

# HOEFLON<sup>®</sup>

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

### COMPACTKRAAN C4 – C6



Fabrikant: Hoeflon International B.V.  
Zwolleweg 2  
3771 NR Barneveld  
T: +31(0)342 400 288  
I: [www.hoeflon.com](http://www.hoeflon.com)  
E: [info@hoeflon.com](mailto:info@hoeflon.com)

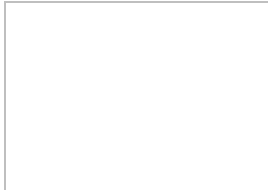
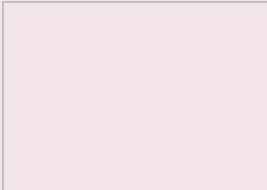
Type:

Serie nr :

Afleverdatum:

--



<b>Aflevering kwitantie / Receipt of delivery / Übergabeerklärung / Aavis de livraison / Resguardo de entrega</b>			
Machine serie nr. / Machine serial no. / Maschinen seriennummer / Numéro de série / Número de serie  .....	Datum van aflevering / Date of delivery / Lieferdatum / Date de livraison / Fecha de entrega  ..... - ..... - .....		
Klantnaam / Customer Name / Kundenname / Nom du client / Nombre del cliente  ..... Adres / Address / Adresse / Adresse / Dirección  ..... Postcode / Zip code / Postleitzahl / Code postal / Código postal  ..... Plaats / Place / Ort / Lieu / Lugar  ..... Land / Country / Land / Pays / Pais  .....	Dealer naam / Dealer Name / Händlers name / Nom du revendeur / Nombre del distribuidor  ..... Adres / Address / Adresse / Adresse / Dirección  ..... Postcode / Zip code / Postleitzahl / Code postal / Código postal  ..... Plaats / Place / Ort / Lieu / Lugar  ..... Land / Country / Land / Pays / Pais  .....		
<p>Bij de hierboven genoemde machine ontving ik de gebruikershandleiding. Tevens zijn mij de gebruik, veiligheid en onderhoudsvoorschriften uit gelegd. / In the above machine I received the user manual. I also laid down the use, safety and maintenance instructions. / In der obigen Maschine habe ich die Bedienungsanleitung erhalten. Ich habe auch die Gebrauchs-, Sicherheits- und Wartungsanweisungen festgelegt. / Dans la machine ci-dessus, j'ai reçu le manuel de l'utilisateur. J'ai également défini les instructions d'utilisation, de sécurité et de maintenance. / En la máquina de arriba recibí el manual de usuario. También establecí las instrucciones de uso, seguridad y mantenimiento.</p>			
Handtekening van de klant Signature of the client Unterschrift des Kunden Signature du client Signatura del cliente		Handtekening van de dealer Signature of the Dealer Unterschrift des Händlers Signature du revendeur Signatura del distribuidor	
<p>Dit formulier ingevuld en ondertekend terug zenden naar Hoeflon B.V. Bij voorkeur inscannen en mailen of een foto van dit ingevulde formulier mailen. / This form filled in and signed back to Hoeflon B.V. Preferably scan and mail or mail a picture of this completed form. / Dieses Formular wurde ausgefüllt und an Hoeflon B.V. Scannen und mailen Sie am besten ein Bild dieses ausgefüllten Formulars. / Ce formulaire rempli et signé à Hoeflon B.V. De préférence, numériser et poster ou poster une photo de ce formulaire rempli. / Este formulario se completó y se firmó nuevamente con Hoeflon B.V. Preferiblemente escanee y envíe por correo o correo una foto de este formulario completo.</p>			
<p>Zonder ingevuld en retour ontvangen formulier nemen wij geen garantie aanvragen van de machine in behandeling. / Unless filled in and returned, we will not accept any warranty requests from the machine. / Sofern nicht ausgefüllt und zurückgesendet, akzeptieren wir keine Garantieforderungen von der Maschine. / Sauf si rempli et retourné, nous n'accepterons aucune demande de garantie de la machine. / A menos que se complete y devuelva, no aceptaremos ninguna solicitud de garantía de la máquina</p>			



## VOORWOORD

Deze gebruiksaanwijzing behoort bij de compactkranen, types C4 en C6. Verder in dit document worden beide types aangeduid met compactkraan. Lees deze gehele gebruiksaanwijzing zorgvuldig door om vertrouwd te raken met de juiste bediening en het juiste onderhoud van de compactkraan. Het niet opvolgen van de bepalingen en voorschriften uit deze gebruiksaanwijzing is geheel voor eigen risico en kan tot lichamelijk letsel en machineschade leiden.

Hoeflon International B.V. adviseert dat het origineel van deze gebruiksaanwijzing, inclusief alle bijlagen, op een veilige en centrale plaats wordt bewaard. Een kopie van deze gebruiksaanwijzing kan het best dicht bij de machine op de werkplek worden bewaard. Voor technische ondersteuning kunt u contact opnemen met de fabrikant (zie gegevens omslag)

## LEESWIJZER

De instructies, adviezen en waarschuwingen in deze gebruiksaanwijzing zijn voorzien van de hieronder aangegeven termen/pictogrammen. Bestudeer deze aanwijzingen zorgvuldig.



TIP

*“Tip” geeft de gebruiker suggesties en adviezen om bepaalde taken gemakkelijker of handiger uit te voeren.*



VOORZICHTIG!

“Voorzichtig!” De werking kan gevaarlijk zijn. “Voorzichtig” duidt op mogelijke schade aan de machine, als de gebruiker de procedures niet zorgvuldig uitvoert.



WAARSCHUWING!

“Waarschuwing!” De gebruiker kan zichzelf verwonden of de machine ernstig beschadigen. Een waarschuwing duidt op schade aan de gebruiker, de machine, het gereedschap of de last, als de gebruiker de procedures niet zorgvuldig uitvoert.



LEVENSGEVAAR!

**“Levensgevaar!” Het leven van de gebruiker kan direct worden bedreigd.**

## EIGENDOMSRECHTEN

Alle zijn rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hoeflon International B.V. Dit geldt ook voor de bijbehorende tekeningen en schema's.

© Copyright 2017

## Inhoudsopgave

<b>VOORWOORD</b> .....	<b>5</b>
<b>LEESWIJZER</b> .....	<b>5</b>
<b>EIGENDOMSRECHTEN</b> .....	<b>5</b>
<b>Inhoudsopgave</b> .....	<b>6</b>
<b>1. INLEIDING</b> .....	<b>9</b>
1.1. Inleiding .....	9
1.2. EG-Verklaring van Overeenstemming .....	9
1.3. Aanpassingen .....	9
<b>2. ALGEMENE BESCHRIJVING</b> .....	<b>10</b>
2.1. Doel .....	10
2.2. Samenstelling compactkraan .....	10
2.3. Technische gegevens .....	12
2.3.1. Technische specificaties .....	12
2.3.2. Tekeningen .....	14
2.3.3. Geluidsniveau .....	15
2.3.4. Hydraulisch systeem .....	15
2.3.5. Elektrisch systeem .....	15
2.4. Typeplaat .....	16
<b>3. GEBRUIKSVOORSCHRIFT</b> .....	<b>17</b>
<b>4. GARANTIE</b> .....	<b>18</b>
<b>5. VEILIGHEID</b> .....	<b>18</b>
5.1. Bedienend personeel .....	18
5.2. Waarschuwingen .....	18
5.3. Noodstop .....	23
5.4. Noodbediening .....	23
5.5. Pictogrammen .....	23
5.6. Signaalkolom .....	25
<b>6. WERKEN MET DE COMPACTKRAAN</b> .....	<b>26</b>
6.1. Dagelijkse controle voor gebruik .....	28
6.2. Bedieningsorganen .....	31
6.2.1. Afstandsbediening .....	31
6.2.2. Function mapping .....	33

6.2.3.	Kalibreren hendels.....	34
6.2.4.	Verwisselen accu zender .....	35
	Elektrakast.....	36
<b>6.3.</b>	<b>Werking/bediening kraan.....</b>	<b>37</b>
6.3.1.	Werkvolgorde .....	37
6.3.2.	Bediening.....	37
6.3.3.	Begeleiden last .....	38
<b>6.4.</b>	<b>Rijden met de compactkraan. ....</b>	<b>39</b>
6.4.1.	Werkvolgorde starten kraan. ....	40
6.4.2.	Rupsbreedte instellen .....	41
6.4.3.	Transportstand .....	42
<b>6.5.</b>	<b>Stempelen .....</b>	<b>43</b>
6.5.1.	Werkvolgorde.....	43
6.5.2.	Bediening.....	45
6.5.3.	Optie knikstempel poten.....	46
6.5.4.	Betekenis beeldscherm tijdens stempelen. ....	47
<b>6.6.</b>	<b>Montage/Demontage.....</b>	<b>48</b>
6.6.1.	Jib.....	48
<b>6.7.</b>	<b>Werking/bediening lier.....</b>	<b>50</b>
6.7.1.	Werkvolgorde zonder opties.....	51
6.7.2.	Werkvolgorde i.c.m. jib aanvulling.....	55
6.7.3.	Werkvolgorde lierkop en handarm i.c.m. 30 graden versteldeel aanvulling. ....	56
6.7.4.	Standen lierkop in 30° deel i.c.m. hoofdgiek.....	57
6.7.5.	Standen lierkop in 30° deel i.c.m. jib.....	58
6.7.6.	Grenzen .....	59
6.7.7.	Bevestiging liergewicht.....	61
6.7.8.	Uitleg display tijdens het hijsen. ....	64
6.7.9.	Ballast in/uitschuiven. ....	65
<b>6.8.</b>	<b>Pick en carry .....</b>	<b>65</b>
<b>7.</b>	<b>ONDERHOUD/STORING.....</b>	<b>66</b>
7.1.	Algemeen.....	66
7.2.	Onderhoudswerkzaamheden .....	67
7.3.	Onderhoudsschema .....	68

7.4.	smeerschema .....	69
7.5.	Specificaties smeermiddelen.....	70
7.5.1.	In- en uitschuifkettingen giek.....	70
7.6.	Gebruik starthulppolen .....	71
7.6.1.	Vorbereiding.....	71
7.6.2.	Werkwijze.....	71
7.7.	Acculader.....	72
7.8.	Ballast afnemen/monteren .....	74
7.8.1.	Afnemen met eigen voorziening .....	74
7.8.2.	Afnemen met externe voorziening.....	78
7.8.3.	Ballast monteren met eigen voorziening .....	79
7.9.	Storingen .....	80
7.9.1.	Storingscodes .....	82
7.10.	Noodbediening.....	85
<b>8.</b>	<b>TRANSPORT, OPSLAG, AFVOEREN.....</b>	<b>89</b>
8.1.	Transport.....	89
8.1.1.	Algemeen.....	89
8.1.2.	Vastzetten.....	90
8.2.	Opslag.....	91
8.3.	Afvoeren .....	91
<b>9.</b>	<b>BIJLAGEN.....</b>	<b>92</b>
9.1.	Lastdiagram C4 .....	92
9.2.	Lastdiagram C6.....	93
9.3.	Stempeldruk .....	94
9.4.	Bijlagen .....	95

## 1. INLEIDING

### 1.1. Inleiding

Het doel / de functie van deze gebruiksaanwijzing is het creëren van een veilige en efficiënte interactie tussen mens en machine. De informatie in deze gebruiksaanwijzing is belangrijk voor het goed en veilig functioneren van de machine.

Lees deze gebruiksaanwijzing van het begin tot het einde goed door. Hoeflon International B.V. stelt tevens voor alle nieuwe gebruikers (operators, installateurs, onderhoudsmensen en evt. schoonmakers), dat een (korte) training en instructie verplicht is, waarbij deze gebruiksaanwijzing als uitgangspunt kan dienen.

Neem contact op met de technische afdeling van uw leverancier voor extra informatie met betrekking tot bijvoorbeeld onderhoud en reparatie van specifieke machinedelen. Deze gebruiksaanwijzing is met de grootste zorg geschreven en zo compleet mogelijk opgesteld. Echter steeds bewust veilig omgaan met zowel bekende als onbekende situaties is te allen tijde van toepassing.

### 1.2. EG-Verklaring van Overeenstemming

Hoeflon International B.V. verklaart dat de compactkraan voldoet aan de relevante vereisten van de van toepassing zijnde Europese Richtlijnen. De EG-Verklaring van Overeenstemming is bijgevoegd in de bijlagen.

### 1.3. Aanpassingen

Wijzigingen aan de compactkraan mogen alleen aangebracht worden na schriftelijk overleg met Hoeflon International B.V. Deze wijzigingen dienen vermeld te worden in het kraanboek.

Het is noodzakelijk om alle wijzigingen in en aan de machine op te nemen in deze gebruiksaanwijzing en deze steeds in alle exemplaren op te nemen. Degene die de wijzigingen uitvoert is hiervoor verantwoordelijk.

Hoeflon International B.V. behoudt zich het recht voor om te allen tijde direct aanpassingen of wijzigingen aan te mogen brengen die bijdragen aan een hoger veiligheidsniveau van de machine. Deze aanpassingen of wijzigingen zullen worden opgenomen in een bij deze gebruiksaanwijzing behorende bijlage. De inhoud van deze gebruiksaanwijzing kan ook gewijzigd worden zonder voorafgaande waarschuwing.

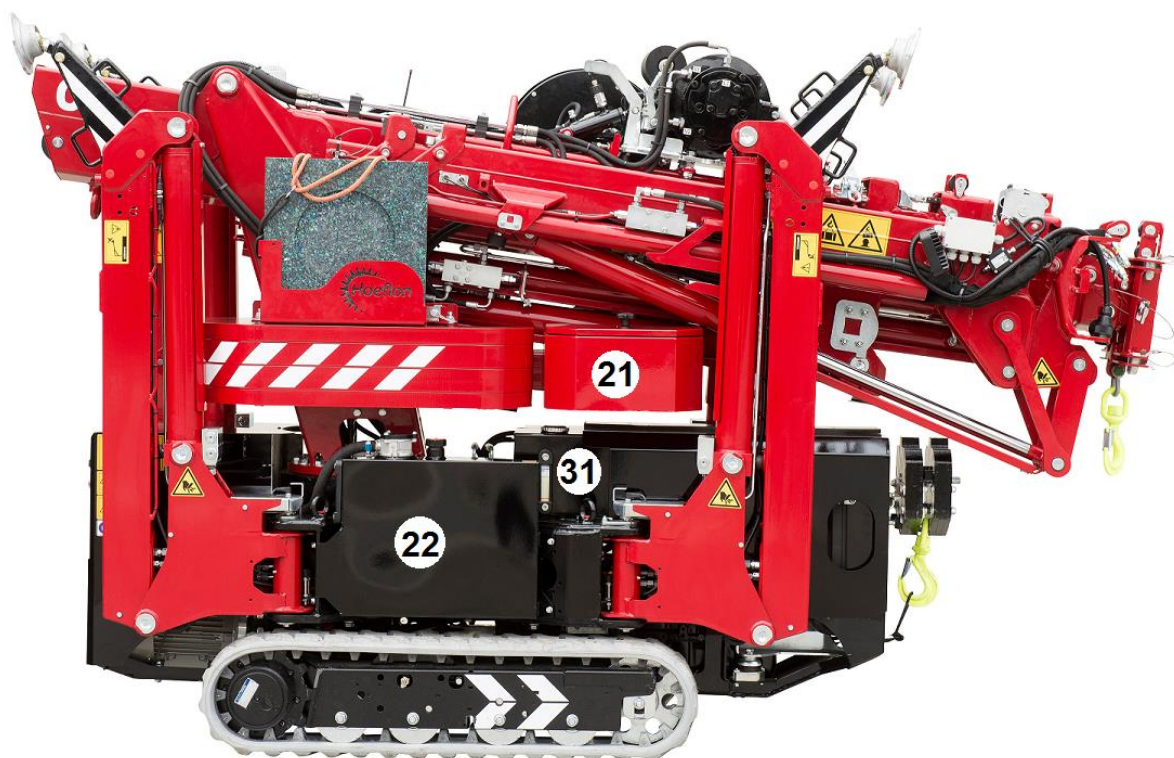
## 2. ALGEMENE BESCHRIJVING

### 2.1. Doel

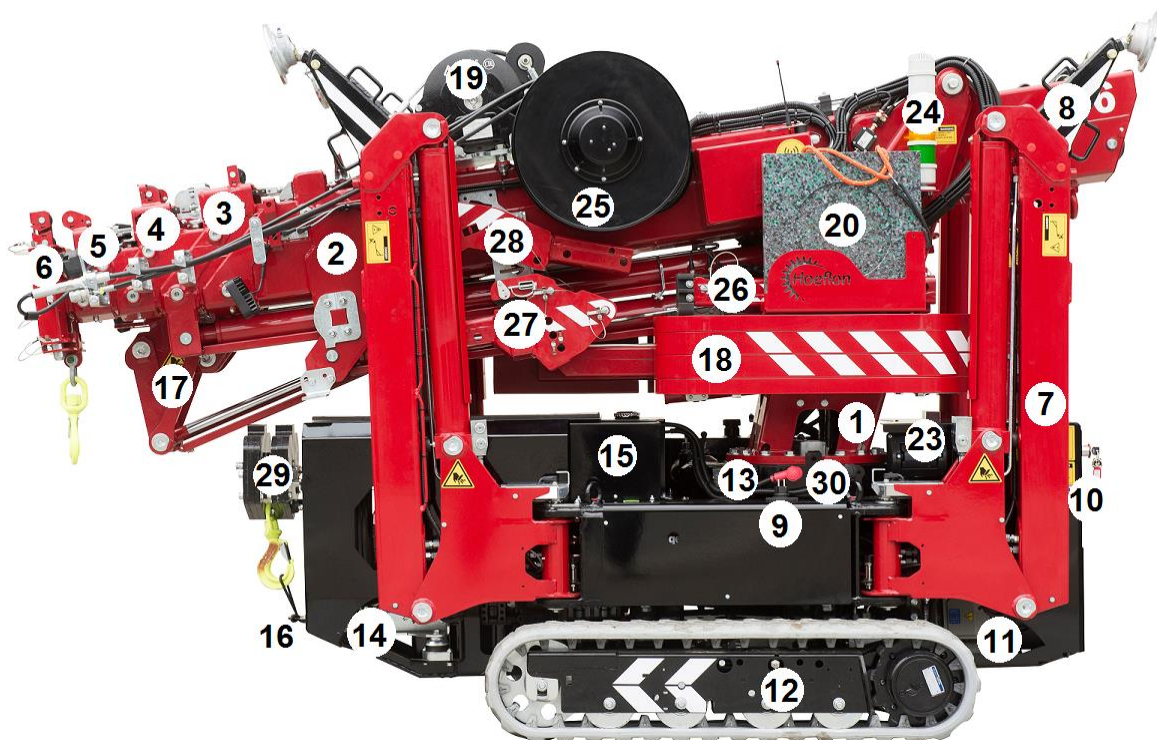
De compactkraan is uitsluitend bestemd voor het hijsen van losse materialen met behulp van een haak. De te transporteren voorwerpen dienen te vallen binnen de specificaties die beschreven staan in deze gebruiksaanwijzing en het bijbehorende kraanboek.

### 2.2. Samenstelling compactkraan

Hieronder wordt de samenstelling van de compactkraan weergegeven.



Figuur 1: rechterzij aanzicht C6



Figuur 2: linkerzijaanzicht C6

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1 Kraankolom                     | 17 Jip                                   |
| 2 Giek 1                         | 18 Ballast (bij C4 is deze dunner)       |
| 3 Uitschuifgiek 1                | 19 Hijslier                              |
| 4 Uitschuifgiek 2                | 20 Stempelplaten                         |
| 5 Uitschuifgiek 3                | 21 Gereedschapskoffer                    |
| 6 Uitschuifgiek 4 (alleen C6)    | 22 Hydrauliekolie tank                   |
| 7 Stempelpoot                    | 23 Acculader (t.b.v. zender accu)        |
| 8 Uitschuifstuk stempelpoot      | 24 Signaalkolom                          |
| 9 230V aansluiting               | 25 Hydrauliek/elektra haspel             |
| 10 Elektrakast                   | 26 Handarm                               |
| 11 Elektromotor                  | 27 30° deel                              |
| 12 Rupsonderstel                 | 28 Lierkop                               |
| 13 Draaikrans                    | 29 Liergewicht                           |
| 14 Brandstofmotor (Yanmar/Honda) | 30 Start hulp poolen                     |
| 15 Accu                          | 31 Dieselolie tank (t.b.v. Yanmar motor) |
| 16 Trek oog                      |  |

### 2.3. Technische gegevens

#### 2.3.1. Technische specificaties

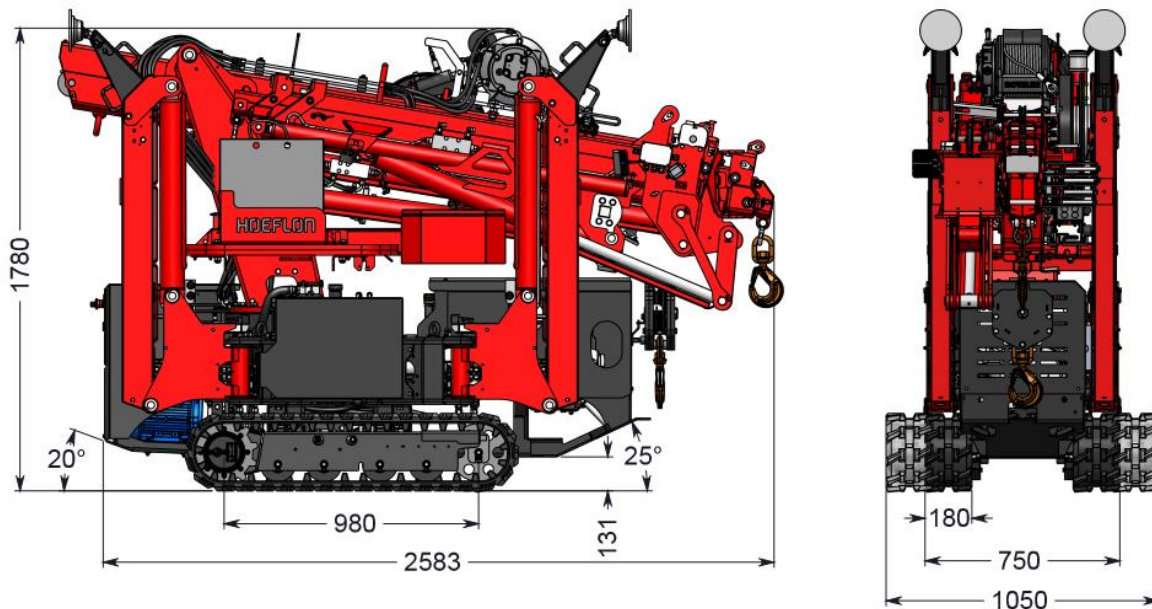
Hieronder worden de technische gegevens van de compactkraan weergegeven.

