

HOEFLON®

Gebruikershandleiding

COMPACTKRAAN C30e



Serienummer:

Afleverdatum:

Referentie: U.C30.00.00.NL

Versie: 2.0

Oorspronkelijke gebruikershandleiding

VERSIEBEHEER

Versie 1.0	17-10-2019	Vanaf serienummer
Versie 2.0	07-07-2021	Vanaf serienummer

Fabrikant

Hoeflon International B.V.
Zwolleweg 2
3771 NR Barneveld

T: +31(0)342 400 288
I: www.hoeflon.com
E: info@hoeflon.com

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 2021

VOORWOORD

Deze gebruiksaanwijzing behoort bij de compactkraan, type C30e. Verder in dit document wordt dit type 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.

INHOUDSOPGAVE

VERSIEBEHEER	2
EIGENDOMSRECHTEN	2
VOORWOORD	3
LEESWIJZER	3
INHOUDSOPGAVE	4
1. INLEIDING	7
1.1 Inleiding	7
1.2 EG-Verklaring van Overeenstemming	7
1.3 Aanpassingen	7
2. ALGEMENE BESCHRIJVING	8
2.1 Doel	8
2.2 Samenstelling compactkraan	8
2.2.1 Technische specificaties	10
2.2.2 Tekeningen	12
2.2.3 Geluidsniveau	13
2.2.4 Hydraulisch systeem	13
2.2.5 Elektrisch systeem	13
2.3 Typeplaat	14
3. GEBRUIKSVOORSCHRIFT	15
4. GARANTIE	16
5. VEILIGHEID	17
5.1 Bedienend personeel	17
5.2 Waarschuwingen	17
5.3 Noodstop	20
5.4 Noodbediening	21
5.5 Pictogrammen	21
5.6 Signaalkolom	23
5.7 Last Moment Begrenzing (LMB)	23
6. WERKEN MET DE COMPACTKRAAN	24
6.1 Dagelijkse controle voor gebruik	26
6.2 Bedieningsorganen	27
6.2.1 Afstandsbediening	27

6.2.2	Function mapping	29
6.2.3	Kalibreren hendels	30
6.2.4	Verwisselen accu zender	31
6.2.5	Werklampen	32
6.2.6	Bedieningsorganen achterzijde kraan	33
6.2.7	Laadniveau accupacks	33
6.2.8	Opbergruimte	34
6.3	Werking/bediening kraan	35
6.3.1	Werkvolgorde	35
6.3.2	Bediening	35
6.3.3	Begeleiden last	36
6.4	Rijden met de compactkraan	37
6.4.1	Werkvolgorde starten kraan	38
6.4.2	Rupsbreedte instellen	38
6.4.3	Transportstand	38
6.5	Stempelen	40
6.5.1	Werkvolgorde	40
6.5.2	Bediening	41
6.5.3	Optie knikstempel poten	42
6.5.4	Draagarmen	43
6.5.5	Betekenis beeldscherm tijdens stempelen	44
6.6	Werking/bediening lier	45
6.6.1	Werkvolgorde zonder opties	46
6.6.2	Aanbrengen lierkabel	47
6.6.3	Bevestiging liergewicht	49
6.6.4	Hijshaak adapter	51
6.6.5	Ballast in-/uitschuiven	52
6.7	Verschillend hijs modi	53
6.7.1	Hijsmodus	53
6.7.2	Pick and Carry modus	54
6.7.3	Pick up modus	56
7.	ONDERHOUD/STORING	57
7.1	Algemeen	57
7.2	Onderhoudswerkzaamheden	58
7.3	Onderhoudsschema	59
7.4	Smeerschema	60
7.5	Specificaties smeermiddelen	61

7.5.1	In- en uitschuifkettingen giek _____	61
7.6	Ballast afnemen/monteren _____	62
7.6.1	Afnemen met eigen voorziening _____	62
7.6.2	Ballast monteren met eigen voorziening _____	64
7.7	Storingen _____	66
7.7.1	Storingscodes _____	68
8.	TRANSPORT, OPSLAG, AFVOEREN _____	70
8.1	Transport _____	70
8.1.1	Algemeen _____	70
8.1.2	Vastzetten _____	72
8.2	Opslag _____	72
8.3	Afvoeren _____	73
9.	BIJLAGEN _____	74
9.1	Lastdiagram C30e _____	74
9.2	Lastdiagram C30e in pick and carry _____	76
9.3	Bijlagen _____	77

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 ook 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

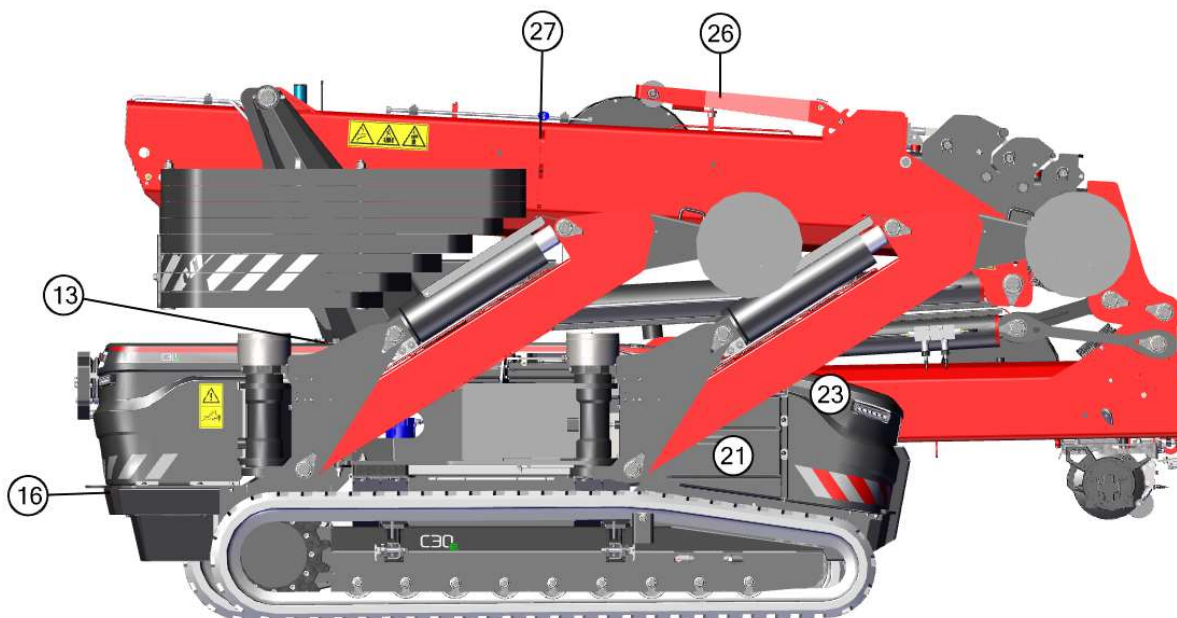
ALGEMENE BESCHRIJVING

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.

