mm
F.	1750 mm	N.	25°
G.	2210 mm	O.	780 mm
H.	2980 mm	P.	870 mm

G2700 X-TRA HD/G2700 X-TRA HD+



- A.** 1700 mm
- B.** 3470 mm
- C.** 4240 mm
- D.** 2340 mm
- E.** -
- F.** 1460 mm
- G.** 1750 mm
- H.** 2520 mm

- I.** 3100 mm
- J.** 42°
- K.** 46°
- L.** 37°
- M.** Ø 850 mm
- N.** 25°
- O.** 830 mm
- P.** 870 mm

G2700 TELE HD/G2700 TELE HD+


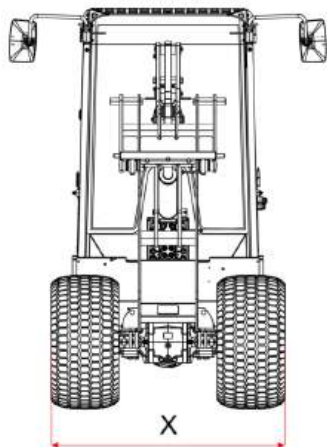
A. 1700 mm
B. 3680 mm
C. 4450 mm
D. 2350 mm
E. [N.V.T.]
F. 1420 mm
G. 2920 mm
H. 3710 mm

I. 4290 mm
J. 41°
K. 50°
L. 35°
M. Ø 780 mm
N. 24°
O. 830 mm
P. 870 mm

4.7 Breedte v.d. machine



De totale breedte van de machine varieert, afhankelijk van het soort gebruikte banden en de configuratie van de machine.



Positie	Totale breedte v.d. machine
X	1070-1500 mm

4.8 Maximale hellingshoek



- Waar mogelijk gebruikt u de machine op een stevige en vlakke ondergrond. Raadpleeg *Hellingen* op pagina 126 voor meer informatie over het gebruik van de machine op hellingen.
- Als u de machine op een helling moet gebruiken, zorgt u ervoor dat de maximale hellingshoeken in onderstaande tabel niet worden overschreden.

Toepassing	Maximale hellingshoek	Voorwaarden voor een veilig gebruik
Zijwaarts kantelen van de machine	4° (7 %) [per zijde]	<ul style="list-style-type: none"> • Stuurhoek: max. 10°. • Hefarm: in laagste stand. • Rijsnelheid: max. 3 km/uur
Overlangs kantelen van de machine	12° (21 %)	<ul style="list-style-type: none"> • Stuurhoek: max. 10°. • Hefarm: in laagste stand. • Rijsnelheid: max. 6 km/uur
Machine een aanhanger oprijden	20° (36 %)	<ul style="list-style-type: none"> • De machine rijdt in volledig rechte stand (niet in geknikte stand). • Hefarm: in laagste stand. • Rijsnelheid: max. 2 km/uur • Toegestane lading: 20 % van het maximale laadvermogen is toegestaan.

5 Veiligheid

Dit hoofdstuk gaat over veiligheid en de veilige bediening van de machine. Deze handleiding en de (veiligheids)labels op de machine bevatten waarschuwingen voor veiligheidsrisico's en dienen te allen tijde goed te worden gelezen en opgevolgd. Lees en bestudeer eerst de veiligheidsinformatie in deze handleiding voordat u de machine bedient. Bovendien moet iedereen die de machine bedient of eraan werkt bekend zijn met deze veiligheidsmaatregelen.



Dit veiligheidswaarschuwingssymbool geeft aan:

'Let op! Wees altijd alert! Dit gaat om uw persoonlijke veiligheid!'

Dit symbool wordt in deze OPM en op de veiligheidslabels op de machine gebruikt.



'GEVAAR' geeft de dreiging van een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, **ZEKER** de dood, ernstig letsel en/of zware materiële schade tot gevolg zal hebben.



'WAARSCHUWING' geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, **MOGELIJK** de dood, ernstig persoonlijk letsel tot gevolg zal hebben.



'VOORZICHTIG' duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, (zware) materiële schade tot gevolg kan hebben. Deze wordt ook gebruikt om gebruikers te waarschuwen voor onveilige handelingen.

 **WAARSCHUWING**

- Het is van essentieel belang dat gebruikers een degelijke opleiding hebben gevolgd in de veilige bediening van de machine en het hanteren van ladingen (indien van toepassing).
- Gebruikers mogen geen lichamelijke of geestelijke beperking hebben.
- Laat minderjarigen of ongekwalificeerd personeel de machine niet bedienen of zich niet in de buurt van de machine begeven, tenzij ze onder goed toezicht staan.
- Het wordt aanbevolen dat de bestuurder in staat is om een geldig rijbewijs voor gemotoriseerde voertuigen te halen.

 **WAARSCHUWING**

- Bij het gebruik van deze machine komen bepaalde risico's kijken die niet kunnen worden uitgesloten met behulp van mechanische middelen, maar uitsluitend door gebruik te maken van intelligentie, voorzichtigheid en gezond verstand.
- Die risico's zijn onder andere: gebruik op hellingen, overbelading, instabiliteit van de lading, slecht onderhoud en gebruik van de machine voor een doeleinde waarvoor het niet bedoeld of ontworpen is.

 **WAARSCHUWING**

- TOBROCO Machines BV houdt tijdens het ontwerpproces altijd rekening met de veiligheid van de gebruiker. Indien van toepassing zijn er beschermingen en schilden aanwezig die de gebruiker en omstanders beschermen tegen bewegende delen en overige gevaren. Deze afschermingen en schilden moeten zich in de juiste werkpositie bevinden voordat de machine wordt gebruikt.
- Bestuurders moeten alert blijven, omdat sommige zones niet kunnen worden beschermd of afgeschermd zonder de correcte werking van de machine en/of het aanbouwdeel te verhinderen of te belemmeren.
- Voor verschillende toepassingen kunnen optionele of extra veiligheidsuitrusting vereist zijn. Raadpleeg *Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)* op pagina 118.

 **WAARSCHUWING**

- Zorg ervoor dat de gebruiker op de hoogte is van de gevaren op de werkplek. De machine en bestuurder moeten de benodigde uitrusting hebben. De informatie in deze OPM vervangt geen toepasselijke (lokale) wet- en regelgeving op het gebied van veiligheid.
- Voordat de machine wordt gebruikt, moet de bestuurder op de hoogte zijn van de (lokale) wet- en regelgeving die van toepassing is op de werkomgeving/het werkgebied. Zorg ervoor dat de machine is uitgerust zoals vereist volgens deze (lokale) wet- en regelgeving.
- Vergeet niet dat sommige risico's niet onmiddellijk zichtbaar zijn.

 **WAARSCHUWING**

- Zorg ervoor dat de bestuurder zich bewust is van de extra risico's die aanwezig zijn in de werkomgeving.
- Het is mogelijk dat bijvoorbeeld uitlaatgassen en geluidsoverlast niet zichtbaar of merkbaar zijn, maar deze gevaren kunnen blijvend letsel veroorzaken.

 **WAARSCHUWING**

- Sommige illustraties in deze handleiding tonen deuren, afschermingen en schilden die geopend of verwijderd zijn, maar dit is enkel ter illustratie.
- Controleer, indien van toepassing, of deuren, afschermingen of schilden zich altijd in de juiste werkpositie bevinden voordat de machine wordt gestart en gebruikt.



Sommige onderdelen en componenten die worden betrokken van externe leveranciers, kunnen zijn voorzien van aanvullende (veiligheids)informatie die niet in deze OPM is opgenomen.

5.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

 **WAARSCHUWING**

- Zorg dat de bestuurder de gevaren op de werkplek en de (lokale) wet- en regelgeving kent. De informatie in dit document is geen vervanging van toepasselijke (lokale) wet- en regelgeving op het gebied van veiligheid.
- Indien plaatselijke wetten of voorschriften strenger zijn dan nationale wetten, dan krijgen plaatselijke wetten of voorschriften voorrang.

 **WAARSCHUWING**

- Doe geen aanpassingen aan de machine zonder schriftelijke toestemming van TOBROCO Machines BV.
- Verwijder de ROPS- en FOPS-beveiliging niet.
- Controleer of onderhoud correct wordt uitgevoerd en of dit gebeurt met de juiste onderhoudsintervallen. Raadpleeg *Onderhoud* op pagina 245.

 **WAARSCHUWING**

- Het hijsen van hangende lasten met gebruik van een hijsinrichting (bijv. sjorbanden) is niet toegestaan.
- Houd kinderen altijd uit de buurt van de machine en/of het aanbouwdeel.
- Zorg ervoor dat de machine volledig stilstaat voordat u de motorkap opent.
- Activeer in geval van nood altijd de waarschuwingslampjes van de machine.

5.1.1 Aansprakelijkheid

**WAARSCHUWING**

TOBROCO Machines BV kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor directe en indirecte schade die wordt veroorzaakt door bedieningsfouten, gebrek aan onderhoud of enig ander gebruik dat afwijkt van hetgeen in dit document staat beschreven.

**WAARSCHUWING**

De aansprakelijkheid van TOBROCO Machines BV vervalt eveneens wanneer er aanpassingen of uitbreidingen worden aangebracht aan de machine of de accessoires zonder schriftelijke toestemming van TOBROCO Machines BV.

**WAARSCHUWING**

Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om ervoor te zorgen dat:

- alleen erkende bestuurders de machine bedienen en onderhoud aan de machine uitvoeren; en dat
- alleen erkende onderhoudsmonteurs andere onderhoudswerkzaamheden aan de machine uitvoeren.

5.1.2 Beoogd gebruik van de machine

**GEVAAR**

Het hijsen van hangende lasten met gebruik van een hijsinrichting (bijv. sjordbanden) is niet toegestaan.

**WAARSCHUWING**

De machine is niet ontworpen om andere voertuigen te trekken, behalve aanhangers met bepaalde specificaties en specifieke voorwaarden. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93.

 **WAARSCHUWING**

Gebruik de machine niet voor het optillen van:

- personen en dieren;
- producten waarbij tijdens het gebruik giftige en/of explosieve stoffen kunnen vrijkomen;
- producten die gevaarlijke stoffen bevatten;
- tanks met vloeistoffen;
- brandbare stoffen; en
- andere vloeistoffen en gevaarlijke stoffen die hierboven niet zijn genoemd.

 **WAARSCHUWING**

- Gebruik voor de machine uitsluitend originele onderdelen, accessoires en verbruiksartikelen die zijn goedgekeurd door TOBROCO Machines BV.
- De machine is ontworpen voor het rijden op vlakke, harde ondergronden.
- De machine is uitsluitend bedoeld voor het heffen en verplaatsen van ladingen met behulp van goedgekeurde aanbouwdelen. Raadpleeg *Aanbouwdelen* op pagina 92 en *Goedgekeurde aanbouwdelen* op pagina 117.
- Gebruik de machine alleen voor de bovengenoemde werkzaamheden.

5.1.3 Bevoegde gebruiker

 **WAARSCHUWING**

- Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om volledige instructies te geven over de bediening en veiligheid van de machine.
- De eigenaar is verantwoordelijk voor het feit dat alleen opgeleid en bevoegd personeel de machine mag besturen en gebruiken.
- Uitsluitend bevoegde gebruikers mogen de werkzaamheden uitvoeren die in dit document staan beschreven.

 **WAARSCHUWING**

Alle gebruikers van de machine moeten:

- mentaal en fysiek in staat zijn om de in dit document beschreven taken uit te voeren;
- de instructies in dit document kennen, begrijpen en opvolgen; en
- ouder zijn dan 16 jaar.

Als de gebruiker nog geen 18 is, is toezicht vereist door een andere bevoegde gebruiker die ouder is dan 18 jaar.

 **WAARSCHUWING**

Laat de machine niet bedienen door:

- personen zonder ervaring met de machine en zonder dat er toezicht aanwezig is; en
- personen van wie verwacht kan worden dat ze niet op de hoogte zijn van de gevaren van de machine, bijvoorbeeld uitzendkrachten.

 **WAARSCHUWING**

- Indien nodig: zorg ervoor dat de veiligheidsinstructies worden doorgegeven aan andere gebruikers van de machine.
- De bestuurders moeten te allen tijde de inhoud van deze OPM kennen voordat ze de machine gebruiken.

5.1.4 Goedgekeurde aanbouwdelen

**WAARSCHUWING**

- De machine is ontworpen en bedoeld om alleen te worden gebruikt met goedgekeurde aanbouwdelen en optionele uitrusting. Om mogelijk persoonlijk letsel, schade aan apparatuur en prestatieproblemen te voorkomen, mag u alleen aanbouwdelen gebruiken die zijn goedgekeurd voor gebruik met en binnen de werkcapaciteit van de machine. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93. De dealer moet schriftelijk toestemming geven voor het gebruik van het aanbouwdeel op de machine.
- Gebruik het aanbouwdeel uitsluitend voor het beoogde doel. Raadpleeg de documentatie van het aanbouwdeel voor meer informatie.

**WAARSCHUWING**

- Indien u andere aanbouwdelen gebruikt die niet zijn goedgekeurd voor gebruik met de machine, dan bestaat het gevaar dat de specificaties in dit document, bijvoorbeeld ten aanzien van kieplaat, bedrijfscapaciteit en parallelle beweging van de snelwiel, niet geldig zijn.
- Controleer altijd of het gebruikte aanbouwdeel in overeenstemming is met de technische gegevens van de machine. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93.

**WAARSCHUWING**

- Zorg ervoor dat er geen personen onder of in de buurt van het aanbouwdeel komen.
- Let er bij het opheffen van een aanbouwdeel op dat er door het aanbouwdeel of de last geen bovenhoofdse kabels of andere obstakels worden geraakt. Contact met (elektrische) kabels kan leiden tot ernstig letsel.

! WAARSCHUWING

- Controleer of het type koppeling op het aanbouwdeel compatibel is met de snelwissel van de machine.
- Lees altijd de instructies in de OPM van het aanbouwdeel en volg ze op.
- Aandbouwdeelen moeten voldoende afgeschermd zijn. Raadpleeg de OPM van het aanbouwdeel voor meer informatie.

! WAARSCHUWING

Zet het aanbouwdeel in een positie die:

- het zicht van de bestuurder niet blokkeert;
- de verlichting van de machine niet blokkeert; en
- andere weggebruikers niet in gevaar brengt.

5.1.5 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

! WAARSCHUWING

Mogelijk bestaan er additionele of alternatieve vereisten als gevolg van de (lokale) wet- en regelgeving of richtlijnen op de werkplek.

! WAARSCHUWING

Gebruik altijd goedgekeurde beschermingsmiddelen. Bestuurders en alle andere personen in het werkgebied moeten beschermende uitrusting dragen, waaronder minimaal:

- Veiligheidshelm (ook lang haar vastbinden)
- Gehoorbescherming
- Stootvaste oogbescherming met zijdelingse bescherming
- Ademhalingsbescherming, indien van toepassing
- Beschermende handschoenen
- Beschermende laarzen
- Gepaste werkoverall of soortgelijke (niet loszittende) kleding die armen en benen bedekt

 **WAARSCHUWING**

Zelfs met het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen is het nog steeds mogelijk dat er risico's aanwezig zijn bij het gebruik van de machine. De bestuurder kan nog steeds worden blootgesteld aan:

- Risico's in de werkomgeving, bijvoorbeeld hitte, lawaai, brandstof en brandstofdampen, uitlaatgassen of koolmonoxide
- Brandgevaar door ontvlambare vloeistoffen
- Bedieningsfouten, bijv. onjuist optillen van de machine, onjuiste bediening van de machine

5.2 ROPS-FOPS

 **GEVAAR**

Voor de veiligheid van de bestuurder is de machine altijd uitgerust met een ROPS-FOPS-constructie. Het is **NIET** toegestaan om de ROPS-FOPS-constructie te verwijderen of aan te passen. Raadpleeg *ROPS en FOPS* op pagina 41 voor meer informatie.

 **GEVAAR**

- Verwijder of wijzig de ROPS-FOPS-constructie niet. Aanpassingen, zoals lassen, boren of snijden, kunnen de structuur verzwakken en de bescherming die deze biedt verminderen.
- Repareer nooit een beschadigde ROPS-FOPS-constructie. Een beschadigde ROPS/FOPS-constructie dient te worden vervangen. Neem contact op met de dealer voor meer informatie.

5.2.1 Stabiliteitsvoorzieningen/voorkomen van kantelgevallen



GEVAAR

Het negeren van deze veiligheidsinstructies kan ertoe leiden dat de machine kantelt, waardoor de bestuurder uit de bestuurdersstoel of de machine wordt geworpen, met de dood, ernstig letsel of schade aan de machine en/of het aanbouwdeel tot gevolg.



GEVAAR

Proberen een gekantelde machine te verlaten kan leiden tot overlijden, ernstig persoonlijk letsel en/of schade.

De machine is uitgerust met een kantelbeveiliging (ROPS), die de bestuurder alleen kan beschermen als hij nog op de bestuurdersstoel zit. Raadpleeg *ROPS en FOPS* op pagina 41 voor meer informatie.

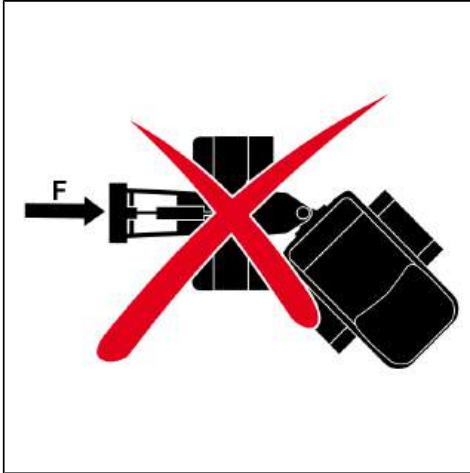
- De ROPS-FOPS-structuur moet worden vervangen als de machine bij een ongeluk is gekanteld. De bescherming die de ROPS-FOPS-constructie biedt, wordt aangetast als deze beschadigd is geraakt tijdens het kantelen.
- Gebruik **NOOIT** de machine zonder dat er een correcte ROPS-FOPS-constructie op de machine is geïnstalleerd.



GEVAAR

Als de machine instabiel wordt en begint te kantelen:

- Laat het rijpedaal los om de snelheid van de machine te verlagen.
- Spring **NIET** van de machine.
- Houd de veiligheidsgordel goed om.
- Houd het stuurwiel stevig vast, zet uzelf schrap en houd uw voeten stevig bij elkaar.
- Leun weg van het botspunt.

 **WAARSCHUWING**

Volg deze veiligheidsinstructies om te voorkomen dat de machine kantelt:

- Oefen geen kracht uit op het aanbouwdeel als de machine scharniert.
- Alle wielen van de machine moeten de grond raken.
- De wielen aan de linker- en rechterkant van de machine moeten altijd op dezelfde hoogte staan.
- Het is niet toegestaan om hangende lasten te hijsen met behulp van hijswerktuigen (bijvoorbeeld met hijsstropen).
- Voer geen werkzaamheden uit met een hoge rijsnelheid omdat dit de stabiliteit van de machine kan verminderen.

 **WAARSCHUWING**

De stabiliteit van de machine wordt beïnvloed door:

- het gewicht en zwaartepunt van de lading die wordt vervoerd;
- de hoogte van de lading;
- de snelheid van de machine;
- de draaihoek;
- de maat, spanning en het profiel van de banden;
- de breedte van de machine over de banden;
- abrupte stuurbewegingen; en
- rijden op oneffen en/of zacht terrein.

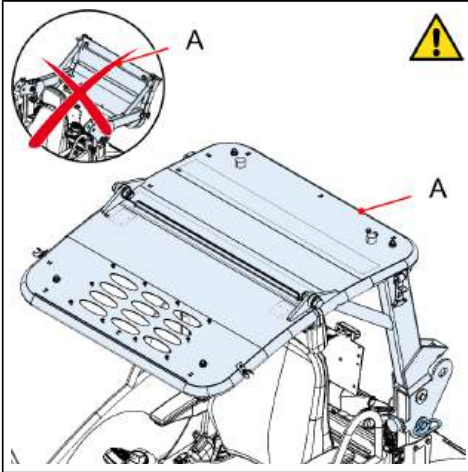
 **WAARSCHUWING**

- Overschrijd de nominale werkcapaciteit van de machine niet, vooral niet bij het draaien. Dit verlaagt het maximale laadvermogen waarbij de machine niet zal kantelen. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93.
- Draag de lading laag en gebruik de machine met snelheden die geschikt zijn voor de bedrijfsomstandigheden.
- Bedien de besturingselementen soepel en geleidelijk om schokken of stuiteren te voorkomen.
- Gebruik de machine op een vlakke en stabiele ondergrond. Voer laden, lossen en draaien uit op een stevige en vlakke ondergrond.
- Verlaag de snelheid van de machine op ruw en/of oneffen terrein en bij het nemen van (scherpe) bochten.

 **WAARSCHUWING**

- Wanneer werken op hellingen noodzakelijk is of niet kan worden vermeden, volg dan de instructies in *Hellingen* op pagina 126 op.
- Als de machinist over spoorrails, greppels, stoepanden of soortgelijke oppervlakken moet rijden, rijd de helling dan recht op en af en rijd langzaam.
- Blijf uit de buurt van steile randen op laadperrons, hellingen, greppels, keermuren en greppels.

5.2.2 Opvouwbaar dak (indien van toepassing)



 **WAARSCHUWING**

Als uw machine is uitgerust met het optionele, opvouwbare dak (A), dient u dit type veiligheidsdak tijdens bedrijf altijd terug te plaatsen naar de rechtopstaande stand.

Het opvouwbare dak (A) kan worden gebruikt om tijdelijk onder bepaalde voorwerpen door te gaan.

De machine is niet bedoeld voor gebruik zonder een veiligheidsdak of een verkeerd geplaatst veiligheidsdak.



Raadpleeg *Transport en opslag* op pagina 179 voor meer informatie.

5.3 Werkomgeving

5.3.1 Terrein



Zorg ervoor dat het terrein stevig genoeg is om het gewicht van de machine en, indien van toepassing, het aanbouwdeel en de lading te dragen.



Bedien de machine niet op gevaarlijk terrein. Dit kan tot gevolg hebben dat de machine slipt of kantelt.

Gevaarlijke terreinen zijn onder andere:

- Dicht bij de randen van sloten of oevers, die kunnen bezwijken onder het gewicht van de machine, vooral als de grond los of nat is.
- Terrein waarvan de omstandigheden onbekend zijn.
- Zacht terrein, zoals vuilstortplaatsen.



- Losse, zachte grond of oneffen, ruw terrein kunnen gevaarlijke omstandigheden voor zijdelingse belasting veroorzaken en kunnen leiden tot kantelen van de machine of ernstig letsel.
- Verlaag de rijsnelheid op oneffen en/of ruw terrein en bij het draaien van de machine.

5.3.2 Hellingen

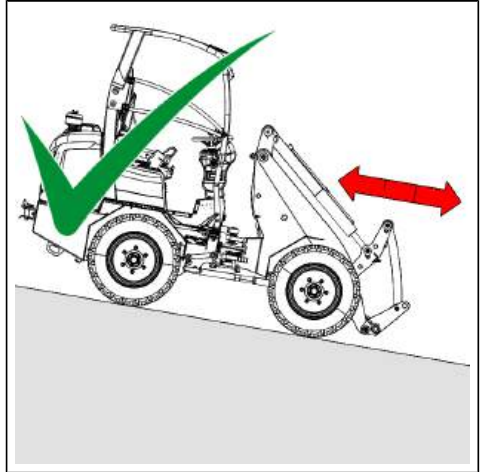
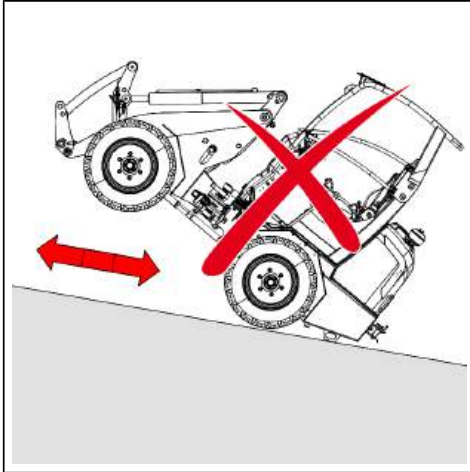
 **WAARSCHUWING**

- Rijd indien mogelijk **NIET** op hellingen.
- Rijd **NOOIT** diagonaal over hellingen.

 **WAARSCHUWING**

Bij het rijden op hellingen bestaat het risico op letsel en/of schade:

- De machine kan kantelen.
- Er is minder tractie en remkracht van de wielen, wat onverwachte bewegingen van de machine kan veroorzaken.
- De maximale constructiesnelheid van de machine kan onverwacht toenemen wanneer bergafwaarts wordt gereden. Dit kan leiden tot onverwacht rijgedrag van de machine. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93 voor de rijsnelheid van de machine.

 **WAARSCHUWING**

De machine moet altijd recht de helling op en af worden gereden met het zwaarste deel van de machine omhoog gericht. Anders kan de machine omkantelen.

 **WAARSCHUWING**

Rijd uitsluitend onder de volgende voorwaarden op hellingen:

- Het aanbouwdeel is niet belast.
- De hefarm staat in de laagst mogelijke stand.
- De maximale hellingshoek valt binnen de specificaties van de machine. Raadpleeg *Maximale hellingshoek* op pagina 107.
- De machine wordt recht omhoog en omlaag over de helling gereden. Maak geen scherpe bochten.
- De stuurinrichting staat dusdanig dat de machine in een rechte lijn rijdt.
- Rijd altijd langzaam. Gebruik de rem om de snelheid van de machine te matigen wanneer ermee bergafwaarts wordt gereden.

 **WAARSCHUWING**

Bij gebruik van de machine, inclusief belastingen, is de maximale hellingshoek bij maximale belasting en de laagste snelheid beperkt tot 3° (5,3 %).

Steilere hellingen zijn mogelijk met kleinere ladingen, naar eigen inzicht en op eigen verantwoordelijkheid van de bestuurder.

De maximale hoek van de helling hangt af van deze factoren:

- De belading, het gewicht, de plaatsing en de balans van de lading.
- De toegepaste rijstijl en snelheid.
- Omstandigheden en de capaciteit van de ondergrond, zoals los zand en vochtigheid van de ondergrond.

 **WAARSCHUWING**

- Blijf tijdens het transport aan de "hoge" kant van de helling.
- Volg bij het laden of lossen van de machine van een aanhangwagen de instructies op *Transport en opslag* op pagina 179.

5.3.2.1 Parkeren op hellingen



GEVAAR

- Parkeer de machine **NIET** op een helling. De machine kan onbedoeld bewegen.
- Als parkeren op een helling onvermijdelijk is, blokkeer de wielen van de machine dan altijd met bijvoorbeeld wielblokken of wiggen.

1. Activeer de parkeerrem (indien van toepassing).
2. Plaats het wielblok/de wig stevig onder de wielen, zodat de machine niet onbedoeld de helling af kan rijden.
3. Verwijder het wielblok/de wig van de wielen van de machine voordat u weer met de machine gaat rijden.



VOORZICHTIG

Vergeet niet het wielblok/de wig te verwijderen en terug te plaatsen voordat u weer met de machine gaat rijden.

5.3.3 Gevarezone



WAARSCHUWING

- Bij gebruik van de Wiellader in de nabijheid van andere machines: houd andere operators altijd geïnformeerd over de activiteiten van de Wiellader.
- Houd omstanders op een afstand van de gevarezone. Zorg ervoor dat omstanders de minimale afstand (10 m [11 yd]) bewaren ten opzichte van het rijgebied van de machine.
- Zorg ervoor dat u een goed overzicht hebt van de gehele gevarezone. Als dit niet het geval is, vraag dan een andere goedgekeurde operator om hierbij te helpen. Zorg ervoor dat u de helpende bevoegde gebruiker altijd kunt zien en dat deze persoon duidelijk herkenbaar is als zodanig.

 **WAARSCHUWING**

- Wees voorzichtig en vermijd obstakels, oneffen terrein en drukke gebieden.
- Neem geen risico's.
- Kijk altijd naar achteren, over beide schouders, voordat u met de machine achteruit rijdt.
- Blijf op een veilige afstand van elektriciteitsleidingen en andere elektrische geleiders, zoals hoogspanningsmasten en lampen.

5.3.3.1 De machine uit een gevarezone slepen

 **WAARSCHUWING**

Raadpleeg *De machine slepen* op pagina 185 als de machine niet uit de gevarezone kan worden weggereden en moet worden weggesleept.

5.4 Verplichte uitschakelprocedure i.v.m. veiligheid



GEVAAR

- Volg deze instructies **VOORDAT** u de machine reinigt, afstelt, smeert, van brandstof voorziet, onderhoudt of onbeheerd achterlaat.
- De gebruiker mag er pas van uitgaan dat het veilig is om door te gaan **NADAT** deze voorzorgsmaatregelen in acht zijn genomen.
- Als u deze procedure niet volgt, kan dit ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.



GEVAAR

Vermijd parkeren op een helling of helling. Raadpleeg *Hellingen* op pagina 126.

Als dit niet mogelijk is: raadpleeg *Parkeren op hellingen* op pagina 129.

- Parkeer in de lengte van de helling, nooit dwars op de helling.
- Voorkom dat de machine beweegt: blokkeer de banden bijvoorbeeld met wiggen.

1. Breng de machine volledig tot stilstand op een vlakke ondergrond.
2. Controleer of alle apparatuur en/of aanbouwdelen volledig zijn gestopt.
3. Indien van toepassing: controleer of de bedieningshendels in de neutrale stand staan.
4. Laat de hefarm en het aanbouwdeel volledig zakken.
5. Schakel de machine met de joystick van de rijrichting vooruit of achteruit in de neutrale stand.
6. Schakel de parkeerrem in.
7. Indien van toepassing: zet de gashendel in de lage stationaire stand en schakel de motor uit.
8. Wacht tot alle beweging is gestopt.
9. Zet het contact in de [I]-stand en maak het hydraulische systeem drukloos. Raadpleeg *Externe hydraulische aansluitingen drukloos maken* op pagina 227.
10. Zet de machine uit.

11. Maak de veiligheidsgordel los en verwijder de contactsleutel. De bestuurder moet de sleutel meenemen.

5.5 Voordat u de machine start

GEVAAR

- Gebruik de machine nooit zonder dat er een ROPS-FOPS-constructie is geïnstalleerd.
- Start de machine nooit als er aanwijzingen zijn dat er onderhouds- of reparatiewerkzaamheden worden uitgevoerd of als er een waarschuwingslabel op de bedieningselementen is aangebracht.

WAARSCHUWING

- Vervang beschadigde of versleten onderdelen altijd door originele serviceonderdelen voordat u de machine gebruikt.
- De machine is ontworpen en bedoeld om alleen te worden gebruikt met goedgekeurde aanbouwdelen. Om mogelijk persoonlijk letsel, schade aan apparatuur en prestatieproblemen te voorkomen, mag u alleen aanbouwdelen gebruiken die zijn goedgekeurd voor gebruik met en binnen de werkcapaciteit van de machine. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93 en *Goedgekeurde aanbouwdelen* op pagina 117.