Algemene gegevens		
Machinemerik	Hoeflon	
Serienummer	03 12 1089 C6 (1089=servicenummer)	
Gewicht jib	150	kg
Maximale hellingshoek	15	°
Vrijloophoek	20	°
Maximale scheefstand gestempeld	5	°
Bodemvrijheid	131	mm
Benzinemotor	Honda GX630 5,2 kW	
Dieselmotor	Yanmar 3 cilinder 7,3 kW	
Elektromotor	230V 50 Hz 3.0 kW	
Brandstoftankinhoud Honda	6,1	L
Motorolie inhoud Honda	1,1	L
Brandstoftankinhoud Yanmar	10	L
Motorolie inhoud Yanmar	2,7	L
Accu	12v , 44 Ah	
Omgevingstemperatuur	-10 tot 40	°C
Zwenkbereik	360	°
Maximale werklust en hijspunt kraan	Zie lastdiagram in de bijlagen	
Maximale windsnelheid	10,8 (6 Beaufort)	m/s
Zwaartepunt	Onder de hijsaak aan de bovenzijde van de giek en 950 mm vanaf onderzijde rups.	

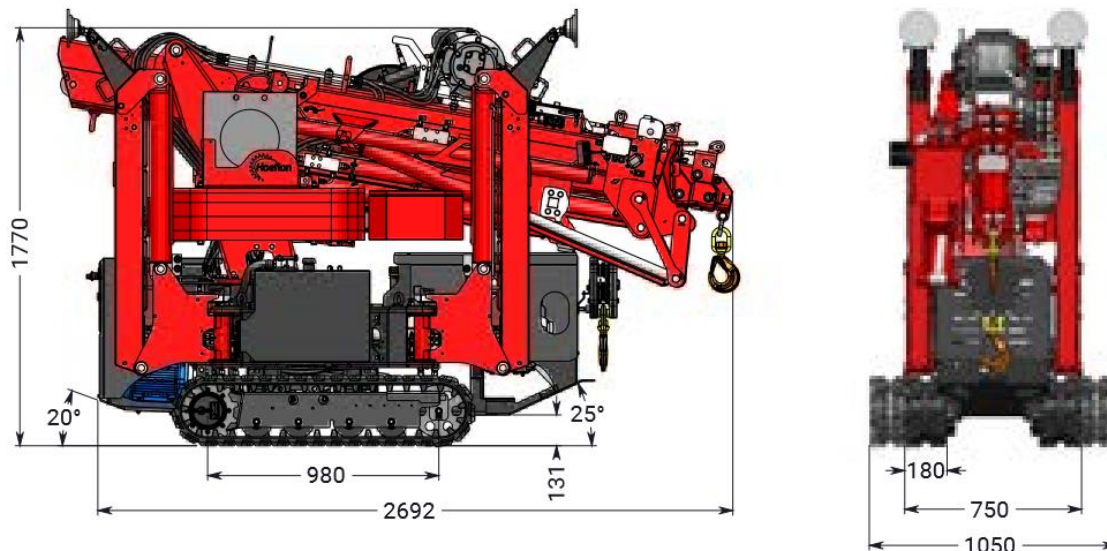
Technische gegevens	C4	C6	
Transportlengte zonder jib	2583	2692	mm
Transportbreedte	750	750	mm
Transporthoogte	1780	1750	mm
Maximale ruimte 45° uitgestempeld	4440x4220	4440x4220	mm
Totaalgewicht incl. jib en evt. ballast	1950	2800	kg
Totaalgewicht jib	150	150	Kg
Totaalgewicht jib koker	18	18	Kg
Totaalgewicht ballast	114	600	Kg
Gewicht liergewicht met haak	33	33	kg
Gewicht lierkop	13	13	kg
Maximale bodemdruk per oppervlakte	11	15	kg/cm <sup>2</sup>
Maximale stempel druk per stempel	2450	3300	kg
Max. last jib horizontaal ingeschoven	700	900	Kg
Max. last jib horizontaal uitgeschoven	510	514	Kg
Max. last lier	1000	1000	Kg
Max. inscheren	1x inscheren 2000 kg	1x inscheren 2000 kg 2x inscheren 3000 kg	

### 2.3.2. Tekeningen

Hieronder worden de aanzichten van de compactkraan weergegeven.



Figuur 3: voor- en zijaanzicht C4



Figuur 4 voor- en zijaanzicht C6

### 2.3.3. Geluidsniveau

De geluidsmetingen zijn uitgevoerd in het vlakke veld.

Geluidsniveau dB(A)		8 meter	16 meter
Voorkant motorzijde	Stationair	63,9	57,8
	Half gas	70,0	65,8
	Vol gas	76,4	69,8
Achterkant bedieningszijde	Stationair	57,7	50,3
	Half gas	61,8	54,2
	Vol gas	64,9	60,5
Voorkant motorzijde	Elektromotor	51,3	51,5
Achterkant bedieningszijde	Elektromotor	54,5	51,5

### 2.3.4. Hydraulisch systeem

Hieronder worden de specificaties van het hydraulisch systeem weergegeven.

Hydraulisch systeem		
Inhoud hydrauliektank	16 liter	
Pomp 1	Soort	tandwielpompe
	Max. druk	250 bar
Pomp 2	Soort	tandwielpompe
	Max. druk	250 bar

### 2.3.5. Elektrisch systeem

Hieronder worden de specificaties van de het elektrisch systeem weergegeven.

Elektrisch systeem	
Accu	12V 44AH
Elektromotor	230V 50Hz 3kW
Afstandsbediening	Hoeflon RC6



TIP

*Voor meer technische specificaties zie het bijbehorende kraanboek en de gebruiksaanwijzing van de motor.*

## 2.4. Typeplaat

Op de compactkraan is een typeplaat aangebracht met daarop de gegevens van de machine. Deze typeplaat mag niet verwijderd worden.

Om aan te geven dat de compactkraan voldoet aan de eisen uit van toepassing zijnde Europese Richtlijnen, is op de typeplaat de CE-markering aangebracht.



Figuur: 5

Verklaring typeplaat	
Type	Het type compactkraan (C4/C6)
Model	Het merk van de compactkraan
Serial Nr.	Het serienummer van de compactkraan
Year	Het jaar waarin de compactkraan gebouwd is
Weight	Het gewicht van de compactkraan
Max. Capacity	Maximale werklast



TIP

*Geef bij bestelling van onderdelen het type en het serienummer door.*

### 3. GEBRUIKSVOORSCHRIFT

De compactkraan is een machine bedoeld voor het hijsen van lasten. Het is uitsluitend toegestaan de compactkraan te gebruiken voor de daarvoor bestemde doeleinden. Daarnaast is het niet toegestaan zelfstandig bewegingssnelheden te veranderen. Ook is het absoluut verboden om de maximale werklust (zie paragraaf 9.1 en 9.2) te overschrijden, en is het verboden om sensoren te overbruggen. Indien er wijzigingen gewenst zijn, dient hiervoor contact te worden opgenomen met de fabrikant.

Voordat de machine in gebruik wordt genomen, moet voldoende kennis zijn genomen van deze gebruiksaanwijzing. Alle instructies en veiligheidswaarschuwingen uit deze gebruiksaanwijzing moeten worden opgevolgd. Elk ander gebruik dan is toegestaan, kan gevaar opleveren voor gebruikers en omstanders. Daarnaast kan er ook nog schade ontstaan aan de machine. Het is niet toegestaan de machine anders te gebruiken dan voorgeschreven zonder nadrukkelijke toestemming van Hoeflon International B.V.

Alle voorschriften die in deze gebruiksaanwijzing zijn beschreven, moeten bekend zijn bij elke medewerker. Indien men zich hier niet aan houdt, geldt dit als nalatigheid.

## 4. GARANTIE

Op een nieuwe compactkraan wordt een garantie verleend voor de duur van de eerste 12 maanden van de kraan.

De garantie gaat in op de dag dat de compactkraan in gebruik genomen wordt. Dit is tevens de dag die vermeld staat op de aflevering kwitantie (zie pagina 3).

Als er door een ander persoon dan Hoeflon International B.V. veranderingen aan de kraan worden aan gebracht zal de garantie vervallen.

Er wordt geen garantie verleend op de volgende delen:

- Imitatie onderdelen of onderdelen die niet bij Hoeflon International besteld zijn.
- Arbeidsloon voor montage/repairatie van de compactkraan.
- Defecte onderdelen ontstaan door verkeerd/onjuist gebruik, overbelasting, nalatig onderhoud, onkunde, ongevallen, normale slijtage, enz.
- Onderdelen ten behoeven van onderhoudsbeurten.
- Als er geen ingevulde aflevering kwitantie terug gestuurd is aan Hoeflon International B.V.
- Er wordt geen vergoeding verleend op alles anders dan onderdelen.

De uitgebreide garantie bepalingen zijn op te vragen bij uw dealer.

## 5. VEILIGHEID

### 5.1. Bedienend personeel

Bedienend personeel mag niet onder invloed van (verdovende) middelen of alcohol zijn en dient minimaal 18 jaar te zijn. Deze personen moeten vertrouwd zijn met alle functies en gereedschappen van dit hijs- en hefwerktuig. De personen die met de compactkraan werken, dienen veiligheidsschoeisel, handschoenen en een veiligheidshelm te dragen.

### 5.2. Waarschuwingen

Elke medewerker dient onderstaande waarschuwingen/voorschriften in acht te nemen.



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden om te hijsen met de giek onder de horizontale lijn in verband met uit- en intrekkettingen. Met de jip lager dan horizontaal is wel toegestaan.



**LEVENSGEVAAR!**

Laat onbevoegden nooit binnen het werkbereik van de machine komen als deze in beweging is. Draai ook nooit over personen met een last.



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden met een beschadigde of zwakke haak, kabel, of ander hijsmateriaal te hijsen.



**LEVENSGEVAAR!**

Vermijd contact met draaiende en bewegende delen.



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden om de compactkraan te gebruiken in de buurt van hoogspanningskabels!



**LEVENSGEVAAR!**

Beklim de machine nooit als deze in beweging is of als ermee gewerkt wordt.



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden om de compactkraan te gebruiken in een explosiegevaarlijke omgeving.



**LEVENSGEVAAR!**

Transporteer de compactkraan nooit als de kraan en de stempels en ballast niet geheel ingeklapt, ingeschoven en vergrendeld zijn, ook mag de kraan niet belast zijn, dit kan tot gevaarlijke situaties en machineschade leiden!



**LEVENSGEVAAR!**

Overtuig uzelf van voldoende draagkracht van de ondergrond, gebruik rij- of stempelplaten. Let op nooit op putten of naast/in gaten.



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden om met de compactkraan personen te vervoeren of te hijsen.



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden om met de compactkraan lasten los te trekken, te laten vallen, te duwen of scheef te takelen.



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden een sensor te overbruggen; dit kan tot levensgevaarlijke situaties en machineschade leiden. Bij defecte sensor direct contact opnemen met Hoeflon International B.V.



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden de drukinstellingen en het motortoerental te wijzigen; dit kan tot gevaarlijke situaties en tot machineschade leiden en heeft een onmiddellijk verval van de garantie tot gevolg.



**LEVENSGEVAAR!**

Til geen zwaardere lasten dan de maximale toegestane werklast volgens de tabel.



**LEVENSGEVAAR!**

Laat nooit een last in de compactkraan hangen bij verlaten van de machine.



LEVENSGEVAAR!

Verplaats alleen lasten die vrij van de ondergrond kunnen bewegen en die zich verticaal onder de haak bevinden!



LEVENSGEVAAR!

Neem sleutels uit contactslot bij bedienen kraan, voorkom dat onbevoegden de machine omschakelen.



LEVENSGEVAAR!

Top de giek niet verder op dan 60° als de stempelpoten aan de **ballastzijde** parallel (180°) ten opzichte van de compactkraan staan! Dit voorkomt achteroverkantelen van de compactkraan.



LEVENSGEVAAR!

Leg nooit geen materialen of gereedschap op de motorkap van de machine of op de kraan. Deze delen kunnen weggeslagen worden door de motor of van de machine vallen.



LEVENSGEVAAR!

Het is verboden om de compactkraan te gebruiken in onweer en/of boven een windsnelheid van 6 Beaufort.



WAARSCHUWING!

De bediening van en het werken met de compactkraan mag alleen gedaan worden door hiervoor geschikte en opgeleide personen die bekend zijn met de inhoud van deze gebruiksaanwijzing en een gebruikerstraining bij Hoeflon International B.V. hebben gehad!



WAARSCHUWING!

Gevaarlijke situaties kunnen gemakkelijk ontstaan daar waar de machine, de bediener, de last, de omgeving en de ondergrond intensief met elkaar te maken hebben. Gedegen voorkennis en voorbereiding is een must



WAARSCHUWING!

Het is niet aan te raden om de elektrische aandrijving te gebruiken bij regen, sneeuw, hoog of nat gras of met rijden door water.



WAARSCHUWING!

Het is verboden om met de compactkraan gebruik te maken van de openbare weg; de compactkraan beschikt hiervoor niet over de juiste markering en verlichting.



WAARSCHUWING!

Hete delen aan de motor en componenten van het hydraulische systeem kunnen brandwonden veroorzaken.



**WAARSCHUWING!**

Bij het loskoppelen van hydraulische leidingen en slangen moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen die waarborgen dat de leiding niet onder hydraulische druk blijft indien de energietoevoer naar het systeem is uitgeschakeld.



**WAARSCHUWING!**

Zorg ervoor dat de stempelpoten niet te hoog opgestempeld worden in verband met contact tussen ballast en stempelpoten bij het zwenken.



**WAARSCHUWING!**

Het is verboden om de jib verder dan 70° op te toppen.



**WAARSCHUWING!**

Vermijd contact met de stempelpoten bij opstempelen of inklappen (beklemmingsgevaar).



**WAARSCHUWING!**

Transporteer nooit een belaste compactkraan, behalve met pick en carry optie.



**WAARSCHUWING!**

Klap de kraan na gebruik altijd in i.v.m. wind bij buiten gebruik.



**VOORZICHTIG!**

Let op hoogtebeperking bij gebruik in overdekte ruimten.



**VOORZICHTIG!**

Bij het werken in een slecht verlichte omgeving dient kunstlicht te worden gebruikt zodat de handelingen met de compactkraan veilig te verrichten zijn.



**VOORZICHTIG!**

Zorg ervoor dat er geen losse delen op de giek aanwezig zijn tijdens hijswerkzaamheden.



**VOORZICHTIG!**

De giek is veerkrachtig en buigt door bij het opnemen van de last. Bij ontlasting veert deze terug wees hierop bedacht.



**VOORZICHTIG!**

Hijspunt bovenzijde jib is bedoeld om alleen de losse jib aan op te hijsen, het is verboden om hieraan last te hijsen of de machine mee vast te sjoeren.



VOORZICHTIG!

Neem extra voorzichtigheid en veiligheidsmaatregelen in acht in de situaties waar de ondergrond, de omgeving of de last het gebruik van machine sterk beïnvloeden of beperken. Bij twijfel over de veilige toepasbaarheid van de machine, win advies in bij een specialist of neem contact op met de dealer of fabrikant.



VOORZICHTIG!

Houdt voldoende zicht op de actieve stempelpoot tijdens het afstempelen, om voetbeklemming te voorkomen.



VOORZICHTIG!

compactkraan mag alleen door middel van hold-run besturing rijden. Houdt altijd goed zicht op de omgeving, zodat het aanrijden van personen of voorwerpen voorkomen wordt.



TIP

*Gebruik communicerende middelen als de bediener het werkgebied van de compactkraan niet geheel kan overzien.*



TIP

*Laat nooit een machine voorzien van sleutels en afstandsbediening onbeheerd achter.*



TIP

*Houd de compactkraan schoon en voorkom dat vuil zich ophoopt.*



TIP

*Volg nationale regelgeving met betrekking tot arbeidsomstandigheden en veilig werken bij het gebruik van de compactkraan op.*



TIP

*Het wordt aangeraden om op zachte of schuine ondergrond te rijden met de stempels 10 cm boven de grond naast de machine i.v.m. kantelen.*



TIP

*Inklappen van de jib is niet mogelijk bij een giekstand boven de 45 graden.*

### 5.3. Noodstop

Op de achterzijde van de machine en de afstandsbediening is een noodstop aangebracht. Noodstoppen hebben dezelfde functie namelijk: bij bediening stopt deze alle bewegingen. **Bedien de noodstop alleen als er een noodsituatie of calamiteit optreedt.**

### 5.4. Noodbediening



**WAARSCHUWING!**

Bij gebruik van de noodbediening is extra voorzichtigheid geboden omdat het beeldscherm van de afstandsbediening niet meer werkt.

- Gebruik de noodbediening alleen als de afstandsbediening radiografisch geen contact kan maken, het beeldscherm defect is of geen nieuwe accu meer voor handen is.
- Als de noodbedieningskabel aan gesloten is werkt het beeldscherm niet meer!
- Plaats de noodbedieningskabel op de aansluiting aan de onderzijde van de zender en op de elektrakast, zie (Figuur 6 en 7).
- Bedien de zender op de gebruikelijke manier, zoals beschreven in (paragraaf 6.2.1



Figuur 6: noodbediening



Figuur 7: noodbediening





Figuur 8: noodbediening

### 5.5. Pictogrammen

Hieronder worden de toegepaste pictogrammen weergegeven, deze mogen niet verwijderd worden. Niet aanwezige of beschadigde pictogrammen dienen onmiddellijk vervangen te worden!







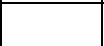

















Pictogram	Betekenis	Positie
	Verplicht dragen van veiligheidsschoeisel, handschoenen en veiligheidshelm.	Op elektrakast
	Hijspunt om machine op te hijsen.	Op giek

Pictogram	Betekenis	Positie
	V.l.n.r.: Niet in de buurt van hoogspanningskabels gebruiken; Hangende last; Het is verboden zich onder de last te bevinden.	Op de kraan
	Het is verboden voor onbevoegde personen zich binnen het werkbereik of in de gevarenszone van de machine te bevinden.	Op de kap van de elektrakast
	Controleren of alle beveiligingen op de juiste wijze zijn gemonteerd alvorens u de machine laat werken.	Op de kap van de elektrakast
	Voordat u een handeling uitvoert, eerst de gebruiksaanwijzing raadplegen.	Op de kap van de elektrakast
	Let op: Op en neergaande stempels.	Op de stempels
	Let op: Bij groene lamp aan is de radiobediening van de kraan actief.	Op kraankolom naast waarschuwingslamp
	Snijgevaar	Op kraan bij knikpunten en op de stempelpoten bij de cilinders
	Elektragevaar	Op elektrakast

Pictogram	Betekenis	Positie
	Gevaar voor handbeklemming.	Op de ballast
	Waarschuwing voor radiografische bediening.	Op elektrakast bovenbouw

### 5.6. Signaalkolom

Op de compactkraan is een signaalkolom aangebracht. De kleuren hebben onderstaande betekenis. Bij overbrugging door middel van de sleutelschakelaar geeft de signaalkolom een geluidssignaal, zodat alle aanwezigen gewaarschuwd worden.

				Bediening kraan actief
				Rijden
				90% tot 100% belasting
				100% belasting
				Overbrugging 100% tot 110%
				Overbrugging zonder beveiliging



Figuur 9: signaalkolom

### 6. WERKEN MET DE COMPACTKRAAN

Elke medewerker moet onderstaande voorschriften/waarschuwingen in acht nemen tijdens het werken met de compactkraan.



**LEVENSGEVAAR!**

Ga nooit in het werkgebied staan, dit kan ernstige gevolgen hebben.



**LEVENSGEVAAR!**

Laat geen onbevoegde personen toe in het werkgebied van de compactkraan.



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden om de compactkraan te gebruiken in een explosiegevaarlijke ruimte!



**LEVENSGEVAAR!**

Gebruiker is verantwoordelijk voor een veilig gebruik van de kraan; selectie geschikte hulpmiddelen (a.d.h.v. bedoeld gebruik, capaciteit, geldigheid keuring en visuele inspectie), persoonlijke veiligheid bediener en personen in omgeving.



**LEVENSGEVAAR!**

Afstempelen mag alleen op een ondergrond die hiervoor geschikt is. Dus voldoende horizontaal en voldoende draagvermogen.



**WAARSCHUWING!**

Werk te allen tijde veilig, houdt rekening met de kraan, omgeving, ondergrond en last. Ga niet aan het werk als er een aannemelijke kans bestaat op het ontstaan van een onveilige situatie, voordat er passende maatregelen zijn getroffen.



**WAARSCHUWING!**

Bedien de compactkraan voorzichtig; laat nooit hendels abrupt los en voorkom schokken bij het rijden. Bediening alleen door bevoegde personen!



**WAARSCHUWING!**

Bij overbrugging in de elektrakast (figuur 30 nr. 6) worden sensoren overbrugd. Het is verboden om de liersensor te overbruggen. Het overbruggen is geheel op eigen risico.



**WAARSCHUWING!**

Voer altijd eerst de dagelijkse controle uit!



WAARSCHUWING!

Controleer altijd of er geen onveilige situatie kan ontstaan!



WAARSCHUWING!

Zorg dat het werkgebied van de compactkraan opgeruimd en afgezet is.



WAARSCHUWING!

Gebruik een verlengkabel van min. 2.5 mm<sup>2</sup> met een max. lengte van 25 m.



VOORZICHTIG!

Gebruik de compactkraan niet eerder dan wanneer voorzorgsmaatregelen overwogen en genomen zijn om de gebruiker, de machine, de last, de omgeving en de ondergrond veilig te stellen.



VOORZICHTIG!

Zorg voor een goede afvoer van de uitlaatgassen bij gebruik in gesloten ruimtes.



VOORZICHTIG!

Bij noodzakelijke (neven) werkzaamheden schakel de bediening uit, om ongewilde bewegingen te voorkomen.



VOORZICHTIG!

Laat de bediening nooit onbeheerd achter, mits de contactsleutel verwijderd is.



VOORZICHTIG!

Leg losse delen nooit op bewegende componenten van de compactkraan.



TIP

*De bewegingsrichtingen van de afstandsbediening met betrekking tot de compactkraan komen het best overeen als u zich achter de compactkraan bevindt.*



TIP

*Gebruik de gereedschapskoffer alleen voor kraandelen en het benodigde gereedschap voor het werken met de compactkraan (indien aanwezig).*

### 6.1. Dagelijkse controle voor gebruik

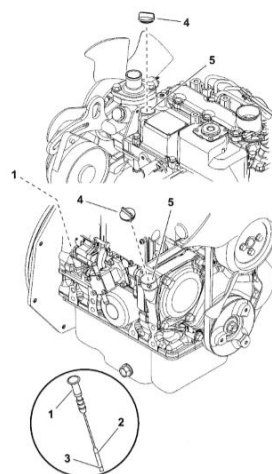


**LEVENSGEVAAR!**

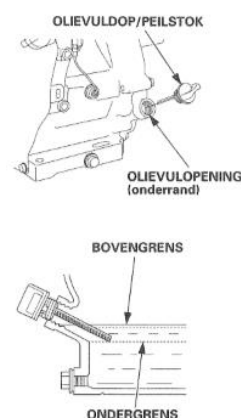
**Bij bijvullen van olie, koelvloeistof of brandstof tanken mag de motor niet draaien, tevens mag er NIET gerookt worden.**

Voor uw eigen veiligheid en voor een maximale levensduur van uw apparatuur, is het van groot belang om voordat u de compactkraan gebruikt, steeds even tijd te nemen om de conditie van de compactkraan te controleren. Los vervolgens een eventueel gevonden probleem op of laat uw dealer dit verhelpen voordat u de compactkraan weer gebruikt.