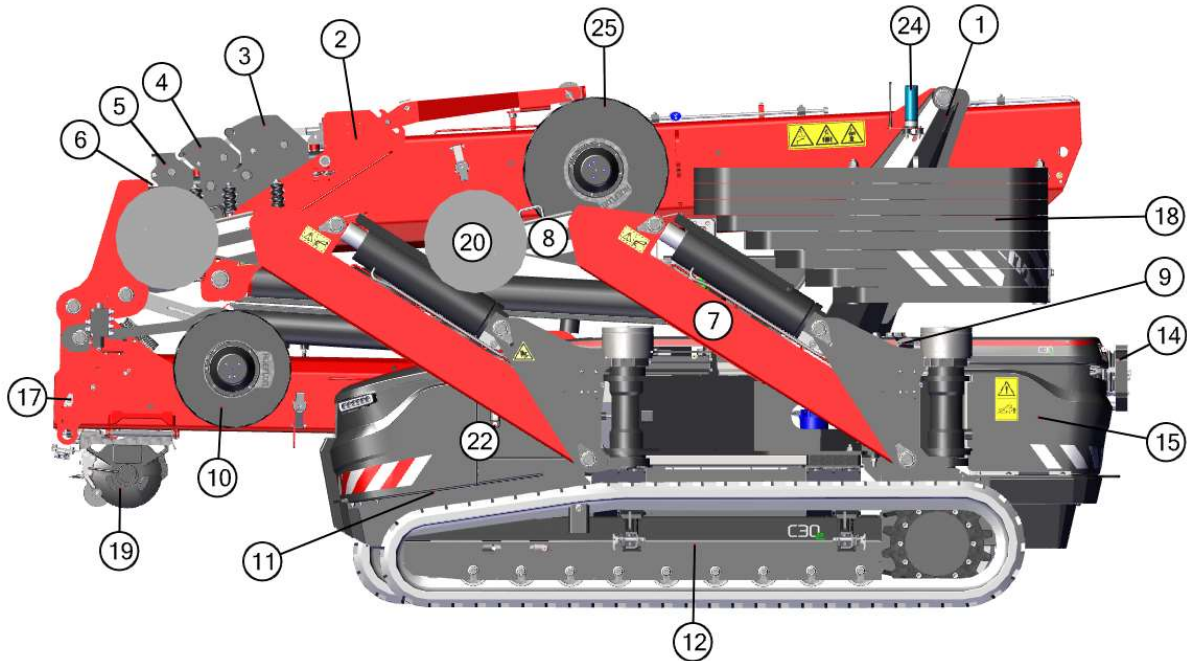


Figuur 1: rechterzijzicht C30e

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1 Kraankolom | 10 Opbergkoffer |
| 2 Giek | 11 Opbergplaats 30° deel |
| 3 Uitschuifgiek 1 | 12 Hijspunt compactkraan |
| 4 Uitschuifgiek 2 | 13 Lierkop |
| 5 Ballast | 14 Lampentoren |
| 6 Voeding stekker 230V | 15 Transport steun |

7 Elektrakast
8 Rupsonderstel
9 Lier

16 Acculader zender accu
17 Handarm



Figuur 2: linkerzijaanzicht C30e

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1 Kraankolom | 17 Fly-jib |
| 2 Giek 1 | 18 Ballast |
| 3 Uitschuifgiek 1 | 19 Hijslier |
| 4 Uitschuifgiek 2 | 20 Stempelplaten |
| 5 Uitschuifgiek 3 | 21 Gereedschapskoffer |
| 6 Uitschuifgiek 4 | 22 Hydrauliekolie tank |
| 7 Stempelpoot | 23 Acculader (t.b.v. zender accu) |
| 8 Uitschuifstuk stempelpoot | 24 Signaalkolom |
| 9 Laadstroom connector | 25 Hydrauliek/elektra haspel |
| 10 Data haspel | 26 Ballast afnamesteun |
| 11 Elektromotor | 27 hijspunt |
| 12 Rupsonderstel | 28 Lierkop (Ontwikkeling) |
| 13 Draaikrans | 29 30° deel (Ontwikkeling) |
| 14 Liergewicht | 30 Handarm (ontwikkeling) |
| 15 Accu's | |
| 16 Trekoog | |

2.2.1 Technische specificaties

Hieronder worden de technische gegevens van de compactkraan weergegeven.

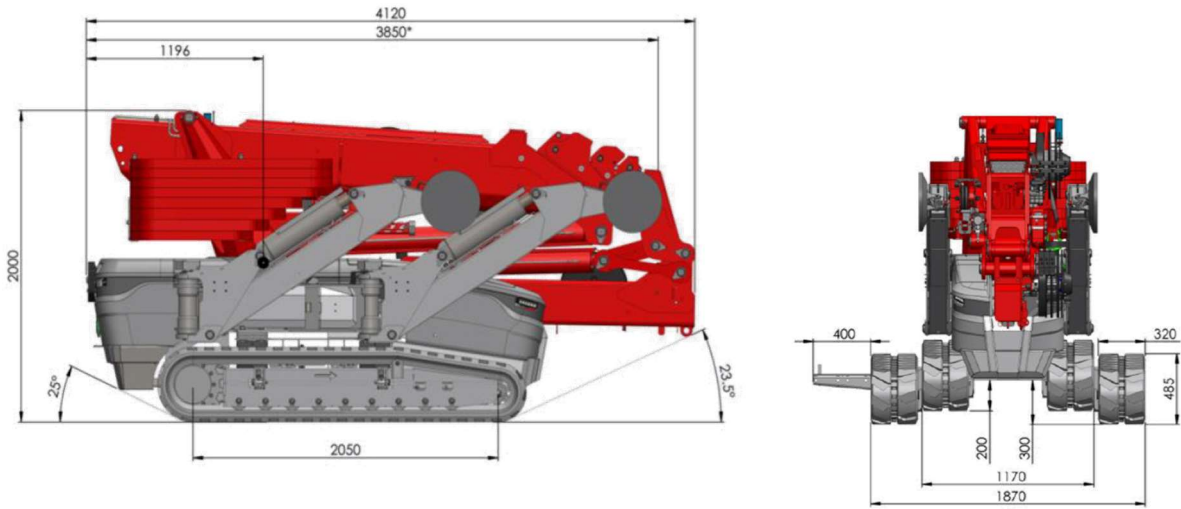
Algemene gegevens		
Machinemerik	Hoeflon	
Serienummer	2000 1089 C30e (1089=servicenummer)	
Gewicht jib	640	kg
Maximale hellingshoek	20	°
Vrijloophoek	Achter 25° en voor 23,5°	°
Maximale scheefstand gestempeld	5	°
Bodemvrijheid	200mm tracks in 300mm tracks uit	mm
Elektromotor	80V 12kW	
Systeemspanning	24V, (2x 12V)	
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