 **WAARSCHUWING**

- Loop om het apparaat heen en inspecteer het voordat u het gebruikt. Let op beschadigingen, losse of ontbrekende onderdelen, lekken enz.
- Zorg dat de verlichting, spiegels en ramen altijd schoon blijven. Slecht zicht kan leiden tot ongevallen.
- Om het risico op brand te minimaliseren: Verwijder dagelijks alle vuil en afval van de machine, vooral uit het motorcompartiment.
- Vervang beschadigde of ontbrekende veiligheidslabels.
- Vervang een verloren of beschadigde OPM.
- Indien van toepassing: lees de OPM van het aangesloten aanbouwdeel voordat u de machine start.

 **WAARSCHUWING**

Controleer of de bandenspanning in alle banden correct is:

- Voeg zo nodig lucht toe aan de banden. Banden met een verkeerde bandenspanning hebben een negatieve invloed op de stabiliteit van de machine.
- Controleer regelmatig of de wielbevestigingen goed vastzitten. Raadpleeg *Onderhoud* op pagina 245.

 **WAARSCHUWING**

Voordat u aan of met de machine werkt:

- Doe sieraden af, bind lang haar vast en draag geen loszittende kleding, zoals sjaals, stropdassen, opengeritste jassen, enz. die verstrikt kunnen raken in de bewegende delen van de machine en/of het aanbouwdeel en zo letsel kunnen veroorzaken;
- Waarschuw al het personeel in de buurt voordat u de machine start.

 **WAARSCHUWING**

- Sta altijd met het gezicht naar de machine en gebruik de handgrepen en treden om veilig in en uit de machine te stappen. Raadpleeg *De machine betreden en verlaten* op pagina 195.
- Spring niet van de machine.

 **WAARSCHUWING**

Voordat u de machine gebruikt:

- Stel de bestuurdersstoel zo af dat alle bedieningselementen volledig bediend kunnen worden. Verstel de bestuurdersstoel nooit tijdens het gebruik van de machine.
- Zorg ervoor dat de bestuurdersstoel, de pedalen en de schoenen van de machinist vrij zijn van verontreinigingen.
- Zorg ervoor dat de handgrepen en treden vrij zijn van olie, vuil, ijs en onbevestigde voorwerpen.
- Controleer voordat met de machine wordt gereden of de bestuurder goed op zijn stoel zit. De bestuurder moet de veiligheidsgordel altijd correct dragen. Zorg dat u op de bestuurdersstoel zit wanneer u de machine start of de bedieningselementen gebruikt.

 **WAARSCHUWING**

- Controleer of alle veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn op de machine en of deze goed functioneren.
- Zorg ervoor dat de rijrichtinghendel in de neutrale stand staat, dat de parkeerrem is geactiveerd en dat het aanbouwdeel op de grond staat.
- Indien van toepassing: controleer of de bedieningshendels in de neutrale stand staan.
- Indien van toepassing: controleer of alle verlichtingssystemen van de machine goed werken voordat u in het donker of in gebieden met slecht zicht gaat werken.

 **WAARSCHUWING**

- Gebruik geen andere starthulpmiddelen dan het voorgloeien van de motor. Door het voorgloeien van de motor kan ether of andere startvloeistof ontploffen, wat letsel of schade kan veroorzaken.
- Start nooit de machine door de startmotor kort te sluiten. Volg de instructies in *De machine starten* op pagina 199 op. Indien deze instructies niet worden nageleefd, kunnen ongewenste en plotselinge bewegingen van de machine hiervan het gevolg zijn. Dit kan letsel veroorzaken

 **WAARSCHUWING**

Neem contact op met de juiste plaatselijke autoriteiten voor de locatie van nutsleidingen **VOORDAT** u begint te graven.

- Ondergrondse gevaren omvatten ook waterleidingen, tunnels en ondergrondse funderingen. Weet wat er onder de werkplek zit voordat u begint te graven.
- Neem altijd contact op met het elektriciteitsbedrijf voordat u in de buurt van hoogspanningskabels (bovengronds of ondergronds) gaat werken en stel samen met hen een veiligheidsplan op.

 **WAARSCHUWING**

- Als de temperaturen veranderen, wees dan voorzichtig met donkere en natte plekken als u werkt op of rijdt over bevroren grond. Blijf uit de buurt van greppels, overhangen en andere zwakke steunvlakken.
- Het terrein en de bodemgesteldheid op de werkplek, naderend verkeer, weersgerelateerde gevaren en eventuele boven- of ondergrondse obstakels en gevaren moeten door alle leden van de werkploeg worden geobserveerd en in de gaten worden gehouden.

5.6 Tijdens het gebruik



GEVAAR

- Gebruik de machine nooit zonder dat er een correcte ROPS-FOPS-constructie is geïnstalleerd. Raadpleeg *ROPS-FOPS* op pagina 119 voor meer informatie.
- Het negeren van deze veiligheidsinstructies kan ertoe leiden dat de machine kantelt, waardoor de bestuurder uit de bestuurdersstoel of de machine wordt geworpen, met de dood, ernstig letsel of schade aan de machine en/of het aanbouwdeel tot gevolg.



GEVAAR

Als de machine beschadigd is, niet goed werkt of als de bestuurder een ongewoon geluid hoort:

1. Stop de machine onmiddellijk, schakel deze uit en vergrendel en label de machine. Dit zorgt ervoor dat niemand de machine kan gebruiken of gewond kan raken door onderdelen van de machine, zoals de hefarm.
2. Inspecteer de machine en het hydraulische systeem op lekken.
3. Inspecteer de hef- en kantelonderdelen op beschadigingen, scheuren en verbuigingen.
4. Indien van toepassing: inspecteer het aanbouwdeel.
5. Repareer de schade of storing of los het probleem op voordat u de machine weer gebruikt.

 **GEVAAR**

- Uitlaatgassen kunnen dodelijk zijn. Gebruik de machine niet in een afgesloten ruimte zonder voldoende ventilatie. Zorg ervoor dat er voldoende frisse lucht rond de machine stroomt om uitlaatgassen af te voeren.
- Verbrandingsmotoren putten de zuurstofvoorraad in afgesloten ruimten uit en kunnen een ernstig gevaar vormen tenzij de zuurstof wordt vervangen.
- Risico op verstikking door koolstofmonoxide (CO). Koolstofmonoxide is aanwezig in uitlaatgassen en is geurloos en dodelijk. Start of bedien de machine alleen in de buitenlucht.

 **WAARSCHUWING**

De stabiliteit van de machine wordt beïnvloed door:

- het gewicht en zwaartepunt van de lading die wordt vervoerd;
- de hoogte van de lading;
- de snelheid van de machine;
- de draaihoek;
- de maat, spanning en het profiel van de banden;
- de breedte van de machine over de banden;
- abrupte stuurbewegingen; en
- rijden op oneffen en/of zacht terrein.

 **WAARSCHUWING**

- Alleen de bestuurder mag tijdens bedrijf op de machine aanwezig zijn. Houd omstanders op afstand van de machine.
- Laat nooit iemand onder of in de buurt van een geheven hefarm komen. Het laten zakken van de hefarm of een vallende lading kan de dood of ernstig persoonlijk letsel tot gevolg hebben.
- Gebruik de machine niet om mensen op te tillen of te vervoeren. Laat anderen niet op de machine en/of het aanbouwdeel rijden, omdat ze eraf kunnen vallen of een ongeluk kunnen veroorzaken.

 **WAARSCHUWING**

- Let op obstakels boven uw hoofd. Elk voorwerp in de buurt van de hefarm kan een potentieel gevaar vormen of ervoor zorgen dat de bestuurder plotseling reageert en een ongeluk veroorzaakt. Gebruik een spotter of seinpersoon als er wordt gewerkt in de buurt van bruggen, telefoonlijnen, steigers of andere obstakels.
- Gebruik een seinpersoon als de bestuurder niet het hele werkgebied goed kan zien en als het zicht van de bestuurder wordt belemmerd.
- Rijd niet te dicht bij een uitgraving of greppel. Zorg ervoor dat de omringende grond sterk genoeg is om het gewicht van de machine, het aanbouwdeel en de lading te dragen.

 **WAARSCHUWING**

- Overbelast de machine niet. Overschrijd de nominale werkcapaciteit van de machine niet. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93. De effectieve werkcapaciteit wordt verminderd wanneer de machine draait.
- De stabiliteit van de machine neemt af bij het draaien van de machine of tijdens het rijden op oneffen of ruw terrein. Pas de rijsnelheid dienovereenkomstig aan.
- Het hijsen van hangende lasten met gebruik van een hijsinrichting (bijv. sjobanden) is niet toegestaan.

 **WAARSCHUWING**

- Zorg ervoor dat aanbouwdelen goed zijn bevestigd aan de snelwissel van de machine voordat ze worden gebruikt.
- Volg bij het aan- en afkoppelen van aanbouwdelen altijd de instructies in *Het aanbouwdeel aankoppelen en loskoppelen* op pagina 220 op. Als deze instructies niet worden opgevolgd, kan het aanbouwdeel van de machine vallen en letsel of schade veroorzaken.
- Aanbouwdelen beïnvloeden de bediening en balans van de machine. Pas de bediening van de machine aan als u aanbouwdelen gebruikt.

 **WAARSCHUWING**

- Hef een geladen aanbouwdeel niet plotseling op en laat het niet plotseling neer. Abrupte bewegingen onder belasting kunnen ernstige instabiliteit veroorzaken.
- Vermijd het plotseling vertragen van de machine terwijl deze een lading draagt. Plotselinge vertraging kan ertoe leiden dat de lading van het aanbouwdeel valt of dat de machine omvalt.
- Vervoer de lading laag. Beweeg de besturingselementen soepel en geleidelijk en bestuur de machine en het aanbouwdeel met snelheden die geschikt zijn voor de bedrijfsomstandigheden.
- Indien van toepassing: activeer nooit de zweeffunctie op de machine met een beladen of geheven aanbouwdeel, want dan daalt de hefarm van de machine snel of valt de lading van het aanbouwdeel.

 **WAARSCHUWING**

- Draag tijdens het gebruik van de machine indien nodig een veiligheidsbril, oor- en hoofdbescherming. De gebruiker moet beschermende kleding dragen indien nodig. Raadpleeg *Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)* op pagina 118.
- Zorg dat de verlichting, spiegels en ramen schoon blijven. Slecht zicht kan leiden tot ongevallen.
- De bestuurder moet het hele werkgebied goed kunnen overzien. Als dit niet het geval is, vraag dan een andere goedgekeurde operator om hierbij te helpen. Zorg ervoor dat u de helpende bevoegde gebruiker altijd kunt zien en dat deze persoon duidelijk herkenbaar is als zodanig.
- Nieuwe bestuurders moeten de machine eerst bedienen op een open plek, uit de buurt van omstanders. Oefen met de bedieningselementen totdat de machine veilig en efficiënt bediend kan worden.
- Zorg ervoor dat de bestuurder de machine altijd volledig onder controle heeft.

 **WAARSCHUWING**

- De bestuurder moet de veiligheidsgordel altijd goed en correct dragen. Bedien de machine nooit zonder dat de veiligheidsgordel rond de bestuurder is bevestigd.
- Start de machine en bedien de knoppen uitsluitend wanneer de bestuurder op de bestuurdersstoel zit met de veiligheidsgordel om.

 **WAARSCHUWING**

- Kijk altijd naar achteren, over beide schouders, voordat u met de machine achteruit rijdt.
- Houd handen, hoofd en voeten altijd binnen het bestuurdersgebied tijdens het bedienen van de machine.
- Houd lichaamsdelen altijd uit de buurt van bewegende onderdelen. Dit kan resulteren in het afsnijden van lichaamsdelen.

 **WAARSCHUWING**

- Spring nooit van de machine.
- Stap nooit op of van een bewegende machine. Betreed of verlaat de machine altijd pas wanneer deze volledig stilstaat.
- De bestuurder moet met zijn gezicht naar de machine staan en de treden en handgrepen gebruiken bij het betreden of verlaten van de machine. Raadpleeg *Werking* op pagina 195.

 **WAARSCHUWING**

- Controleer de indicatoren en displays op normale omstandigheden na het starten van de machine.
- Luister of er ongewone geluiden klinken en blijf alert op andere potentieel gevaarlijke omstandigheden terwijl u de machine gebruikt.
- Bedien de machine voorzichtig en geleidelijk totdat u volledig vertrouwd bent met alle bedieningselementen en de bediening.

 **WAARSCHUWING**

- Rijd niet met hoge snelheid tegen materialen aan. Hierdoor kan de bestuurder van de machine worden geslingerd.
- Schakel de machine niet uit tijdens het rijden. Dit veroorzaakt een plotselinge hydrostatische remming, wat kan leiden tot verlies van controle over de machine. Hierdoor kan de bestuurder van de machine worden geslingerd en/of kan de machine kantelen.
- Open de motorkap nooit terwijl de motor draait.

 **WAARSCHUWING**

- Vertraag de werkcyclus en gebruik lagere rijsnelheden in drukke gebieden. Gebruik algemeen begrepen signalen zodat andere leden van de werkploeg de bestuurder kunnen waarschuwen om te vertragen of te stoppen in een potentieel gevaarlijke situatie.
- Blijf alert op mensen die door het werkgebied bewegen. Bij het laden van een vrachtwagen moet de bestuurder altijd weten waar de andere mensen zijn.

 **WAARSCHUWING**

- Vermijd bij koud weer plotselinge rijbewegingen en blijf uit de buurt van hellingen. De machine kan zijdelings wegglijden op ijzige hellingen.
- Sneeuwophopingen kunnen potentiële gevaren verbergen. Wees voorzichtig wanneer u de machine bedient bij sneeuw en/of wanneer u de machine gebruikt om sneeuw te ruimen.

5.6.1 De machine bedienen met ladingen



GEVAAR

Bij gebruik van de machine met lading zijn er extra risico's. De belasting beïnvloedt de rijeigenschappen en het reactievermogen van de machine en kan ertoe leiden dat de machine kantelt.



WAARSCHUWING

- Aanbouwdelen zijn ook ladingen. Houd altijd rekening met het gewicht van een aanbouwdeel.
- De lading op de machine mag de maximale bedrijfscapaciteit van de machine niet overschrijden. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93.
- Zorg ervoor dat de belasting van het aanbouwdeel gelijkmatig is uitgebalanceerd.
- Het is niet toegestaan om (meerdere) objecten of losse lading te stapelen en te heffen die boven het aanbouwdeel uitsteken.
- Zet waar nodig (losse/onstabele) ladingen goed vast om te voorkomen dat ze verschuiven of van het aanbouwdeel vallen.



WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat de machine altijd volledig onder controle is.
- Pas uw snelheid aan de weg- en weersomstandigheden aan.
- Er bestaat gevaar voor letsel door onbedoelde bewegingen doordat de machine te weinig trek- en remkracht heeft.
- Trap het rempedaal in wanneer u de lading lost. Wanneer de belasting wordt verminderd, neemt de snelheid van de machine automatisch toe, hetgeen een onbedoelde beweging en daarmee ook letsel kan veroorzaken.

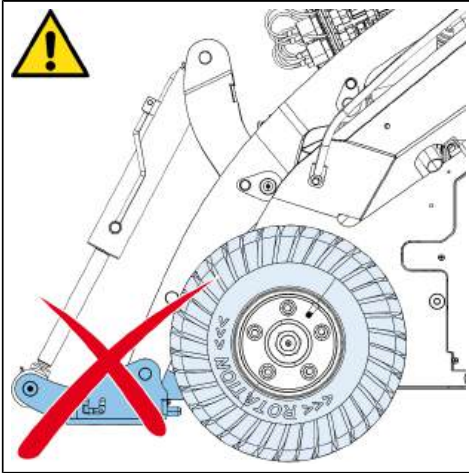
 **WAARSCHUWING**

- Draai de machine niet terwijl u een lading omhoog of omlaag brengt of een aanbouwdeel bedient. Er kan een plotselinge verschuiving in de stabiliteit optreden, waardoor de kans toeneemt dat de machine kantelt. Laat de lading zakken tot de laagst mogelijke transportpositie voordat u de machine draait.
- Vermijd scherpe bochten tijdens het vervoeren van een lading. De lading kan verschuiven waardoor de machine kantelt.
- Wanneer u een last omhoog of omlaag brengt naar of van een hoger gelegen oppervlak, moet u de lading in een rechte lijn benaderen en met de lading in een rechte lijn achteruit rijden.
- Vertraag niet plotseling bij het vervoeren van een lading. Hierdoor kan de lading van het aanbouwdeel vallen en/of de machine omkantelen.
- Draag de lading altijd laag en zo dicht mogelijk bij de machine. Houd het aanbouwdeel ongeveer 30 cm boven de grond. Een vallende lading kan ernstig persoonlijk letsel of de dood tot gevolg hebben.
- Als de machine is uitgerust met een uitschuifbare hefarm: Verplaats ladingen alleen met een volledig ingetrokken hefarm. Het dragen van een last met een uitgeschoven hefarm vermindert de stabiliteit van de machine aanzienlijk en verhoogt het risico op kantelen.

5.6.2 Snelwissel



Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.



VOORZICHTIG

Kantel de snelwissel nooit als u met de machine rijdt zonder een geïnstalleerd aanbouwdeel en met een volledig neergelaten hefarm. Dit kan de band ernstig beschadigen!

5.6.3 Noodremprocedure



WAARSCHUWING

- De noodrem moet worden geactiveerd in geval van een gevaarlijke situatie of noodgeval. Gebruik de noodrem alleen als de gewone voetrem het laat afweten.
- Zorg er altijd voor dat de bestuurder vertrouwd is met de bediening van de machine. De machine reageert erg snel.

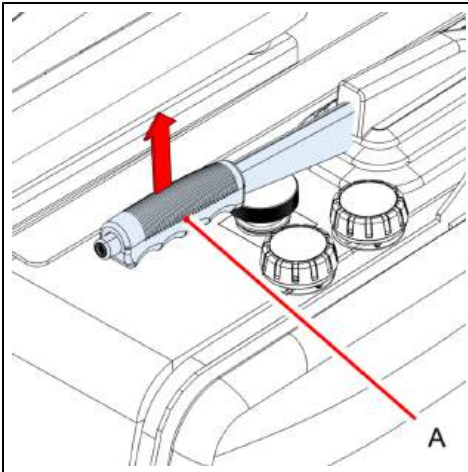
5.6.3.1 Handrem (indien van toepassing)



Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.



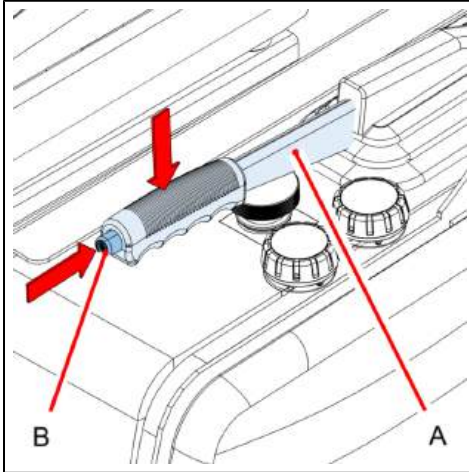
- Trek de handrem (A) altijd geleidelijk aan. Verkeerd gebruik kan leiden tot mogelijk verlies van controle, letsel en/of omvallen van de machine.
- Zorg ervoor dat de situatie volledig veilig is voordat u de handrem (A) uitschakelt.



1. Laat het rijpedaal los om de snelheid van de machine te verlagen.
2. Trek de handrem (A) geleidelijk omhoog om de machine volledig tot stilstand te brengen.



De indicator van de parkeerrem is nu geactiveerd.



3. Houd de knop (B) ingedrukt en duw de handrem (A) helemaal naar beneden om de parkeerrem uit te schakelen.



De indicator van de parkeerrem is nu uitgeschakeld.

5.6.3.2 SAHR-handrem (indien van toepassing)



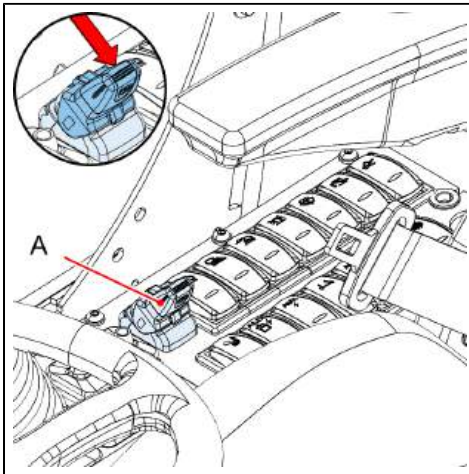
Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.



- Trek de SAHR-handrem (Spring Applied Hydraulic Release; met veer geactiveerd, hydraulisch losgelaten) altijd geleidelijk aan. Verkeerd gebruik kan leiden tot mogelijk verlies van controle, letsel en/of omvallen van de machine.
- Zorg ervoor dat de situatie volledig veilig is voordat u de SAHR-handrem uitschakelt.



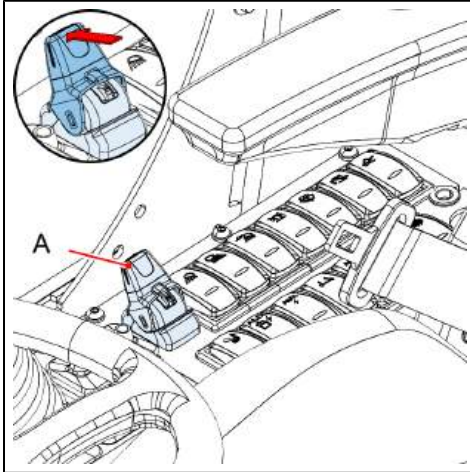
De SAHR-parkeerrem wordt automatisch geactiveerd wanneer de machine in neutraal staat en er geen rijsnelheid wordt gemeten. Deze automatische functie blijft actief, zelfs als de machine is uitgerust met de optionele SAHR-handrem.



1. Laat het rijpedaal los om de snelheid van de machine te verlagen.
2. Trek de handremschakelaar (A) geleidelijk naar links totdat deze vergrendeld is om de machine volledig tot stilstand te brengen.



De indicator van de parkeerrem is geactiveerd.



3. Duw de handremschakelaar (A) naar rechts om de SAHR-parkeerrem uit te schakelen.



De indicator van de parkeerrem is uitgeschakeld.

5.6.4 Bediening met telescopische hefarm (indien van toepassing)



Draai de machine **NIET** terwijl u een last omhoog of omlaag brengt met een uitgeschoven hefarm. Hierdoor kan de machine kantelen.

Als de machine is uitgerust met een telescopische hefarm, wordt de LMI geïnstalleerd. De LMI waarschuwt de gebruiker voor het risico op omkantelen.

Afhankelijk van de configuratie van de machine is er een LMC geïnstalleerd. De LMC grijpt automatisch in wanneer de gegeven last op de uitgeschoven hefarm de veiligheidslimiet overschrijdt, waardoor kantelen van de machine wordt voorkomen. Raadpleeg *LMI en LMC (indien van toepassing)* op pagina 55 voor meer informatie.

 **WAARSCHUWING**

De LMI en LMC werken alleen volgens hun ontwerpspecificaties:

- De machine staat volledig stil, rechtopstaand, op een stevige en vlakke ondergrond.
- De machine wordt alleen gebruikt voor laad- of plaatsingswerkzaamheden.
- De telescopische hefarm is niet volledig ingeschoven.
- De lastcel wordt alleen gekalibreerd door de fabrikant of dealer, indien nodig.

 **WAARSCHUWING**

De LMI en LMC zijn niet ontworpen om de gebruiker te waarschuwen voor het risico op omkantelen:

- in geval van een plotselinge overbelasting;
- bij rijden met de lading in de opgeheven positie;
- bij het rijden op oneffen, onstabiel of ruw terrein, of op terreinen met obstakels en gaten;
- bij zijwaarts kantelen;
- bij rijden op hellingen; en
- wanneer u de machine te snel of te scherp draait.

5.6.4.1 De LMC uitschakelen (indien van toepassing)

**GEVAAR**

Draai de machine **NIET** terwijl u een last omhoog of omlaag brengt met een uitgeschoven hefarm. Hierdoor kan de machine kantelen.

**WAARSCHUWING**

Raadpleeg *De machine bedienen met ladingen* op pagina 143 voor instructies over veilig gebruik met ladingen.

**WAARSCHUWING**

- Wanneer de LMC ingrijpt en verdere beweging van de telescopische hefarm blokkeert, is het mogelijk om de LMC kortstondig uit te schakelen met de [OVERRIDE]-schakelaar.
- De LMC is een belangrijk en essentieel veiligheidssysteem. De bestuurder moet zich bewust zijn van de mogelijke risico's op persoonlijk letsel of zware materiële schade wanneer er een override wordt uitgevoerd op de LMC.
- De gebruiker is volledig verantwoordelijk voor alle mogelijke gevolgen van het negeren van de LMC.



1. Gebruik de [Override]-schakelaar aan de binnenkant van de machine.

**WAARSCHUWING**

Gebruik deze schakelaar alleen als de LMC in een noodsituatie moet worden uitgeschakeld.

2. Houd de [Override]-schakelaar ingedrukt.



- Het is kort mogelijk om de kantel-, hef- en telescoopcilinders uit te schuiven of in te trekken.
- De LMC wordt na een paar seconden automatisch opnieuw geactiveerd.

3. Herhaal stap 2 indien nodig.

5.7 Veiligheidspraktijken voor onderhoud en service



- Gebruik de machine niet als er onderhoud gepland staat.
- Het uitstellen van onderhoud kan leiden tot een ernstige verkorting van de levensduur van de machine, ernstigere en kostbaardere storingen aan de apparatuur en kan bijdragen aan onveilige werkomstandigheden.



- Gebruik waarschuwingslabels/lock-outprocedures tijdens onderhoud of service aan de machine.
- Waarschuw anderen dat er service of onderhoud wordt uitgevoerd door de besturingselementen van de bestuurder - en indien nodig andere machineonderdelen - te voorzien van een waarschuwingssticker.

 **WAARSCHUWING**

- Alleen getraind en bevoegd personeel, dat volledig op de hoogte is van de veiligheidsprocedures, mag de machine bedienen of onderhoud of service uitvoeren.
- Draag te allen tijde een veiligheidsbril met zijbescherming als u met metaal op metaal slaat. Daarnaast wordt aanbevolen om een zachter (splinterbestendig) materiaal te gebruiken om de klap op te vangen. Anders kan dit leiden tot ernstig letsel aan de ogen of andere lichaamsdelen.
- Tijdens het vullen van de brandstoftank of werkzaamheden aan het brandstofsysteem of het hydraulische systeem mag er niet gerookt worden en mogen er geen vonken of vlammen producerende apparaten of materialen in de buurt zijn.

 **WAARSCHUWING**

Risico's in de werkomgeving:

- Uitlaatgassen kunnen dodelijk zijn. Gebruik het apparaat niet in een afgesloten ruimte, tenzij er voldoende ventilatie is. Let altijd op mogelijke uitlaatgassen in de werkomgeving.
- Bestuurders moeten ook letten op open ramen, deuren of kanalen waarin (uitlaat)gassen terecht kunnen komen, waardoor anderen aan gevaar worden blootgesteld.

 **WAARSCHUWING**

- Start de machine niet als de reparaties door één persoon alleen worden uitgevoerd.
- Er moeten altijd minstens 2 personen samenwerken als de machine in werking moet zijn tijdens onderhoud of service van de machine.

 **WAARSCHUWING**

- Werk niet aan hete motoren, koelsystemen of hydraulische systemen. Wacht tot de machine is afgekoeld. Wanneer smeermiddelen of andere vloeistoffen moeten worden ververs, wacht dan tot de vloeistoftemperatuur tot een gematigd niveau is gedaald voordat u de aftappluggen verwijdt.
- Volg bij het hanteren van olie, vet en andere chemische stoffen zorgvuldig de veiligheidsvoorschriften van het productgerelateerde Material Safety Data Sheet (MSDS) om verbranding of brandwonden te voorkomen.

 **WAARSCHUWING**

Onderdelen die cruciaal zijn voor de veiligheid moeten periodiek worden vervangen. Vervang de volgende onderdelen die brand kunnen veroorzaken zodra ze tekenen van slijtage vertonen:

- De flexibele slangen van het brandstofsysteem, de overloopslang van de brandstoftank en de tankdop.
- De slangen van het hydraulische systeem, vooral de uitlaatleidingen van de pomp. Vervang hydraulische slangen elke 6 jaar vanaf de productiedatum (maand of kwartaal en jaar), zoals aangegeven op de hydraulische slangen.

 **WAARSCHUWING**

- Alle veiligheidsuitrusting moet correct worden onderhouden, zodat deze altijd in goede staat is.
- Gebruik altijd geschikt gereedschap tijdens het werken aan de machine. Ongeschikt gereedschap kan breken of wegglijden en letsel veroorzaken, of het kan de bedoelde functies niet naar behoren uitvoeren.
- Gebruik stevige steunblokken. Steun nooit op krikken of andere ongeschikte steunen wanneer onderhoud of service wordt uitgevoerd. Werk nooit onder apparatuur die alleen door krikken wordt ondersteund. Indien van toepassing: schakel de parkeerrem in.

 **WAARSCHUWING**

- Gebruik de machine niet in een omgeving waar hete onderdelen (bijv. een hete uitlaatdemper) brandgevaar kunnen opleveren, zoals in de buurt van hooi, stro of andere brandbare materialen.
- Probeer nooit het contactslot te omzeilen om de machine te starten.
- Sleep de machine alleen zoals beschreven in deze handleiding. Raadpleeg *Transport en opslag* op pagina 179 voor meer informatie.

 **WAARSCHUWING**

- Houd de tankdop en de doppen van andere vloeistofreservoirs goed gesloten. Start de machine pas als deze doppen zijn vastgezet.
- Probeer de radiateurdop niet te verwijderen nadat de motor bedrijfstemperatuur heeft bereikt of als de motor oververhit is. Bij bedrijfstemperaturen is motorkoelvloeistof extreem heet en staat onder druk. Wacht altijd tot de motor is afgekoeld voordat u probeert de druk af te laten en de radiateurdop te verwijderen. Als u deze waarschuwing in de wind slaat, kunt u ernstige brandwonden oplopen.

 **WAARSCHUWING**

- Laat de hefarm of geheven voorwerpen altijd zakken of ondersteun/beveilig ze op de juiste manier voordat u onderhoud of reparaties aan de machine uitvoert.
- Zorg er altijd voor dat het bestuurdersgedeelte aan het chassis is verankerd met ankerbouten, moeren en sluitringen voordat u de machine bestuurt en gebruikt.
- Open de motorkap van de machine niet als de machine in bedrijf is, tenzij dit nodig is voor onderhoud aan de motor.

 **WAARSCHUWING**

- Zorg er vóór het onderhoud voor dat het hydraulische systeem van de machine op de juiste manier drukloos is gemaakt.
- Het hydraulische systeem werkt onder hoge druk. Een lekke slang, leiding of koppeling kan ernstig letsel tot gevolg hebben.
- Een hogedrukstraal (tot 400 bar [5802 psi]) dringt gemakkelijk door handschoenen, kleding en huid heen, wat ernstig letsel en vergiftiging veroorzaakt.