- Controleer voordat u de gebruikscontrole verricht eerst of de compactkraan horizontaal staat in verband met olieniveaus.
- Controleer of de brandstofmotor uit staat.
- Voer een algehele grondige visuele inspectie op de compactkraan uit. Let op olie- en/of koelvloeistoflekken, lekkende cilinders, losse verbindingen, opgehoopt vuil en eventuele beschadigingen. Verwijder opgehoopt vuil en laat de nodige reparaties uitvoeren als lekken worden gevonden.
- Controleer het motorolieniveau **voor het starten** en vul zo nodig bij. Als de motor draait met een te laag olieniveau, kan er motorschade ontstaan.
- Yanmar motor: het olie niveau moet tussen (2) en (3) van de peilstok (1) staan. De peilstok uit de motor trekken en schoon maken. Er weer helemaal insteken, hierna weer er uit halen en aflezen. Bij te lage stand bijvullen. Dop (4) losdraaien en hier bijvullen (5). (Zie *Figuur 10*)
- Honda motor: De zwarte peilstok/olievuldop uit de motor draaien en schoon maken. Steek de peilstok in het gat tot de draad van de peilstok de draad van het blok raakt (niet er in draaien!! zie *Figuur 11*). Hierna er weer uit nemen en aflezen of de olie binnen het gearceerde gedeelte valt. Als het olie niveau te laag is deze bij vullen in de opening waar de peilstok in zit (Zie *Figuur 11*).
- Controleer het oliepeil van de hydrauliektank; vul zo nodig bij met Hydro 32, (zie *Figuur 12*).
- Controleer of alle afschermkappen en deksels op hun plaats zitten en of alle moeren en bouten aanwezig zijn en stevig vast zitten.
- Controleer of de pennen aanwezig zijn en geborgd zijn. Bijvoorbeeld bij de stempelpoot, jib en het hijsgereedschap.



*Figuur: 10*

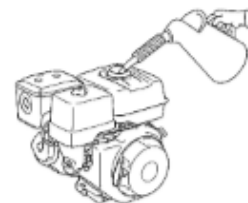


*Figuur: 11*

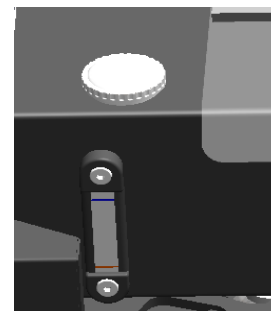


*Figuur: 12*

- Controleer het brandstofniveau, vul zo nodig bij:  
Honda motor loodvrije benzine, zie (Figuur 13).  
Yanmar motor gasolie EN 590, zie (Figuur 14).  
Zie voor specificaties van de gasolie (paragraaf 7.5)



Figuur: 13

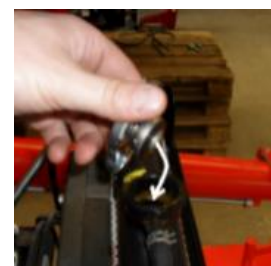


Figuur: 14

- Controleer het koelvloeistofniveau bij de Yanmar motor\*. Bij warme motor dient het niveau bij de full-lijn en bij koude motor bij de low-lijn te staan, (zie Figuur 15).
- Vul zo nodig bij met koelvloeistof ( specificaties van de koelvloeistof zie paragraaf 7.5.)
- Verwijder de dop nooit als de motor warm is!
- Als er nog koelvloeistof in het expansievat zit alleen deze vullen tot het juiste niveau (Figuur 15). Anders ook de radiator maximaal vullen (Figuur 16).
- Verwijder, indien aanwezig, het luchtfilterdeksel en inspecteer de luchtfilterelementen. Reinig of vervang vervuilde luchtfilterelementen. Vervang beschadigde luchtfilterelementen altijd.



Figuur: 15



Figuur: 16

- Controleer visueel de spanning en toestand van de rupsen; indien gebreken geconstateerd worden, neem contact op met de dealer.
- Stempel de machine op. Als de rupsen vrij van de grond zijn mogen ze aan de onderzijde niet meer als 2 cm door hangen. Als ze verder door hangen moeten ze gespannen worden.
- De rupsen spannen moet door middel van de vetspuit op de vetnippel in het midden van de rupsen te zetten en te pompen tot de vetspuit meer weerstand biedt (Figuur 17). De rupsen moeten strak staan.



Figuur 17

\* De Honda motor is luchtgekoeld.

- Check of de lampjes op de sensoren van de giek en jib pulserend aan/uit gaan bij het bedienen van de uitschuif functie. Hiermee wordt de giek lengte gemeten.
- Controleer of de hendels voor de bediening van de kraan vanzelf terug keren naar de middenstand en dat de hendels van de handmatige bediening van de stempels automatisch geborgd worden.
- Controleer of alle losse delen correct opgeborgen/geborgd zijn.
- Controleer de werking van de noodstop; ga nooit hijsen met een noodstopknop die niet goed functioneert. Laat deze bij defect direct repareren!
- Controleer alle draaiende en bewegende delen op slijtage en beschadigingen.
- Controleer de kettingen op slijtage en beschadigingen.
- Controleer slijtage van de lierkabel, haak en andere hijsgereedschappen.

### 6.2. Bedieningsorganen

#### 6.2.1. Afstandsbediening

De compactkraan wordt bediend door middel van de afstandsbediening, in deze paragraaf worden de knoppen en functies van de afstandsbediening uitgelegd.

- De zender is spat- en regenwaterdicht uitgevoerd.
- Reinig de zender en ontvanger niet met hogedruk en dompel deze niet onder.
- Houd de zender schoon, zorg dat pictogrammen, scherm en opschriften leesbaar blijven.
- Draag de zender aan de heupriem om uw middel of over de schouder bij een schouderriem.
- Zorg altijd voor een volle tweede zenderaccu.
- Bij slecht of geen bereik zender, zender en contact van de machine uitschakelen. Opnieuw inschakelen en de zender zoekt zelf een andere frequentie.



Figuur: 18

Hendels in standaard Default						
Nummer	Contact op stand 1			Contact op stand 2		
	Hendel	Naar achter	Naar voren	Hendel	Naar achteren	Naar voren
1	Poot LV	Omhoog	Omlaag	Zwenken	Linksom	Rechtsom
2	Poot LA	Omhoog	Omlaag	Hoofdgiek	Inschuiven	Uitschuiven
3	Rups L	Naar achter	Naar voren	Jib	Inschuiven	Uitschuiven
4	Rups R	Naar achter	Naar voren	Lier	Heffen	Vieren
5	Poot RA	Omhoog	Omlaag	Jib	Optoppen	Aftoppen
6	Poot RV	Omhoog	Omlaag	Hoofdgiek	Optoppen	Aftoppen



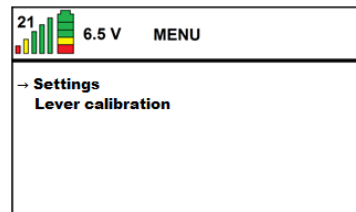
Figuur: 19

Toetsen			
	Noodstop	17	Display
	Aan/Uit knop zender		Inschakelen tweede arbeidssnelheid
	Activeren ontvanger en claxon		Bedieningspaneel display: ✓ Bevestigingsknop ▲ Toets pijl omhoog ► Toets pijl naar rechts ▼ Toets pijl naar beneden ◀ Toets pijl naar links ↶ Toets terug
	Knop stempels Links ontgrendelen voor zwenken. in-/uitschuiven i.c.m. hendel 1 (voorstempel) 2 (achterstempel)		Knop stempels Rechts ontgrendelen voor zwenken. in-/uitschuiven i.c.m. hendel 5 (achterstempel) 6 (voorstempel)
	Verhogen kraancapaciteit met 110% voor een tijdsduur van 30 sec		3e rijversnelling inschakelen (alleen bij optie pick en carry)
	Aan/uit knop elektromotor		Rupsen (contact in stand 1) ballast uitschuiven (contact in stand 2)
	Wordt niet gebruikt		Rupsen (contact in stand 1) ballast inschuiven (contact in stand 2)
	Aan/uit knop Yanmar dieselmotor		Werklamp (optioneel)
	Knop voorgloeien Yanmar dieselmotor		Wordt niet gebruikt
	Knop kranen / rijden (alleen bij optie pick en carry)		

### 6.2.2. Function mapping

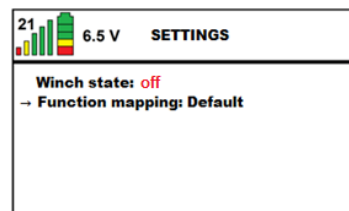
Met deze functie worden er ander functies aan de hendels toe gekend. Standaard staat deze op **Default**. Zet je hem op **custom** dan staat deze het zelfde als b.v. veel autolaadkranen.

- Zet de afstandsbediening aan en activeer het menu van de afstandsbediening door op de ( ✓ ) toets te drukken. (Zie *Figuur 20*).



Figuur: 20

- Vervolgens **stettings** te openen door op de ( ✓ ) toets te drukken en met de ( ▼ ) toets naar **function mapping** te gaan. (Zie *Figuur 21*).



Figuur: 21

- Zet vervolgens door middel van op de ( ► ) toets te drukken de functie op **custom**. (Zie *Figuur 21*).

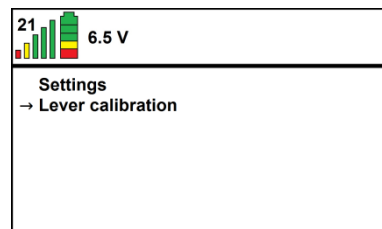
In de onderstaande tabel staan de functies die de hendels nu hebben.

Hendels in costum functie						
Nummer	Contact op stand 1			Contact op stand 2		
	Hendel	Naar achteren	Naar voren	Hendel	Naar achteren	Naar voren
1	Poot LV	Omhoog	Omlaag	Zwenken	Linksom	Rechtsom
2	Poot LA	Omhoog	Omlaag	Hoofdgiek	Optoppen	Aftoppen
3	Rups L	Naar achter	Naar voren	Hoofdgiek	Inschuiven	Uitschuiven
4	Rups R	Naar achter	Naar voren	Jib	Optoppen	Aftoppen
5	Poot RA	Omhoog	Omlaag	Jib	Inschuiven	Uitschuiven
6	Poot RV	Omhoog	Omlaag	Lier	Heffen	Vieren

### 6.2.3. Kalibreren hendels

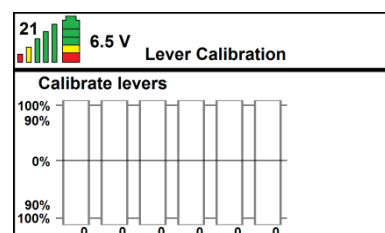
Als de hendels niet over de hele bedieningsweg reageren moeten deze gekalibreerd worden. Dit werkt als volgt.

- Zet de afstandsbediening aan en activeer het menu van de afstandsbediening door op de ( ✓ ) toets te drukken. (Zie *Figuur 22*).  
Druk op de ( ▼ ) toets zodat de pijl in het display voor lever calibration komt te staan. (Zie *Figuur 22*).



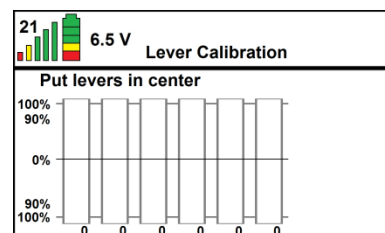
Figuur: 22

- Druk op de ( ✓ ) toets en je komt in het scherm **calibrate levers**. Je zie per hendel een balk.  
Als je een hendel bedien dan wordt de balk groen. Bij maximaal bedienen moet de balk tot 100% groen zijn. Is dit niet zo dan moeten de hendels gekalibreerd worden. (Zie *Figuur 23*).



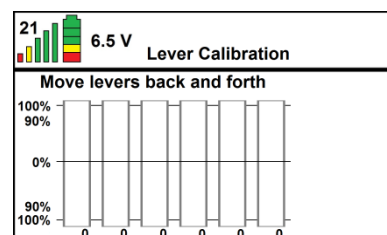
Figuur: 23

- Druk op de ( ✓ ) toets en je komt in het volgende scherm.  
Er staat **put levers in center**. Laat alle hendels in hun midden positie staan, dus bedien geen hendels. (Zie *Figuur 24*).



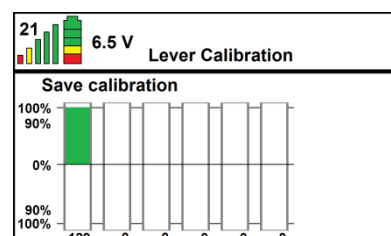
Figuur: 24

- Druk op de ( ✓ ) toets en je komt in het volgende scherm.  
Er staat nu **move levers back en forth**. Bedien de hendels langzaam 1 voor 1 maximaal naar voren en dan maximaal naar achteren. (Zie *Figuur 25*).



Figuur: 25

- Druk op de ( ✓ ) toets en je komt in het volgende scherm.  
Er staat nu **save calibration**. Als je nu een hendel bedien dan zal de balk weer groen kleuren voor de richting die je bedien. Bij maximaal naar voren of naar achteren bedienen zal de groene balk tot 100% oplopen. Klopt dit dan op de ( ✓ ) toets drukken en zullen de instellingen worden opgeslagen. (Zie *Figuur 26*).



Figuur: 26

- Door nu 2x op ( ↶ ) te drukken kom je weer In het begin scherm.

### 6.2.4. Verwisselen accu zender

Om de accu van de zender te verwisselen dient u als volgt te werk te gaan:

- Schakel de zender en de machine uit.
- Verwijder de accu uit de zender (Figuur 27).
- Verwissel de accu in de zender met de accu in de acculader op de kraankolom (zie Figuur 28 en Figuur 29). De accu op de kraankolom laadt weer op bij gebruik van de kraan. Let op! op de accu en op het deel waar deze in moet is een halve cirkel te zien in het kunststof. Zorg dat deze tegenover elkaar zitten. Anders wordt de accu verkeerd om gemonteerd.



Figuur: 27



Figuur: 28



Figuur: 29

- De machine kan weer opgestart worden.
- Betekenis LED'S zie tabel hier onder.

Linker LED		Rechter LED	
Acculader status, alleen t.b.v. storing		Accu status, t.b.v. gebruiker	
LED status	Betekenis	LED status	Betekenis
ledere 5 sec kort groen	12V aangesloten	LED uit	Accu niet aanwezig
LED continu rood	Storing	LED continu groen	Accu laden 1A
		LED knipperend groen	Laden 0,3A
		LED uit	Accu vol

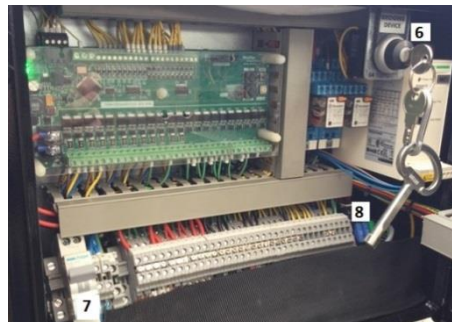
### Elektrakast



**LEVENSGEVAAR!**

Neem sleutels uit contact bij werkzaamheden aan het elektrisch systeem en voorkom dat onbevoegden de machine inschakelen.

Op de elektrakast zijn een aantal functies aanwezig. Hieronder worden deze functies weergegeven en uitgelegd.



Figuur: 30

Elektrakast		
Nummer	Onderdeel	Functie
1	Hoofdschakelaar< uitgevoerd als contactslot.	Links (0): Machine uitgeschakeld. Midden (1): In deze stand kan er gereden of gestempeld worden. Rechts (2): in deze stand kan de kraan bediend worden.
2	Noodstop	Schakelt aandrijving uit.
3	Contactlamp	Brandt als contact aan staat.
4	Netspanningslamp	Brandt als netspanning goed is aangesloten.
5	Aansluiting noodbedieningskabel	-
6	Sleutelschakelaar	Midden: neutraal Rechtsom: complete overbrugging bedieningsfuncties
7	Automatische hoofdzekering	230V 16A
8	Steekzekeringen	15A printplaten, controller 15A acculader en sensoren 25A brandstofmotor

### 6.3. Werking/bediening kraan



TIP

*Zorg ervoor dat de kraan en het rupsonderstel evenwijdig met elkaar staan voor het inklappen van de kraan!*



TIP

*Schuif bij overbelasting van de kraan de uitschuifdelen in of laat de lier zakken en zorg ervoor dat de last weer in het veilige werkgebied van de kraan komt.*

#### 6.3.1. Werkvolgorde

Om de kraanarm van de compactkraan te bedienen dient u de volgende handelingsvolgorde aan te houden:

- Start de aandrijfbron en activeer de zender op de manier in (paragraaf 6.4) omschreven.
- Controleer of de compactkraan uitgestempeld en waterpas staat (zie paragraaf 6.5).
- Controleer het peil van de liercilinder. Puntjes op de plaat moeten tussen de puntjes op de boom staan. (zie *Figuur 31*) in de gele cirkel. **Neem contact op met uw dealer of Hoeflon International B.V. als het peil buiten het niveau komt i.v.m. onjuiste hijscapaciteit.**
- Zet het contactslot op de elektrakast in de stand (2 kranen).
- Verhoog het toerental van de Honda motor met de gashendel, de Yanmar motor heeft een standaard toerental. Of bij de optie actuator wordt het toerental verhoogd als er een functie bediend wordt.
- Klap de kraan uit door achtereenvolgens de cilinders van giek 1 en de jib omhoog te sturen met de daarvoor bestemde hendels op de zender (zie paragraaf 6.2.1). Daarna kan de giek en de jib uitgeschoven worden. Klap de kraan in door deze procedure in omgekeerde volgorde uit te voeren.



*Figuur: 31*

#### 6.3.2. Bediening

- Bedien de kraan met de afstandsbediening door de hendels te bewegen. (zie paragraaf 6.2.1).
- Gebruik bij het bedienen van de kraan niet meer dan één functie tegelijk.
- Bij maximale stand omhoog geeft de kraan een overbelasting aan. Laat de mast iets zakken.

### 6.3.3. Begeleiden last

**WAARSCHUWING!**

Van de last moet bekend zijn: de massa, de positie van het zwaartepunt als de hijsmogelijkheid, hierop kan de juiste kraanconfiguratie en het gebruik van hijs hulpmiddelen worden bepaald.

**WAARSCHUWING!**

Bedien de machine altijd uiterst voorzichtig en met last alleen in de eerste arbeidssnelheid. Voorkom abrupte bewegingen en houdt contact met eventuele lastbegeleiders.

Hanteer onderstaande voorschriften bij het begeleiden van een last:

- Houdt lichaamsdelen nooit onder last, voeten/benen/handen.
- Bij horizontale beweging last, ga achter de last aan.
- Houdt nooit lichaamsdelen tussen de last en obstakels in de omgeving en bevindt je nooit tussen last en een obstakel zonder veilige tussenruimte.
- Bij werken in buurt van of met breekbaar materiaal (denk aan steen en glas) waarbij kans is op splinters, beschermende kleding en veiligheidsbril.
- Houdt visueel contact en open communicatiekanalen tussen begeleiders en bediener.
- Zorg dat je bij hoge, instabiele lasten, je nooit in valrichting van de last bevindt.
- Gebruik waar mogelijk stuurlijnen zodat een veilige afstand gehouden kan worden.
- Bij gebruik stuurlijnen i.v.m. last op hoogte loop nooit onder last en houdt veilige afstand, rekening houdend met invloed van de valrichting van de last door obstakels in omgeving.
- Zorg dat je altijd een vrije uitwijkrichting hebt waarheen je jezelf in veiligheid kunt brengen.
- Ga nooit op de last staan of aan de last hangen.
- Wees er zeker van dat de last goed aangeslagen is en stabiel hangt en blijft hangen.
- Voorkom abrupte bewegingen van de machine en last.
- Bedien de machine met last alleen in de langzame arbeidssnelheid.
- Bij gebruik stuurlijnen, omgeving opruimen i.v.m. struikelgevaar en gevaar voor haken en beschadigen van de stuurlijn.

## 6.4. Rijden met de compactkraan.



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden te rijden met de ballast uitgeschoven i.v.m. achteroverslaan van de compactkraan.

Machine kantelt bij overschrijden!

Bij hellingen: Maximale hellingshoek

Vooruit 15°

Achteruit 23°

Zijwaarts Ingeschoven rups: 15°

Uitgeschoven rups: 23°



**LEVENSGEVAAR!**



**LEVENSGEVAAR!**

Het is verboden zich naast de compactkraan te bevinden, tijdens het rijden. In verband met gevaar voor instabiliteit.



**WAARSCHUWING!**

Bedien de compactkraan voorzichtig; laat nooit hendels abrupt los en voorkom schokken bij het rijden. Bediening alleen door bevoegde personen!



**WAARSCHUWING!**

Het is verboden om door water met een diepte van meer dan 10 cm te rijden.



**WAARSCHUWING!**

Rijd altijd met de rupsen breed, de ondergrond wordt hierdoor het minst belast en de machine is het meest stabiel.



**WAARSCHUWING!**

Indien de situatie vereist om met de rupsen smal te rijden, gebruik dan altijd de eerste rijsnelheid. Neem hierbij extra voorzichtigheid in acht.



**WAARSCHUWING!**

Het is verboden met de giek en de jib te trekken, zowel horizontaal als verticaal, zoals het uittrekken van palen of slepen van lasten. De kraan is bedoeld voor het verticaal transport van lasten waar alleen zwaartekracht op werkt.




Slepen van lasten is wel toegestaan tijdens rijden middels het trek oog.