Technische gegevens	C30e	
Transportlengte zonder jib	3850	mm
Transportbreedte	1170	mm
Transporthoogte	2000	mm
Maximale ruimte 45° uitgestempeld	5080	mm
Totaalgewicht incl. jib en ballast	8700	kg
Totaalgewicht jib	640	Kg
Totaalgewicht ballast	2320	Kg
Gewicht liergewicht met haak	37,5	kg

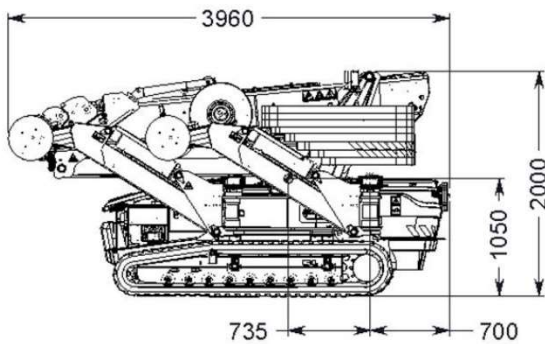
Gewicht lierkop	16	kg
Maximale bodemdruk per oppervlakte	0,76	kg/cm ²
Maximale stempel druk per stempel	8900	kg
Max. last jib horizontaal ingeschoven	3000	Kg
Max. last jib horizontaal uitgeschoven	9	Kg
Max. last lier	1000	Kg
Max. inscheren	1x inscheren 2000 kg 2x inscheren 3000 kg	

2.2.2 Tekeningen

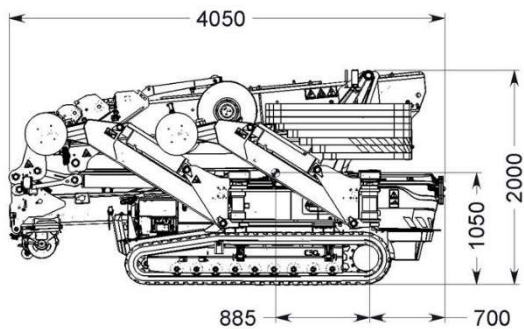
Hieronder worden de afmetingen van de compactkraan weergegeven.



Figuur 3 voor- en zijaanzicht C30e



Figuur: 4 zwaarte punt zonder jib



Figuur: 5 zwaarte punt met jib

2.2.3 Geluidsniveau

De geluidsmetingen zijn uitgevoerd in het vlakke veld.

Geluidsniveau dB(A)		8 meter	16 meter
Voorkant motorzijde	Elektromotor		
Achterkant zijde	Elektromotor		

2.2.4 Hydraulisch systeem

Hieronder worden de specificaties van het hydraulisch systeem weergegeven.

Hydraulisch systeem		
Inhoud hydrauliektank	70 liter	
Pomp 1	Soort	Tandwielenpomp
	Max. druk	250 bar

2.2.5 Elektrisch systeem

Hieronder worden de specificaties van de het elektrisch systeem weergegeven.

Elektrisch systeem	
Accu	24V (2x 12V 18Ah)
Accupack per stuk	80V 5,5kW
Elektromotor	80V AC 12kW
Afstandsbediening	Hoeflon RC6



TIP

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

2.3 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: 6

Verklaring typeplaat	
Type	Het type compactkraan (C30e)
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 werklust



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. Als 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.

Uw machine beschikt over een zelf controlerend veiligheidssysteem. Dit houdt in dat sensoren de positie/configuratie van de machine als mede de capaciteit monitoren. Deze data wordt in de kraan opgeslagen.

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 ook 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/reparatie van de compactkraan.
- Defecte onderdelen ontstaan door verkeerd/onjuist gebruik, overbelasting, nalatig onderhoud, onkunde, ongevallen, normale slijtage, enz.
- Onderdelen ten behoeve 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.

In Nederland moet het bedienend personeel in bezit zijn van een geldig hijsbewijs TCVT W4-01

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 intrekkingen. Met de jib 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 werklust 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 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.



LEVENSGEVAAR!

Hoge spanning!! (Elektrocutie gevaar) Het is verboden om de achterkap en voorkappen van de onderbouw te demonteren. Hier onder zitten accupack 's, kabels en componenten die onder een hoge spanning werken. Dit mag alleen door speciaal door Hoeflon getrainde monteurs gedaan worden.



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! (In



WAARSCHUWING!

Nederland moet het bedienend personeel in bezit zijn van een geldig hijsbewijs TCVT W4-01)

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 als 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 aangesloten is werkt het beeldscherm niet meer!
- Plaats de noodbedieningskabel op de aansluiting aan de onderzijde van de zender en op de aansluiting rechtsachter op de kraan, zie (Figuur 7, 8 en 9).
- Bedien de zender op de gebruikelijke manier, zoals beschreven in (paragraaf 6.2.1).



Figuur: 7



Figuur: 8









Figuur: 9

5.5 Pictogrammen

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

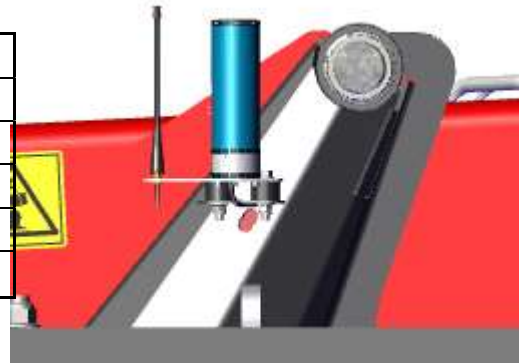
Pictogram	Betekenis	Positie
	Verplicht dragen van veiligheidsschoeisel, handschoenen en veiligheidshelm.	Op elektrakast
	Hijspunt om machine op te hijsen.	Links en rechts van de hoofdgiek
	V.l.n.r.: Niet in de buurt van hoogspanningskabels gebruiken; Hangende last; Het is verboden	Op de hoofdgiek en jib.

Pictogram	Betekenis	Positie
	zich onder de last te bevinden.	
	Het is verboden voor onbevoegde personen zich binnen het werkbereik of in de gevarezone van de machine te bevinden.	Links en rechts aan de zijkant van de kraan.
	Voordat u een handeling uitvoert, eerst de gebruiksaanwijzing raadplegen.	Boven op de achter kap.
	Let op: Op en neergaande stempels.	Aan de zijkant voor aan de stempelpoten.
	Snijgevaar	Op kraan bij knikpunten en op de stempelpoten bij de cilinders
	Elektragevaar	Op de accupack 's
	Waarschuwing voor radiografische bediening.	Onder de lampetoren op de kraankolom.