 **WAARSCHUWING**

- Houd montagebeugels en slang- en kabelgeleidingsbanden strak. Het slangtracé moet geleidelijke bochten hebben.
- Controleer na het reinigen van de machine alle brandstof-, smeermiddel- en hydrauliekolieleidingen op lekkages, schuurplekken en beschadigingen. Draai eventuele losse verbindingen aan en repareer of vervang onderdelen als dat nodig is.

 **WAARSCHUWING**

- Raadpleeg de PAM voor informatie over de montage van componenten.
- Gebruik altijd de juiste onderdelen en de juiste aanhaalmomenten.
- Verkeerde verbindingen van bevestigingsmiddelen kunnen assemblages gevaarlijk verzwakken.

 **WAARSCHUWING**

Draai de bouten en moeren van de machine regelmatig aan, indien nodig. Raadpleeg *Onderhoud* op pagina 245 voor de juiste intervallen.

Controleer dagelijks het volgende:

- De bevestigingen en scharnieren van de hef- en kanteldelen van de machine;
- De snelwissel op beschadigingen en verbuigingen;
- De hef- en kantelcilinders; en
- Het hydraulische systeem op beschadigingen en lekken.

 **WAARSCHUWING**

Laswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Zorg voor toezicht door gekwalificeerd personeel bij het lassen op of in de buurt van containers die brandbare materialen bevatten. Neem contact op met de dealer voor meer informatie.

Als er laswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd:

1. Koppel de positieve pool van de dynamo los voordat u met laswerkzaamheden aan de machine begint.
2. Zet de accuschakelaar uit.
3. Bevestig de lasklem zo dicht mogelijk bij het lasgebied.
4. De lasstroom mag **NIET** door een bout, verbinding, tandwiel of hydraulische cilinder gaan.
5. Sluit na het lassen alle elektrische aansluitingen weer aan en controleer of ze goed werken.

5.8 De machine veilig vervoeren

WAARSCHUWING

Volg bij het transporteren van de machine de instructies in *Transport en opslag* op pagina 179 op.

- Houd u aan federale, staats- en lokale wetten en voorschriften voor het rijden over de weg.
- Controleer beperkingen met betrekking tot het gewicht, de hoogte, de breedte en de lengte van een lading.
- Het trekkende voertuig, de trailer en de lading moeten allemaal voldoen aan de geldende (lokale) wet- en regelgeving.

5.8.1 De machine ophijzen met een kraan


GEVAAR

Hijs de machine alleen op in overeenstemming met de volgende richtlijnen:

WAARSCHUWING

- Hijs de machine op volgens de hijsinstructies. Raadpleeg *Transport en opslag* op pagina 179.
- De kraan en takelapparatuur moeten voldoende capaciteit hebben. Raadpleeg *Technische gegevens* op pagina 93.
- Zet de machine vast om onbedoelde beweging te voorkomen. Gebruik waar nodig taglines.
- Maak de hijsapparatuur zo vast dat de machine horizontaal staat wanneer deze wordt opgetild.
- Til de machine alleen op als er geen aanbouwdeel is geïnstalleerd.

 **WAARSCHUWING**











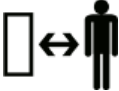

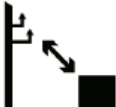
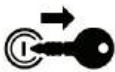







- Indien van toepassing: hef de machine **NIET** op aan het geïnstalleerde veiligheidsdak (cabine, vouwdak, luifel of versies daarvan).
- Bevestig de takeluitrusting alleen aan de hijspunten die zijn gemarkeerd met het -symbool.

 **WAARSCHUWING**

- Til de machine niet op terwijl er personen op of in de machine aanwezig zijn.
- Personen die de kraanmachinist begeleiden, moeten binnen het zicht of geluid van de kraanmachinist zijn.
- Personen moeten uit de buurt van de machine blijven wanneer deze wordt opgetild.
- Er mogen zich geen personen onder de machine bevinden wanneer deze is opgetild.

5.9 Veiligheidsrisico's

5.9.1 Symbolen om gevaren en risico's aan te geven

				
<p>Veiligheidsrisico</p>	<p>Brandgevaar</p>	<p>Gevaar voor overrijden</p>	<p>Gevaar van geïnjecteerde vloeistof</p>	<p>Gevaar door hete vloeistof</p>
				
<p>Gevaar van giftige dampen</p>	<p>Niet roken</p>	<p>Geen open vuur</p>	<p>Lees de OPM</p>	<p>Draag de veiligheidsgorde</p>
				
<p>Houd afstand</p>	<p>Draag oogbescherming</p>	<p>Vermijd hoogspanningskabels</p>	<p>Verwijder de sleutel</p>	<p>Gevaar voor pletten</p>
				
<p>Lees onderhouds-/service-informatie</p>	<p>Gevaar voor pletten</p>	<p>Gevaar van hete oppervlakken</p>	<p>Roterende ventilator: blijf uit de buurt</p>	<p>Veiligheidsslot</p>
				
<p>Gevaar door vallende voorwerpen</p>				

5.9.2 Gevaar voor brand en brandwonden

 **WAARSCHUWING**

Voordat u brandstof, antivriesmiddel of hydraulische olie toevoegt aan de machine:

- Voeg alleen vloeistoffen toe op goed geventileerde plaatsen, bij voorkeur in de open lucht.
- Zorg ervoor dat de machine correct geparkeerd staat, met de bedieningselementen, schakelaars en, indien van toepassing, lichten uitgeschakeld.
- De machine moet volledig worden uitgeschakeld.

 **WAARSCHUWING**

- Statische elektriciteit kan gevaarlijke vonken veroorzaken bij het vulpistoolmondstuk.
- Houd bij zeer koud, droog weer of andere omstandigheden die statische ontlading kunnen veroorzaken, het uiteinde van het tankpistool constant in contact met de vulopening van de brandstoftank. Dit zorgt voor een aardverbinding.
- Zorg ervoor dat er een aardedraad is aangesloten van de machine naar de servicetruck voordat u begint met tanken.

 **WAARSCHUWING**

Neem de volgende voorwaarden in acht wanneer brandstof, antivriesmiddel of hydraulische olie aan de machine wordt toegevoegd:

- Rook niet tijdens het vullen van brandstoftanks, tijdens werkzaamheden aan het brandstof- of hydraulische systeem of tijdens werkzaamheden aan of in de buurt van de accu.
- Houd de machine uit de buurt van brandbare stoffen. Hete uitlaatgassen en mogelijke vonken uit de uitlaat kunnen ervoor zorgen dat deze stoffen vlam vatten.
- Mors geen brandbare of ontvlambare vloeistoffen, zoals olie of brandstof, op een hete motor.
- Houd de doppen van de vloeistofreservoirs goed gesloten en start de machine pas als deze doppen zijn vastgezet.

 **WAARSCHUWING**

- De machine moet regelmatig worden schoongemaakt om te voorkomen dat er zich brandbaar afval ophoopt, zoals bladeren, stro, enz. Opgehoopt vuil, met name in het motorcompartiment, veroorzaakt brandgevaar. Houd de machine vrij van brandbare stoffen.
- Olielekkages kunnen ontbranden op hete onderdelen. Repareer beschadigde of lekkende onderdelen voordat u de machine gebruikt.
- Het wordt aanbevolen om een multifunctionele "A/B/C" brandblusser van 2,27 kg (5 lbs) of groter binnen het bereik van de bestuurder te monteren. Controleer de brandblusser regelmatig en zorg ervoor dat bouwvakkers getraind zijn in het gebruik ervan.

 **WAARSCHUWING**

Deze omstandigheden maken het uiterst belangrijk om omstandigheden te vermijden waarin explosief stof of explosieve gassen kunnen worden ontstoken door spanningsbogen, vonken of hitte:

- De machine heeft verschillende onderdelen die onder normale bedrijfsomstandigheden op hoge temperaturen werken, voornamelijk de motor en uitlaatsystemen.
- Bovendien kan het elektrische systeem vonken produceren als het niet goed onderhouden of beschadigd is.

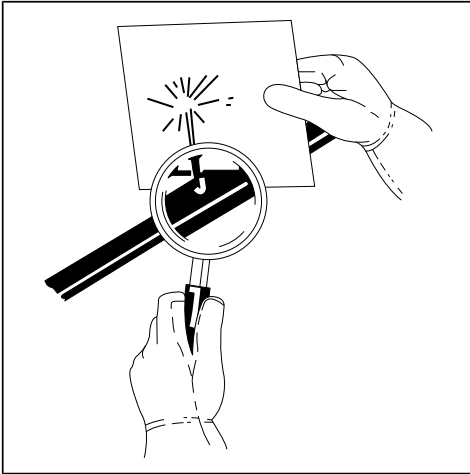
 **WAARSCHUWING**

- Zorg ervoor dat er zich geen brandbare voorwerpen in de buurt van de machine bevinden wanneer u de motor start.
- Houd vonken of open vuur uit de buurt van tanks die ontvlambare vloeistoffen bevatten.
- Raak de hydraulische onderdelen, slangen, leidingen, radiator, motor en uitlaat niet aan terwijl de machine in bedrijf is of direct nadat de machine is gestopt. Deze onderdelen zijn op bedrijfstemperatuur zeer heet.

5.9.3 Gevaren hydraulisch systeem

**WAARSCHUWING**

De machine maakt gebruik van hydraulische onderdelen die onder zeer hoge druk werken. De bestuurder moet zich bewust zijn van de risico's van het werken met of aan het hydraulische systeem van de machine.

**WAARSCHUWING**

De bestuurder moet een veiligheidsbril en beschermende kleding dragen en een stuk karton, papier of hout gebruiken bij het zoeken naar hydraulische lekken. Raadpleeg de bovenstaande afbeelding. Voel **NOOIT** met de hand of er lekkages zijn.

 **WAARSCHUWING**

Vloeistof die onder druk ontsnapt, kan onzichtbaar zijn en kan de huid binnendringen en ernstig letsel veroorzaken. Als vloeistof de huid penetreert, roep dan onmiddellijk medische hulp in. Geïnjecteerd vocht moet operatief worden verwijderd door een arts, anders kan dit leiden tot gangreen. Als de arts niet bekend is met dit type letsel, vraag hem of haar dan om er onmiddellijk onderzoek naar te doen om de juiste behandeling te bepalen.

 **WAARSCHUWING**

- Maak het hydraulische systeem van de machine volledig drukloos voordat u onderhoud uitvoert. Probeer geen hydraulische aansluitingen, slangen, koppelingen, deksels of doppen los te maken of los te koppelen zonder eerst de druk van het hydraulische systeem te halen. Volg eerst de instructies in *Verplichte uitschakelprocedure i.v.m. veiligheid* op pagina 131 op. Draai vervolgens langzaam de vuldop van het hydraulische reservoir los.
- Zorg ervoor dat u geen hydraulische onderdelen aanraakt die recent in gebruik zijn geweest, omdat ze heet kunnen zijn en brandwonden kunnen veroorzaken. Wacht tot de delen van het hydraulische systeem zijn afgekoeld.
- Als vloeistoffen moeten worden ververst, wacht dan tot de vloeistoftemperatuur tot een gematigd niveau is gedaald voordat u de aftappluggen verwijdert.

 **WAARSCHUWING**

- Onderdelen die cruciaal zijn voor de veiligheid moeten regelmatig worden vervangen.
- Vervang hydraulische slangen zodra ze tekenen van slijtage vertonen, vooral de pomputlaatverbindingen.
- Vervang een hydraulische slang elke 6 jaar na de productiedatum (maand of kwartaal en jaar) zoals aangegeven op de hydraulische slangen.

 **WAARSCHUWING**

Als een hydraulische slang, leiding of ander onderdeel van het hydraulische systeem beschadigd is, of als de bestuurder schade vermoedt, volg dan altijd de volgende aanvullende veiligheidsinstructies op:

- Gebruik de machine **NIET** als er een beschadigde hydraulische slang of leiding wordt aangetroffen. Vraag een erkende servicemonteur om de beschadigde slang te vervangen.
- Blootliggende hydraulische slangen kunnen met explosieve kracht reageren als ze worden geraakt door vallende voorwerpen of voorwerpen die zich boven het hoofd bevinden. Laat **NOOIT** hydraulische slangen of leidingen geraakt, gebogen, aangeraakt of verstoord worden. Vervang slangen die beschadigd zijn.
- Houd onbeschermde lichaamsdelen, zoals het gezicht, de ogen en de armen, zo ver mogelijk uit de buurt van een vermoedelijk lek in het hydraulische systeem.
- Tijdens werkzaamheden aan het hydraulische systeem mag er niet worden gerookt of vonken of vlammen producerende apparatuur of materialen in de buurt worden gehouden.
- Voeg alleen in goed geventileerde ruimten hydraulische vloeistoffen toe aan de machine.
- Indien van toepassing: controleer na het reinigen van de machine en/of het aanbouwdeel alle hydraulische verbindingen op lekken, schuurplekken en beschadigingen. Draai eventuele losse verbindingen aan en repareer of vervang onderdelen, indien nodig.

5.9.4 Gevaren van accu's

 **WAARSCHUWING**

- Accuvloeistof bestaat uit sterk bijtend zuur. Vermijd te allen tijde contact met de huid. Draag de juiste beschermende uitrusting, zoals een veiligheidsbril en handschoenen. Bij aanraking met de huid onmiddellijk grondig wassen met water en zeep.
- Als accuzuur in het gezicht en/of de ogen spat, spoel de ogen dan onmiddellijk gedurende 10-15 minuten grondig met stromend water. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
- Iedereen die accuzuur inslikt, moet onmiddellijk medische hulp krijgen.
- Zorg voor voldoende water en zeep en zorg ervoor dat er tijdens het uitvoeren van het werk hulp is binnen stembereik.

 **WAARSCHUWING**

- Verwijder bij het loskoppelen van de accupolen eerst de negatieve poolkabel en vervolgens de positieve poolkabel.
- Sluit bij het installeren van een accu eerst de positieve poolkabel aan en vervolgens de negatieve poolkabel.
- Zorg ervoor dat de accupolen stevig vastzitten. Contact tussen een losse klem en de paal kan een explosieve vonk veroorzaken.
- Sluit de positieve en negatieve accupolen niet kort.
- Indien van toepassing: gebruik de accuschakelaar of koppel de accukabel los van de negatieve accupool voordat u elektrisch onderhoud of elektrisch lassen aan de machine uitvoert.

 **WAARSCHUWING**

- Zorg ervoor dat er geen elektrische verbinding is tussen de accupolen. Zorg ervoor dat er geen metalen objecten tegen de accu aan komen. Hierdoor kunnen kortsluiting en vonken ontstaan en kan als gevolg hiervan de accu exploderen.
- Bij het opladen van de accu komen brandbare dampen vrij. Laad een accu alleen op in een goed geventileerde ruimte.
- Geleidende materialen die in contact komen met beide accupolen, worden zeer heet. Doe geleidende voorwerpen, zoals ringen, armbanden, halskettingen en horloges af wanneer u zich in de buurt van een accu bevindt.

 **WAARSCHUWING**

- Incidenteel contact of statische ontlading door vonken en open vuur kan explosief accugas veroorzaken.
- Schakel de machine volledig uit als u aan de accu's werkt.

 **WAARSCHUWING**

- Zorg ervoor dat de machines elkaar niet raken als u een jumpstart vanaf een andere machine uitvoert. Draag een veiligheidsbril tijdens het aansluiten van de accu.
- Start de machine nooit met een bevroren accu. De accu kan ontploffen. Ontdooi een bevroren accu voordat u hem oplaadt of startkabels bevestigt.

 **WAARSCHUWING**

Koppel de accu los voordat u een zekering vervangt; zo vermijdt u het risico op een elektrische schok.

5.9.5 Gevaren door elektrische energie

**WAARSCHUWING**

Blijf uit de buurt van hoogspanningskabels. Contact met of nabijheid van hoogspanningskabels kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

De machine hoeft geen fysiek contact te maken met hoogspanningskabels om stroom door te geven.

Gebruik een spotter en handsignalen om uit de buurt te blijven van hoogspanningskabels die niet duidelijk zichtbaar zijn voor de bestuurder.

**WAARSCHUWING**

Afhankelijk van de spanning in de elektriciteitsleiding en de atmosferische omstandigheden kunnen er sterke stroomschokken optreden als het aanbouwdeel zich binnen 3 m (10 ft) van de elektriciteitsleiding bevindt.

Zeer hoge spanning en regenachtig weer kunnen de veilige werkafstand verder vergroten.

**WAARSCHUWING**

Risico op ernstig letsel door elektriciteitskabels en andere geleiders. Houd een veilige afstand aan tot elektrisch geleidende objecten, zoals stroomkabels, hoogspanningsmasten en lampen.

Nominale spanningsafstanden:

- 0-1000 V: 1,0 m (1,1 yd)
- 1-110 kV: 3,0 m (3,3 yd)
- 110-220 kV: 4,0 m (4,4 yd)
- 220-380 kV: 5,0 m (5,5 yd)
- Wanneer onbekend: 5,0 m (5,5 yd)

 **WAARSCHUWING**

Als de machine in contact komt met een stroomdraad:

- Verlaat de machine niet.
- Rijd de machine uit de gevarenzone als dat mogelijk is.
- Waarschuw anderen de machine niet te naderen en/of aan te raken.
- Laat iemand de stroomvoerende draad spanningsloos maken.
- Verlaat de machine niet voordat de kabel veilig spanningsloos is gemaakt.

 **WAARSCHUWING**

• Werkzaamheden aan het elektrische systeem van de machine, indien aanwezig, mogen uitsluitend door bevoegde monteurs worden uitgevoerd.

- Inspecteer en controleer de elektrische uitrusting van de machine regelmatig. Vastgestelde problemen, zoals losse verbindingen of verschroeiende kabels, dienen te worden gerepareerd alvorens de machine mag worden gebruikt.
- Gebruik alleen originele zekeringen/stroomonderbrekers met de opgegeven stroomsterkte. Schakel de machine onmiddellijk uit als er aanwijzingen zijn voor een probleem met het elektrische systeem.
- Koppel de accu los voordat u een zekering vervangt; zo vermijdt u het risico op een elektrische schok.

 **WAARSCHUWING**

Als de kabeldoorsnede of de elektrische aansluiting van de gelijkrichter, zekeringen, aardaansluiting enz. niet correct is uitgevoerd, kan dit persoonlijk letsel veroorzaken.

5.10 Veiligheidslabels



WAARSCHUWING

Rondom de machine zijn labels aangebracht met veiligheidsinformatie en voorzorgsmaatregelen. Deze labels moeten altijd leesbaar blijven.

- Als een label ontbreekt of onleesbaar is, vervang het dan onmiddellijk. Vervangende labels zijn verkrijgbaar bij de dealer.
- Raadpleeg de toepasselijke PAM voor de onderdeelnummers van deze labels en bestelinformatie.
- Zorg ervoor dat nieuwe apparatuur, onderdelen en reserveonderdelen voorzien zijn van de juiste veiligheidslabels.

Om veilig met de machine te kunnen werken of om veilig onderhoud te kunnen plegen, is het van essentieel belang dat de bestuurder alle instructies over de veiligheidslabels in deze handleiding opvolgt.

5.10.1 Een nieuw (veiligheids)label aanbrengen



WAARSCHUWING

Als u een machineonderdeel vervangt waar een (veiligheids)label op zit, zorg er dan voor dat het vervangingsonderdeel ook hetzelfde (veiligheids)label heeft.

1. Indien nodig: verwijder het oude (veiligheids)label van het oppervlak van de machine.



Let op de juiste positie van het (veiligheids)label voordat u het verwijdert.

2. Reinig het betreffende oppervlak van de machine tot het vrij is van vuil, stof, vet en/of vreemde materialen.
3. Verwijder het kleine gedeelte van het rugpapier van het nieuwe (veiligheids)label.

4. Breng de blootliggende plakkende zijde aan op het gereinigde oppervlak van de machine.



Zorg voor een correcte plaatsing en uitlijning van het (veiligheids)label.

5. Verwijder de rest van het rugpapier en druk met de hand aan om het oppervlak van het nieuwe (veiligheids)label glad te strijken.

5.10.2 Locatie van de veiligheidslabels

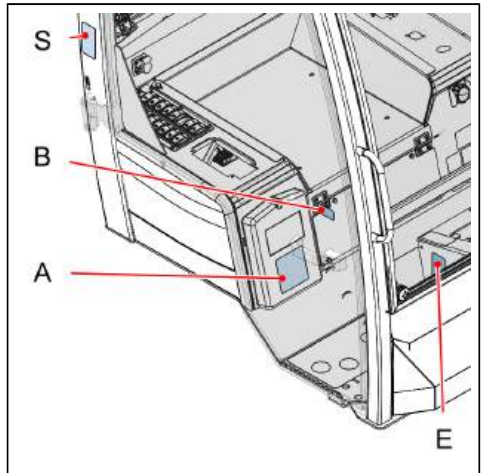
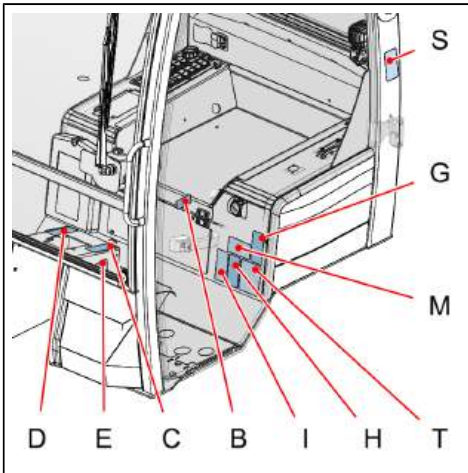


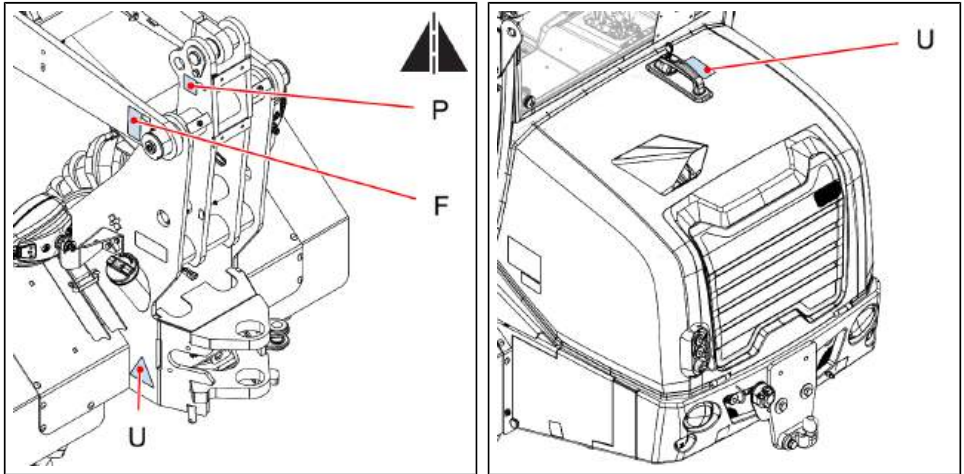
Onderstaande is van toepassing op alles versies van de machine.



WAARSCHUWING

Indien de veiligheidslabels niet duidelijk zichtbaar of leesbaar zijn, breng dan onmiddellijk nieuwe veiligheidslabels aan. Raadpleeg *Een nieuw (veiligheids)label aanbrengen* op pagina 171.


















5.10.3 Omschrijving van de veiligheidslabels

















- Het is mogelijk dat sommige van de labels in onderstaande tabel niet op de machine aanwezig zijn.
- De locatie van de veiligheidslabels is afhankelijk van de machineconfiguratie.



#	Label	Omschrijving
A		Risico op gehoorbeschadiging. Gebruik gehoorbeschermingsmiddelen. De machine produceert geluid boven 80 dB(A).
	 	Gebruik de veiligheidsgordel. Controleer voordat met de machine wordt gereden of de bestuurder goed op zijn stoel zit.

#	Label	Omschrijving
		<p>Lees de OPM van de machine grondig door voordat u de machine gebruikt. De bestuurder moet weten hoe hij de machine veilig kan bedienen.</p>
B		<p>Nooduitgang. Als er een life hammer aanwezig is, kan deze worden gebruikt om het glas van een raam te breken. Bedenk de ogen bij het breken van het glas.</p>
C		<p>Lees de OPM van de machine grondig door voordat u de machine gebruikt. De bestuurder moet weten hoe hij de machine veilig kan bedienen.</p>
D		<p><u>Voor onderhoudswerkzaamheden:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Schakel de machine uit. 2. Activeer de parkeerrem. 3. Verwijder de contactsleutel. <p>Raadpleeg de OPM van de machine voor instructies. Hiermee voorkomt u gevaarlijke situaties die kunnen ontstaan wanneer de machine plotseling gaat rijden of wanneer de hefarm plotseling gaat zakken.</p> <p>Houd tevens rekening met onvoorziene handelingen van anderen.</p>
E		<p>Om een aanrijding te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat omstanders minstens 10 m (11 yd) afstand houden van het rijpad van de machine. Grote, omvangrijke ladingen kunnen het zicht van de bestuurder belemmeren.</p>

#	Label	Omschrijving
F		<p>Risico op letsel door beknelling tussen bewegende delen.</p> <p>Bedien de bedieningselementen alleen vanaf de bestuurdersstoel.</p> <p>Zorg ervoor dat omstanders niet binnen een straal van 4 m (4,4 yd) van de machine komen.</p>
G		<p>Het is niet toegestaan personen met of op de machine te tillen of te vervoeren.</p> <p>Risico op ernstig letsel door vast komen te zitten of vallen.</p>
H		<p>Houd het aanbouwdeel ongeveer 30 cm (11,8 in) boven het oppervlak wanneer u met de machine rijdt.</p>
I		<p>Risico op kantelen.</p> <p>Rijd een helling uitsluitend recht op of af. Rijd nooit schuin over een helling.</p> <p>Als u op een oneffen of beschadigd oppervlak rijdt, kan de machine kantelen.</p>
J		<p>Houd een veilige afstand aan tot elektrisch geleidende objecten, zoals stroomkabels, hoogspanningsmasten en lampen.</p>
K		<p>Verbrandingsgevaar.</p> <p>De hydraulische onderdelen, leidingen, slangen en uitlaat zijn bij bedrijfstemperaturen zeer heet.</p>

#	Label	Omschrijving
L		Risico op pletten, snijden of afsnijden van lichaamsdelen. Houd lichaamsdelen uit de buurt van bewegende delen van de machine.
M		Risico op letsel door vallende lading. De bestuurder kan geraakt worden door vallende voorwerpen. Verwijder de FOPS-bescherming niet. Stapel en til geen (meerdere) voorwerpen of losse lading boven de hoogte van het aanbouwdeel.
N		Zorg ervoor dat de motor volledig is gestopt voordat u de motorkap van de machine opent. Gevaar voor beknellen, afsnijden of snijden van lichaamsdelen en gevaar voor brandwonden.
O		Locatie van een oog om de machine vast te binden.
P		Locatie van een hijs oog om de machine op te tillen.
Q		Het hydraulische systeem werkt onder hoge druk. Een lekkende slang, leiding of koppeling kan ernstig letsel veroorzaken.
V		Gevaar bij het opladen van de accu. Tijdens het opladen van de accu vormt zich een explosief gas. Sigaretten en open vuur zijn verboden. Laad een accu alleen op in een goed geventileerde ruimte.

#	Label	Omschrijving
S		Sluit altijd de veiligheidsdeur als de machine in werking is. Risico om uit de machine te vallen als de veiligheidsdeur niet gesloten is.
T		Dit geeft het maximale geluidsvermogensniveau aan. Gebruik bij het bedienen van de machine altijd geschikte beschermingsmiddelen.
U		Houd altijd een veilige afstand tot de machine aan. Let op personen of voorwerpen in de onmiddellijke nabijheid van de machine.
V		Houd het aanbouwdeel ongeveer 30 cm (11,8 in) boven het oppervlak wanneer u met de machine rijdt.
		Risico op kantelen. Rijd een helling uitsluitend recht op of af. Rijd nooit schuin over een helling. Als u op een oneffen of beschadigd oppervlak rijdt, kan de machine kantelen.
		Het is niet toegestaan personen met of op de machine te tillen of te vervoeren. Risico op ernstig letsel door vast komen te zitten of vallen.
W		Indien van toepassing: Regeneratieniveau 3 van het DPF-filter is bereikt. Voer zo snel mogelijk een geparkeerde regeneratie uit.

#	Label	Omschrijving
X		Koppel de pluspool van de accu los.
#		Mechanische transportvergrendeling (joystickvergrendeling).

6 Transport en opslag



WAARSCHUWING

Houd altijd rekening met het volgende om botsingen te voorkomen en/of te voorkomen dat de machine slipt of kantelt:

Als het nodig is om de machine te transporteren en/of op te bergen:

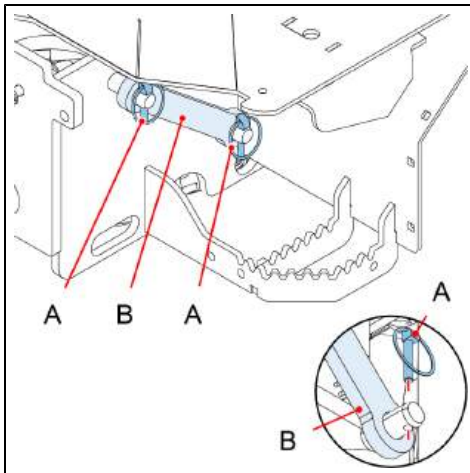
- Zorg ervoor dat de ondergrond genoeg tractie biedt voor de machine.
- Als de machine op een aanhanger moet worden geladen, zorg er dan voor dat de hellingbaan van de aanhanger goed is vastgezet.

6.1 De knikslotstang bevestigen

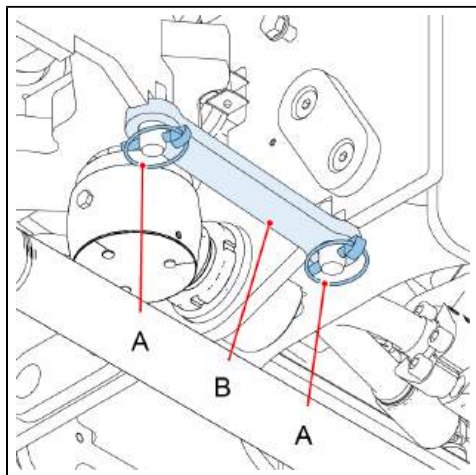


WAARSCHUWING

Voordat u de machine vervoert of omhoog hijst, moet de knikslotstang (B) worden bevestigd.