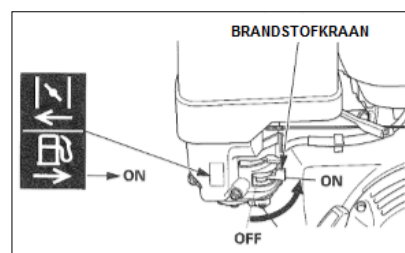


**TIP**

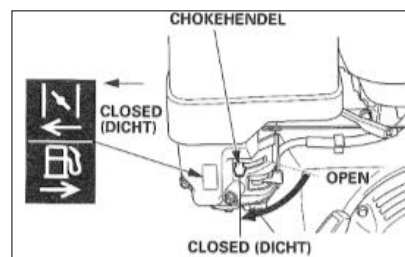
*Bij het rijden op een steile helling is het aan te raden om de stempelpoten aan de kant van de afdaling 10 cm boven de grond te houden. Mocht de compactkraan omslaan wordt hij opgevangen door de stempelpoten en zal hij niet helemaal omvallen.*

### 6.4.1. Werkvolgorde starten kraan.

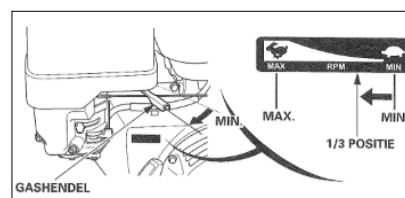
- Controleer of alle bedieningshendels in de 0-stand staan.
- Controleer of de kraan ingeklapt en onbelast is.
- Zet het contactslot op de elektrakast in de stand (1) (zie *Figuur 30*).
- Schakel de zender in (*Figuur 39*) knop 
- Activeer de zender door knop  in te drukken (*Figuur 39*).
- Start de Hondamotor als volgt:
  - Zet de brandstofkraan open (zie *Figuur 32*).
  - Zet de chokehendel bij een koude start dicht (zie *Figuur 33*). Bij een herstart/warme motor mag de chokehendel op de stand open blijven staan.
  - Zet de gashendel op een 1/3 open (zie *Figuur 34*).
  - het contactslot op de motor op stand 1/ON (zie *Figuur 35*).
  - Start de motor door op de zender de knop  in te drukken.
  - Tevens is de honda motor te starten via het contactslot op de motor zelf (zie *Figuur 35*).
  - Gebruik het aantrekkoord, (zie *Figuur 36*) als de elektrische start niet werkt.
  - Als de motor loopt, en u heeft bij een koude start de choke in de stand **DICHT** gezet. Zet deze dan geleidelijk in de stand **OPEN** als de motor opwarmt (zie *Figuur 33*).



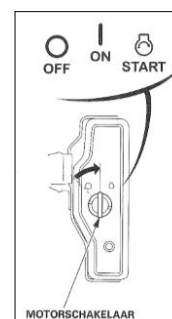
Figuur: 32



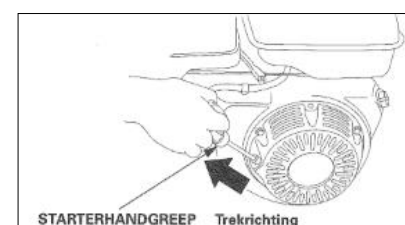
Figuur: 33





Figuur: 34






Figuur: 35



Figuur: 36

- Start de Yanmar motor als volgt:
  - Bij een koude start moet de motor eerst voorgeloeid worden. houd de knop  ingedrukt op de zender (zie *Figuur 39*)
  - Start na voorgeloeien de Yanmar motor op de zender (zie *Figuur 39*) knop .

- Start de elektromotor als volgt:
  - Sluit een voedingskabel aan op de daar voor bestemde stekker (zie *Figuur 37*).
  - Schakel de elektromotor in op de afstandsbediening, (zie *Figuur 39*) knop .
  - Gebruik een voedingskabel van minimaal 2,5 mm<sup>2</sup> en voor optimaal gebruik een kabel met een lengte van maximaal 25 m.
- Bedien hendel 3 en 4 op de zender tegelijk naar voor of achter voor de rijrichting die op de pijl is aangegeven en bedien 1 hendel om te sturen.
- De rijrichting vooruit is op het rupsonderstel aangegeven met een pijl, (zie *Figuur 38*).
- Verhoog het toerental bij de Honda brandstofmotor met de gashendel, (zie *Figuur 34*), de Yanmar heeft een standaard toerental of optioneel een actuator. Met deze optie wordt het toerental automatisch verhoogd bij bediening van een functie.
- Stop de compactkraan door de hendels los te laten waardoor deze in de middenstand terugkeren.
- Stop de Honda motor door de gashendel in de stand MIN te zetten en hierna op de knop  indrukken op de zender (zie *Figuur 39*).
- Stop de Yanmar motor op de zender  (zie *Figuur 39*)



*Figuur: 37*



*Figuur: 38*



*Figuur: 39*

### 6.4.2. Rupsbreedte instellen





**WAARSCHUWING!**

Zorg ervoor dat de compactkraan opgestempeld staat zodat de rupsen vrij kunnen bewegen.



**WAARSCHUWING!**

Vermijd contact met stempelpoten in verband met inklemming!

- Stempel eerst de kraan op.
- Bedien knop  van de zender (*Figuur 39*) om de rupsen uit te schuiven.
- Bedien knop  van de zender (*Figuur 39*) om de rupsen in te schuiven.
- Zet de rups alleen op maximale of minimale breedte.

### 6.4.3. Transportstand

De compactkraan moet voor het rijden in de transportstand gezet worden. Hanteer hierbij de volgende voorschriften:

- Let op bij het zakken van de giek in transportstand, dat de giek of jib de motorkap en gereedschapskist aan de voorzijde niet raakt of dat de jib de gereedschapskist niet raakt, als deze naast de giek hangt.
- Jibadapter kan eventueel aan de jib bevestigd worden als jib naast giek hangt en andere aanbouwdelen wenselijk zijn.
- Aanbouwdelen tijdens transport op daarvoor bestemde positie bevestigen. 30 Graden deel en lierkop naast de giek, handarm op de ballast, jib adapter in de giek.
- Zorg dat in de transportstand de lier altijd opgerold is en dat de aanbouwdelen opgeborgen en vergrendeld zijn.

## 6.5. Stempelen



**WAARSCHUWING!**

Zorg ervoor dat de stempelpoten niet te hoog opgestempeld worden in verband met contact tussen ballast en stempelpoten bij het zwenken, bijvoorbeeld met 1 stempel op een verhoging.



**WAARSCHUWING!**

Zorg ervoor dat de stempelpoot horizontaal staat, maximaal 5° scheefstand, om instabiliteit te voorkomen.



**WAARSCHUWING!**

Stempel de compactkraan niet hoger dan noodzakelijk, als de rupsen vrij zijn van de grond is er voldoende hoogte.



**WAARSCHUWING!**

Beoordeel de ondergrond en maak gebruik van stempelplaten om de bodemdruk te verkleinen.



**VOORZICHTIG!**

Zorg dat de stempelvoet in de verdiepte cirkel van de stempelplaat staat bij het opstempelen. Dit is vooral belangrijk bij het hoog opstempelen in combinatie met de knikpoten.



**VOORZICHTIG!**

Controleer of de kraan ingeklapt is.

### 6.5.1. Werkvolgorde



**LEVENSGEVAAR!**

**Afstempelen mag alleen op een ondergrond die hiervoor geschikt is. Dus horizontaal en voldoende draagvermogen.**

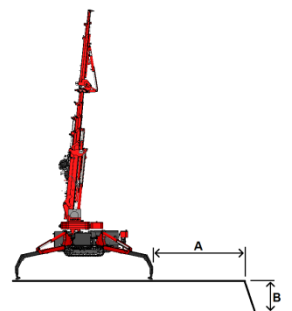


**WAARSCHUWING!**

Houdt voldoende zicht op de actieve steunpoot tijdens het afstempelen, om voetbeklemming te voorkomen.

### Vorbereiding

- Zorg dat de ondergrond voldoende draagkracht heeft.
- Positioneer de machine op de ideale positie, denk aan veiligheid, obstakels in draaibereik, vlucht van de last, capaciteit en grenzen kraan en ondergrond.
- Als de kraan op gestempeld wordt in de nabijheid van een greppel of helling het aanbevolen dat afstand A van af de stempel tot de rand minstens tweemaal zo groot moet zijn als diepte B van de greppel (zie Figuur 40).



Figuur: 40

- Zorg dat de personen die noodzakelijk binnen het werkgebied van de kraan aanwezig moeten zijn daar veilig kunnen werken, door instructies te geven en veilige uitwijkmogelijkheden aan te wijzen.
- Voor het bedienen van de stempels moet de giekhoek lager dan 40 graden zijn en de ballast ingeschoven.

### Uitvoering

- Zet de machine aan met de sleutelschakelaar van de machine op stand 1 voor de rij en stempelfuncties.
- Schakel de afstandsbediening in en activeer deze.
- Stel de stempelhoek per stempelpoot in, bij voorkeur 48,5 graden voor 100% stempelbereik.
- Controleer de stempelhoek op het display van de afstandsbediening.
- Bedien de stempels één voor één en laat deze zakken tot deze horizontaal staat zodat de stempels makkelijker uitgeschoven kunnen worden. Houdt zicht op de bediende stempel.
- Stel de stempellengte in door de stempels uit te schuiven, bij handmatig kunnen ze allen maximaal uitgeschoven worden en hij hydraulisch uitschuiven is er de keuze hoe ver je uitschuif, bij voorkeur helemaal uitschuiven voor 100% stempelbereik.
- Controleer de stempellengte op het display van de afstandsbediening.
- Bedien de stempels één voor één en laat deze zakken zodat de stempels net boven de grond staan. Houdt zicht op de bediende stempel.
- Plaats de stempelplaten onder de stempelvoeten zodat de stempelvoet in de verdieping van de stempelplaat valt. Controleer ook direct de ondergrond op oneffenheden, losliggend materiaal, scheefstand en andere zaken die de stabiliteit kunnen beïnvloeden.
- Bedien de stempel een voor een en laat deze op de stempelplaten zakken.
- Bedien nu de stempels aan de voorzijde gelijktijdig zodat de machine net loskomt van de grond, doe hetzelfde met de poten achter.
- Controleer of de machine waterpas staat en corrigeer indien nodig. De druppel in het waterpas moet in het midden van de cirkel staan.
- Controleer of alle stempels aan de grond staan en corrigeer indien nodig.
- Zet de sleutelschakelaar om naar stand 2 als de machine goed gestempeld staat, de stempelconfiguratie staat dan vast en wordt opgeslagen.

### Controle

- Controleer stempelhoek en lengte op display afstandsbediening.
- Controleer rechtstand (zie *Figuur 41*) kraan na opstempelen.
- Controleer of alle poten aan de grond staan na opstempelen. (Zie ook paragraaf 6.5.4 groene stip).

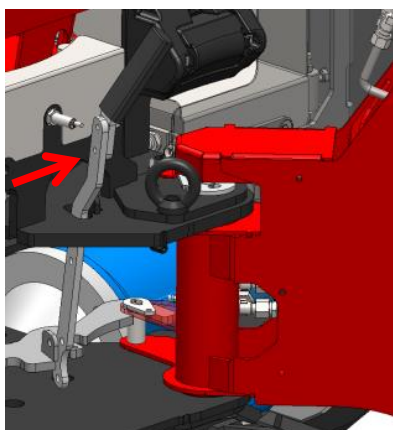


Figuur: 41

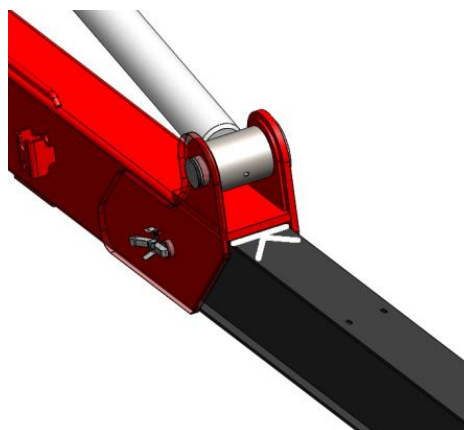
### 6.5.2. Bediening

#### Mechanisch

- Ontgrendel de stempelpoten door de hendel te bedienen, zodat de stempelpoten handmatig kunnen zwenken (zie *Figuur 42*).
- Draai de stempelpoten 45° ten opzichte van de machine en laat de hendel los, deze keert automatisch terug in zijn vergrendeling als hij zich op de juiste positie bevindt.
- Ontgrendel het uitschuifbare gedeelte, trek deze uit tot het einde van de markering, tot de witte streep (zie *Figuur 43*), en vergrendel deze.



Figuur: 42





Figuur: 43



#### Hydraulisch



**WAARSCHUWING!**

Hydraulisch uitschuiven is alleen mogelijk als de stempels zich boven de grond bevinden. Anders beschadigt het schuif systeem.

- Zet het contactslot (1) op de elektrakast in de stand 'stempelen/rijden'.
- Start de aandrijfbron en schakel de zender in op de manier in (paragraaf 6.4) omschreven.
- Ontgrendel de stempelpoten met knop  en  op de zender zodat de stempelpoot handmatig te zwenken is van 0-90°. De compactkraan houdt m.b.t. de last rekening met de stand van de stempelpoten.
- Draai de stempelpoten in de gewenste stand en laat de knop los, de stempelpoot wordt vergrendeld.
- Stempel de compactkraan uit tot de stempelpoten horizontaal staan door de hendels met de nummers 1, 2, 5 en 6 op de zender achtereenvolgens naar voren te bedienen.
- Ontgrendel het uitschuifbare gedeelte, trek deze uit tot het einde van de markering, tot de witte streep (zie *Figuur 42*), en vergrendel deze.

Bij hydraulisch uitschuiven. Bedien de volgende knoppen op de afstandsbediening knop  i.c.m. hendel 1 en 2 voor links en knop  i.c.m. hendel 5 en 6 voor rechts.

- Stempel de vier stempelpoten van de compactkraan waterpas op, gebruik rij of stempelplaten.

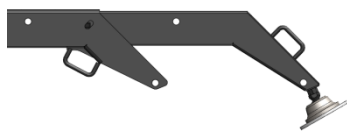
## 6.5.3. Optie knikstempel poten.

### Knikstempelpoot

- De optie knikstempelpoot wordt bediend door de borgpen van de knikkoker weg te nemen (zie *Figuur 44*).
- Vervolgens wordt het knikdeel handmatig geheel naar buiten getrokken tegen de eindblokkering (zie *Figuur 45*).
- Vervolgens kan het knikdeel zakken (zie *Figuur 46*).
- hierna moet de borgpen weer worden aangebracht (zie *Figuur 47*).



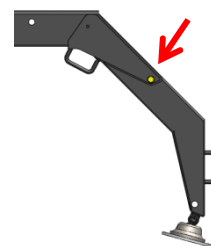
*Figuur: 44*



*Figuur: 45*



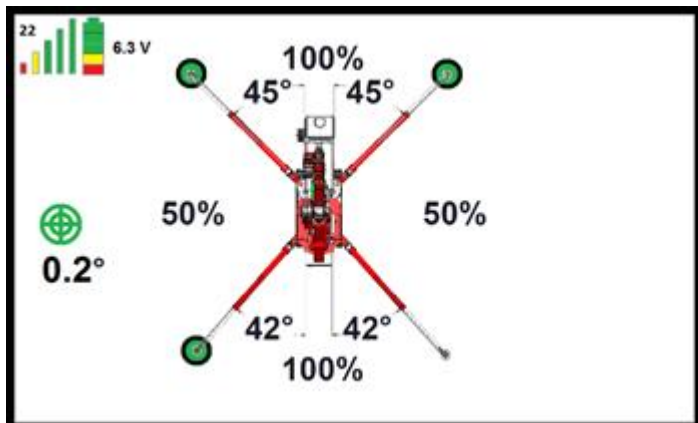
*Figuur: 46*



*Figuur: 47*

### 6.5.4. Betekenis beeldscherm tijdens stempelen.

Tijdens het stempelen wordt info over hoeveel er gehesen mag worden en hoe de kraan staat weer gegeven op het beeldscherm van de afstandsbediening. Hier onder volgt de uitleg daar van.



Figuur: 48

- Links boven in is de zend frequentie te zien. Zie (Figuur 48) hier staat hij op stand 22.
- De signaal sterkte wordt weer gegeven met 5 staande balken. Als de sterkte goed is worden ze allemaal weer gegeven zo als in (Figuur 48). Als het signaal zwakker word verdwijnen eerst de groene balken en hierna de gele en rode. Bij te zwak signaal kun je een andere frequentie kiezen door de zender en machine aan en uit te zetten. Zie paragraaf 6.2.1.
- Het accu laad niveau wordt weer gegeven in het batterij teken links boven in het scherm. Als de accu volledig geladen is worden er 3 groene blokjes 1 gele en 1 rode weer gegeven zo als in (Figuur 48). Als de lading niet meer volledig is vallen er een aantal blokjes weg.
- De spanning word weer gegeven in volts. In (Figuur 48) is dit 6,3V.
- De mate van vlakstelling van de machine wordt ook weer gegeven. Dit zijn de groene cirkels links in het midden. In (Figuur 48) staat de kraan 0,2° scheef. Welke zijde op hij scheef staat wordt niet weer gegeven. Dit is te zien op het waterpas (zie Figuur 41).
- De stempelpoot links voor is op 45° afgestempeld in (Figuur 48).
- De stempelpoot rechts voor is op 45° afgestempeld in (Figuur 48).
- De stempelpoot links achter is op 42° afgestempeld in (Figuur 48).
- De stempelpoot rechts achter is op 42° afgestempeld in (Figuur 48).
- Naar de voorzijde van de kraan mag 100% van de hijscapaciteit gehesen worden in (Figuur 48).
- Naar de rechterzijde van de kraan mag 50% van de hijscapaciteit gehesen worden in (Figuur 48).
- Naar de achterzijde van de kraan mag 100% van de hijscapaciteit gehesen worden in (Figuur 48).
- Naar de linkerzijde van de kraan mag 50% van de hijscapaciteit gehesen worden in (Figuur 48).
- Op de stempelpoten is een groene cirkel zichtbaar tevens 1 poot zonder cirkel in (Figuur 48). De stempelpoot zonder cirkel is niet goed afgestempeld, deze stempelpoot is waarschijnlijk vrij van de grond of heeft te weinig stempeldruk. Als er een groene cirkel om komt is hij goed afgestempeld.

### 6.6. Montage/Demontage

#### 6.6.1. Jib

Demontage jib:

- Stel de giek en de jib op zoals in (Figuur 49) weergegeven. Zorg ervoor dat de giek iets hoger dan horizontaal staat, daardoor is de jib eenvoudiger te zwenken.
- Demonteer de twee pennen aan de linkerzijde van het scharnierdeel van de jib, zie (Figuur 50).
- Zwenk de jib 180° om, zie (Figuur 51).
- Monteer de D-sluiting op de hoofdgiek aan het oog op de jib (Figuur 52), bedien hierbij de jib omhoog tot deze aan de D-sluiting te bevestigen is. Borg de D-sluiting, zie (Figuur 53).
- De jib hangt nu in de D-sluiting en is eenvoudig te verplaatsen.
- Demonteer de twee pennen aan de rechterzijde van het scharnierdeel van de jib, bedien hierbij de jib omlaag om de pennen gemakkelijker te demonteren.



Figuur: 49



Figuur: 50



Figuur: 51



Figuur: 52



Figuur: 53

- Stuur de jib met de as aan de onderkant van de giek in het daarvoor bestemde deel in de hoofdgiek (*Figuur 54*) en borg deze (*Figuur 55*).



*Figuur: 54*



*Figuur: 55*

- Bevestig de hendel aan de haak op de jib en vergrendel deze (*Figuur 56*).



*Figuur: 56*

- Demonteer de hydraulische slangen (*Figuur 57*) en de elektrastekker (*Figuur 58*). Bevestig de losse slangen op de jib.



*Figuur: 57*



*Figuur: 58*

- Demonteer evt. het vaste deel van de jib uit de hoofdgiek door de pen te demonteren (*Figuur 59*) en het deel handmatig uit de hoofdgiek te trekken (*Figuur 60*). Het is ook mogelijk om met de compactkraan te werken als het vaste deel van de jib zich nog in de giek bevindt.



*Figuur: 59*

- Voer voor montage van de jib de handelingen in omgekeerde volgorde uit.
- Vergeet niet de pennen te borgen!



*Figuur: 60*

### 6.7. Werking/bediening lier



**LEVENSGEVAAR!**

Max last lier is 1000 kg, 1x ingescheerd 2000 kg en bij het type C6 3000 kg bij 2x ingescheerd.

Bij ingescheerde kabel is het verboden te hijsen als de lierkabels in elkaar gedraaid zijn. Kabel kan breken.



**LEVENSGEVAAR!**

Zorg ervoor dat de kabel door de groeven van de kabelschijven loopt en in de sleuf van de aanslagplaat van de lierkop!



**LEVENSGEVAAR!**

Controleer of de lierkabel geen beschadigingen, slijtage, draaien en knikken heeft. Is dit wel het geval vervang de kabel voor er mee gewerkt wordt.



**WAARSCHUWING!**

Met de lier mag alleen verticaal gehesen worden, bij schuin hijsen is er kans op overbelasting.



**WAARSCHUWING!**

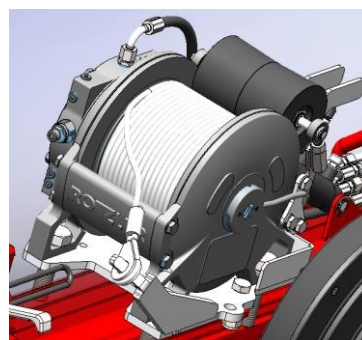
Zo veel als mogelijk het liergewicht aan de kabel laten i.v.m. het strakker oprollen



**WAARSCHUWING!**

De lier stopt automatisch als er nog 3 slagen van de staalkabel op de liertrommel aanwezig zijn.

- Volg voor de juiste keuze van aanbouwdelen en draaihoeken de tabel uit (paragraaf 6.7.4. 6.7.5. en 6.7.6.), ander gebruik is niet toegestaan.
- Scheer de lierkabel in als de massa van de last groter is dan de capaciteit van de lier. Gebruik bij 1x inscheren (2 kabels) 1 schijf in het liergewicht en bij 2x inscheren (4 kabels) 2 schijven in het liergewicht. Zie voor het inscheren (paragraaf 5.7.5.).
- De lierkabel kan onder de ballastkoker blijven hangen bij giek 85 graden, door ballast uit te schuiven wordt dit risico weggenomen.
- Zorg er voor dat beide pennen bevestigd en geborgd zijn bij gebruik lierkop in het 30 graden deel.
- Druk het liergewicht achterover bij het hijsen van het liergewicht van af de motorkapsteun. Let hierbij op dat het liergewicht niet aan de steun blijft hangen.
- Zorg dat bij het afnemen van het liergewicht het elastiek waarmee de hijsaak vastgezet wordt losgenomen is.



Figuur 61: lier

- Bij het configureren van het liergewicht t.b.v. inscheren, let op bij het wisselen van 2 naar 1 schijf en naar geen schijf dat de centreerbus t.b.v. hijschaak weggenomen wordt. Deze moet alleen gebruikt worden bij gebruik 2 schijven in liergewicht.
- Check iedere keer als de lierkabel spanningsloos is geweest voor bediening of de lierkabel nog strak en netjes om de liertrommel gewikkeld is.
- Houdt bij gebruik van de lier de grenzen van de verschillende machine configuraties in het oog.
- Let op, compleet liergewicht is 33kg. Deze is niet bedoeld om met handmatig op te tillen of te verplaatsen.
- Met uitzondering van het liergewicht, hijschaak en de ballastafneemsteun mag er niet aan machinedelen getrokken worden.