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: 10

5.7 Last Moment Begrenzing (LMB)

Hier onder wordt beschreven hoe de kraan beveiligd wordt tegen overbelasting of wel LMB.

Als de kraan is opgestempeld en het contactslot weer in stand 2 (kranen) wordt gezet weet de kraan precies hoe de kraan gestempeld is. Aan de hand daarvan weet de kraan wat hij waar mag/kan hijsen.

Als er een last in de kraan hangt en de vlucht van de kraan wordt vergroot en de kraan komt in het bereik dat hij de last niet meer mag tillen zal de kraan automatisch stoppen met het vergroten van de vlucht. Ook zal de rode lamp van de lampentoren gaan branden en er klinkt een geluidssignaal.

De kraan kan alleen nog maar bediend worden in de richting dat de last weer in het veilige bereik komt. Dus in dit geval vlucht verkleinen.

De volgende functies kunnen worden geblokkeerd door de LMB: Hoofdmast en fly jib uitschuiven, lieren, heffen van de hoofdmast en fly jib, roteren van de bovenbouw, inschuiven ballast.

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.



LEVENSGEVAAR!

De knop 110% nooit gebruiken om de vlucht van de kraan te vergroten of door te lieren.



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 inschakeling van de sleutelschakelaar overbrugging (figuur 29 nr. 3) 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!**

De laadkabel tussen de kraan en het stopcontact 220V mag maximaal 5 m lang zijn, en moet aders hebben van minimaal 2,5mm²

**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!**

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

6.1 Dagelijkse controle voor gebruik

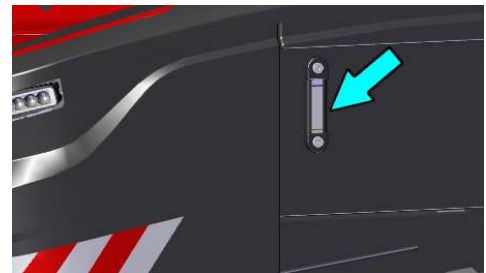


LEVENSGEVAAR!

Hoge spanning!! (Elektrocucie gevaar) Het is verboden om de achterkap en voorkappen van de onderbouw te demonteren. Hier onder zitten accupack 's, kabels en componenten die onder een hoge spanning werken. Dit mag alleen door speciaal door Hoeflon getrainde monteurs gedaan 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 gebruikscntrole verricht eerst of de compactkraan horizontaal staat in verband met olieniveau.
- Controleer of de noodstop van de kraan is ingedrukt.
- Voer een algehele grondige visuele inspectie op de compactkraan uit. Let op olie lekkage, lekkende cilinders, losse verbindingen, opgehoopt vuil en eventuele beschadigingen. Verwijder opgehoopt vuil en laat de nodige reparaties uitvoeren als lekken worden gevonden.
- Controleer het oliepeil van de hydrauliektank als de kraan in transportstand staat; vul zo nodig bij met Hydro 46, (zie *Figuur: 11*).
- Controleer of alle afschermkappen en deksels op hun plaats zitten en of alle moeren en bouten aanwezig zijn en stevig vastzitten.
- Controleer of de pennen aanwezig zijn en geborgd zijn. Bijvoorbeeld bij de stempelpoot, jib en het hijsgereedschap.
- Controleer visueel de spanning en toestand van de rupsen; als 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 80 bar (*Figuur 12*). De rupsen moeten strak staan.
- Check of de lampjes op de sensoren van de giek en jib pulserend aan/uitgaan bij het bedienen van de uitschuiffunctie. 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.



Figuur: 11



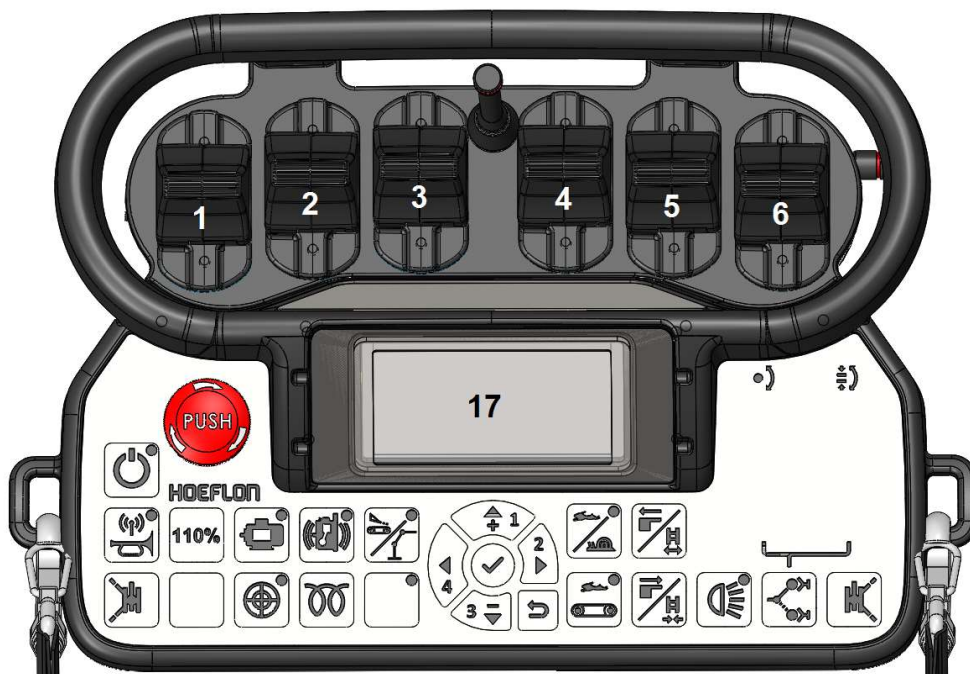
Figuur: 12

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: 13

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: 14

Toetsen			
	Noodstop	17	Display
	Aan/Uit knop zender		Wordt niet gebruikt
	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)
	Uitleg zie volgende pagina*		Inschakelen tweede rijnsnelheid
	Wordt niet gebruikt		Rupsen (stand stempelen) ballast uitschuiven (stand kranen)
	Wordt niet gebruikt		Rupsen (stand stempelen) ballast inschuiven (stand kranen)
	Wordt niet gebruikt		Werklamp (optioneel) zie ook paragraaf 6.2.5.
	Wordt niet gebruikt		Wordt niet gebruikt
	Wisselen tussen boven- en onderbouw bediening. (Knop werkt pas als er minimaal 2 sec geen hendel of kop bedien is.) na 2 sec rust op de knop drukken en dan schakelt de kraan en display over.		