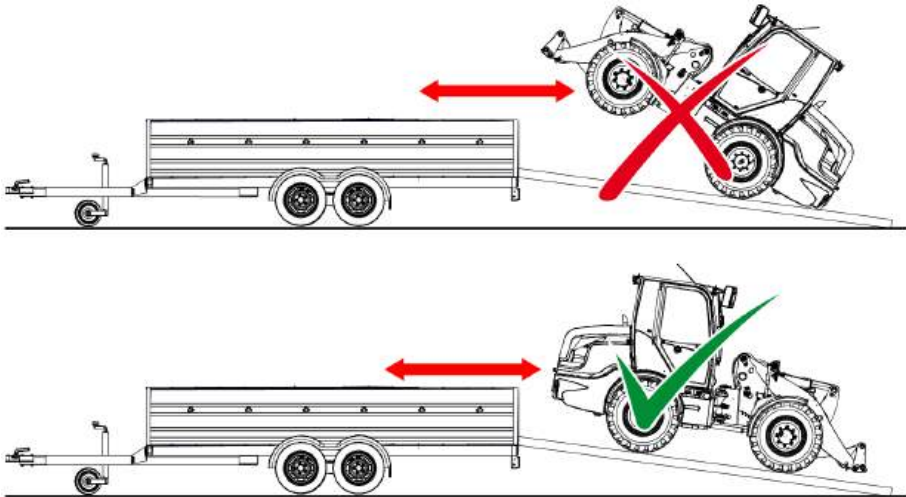


1. Maak de vergrendelingspennen (A) van de knikslotstang (B) los die zich onder de cabine bevindt en verwijder deze.
2. Verwijder de knikslotstang (B).



3. Monteer de knikslotstang (B).
4. Monteer de vergrendelingspennen (A) en zet deze vast.

6.2 De machine in- en uitladen

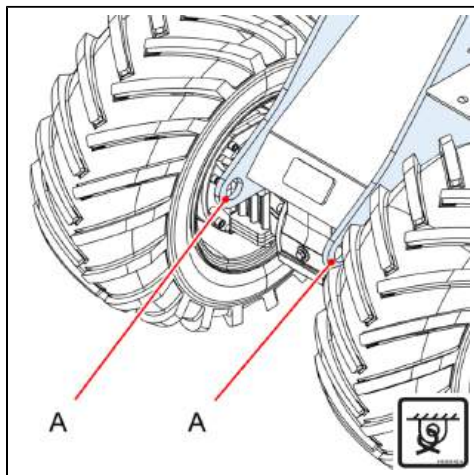


1. Vervoer de machine op een aanhanger.
 - a. Plaats de machine achterwaarts en recht achter de aanhanger.
 - b. Rijd de machine achterwaarts de aanhanger op.

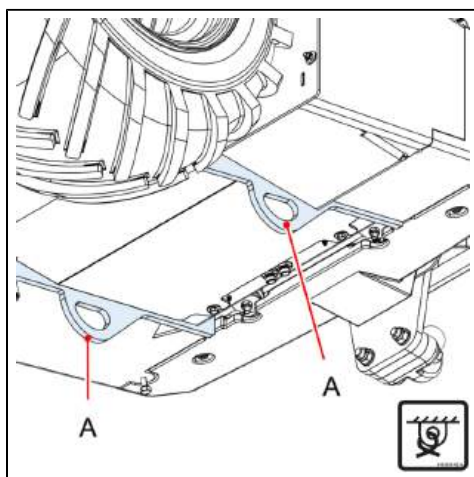


Laat altijd de hefarm zakken voor transport.

2. Zet de motor uit.
3. Schakel de parkeerrem in.
4. Bevestig de knikslotstang. Raadpleeg *De knikslotstang bevestigen* op pagina 179.



5. Bind de machine aan de voorkant vast met behulp van de daarvoor bestemde ogen (A).



6. Bind de machine aan de achterkant vast met behulp van de daarvoor bestemde ogen (A).

7. Voer bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de machine uit te laden.

**VOORZICHTIG**


Vergeet niet om de knikslotstang te verwijderen voordat u de machine van de aanhanger af rijdt.

6.3 De machine ophijsen

**WAARSCHUWING**

Alleen gekwalificeerd personeel mag de machine ophijsen.

**WAARSCHUWING**

De machine moet gelijkmatig (horizontaal) worden opgetild met behulp van de hefpunten aan de voor- en achterkant. De hijspunten zijn gemarkeerd met het symbool .

**WAARSCHUWING**

Het ophijsen van de machine is uitsluitend toegestaan indien aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Gebruik geschikte hefapparatuur (hijsbalk of hijsframe).
- De gelede vergrendelingsstang is correct gemonteerd. Raadpleeg *Transport en opslag* op pagina 179.
- De machine is volledig uitgeschakeld.
- Het geschikte hefgereedschap heeft voldoende hefvermogen (minimaal: transportmassa + 50 %, rekening houdend met mogelijk gemonteerde contragewichten).
- Alle hulpstukken worden van de machine verwijderd.
- Er liggen geen losse objecten op de machine (gevaar voor vallende objecten tijdens het ophijsen).
- Omstanders moeten uit de buurt van de machine blijven wanneer deze wordt gehesen.

6.4 De machine slepen

6.4.1 Voorbereiding



Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.

WAARSCHUWING

- Blokkeer een wiel altijd met bijvoorbeeld wiggen om te voorkomen dat de machine onbedoeld beweegt.
- Slepen van de machine mag alleen wanneer deze uit een gevarenzone moet worden verwijderd.
- De aandrijfpomp kan zeer warm worden tijdens het slepen.

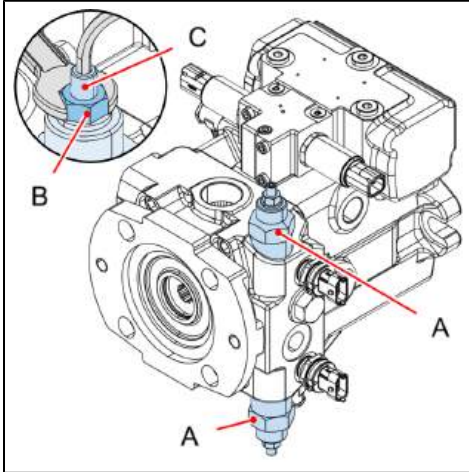
WAARSCHUWING

Het slepen van de machine is uitsluitend toegestaan indien aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Alle aanbouwdelen zijn afgekoppeld.
- De bypass van de hoofdaandrijfpomp is open.
- De parkeerrem is mechanisch uitgeschakeld.
- Er liggen geen losse objecten op de machine (gevaar voor vallende objecten tijdens het slepen).
- Er staan geen mensen in de buurt van de machine tijdens het slepen.



- Momentsleutel
- Inbussleutel



1. Zet de machine uit.
2. Open de motorkap.
3. Klap de bestuurdersstoel naar voren om bij de drukontlastkleppen (A) van de aandrijfpomp te komen.
4. Draai de moer (B) los met een momentsleutel: draai een halve slag linksom.
5. Draai de zeskantbout (C) rechtsom tot u weerstand voelt.



Houd de moer (B) op zijn plaats met de momentsleutel wanneer u de zeskantbout (C) draait.

6. Draai de zeskantbout (C) nog een halve slag naar binnen.



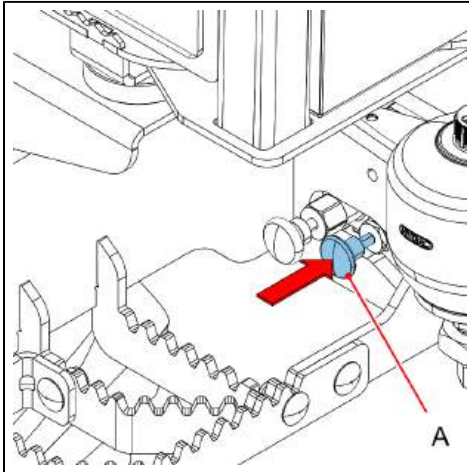
De bypass is nu geactiveerd.

7. Draai de moer (B) rechtsom handvast (22 Nm).

6.4.2 De SAHR-parkeerrem mechanisch uitschakelen (indien van toepassing)



Het spuitstuk van de met veer geactiveerde, hydraulisch losgelaten parkeerrem (SAHR) bevindt zich aan de rechterkant van de machine.

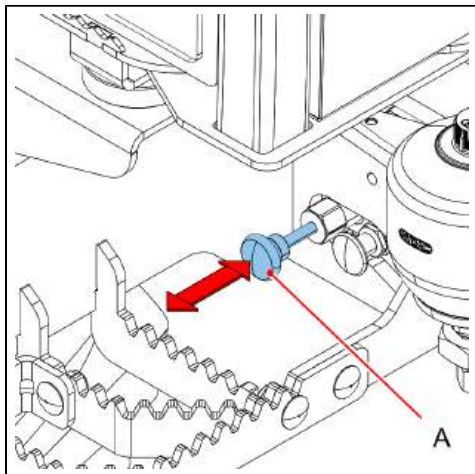


1. Duw de hendel (A) volledig naar binnen om de hydraulische verbinding met de rem vast te zetten.



VOORZICHTIG

De hendel (A) keert automatisch terug naar zijn oorspronkelijke positie wanneer de machine wordt gestart en de rijrichting wordt geselecteerd.

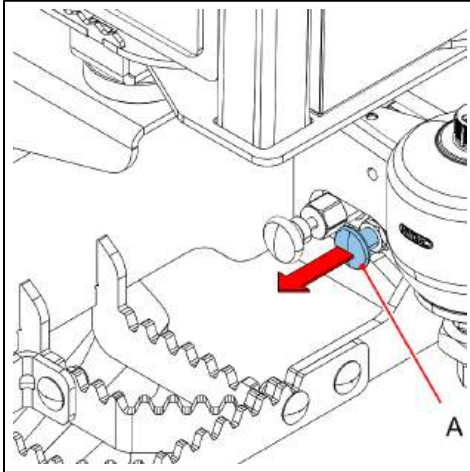


2. Duw en trek de hendel (A) herhaaldelijk naar binnen en naar buiten.



Doe dit totdat de rem volledig loskomt.

3. Sleep de machine uit de gevarenzone. Raadpleeg *Slepen* op pagina 190.



4. Trek de hendel (A) helemaal naar buiten om de hydraulische verbinding met de rem te ontkoppelen.



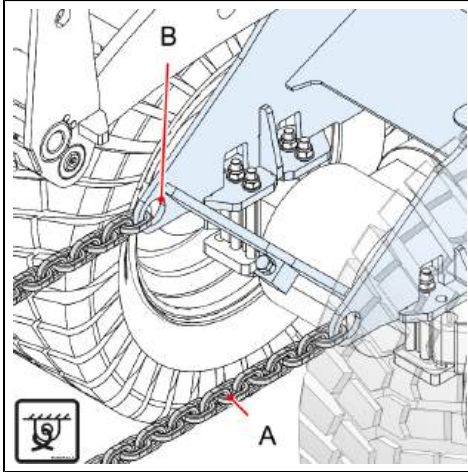
Hierdoor wordt de SAHR-parkeerrem weer geactiveerd.

6.4.3 Slepen



De sleepkabel kan op twee manieren worden bevestigd:

- Bevestig het aan de aanhangerkoppeling aan de achterkant van de machine (indien van toepassing).
- Bevestig de kabel aan de sleepogen (voor- en achterzijde).



Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.

1. Bevestig sleepkettingen (A) of banden aan de ogen (B) aan de voorkant of achterkant van de machine.
2. Sleep de machine met een maximale snelheid van 3 km/uur (2 mph) ("stapvoets").
3. Sleep de machine totdat deze zich niet meer in de gevarezone bevindt.



WAARSCHUWING

De maximale sleepafstand is 200 m.

4. Draai de bout van de bypass weer terug naar de oorspronkelijke positie.

6.5 De machine opbergen



Indien de machine gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, kunt u de machine het beste opbergen op een droge en vorstvrije plek. De machine kan worden gestald in een omgeving met een temperatuur tussen $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ en $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Volg deze instructies als de machine moet worden gestald.

1. Reinig de machine met een hogedrukreiniger. Zorg voor een veilige afstand van 50 cm tussen de watersproeikop en de machine.
2. Controleer de machine op defecten, lekkages en schade.
3. Repareer defecten, lekkages en schade.
4. Smeer alle smeerpunten en geleiders.
5. Koppel de accupolen los.
6. Dek hydraulische en elektrische koppelingen af.
7. Zet de accuschakelaar uit.

7 Inbedrijfstelling

Inbedrijfstelling is de gecontroleerde, verifieerbare overdracht van de machine van "geleverd" naar "veilig voor gebruik". Tijdens de inbedrijfstelling worden alle veiligheids- en functionele systemen gecontroleerd om er zeker van te zijn dat de machine correct werkt.

De dealer moet de gebruiker op de hoogte stellen van alle bedieningsinstructies en deze uitleggen. De dealer registreert dat de machine klaar is voor gebruik en vrij is van schade, lekken of defecten.



- De inbedrijfstelling mag alleen worden uitgevoerd door de geautoriseerde dealer/servicetechnicus of een door de fabrikant aangewezen persoon.
- Als de machine beschadigd of onvolledig is bij inbedrijfstelling, neem dan onmiddellijk contact op met de dealer.

De dealer moet de inbedrijfstelling documenteren op het PDI-formulier ("PDI Pre-Delivery Inspection Dealer") en dit aan de fabrikant verstrekken.

Het PDI-formulier bevat een checklist die moet worden afgetekend. Het bevestigt de voltooiing van de vereiste inspecties, functiecontroles en alle van toepassing zijnde kalibraties. Het bevestigt ook dat de systemen en slangen zijn geïnspecteerd en dat er geen lekken zijn.



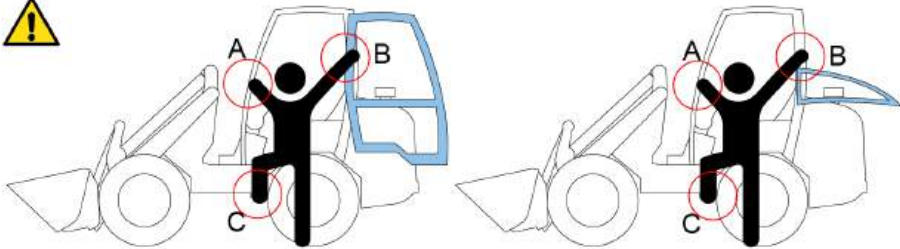
De dealer of servicemonteur moet zijn naam invullen en het PDI-formulier ondertekenen.

8 Werking

8.1 De machine betreden en verlaten



Houd altijd op drie punten contact en klim altijd op of van de machine met uw gezicht naar de machine toe gericht. Gebruik het stuurwiel niet als steun. Klim niet op of van een bewegende machine.



8.1.1 Betreden

1. Ontgrendel de deur en open deze.
2. Houd altijd op drie punten contact (A-B-C) wanneer u de machine betreedt.



Gebruik **NIET** het stuurwiel als steun. Het stuurwiel kan onverwacht draaien, waardoor u kunt vallen.

3. Betreed de machine en sluit de deur.
4. Maak de veiligheidsgordel vast.

8.1.2 Verlaten

1. Controleer of de machine is uitgeschakeld.
2. Maak de veiligheidsgordel los en open de deur.
3. Beweeg achteruit uit de machine, terwijl u driepuntscontact (A-B-C) met de machine houdt.

**WAARSCHUWING**

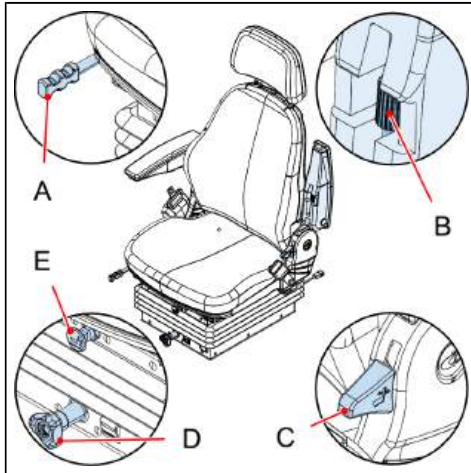
Gebruik **NIET** het stuurwiel als steun. Het stuurwiel kan onverwacht draaien, waardoor u kunt vallen.

4. Sluit de deur en vergrendel deze.

8.2 De bestuurdersstoel afstellen



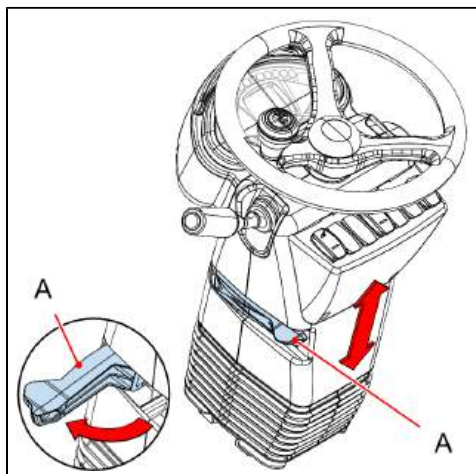
Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.



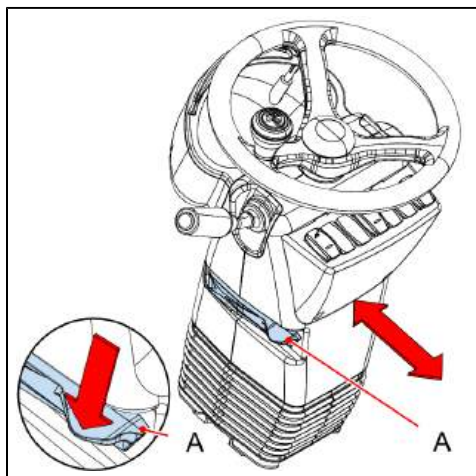
Stel de bestuurdersstoel nooit af wanneer de machine in gebruik is. Zorg er altijd voor dat de machine in de neutrale stand staat en de motor uitgeschakeld is.

1. Stel met (A) de vooruit/achteruit-stand van de bestuurdersstoel af.
2. Stel met (B) de omhoog/omlaag-hoek van de armsteun af.
3. Stel met (C) de hoek van de rugleuning af.
4. Verlaag of verhoog met (D) de bestuurdersstoel (optioneel bij stoel met luchtvering).
5. Stel met (E) de spanning van de veer af.

8.3 De stuurkolom aanpassen



1. Ga op de bestuurdersstoel zitten.
2. Draai de hendel (A) naar buiten om aanpassing van de hoogte van de stuurkolom mogelijk te maken.
3. Zet de stuurkolom in de hoogtepositie die geschikt is voor de bestuurder.
4. Druk de hendel (A) terug naar binnen om de stuurkolom te vergrendelen.



5. Duw de hendel (A) omlaag en kantel de stuurkolom naar een positie die geschikt is voor de bestuurder.

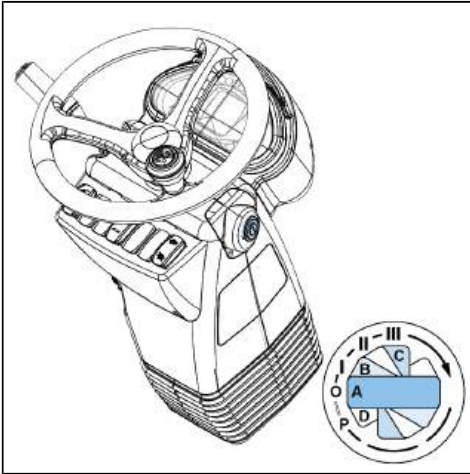
6. Laat de hendel (A) los om de stuurkolom vast te zetten.

8.4 De machine starten

8.4.1 Voorbereiding

1. Controleer of al het vereiste onderhoud heeft plaatsgevonden en controleer het oliepeil. Raadpleeg *Het oliepeil controleren en olie bijvullen* op pagina 286.
2. Controleer of de bandenspanning juist is. Raadpleeg *Bandenspecificaties* op pagina 95.
3. Controleer de hoeveelheid brandstof. Vul indien nodig brandstof bij. Raadpleeg *Brandstof toevoegen* op pagina 235.
4. Stel indien nodig de bestuurdersstoel af. Raadpleeg *De bestuurdersstoel afstellen* op pagina 197.
5. Pas indien nodig de positie van de stuurkolom aan. Raadpleeg *De stuurkolom aanpassen* op pagina 198.
6. Maak de veiligheidsgordel vast.
7. Zorg ervoor dat de schakelaar voor de rijrichting in de neutrale stand staat. Raadpleeg *Joystick* op pagina 85.

8.4.2 Starten



VOORZICHTIG

Druk nooit het gaspedaal of het rempedaal in wanneer u de machine start. Hierdoor raakt de motor beschadigd.

1. Indien van toepassing: schakel de accuschakelaar in.
2. Steek de sleutel in het contactslot.
3. Draai de sleutel in de [I]-stand (B) en wacht enkele seconden.
4. Draai en houd de sleutel in de [III]-stand (C) totdat de motor is gestart.
5. Laat de sleutel los.



De sleutel keert terug naar de [I]-positie (B).

8.4.3 Toegangscode (indien van toepassing)



Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.




De machine kan worden uitgerust met een optionele toegangscode. Deze unieke code is een extra beschermingsmaatregel tegen diefstal of ongeoorloofd gebruik van de machine. De code wordt door de TOBROCO Machines BV-dealer eenmaal ingevoerd en geregistreerd. De code kan op drie verschillende manieren worden ingesteld:




- Telkens als de machine wordt ingeschakeld is invoer vereist.
- Nadat de machine gedurende één uur uitgeschakeld is geweest, moet de code worden ingevoerd.
- Nadat de machine gedurende één dag uitgeschakeld is geweest, moet de code worden ingevoerd.



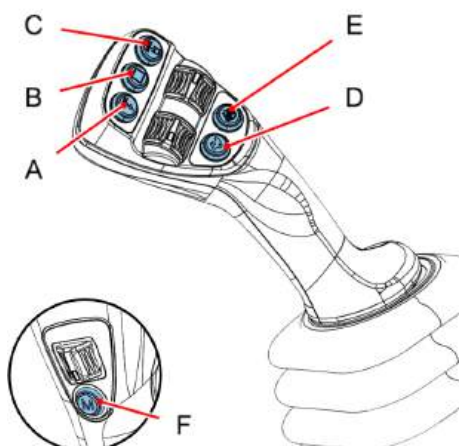
- Bij dagelijkse invoer wordt het geheugen precies om middernacht van die dag gereset en niet 24 uur nadat de toegangscode voor het laatst is ingevoerd.
- De machine kan worden gestart zonder de toegangscode in te voeren. Geen van de functies van de machine zal dan echter beschikbaar zijn. Pas na het invoeren van de toegangscode worden deze beschikbaar.

U voert de viercijferige toegangscode als volgt in:

Stap	Actie	Pictogram op het dashboard
1	Schakel het contact in.	 ○○○○
2	Voer het eerste cijfer in.	 ■○○○
3	Voer het tweede cijfer in.	 ■■○○

Stap	Actie	Pictogram op het dashboard
4	Voer het derde cijfer in.	
5	Voer het vierde cijfer in (Code is juist. Vergrendeling opgeheven).	
6	De code is onjuist. Voer de juiste code in.	

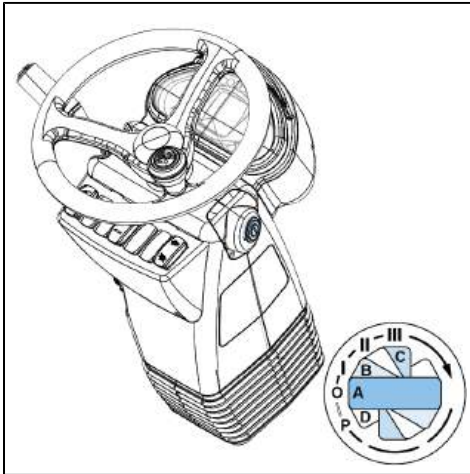
U voert de cijfers in met behulp van de knoppen op de joystick. Druk eenmaal op een knop om een cijfer in te voeren:

Knoppen op de bedieningsmodule	Cijfers
	<ul style="list-style-type: none"> • A = 1 • B = 2 • C = 3 • D = 4 • E = 5 • F = 6

8.5 De machine uitschakelen

1. Zorg ervoor dat de hefarm in de laagste stand staat en dat deze, indien van toepassing, volledig is ingeschoven.
2. Zorg ervoor dat het aanbouwdeel, indien geïnstalleerd, in de laagst mogelijke stand staat.

3. Controleer of de machine niet beweegt.
4. Zet de rijrichtingschakelaar in de neutrale stand.
5. Indien van toepassing: controleer of de bedieningshendels achter de joystick in de neutrale stand staan.
6. Activeer de parkeerrem.



7. Draai de sleutel van de [I]-positie (B) naar de [0]-positie (A).
8. Haal de sleutel uit het contactslot.
9. Schakel de accuschakelaar uit na een volledige werkcyclus.

8.6 Met de machine rijden



WAARSCHUWING

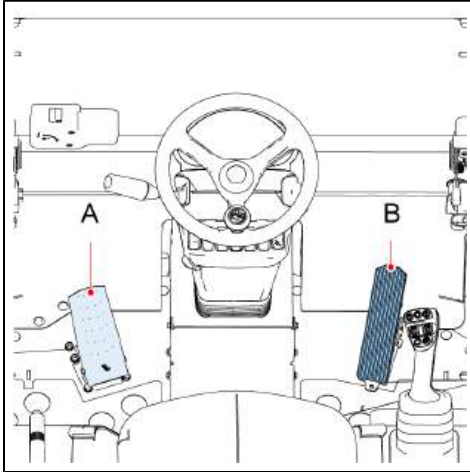
- Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van alle gevaren en van de bedieningsinstructies van de machine voordat deze gaat rijden.
- Zorg ervoor dat de bestuurder bekend is met de bedieningsapparatuur van de machine.
- Raadpleeg *Openbare weg* op pagina 89 en *Terrein* op pagina 125 voor de regels met betrekking tot het rijden op de weg en op werkoppervlakken.
- Binnen in de bestuurdersstoel bevindt zich een schakelaar die detecteert of er een bestuurder op de stoel zit. De machine gaat alleen rijden wanneer er een bestuurder op de bestuurdersstoel zit.

1. Deactiveer de parkeerrem handmatig.
2. Selecteer de rijrichting met de rolschakelaar op de joystick. Raadpleeg *Joystick* op pagina 85.



WAARSCHUWING

De machine kan in beweging komen wanneer u de joystick vanuit de neutrale stand naar de voorwaartse of achterwaartse stand schakelt.



3. Druk op het gaspedaal (B) om gas te geven.
4. Druk op het rempedaal (A) om te remmen.

8.6.1 Kruippedaal

Het rempedaal van de machine is een kruippedaal:

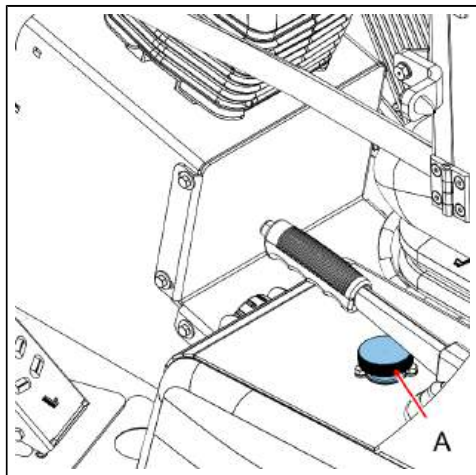
- Door het kruippedaal volledig in te drukken, werkt het pedaal als rem voor de machine.
- Door het kruippedaal gedeeltelijk in te drukken, wordt de hydraulische aandrijving losgekoppeld. Hiermee kan de rijsnelheid worden aangepast terwijl het motortoerental in stand wordt gehouden.

8.6.2 Handmatig kruipen (indien van toepassing)

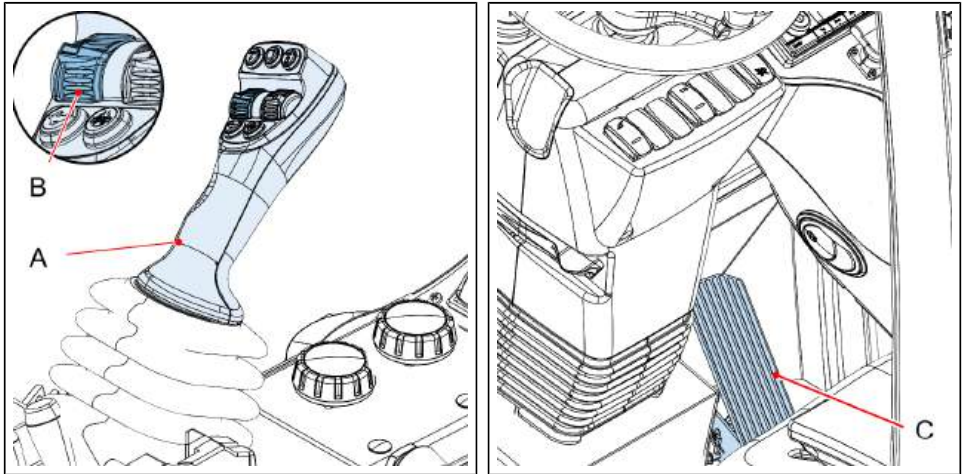
Kruipfuncties als snelheidsbegrenzing. Hiermee wordt de snelheid voor de transmissie beperkt.



De rijsnelheid is afhankelijk van het toerental van de motor.



1. Draai de kruipknop (A) volledig rechtsom.

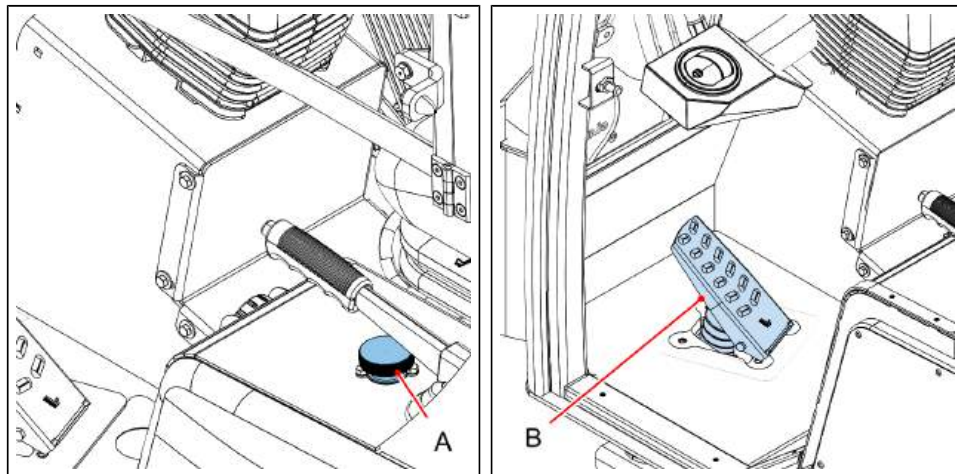


2. Selecteer de rijrichting met de rolschakelaar (B) op de joystick (A).

**WAARSCHUWING**

Zorg ervoor dat de kruipknop volledig rechtsom wordt gedraaid om te voorkomen dat de machine in beweging komt.