### 6.7.1. Werkvolgorde zonder opties

#### Controle

- Check of lierplaat recht staat binnen de indicatie. De lierplaat mag niet scheef staan. In gespannen toestand moet de lierplaat zich tussen de indicatiepunten bevinden (zie *Figuur 62*).
- Check de cilinder achter de lier op lekkage.
- Visuele inspectie lierkabel op uitwendige gebreken zoals knikken en breuk van kabelparts.
- Check of lierkabel netjes en strak op de trommel gewikkeld is, zo niet, deze afrollen en strak oprollen (zie *Figuur 63*). Bij oprollen altijd een gewicht gebruiken



*Figuur: 62*



*Figuur: 63*

#### Vorbereiding

- Zorg dat de machine opgestempeld staat met de rupsen net boven de grond.
- Zorg dat de jib, jibadapter en/of andere aanbouwdelen uit de giek genomen en opgeborgen en vergrendeld zijn.
- Zorg dat de giek horizontaal en ingeschoven is.

### Bevestiging lierkop

- Neem de lierkop van de steun van de giek ( zie Figuur 64).



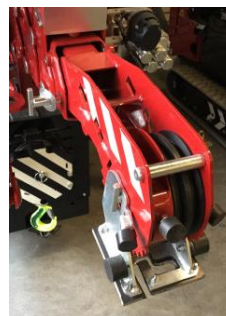
Figuur: 64

- Bevestig de giekadapter op de achterzijde van de lierkop met de borgpen. Borg de pen (zie Figuur 65).



Figuur: 65

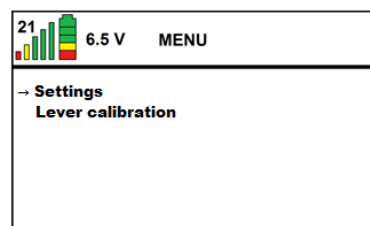
- Bevestig de lierkop met de giekadepter in de giek met de borgpen. Borg de pen (zie Figuur 66).



Figuur: 66

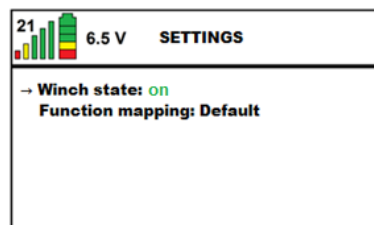
### Activeren lierbediening

- Activeer de lierbediening door op de afstandsbediening de ( ✓ ) toets in te drukken (zie Figuur 67).



Figuur: 67

- Vervolgens **settings** te openen door op de ✓ toets te drukken. Dan de pijl in het scherm voor **winch state** zetten met de ( ▼ ) toets. Dan door op de ( ► ) toets te drukken de **winch state** op **ON** te zetten (zie Figuur 68).



Figuur: 68

- Keer na het activeren en instellen van de lier terug naar het hoofddisplay door de ( ↵ ) in te drukken.

#### **Uitvoering**

- Start de aandrijfbron en activeer de zender op de manier in (paragraaf 6.4) omschreven.
- Controleer of de compactkraan uitgestempeld en waterpas staat (zie paragraaf 6.5).
- Controleer of de lierplaat tussen de indicatie punten staat. **Als deze niet klopt neem contact op met uw dealer of Hoeflon International B.V.**
- Zet het contactslot (1) op de elektrakast in de stand ( 2 kranen), (zie *Figuur 30*).
- Klap de kraan uit door achtereenvolgens de cilinder van giek 1 omhoog te sturen met de daarvoor bestemde hendels op de zender (zie paragraaf 6.2.1). Daarna kan de giek uitgeschoven worden. Rol de lier af zo als hier onder beschreven.

### Aanbrengen lierkabel



#### WAARSCHUWING!

Bij het aanbrengen van de lierkabel is het dragen van handschoenen verplicht!

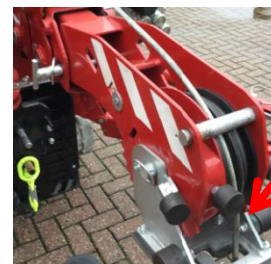
- Bedien met één hand de joystick van de lier en houdt met de andere hand de lierkabel vast en op spanning.
- Rol de lier af tot ongeveer een meter voor de machine, houdt tijdens het afrollen de lierkabel op spanning.
- Schakel de afstandsbediening uit.
- Breng de lierkabel aan over de lierkabelschijven van de giek zoals op de afbeeldingen. Controleer of de lierkabel goed over de lier schijven geleid wordt (zie *Figuur 69*). Bij iedere lier schijf is aan de zijkant een pijl in gesneden. Op deze manier moet de kabel worden aangebracht.
- Breng de lierkabel aan over lierkop. Verwijder eerst de bovenste pen in de lierkop. Leg de lierkabel bij voorgenomen gebruik van hijsen aan één kabel over de middelste lierkabelschijf en bevestig en borg de bovenste pen weer. Positioneer de kabel goed door de liergewicht aanslag (zie *Figuur 70* en *Figuur 71*).



Figuur: 69



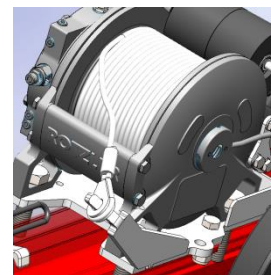
Figuur: 70



Figuur: 71

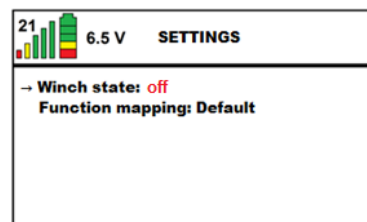
### Oprollen lierkabel

- Bij oprollen van de lierkabel bij einde gebruik de lier, de lierkabel oprollen tot ongeveer een meter voor de voorzijde van de machine, dan van de lierkabelschijven geleiden, daarna kabel straktrekken en oprollen (zie *Figuur 72*).
- Het oog om de steun hangen en de lierkabel voorzichtig oprollen en licht aantrekken.



Figuur: 72

- Deactiveer de lier door in het menu van de afstandsbediening de **Winch state** op **OFF** te zetten (zie *Figuur 73*).



Figuur: 73

### 6.7.2. Werkvolgorde i.c.m. jib aanvulling

#### Vorbereiding

- Zorg dat de machine opgestempeld staat met de rupsen net boven de grond.
- Zorg dat de jib correct bevestigd is aan de giek, zoals omschreven bij gebruik jib (zie paragraaf 6.6.1.).
- Zorg dat de aanbouwdelen uit de jib genomen en opgeborgen en vergrendeld zijn.
- Zorg dat de giek en de jib horizontaal staan, en ingeschoven zijn.

#### Bevestigen lierkop en aanbrengen lierkabel

- Neem de lierkop van de steun aan de giek, en bevestig de lierkop in de jib met de borgpen. Borg de pen.
- Bedien met één hand de joystick van de lier en houdt met de andere hand de lierkabel vast en op spanning, rol de lier af tot ongeveer een meter voor de machine, houdt tijdens het afrollen de lierkabel op spanning.
- Breng de lierkabel aan over de lierkabelschijven van de jib zoals op de afbeeldingen. Controleer of de lierkabel goed over de lierschijven geleid wordt. Herplaats de borgingen.
- Geleidt de lierkabel over de lierkop en monteer liergewicht zoals omschreven bij 'gebruik lier basis' (zie paragraaf 6.7.7.).

#### Controle

- Zorg dat alle pennen en losse delen goed bevestigd en geborgd zijn.
- Check of lierkabel vrij blijft van de giek en jib constructie.

Bij gemonteerde jib:

- Schuif de kabel door de opening tussen de twee kabelrollen (zie Figuur 74). Nu licht de kabel tussen de twee kabelrollen. Steek de het oog door de verzonken steun. Leg nu de kabel in de kabelrol d.m.v. de kabel in de bovenste uitsparing te houden en de rol er onder te schuiven. Hierna kan de kabel in de rol zakken en de rol met kabel weer naar het midden geschoven worden.



Figuur: 74

- Monteer de kabel door de kunststof sleuf, zodat deze in het gat loopt (zie Figuur 75).



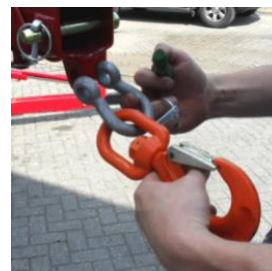
Figuur: 75

- Trek de kabel over de lierkop, (zie *Figuur 76*) en volg de stappen hierboven beschreven.
- Voer voor demonteren van de lierkabel de handelingen uit in omgekeerde volgorde, let erop dat de lierkabel strak oprolt door deze vast te houden tijdens het oprollen.



Figuur: 76

- Monteer na demontage van de lier evt. een haak aan een D-sluiting, (zie *Figuur 77*), monteer de pen en borg deze.
- Zie voor bediening kraan en lier de (paragraaf 6.3. en 6.5.)



Figuur: 77

### 6.7.3. Werkvolgorde lierkop en handarm i.c.m. 30 graden versteldeel aanvulling.

#### Vorbereiding

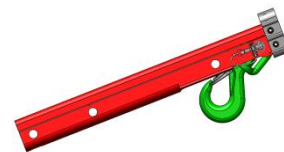
- Zorg dat de machine op gestempeld staat met de rupsen net boven de grond.
- Zorg dat de jib correct bevestigd is aan de giek, zoals omschreven bij gebruik jib.
- Zorg dat de aanbouwdelen uit de giek of jib genomen en opgeborgen en vergrendeld zijn.
- Zorg dat de giek en/of de jib horizontaal en ingeschoven zijn.

#### Bevestigen 30 graden versteldeel

- Neem het 30 graden versteldeel van de steun van de giek, herplaats de borging. Monteer bij gebruik in giek de giekadapter.
- Bevestig het 30 graden versteldeel in de giek of jib en borg deze met de borgpen. Borg de pen.

#### Bevestigen handarm

- Neem de handarm (*Figuur 78*) van het ballast gewicht af.
- Plaats de handarm in de jib koker en borg deze met de pen.
- Of plaats de giek adapter zo dat de handarm rechtstreeks in de giek geplaatst kan worden en borg deze met de borgpen.

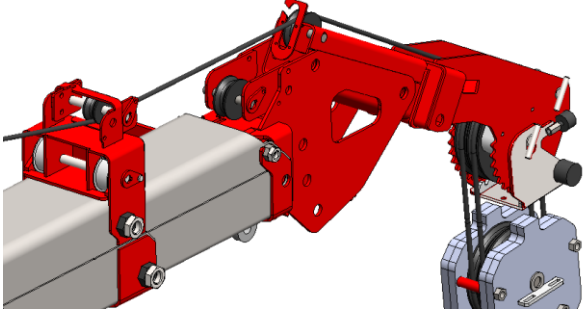
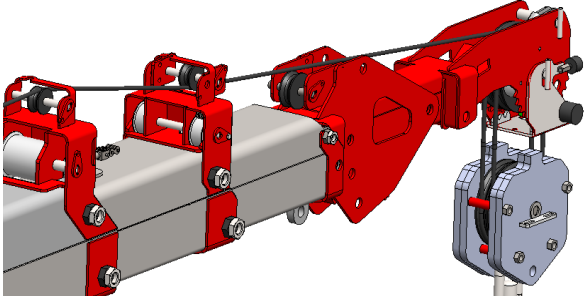
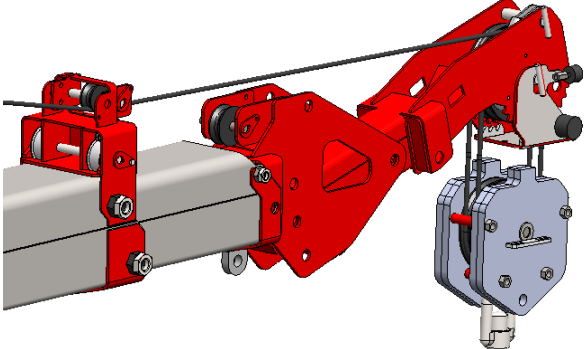
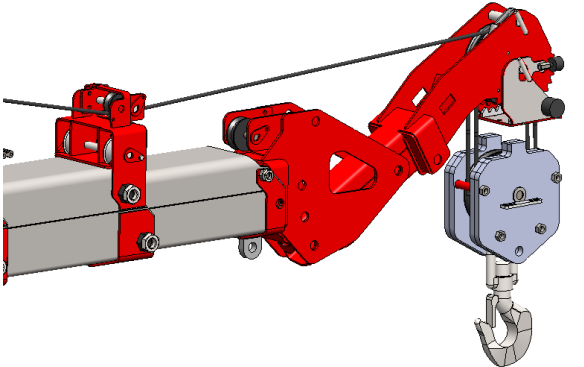


Figuur: 78

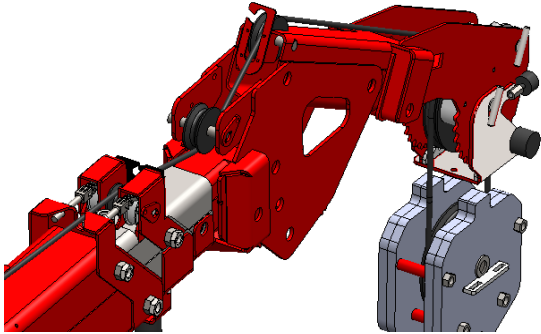
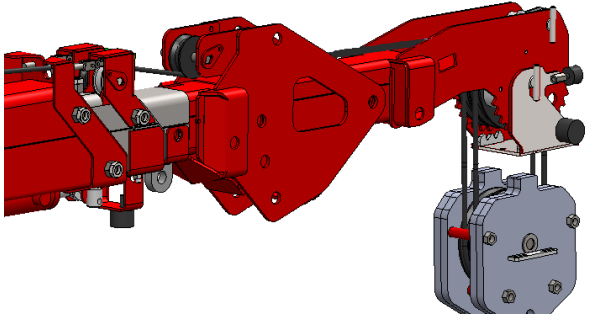
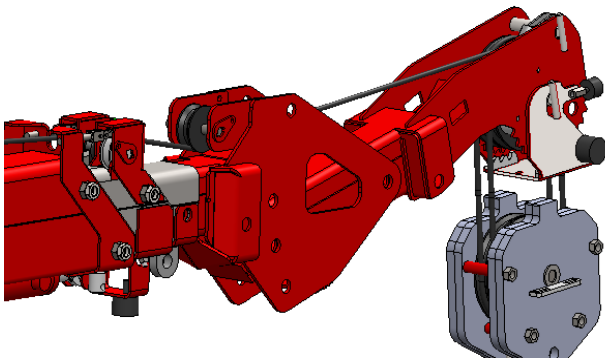
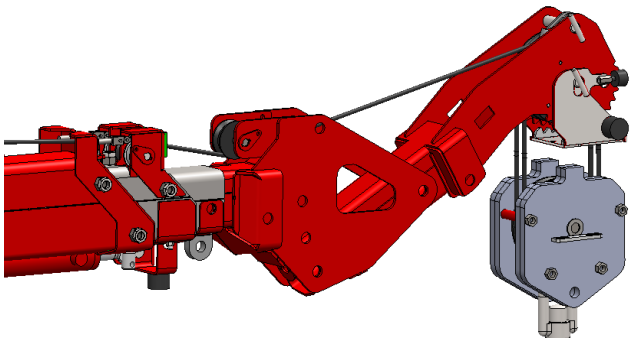
#### Bevestigen handarm i.c.m. 30 graden versteldeel.

- Bevestig de handarm in het 30 graden deel met de twee pennen en borg deze.

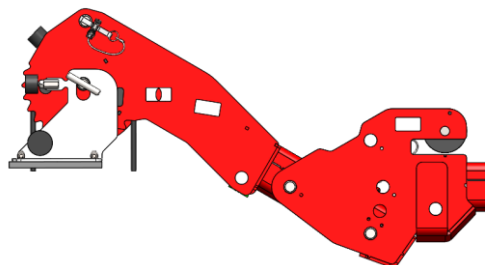
6.7.4. Standen lierkop in 30° deel i.c.m. hoofdgiek

Hoofdgiek	
<p>Lierkop in bovenste gat. Zie voor kabelverloop figuur hiernaast. Kabel over hulpkatrol achterkant lierkop.</p>	
<p>Lierkop in 2<sup>e</sup> gat. Zie voor kabelverloop figuur hiernaast. Kabel zonder hulpkatrol naar grote kabelschijf in lierkop.</p>	
<p>Lierkop in 3<sup>e</sup> gat. Zie voor kabelverloop figuur hiernaast. Kabel zonder hulpkatrol naar grote kabelschijf in lierkop.</p>	
<p>Lierkop in onderste gat. Zie voor kabelverloop figuur hiernaast. Kabel zonder hulpkatrol naar grote kabelschijf in lierkop.</p>	

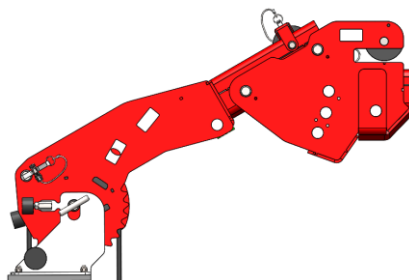
### 6.7.5. Standen lierkop in 30° deel i.c.m. jib

Jib	
<p>Lierkop in bovenste gat.</p> <p>Zie voor kabelverloop figuur hiernaast.</p> <p>Kabel onder hulpkatrol door van het 30° deel en over hulpkatrol achterkant lierkop naar grote kabelschijf in lierkop.</p>	
<p>Lierkop in 2<sup>e</sup> gat.</p> <p>Zie voor kabelverloop figuur hiernaast.</p> <p>Kabel onder hulpkatrol door van het 30° deel naar grote kabelschijf in lierkop.</p>	
<p>Lierkop in 3<sup>e</sup> gat.</p> <p>Zie voor kabelverloop figuur hiernaast.</p> <p>Kabel onder hulpkatrol door van het 30° deel naar grote kabelschijf in lierkop.</p>	
<p>Lierkop in onderste gat.</p> <p>Zie voor kabelverloop figuur hiernaast.</p> <p>Kabel onder hulpkatrol door van het 30° deel naar grote kabelschijf in lierkop.</p>	

### 6.7.6. Grenzen



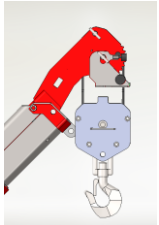
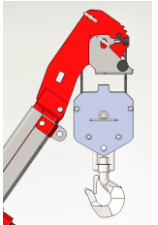
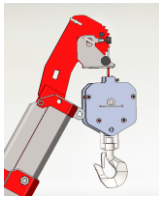
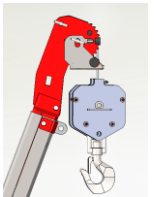
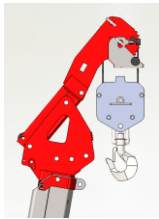
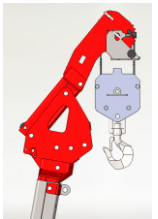
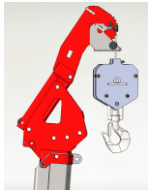
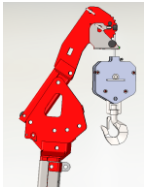
Figuur 79: 30 graden versteldeel omhoog



Figuur 80: 30 graden versteldeel omlaag

	Aantal x inscheren	GEBRUIK ZONDER JIB		GEBRUIK MET JIB	
		Hoek giek min	Hoek giek max	Hoek jib min	Hoek jib max
Lierkop zonder hijsgewicht		Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan
Lierkop	0	0 graden	70 graden	-70 graden	70 graden
	1 of 2	0 graden	45 graden	-70 graden	45 graden
30 graden versteldeel met lierkop naar beneden (zie Figuur 80).	0	0 graden	85 graden	-40 graden	70 graden
	1 of 2	0 graden,	85 graden, 80 graden bij ingeschoven giek	-70 graden	60 graden
30 graden versteldeel met lierkop omhoog (zie Figuur 79).	0	0 graden	60 graden	-70 graden	60 graden
	1 of 2	0 graden	35 graden	-70 graden	35 graden

Maximale hoeken.

Standen lierkop	Maximaal mogelijke hoek hoofdgiek t.o.v. horizontaal	Afbeeldingen hoofdgiek max. stand	Maximaal mogelijke hoek jib t.o.v. horizontaal	Afbeeldingen jib max. stand
Lierkop met hijsgewicht ingescheerd	≤ 45°		≤ 55°	
Lierkop met hijsgewicht en enkele kabel	≤ 60°		≤ 70°	
Lierkop met 30° deel in bovenste gat met hijsgewicht ingescheerd	≤ 80°		≤ 80°	
Lierkop met 30° deel in bovenste gat met hijsgewicht en enkele kabel	≤ 85°		≤ 85°	

### 6.7.7. Bevestiging liergewicht



LEVENSGEVAAR!

Max last lier is 1000 kg, 1x ingescheerd 2000 kg en bij C6 2x ingescheerd 3000 kg. Bij ingescheerde kabel is het verboden te hijsen als de lierkabels in elkaar gedraaid zijn.



LEVENSGEVAAR!

Zorg ervoor dat de kabel door de groeven van de kabelschijven loopt en in de sleuf van de aanslagplaat van de lierkop!



WAARSCHUWING!

De lier stopt automatisch als er nog 3 slagen van de staalkabel op de liertrommel aanwezig zijn.

#### Vorbereiding

- Zorg dat de machine opgestempeld staat met de rupsen net boven de grond.
- Zorg dat de lierkop bevestigd is zo als beschreven. (zie paragraaf 5.7.1).

#### Bevestigen liergewicht zonder inscheren

- Demonteer de splitpen van het liergewicht.
- Neem de voorste helft van het liergewicht er af.
- Demonteer de 2 kabelschijven.
- Demonteer de hijshaak met de centreer bus.
- Plaats de hijshaak terug zonder centreer bus.
- Bevestig het lierkabel oog om de as waar eerst de kabelschijven zaten.
- Plaats de voorste helft van het liergewicht terug. Let op het monteer de voorste helft andersom als deze zat. Hij zal nu verder over de strippen glijden en het oog van de lierkabel zal er strak tussen zitten.
- Monteer de splitpen in het 2<sup>e</sup> gat voor het voorste deel van het liergewicht zo dat deze geborgd is.

#### Bevestigen liergewicht met 1x inscheren

- Demonteer de splitpen van het liergewicht.
- Neem de voorste helft van het liergewicht er af.
- Demonteer 1 kabelschijf.
- Demonteer de hijshaak met de centreer bus.
- Plaats de hijshaak terug zonder centreer bus.
- Bevestig de lierkabel om de kabelrol.
- Plaats de voorste helft van het liergewicht terug. Let op het monteer de voorste helft andersom als deze zat. Hij zal nu verder over de strippen glijden en bijna tegen de kabelrol komen.
- Monteer de splitpen in het 2<sup>e</sup> gat voor het voorste deel van het liergewicht zo dat deze geborgd is.
- Haal het kabeloog van de lierkabel aan de binnenzijde van de lierkop langs en leg deze over het zwarte kunststof met de holling er in. Demonteer de pen boven in de lierkop en monteer deze weer met de pen door het kabeloog.