***Knop 110%**

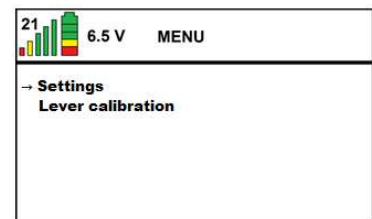
Deze knop mag alleen gebruikt worden als de kraan in een onveilige situatie is gekomen, door deze knop in te drukken kan de kraan weer naar een veilige situatie gebracht kan worden. De LMB wordt tijdelijk (30 seconden) naar 110% verhoogd bij bedienen van deze knop.

Nooit gebruiken om de vlucht van de kraan te vergroten of door te kunnen lieren.

6.2.2 Function mapping

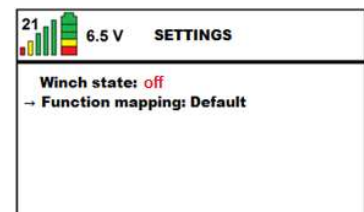
Met deze functie worden er ander functies aan de hendels toe gekend. Standaard staat deze op **Default**. Zet je hem op **custom** dan staat deze hetzelfde als b.v. veel autolaadkranen.

- Zet de afstandsbediening aan en activeer het menu van de afstandsbediening door op de (✓) toets te drukken. (Zie *Figuur 15*).



Figuur: 15

- Vervolgens **Settings** te openen door op de (✓) toets te drukken en met de (▼) toets naar **Function mapping** te gaan. (Zie *Figuur 16*).



Figuur: 16

- Zet vervolgens door middel van op de (►) toets te drukken de functie op **Custom**. (Zie *Figuur 16*).

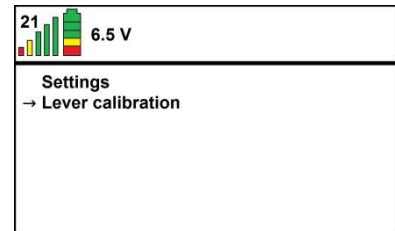
In de onderstaande tabel staan de functies die de hendels nu hebben.

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

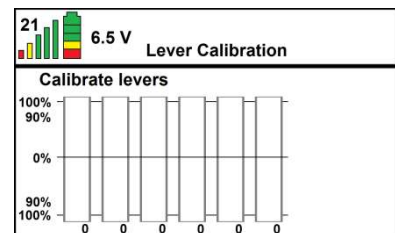
Als de hendels niet over de hele bedieningsweg reageren moeten deze gekalibreerd worden. Dit werkt als volgt.

- Zet de afstandsbediening aan en activeer het menu van de afstandsbediening door op de (✓) toets te drukken. (Zie Figuur 17). Druk op de (▼) toets zodat de pijl in het display voor **Lever calibration** komt te staan. (Zie Figuur 17).



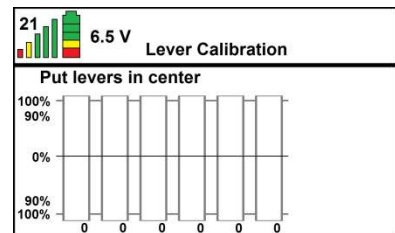
Figuur: 17

- 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 18).



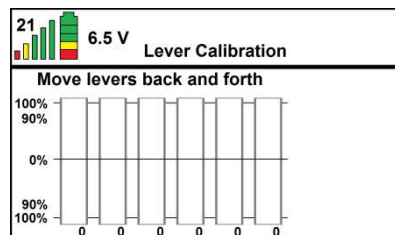
Figuur: 18

- Druk op de (✓) toets en je komt in het volgende scherm. Er staat **Put levers in center**. Laat alle hendels in hun middenpositie staan, dus bedien geen hendels. (Zie Figuur 19).



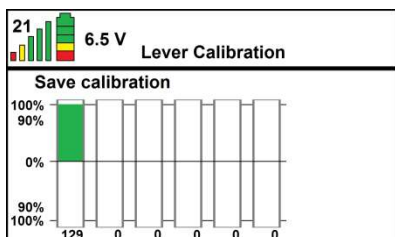
Figuur: 19

- 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 20).



Figuur: 20

- 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 21).



Figuur: 21

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

6.2.4 Verwisselen accu zender

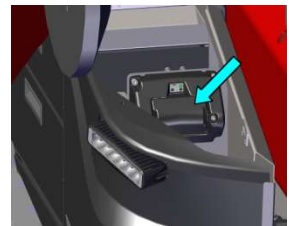
Om de accu van de zender te verwisselen dient u als volgt te werk te gaan:

- Schakel de zender en de machine uit.
- Verwijder de accu uit de zender (Figuur 22).



Figuur: 22

- Verwissel de accu in de zender met de accu in de acculader onder de deksel rechtsvoor aan de machine (zie Figuur 23 en Figuur 24). De accu in de box rechtsvoor 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.

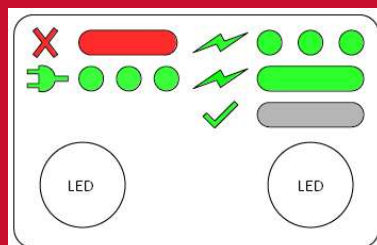


Figuur: 23



Figuur: 24

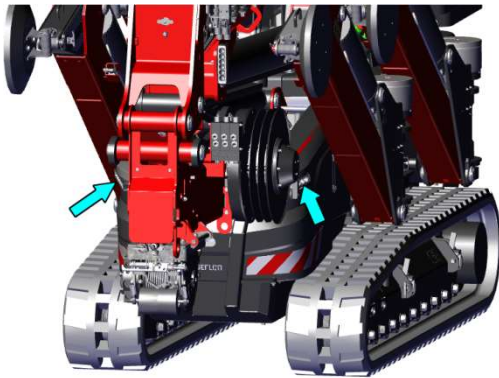
- De machine kan weer opgestart worden.
- Betekenis LED'S zie tabel hier onder.