3. Houd het gaspedaal (C) ingedrukt om het toerental van de motor aan te passen.



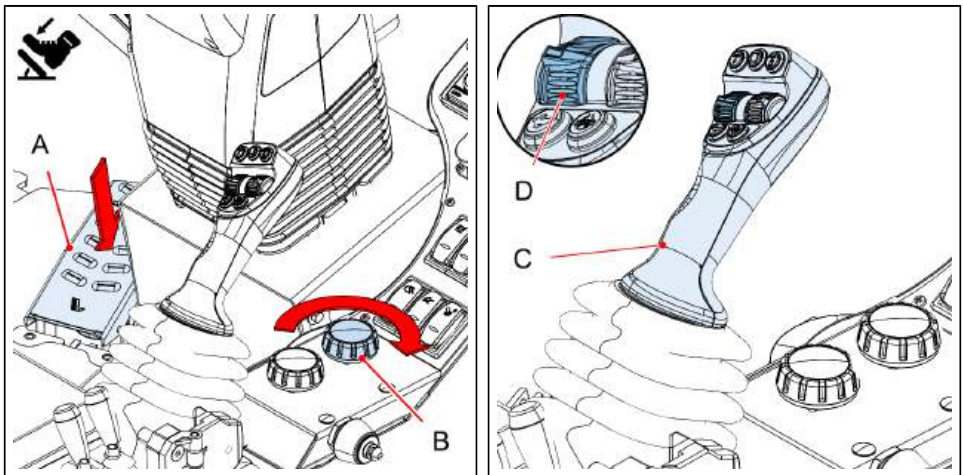
4. Draai de kruipknop (A) linksom om te versnellen.
5. Draai de kruipknop (A) rechtsom om te vertragen.
6. Druk op het rempedaal (B) om te remmen.

8.6.3 Handgashendel (indien van toepassing)

De handgashendel stelt het (minimum) motortoerental in. Deze optionele functie levert een constant hydraulisch vermogen dat door het aangesloten aanbouwdeel wordt gebruikt.



De rijsnelheid is afhankelijk van het toerental van de motor.



1. Druk het rempedaal (A) in en houd het vast en stel de handgashendel (B) af met de klok mee.

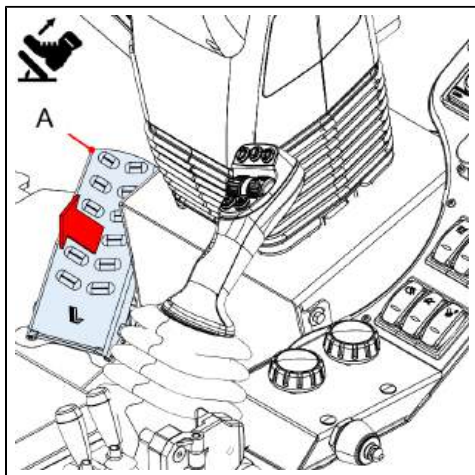


Zorg ervoor dat u het rempedaal (A) indrukt en vasthoudt om te voorkomen dat de machine in beweging komt.

2. Houd het rempedaal (A) ingedrukt en selecteer de rijrichting met de rolschakelaar (D) op de joystick (C).



Het rempedaal functioneert als een kruippedaal. Raadpleeg *Kruippedaal* op pagina 205 voor meer informatie.



3. Laat het rempedaal (A) los om te versnellen.
4. Druk het rempedaal (A) gedeeltelijk in om te vertragen.
5. Druk het rempedaal (A) volledig in om te remmen.

8.6.4 EPC

8.6.4.1 Pro-Inching® (indien van toepassing)

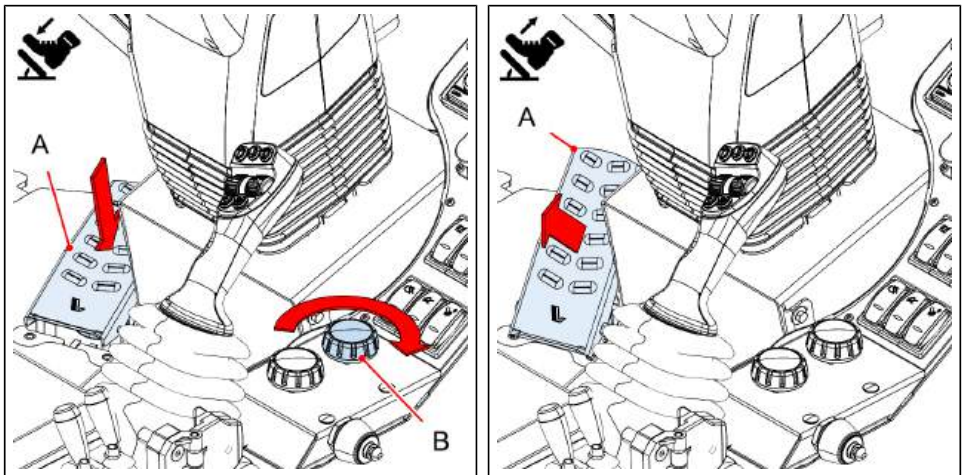


Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.

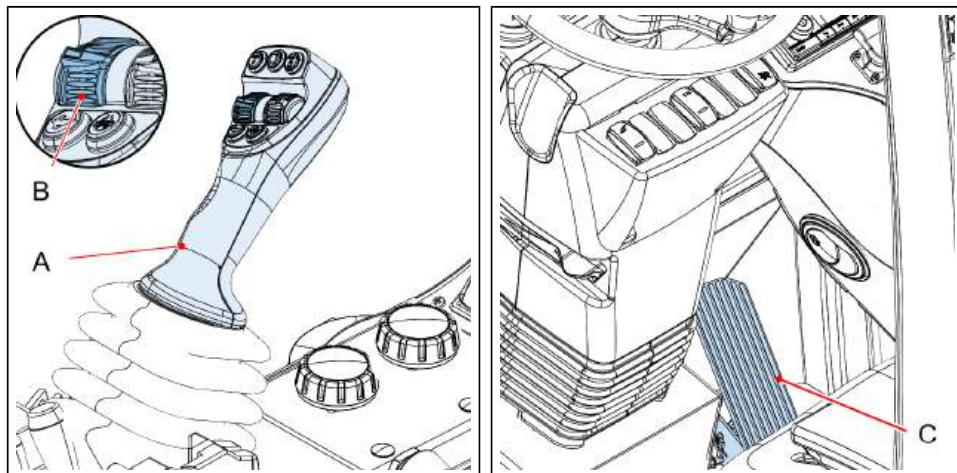
Als onderdeel van de Electronic Performance Control (EPC) kan de machine worden uitgerust met de optionele Pro-Inching®-functionaliteit.

Met Pro-Inching® is de machine uitgerust met een rijpedaal in plaats van een gaspedaal.

- Zodra het rijpedaal wordt ingedrukt, begint de machine te rijden.
- Als het rijpedaal niet wordt ingedrukt, staat de machine stil.
- Hoe verder u het pedaal indrukt, hoe sneller de machine rijdt.



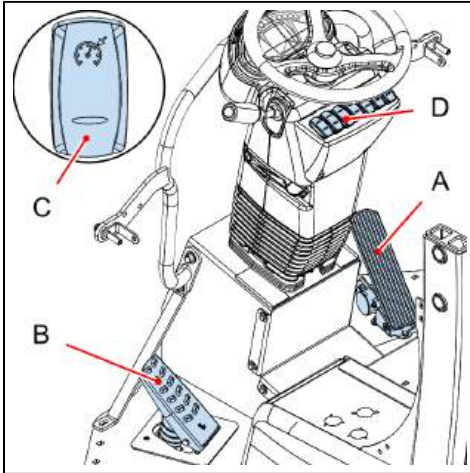
1. Druk op het rempedaal (A) en houd het vast en stel de [Handgas]-regelaar (B) af met de klok mee.
2. Laat het rempedaal (A) los.



3. Selecteer de rijrichting met de rolschakelaar (B) op de joystick (A).
4. Druk het rijpedaal (C) in om te versnellen.
5. Druk het rempedaal in om te remmen.

8.6.4.2 Snelheidsvergrendeling (indien van toepassing)

Indien de machine is uitgerust met de optionele Pro-Inching®-functie, dan is snelheidsvergrendeling beschikbaar. Met de snelheidsvergrendelingsfunctie kunt u rijden met een constante snelheid.



1. Selecteer de rijrichting en stel de gewenste snelheid in. Raadpleeg *Pro-Inching®* (indien van toepassing) op pagina 211.
2. Wacht totdat de machine de gewenste snelheid heeft bereikt.
3. Druk op de schakelaar [Snelheidsvergrendeling] (C) op het schakelpaneel (D) om de huidige snelheid vast te zetten.
4. Indien u de snelheidsvergrendelingsfunctie wilt negeren, druk dan op het rijpedaal (A) om te versnellen.



De maximale rijnsnelheid is afhankelijk van het toerental van de motor.

5. U deactiveert de snelheidsvergrendelingsfunctie als volgt:
 - Druk op het rempedaal (B) of de schakelaar [Snelheidsvergrendeling] (C); of
 - Selecteer de rijrichtingschakelaar en houd deze vast in de neutrale stand.



Indien de snelheidsvergrendelingsfunctie actief is en u tijdens het rijden de tegengestelde rijrichting selecteert, zal de machine vertragen en vervolgens versnellen tot de ingestelde snelheid in de ingestelde richting.

8.7 De machine parkeren



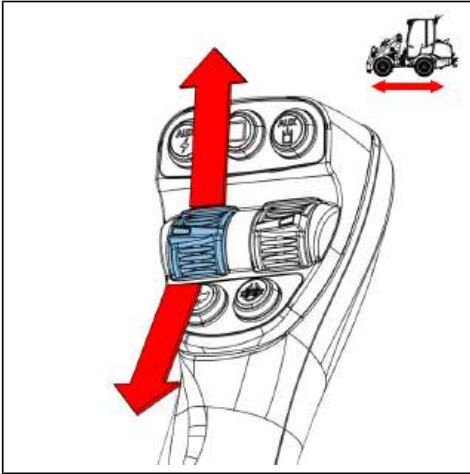
GEVAAR

Parkeer de machine indien mogelijk niet op hellingen. Als dit nodig is, blokkeer dan altijd een wiel van de machine om te voorkomen dat de machine onbedoeld beweegt. Raadpleeg *Parkeren op hellingen* op pagina 129.

1. Stop de machine op de gewenste locatie op een stevige en vlakke ondergrond.
2. Zet de rijrichtingschakelaar in de neutrale stand.
3. Zorg ervoor dat de hefarm in de laagste stand staat en dat deze, indien van toepassing, volledig is ingeschoven.
4. Doe alle lichten uit en schakel alle andere functies uit.
5. Schakel de machine volledig uit.
6. Indien van toepassing: schakel de parkeerrem in.
7. Maak de veiligheidsgordel los.
8. Beweeg achteruit uit de machine en houd daarbij driepuntscontact met de machine. Raadpleeg *De machine betreden en verlaten* op pagina 195.

8.8 De joystick gebruiken

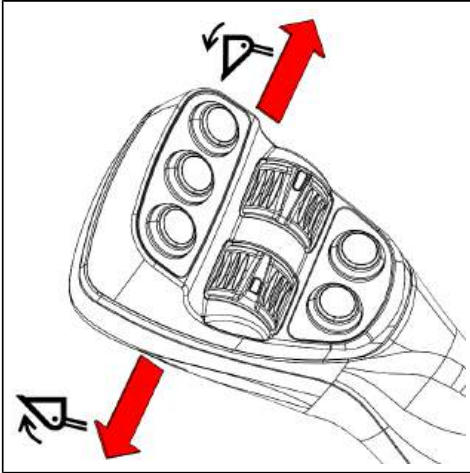
8.8.1 Rijden



Gebruik de linkerscrollknop op de joystick om de machine in de volgende richtingen te rijden:

- Bovenste positie: vooruit
- Middelste positie: neutraal
- Onderste positie: achteruit

8.8.2 Kantelaanbouwdelen

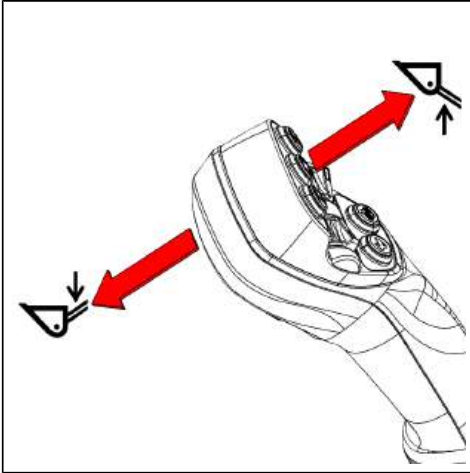
**WAARSCHUWING**

Zorg ervoor dat het gekoppelde aanbouwdeel mag worden gekanteld. Bepaalde aanbouwdelen mogen niet worden gekanteld omdat de lading dan mogelijk kan vallen.

Gebruik de joystick om het gekoppelde aanbouwdeel te kantelen:

- Duw de joystick naar links om het aanbouwdeel naar achteren te kantelen.
- Duw de joystick naar rechts om het aanbouwdeel naar voren te kantelen.

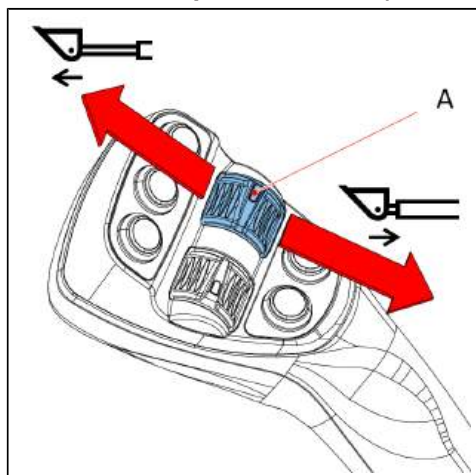
8.8.3 Hefarm



Gebruik de joystick om de hefarm van uw machine omhoog of omlaag te brengen:

- Duw de joystick naar voren om de hefarm omlaag te brengen.
- Trek de joystick naar achteren om de hefarm omhoog te brengen.

8.8.4 Telescopische hefarm (indien van toepassing)

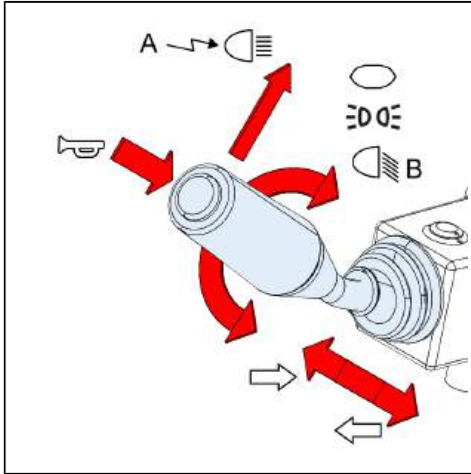


Gebruik de scrollknop (A) om de binnenste telescoopgiek van de telescopische hefarm uit te schuiven of in te trekken:

- Scrol de knop omhoog om de binnenste telescooparm uit te schuiven.
- Scrol de knop omlaag om de binnenste telescooparm in te schuiven.

8.9 De voertuigverlichting gebruiken (indien van toepassing)

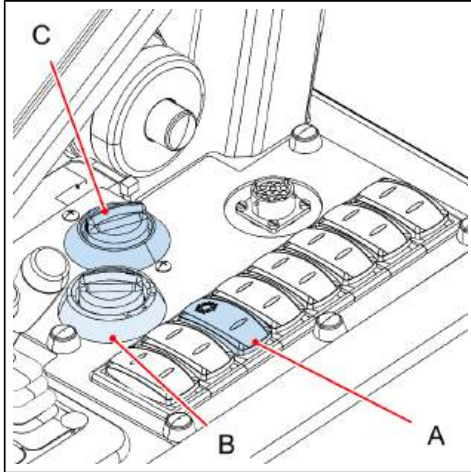
Gebruik de combinatieschakelaar op de stuurkolom om de voertuigverlichting in te schakelen.



8.9.1 Inschakelen

- Zet de combischakelaar in stand (B) voor de dimlichten.
- Trek de combinatieschakelaar naar de middelste positie (A) om met grootlicht te knipperen.
- Trek de combinatieschakelaar naar de buitenste positie (A) om grootlicht in te schakelen.

8.10 De verwarming gebruiken (indien van toepassing)



De machine kan worden uitgerust met een optionele verwarming. De bedieningselementen bevinden zich op het schakelpaneel aan de rechterachterzijde. Raadpleeg *Schakelpanelen* op pagina 71.

Druk op schakelaar (A) om de verwarming aan of uit te zetten.

Draai aan schakelaar (B) om de snelheid van de ventilatorsnelheid te regelen.

Draai aan schakelaar (C) om de temperatuur te regelen.

8.11 Het aanbouwdeel aankoppelen en loskoppelen



Raadpleeg de OPM van het aanbouwdeel voor meer informatie over de werking.

8.11.1 Hydraulische aanbouwdeelvergrendeling met schakelaar



De exacte aankoppelingsmethode is afhankelijk van de configuratie van de machine.

WAARSCHUWING

- Houd omstanders op een veilige afstand tijdens het aankoppelen en loskoppelen.
- Zorg er altijd voor dat het aanbouwdeel niet op een locatie wordt neergezet waar het letsel en/of schade kan opleveren.

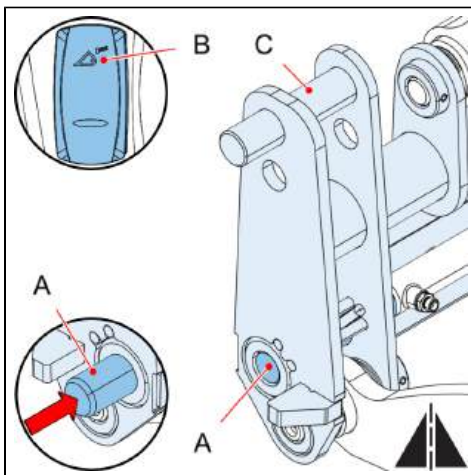
8.11.1.1 Aankoppelen



Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.



Voer deze stappen uit wanneer het aanbouwdeel van de machine is uitgerust met een hydraulische vergrendeling.



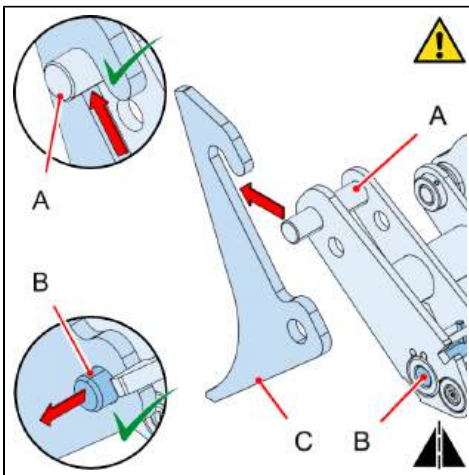
1. Laat de hefarm zo ver mogelijk zakken.

2. Zorg ervoor dat de vergrendelpennen (A) van de snelwissel (C) aan weerszijden van de machine zijn ontgrendeld:
 - a. Druk op de schakelaar [Aanbouwdeel ontgrendelen] (B) op het schakelpaneel en houd ingedrukt. Raadpleeg *Schakelpanelen* op pagina 71.
 - b. Activeer de eerste extra hydraulische functie om de vergrendelpennen (A) volledig in te schuiven.



De werking van de eerste hydraulische functie is afhankelijk van de configuratie van de machine. Raadpleeg *Extra hydraulische aansluitingen* op pagina 24.

- c. Laat de schakelaar [Aanbouwdeel ontgrendelen] (B) op het schakelpaneel los.
3. Beweeg de machine in de richting van het aanbouwdeel.



4. Kantel de snelwissel (A) naar voren om deze onder de snelwisselhaken (C) van het aanbouwdeel te plaatsen.



VOORZICHTIG

Zorg ervoor dat u geen hydraulische aansluitingen op de snelwissel beschadigt wanneer u deze naar voren kantelt.

5. Sluit de snelwissel (A) aan op het aanbouwdeel.
6. Kantel de snelwissel (A) naar achteren en breng het aanbouwdeel omhoog tot de snelwissel (A) volledig in het aanbouwdeel past.

7. Activeer de eerste extra hydraulische functie om de vergrendelpennen (B) volledig uit te schuiven.

**WAARSCHUWING**

Zorg ervoor dat de vergrendelpennen (B) goed op hun plaats schuiven. Verkeerd geplaatste vergrendelpennen (B) kunnen zowel de snelwisselhaken (C) als de vergrendelpennen (B) beschadigen.

8. Indien van toepassing: laat de druk af in de hydraulische verbindingen. Raadpleeg *Externe hydraulische aansluitingen drukloos maken* op pagina 227.
9. Indien van toepassing: verwijder de stofkappen van de hydraulische aansluitingen.
10. Indien van toepassing: sluit de hydraulische en elektrische aansluitingen aan.
11. Indien van toepassing: verwijder de steun van het aanbouwdeel.

**VOORZICHTIG**

Zorg er tijdens het gebruik voor dat de lading gelijkmatig is verdeeld in het midden van het aanbouwdeel. Als slechts een van de hoeken wordt belast, kan dit ernstige schade veroorzaken aan het aanbouwdeel en de aangesloten machine.

8.11.1.2 Loskoppelen



Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.



Voer deze stappen uit wanneer het aanbouwdeel van de machine is uitgerust met een hydraulische vergrendeling.

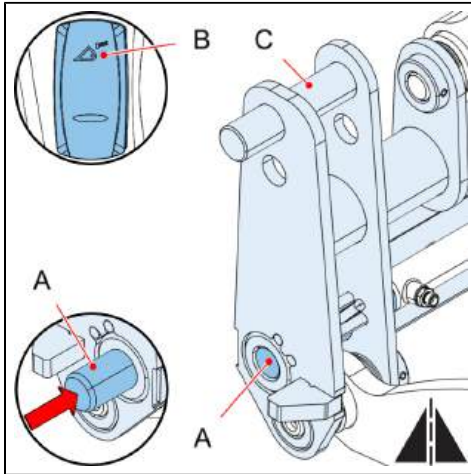
1. Indien van toepassing: installeer de steun van het aanbouwdeel.

2. Laat de hefarm zakken en plaats het aanbouwdeel op de grond of (indien van toepassing) op de steun van het aanbouwdeel.


**VOORZICHTIG**

Controleer of het aanbouwdeel in de gesloten stand staat (indien van toepassing).

3. Indien van toepassing: laat de druk af in de hydraulische verbindingen. Raadpleeg *Externe hydraulische aansluitingen drukloos maken* op pagina 227.
4. Indien van toepassing: koppel de hydraulische en elektrische aansluitingen los.
5. Indien van toepassing: installeer de stofkappen op de hydraulische aansluitingen.



6. Ontgrendel de vergrendelpennen (A) van de snelwissel (C) aan weerszijden van de machine:
 - a. Druk op de schakelaar [Aanbouwdeel ontgrendelen] (B) op het schakelpaneel en houd ingedrukt. Raadpleeg *Schakelpanelen* op pagina 71.
 - b. Activeer de eerste extra hydraulische functie om de vergrendelpennen (A) volledig in te schuiven.



 De werking van de eerste hydraulische functie is afhankelijk van de configuratie van de machine. Raadpleeg *Extra hydraulische aansluitingen* op pagina 24.
 - c. Laat de schakelaar [Aanbouwdeel ontgrendelen] (B) op het schakelpaneel los.
7. Kantel de snelwissel iets naar voren.
8. Beweeg de machine voorzichtig bij het aanbouwdeel vandaan.


VOORZICHTIG

Zorg ervoor dat het aanbouwdeel volledig is losgekoppeld van de snelwissel, voordat u de machine wegrijdt.


WAARSCHUWING

Plaats en berg het aanbouwdeel veilig en correct op.

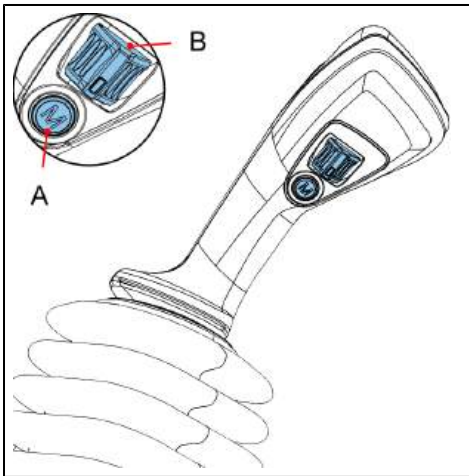
8.12 Geheugen/houd-functie gebruiken (indien van toepassing)

Als de machine is uitgerust met de optionele Geheugen/houd-functie, kan een constante hydraulische oliestroom worden toegevoerd aan de externe hydraulische functie(s).



De methode voor het gebruik van de optionele Geheugen/houd-functie is afhankelijk van de configuratie van de machine.

8.12.1 Geheugen/Houd-functie met joystick

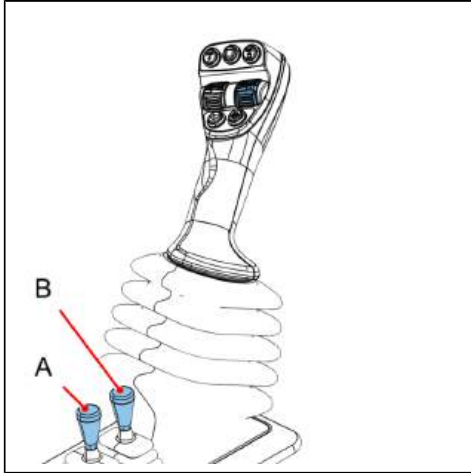


1. Doseer de gewenste hoeveelheid olie met rolschakelaar (B).
2. Druk op de schakelaar [Geheugen/houd] (A) om de Geheugen/Houd-functie te activeren.
3. Druk nogmaals op de schakelaar [Geheugen/houd] (A) om de Geheugen/houd-functie uit te schakelen.
4. Als de schakelaar [Geheugen/houd] (A) opnieuw wordt ingedrukt, keert de hydrauliekoliestroom terug naar de ingestelde waarde.

8.12.2 Geheugen/Houd-functie met mechanische hendels



Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.



1. Beweeg de hendel (A) of (B) volledig naar links of rechts om de Geheugen/houd-functie in te schakelen.
2. Zet de hendel (A) of (B) in de neutrale stand om de Geheugen/houd-functie uit te schakelen.

8.13 Externe hydraulische aansluitingen drukloos maken

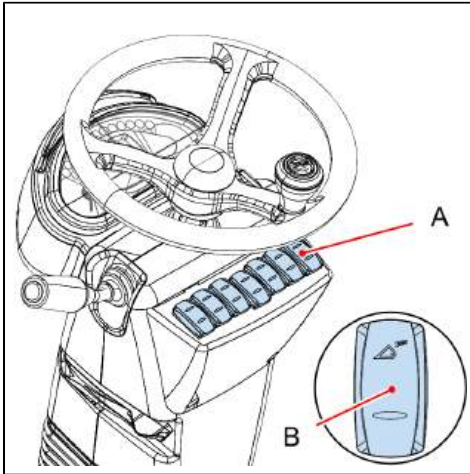


- De methode van drukontlasting hangt af van de configuratie van de machine.
- Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.

8.13.1 Drukloos maken met schakelaar

**VOORZICHTIG**

Laat de hefarm altijd zakken en plaats het aanbouwdeel in gesloten toestand op de grond.



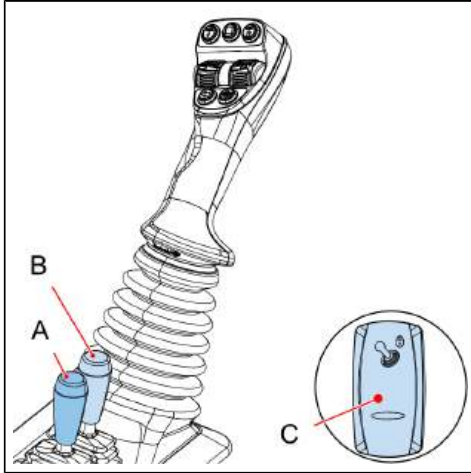
De schakelaar [Aanbouwdeel ontgrendelen] (B) bevindt zich op het schakelaarpaneel (A) op de stuurkolom.

1. Zorg ervoor dat de machine ingeschakeld is en volledig is gestopt.
2. Houd de schakelaar [Aanbouwdeel ontgrendelen] (B) ingedrukt totdat alle externe hydraulische aansluitingen drukloos zijn.

8.13.2 Drukloos maken met mechanische hendels



De methode van drukontlasting hangt af van de configuratie van de machine.



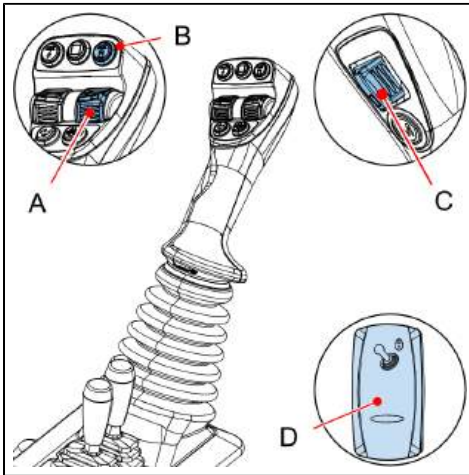
Methode 1: met pompdumpschakelaar

1. Zorg ervoor dat de machine ingeschakeld is en volledig is gestopt.
2. Druk op de schakelaar [Pompdump] (C).
3. Beweeg de hendel (A) of (B) één keer naar links en rechts.
4. Druk nogmaals op de schakelaar [Pompdump] (C).

Methode 2: zonder pompdumpschakelaar

1. Zorg ervoor dat de motor is uitgeschakeld en de machine helemaal stilstaat.
2. Beweeg de hendel (A) of (B) één keer naar links en rechts.

8.13.3 Drukloos maken met joystick



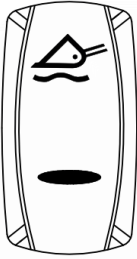
1. Zorg ervoor dat de machine volledig stilstaat met draaiende motor.
2. Druk op de schakelaar [Pompdump] (D) op het rechter schakelpaneel.
3. Schuif de rolschakelaar (A) of (C) eenmaal in beide richtingen.
 - a. Indien van toepassing: druk op de knop (B) om te schakelen tussen de 2 proportionele functies.
 - b. Indien van toepassing: draai de rolschakelaar (C) in beide richtingen.
4. Druk nogmaals op de schakelaar [Pompdump] (D).

8.14 De zweeffunctie op de hefarm gebruiken

Gebruik de zweeffunctie voor bodemvolgend gebruik van de hefarm en het aanbouwdeel. De werking van de zweeffunctie kan verschillen afhankelijk van de actuele configuratie.

8.14.1 De zweeffunctie inschakelen

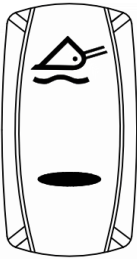
1. Indien van toepassing: zorg ervoor dat de transportvergrendeling is uitgeschakeld. Raadpleeg *De transportvergrendeling gebruiken (indien van toepassing)* op pagina 231.
2. Laat de hefarm zakken en plaats het aanbouwdeel op de grond.
3. Kantel het aanbouwdeel in de juiste positie.



4. Indien van toepassing: controleer of de schakelaar [Zweeffunctie] is ingeschakeld.
5. Duw de joystick helemaal naar voren tot hij door de weerstand gaat.