### Bevestigen liergewicht met 2x inscheren

- Demonteer de splitpen van het liergewicht.
- Neem de voorste helft van het liergewicht er af.
- Leid de hijskabel om 1 kabelrol en dan om de buitenste kabelrol van de lierkop. Daarna om de 2<sup>e</sup> kabelrol van het hijsgewicht.
- Zorg dat de hijshaak om de centreer bus zit.
- Plaats de voorste helft van het liergewicht terug. Let op dat hij zo geplaatst wordt dat de kabelrollen vrij kunnen draaien. Als hij verkeerd om gemonteerd wordt lopen de kabelschijven aan op het stalen gewicht.
- Monteer de splitpen in het 1<sup>e</sup> gat voor het voorste deel van het liergewicht zo dat deze geborgd is.
- Haal het kabeloog van de lierkabel aan de binnenzijde van de lierkop langs en leg deze over het zwarte kunststof met de holling er in. Demonteer de pen boven in de lierkop en monteer deze weer met de pen door het kabeloog.

### Controle

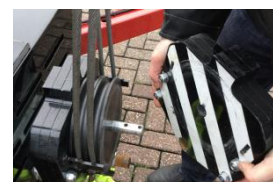
- Zorg dat alle pennen en losse delen goed bevestigd en geborgd zijn.
- Check of lierkabel vrij blijft van de giek en jib constructie.

### Uitvoering:

- Schakel de afstandsbediening in en positioneer de lierkabel boven het liergewicht door de giek te heffen, eventueel te zwenken en de lierkabel af te rollen. Bedien met één hand de joystick van de lier en houdt met de andere hand de lierkabel op spanning.
- Neem borging van het afneembare helft van het liergewicht en neem deze helft af (zie *Figuur 81*).
- Monteer het benodigd aantal kabelschijven. Bij 0x inscheren geen schijven gebruiken. Bevestig het oog over de as waar de schijven op zaten.(zie *Figuur 82*).
- Positioneer de hijshaak en de lierkabel en breng de afneembare helft van het liergewicht weer aan en borg deze (zie *Figuur 83*).



Figuur: 81

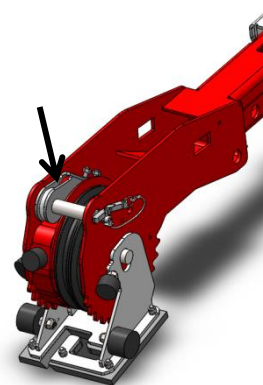


Figuur: 82



Figuur: 83

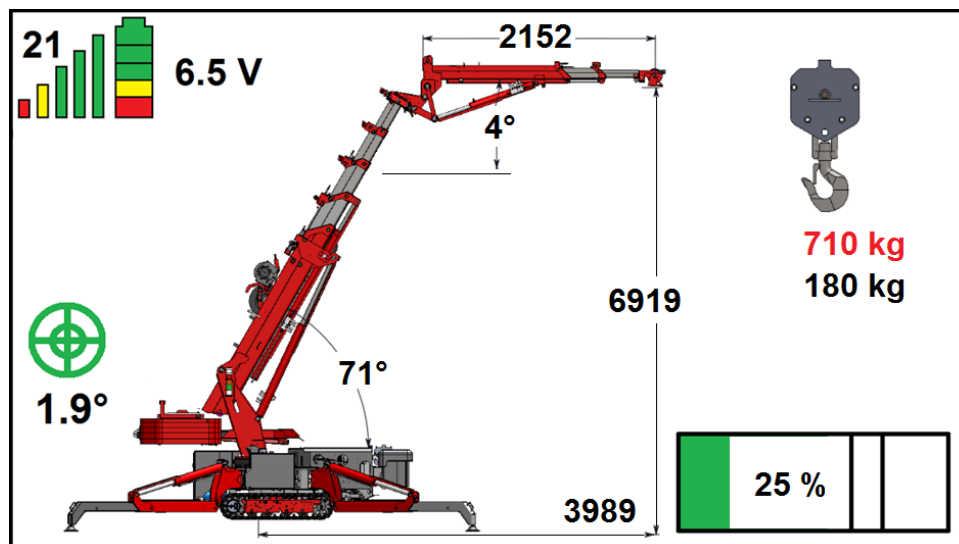
- Bevestig de lus van de lierkabel aan de lierkop. De kabel moet van af de binnen zijde van de lierkop in het holletje van het kunststof liggen dan kan de pen door het oog van de lierkabel. En borg de pen, (zie *Figuur 84*).
- Bedien met één hand de joystick van de lier en houdt met de andere hand de lierkabel vast en op spanning. Trek de lierkabel aan tot deze op spanning komt.
- Duw met één hand het liergewicht achterover, zodat deze niet meer geborgd is en bedien met de andere hand de joystick van de lier. Kijk of het liergewicht vrij van de steun gehesen kan worden en hijs het liergewicht van de steun.



*Figuur: 84*

### 6.7.8. Uitleg display tijdens het hijsen.

Tijdens het werken met de kraan als de kraan op stand kranen staat is de onderstaande informatie af te lezen van het display van de afstandsbediening. Hier onder volgt de uitleg van de waardes die op het display te zien zijn.



Figuur: 85



- Links boven in is de zend frequentie te zien. (Zie Figuur 85) hier staat hij op stand 21.
- De signaal sterkte wordt weer gegeven met 5 staande balken. Als de sterkte goed is worden ze allemaal weer gegeven zo als in (Figuur 85). Als het signaal zwakker word verdwijnen eerst de groene balken en hierna de gele en rode.
- Het accu laad niveau wordt weer gegeven in het batterij teken links boven in het scherm. Als de accu volledig geladen is worden er 3 groene blokjes 1 gele en 1 rode weer gegeven zo als in (Figuur 85). Als de lading niet meer volledig is vallen er een aantal blokjes weg.
- De spanning word weer gegeven in volts. In (Figuur 85) is dit 6,5V.
- De mate van vlakstelling van de machine wordt ook weer gegeven dit zijn de groene cirkels links in het midden. In (Figuur 85) staat de kraan 1,9° scheef.
- De stand van de hoofdmast is 71° in (Figuur 85).
- De stand van de jip is 4° in (Figuur 85).
- De straal van de vlucht is 3989 mm in (Figuur 85).
- De hijshoogte is 6919 mm in (Figuur 85).
- De lengte van de jip is 2152 mm in (Figuur 85).
- De kraan kan op deze positie 710kg hijsen
- In de hijshaak hangt 180kg
- De belasting van de kraan is 25% in (Figuur 85).
- In (Figuur 85) is te zien dat de ballast uitgeschoven is. Als de ballast in geschoven is verplaatst deze en als de ballast van de kraan genomen is is deze niet meer te zien op het display.

### 6.7.9. Ballast in/uitschuiven.





**LEVENSGEVAAR!**

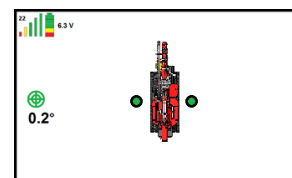
Blijf uit de buurt van de ballast, vooral tijdens het inschuiven van de ballast i.v.m. beklemmingsgevaar.

- Als de kraan opgestempeld is en in de stand kranen staat kan de ballast uitgeschoven worden.
- Bedien knop  van de zender (Figuur 36) om de ballast uit te schuiven.
- Schuif de ballast altijd maximaal uit. (als de ballast niet maximaal uitgeschoven is zal de kraan gaan werken als zijnde ballast ingeschoven!!).
- Bedien knop  van de zender (Figuur 36) om de ballast in te schuiven.
- Op het display van de zender is ook te zien aan de afbeelding of de ballast in of uitgeschoven in.

### 6.8. Pick en carry

Als uw C6 compactkraan de optie pick en carry heeft dan is deze uitgevoerd met bredere rupsen. Tevens is het mogelijk om zonder af te stempelen te hijsen. Het gewicht dat gehesen kan worden is wel veel minder als dat de compactkraan opgestempeld staat.

- Via de afstandsbediening is bij de optie pick en carry te wisselen tussen de functie's kranen en rijden (zie Figuur 18 knop ). Normaal moet dit met de sleutelschakelaar (Figuur 30).
- Om te kunnen hijsen moeten de rupsen maximaal uitgeschoven zijn. Als de rupsen uitgeschoven zijn verschijnt er een groene stip naast de rups die aangeeft dat de rups maximaal uitgeschoven is ( zie Figuur 86).
- Als in de functie pick en carry een last gehesen wordt die te zwaar is om in de pick en carry functie te hijsen zal de compactkraan deze niet hijsen. De compactkraan zal weer volgens de maximum waarden hijsen van het lastdiagram als deze afgestempeld wordt.
- Ook is er de mogelijkheid sneller te rijden doormiddel van de 3<sup>e</sup> rijsnelheid in te schakelen op de afstandsbediening ( zie Figuur 18 knop ).



Figuur: 86

## 7. ONDERHOUD/STORING

### 7.1. Algemeen



**LEVENSGEVAAR!**

Neem sleutels uit contact voor het uitvoeren van werkzaamheden aan de compactkraan.



**LEVENSGEVAAR!**

Zoek bij lekkages aan het hydraulisch systeem een lek niet met de hand, gebruik hiervoor een stuk papier of karton. Olie onder hogedruk kan de huid binnendringen en een vergiftiging veroorzaken.



**LEVENSGEVAAR!**

Bij bijvullen van olie, koelvloeistof of brandstof tanken de motor afzetten. Roken is hierbij niet toegestaan.



**LEVENSGEVAAR!**

Plaats altijd de gedemonteerde afschermingen weer correct terug!



**WAARSCHUWING!**

Alleen de dealer of Hoeflon International mag werkzaamheden verrichten aan het elektrisch en hydraulisch systeem van de machine.



**WAARSCHUWING!**

Let op! De delen van de motor kunnen nog heet zijn laat deze eerst afkoelen!



**VOORZICHTIG!**

Raadpleeg uw dealer

In dit hoofdstuk worden de onderhoudsvorschriften behandeld. Dit om verzekerd te zijn van een goede werking van de machine. Het is van groot belang dat deze voorschriften worden opgevolgd in verband met uw veiligheid en die van andere aanwezigen.

Ongewone geluiden of trillingen kunnen duiden op een defect aan de machine. Er moet dan op korte termijn reparatie of onderhoud plaatsvinden. Raadpleeg hier over uw dealer.

Neem contact op met de technische afdeling van uw dealer voor extra informatie met betrekking tot bijvoorbeeld onderhoud en reparatie van specifieke machinedelen.

### 7.2. Onderhoudswerkzaamheden

Het risico op ongevallen met machines is in het algemeen groter tijdens onderhoud, schoonmaak en service. Laat onderhoudswerkzaamheden aan de compactkraan uitvoeren door uw dealer. Hoeflon International B.V. kan in Holland een onderhoudscontract met u aangaan. De onderhoudstermijnen en werkzaamheden worden weergegeven in het smeerschema en onderhoudschema.

#### Wekelijks onderhoud

- Zie onderhoudsschema.
- Smeer de compactkraan volgens het smeerschema.
- Reinig de compactkraan met bijvoorbeeld water en autoshampoo. Gebruik nooit oplosmiddelen of ontvlambare vloeistoffen als schoonmaakmiddel. Richt bij het schoonspuiten nooit op de motor of electrodelen.
- Bij transport van de machine door zout/pekels of werkzaamheden in zout/pekels dagelijks de machine reinigen. Zorg dat al het zout/pekels weg is, dit voorkomt corrosie van de machine.

#### Maandelijks onderhoud

- Zie onderhoudsschema.
- Smeer de compactkraan volgens het smeerschema.

#### Servicebeurten

- De eerste servicebeurt dient na 2 weken of 50 uur te gebeuren.
- Daarna dient de compactkraan jaarlijks of om de 250 uur een servicebeurt te krijgen.
- Jaarlijks moet deze ook gekeurd worden.
- Het is aan te raden de servicebeurten en keuringen door uw dealer of Hoeflon International B.V. uit te laten voeren.

#### Eerste ingebruikname

- Voer de dagelijkse controle uit. (zie paragraaf 6.1)
- Test de compactkraan op de volgende punten:
  - Werking noodstop.
  - Alle functies werken.
  - Beveiligingen werken.

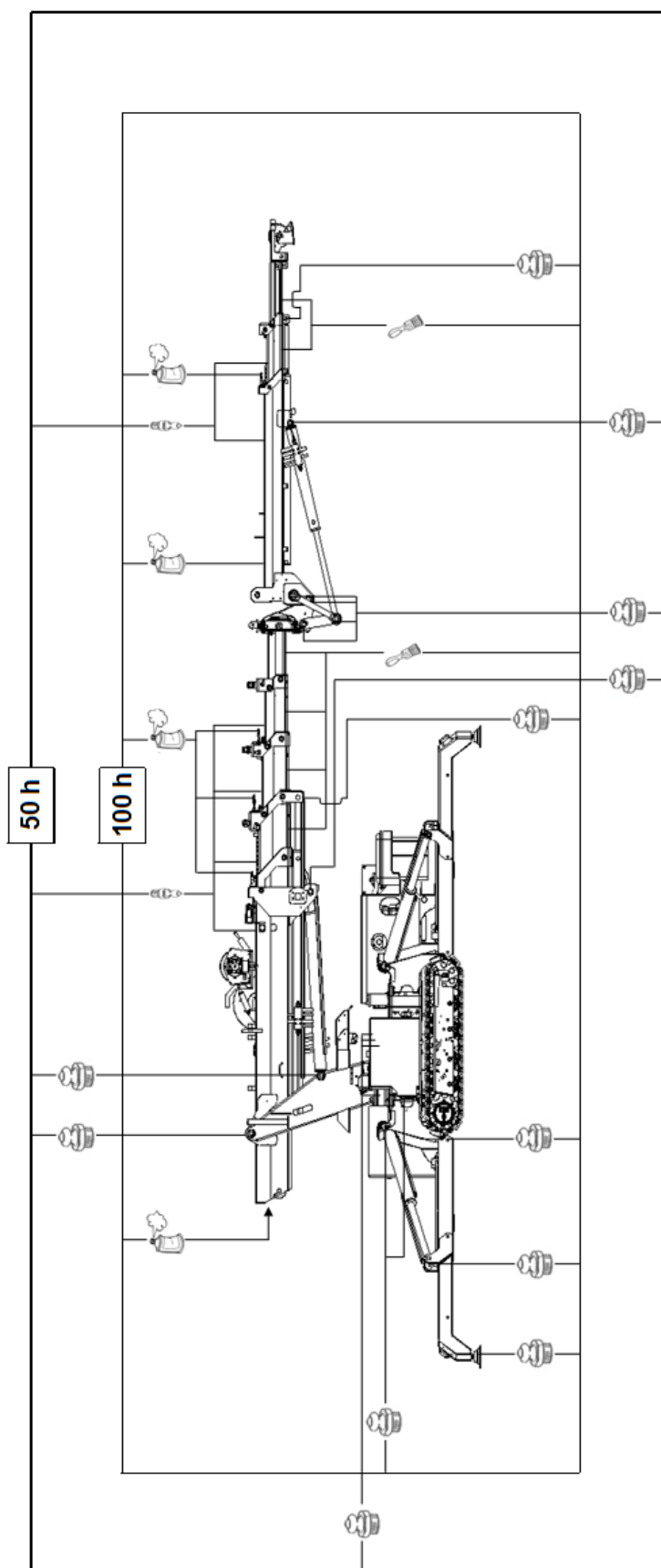
### 7.3. Onderhoudsschema

Omschrijving onderhoud		handeling	Uren interval ( o = fabrikant/ dealer, ● = eigenaar )								
Motor Yanmar / Honda			dagelijks	Eerste 50 uur	50	100	250	500	1000	4000	
Yanmar motor	luchtfiler	Controleren	●								
		Reinigen	●		●						
		Vervangen						o			
	Motor olie	Controleren	●								
		Vervangen		o			o				
		Motor olie filter	Vervangen		o		o				
	Brandstoffilter	Vervangen					o				
	Klepspeling	Afstellen		o				o			
	Verstuiver	Testen							o		
	koelvloeistof	Controleren/bijvullen	●							o	
		Vervangen								o	
	radiateur	Controleren/reinigen	●								
v-snaar	Controleren			●							
	vervangen								o		
Honda motor	luchtfiler	Controleren	●								
		Reinigen	●		●						
		Vervangen					o				
	Motor olie	Controleren	●								
		Vervangen		o		o					
	Bezinselkom	Reinigen				o					
	Brandstofzeef	Controleren/reinigen	●								
	Bougie	Controleren/afstellen				o					
		Vervangen					o				
Klepspeling	Afstellen					o					
Brandsstoftank	Reinigen					o					
brandstofslangen	Controleren/vervangen							o			
Toerental	Afstellen					o					
<b>Rups onderstel</b>											
Spanning rupsen	Controleren/ afstellen			●							
Olie niveau rupsmotoren	Controleren/ bijvullen						o				
	Vervangen							o			
<b>Algemeen</b>											
Machine	Reinigen			●							
Veiligheidsvoorzieningen	Controleren	●									
Hijshulpmiddelen ( kabels, haken, enz., )	Controleren/ vervangen	●									
Bedieningshendels	Controleren	●									
Staat en aanwezigheid pictogrammen	controleren						o				
Mechanische componenten	Controleren	●									
Speling giek	Controleren/ afstellen								o		
Draaikrans	Controleren/ aanhalen		o					o			
	Smeren			●							
Constructie incl. pennen, assen e.d.	Controleren						o				
Uit-intrekkingen giek	Controleren					●					
	Smeren					●					
Kunststof glijplaten giek	Controleren						o				
	Smeren			●							
Geleidingsbouten giek	Controleren						o				
Draaipunten en uitschuifdelen	Smeren			●							
Boutverbindingen	Aanhalen							o			
Giek slijtdelen (compleet demonteren)	vervangen								o		
<b>Hydraulisch systeem</b>											
Hydraulische olie	Controleren	●									
	Vervangen								o		
Lekken	Controleren	●									
Hydraulische slangen	Controleren						o				
	Vervangen								o		
Druk niveaus	Controleren							o			
Hydraulisch retour filter	Vervangen		o				o				
Hydraulisch pers filter	Vervangen						o				
Blokkeerklappen en overdrukventiel	Testen							o			
Hydraulisch systeem	Spoelen								o		
<b>Elektrisch systeem</b>											
Bedrading stekkers	Controleren						o				
Noodstop en sensoren	Controleren	●									
Spanning	controleren						o				

### 7.4. smeerschema

Smeer de compactkraan volgens het smeerschema in onderstaand figuur en let hierbij op het volgende:

- Reinig de vetnippels grondig voor smering.
- Verwijder overtollig/oud vet van de masten.
- Gebruik schone vetten, opgeslagen in gesloten verpakking.
- Smeer de kunststof geleiding in de giek aan de bovenzijde met een puntmondstuk op de vetspuit door de gaatjes als de giek helemaal uitgeschoven is.
- **Gebruik alleen voorgeschreven vetten, zie smeermiddelen specificaties.**



### 7.5. Specificaties smeermiddelen

Fabrikant	Motorolie		Koelvloeistof	Hydrauliekolie		Eind vertragingen	Smeer punten	Kettingen	Schuifdelen	
	Yanmar (diesel)	Honda (benzine)		Universeel	Bio				Smeer vet	Spray
<b>Q8</b>	Q8 Formula Advanced SAE 10W-40	Formula V Long Life 5W-30	Q8 Antifreeze Long Live G12	Heller 32	Q8 Holbein HP SE Bio 46	T 55	EP 2	Industriële kettingspray	EP2	PTFE
<b>Total</b>	Total Quartz 7000 Diesel SAE 10W-40	Quartz Ineo Long life 5W-30	Auto Supra	Equavis AF 32 / ZS 46	BioHydran TMP 32	EP-B 80W90	EP 2	Industriële kettingspray	EP2	PTFE
<b>Shell</b>	Shell Helix Plus 10W-40	Shell Helix Ultra AV-L 5W-30	G12	Shell Tellus S2/S3	Shell Naturelle HF-E 32	Spirax S3 AX 80W-90	EP 2	Industriële kettingspray	EP2	PTFE
<b>Kroon-oil</b>	Emperol 10W-40	Helar SP 5W-30 LL-03	Coolant SP 12	Perlus ZF 46	Perlus Biosynth 46	Gearlube GL-5 80W-90	EP 2	Industriële kettingspray	EP2	PTFE

De gasolie die gebruikt wordt in de yanmar motor moet aan de volgende eisen voldoen.

- Het cetane getal moet 45 of hoger zijn.
- Gebruik schone brandstof.
- Er mag niet meer als 7% bio diesel in de diesel brandstof zitten.

Diesel brandstof specificaties	Locatie
ASTM D975 No. 1D S15 No. 2D S15	USA
EN 590:96	European Union
ISO 8217 DMX	International
BS 2869-A1 or A2	United Kingdom
JIS K2204 Grade No.2	Japan
KSM-2610	Korea
GB252	China

#### 7.5.1. In- en uitschuifkettingen giek

- Kettingen niet repareren of delen ertussen plaatsen, bij gebreken compleet vervangen.
- Bij twee in- of uittrekkingen deze gelijktijdig inclusief verbindingen vernieuwen.
- Als de kettingen vervuild zijn, zodat smeren niet meer helpt, reinig met wasbenzine of dieselolie. Niet met zure middelen of met een hogedrukspuit. Hierdoor kunnen de kettingen beschadigen.
- Controleer de ketting regelmatig op smering, roest, breuk van pennen/platen en slijtage.
- Smeer de ketting elke 100 uur ( zie onderhoudsschema ).

## 7.6. Gebruik starthulppolen

### 7.6.1. Voorbereiding

- Zorg voor een starthulpbron met de juiste spanning, voldoende capaciteit en geschikt voor het verlenen van starthulp en plaats deze zo dicht mogelijk bij de machine met een veilige tussenafstand.
- Zorg voor geschikte starthulpkabels, geschikte lengte, voldoende dik, intacte mantel en voorzien van goede, bij voorkeur geïsoleerde klemmen.
- Zorg dat de omgeving veilig is, vrij van water en geleidende materialen, zorg dat er geen losse delen op de machine liggen die kunnen vallen.
- Zorg voor isolerend materiaal ter voorkomen van indirect contact van de + pool (achter rode beschermkap) en chassis.
- Verwijder de accu van de afstandsbediening uit de lader op de machine om schade te voorkomen.

### 7.6.2. Werkwijze

- Zorg dat de machine en de starthulpbron zijn uitgeschakeld.
- Breng indien nodig isolerend materiaal aan tussen chassis en + starthulppool.
- Zorg dat de starthulpkabels correct aangesloten zijn op de starthulpbron.
- Houdt de + starthulpkabel klem altijd vast, voorkom contact en leg deze niet bij de - starthulpkabel klem.
- Voorkom dat de starthulpkabels in elkaar gedraaid zijn, leg deze vrij van elkaar.
- Bevestig eerst de + starthulpkabel door deze goed op de + starthulppool (met de rode beschermkap) te klemmen. Voorkom hierbij dat de klem contact kan maken met het chassis of de – starthulppool (zie *Figuur 87*).
- Breng de - starthulpkabel aan.
- Controleer of de klemmen correct zijn bevestigd en goed contact maken.
- Zet het contact van de machine aan, activeer de bediening en zet bij voorkeur een elektrische verbruiker aan, zoals werklampen.
- Schakel de starthulpbron in en laat deze de machine gedurende enkele minuten bijladen.
- Gloei de dieselmotor voor en start de machine. Voorkom te lang doorstarten.
- Schakel de starthulpbron uit en verwijder de starthulpkabels in omgekeerde volgorde.
- Herplaats de beschermkappen over de starthulppolen. Vervang deze bij beschadigingen.