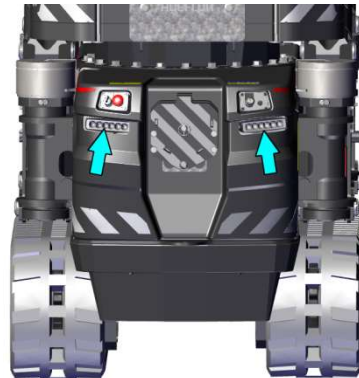
Linker LED Acculader status, alleen t.b.v. storing		Rechter LED Accu status, t.b.v. gebruiker	
LED status	Betekenis	LED status	Betekenis
Iedere 5 sec kort groen	24V aangesloten	LED uit	Accu niet aanwezig
LED continu rood	Storing	LED continu groen	Accu laden 1A
		LED knipperend groen	Laden 0,3A
		LED uit	Accu vol

6.2.5 Werklampen

Werklampen onderbouw



Figuur: 25

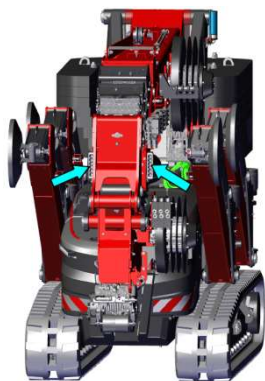


Figuur: 26

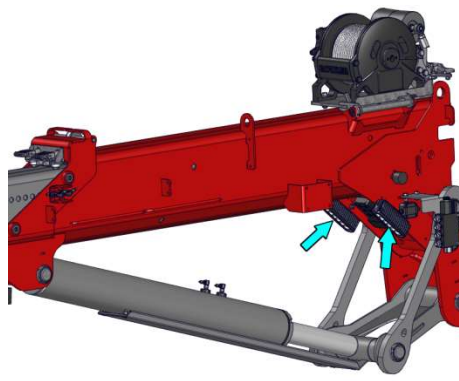
De werklampen op de onderbouw van de kraan (voor 2x en achter 2x) kunnen als volgt worden ingeschakeld. Zie *Figuur: 25 en 26*

- Zet de kraan op onderbouw bediening (stempelen en rijden).
- Druk nu op de knop werklampen van de afstandsbediening en de werklampen schakelen in.
- Door nogmaals op de knop werklampen te drukken worden ze weer uitgeschakeld.

Werklampen bovenbouw



Figuur: 27



Figuur: 28

Op de bovenbouw zitten 2 werklampen aan de hoofdgiek en 2 werklampen aan de jib. Deze kunnen als volgt worden ingeschakeld.

- Zet de kraan bediening op stand kranen.
- Door 1x op de knop werklampen van de afstandsbediening te drukken zullen de 2 werklampen op de hoofdgiek inschakelen gaan (*zie Figuur: 27*).
- Door nog 1x op de knop werklampen van de afstandsbediening te drukken zullen de 2 werklampen op de hoofdgiek uitschakelen, en de 2 werklampen op de jib inschakelen (*zie Figuur: 28*).
- Door nog 1x op de knop werklampen van de afstandsbediening te drukken zullen de 2 werklampen op de hoofdgiek inschakelen en de 2 werklampen op de jib ingeschakeld blijven (*zie Figuur: 27 en 28*).
- Door nog 1x op de kop werklampen van de afstandsbediening te drukken zullen alle werklampen van de bovenbouw uitschakelen.

6.2.6 Bedieningsorganen achterzijde kraan



LEVENSGEVAAR!

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



Figuur: 29 achterzijde kraan

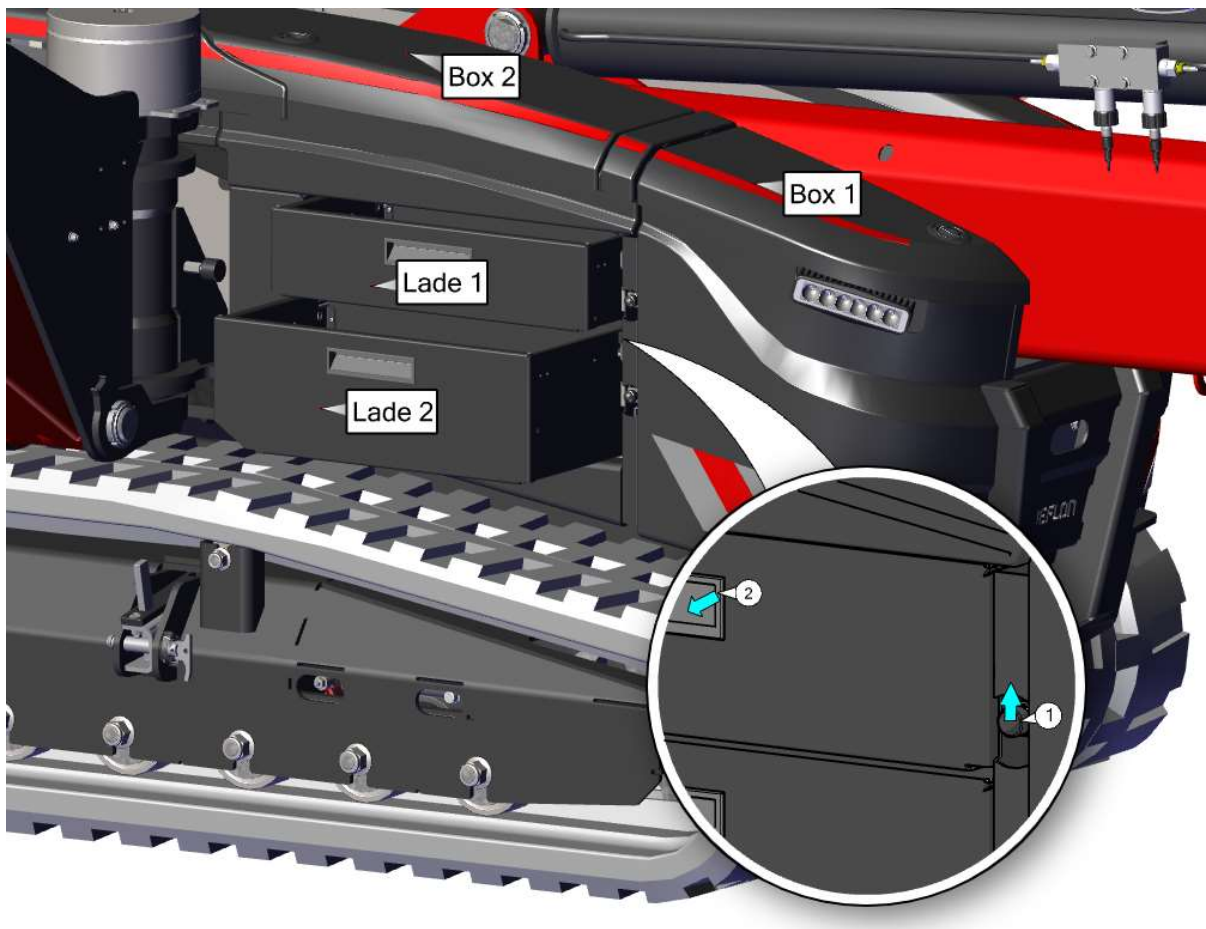
Elektrikast		
Nummer	Onderdeel	Functie
1	Hoofdschakelaar< uitgevoerd als contactslot.	Links (0): Machine uitgeschakeld. Rechts (1): Machine is ingeschakeld.
2	Noodstop	Schakelt alle functies uit. Incl., het laden.
3	Sleutelschakelaar	Links: Niet bediend (kraan functioneert normaal) Rechts: complete overbrugging bedieningsfuncties
4	Aansluiting noodbedieningskabel	Zie paragraaf 5.4

6.2.7 Laadniveau accupacks

Op de kraankolom aan de linker voorzijde is een led indicatiebalk aangebracht die het laad niveau van de accupack 's weer geeft. Als de packs volledig geladen zijn branden alle leds 4x rood, 4x oranje en 8x groen. Naar mate de accupack 's meer ontladen worden zullen er minder groene leds gaan branden.