8.14.2 De zweeffunctie uitschakelen

1. Trek de joystick iets naar achteren om de hefarm omhoog te brengen.



2. Indien van toepassing: controleer of de schakelaar [Zweeffunctie] is uitgeschakeld.

**WAARSCHUWING**

Schakel de schakelaar [Zweeffunctie] altijd onmiddellijk uit als deze niet meer nodig is.

8.15 De transportvergrendeling gebruiken (indien van toepassing)

Gebruik de optionele transportvergrendeling om elke beweging van de hef- en kantelcilinders uit te schakelen.

8.15.1 Transportvergrendeling (met schakelaar)



Zorg ervoor dat de machine volledig stilstaat en dat het aanbouwdeel zich in een veilige transportpositie bevindt.



1. Druk één keer op de schakelaar om de transportvergrendeling te activeren.
2. Druk nogmaals op de schakelaar om de transportvergrendeling uit te schakelen.

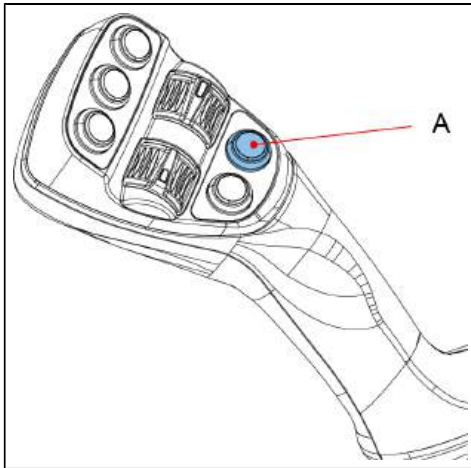
8.16 Het sperddifferentieel gebruiken (indien van toepassing)

Gebruik het sperddifferentieel om de tractie op het rijoppervlak te verbeteren.



Het sperddifferentieel wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de snelheid van de machine 8 km/u of hoger is.

Sperddifferentieel continu geactiveerd

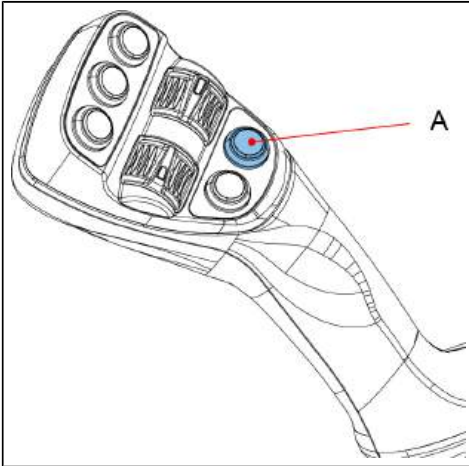


1. Druk kort op knop (A) op de joystick om het sperddifferentieel te activeren.
2. Druk kort op knop (A) op de joystick om het sperddifferentieel uit te schakelen.



Deactivering van het sperddifferentieel is soms vertraagd. Het is uitgeschakeld wanneer de indicator op het dashboard uit is.

Sperdifferentieel tijdelijk geactiveerd



1. Houd knop (A) op de joystick ingedrukt om het sperdifferentieel te activeren.
2. Laat knop (A) op de joystick los om het sperdifferentieel uit te schakelen.



Deactivering van het sperdifferentieel is soms vertraagd. Het is uitgeschakeld wanneer de indicator op het dashboard uit is.

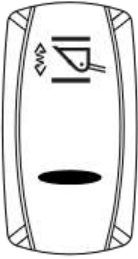
8.17 De hefvering gebruiken (indien van toepassing)

De optionele hefvering compenseert oneffenheden van het terrein tijdens het rijden met de machine en het dragen van een lading.



Let op veranderingen in het rijgedrag wanneer de hefvering is geactiveerd.

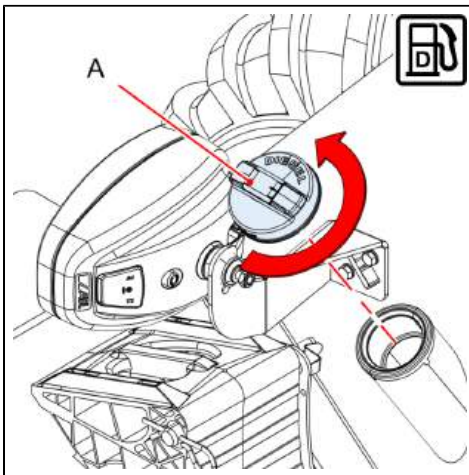
1. Indien van toepassing: zorg ervoor dat de transportvergrendeling is uitgeschakeld. Raadpleeg *De transportvergrendeling gebruiken (indien van toepassing)* op pagina 231.



2. Druk één keer op de schakelaar om de hefvering te activeren.
3. Druk nogmaals op de schakelaar om de hefvering uit te schakelen.

8.18 Brandstof

8.18.1 Brandstof toevoegen



1. Schakel de machine uit.
2. Gebruik de speciale sleutel om de vuldop (A) van de brandstoftank te ontgrendelen.
3. Draai de vuldop (A) van de brandstoftank linksom om deze te verwijderen.
4. Voeg brandstof toe aan de brandstoftank. Raadpleeg *Specificaties van vloeistoffen* op pagina 271.
5. Plaats de vuldop (A) van de brandstoftank terug op de brandstoftank en vergrendel deze met de sleutel.

8.19 Regeneratie

De motor is voorzien van een roetdeeltjesfilter (Diesel Particle Filter, DPF). Deze DPF moet regelmatig regenereren. Afhankelijk van de huidige toestand van het DPF zijn 2 verschillende types actieve regeneratie mogelijk: geparkeerde regeneratie en automatische actieve regeneratie. Automatische actieve regeneratie vereist meer motorvermogen tijdens de werking van de machine.

 **WAARSCHUWING**

De temperatuur van de uitlaatgassen is extreem hoog tijdens het regenereren. Dit kan de huid doen verbranden. Houd de regenererende machine uit de buurt van brandbaar materiaal, zoals hooi.

De bestuurder kan het regeneratieproces handmatig stoppen door op de schakelaar [Regeneratie uitgesteld/geparkeerd] op het schakelpaneel op de stuurkolom te drukken. Raadpleeg *Schakelpanelen* op pagina 71.

 **VOORZICHTIG**

Te vaak handmatig stoppen van het regeneratieproces kan leiden tot ernstige schade aan de motor.

 **VOORZICHTIG**

- De DCU kan verschillende meldingen weergeven tijdens het regeneratieproces. Raadpleeg *DCU* op pagina 46.
- Neem contact op met de dealer als er een foutmelding wordt weergegeven in de DCU.

8.19.1 Zes regeneratieniveaus

Er zijn 6 regeneratieniveaus. De niveaus (0 tot 5) worden weergegeven op het hoofdscherm van de DCU.

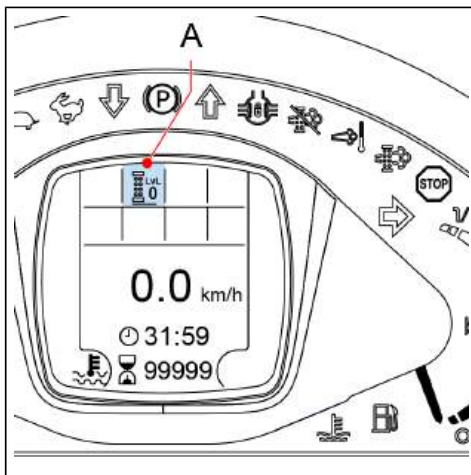


Voer zo snel mogelijk een geparkeerde regeneratie uit wanneer regeneratieniveau 3 wordt weergegeven. Raadpleeg *Regeneratie bij een geparkeerde machine activeren.* op pagina 242.



Automatische actieve regeneratie vereist meer motorvermogen tijdens de werking van de machine.

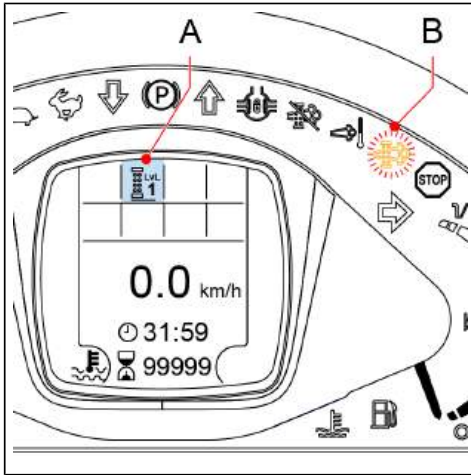
Niveau 0



Het regeneratieniveau (A) wordt weergegeven als "0".

Regeneratie is niet nodig en de gebruiker hoeft niets te doen.

Niveau 1



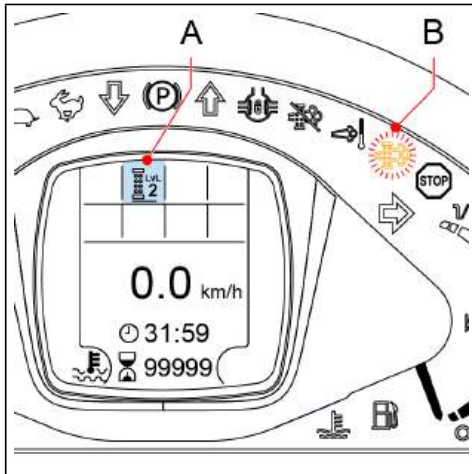
- Het regeneratieniveau (A) wordt weergegeven als "1".
- Het regeneratiewaarschuwinglampje (B) is AAN.

De gebruiker kan een geparkeerde regeneratie uitvoeren of de motor automatisch laten regenereren.



Om het automatisch actief regenereren uit te schakelen, drukt u op de schakelaar [Regeneratie uitgesteld/geparkeerd] op het schakelpaneel. Raadpleeg *Schakelpanelen* op pagina 71.

Niveau 2



- Het regeneratieniveau (A) wordt weergegeven als "2".
- Het regeneratiewaarschuwinglampje (B) is knippert.

De gebruiker kan een geparkeerde regeneratie uitvoeren of de motor automatisch laten regenereren.



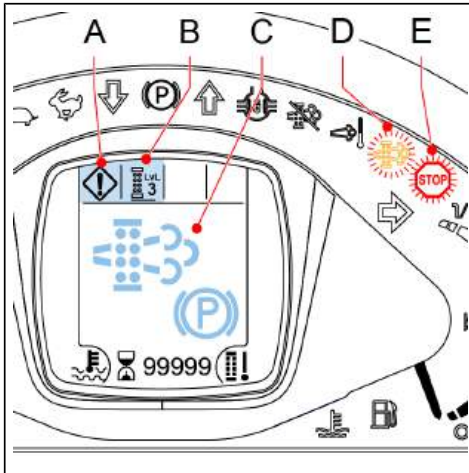
Om het automatisch actief regenereren uit te schakelen, drukt u op de schakelaar [Regeneratie uitgesteld/geparkeerd] op het schakelpaneel. Raadpleeg *Schakelpanelen* op pagina 71.

Niveau 3



VOORZICHTIG

Voer zo snel mogelijk een geparkeerde regeneratie uit wanneer niveau 3 wordt weergegeven. Raadpleeg *Regeneratie bij een geparkeerde machine activeren*, op pagina 242.



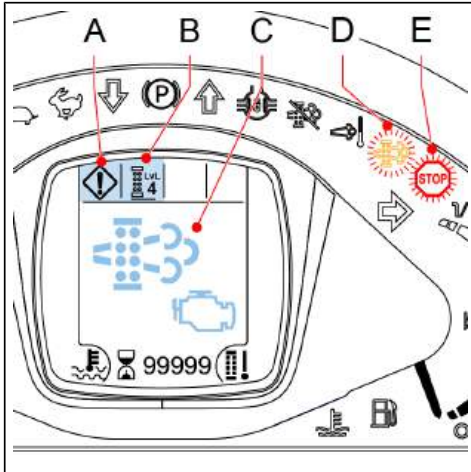
- Het fotpictogram (A) knippert.
- Het regeneratieniveau (B) wordt weergegeven als "3".
- Het pictogram voor geparkeerde regeneratie (C) wordt weergegeven.
- Het waarschuwingslampje regeneratie (D) knippert.
- Het stopwaarschuwingslampje brandt.
- Elke minuut klinkt er een geluidssignaal.
- Het vermogen van de motor is gereduceerd.

Niveau 4



VOORZICHTIG

De gebruiker kan de DPF niet meer regenereren. Neem onmiddellijk contact op met de dealer.

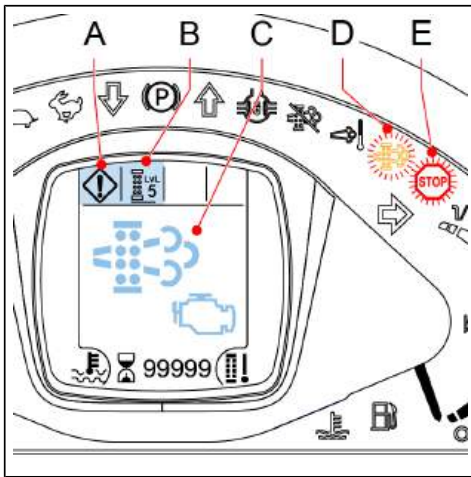


- Het foutpictogram (A) knippert.
- Het regeneratieniveau (B) wordt weergegeven als "4".
- Het pictogram voor motorgerelateerde fout (C) wordt weergegeven.
- Het waarschuwingslampje regeneratie (D) knippert.
- Het stopwaarschuwingslampje brandt.
- Elke minuut klinkt er een geluidssignaal.
- Het vermogen van de motor is gereduceerd.

Niveau 5

VOORZICHTIG

De gebruiker kan de DPF niet meer regenereren. Afhankelijk van de toestand van de DPF moet deze worden vervangen door de dealer of worden gereinigd door een gespecialiseerd bedrijf. Neem onmiddellijk contact op met de dealer.



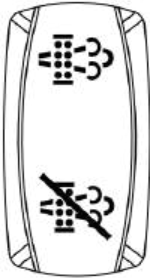
- Het foutpictogram (A) knippert.
- Het regeneratieniveau (B) wordt weergegeven als "5".
- Het pictogram voor motorgerelateerde fout (C) wordt weergegeven.
- Het waarschuwingslampje regeneratie (D) knippert.
- Het stopwaarschuwingslampje brandt.
- Elke minuut klinkt er een geluidssignaal.
- Het vermogen van de motor is gereduceerd.

8.19.2 Regeneratie bij een geparkeerde machine activeren.



Een geparkeerde regeneratie kan enige tijd duren, afhankelijk van de DPF-vervuiling en de omgevingstemperatuur. Controleer of de brandstoftank voldoende brandstof bevat.

1. Parkeer de machine in een veilig en goed geventileerd gebied.
2. Zet de rijrichtingschakelaar in de neutrale stand.
3. Indien van toepassing: schakel de parkeerrem in.
4. Start de motor en laat deze stationair draaien.



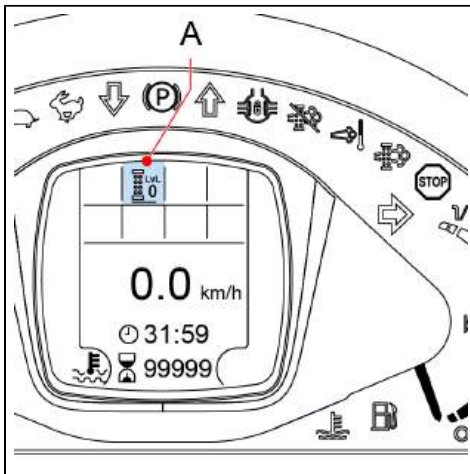
5. Houd het bovenste gedeelte van de schakelaar [Regeneratie uitgesteld/geparkeerd] enkele seconden ingedrukt om het regenereren te starten.



De DCU kan verschillende meldingen weergeven tijdens het regeneratieproces.



Het wordt ten zeerste aanbevolen om het regeneratieproces te voltooien. Druk indien nodig op het onderste deel van de schakelaar [Regeneratie uitgesteld/geparkeerd] om het proces af te breken.



Wanneer het regeneratieniveau (A) wordt weergegeven als "0", is de regeneratie voltooid.

6. Laat de motor een paar minuten stationair draaien voordat u hem uitschakelt.

9 Onderhoud



Houd bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden altijd de volgende veiligheidsvoorschriften in acht:

- Schakel de machine volledig uit.
- Ondersteun de machine volledig en op de juiste manier, zodat deze niet onverwachts kan bewegen.
- Indien van toepassing: schakel de parkeerrem in.
- Voer de onderhoudstaken uit zoals weergegeven in de schema's voor preventief onderhoud.
- U kunt uitsluitend onderhoudstaken uitvoeren voor de procedures die in deze handleiding staan weergegeven.
- Voer de onderhoudstaken van de bestuurder uit voordat elk interval wordt bereikt.
- Indien er meer dan één interval wordt getoond, houdt u zich dan aan de vervaldatum die als eerste wordt bereikt.
- Neem bij twijfel contact op met de dealer.
- Elke keer dat u onderhoud uitvoert, moet u een kopie maken van het formulier in het onderhoudslogboek en dit invullen.
- Voer alleen de onderhoudstaken voor de bestuurder uit die in dit document zijn opgenomen.
- Alleen bevoegde onderhoudstechnici van TOBROCO Machines BV mogen andere onderhoudstaken uitvoeren. Een overzicht van alle officiële TOBROCO Machines BV-dealers kunt u vinden op www.tobroco.com.
- Controleer of de bevoegde onderhoudstechnicus van TOBROCO Machines BV de overige onderhoudstaken uitvoert.

9.1 De veiligheidsbeugel installeren

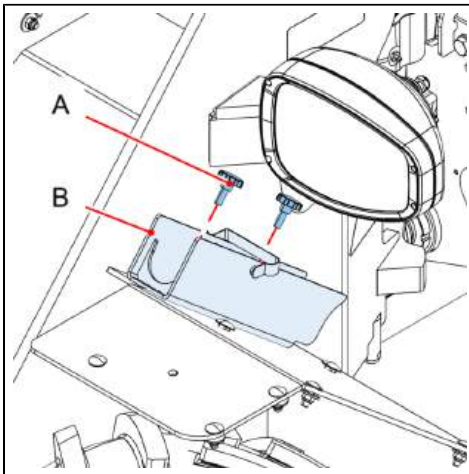
**WAARSCHUWING**

Monteer de veiligheidsbeugel altijd op de hefcilinder als u in de buurt van of onder de hefarm werkt.

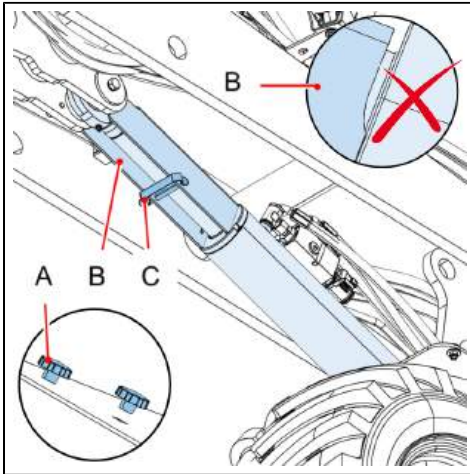
9.1.1 G2700 HD/G2700 X-TRA HD



Onderstaande is ook van toepassing op de HD+-versies van de machine.

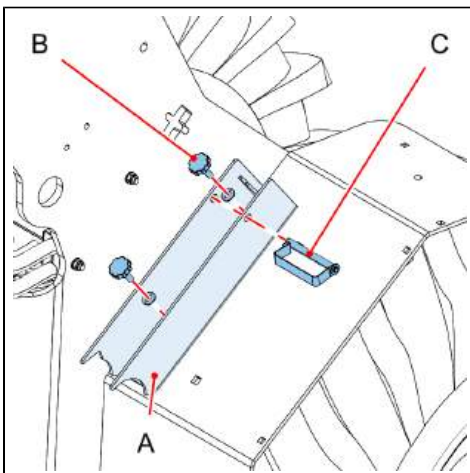


1. Verwijder de borgpen uit de veiligheidsbeugel (B).
2. Verwijder de duimschroeven (A) van de veiligheidsbeugel (B).
3. Verwijder de veiligheidsbeugel (B) uit de houder.

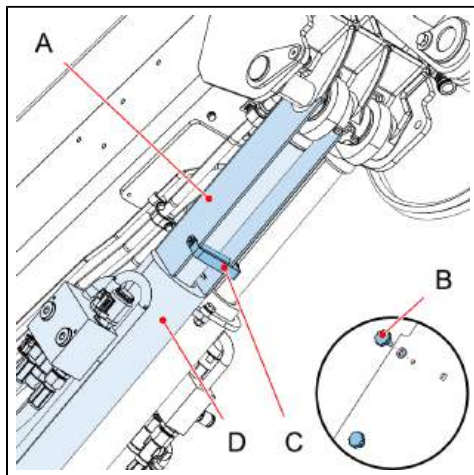


4. Monteer de veiligheidsbeugel (B) op de cilinderstang.
5. Plaats de borgpen (C) en zet deze vast en draai de duimschroeven (A) vast.

9.1.2 G2700 TELE HD/G2700 TELE HD+



1. Verwijder de borgpen (C) uit de veiligheidsbeugel (A).
2. Verwijder de duimschroeven (B) van de veiligheidsbeugel (A).
3. Verwijder de veiligheidsbeugel (A) uit de houder.



4. Monteer de veiligheidsbeugel (A) op de cilinderstang (D).
5. Plaats de borgpen (C) en zet deze vast en draai de duimschroeven (B) vast.

9.2 De motorkap openen en sluiten



WAARSCHUWING

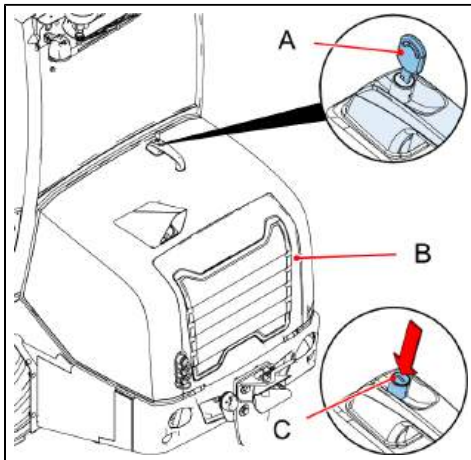
Indien van toepassing: schuif de hefarm van de machine altijd volledig in en laat deze zakken voordat u de motorkap opent.



WAARSCHUWING

De onderdelen onder de motorkap kunnen heet zijn. Wacht totdat de onderdelen zijn afgekoeld voordat u deze aanraakt.

9.2.1 Openen



1. Schakel de motor volledig uit.
2. Steek de sleutel (A) naar binnen en ontgrendel de motorkap (B).
3. Druk de knop (C) in om de motorkap (B) te openen.
4. Kantel de motorkap (B) om het motorcompartiment te bereiken.

9.2.2 Sluiten

1. Sluit de motorkap (A) totdat u een klikgeluid hoort.
2. Vergrendel de motorkap met de sleutel (B).

9.3 Shell PANOLIN synthetische hydraulische olie (indien van toepassing)



De machine kan worden uitgerust met optionele Shell PANOLIN S4 HLP Synth. Als dat het geval is, houd u dan aan de procedures in dit hoofdstuk. Volg **NIET** de gewone olieverseringsprocedures voor machines die gewone hydraulische olie gebruiken.

9.3.1 Vereisten

Fluid specificatie	Vereiste viscositeit	Prestatieklasse
Shell PANOLIN S4 HLP Synth (35640)	46	ISO 15 380/HEES



VOORZICHTIG

Indien de machine is gevuld met Shell PANOLIN S4 HLP Synth, moeten de volgende vereisten van de fabrikant worden nageleefd:

- Zorg ervoor dat de juiste viscositeitsklasse wordt gebruikt zoals voorgeschreven door TOBROCO Machines BV.
- Meng Shell PANOLIN S4 HLP Synth niet met andere biologisch afbreekbare oliën (zoals hydraulische HEES-, HEPR-, HETG- of HEPG-vloeistoffen).
- Indien de machine wordt gevuld met Shell PANOLIN S4 HLP Synth, mag het resterende gedeelte minerale olie niet hoger zijn dan 5 % van de totale vulhoeveelheid.
- Als er regelmatig wordt gewisseld van aanbouwdelen die normale minerale olie gebruiken, kan het maximaal toelaatbare percentage van 5 % snel worden overschreden. Indien zowel de aanbouwdelen als de machine worden gevuld met Shell PANOLIN S4 HLP Synth, resulteert dit in lagere onderhoudskosten.
- Gebruik een microfiltersysteem om de machine te vullen. Dit voorkomt vervuiling.
- Overschrijd nooit het maximum van 0,1 % (condens)water in de machine.
- Zorg ervoor dat de hydraulische olie regelmatig wordt gecontroleerd in een Shell PANOLIN S4 HLP Synth-laboratorium. Raadpleeg *Testintervallen* op pagina 251.



Indien daarom verzocht, moet de gebruiker/eigenaar de resultaten van de Shell PANOLIN-test beschikbaar stellen voor TOBROCO Machines BV. Indien geen testresultaten kunnen worden overlegd, kan dit van nadelig invloed zijn op de behandeling van garantieclaims.

9.3.2 Testintervallen



- De Shell PANOLIN S4 HLP Synth moet regelmatig in een Shell PANOLIN-laboratorium worden gecontroleerd op bruikbaarheid.
- Indien de Shell PANOLIN S4 HLP Synth is vervangen, wordt de hieronder beschreven testprocedure altijd opnieuw begonnen vanaf interval 1.

Testinterval na inbedrijfstelling/olieverversing	Normaal gebruik	Heavy duty toepassingen
1. Test na	50 bedrijfsuur	50 bedrijfsuur
2. Test na	500 bedrijfsuur	250 bedrijfsuur
3. Test na	1000 bedrijfsuur	500 bedrijfsuur
4. Vervolgtests na elke	1000 bedrijfsuur of ten minste éénmaal per jaar	500 bedrijfsuur of ten minste éénmaal per jaar

9.3.3 Monstermethode



Monstercontainer



VOORZICHTIG

Houd u aan de volgende vereisten om een oliemonster te nemen:

- Zorg ervoor dat de hydraulische olie op bedrijfstemperatuur is.
- Neem altijd een oliemonster met een minimaal volume van 500 ml.
- Gebruik altijd de juiste en ongebruikte monstercontainers.



Als u meer informatie wilt over het bemonsteren van hydraulische Shell PANOLIN-olie en aanbevelingen, ga dan naar: <http://shell.com/business-customers/lubricants-for-business/products/shell-panolin.html>



VOORZICHTIG

- Voorkom schade aan de-machine.
- De gebruiker/eigenaar is er verantwoordelijk voor om tijdig en op de juiste wijze een oliemonster te nemen.

Shell PANOLIN behoudt zich het recht voor om zelf een oliemonster te nemen om ervoor te zorgen dat bemonstering op de juiste wijze wordt uitgevoerd.

9.4 Schema's voor preventief onderhoud



VOORZICHTIG

Bij intensief gebruik en/of bij gebruik onder extreme omstandigheden dient u kortere onderhoudsintervallen aan te houden.

9.4.1 Onderhoud door operator

De operator van deze machine moet de volgende instructies uitvoeren met het aangegeven interval om ervoor te zorgen dat de machine in goede werkbare staat blijft.



Alle uren in onderstaande tabellen zijn bedrijfsuren.



Instructies die alleen van toepassing zijn op bepaalde versies van de machine, worden aangeduid met een asterisk (*) in de volgende onderhoudsoverzichten.

9.4.1.1 Dagelijks onderhoud/Elke 10 uur

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Frame	Smeerpunten	Smeren.	<i>Frameonderhoud</i> op pagina 279.
	Banden en wielen	Controleer de bandenspanning.	<i>Banden en wielen controleren</i> op pagina 285.
	Frame	Controleer op slijtage of schade.	Voer een visuele inspectie uit.
Motor	Motorolie	Controleer de motorolie.	<i>Olie en koelvloeistof controleren</i> op pagina 286.
	Koelsysteem	Controleer het koelvloeistofpeil.	
		Vul zo nodig koelvloeistof bij.	
	Koelsysteem	Controleer de combikoeler.	<i>Koelsysteem</i> op pagina 289.
		Controleer het systeem op lekkages.	

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	HoofdluchtfILTER	Reinig en controleer.	<i>Luchtinlaatsysteem</i> op pagina 290.
	V-riem	Controleer op slijtage en schade.	Voer een visuele inspectie uit.
	Brandstof	Controleer het brandstofpeil.	Voer een visuele inspectie uit.
Hydraulisch systeem	Hydraulische olie	Controleer het oliepeil.	<i>Olie controleren</i> op pagina 295.
	Oliekoeler	Controleer en reinig.	<i>Koelsysteem</i> op pagina 289.
	Hydraulisch systeem	Controleer op lekkages, slijtage, scheuren en schade.	<i>Controleren op lekkages, slijtage, scheuren en schade</i> op pagina 297.
	Cilinders	Voer een controle uit.	<i>De cilinders controleren</i> op pagina 297.
	Stofkappen van koppelingen	Voer een controle uit.	<i>Stofkappen op koppelingen controleren</i> op pagina 297.
Transmissie	Remvloeistof (indien van toepassing)	Controleer het vloeistofpeil.	<i>Onderhoud aan transmissie</i> op pagina 298.
		Vul zo nodig remvloeistof bij.	
Cabine	Waarschuwingslampje op het dashboard en instrumenten	Voer een controle uit.	Voer een visuele inspectie uit.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Bestuurdersstoel en veiligheidsgordel	Voer een controle uit.	Voer een visuele inspectie uit.
	Voertuig- en werkverlichting	Voer een controle uit.	Voer een visuele inspectie uit.
	Ruitenwisservloeistof (indien van toepassing)	Controleren en (indien nodig) bijvullen.	Voer een visuele inspectie uit.
Ventilatiesysteem (indien van toepassing)	Cabineluchtfilter	Reinig.	<i>Onderhoud aan ventilatiesysteem op pagina 299.</i>
	Condensor (indien van toepassing)	Controleer en reinig.	
	Slangen, leidingen en fittingen	Voer een controle uit.	Voer een visuele inspectie uit.

9.4.1.2 Onderhoud elke 100 uur

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Cabine	Ruitenwissers (indien van toepassing)	Voer een controle uit.	Voer een visuele inspectie uit.
Frame	Smeerpunten cabinedeur/overkapping (indien van toepassing)	Smeren.	<i>Frameonderhoud op pagina 279.</i>
	Smeerpunten motorkap		

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Binnenste telescooparm*	In de was zetten.	<i>Smeerpunten G2700 TELE HD/ G2700 TELE HD+ op pagina 282.</i>
	Banden en wielen	Draai de wielmoeren aan.	<i>Aanhaalmomenten op pagina 96.</i>

9.4.2 Onderhoudsschema's dealer

Dit hoofdstuk bevat overzichten van schema's voor preventief onderhoud die de dealer moet uitvoeren om ervoor te zorgen dat de machine in goede werkbare staat blijft.




Alle uren die in onderstaande tabellen worden weergegeven, zijn bedrijfsuren, met uitzondering van het jaarlijkse interval.



Instructies die alleen van toepassing zijn op bepaalde versies van de machine, worden aangeduid met een asterisk (*) in de volgende onderhoudsoverzichten.