*Figuur: 87*

### 7.7. Acculader

- Standaard is er op de compactkraan een acculader gemonteerd. Deze acculader zorgt er voor dat de accu van de compactkraan bij geladen word, als met de kraan gewerkt word op 230V i.p.v. met de Yanmar of Honda motor.
- Als de voedingskabel zie (figuur 34 paragraaf 6.4.1) aangesloten wordt zal de acculader gelijk aan gaan. Er brandt een oranje led.
- De lader controleert aan de hand van de accuspanning of deze geladen moet worden of niet. Als de spanning te laag is zal hij hem bij laden. Heeft de accu weer de juiste spanning dan zal de lader van zelf stoppen met bij laden. Tijdens het laden brandt er een witte led bij het accu teken met 12v er boven. Tevens zullen er een aantal laad led lampjes gaan branden. Zie tabel.



Figuur: 88

led	verklaring
25% Rode led 25% 50% 75% 100% 	De laad led van 25% knippert langzaam wanneer de accu minder dan 25% is opgeladen. Wanneer de accu voor 25% is opgeladen, blijft de rode led continu branden.
50% Rode led 25% 50% 75% 100% 	De laad led van 50% knippert langzaam wanneer de accu minder dan 50% is opgeladen. Wanneer de accu voor 50% is opgeladen, blijft de rode led continu branden.
75% oranje led 25% 50% 75% 100% 	De laad led van 75% knippert langzaam wanneer de accu minder dan 75% is opgeladen. Wanneer de accu voor 75% is opgeladen, blijft de oranje led continu branden.
100% Groene led 25% 50% 75% 100% 	De laad led van 100% knippert langzaam wanneer de accu minder dan 100% is opgeladen. Wanneer de accu voor 100% is opgeladen, blijft de groene led continu branden en gaan de led 's van 25%, 50% en 75% uit.
Groene onderhouds-led 25% 50% 75% 100% 	Tijdens het onderhoudsladen knippert de led van 100% langzaam. Wanneer de accu volledig bij geladen is blijft de 100% led continu groen branden.

- De lader kan een aantal fout codes weer geven. De foutcodes worden weer gegeven door de error-led ( led met het ! er boven) en de stand-by-led ( led bij het aan teken ). Deze branden of knipperen afwisselend. In onderstaande tabel wordt informatie gegeven over de foutcode en de mogelijke oplossing.

fout	Reden / oplossing
Eén keer knipperen	Accu behoudt lading niet. Laat de accu nakijken door uw dealer
Twee keer knipperen	Mogelijke kortsluiting in de accu. Laat de accu nakijken door uw dealer
Drie keer knipperen	De accu spanning is te hoog voor de geselecteerde laad modus controleer de accu en laad modus
Continu brandende error led	Omgekeerde polariteit. Keer de verbindingen aan de accu om.
Continu brandende oranje led	De accu spanning is te laag om de lading te detecteren. Plaats tijdelijk een extra accu aan de machine via de start hulp polen of neem contact op met uw dealer.

### 7.8. Ballast afnemen/monteren



**WAARSCHUWING!**

Afneemsteun is alleen bedoeld voor het afzetten van de ballast. Voor het horizontaal transport van de ballast tweesprong ketting gebruiken en aanhaken aan stempelplathouders bovenzijde ballast.



**WAARSCHUWING!**

Afneemsteun opbergen na monteren ballast, anders komt steun tegen kolom tijdens het inschuiven.



**WAARSCHUWING!**

Ga nooit in het zwenkbereik van de ballast staan. Ga bij uitschuiven nooit in schuifbereik van ballast staan i.v.m. beknelling/verplettering.



**WAARSCHUWING!**

Pas op voor schade aan de machine bij het afnemen van de ballast.

#### 7.8.1. Afnemen met eigen voorziening

##### Vorbereiding

- Zorg dat machine vierkant afgestempeld staat op vlakke ondergrond met de rupsen net boven de grond en zonder last in de haak.
- Zorg voor genoeg ruimte voor uitschuiven giek naar één zijde, bij voorkeur rechterzijde, zodat ballast aan linkerzijde afgezet wordt i.v.m. sensoren aan rechterzijde.
- Zorg dat de rupsen ingeschoven zijn.
- Zorg dat de giek horizontaal staat.
- Zorg dat de ballast op een veilige positie afgezet wordt, niet op loop- en/of rijpaden en niet in het werkbereik van de compactkraan, andere machines of arbeiders.

##### Uitvoering

- Zet giek haaks op de machine met ballast naar linkerzijde machine (zie *Figuur 89*).



*Figuur: 89*

- Schuif ballast uit (zie *Figuur 90*).



Figuur: 90

- Neem de ballaststeun uit de opbergpositie en bevestig en borg deze in de ballast afneempositie (zie *Figuur 91*).



Figuur: 91

- Demonteer de achterkap van de giek met imbusleutel 10. (zie *Figuur 92*).



Figuur: 92

- schuif de giek iets uit en schakel de bediening uit (zie *Figuur 93*).



Figuur: 93

- Monteer de ballastafneemkabel (zie *Figuur 94*) met een harpsluiting aan de achterzijde van het buitenste schuivende giekdeel (zie *Figuur 95*).

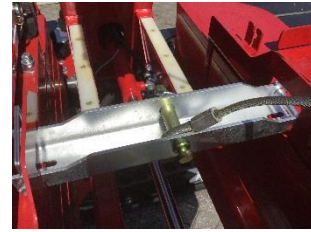


Figuur: 94



Figuur: 95

- Monteer de andere zijde aan de ballast afneemsteun met de borgpen (zie *Figuur 96*). Let erop dat de kabel niet gedraaid is en vrij is van krullen/windingen.



*Figuur: 96*

- Schakel de bediening in en schuif de giek zover uit dat de ballastkabel net op spanning komt te staan, zorg dat de ballastkabel correct over de kabelschijf geleid wordt (zie *Figuur 97*). Let hierbij ook op de voorzijde van de giek dat deze nergens tegen aan komt (zie *Figuur 98*).



*Figuur: 97*



*Figuur: 98*

- Demonteer ballastborging door de twee zeskant bouten met moersleutel 24 los te draaien (zie *Figuur 99*). Verwijder de zilverkleurige plaat waar de bouten door zaten.



*Figuur: 99*

- Schuif de giek iets uit tot de ballast volledig in de kabel hangt (zie *Figuur 100*).



*Figuur: 100*

- Schuif het ballastframe volledig in, de ballast hangt nu vrij (zie *Figuur 101*).



*Figuur: 101*

- Draai de ballast een kwartslag en laat de ballast zakken door de giek in te schuiven, zorg dat ballast vrij van de machine en de stempels blijft (zie *Figuur 102*). Let op dat de harpsluiting van ballastkabel in de achterzijde van de giek niet over de kabelschijf gaat (zie *Figuur 103*).



Figuur: 102



Figuur: 103

- Demonteer de ballast afneemkabel en monteer de achterkap van de giek (zie *Figuur 104*).
- Berg de borging van de ballast met de bijbehorende bouten en de ballastafneemkabel met harpsluiting en het gereedschap op, bijvoorbeeld in de gereedschapskist van de machine.
- De machine kan nu in de transportstand gepositioneerd worden en van de ballast weggereden worden.



Figuur: 104

### Controle

- Controleer of ballast verdwenen is van het display van de afstandsbediening.
- Controleer of de ballast op een veilige positie staat, verplaats indien nodig en/of zet de omgeving rondom de ballast indien nodig af, zodat deze niet over het hoofd wordt gezien.

### 7.8.2. Afnemen met externe voorziening

#### Vorbereiding

- Zorg voor een hijsmiddel met voldoende capaciteit en bij een hijsmiddel de juiste hijsgereedschappen.
- Zorg dat machine vierkant afgestempeld staat op vlakke ondergrond met de rupsen net boven de grond en zonder last in de haak.
- Zorg dat de giek horizontaal of in transportpositie staat.

#### Uitvoering

- Schuif de ballast uit en schakel de bediening van de kraan uit.
- Positioneer/bevestig het hijs- of hefmiddel aan/onder de ballast en zorg dat deze een deel van het ballast gewicht draagt. De ballast afneemsteun is niet geschikt voor het horizontaal transporteren van de ballast, gebruik hiervoor een tweesprong ketting die direct aan de stempelplathouders aan de bovenzijde van de ballast aangehaakt worden.
- Demonteer ballastborging door de 2 zeskant bouten met moersleutel 24 los te draaien.
- Hef of hijs met het hefmiddel zover dat het volledige ballastgewicht door het hijs- of hefmiddel opgenomen wordt.
- Schakel de bediening van de kraan in en schuif het ballast frame in.
- Neem de ballast weg met het hijs- of hefmiddel en zet deze op een veilige plaats.
- Berg de borging van de ballast met de bijbehorende bouten op in bijvoorbeeld de gereedschap kist.

#### Controle

- Controleer of ballast verdwenen is van het display van de afstandsbediening.
- Controleer of de ballast op een veilige positie staat en zet de omgeving rondom de ballast indien nodig af, zodat deze niet over het hoofd wordt gezien.

### 7.8.3. Ballast monteren met eigen voorziening

#### Vorbereiding

- Positioneer de machine met ingeschoven rupsen zo dicht mogelijk naast de ballast, zodat de ballast zich met de ballaststeun aan de linkerkant naast de draaikrans van de machine bevindt.
- Zorg dat machine vierkant afgestempeld staat op vlakke ondergrond met de rupsen net boven de grond en zonder last in de haak.
- Zorg dat de giek horizontaal staat.

#### Uitvoering

- Zet giek haaks op de machine met ballast naar linkerkant machine.
- Neem de ballaststeun uit de opbergpositie en bevestig en borg deze in de ballast afneempositie.
- Demonteer de achter kap van de giek met moersleutel 10.
- Schuif de giek iets uit en schakel de bediening uit.
- Monteer de ballastafneemkabel met een harpsluiting aan de achterzijde van het buitenste schuivende giekdeel. Monteer de andere zijde aan de ballast afneemsteun met de borgpen. Let erop dat de kabel niet gedraaid is en vrij is van krullen/windingen.
- Schakel de bediening in en schuif de giek zover uit dat de ballast op de juiste hoogte is om de ballaststeun eronder te schuiven. Zorg dat de ballastkabel correct over de kabelschijf geleid wordt. Let bij het uitschuiven ook op de voorzijde van de giek.
- Draai de ballast een kwartslag in positie.
- Schuif het ballastframe uit en positioneer de ballast op het ballastframe en laat de ballast zakken, houdt hierbij de kabel nog op spanning. Let op dat de ballast recht licht i.v.m. beschadigen van de sensoren.
- Monteer de ballastborging met de twee bouten met moersleutel 24.
- Controleer of de ballast op het display van de afstandsbediening verschijnt, indien niet, controleer of de ballast parallel aan het ballastframe gepositioneerd is, herpositioneer indien nodig.
- Ontspan de ballastafneemkabel door de giek in te schuiven, zorg ervoor dat de harpsluiting van de ballastkabel de kabelschijf niet raakt.
- Demonteer de ballast afneemkabel en monteer de achter kap van de giek.
- Neem de ballastafneemsteun uit de ballast en bevestig en borg deze in de opbergpositie.
- De machine kan nu in de transportstand gepositioneerd worden.

#### Controle

- Controleer of de ballast verschenen is zowel met uitgeschoven als met ingeschoven ballast.
- Controleer of de losse onderdelen opgeborgen of bevestigd zijn.

## 7.9. Storingen



LEVENSGEVAAR!

Neem sleutels uit contact bij werkzaamheden aan het aan de compactkraan.



LEVENSGEVAAR!

Zoek bij lekkages aan het hydraulisch systeem een lek niet met de hand, gebruik hiervoor een stuk papier of karton. Olie onder hogedruk kan de huid binnendringen en een vergiftiging veroorzaken.



WAARSCHUWING!

Hydraulische olie kan heet zijn, draag handschoenen en een veiligheidsbril bij het zoeken van storingen aan het hydraulisch systeem.



WAARSCHUWING!

Wanneer een lekkage is opgetreden aan het hydraulisch systeem, herstel niet alleen de lekkage zonder uitstel, maar vul ook het oliereservoir bij.



WAARSCHUWING!

Bij het loskoppelen van hydraulische pijpen en slangen moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen die waarborgen dat de leiding niet onder hydraulische druk blijft indien de energietoevoer naar het systeem is uitgeschakeld. Beweeg bijvoorbeeld de bedieningshendels heen en weer.



VOORZICHTIG!

Raadpleeg de dealer

Een juiste bediening en zorgvuldig onderhoud zorgen ervoor dat de compactkraan een langere levensduur heeft en langer storingsvrij blijft.

Bij alle werkzaamheden naar aanleidingen van een storing moeten bovenstaande waarschuwingen in acht genomen worden.

Hierna worden een aantal mogelijke storingen weergegeven, mocht er zich een storing voordoen die niet in deze gebruikershandleiding vermeldt is, neem dan contact op met uw dealer of Hoeflon International B.V.

Storing	Oorzaak	Oplossing
De compactkraan functioneert niet goed, schokt	Te weinig olie in het hydraulische systeem Haperen hendel afstandsbediening.	Controleer het hydrauliek oliepijl.
Trillingen in de kraan	Olietemperatuur te laag	Verhoog olietemperatuur door een stempelpoot op en neer te bewegen
Telescoperende deel gaat niet geheel in of uit of loopt zwaar	Geleiding niet goed gesmeerd	Smeer de geleiding
De kraan zwenkt niet goed	Draaikrans niet goed gesmeerd Beschadigd of versleten draaimechanisme	Smeer de draaikrans Reviseer draaikransmechanisme
Een aantal functies werken niet	Fout in elektrisch systeem Storing momentbegrenzer	Controleer sensoren Controleer noodstopknop Verminder de belasting van de laadkraan
Trekkracht lierkabel klopt niet	Lekkende liercilinder	Repareer lekkage
Een functie werkt niet	Fout in elektrisch systeem, elektromotor is uitgevallen	Controleer zekeringen of noodstoppen, steekzekeringen 15A en automatische zekering 16A in de elektrakast
Langzame bewegingen	Oliefilter vervuild Hydrauliekpomp defect	Reinig oliefilter Vervang hydrauliekpomp
Brandstofmotor start niet	Accu leeg	Controleer of de acculader een foutcode geeft. Reset acculader d.m.v. 230V stekker eruit en na 10 sec. er weer in.
Knersend geluid bij bewegingen	Draaipunten niet goed gesmeerd	Smeer draaipunten volgens smeerschema

### 7.9.1. Storingscodes

Errorcode	Probleem	Mogelijke oplossing. Werkt dit niet neem contact op met Hoeflon.
E001	Probleem in software	Neem contact op met Hoeflon
E002	Probleem in software	Neem contact op met Hoeflon
E003	Probleem in software	Neem contact op met Hoeflon
E004	Probleem in software	Neem contact op met Hoeflon
E005	Probleem in software	Neem contact op met Hoeflon
E006	Probleem in software	Neem contact op met Hoeflon
E007	Probleem in software	Neem contact op met Hoeflon
E008	Probleem in software	Neem contact op met Hoeflon
E009	Probleem in software	Neem contact op met Hoeflon
E010	Probleem in software	Neem contact op met Hoeflon
E011	Wordt niet gebruikt	
E012	Wordt niet gebruikt	
E013	Wordt niet gebruikt	
E014	Wordt niet gebruikt	
E015	Wordt niet gebruikt	
E016	Wordt niet gebruikt	
E017	Wordt niet gebruikt	
E018	Wordt niet gebruikt	
E019	Wordt niet gebruikt	
E020	Wordt niet gebruikt	
E021	Wordt niet gebruikt	
E022	Wordt niet gebruikt	
E023	Wordt niet gebruikt	
E024	Wordt niet gebruikt	
E025	Wordt niet gebruikt	
E026	Wordt niet gebruikt	
E027	Wordt niet gebruikt	
E028	Kraan is niet goed gestempeld	Opnieuw opstempelen
E029	Wordt niet gebruikt	
E030	Wordt niet gebruikt	
E031	Wordt niet gebruikt	
E032	Wordt niet gebruikt	
E033	Wordt niet gebruikt	
E034	Wordt niet gebruikt	
E035	Wordt niet gebruikt	
E036	Wordt niet gebruikt	
E037	Wordt niet gebruikt	
E038	Wordt niet gebruikt	
E039	Wordt niet gebruikt	
E040	Wordt niet gebruikt	
E041	Wordt niet gebruikt	
E042	Wordt niet gebruikt	
E043	Wordt niet gebruikt	
E044	Wordt niet gebruikt	
E045	Wordt niet gebruikt	
E046	Wordt niet gebruikt	
E047	Wordt niet gebruikt	
E048	Wordt niet gebruikt	
E049	Wordt niet gebruikt	
E050	Wordt niet gebruikt	
E051	Wordt niet gebruikt	
E052	Wordt niet gebruikt	
E053	Wordt niet gebruikt	
E054	Wordt niet gebruikt	
E055	Wordt niet gebruikt	
E056	Wordt niet gebruikt	
E057	Wordt niet gebruikt	
E058	Wordt niet gebruikt	
E059	Probleem met verbinding	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer
E060	Probleem met verbinding	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer
E061	Probleem met verbinding	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer
E062	Wordt niet gebruikt	

Errorcode	Probleem	Mogelijke oplossing. Werkt dit niet neem contact op met Hoeflon.
E063	Wordt niet gebruikt	
E064	Wordt niet gebruikt	
E065	Wordt niet gebruikt	
E066	Probleem met verbinding	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E067	Probleem met verbinding	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E068	Wordt niet gebruikt	
E069	Wordt niet gebruikt	
E070	Probleem met verbinding	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E071	Probleem met verbinding	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E072	Wordt niet gebruikt	
E073	Wordt niet gebruikt	
E074	Probleem met verbinding	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E075	Probleem met verbinding	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E076	Wordt niet gebruikt	
E077	Wordt niet gebruikt	
E078	Geen contact met hoeksensor links voor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E079	Verkeerde waarde hoeksensor links voor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E080	Verkeerde waarde hoeksensor links voor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E081	Probleem links voor	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer.
E082	Probleem lengte sensor links voor	Schakel overbrugging in en schuif verder uit. De errorcode valt weg. Schakel overbrugging weer uit.
E083	Probleem lengte sensor links voor	Schakel overbrugging in en schuif verder uit. De errorcode valt weg. Schakel overbrugging weer uit.
E084	Wordt niet gebruikt	
E085	Geen contact met hoeksensor rechts voor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E086	Verkeerde waarde hoeksensor rechts voor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E087	Verkeerde waarde hoeksensor rechts voor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E088	Probleem rechts voor	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer.
E089	Probleem lengte sensor rechts voor	Schakel overbrugging in en schuif verder uit. De errorcode valt weg. Schakel overbrugging weer uit.
E090	Probleem lengte sensor rechts voor	Schakel overbrugging in en schuif verder uit. De errorcode valt weg. Schakel overbrugging weer uit.
E091	Wordt niet gebruikt	
E092	Geen contact met hoeksensor rechts achter	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E093	Verkeerde waarde hoeksensor rechts achter	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E094	Verkeerde waarde hoeksensor rechts achter	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E095	Probleem rechts voor	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer.
E096	Probleem lengte sensor rechts achter	Schakel overbrugging in en schuif verder uit. De errorcode valt weg. Schakel overbrugging weer uit.
E097	Probleem lengte sensor rechts achter	Schakel overbrugging in en schuif verder uit. De errorcode valt weg. Schakel overbrugging weer uit.
E098	Wordt niet gebruikt	
E099	Geen contact met hoeksensor links achter	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E100	Verkeerde waarde hoeksensor links achter	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E101	Verkeerde waarde hoeksensor links achter	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten.
E102	Probleem rechts voor	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer.
E103	Probleem lengte sensor links achter	Schakel overbrugging in en schuif verder uit. De errorcode valt weg. Schakel overbrugging weer uit.
E104	Probleem lengte sensor links achter	Schakel overbrugging in en schuif verder uit. De errorcode valt weg. Schakel overbrugging weer uit.
E105	Wordt niet gebruikt	
E106	Geen contact met hoeksensor jib	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E107	Verkeerde waarde hoeksensor jib	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E108	Verkeerde waarde lengte sensor jib	Schakel overbrugging in en schuif verder uit. De errorcode valt weg. Schakel overbrugging weer uit.
E109	Wordt niet gebruikt	
E110	Geen contact met hoeksensor boom	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E111	Verkeerde waarde hoeksensor boom	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E112	Wordt niet gebruikt	
E113	Geen contact met druksensor hefcilinder boom	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E114	Geen contact met druksensor hefcilinder boom	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E115	Wordt niet gebruikt	
E116	Geen contact met bak hoek sensor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten

Errorcode	Probleem	Mogelijke oplossing. Werkt dit niet neem contact op met Hoeflon.
E117	Verkeerde waarde bak hoek sensor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E118	Verkeerde waarde bak dummy sensor	Plaatsing van dummy controleren
E119	Wordt niet gebruikt	
E120	Geen contact met boom rotatie sensor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E121	Verkeerde waarde boom rotatie sensor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E122	Verkeerde waarde boom rotatie sensor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E123	Wordt niet gebruikt	
E124	Te lage olie druk van de Yanmar motor	Controleer motor olie pijl
E125	Motor temperatuur te hoog	Controleer koelvloeistof niveau
E126	Dynamo laadt niet bij	Dynamo controleren
E127	Wordt niet gebruikt	
E128	Wordt niet gebruikt	
E129	Wordt niet gebruikt	
E130	Wordt niet gebruikt	
E131	Ballast staat scheef	Ballast in en uit schuiven
E132	Ballast staat scheef	Ballast in en uit schuiven
E133	Ballast staat scheef	Ballast in en uit schuiven
E134	Wordt niet gebruikt	
E135	Olie druk liersensor niet goed	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer
E136	Geen contact met druk sensor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E137	Verkeerde waarde druk sensor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E138	Te hoge druk	Lier af rollen, hijs gewicht verlagen
E139	Fout in lier schakelaar	Lierkabel kan alleen worden afgerold
E140	Fout in lier schakelaar	Lierkabel kan alleen worden opgerold
E141	Wordt niet gebruikt	
E142	Wordt niet gebruikt	
E143	Wordt niet gebruikt	
E144	Wordt niet gebruikt	
E145	Wordt niet gebruikt	
E146	Wordt niet gebruikt	
E147	Wordt niet gebruikt	
E148	Geen contact met level sensor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E149	Ongeldige waarde level sensor	Machine uit zetten en opnieuw aan zetten
E150	Wordt niet gebruikt	
E151	Wordt niet gebruikt	
E142	Onderhoud ( kleine beurt )	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer
E153	Onderhoud ( grote beurt )	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer
E154	Onderhoud	Neem contact op met Hoeflon of uw dealer

## 7.10. Noodbediening



**LEVENSGEVAAR!**

De noodbediening mag uitsluitend gebruikt worden wanneer de kraan niet meer functioneert, en in noodsituatie toch bediend moet worden. Alle veiligheidsmaatregelen worden hiermee omzeild en de volledige verantwoordelijkheid ligt daar door bij de gebruiker!