6.2.8 Opbergruimte



Figuur: 30 opbergruimte voorzijde kraan

Opbergruimte	
Ruimte	Functie
Box 1	Opbergplaats voor afstandsbediening en acculader afstandsbediening.
Box2	Opbergplaats voor hijsmiddelen
Lade 1	Documenten (Gebruikershandleiding en kraanboek)
Lade 2	

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:

- Activeer de zender op de manier in (paragraaf 6.4) omschreven.
- Controleer of de compactkraan uitgestempeld en waterpas staat (zie paragraaf 6.5).
- Schakel de afstandsbediening om naar de stand (kranen) (paragraaf 6.2).
- 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.

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 bevind 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 20°

Achteruit 20°

Ingeschoven rups: 5°

Zijwaarts

Uitgeschoven rups: 20°



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!

Als 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 met het trek oog.

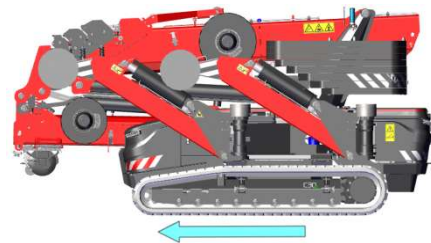


TIP

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: 29*).
- Schakel de zender in *knop*. 
- Activeer de zender door knop  in te drukken
- 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 hiernaast met een pijl, (zie *Figuur: 31*).
- Stop de compactkraan door de hendels los te laten waardoor deze in de middenstand terugkeren.



Figuur: 31

6.4.2 Rupsbreedte instellen





WAARSCHUWING!

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



WAARSCHUWING!

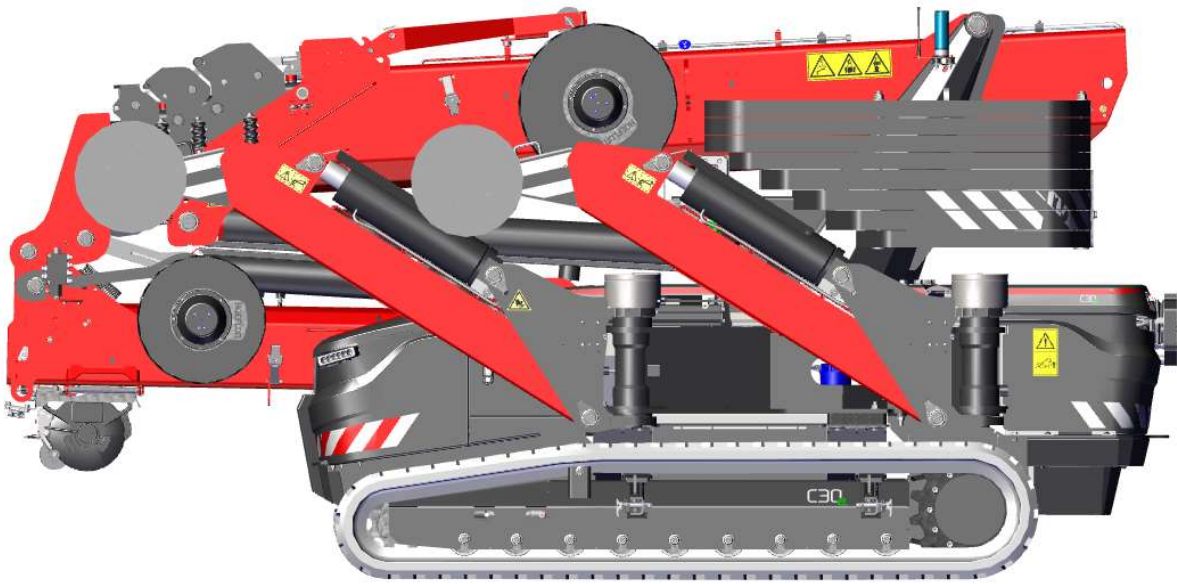
Vermijd contact met stempelpoten in verband met inklemming!

- Stempel eerst de kraan op.
- Bedien knop  van de zender (*Figuur: 14*) om de rupsen uit te schuiven.
- Bedien knop  van de zender (*Figuur: 14*) 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:

- Schuif de jib en hoofdgiek in.
- Klap de jib onder de hoofdgiek.
- Laat de hoofdgiek zakken.
- Let op bij het zakken van de giek in transportstand, dat de giek of jib de kappen aan de voorzijde niet raakt.
- Zorg dat in de transportstand de lier altijd opgerold is en dat de aanbouwdelen opgeborgen en vergrendeld zijn.
- Schuif de ballast in.
- Klap de stempelpoten in.
- Klap de stempelvoeten om.
- Zwenk de stempelpoten om zo dat ze naast de machine komen te staan.
- De kraan staat nu in transportstand. (Zie *Figuur:32*)



Figuur: 32 transportstand

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!

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.

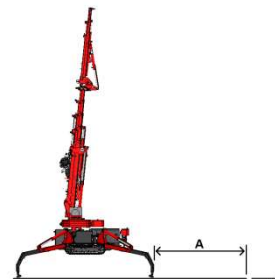


WAARSCHUWING!

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 33).
- 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.



Figuur: 33

Uitvoering

- Zet de machine aan met de hoofdschakelaar van de machine.
- Schakel de afstandsbediening in en activeer deze.
- Schakel op de afstandsbediening de bediening van de onderbouw in (stempelen en rijden)
- 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 hydraulisch uit te schuiven, 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.
- Controleer 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 grond zakken.
- Bedien nu de stempels aan de voorzijde gelijktijdig zodat de machine net loskomt van de grond, doe hetzelfde met de stempels 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.
- Schakel op de afstandsbediening om naar stand kranen 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 34*) kraan na opstempelen.
- Controleer of alle poten aan de grond staan na opstempelen. (Zie ook paragraaf 6.5.5 groene stip).



Figuur: 34

6.5.2 Bediening

Hydraulisch





WAARSCHUWING!