9.4.2.1 Onderhoud na de eerste 50 uur

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Motor	Motorolie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Motoroliefilter	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
Hydraulisch systeem	 <p>Indien de machine is uitgerust met optionele synthetische Shell PANOLIN-olie, raadpleeg dan <i>Shell PANOLIN synthetische hydraulische olie (indien van toepassing)</i> op pagina 249 voor meer informatie.</p>		


Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Filter voor hydraulische olie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
Brandstofsysteem	Brandstofvoorfilter	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
Elektrisch systeem	Accu	Meet de spanning.	Neem contact op met de dealer.
	Zekeringen	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	DTC	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Software	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
Cabine en bedieningselementen	Cabinefilters*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Cabinefilters*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Voertuigverlichting voorkant*	Voer een meting uit.	Neem contact op met de dealer.
	Werkverlichting*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Trillingsdempers van de cabine	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
Transmissie	Asolie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Asolie wielnaven	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Dropbox-olie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Remschoenen	Voer een meting uit.	Neem contact op met de dealer.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Remvloeistof	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Ontluchtingsplug op de assen	Reinig.	Neem contact op met de dealer.
	Magnetische pluggen	Reinig.	Neem contact op met de dealer.
	Parkeerrem	Testen.	Neem contact op met de dealer.
	Wielmoeren	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Aandrijfpomp (EPC)*	Voer een kalibratie uit.	Neem contact op met de dealer.
Frame	Schuifplaten van de telescopische hefarm*	Voer een meting uit.	Neem contact op met de dealer.

9.4.2.2 Onderhoud elke 500 uur

 VOORZICHTIG	Bij intensief gebruik en/of bij gebruik onder extreme omstandigheden dient u kortere onderhoudsintervallen aan te houden.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Besturingselementen	Volledige machine	Voer een testrit uit.	
		Voer een functionele test uit.	
Motor	Motorolie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Motoroliefilter	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Inlaatluchtleiding	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	V-riem.	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Trillingsdempers van de motor	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
Koelsysteem	Radiatorbuizen en koelribben (lamel)	Controleer en reinig.	Neem contact op met de dealer.
	Radiateurslangen en -klemmen	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
Brandstofsysteem	Brandstofvoorfilter	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Hoofdbrandstoffilter	Vervang.	
	Water uit de brandstoftank	Tap de tank af.	Neem contact op met de dealer.
	Brandstofleidingen/ slangen en -klemmen	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Binnenkant brandstoftank	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
Hydraulisch systeem	 Indien de machine is uitgerust met optionele synthetische Shell PANOLIN-olie, raadpleeg dan <i>Shell PANOLIN synthetische hydraulische olie (indien van toepassing)</i> op pagina 249 voor meer informatie.		
	Hydraulische olie	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Filter voor hydraulische olie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Hydraulische fittingen	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Leidingen en koelribben oliekoeler (lamel)	Controleer en reinig.	Neem contact op met de dealer.
	Terugslagkleppen (spruitstuk aanbouwvergrendeling)	Reinig.	Neem contact op met de dealer.
Elektrisch systeem	Accu	Voer een meting uit.	Neem contact op met de dealer.
	Zekeringen	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Dynamo	Voer een meting uit.	Neem contact op met de dealer.
	DTC	Controleer de diagnosestoringscodes.	Neem contact op met de dealer.
	Software	Controleer de versie.	Neem contact op met de dealer.
Cabine en bedieningselementen	Cabinefilters*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Cabinefilters*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	ROPS/FOPS-constructie	Controleer op schade.	Neem contact op met de dealer.
	Ruitenwischerblad*	Controleer op slijtage. Vervang indien versleten.	Neem contact op met de dealer.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Ventilatiesysteem*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Condensorbuis en koelribben (lamel)*	Controleer en reinig.	Neem contact op met de dealer.
	Trillingsdempers van de cabine	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Voertuigverlichting voorkant*	Controleer op kapotte lampjes. Vervang kapotte lampjes (indien nodig).	Neem contact op met de dealer.
	Werkverlichting*	Controleer op kapotte lampjes. Vervang kapotte lampjes (indien nodig).	Neem contact op met de dealer.
Transmissie	Olie vooras	Controleer het oliepeil.	Neem contact op met de dealer.
	Olie achteras	Controleer het oliepeil.	Neem contact op met de dealer.
	Asolie wielnaven	Controleer het oliepeil.	Neem contact op met de dealer.
	Dropbox-olie	Controleer het oliepeil.	Neem contact op met de dealer.
	Remschoenen	Meet de slijtage.	Neem contact op met de dealer.
	Remvloeistof	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Ontluchtingsplug op de assen	Reinig.	Neem contact op met de dealer.


Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Aandrijfjas	Smeren.	Neem contact op met de dealer.
	Wielmoeren	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	SAHR-parkeerrem*	Aanpassen.	Neem contact op met de dealer.
Frame	Schuifplaten van de telescopische hefarm*	Voer een meting uit.	Neem contact op met de dealer.
	Eindstoppen van de hefarm	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Bussen en bouten van de scharnierpennen	Controleer op slijtage. Draai aan, indien nodig.	Neem contact op met de dealer.
	Trekhaak*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Bouten conragewicht*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.

9.4.2.3 Onderhoud elke 1000 uur




Bij intensief gebruik en/of bij gebruik onder extreme omstandigheden dient u kortere onderhoudsintervallen aan te houden.

De dealer moet ook alle taken uitvoeren die worden genoemd in *Onderhoud elke 500 uur* op pagina 258.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Motor	HoofdluchtfILTER	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	VeiligheidsluchtfILTER	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Kleppen	Controleer de speling.	Neem contact op met de dealer.
	Carterventilatiefilter*	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Carterventilatieklep (PCV)*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Thermostaat	Meet de temperatuur waarbij de thermostaatklep wordt geopend.	Neem contact op met de dealer.
Hydraulisch systeem	 Indien de machine is uitgerust met optionele synthetische Shell PANOLIN-olie, raadpleeg dan <i>Shell PANOLIN synthetische hydraulische olie (indien van toepassing)</i> op pagina 249 voor meer informatie.		
	Hydraulische olie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Suctieschermen*	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Vuldop	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
Cabine en bedieningselementen	Cabinefilters*	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Cabinefilters*	Vervang.	Neem contact op met de dealer.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Transmissie	Olie vooras	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Olie achteras	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Asolie wielnaven	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Dropbox-olie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Remvloeistof	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Magnetische pluggen	Reinig.	Neem contact op met de dealer.
	Parkeerrem	Testen.	Neem contact op met de dealer.
	Aandrijfpomp (EPC)*	Voer een kalibratie uit.	Neem contact op met de dealer.

9.4.2.4 Onderhoud elke 1500 uur


 VOORZICHTIG	Bij intensief gebruik en/of bij gebruik onder extreme omstandigheden dient u kortere onderhoudsintervallen aan te houden.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

De dealer moet ook alle taken uitvoeren die worden genoemd in *Onderhoud elke 500 uur* op pagina 258.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Motor	Verstuiver (elektronische controle)	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	EGR-koeler	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.


9.4.2.5 Onderhoud elke 3000 uur

 VOORZICHTIG	<p>Bij intensief gebruik en/of bij gebruik onder extreme omstandigheden dient u kortere onderhoudsintervallen aan te houden.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

De dealer moet ook alle taken uitvoeren die worden genoemd in *Onderhoud elke 500 uur* op pagina 258, *Onderhoud elke 1000 uur* op pagina 262 en *Onderhoud elke 1500 uur* op pagina 264.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Motor	EGR-systeem	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Turbocharger	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.


9.4.2.6 Onderhoud elke 6000 uur

 VOORZICHTIG	<p>Bij intensief gebruik en/of bij gebruik onder extreme omstandigheden dient u kortere onderhoudsintervallen aan te houden.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


De dealer moet ook alle taken uitvoeren die worden genoemd in *Onderhoud elke 500 uur* op pagina 258, *Onderhoud elke 1000 uur* op pagina 262, *Onderhoud elke 1500 uur* op pagina 264 en *Onderhoud elke 3000 uur* op pagina 265.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Motor	DPF-filter	Reinig.	Neem contact op met de dealer.

9.4.2.7 Onderhoud elk jaar

 VOORZICHTIG	Bij intensief gebruik en/of bij gebruik onder extreme omstandigheden dient u kortere onderhoudsintervallen aan te houden.
------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Motor	Motorolie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Motoroliefilter	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Hoofdluchtfilter	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Veiligheidsluchtfilter	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Inlaatluchtleiding	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	EGR-leiding	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	EGR-koelerslang	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Uitlaatspruitstuk	Controleer op barsten + lekkage.	Neem contact op met de dealer.
	Leidingen en slangen drukverschil DPF	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Trillingsdempers	Controleer op schade.	Neem contact op met de dealer.
Koelsysteem	Koelvloeistof	Controleer het koelvloeistofpeil.	Neem contact op met de dealer.
		Meet het vriespunt.	Neem contact op met de dealer.
Brandstofsysteem	Brandstofvoorfilter	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Hoofdbrandstoffilter	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Brandstoftank	Tap het water af.	Neem contact op met de dealer.
	Binnenkant brandstoftank	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
Hydraulisch systeem	 Indien de machine is uitgerust met optionele synthetische Shell PANOLIN-olie, raadpleeg dan <i>Shell PANOLIN synthetische hydraulische olie (indien van toepassing)</i> op pagina 249 voor meer informatie.		
	Hydraulische olie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Filter voor hydraulische olie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Suctieschermen*	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Vuldop	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Hydraulische fittingen	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Alle hydraulische cilinders	Controleer de schraper op schade.	Neem contact op met de dealer.
	Lasthoudkleppen op de cilinders*	Voer een functionele test uit.	Neem contact op met de dealer.
	Terugslagkleppen (spruitstuk aanbouwvergrendeling)	Reinig.	Neem contact op met de dealer.
Cabine en bedieningselementen	Cabinefilters*	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Cabinefilters*	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	ROPS/FOPS-constructie	Controleer op schade.	Neem contact op met de dealer.
	Ruitenwisserblad*	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Ventilatiesysteem*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
Transmissie	Asolie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Asolie wielnaven	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Dropbox-olie	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Remschoenen	Meet de slijtage.	Neem contact op met de dealer.
	Ontluchtingsplug op de assen	Reinig.	Neem contact op met de dealer.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
	Magnetische pluggen op de assen	Reinig.	Neem contact op met de dealer.
	Parkeerrem	Voer een functionele test uit.	Neem contact op met de dealer.
	Aandrijfjas	Smeren.	Neem contact op met de dealer.
	Wielmoeren	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	SAHR-parkeerrem*	Aanpassen.	Neem contact op met de dealer.
Frame	Schuifplaten van de telescopische hefarm*	Voer een meting uit.	Neem contact op met de dealer.
	Bussen en bouten van de scharnierpennen	Controleer op slijtage. Draai aan, indien nodig.	Neem contact op met de dealer.
	Eindstoppen van de hefarm.	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Trekhaak*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.
	Bouten contragewicht*	Voer een controle uit.	Neem contact op met de dealer.

9.4.2.8 Onderhoud elke 2 jaar



Bij intensief gebruik en/of bij gebruik onder extreme omstandigheden dient u kortere onderhoudsintervallen aan te houden.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Motor	Inlaatluchtleiding	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Inlaatluchtslangen (na de luchtstroomsensor)	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	V-riem	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	EGR-koelerslang	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Carterventilatieslang	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Drukdetectieslang van de aanjaagsensor	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Sensorslangen drukverschil DPF	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
Koelsysteem	Koelvloeistof	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
	Radiateurslangen en -klemmen	Vervang.	Neem contact op met de dealer.
Brandstofsysteem	Brandstofleidingen/ slangen en -klemmen	Vervang.	Neem contact op met de dealer.

9.4.2.9 Onderhoud elke 6 jaar na de fabricagedatum van de hydraulische slangen



Bij intensief gebruik en/of bij gebruik onder extreme omstandigheden dient u kortere onderhoudsintervallen aan te houden.

Hoofdonderdeel	Onderdeel	Taak	Procedure, raadpleeg
Hydraulisch systeem	Hydraulische slangen	Vervang.	Neem contact op met de dealer.

9.5 Specificaties van vloeistoffen

9.5.1 G2700 HD



Indien de machine is uitgerust met optionele synthetische Shell PANOLIN-olie, raadpleeg dan *Shell PANOLIN synthetische hydraulische olie (indien van toepassing)* op pagina 249 voor meer informatie. Het volume wordt aangegeven in de tabel hieronder.



Onderstaande hoeveelheden fungeren als leidraad.

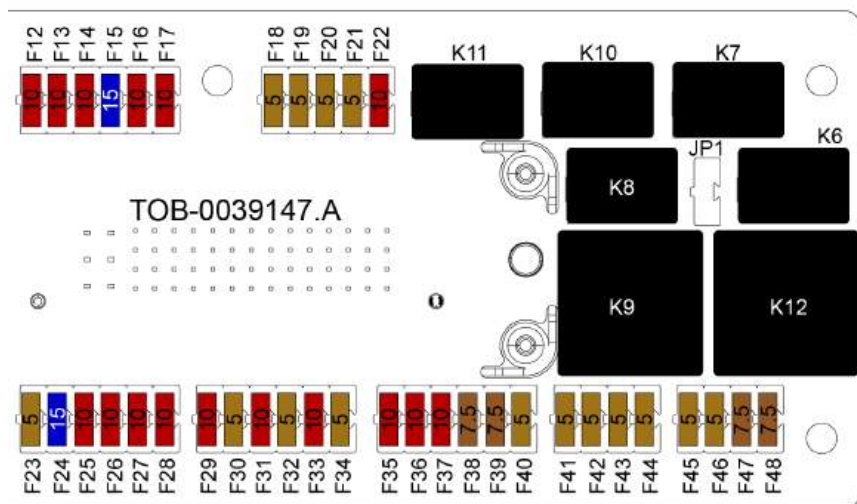
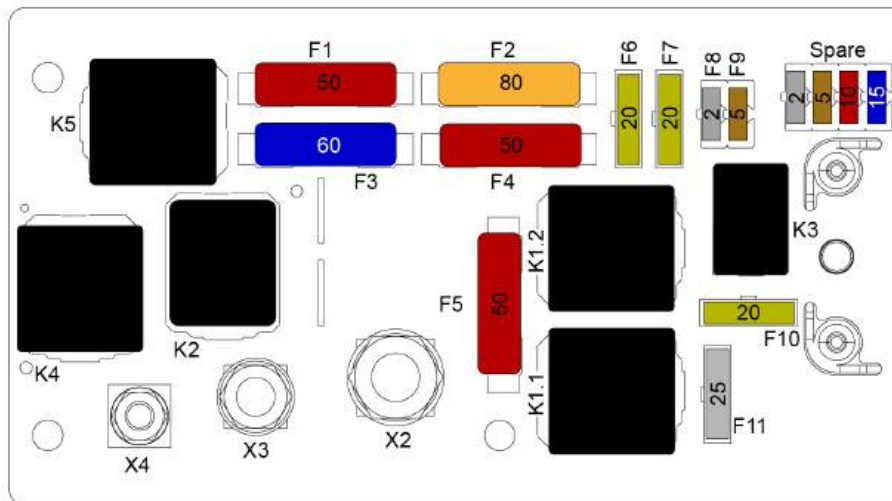
Vloeistof	Volume (liter)	Classificatievereisten
Motorolie (inclusief filtervolume)	6,3	SAE 10w30 ACEA E6-08 API CJ-4 (in West-Europese omstandigheden)
Koelvloeistof	6	AFNOR NFR 15-601 BS 6580 (-26 °C)
Koelvloeistof overlooptank	0,35	
Remvloeistof	0,15	VG 46 DIN 51524: deel 3 // ISO 11158: type HV

Vloeistof	Volume (liter)	Classificatievereisten
Vooras HD	3,5	SAE 10W-30 LS API GL-5 // ZF TE-ML 05C/12C/16E SAE 85W-90 LS API GL-5 // ZF TE-ML 05C/12C/16E
Vooras HD+	3	
Achteras HD	3,5	
Achteras HD+	3	
Dropbox HD	0,4	
Dropbox HD+	0,3	
Hydraulische olie	48,5	VG 46 DIN 51524: deel 3 // ISO 11158: type HV
Brandstof G2700 HD/HD+	47	DIESEL EN 590 // EN 15940 // GB 252 // ASTM D975 Nr.2-D S15 // JIS K 2204
Brandstof G2700 X-TRA HD/HD+	45	Max. grenswaarde vervuiling door deeltjes: 18/16/13 of lager volgens ISO 4406
Brandstof G2700 TELE HD/HD+	46	
Ruitensproeiervloeistof	2,2	Hangt af van weersomstandigheden.

9.6 Elektriciteit

9.6.1 Overzicht van zekeringen

9.6.1.1 PCB



Aansluitingen	Naam
X2	Voeding
X3	Gloeibougje
X4	Starterbougje

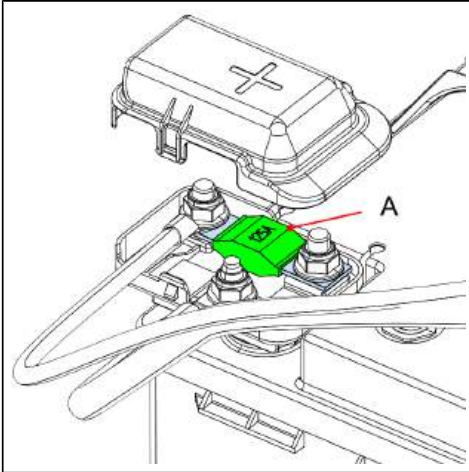
Relais	Naam
K1.1	Hoofdrelais 1
K1.2	Hoofdrelais 2
K2	Voorverwarmingsrelais
K3	Brandstofpomp + ECU
K4	Starter (vrijgave)
K5	Starter (signaal)
K6	6/2-omschakelklep (4e)
K7	6/2-omschakelklep (prop.)
K8	3-pins aansluiting
K9	2e tandwielpompe rechtsom
K10	2e tandwielpompe rechtsom of hoog debiet
K11	Hefvering
K12	Hefvering

Zekering	Waarde	Naam
F1	50 A	Starter (K5)
F2	80 A	Hoofdzekering constante voeding
F3	60 A	Gloeirelais (K2)
F4	50 A	Hoofdrelais (K1.2)
F5	50 A	Hoofdrelais (K1.1)
F6	20 A	Brandstofpomprelais (+ ECU)

Zekering	Waarde	Naam
F7	20 A	MCU-uitgangen
F8	2 A	MCU (inschakelen)
F9	5 A	EGR-klep + waterafscheider
F10	20 A	Aanjager
F11	25 A	Aansluitingsmodule aanhanger
F12	10 A	Aansluiting aanhanger
F13	10 A	3-wegaansluiting cabine
F14	10 A	Radio
F15	10 A	Schakelaar alarmlichten (12)
F16	10 A	Schakelaar verlichting of claxon
F17	10 A	3-wegaansluiting hefarm
F18	5 A	12-V hulpvoeding (cabine)
F19	5 A	Sleutelschakelaar
F20	5 A	DCU
F21	5 A	MCU-voedingselektronica
F22	10 A	Hefvering
F23	15 A	Stoelvering
F24	10 A	Schakelaar alarmlichten
F25	10 A	Connector voor radio en diagnose (+15)
F26	10 A	Ruitenwisser voorruit
F27	10 A	Ruitenwisser achterruit
F28	5 A	3-wegaansluiting cabine
F29	10 A	Schakelaar verlichting L/H
F30	5 A	Remschakelaar

Zekering	Waarde	Naam
F31	10 A	Aansluiting aanhanger (+15)
F32	5 A	Lastindicator
F33	10 A	Werkverlichting achterkant cabine
F34	5 A	3-wegaansluiting hefarm
F35	10 A	Werkverlichting achterkant cabine
F36	10 A	Zwaailicht(en)
F37	10 A	Stoelverwarming
F38	7,5 A	A/C-compressor
F39	7,5 A	Drukloos maken
F40	5 A	Tuimelschakelaar + hefvering + drukremsysteem
F41	5 A	6/2-omschakelklep
F42	10 A	Werkverlichting hefarm max.
F43	5 A	Schakelaars stuurkolom
F44	5 A	Achteruitrijdalarm
F45	5 A	Verwarming
F46	3 A	2e tandwielpompe rechtsom
F47	7,5 A	Tandwielpompe linksom/hog debiet
F48	7,5 A	6/2-omschakelklep K6 + K7

9.6.1.2 Hoofdzekering



De hoofdzekering van 125 A (A) bevindt zich op de accu.

9.6.2 De machine jumpstarten



- Zorg ervoor dat er geen elektrische verbinding wordt gemaakt tussen de jumpstartaansluitingen. Hierdoor kunnen kortsluiting en vonken ontstaan en kan als gevolg hiervan de accu exploderen.
- Zorg ervoor dat de startkabels en de jumpstartaansluitingen schoon en in goede staat zijn.
- Gebruik **NOOIT** beschadigde startkabels.
- Voer deze instructies uit met 2 personen.



- Externe voeding (bijv. een andere machine of boosteraccu)
- Startkabels voor zwaar gebruik
- Veiligheidsbril en handschoenen

1. Zorg ervoor dat de accuschakelaar van de machine is uitgeschakeld.
2. Sluit de positieve startkabel eerst aan op de positieve jumpstartaansluiting van de machine en vervolgens op de positieve aansluiting van de externe voeding.

3. Sluit de negatieve startkabel eerst aan op de negatieve aansluiting van de externe voeding en vervolgens op de negatieve jumpstartaansluiting op de machine.
4. Zet de accuschakelaar aan.
5. Wacht enkele minuten voordat u de machine start.
6. Start de machine.
7. Schakel de externe voeding uit als de machine goed werkt.
8. Koppel de negatieve startkabel eerst los van de machine en daarna van de externe voeding.
9. Koppel de positieve startkabel eerst los van de externe voeding en vervolgens van de machine.
10. Rijd ongeveer 30 minuten met de machine.

**VOORZICHTIG**

Het kan langer duren om een lege accu volledig op te laden.

9.7 Frameonderhoud

9.7.1 Voorbereiding



- Smeer de smeerpunten van de hefarm (inclusief stuurcilinder) na elke 10 bedrijfsuren.
- Smeer de smeerpunten van de motorkap na elke 100 bedrijfsuren.
- Smeer de smeerpunten van de optionele cabinedeuren na elke 100 bedrijfsuren.



Gebruik de volgende voorwerpen om de smeerpunten te smeren:

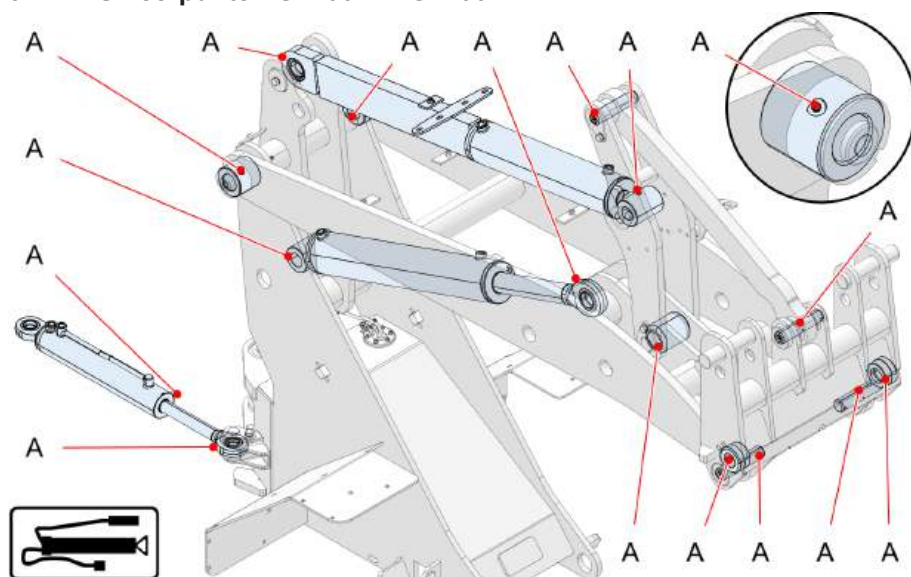
- Vetspuit
- EP-2 smeervet
- Een doek

1. Smeer de smeernippels door met een vetspuit totdat er smeervet uit het lager komt.
2. Verwijder overtollig smeervet met een doek.



Na het smeren kan er gedurende langere tijd smeervet uit het onderdeel komen. Dit is normaal.

9.7.2 Smeerpunten G2700 HD/G2700 HD+



Smeer de smeerpunten (A) na elke 10 bedrijfsuren.

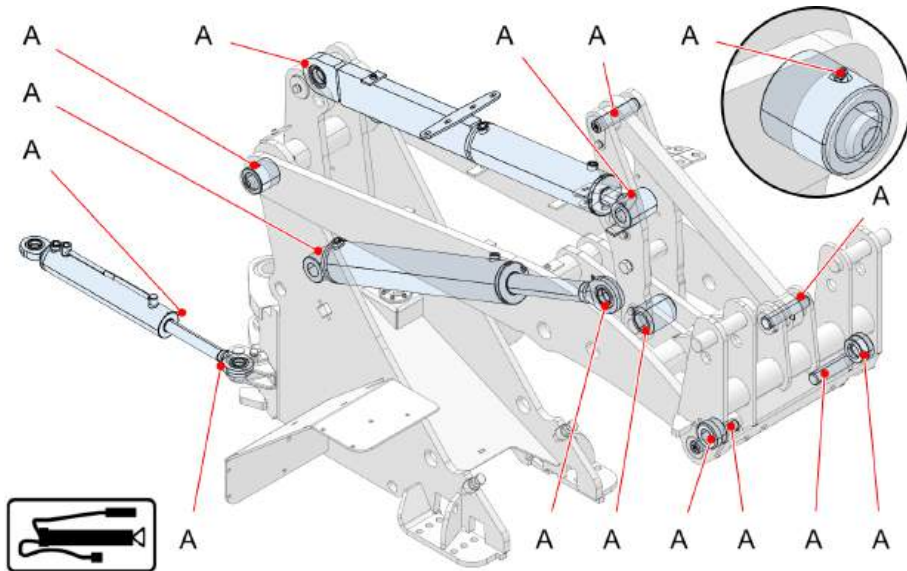


Gebruik EP-2 smeervet op de smeerpunten (A).



Raadpleeg *Frameonderhoud* op pagina 279 voor meer informatie.

9.7.3 Smeerpunten G2700 X-TRA HD/G2700 X-TRA HD+



Smeer de smeerpunten (A) na elke 10 bedrijfsuren.

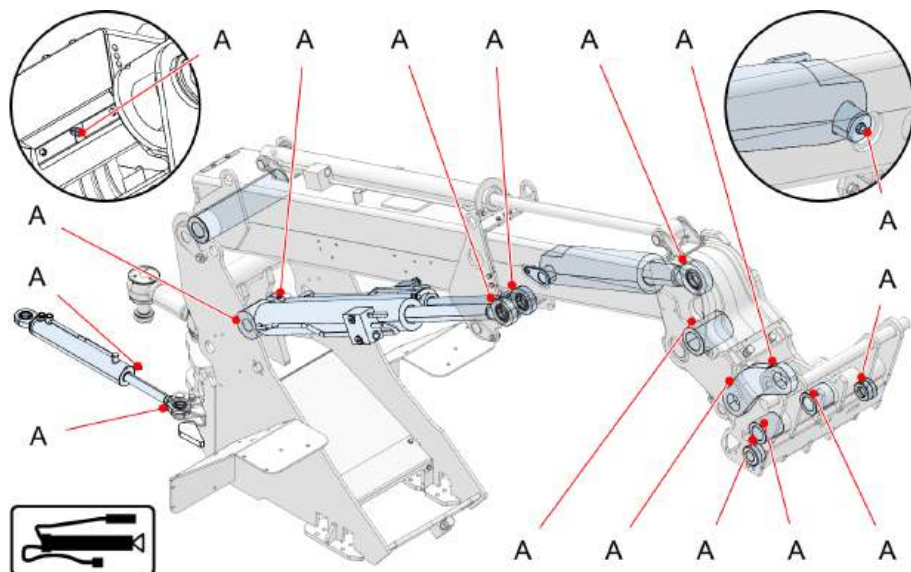


VOORZICHTIG Gebruik EP-2 smeervet op de smeerpunten (A).



Raadpleeg *Frameonderhoud* op pagina 279 voor meer informatie.

9.7.4 Smeerpunten G2700 TELE HD/G2700 TELE HD+



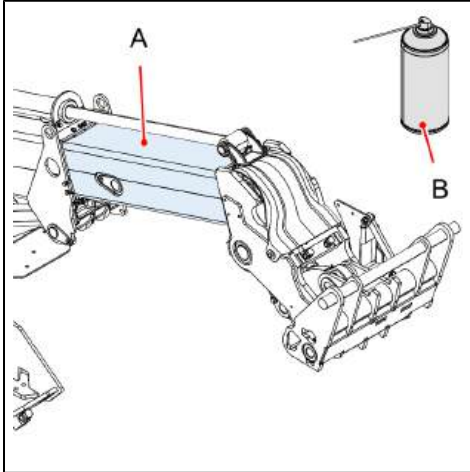
1. Smeer de smeerpunten (A) na elke 10 bedrijfsuren.



Gebruik EP-2 smeervet op de smeerpunten (A).



Raadpleeg *Frameonderhoud* op pagina 279 voor meer informatie.



2. Zet de binnenste telescooparm (A) na elke 100 bedrijfsuren in de was.

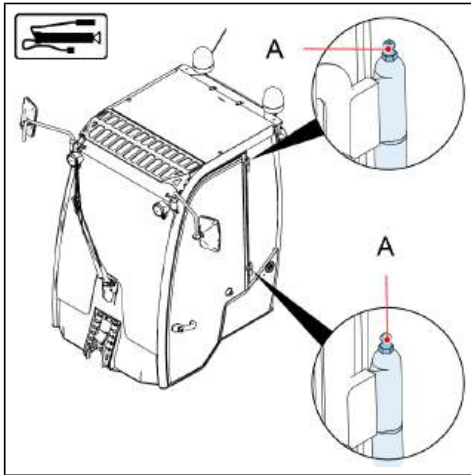


Gebruik Waxoil Professional 120-4 (B) op de binnenste telescooparm.

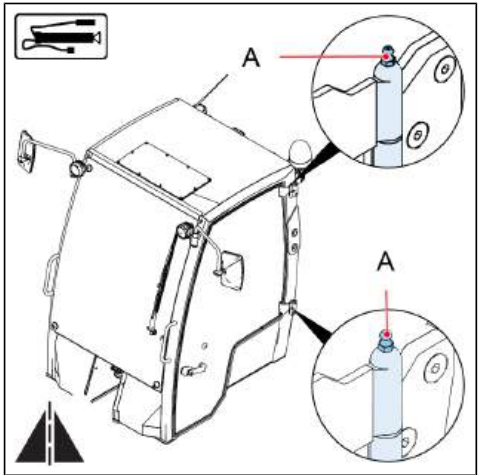


Raadpleeg *Frameonderhoud* op pagina 279 voor meer informatie.