Figuur: 105

- Demonteer de balkopbouten van de achter kap. En neem de kap van de kraan af. (Zie Figuur 106).



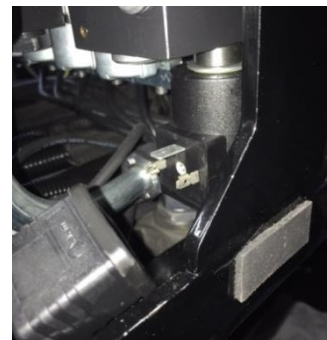
Figuur: 106

- Draai aan de linkerkant de stekker los van het pompventiel. (Zie Figuur 107).



Figuur: 107

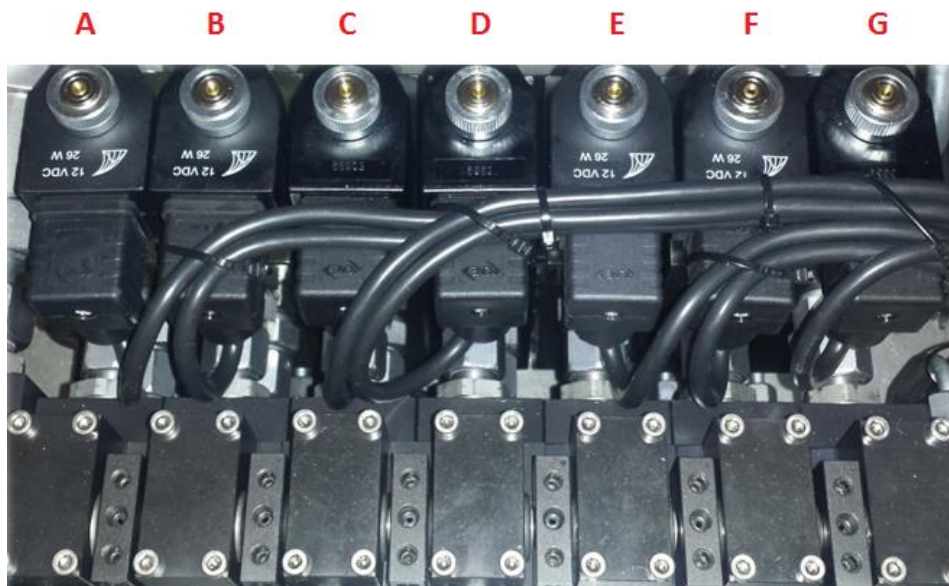
- Monteer op deze plaats 1 stekker van het noodbediening set. (Zie figuur 105 en Figuur 108)



Figuur: 108

- Het ventielenblok heeft 7 kleppen met per klep 2 functies. Kijk voordat de noodbediening gebruikt wordt welke functie bediend moet worden. In onderstaande tabel is weergegeven welke 2 functies per klep bediend kunnen worden. De functies A t/m G kunnen bediend worden zonder een stekker van de noodbediening op te monteren. Als de functies A1 t/m G1 bediend moeten worden, moet er een stekker van de noodbediening op gemonteerd worden.

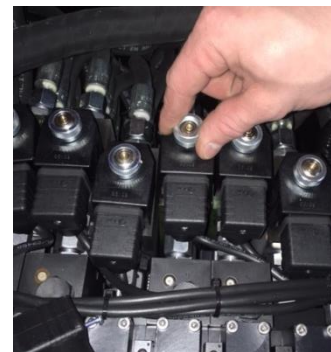
	Functie zonder stekker noodbediening:		Functie met stekker noodbediening:
A	Zwenken	A1	Poot links voor
B	In-/Uitschuiven giek	B1	Poot links achter
C	In-/Uitschuiven Fly Jib	C1	Rijden links
D	Lier	D1	Rijden rechts
E	Heffen/zakken Fly Jib	E1	Poot rechts achter
F	Heffen/zakken giek	F1	Poot rechts voor
G	In-/Uitschuiven ballast	G1	Verbreiden/versmallen rups



Figuur: 109

- Kijk de bovenstaande tabel welke functie bediend moet worden en kies de juiste klep. (Zie Figuur 109)

- Draai de spoel op de klep los (zie *Figuur 110*) en verwissel de stekker voor een stekker van de noodbediening (zie *Figuur 105*). Als deze stekker gemonteerd is kan de poel met stekker weer terug geplaatst worden.

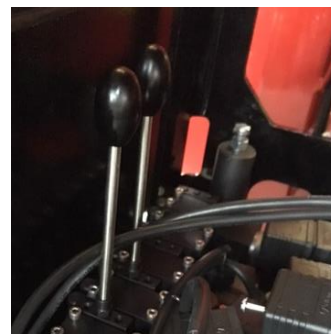


*Figuur: 110*



*Figuur: 111*

- Draai de bedieningshandel (Zie *Figuur 105*) in het ventiel wat bediend moet worden. (Zie *Figuur 112*).



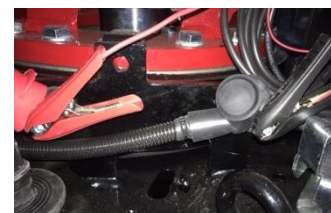
*Figuur: 112*

- Verwijder de afschermkap van de starthulp poolen. (Zie *Figuur 113*).



*Figuur: 113*

- Plaats de rode klem op de starthulppool met de rode beschermkap. Plaats de zwarte klem op de starthulppool met de zwarte beschermkap. (Zie *Figuur 114*).



*Figuur: 114*

- Steek de sleutel (Zie Figuur 105) in het contactslot ( zie Figuur 115) rechts naast de elektrakast.
- Wanneer de motor koud is moet de sleutel eerst 10 seconden naar links gedraaid worden zodat de motor voor gegloeid word.
- Draai de sleutel naar rechts en start de machine.



Figuur: 115

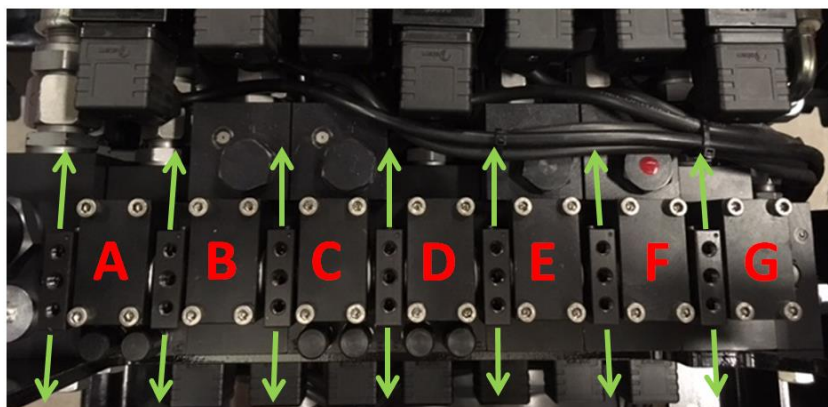
- De functies van de kraan kunnen nu bediend worden. In de onderstaande tabel en (Figuur 116) staat welke bedieningsrichting welke functie is.



**LEVENSGEVAAR!**

**LET OP! Het vergroten van de giekvlucht ( uitschuiven van de mast ) is ten strengste verboden!**

	Naar voren	Naar achter
A	Zwenken rechtsom	Zwenken linksom
A1	Poot links voor zakken	Poot links voor omhoog
B	Uitschuiven giek	Inschuiven giek
B1	Poot links achter zakken	Poot links achter omhoog
C	Uitschuiven Fly Jib	Inschuiven Fly Jib
C1	Rijden links vooruit	Rijden links achteruit
D	Afrollen lier	Oprollen lier
D1	Rijden rechts vooruit	Rijden rechts achteruit
E	Heffen Fly Jib	Zakken Fly Jib
E1	Poot rechts achter zakken	Poot rechts achter omhoog
F	Heffen giek	Zakken giek
F1	Poot rechts voor zakken	Poot rechts voor omhoog
G	Uitschuiven ballast	Inschuiven ballast
G1	Verbreiden rups	Versmallen rups



Figuur: 116

## 8. TRANSPORT, OPSLAG, AFVOEREN

### 8.1. Transport

#### 8.1.1. Algemeen

**WAARSCHUWING!**

Maak uitsluitend gebruik van geschikte hijs hulpmiddelen met de juiste capaciteit voor de hijstoepassing. De hijs hulpmiddelen behoren voorzien te zijn van certificaat en periodieke keuring en dienen visueel beproefd en in orde bevonden te zijn voor gebruik.

**WAARSCHUWING!**

Rijd de compactkraan C4 vooruit een aanhanger op en achteruit af. Bij de compactkraan C6 zijn beide richtingen toegestaan.

**WAARSCHUWING!**

De vrijloophoek van de oprijplaten mag max. 15 graden zijn.

**WAARSCHUWING!**

Zorg dat de compactkraan bij transport in transportstand staat en dat deze onbelast is. Geen last aan de haak, stempels ingeklapt in transportstand en de giek ingeklapt.

- Zorg ervoor dat de stempels geheel ingetrokken en in transportstand staan en de kraan geheel ingeklapt is.
- Zorg ervoor dat de compactkraan onbelast is.
- Gebruik oprijplaten met een geschikte maat en capaciteit. De oprijplaten moeten zo lang zijn dat de vrijloophoek minder dan 15° bedraagt.
- Rijd de machine vooruit op een daarvoor bestemd vervoermiddel op de manier zoals beschreven in de paragraaf 6.4; bij het naar boven rijden moet de bestuurder bijgestaan worden door een persoon die aanwijzingen over de rijrichting kan geven.
- Stop de motor op de manier zoals beschreven in de paragraaf 6.4.
- Zet de schakelaar op de elektrakast op stand ( 0 ).
- Verwijder losliggende delen op de machine.

- Zet de machine vast door vier spanbanden te bevestigen aan de uitsparingen in de scharnierplaten van de stempelpoten. De machine kan ook in de kraankolom vastgezet worden, zie (Figuur 117, Figuur 118, Figuur 119 en Figuur 120).



Figuur: 117



Figuur: 118



Figuur: 119



Figuur: 120

- Zorg ervoor dat de stempels geheel ingetrokken en vergrendeld zijn en de kraan geheel ingeklapt is.
- Zorg ervoor dat de compactkraan onbelast is.
- Hijs de compactkraan op met hijsbanden of kettingen met een capaciteit van minimaal 3000 kg. Monteer deze aan het hijspunt op de giek, (Zie Figuur 121).



Figuur: 121

### 8.1.2. Vastzetten



**WAARSCHUWING!**

Overbelaste ogen kunnen machineschade tot gevolg hebben. Volg daarom altijd onderstaande instructies.



**WAARSCHUWING!**

Bij een dubbel gebruikte spanband verdubbeld ook de spankracht.

Punt	Belasting bevestigingspunt
Vastzetpunten onderbouw	Max 2500 kg per oog
Vastzetpunten bovenbouw	Voorzijde max. 1500 kg per oog Achterzijde max 2500 kg per oog

- Richting voor- en zijkant tenminste 0,5x machine gewicht vastsjorren, richting achterzijde tenminste 1x machinegewicht vastsjorren.
- Bij voorkeur de ruimte tussen kopschot van het transportmiddel en voorzijde van beide rupsen uitvullen i.v.m. remkrachten. Anders tenminste sjormiddelen gebruiken waardoor totaal 1,5x machinegewicht naar achteren getrokken kan worden.

- Bij gebruik sjorogen onderbouw t.b.v. vastzetten kraan moet de bovenbouw tegen draaien gezekerd worden in beide richtingen, anders kan de draaikrans schade oplopen door rijbewegingen.
- Zorg dat de compactkraan met de rupsen direct op het bovendek van het transportmiddel staat, zonder rijplaten o.i.d. ertussen, dit vermindert de glijweerstand van de kraan t.o.v. het transportmiddel.

### 8.2. Opslag

Voer voordat de compactkraan langer dan 3 maanden buiten gebruik wordt gesteld de volgende aanwijzingen op:

- Verwijder vuil en reinig de machine met water en bijvoorbeeld autoshampoo. Het rupsonderstel mag met hogedruk gereinigd worden.
- Smeer de compactkraan volgens het smeerschema in paragraaf 7.4.
- Werk verfbeschadigingen bij.
- Vet roestgevoelige delen, zoals uitstekende delen van hydraulische zuigerstangen in.
- Plaats de compactkraan op een droge plaats, beschermd tegen regen, hitte en koude.
- Koppel beide accupolen los.
- Zorg ervoor dat de compactkraan niet in werking kan worden gesteld door onbevoegden.
- Dek de compactkraan af met een dekzeil; houd daarbij een strook vanaf de vloer vrij voor ventilatie.

Voer bij gebruik na langdurige stilstand (langer dan 3 maanden) van de compactkraan de volgende aanwijzingen op:

- Verwijder het dekzeil.
- Controleer de accuspanning en laad deze zo nodig bij.
- Sluit de accu aan, let op polariteit.
- Voer voor gebruik de dagelijkse controle uit.



**VOORZICHTIG!**

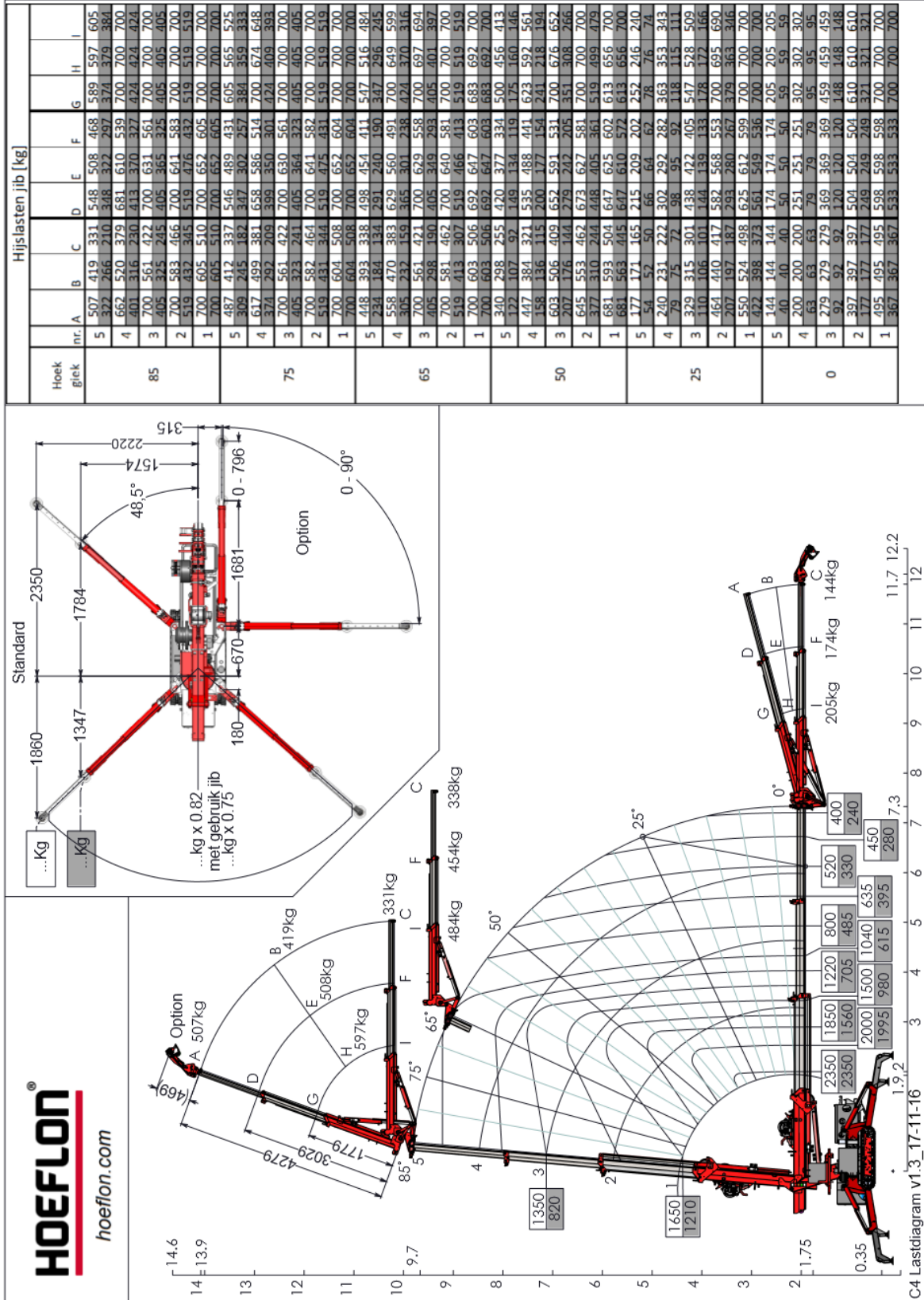
Wordt de compactkraan langer dan 6 maanden buiten werking gesteld, neem dan contact op met Hoeflon International B.V. voor de te volgen procedure.

### 8.3. Afvoeren

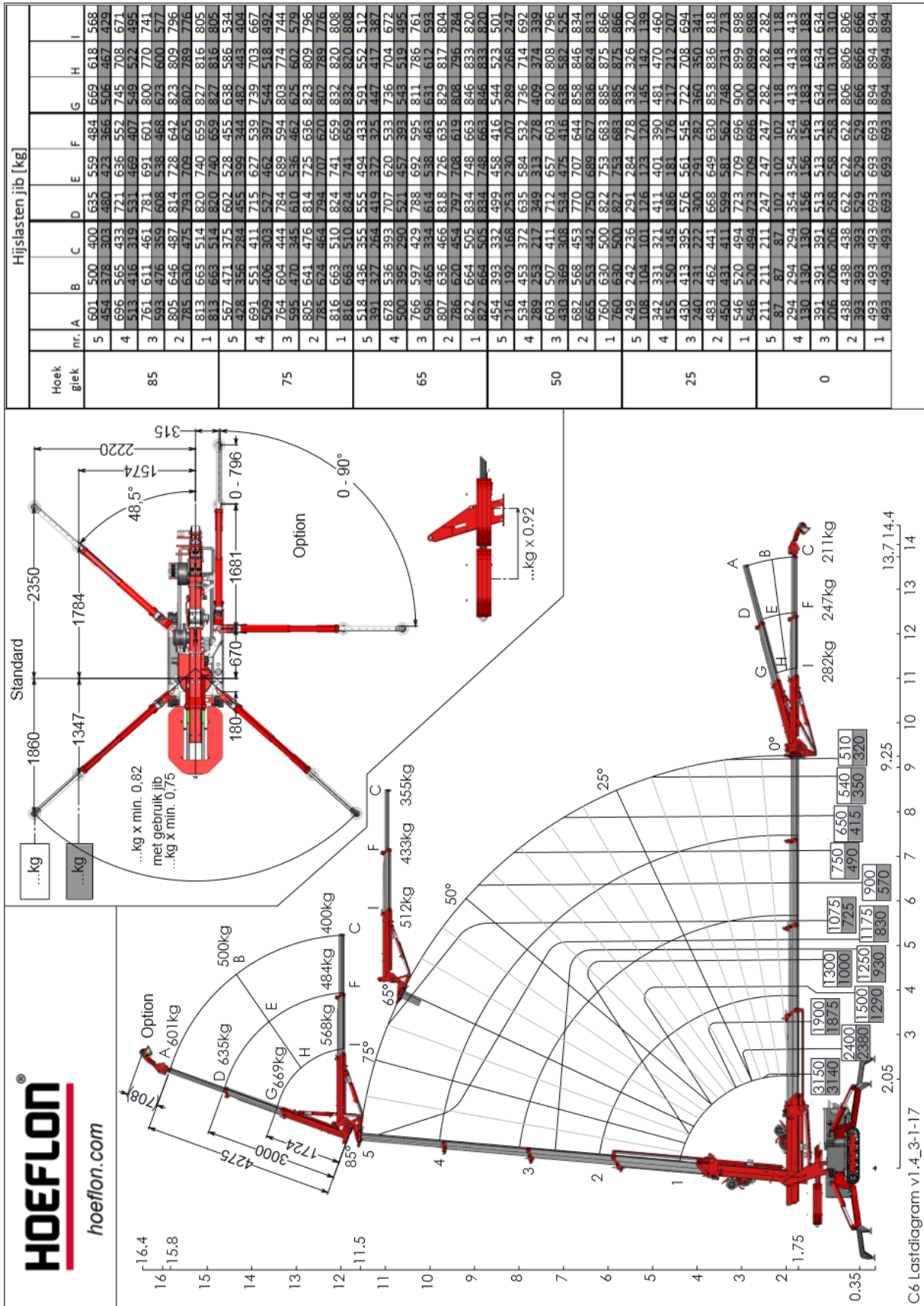
Verwijder afval volgens de plaatselijk geldende voorschriften. Het onjuist verwijderen van afval kan een bedreiging betekenen voor het milieu. Milieuvriendelijk afval kan onder andere zijn: motorolie, dieselolie, hydraulische olie, cardanolie, koelvloeistof, filters, accu's en vetten.

## 9. BIJLAGEN

### 9.1. Lastdiagram C4

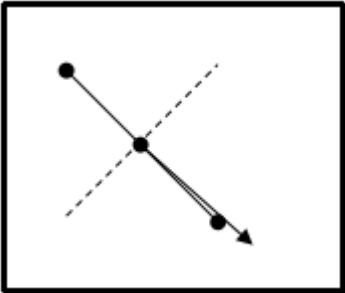
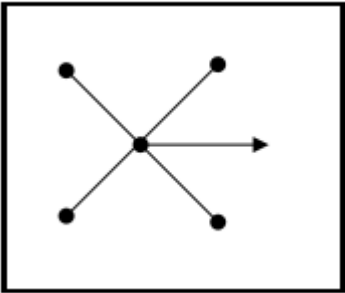
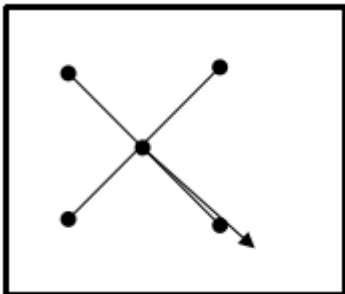


### 9.2. Lastdiagram C6



### 9.3. Stempeldruk

#### Maximale stempeldruk C4 en C6

Kraan type	C4	C6
Stempel radius	2400 mm	2400 mm
Stempel hoek	4x 48,5 graden	4x 48,5 graden
Stempel lengte	Uit geschoven	Uit geschoven
Ballast gewicht	Uit geschoven	Uit geschoven
Maximale hijscapaciteit	2350 kg	3000 kg
Eigen gewicht	2000 kg	2850 kg
Maximale stempeldruk in meest ongunstigste positie	2450 kg	3300 kg
		
Minimale stempeldruk	1600 kg	2150 kg
		
Maximale stempeldruk vierkant op gestempeld	1900 kg	2600 kg
		

## 9.4. Bijlagen

- **kraanboek**