9.7.5 Smeerpunten cabinedeur/overkapping (indien van toepassing)



Cabine



Overkapping

Smeer de smeerpunten (A) van de optionele cabinedeur/overkapping na elke 100 bedrijfsuren.



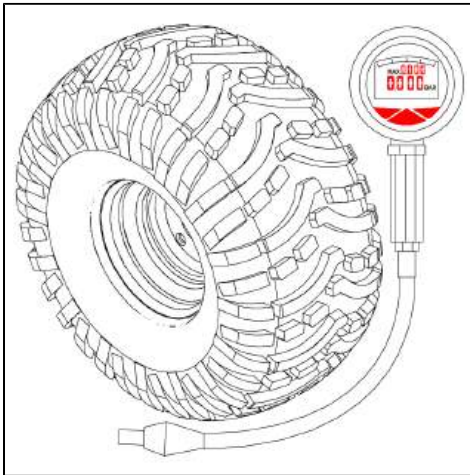
VOORZICHTIG

Gebruik EP-2 smeervet op deze smeerpunten (A).

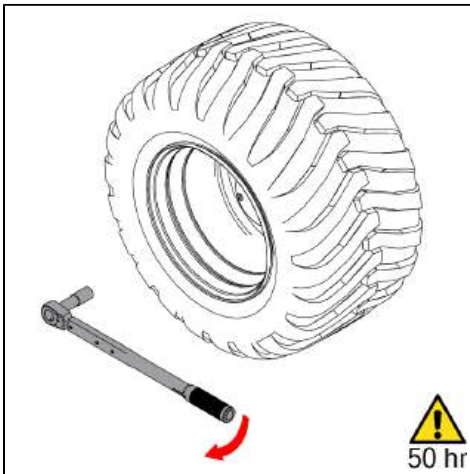


Raadpleeg *Frameonderhoud* op pagina 279 voor meer informatie.

9.7.6 Banden en wielen controleren



1. Controleer de bandenspanning.
2. Pomp indien nodig de banden op.



3. Draai de wielmoeren aan met de momentsleutel volgens de opgegeven aanhaalmomenten. Raadpleeg *Aanhaalmomenten* op pagina 96.

4. Draai de wielmoeren na 50 uur nogmaals aan.

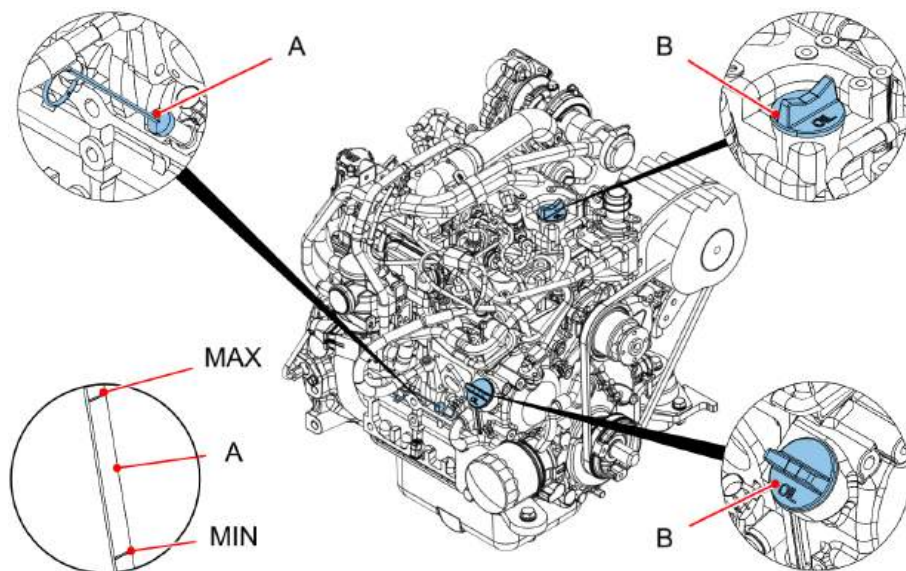


Zorg ervoor dat de schroefdraaduiteinden van de wielbouten schoon en onbeschadigd blijven.

9.8 Motoronderhoud

9.8.1 Olie en koelvloeistof controleren

9.8.1.1 Het oliepeil controleren en olie bijvullen



Schone en pluisvrije doek

1. Zorg ervoor dat de machine vlak staat.
2. Let erop dat de motor minimaal 3 minuten geleden is uitgeschakeld.
3. Open de motorkap. Raadpleeg *De motorkap openen en sluiten* op pagina 248.

4. Verwijder de peilstok (A).
5. Reinig de peilstok met een schone en pluivrije doek.
6. Plaats de peilstok terug.
7. Verwijder de peilstok opnieuw.
8. Controleer of het oliepeil op de peilstok tussen de [MIN]- en [MAX]-indicators staat.
9. Voeg motorolie toe als het oliepeil onder de [MIN]-indicator staat.
10. Verwijder de olievuldop (B).
11. Vul motorolie bij.



Raadpleeg *Specificaties van vloeistoffen* op pagina 271 voor de specificaties ten aanzien van de olieclassificatie.

12. Wacht 5 minuten.



Het duurt even voordat de motorolie de oliepan bereikt.

13. Controleer of het motoroliepeil net onder de [MAX]-indicator staat.
14. Herhaal de bovenstaande stappen als het motoroliepeil niet net onder de [MAX]-indicator staat.



VOORZICHTIG

Vul niet te veel olie bij. Dit kan de motor beschadigen.

15. Monteer de olievuldop.
16. Sluit de motorkap. Raadpleeg *De motorkap openen en sluiten* op pagina 248.

9.8.1.2 Het koelvloeistofpeil controleren en koelvloeistof toevoegen



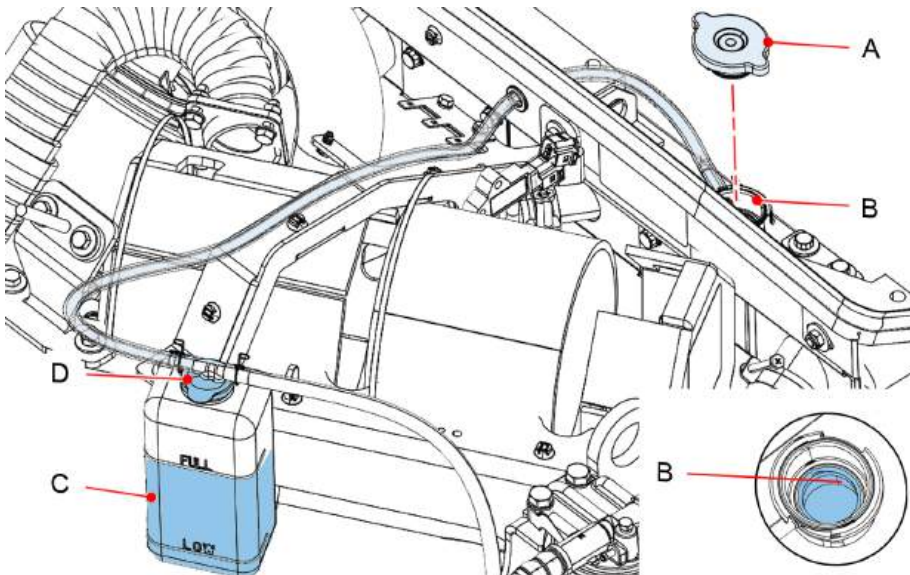
WAARSCHUWING

Hete koelvloeistof is gevaarlijk. Controleer of de temperatuur van de koelvloeistof onder het kookpunt is gezakt voordat u nieuwe koelvloeistof toevoegt. Draag veiligheidshandschoenen en een veiligheidsbril.



VOORZICHTIG

Controleer het koelvloeistofpeil altijd wanneer de motor koud is.



1. Open de motorkap. Raadpleeg *De motorkap openen en sluiten* op pagina 248.
2. Verwijder de radiateur dop (A) uit de combikoeler (B).
3. Controleer het koelvloeistofpeil van de combikoeler (B).



VOORZICHTIG

Het peil moet net iets onder de rand van de combikoeler (B) zijn.

4. Als het koelvloeistofpeil te laag is, vul de combikoeler (B) dan bij met de juiste koelvloeistof:

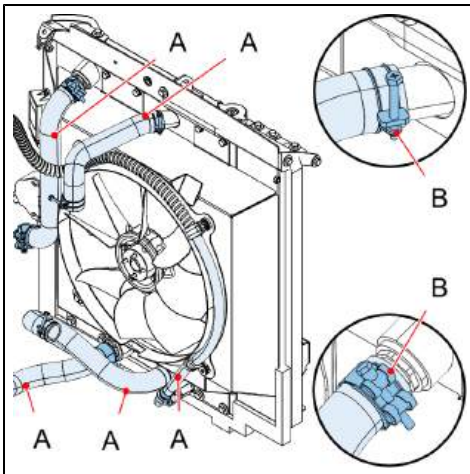


Raadpleeg *Specificaties van vloeistoffen* op pagina 271 voor de vereisten ten aanzien van de specificaties van de koelvloeistofclassificatie.

5. Monteer de radiateur dop (A) op de combikoeler (B).
6. Controleer of het koelvloeistofpeil van de overlooptank (C) zich tussen de niveaus "LOW" en "FULL" bevindt.
7. Als het koelvloeistofpeil te laag is, vul de overlooptank (C) dan bij met de juiste koelvloeistof:
 - a. Verwijder de radiateur dop (D) uit de overlooptank (C).
 - b. Vul de overlooptank (C) totdat het koelvloeistofpeil zich tussen "LOW" en "FULL" bevindt.
 - c. Monteer de radiateur dop (D) op de overlooptank (C).

9.8.2 Koelsysteem

9.8.2.1 De combikoeler controleren en reinigen



1. Controleer de combikoeler op slijtage, scheuren en schade.
2. Controleer of geen van de slangen (A) is beschadigd of gescheurd.
3. Controleer of alle klemmen (B) goed vastzitten.

4. Zorg indien nodig voor reparatie of vervanging.
5. Reinig de combikoeler indien deze is vervuild met zand, stof of andere vervuilingen. Dit doet u door voorzichtig perslucht door de lamellen te blazen.



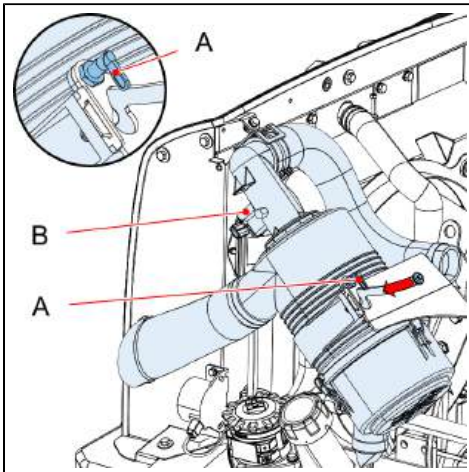
Blaas vanaf de motorzijde lucht door de combikoeler naar buiten. Controleer of de combikoeler niet beschadigd is.

9.8.2.2 Het koelsysteem controleren op lekken

1. Controleer alle slangen op slijtage, scheuren en schade.
2. Controleer of alle slangklemmen goed vastzitten.
3. Controleer of er geen slangen loszitten; dit om te voorkomen dat de slangen vast komen te zitten tussen roterende delen.
4. Zorg indien nodig voor reparatie of vervanging.

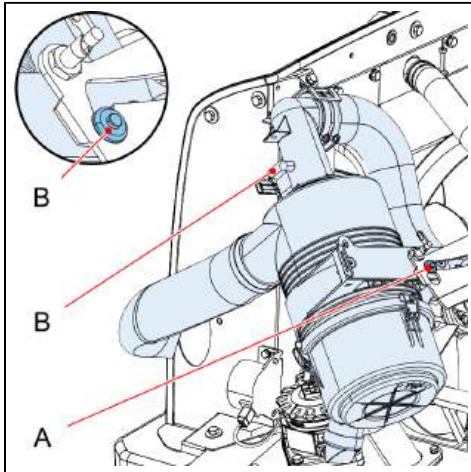
9.8.3 Luchtinlaatsysteem

9.8.3.1 Het luchtfilter controleren en reinigen



1. Draai de hendel (A) om.

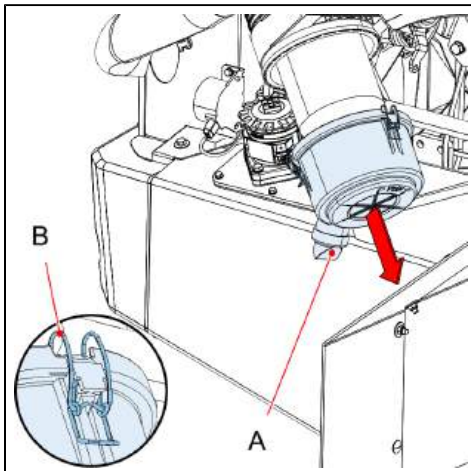
2. Draai de luchtfilterbehuizing (B) naar buiten.



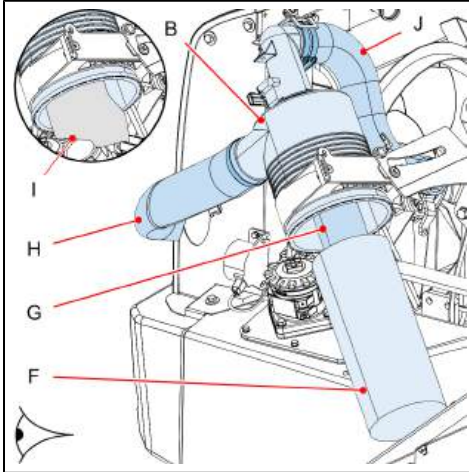
3. Verplaats de luchtfilterbehuizing (B) zijwaarts



Controleer of de bout (A) in de sleuf valt.



4. Maak de clip (B) van de onderhoudskap (A) van de behuizing los.
5. Verwijder de onderhoudskap (A) van de behuizing.



6. Trek het hoofd luchtfilter (A) uit de behuizing (C).



Wanneer het hoofd luchtfilter (A) is verwijderd, komt het veiligheids luchtfilter (B) bloot te liggen. Blaas het veiligheids luchtfilter (B) niet schoon. Dit filter moet na elke 1000 bedrijfsuren worden vervangen, óf wanneer het beschadigd is of te vuil is. Laat het filter vervangen door de dealer. Vervang samen met het veiligheidsfilter ook het hoofd luchtfilter. De vervanging moet worden uitgevoerd door een onderhoudsmonteur.



Bij extreem stoffige omstandigheden dient u kortere onderhoudsintervallen aan te houden.

7. Knijp in de vacuatoreklep. Deze moet geopend kunnen worden om vuil af te voeren.
8. Reinig de behuizing (C) en de onderhoudskap met een schone vochtige doek (F).

9. Blaas het hoofd luchtfilter (A) schoon.

**VOORZICHTIG**

Gebruik een luchtdruk van max. 2 bar om het hoofdfilter (A) schoon te blazen en bewaar daarbij een blaasafstand van min. 30 cm. Blaas altijd van binnen naar buiten.

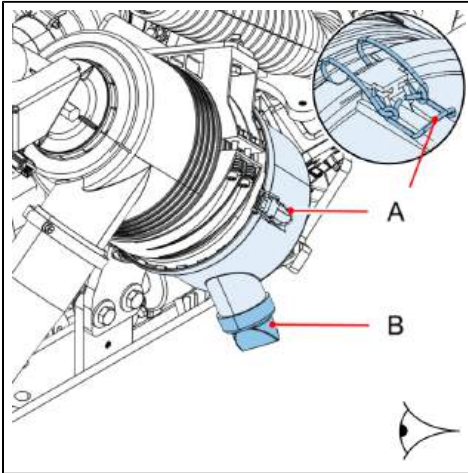
10. Inspecteer het hoofd luchtfilter (A) visueel op insnijdingen, scheuren of deuken op de afdichtingsoppervlakken voordat u het installeert. Installeer het filter niet indien er schade zichtbaar is, maar neem contact op met de dealer.
11. Inspecteer de slangen (D en E) van de behuizing (C) visueel op beschadigingen.
12. Schuif het hoofd luchtfilter (A) in de behuizing (C) totdat de pakking de behuizing afsluit.
13. Installeer de onderhoudskap en maak de klemmen vast.

**VOORZICHTIG**

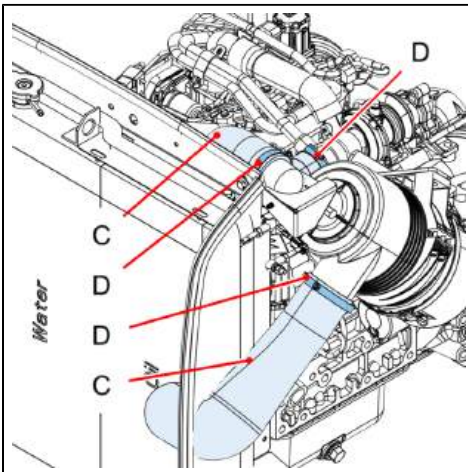
Let er op dat de vacuatklep in de onderste positie op de onderhoudskap zit.

14. Leeg het voorfilterreservoir van de cycloon voordat u de machine gebruikt. Reinig dit indien nodig.

9.8.3.2 Inlaatluchtleidingen controleren



1. Controleer of de klemmen (A) goed zijn vastgeklemd en of de vacuatoreklep (B) zich aan de onderkant van de onderhoudskap van de behuizing bevindt.



2. Controleer alle inlaatluchtleidingen op slijtage, scheuren en schade.
3. Controleer of alle slangklemmen (D) goed vastzitten.
4. Controleer of er geen slangen loszitten (C); dit om te voorkomen dat de slangen vast komen te zitten tussen roterende delen.
5. Zorg indien nodig voor reparatie of vervanging.

9.9 Onderhoud aan hydraulisch systeem



WAARSCHUWING

Het hydraulische systeem werkt onder hoge druk. Een defecte slang, leiding of fitting kan leiden tot ernstige schade of ernstig letsel. Controleer altijd of het systeem drukloos is gemaakt voordat u onderhoud uitvoert.

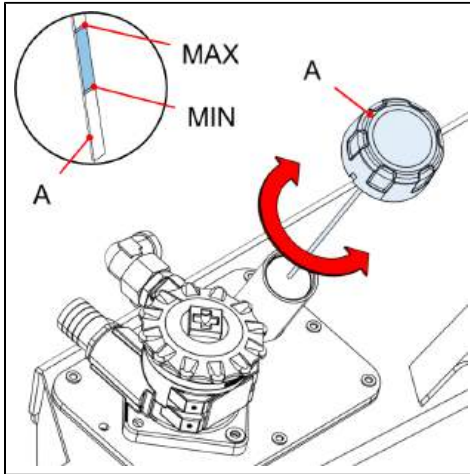
9.9.1 Olie controleren

9.9.1.1 Peil van de hydraulische olie controleren en hydraulische olie toevoegen



Schone en pluisvrije doek

1. Zorg ervoor dat de machine vlak staat.
2. Zorg ervoor dat er geen aanbouwdeel met hydraulische functies is geïnstalleerd.
3. Controleer of alle cilinders zijn ingeschoven.
4. Zet de motor uit.
5. Let erop dat de motor minimaal 3 minuten geleden is uitgeschakeld, zodat de hydraulische olie terug naar de tank kan stromen.



6. Verwijder de peilstok van de hydraulische olie (A) en reinig deze met een schone en pluisvrije doek.
7. Plaats de peilstok terug.
8. Verwijder de peilstok opnieuw.
9. Controleer of het oliepeil tussen de [MIN]- en [MAX]-indicators staat.



Het oliepeil moet altijd tussen de [MIN]- en [MAX]-indicators staan.

10. Vul indien nodig bij tot de [MAX]-indicator.



Raadpleeg *Specificaties van vloeistoffen* op pagina 271 voor de vereisten ten aanzien van de specificaties van de olieclassificatie.

9.9.2 Controleren op lekkages, slijtage, scheuren en schade

**GEVAAR**

Draag altijd geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. Raak met blote handen nooit slangen aan die onder druk staan.

1. Controleer alle slangen, leidingen en fittingen op lekkages, slijtage, scheuren en schade.
2. Controleer of alle slang- en leidingkoppelingen goed vastzitten.
3. Zorg ervoor dat er geen losse slangen zijn om onnodige slijtage te voorkomen.
4. Zorg indien nodig voor reparatie of vervanging.

9.9.3 De cilinders controleren

1. Controleer alle hydraulische cilinders op overmatige slijtage, corrosie en schade.
2. Controleer of de schraper in de cilinderkop goed werkt.

**VOORZICHTIG**

Een versleten schraper heeft tot gevolg dat vervuilingen het hydraulische systeem binnendringen.

3. Zorg indien nodig voor reparatie of vervanging.

9.9.4 Stofkappen op koppelingen controleren

1. Controleer de stofkappen van koppelingen op de hefarm op slijtage, scheuren en schade.
2. Zorg indien nodig voor reparatie of vervanging.

9.10 Onderhoud aan transmissie

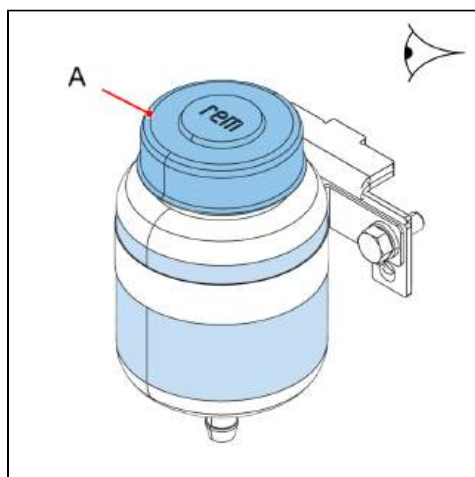
9.10.1 Het remvloeistofpeil controleren



Gebruik de machine nooit zonder remvloeistof, ook niet voor een korte tijd.



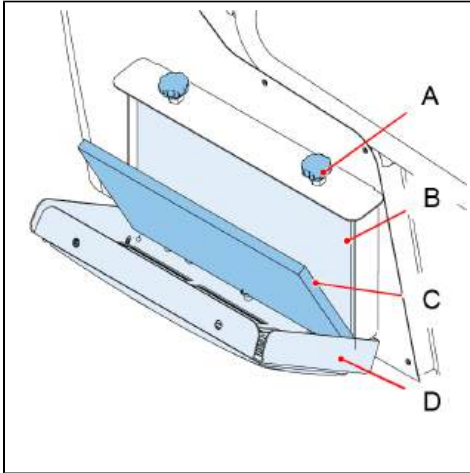
Laat remvloeistof niet in contact komen met de huid. Draag veiligheidshandschoenen.



1. Zorg ervoor dat de machine vlak staat.
2. Zoek het remvloeistofreservoir aan de linkerkant van de motor, boven de brandstoffilters.
3. Controleer of het remvloeistofpeil tussen de [MIN]- en [MAX]-indicators staat.
4. Open het reservoir (A) en voeg indien nodig remvloeistof toe tot aan de [MAX]-indicator.

9.11 Onderhoud aan ventilatiesysteem

9.11.1 Het voor- en hoofdfilter controleren en reinigen



Deze filters bevinden zich aan de rechterkant van de cabine.

1. Verwijder de bouten (A).
2. Open de afdekking (D) voor toegang tot de filters.
3. Controleer het voorfilter (C) en het hoofdfilter (B) op stof en vuil.
4. Reinig de filters met perslucht indien deze stoffig of vuil zijn.



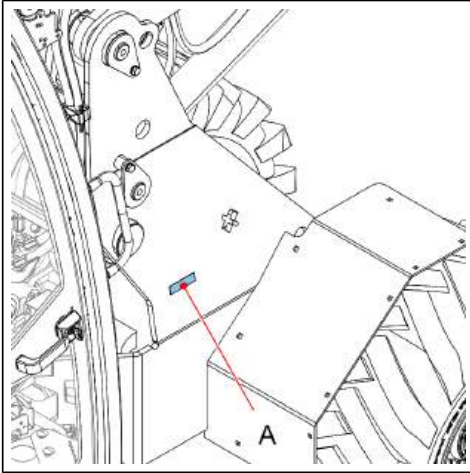
VOORZICHTIG

Wanneer u de filters reinigt met perslucht, moet u ervoor zorgen dat u een luchtdruk van max. 2 bar gebruikt en een minimale afstand bewaart van 30 cm. Blaas lucht altijd vanaf de motorzijde naar buiten.

5. Plaats de filters terug.
6. Sluit de afdekking en vergrendel deze.

10 Probleemoplossing

10.1 Procedure voor probleemoplossing



- Afbeelding(en) kunnen afwijken van de werkelijke configuratie.
- Het serienummer van de machine (A) bevindt zich op het voorframe aan de rechterkant van de machine. De exacte locatie is afhankelijk van de machineconfiguratie.

1. Indien u geen oplossing voor het probleem kunt vinden, verzamel dan de benodigde gegevens, zoals:
 - Machinetype
 - Serienummers
 - Foutomschrijving
 - Foto's
 - Procedures die al zijn uitgevoerd
2. Neem contact op met de dealer.

10.2 Volledige machine

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
De motor start niet.	Geen brandstof in de tank.	Vul de tank met brandstof.
	Accuschakelaar is uitgeschakeld.	Schakel de accuschakelaar weer in.
	De accu is leeg.	Laad de accu op of vervang deze. Neem contact op met de dealer als de accu nog steeds leeg is.
	Zekering van de ECU is doorgebrand.	Vervang de zekering. Raadpleeg <i>Overzicht van zekeringen</i> op pagina 273.
	De rijrichtingsschakelaar staat niet in de neutrale stand.	Zet de rijrichtingsschakelaar in de neutrale stand. Raadpleeg <i>Met de machine rijden</i> op pagina 204.
	De noodschakelaar is geactiveerd.	Deactiveer de noodschakelaar.
	Onjuiste startprocedure.	Controleer de startprocedure. Raadpleeg <i>De machine starten</i> op pagina 199.
	Koud weer.	Laat de motor voorverwarmen of gebruik starthulpmiddelen voor koud weer.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
	Onjuist type brandstof.	Gebruik de juiste brandstof. Raadpleeg <i>Specificaties van vloeistoffen</i> op pagina 271.
	De brandstof is oud.	Ververs de brandstof. Raadpleeg <i>Specificaties van vloeistoffen</i> op pagina 271.
De motor heeft niet voldoende vermogen.	Het luchtfilter is verstopt.	Vervang het luchtfilter.
De motor raakt oververhit.	Het oliepeil is te laag.	Vul de olie bij om het oliepeil te corrigeren. Raadpleeg <i>Het oliepeil controleren en olie bijvullen</i> op pagina 286.
	Het oliepeil is te hoog.	Tref de benodigde maatregelen om het oliepeil op het juiste niveau te krijgen.
	Het luchtfilter is vuil.	Controleer en reinig het filter of vervang dit onderdeel. Raadpleeg <i>Het luchtfilter controleren en reinigen</i> op pagina 290.
	Vuile combikoeler.	Reinig de combikoeler. Raadpleeg <i>De combikoeler controleren en reinigen</i> op pagina 289.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
	Laag koelvloeistofpeil.	Vul de koelvloeistof bij tot het juiste peil is bereikt. Raadpleeg <i>Het koelvloeistofpeil controleren en koelvloeistof toevoegen</i> op pagina 288.
	Defecte radiateur dop.	Vervang de radiateur dop.
De machine wil niet rijden.	Het peil van de hydraulische olie is te laag.	Vul de olie bij om het oliepeil te corrigeren. Raadpleeg <i>Peil van de hydraulische olie controleren en hydraulische olie toevoegen</i> op pagina 295.
	Zekeringen zijn doorgebrand.	Vervang de zekeringen. Raadpleeg <i>Overzicht van zekeringen</i> op pagina 273.
De LMI/LMC werkt niet goed.	Lastcelmeting is onjuist.	Kalibreer de lastcel. Neem contact op met de dealer.
	Lastcel is beschadigd of kapot.	Vervang de lastcel. Neem contact op met de dealer.

10.3 Hydraulisch systeem

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Geen hydraulische functies beschikbaar.	Het peil van de hydraulische olie is te laag.	Tref de benodigde maatregelen om het oliepeil op het juiste niveau te krijgen. Raadpleeg <i>Peil van de hydraulische olie controleren en hydraulische olie toevoegen</i> op pagina 295.
	Zekeringen zijn doorgebrand.	Vervang de zekeringen. Raadpleeg <i>Overzicht van zekeringen</i> op pagina 273.
De slotcilinder van het aanbouwdeel werkt niet goed.	Vuil in terugslagkleppen (spruitstuk aanbouwvergrendeling).	Neem contact op met de dealer.
Machine reageert niet op stuurbewegingen.	Geen hydraulische olie aanwezig.	Neem contact op met de dealer.
	Het stuurslot is vergrendeld.	Ontgrendel het stuurslot.
	Er is een knikslotstang bevestigd.	Verwijder de knikslotstang. Raadpleeg <i>Transport en opslag</i> op pagina 179.

10.4 Cabine en bedieningselementen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Storing in verwarming/ aanjager.	De verwarming werkt niet.	Controleer de zekering en temperatuurregelaar. Raadpleeg <i>Overzicht van zekeringen</i> op pagina 273.
	De aanjager werkt niet.	Controleer de zekering en snelheidsschakelaar van de aanjager. Raadpleeg <i>Overzicht van zekeringen</i> op pagina 273.
	Het cabineluchtfilter is verstopt.	Reinig of vervang het cabineluchtfilter.

11 Milieu

11.1 Afvoer van afval

Sorteer gedemonteerde materialen op basis van materiaaleigenschappen en verontreiniging. Scheid alle materialen die in de categorie chemisch afval vallen, zoals accu's, olie, smeermiddelen en bepaalde elektrische componenten. Voer deze materialen af als chemisch afval. Bied restmaterialen aan erkende afvalverwijderingsbedrijven aan die over de vereiste vergunningen beschikken.



Materialen met het recyclingsymbool en het symbool van een vuilnisbak met een kruis erdoor mogen niet bij het huishoudelijk afval worden aangeboden.

11.2 Veilige demontage

Als de machine het einde van zijn levensduur heeft bereikt, is de bestuurder/eigenaar verantwoordelijk voor het veilig demonteren van de machine en voor het afvoeren van de onderdelen, in overeenstemming met de (plaatselijke) wet- en regelgeving.

12 Garantiebepalingen

De garantie is onderworpen aan de volgende beperkingen. De garantieperiode voor producten die zijn geleverd door TOBROCO Machines BV start op de datum die op het aankoopdocument is weergegeven.

De garantiebepalingen kunnen afhankelijk zijn van de overeenkomst die u hebt met de TOBROCO Machines BV-dealer.

Vraag uw TOBROCO Machines BV-dealer om meer informatie over de van toepassing zijnde garantieduur en garantiebepalingen.

Datum	Onderhoud gedaan door	Uren	Onderhoudsprocedure



**COMPACT DESIGN
BIG IN PERFORMANCE**

TOBROCO Machines BV

Industrielaan 2
5061 KC Oisterwijk
Netherlands

www.tobroco.com