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

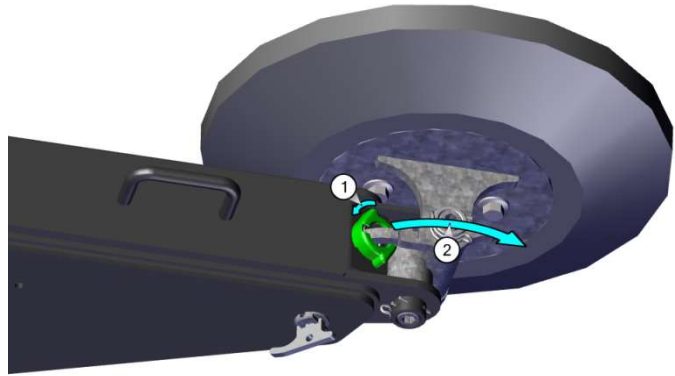


WAARSCHUWING!



Houd de stempelvoet goed vast bij het ontgrendelen van de stempelvoet i.v.m. beknelling van de vingers (zie ook *Figuur 35*)

- Schakel de zender in op de manier in (paragraaf 6.4) omschreven.
- Schakel de afstandsbediening in de stand 'stempelen/rijden'.
- 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. Indien de stempelpoot niet wil verdraaien als de knop ingedrukt wordt bedien dan eerst van 1 stempelpoot de flipper naar je toe (als de stempelpoten om hoog staan) zonder dat je de knop stempelpoten ontgrendelen in druk. Druk nogmaals de knop stempelpoten ontgrendelen in en verdraai de stempelpoot.
- Ontgrendel de stempelvoet.

- Houd met 1 hand de kunststof stempelvoet vast en draai met de andere hand de kunststof ring naar rechts (zie Figuur: 35). **LET OP!!** houdt de stempelvoet goed vast i.v.m. beknelling van de vingers.
- Laat nu de stempelvoet langzaam zakken tot de haak uit de kunststof borging komt.
- Laat dan de kunststof ring los.
- Laat dan de stempelvoet zakken



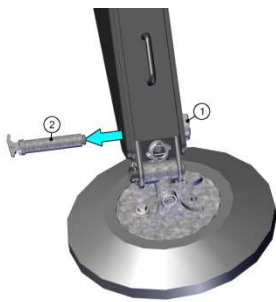
Figuur: 35

- 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.
- 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 in dien nodig.

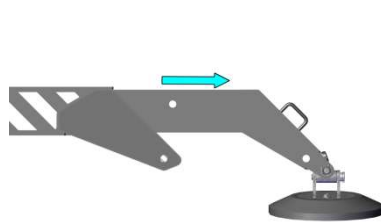
6.5.3 Optie knikstempel poten

Knikstempelpoot

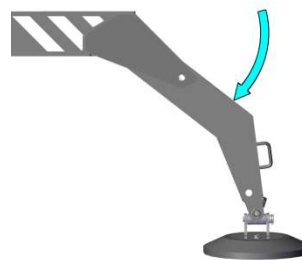
- Draai de kunststof grendelring 1 naar rechts en trekpen 2 uit de stempelpoot (zie Figuur 36).
- Schuif vervolgens het knikdeel handmatig geheel naar buiten tegen de eindblokkering (zie Figuur 37).
- Laat het knikdeel zakken (zie Figuur 38).
- Hierna moet de borgpen weer worden aangebracht. Deze klikt automatisch vast in de kunststofborging (zie Figuur 39).



Figuur: 36



Figuur: 37



Figuur: 38



Figuur: 39

6.5.4 Draagarmen

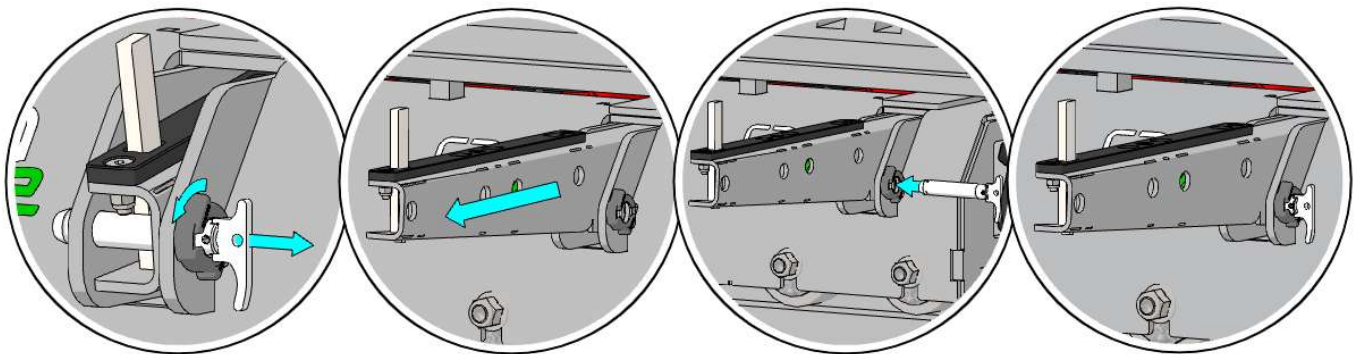


Figuur: 40

Aan de zijkant van de rupsen is de mogelijkheid om b.v. stalen balken te transporteren op de daarvoor gemonteerde Draagarmen (Figuur: 40). Standaard zijn deze armen verborgen in de rupsen en zijn uit te schuiven zo dat ze 40 cm buiten de rups komen. Het draagvermogen van de draagarmen is 2000kg per kant van de machine, dus 2000kg verdeeld over 2 armen.

Uitschuiven van de draagarmen (Figuur: 41)

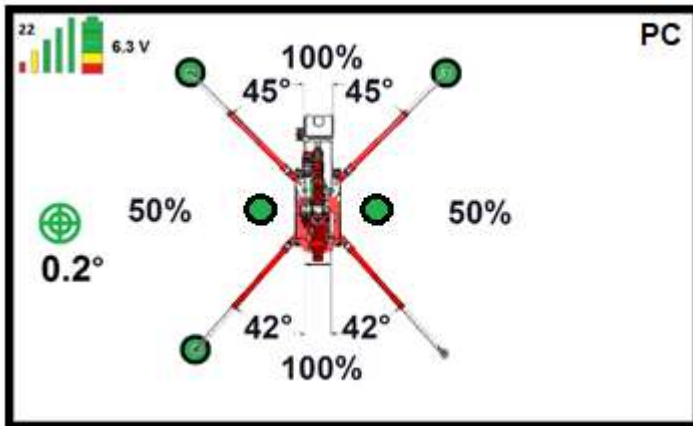
- Draai de kunststof ring van de penborging een stukje zo dat de pen loskomt. Demonteer de pen.
- Trek de draagarm zo ver mogelijk naar buiten.
- Borg de draagarm door de pen weer te monteren. LET OP!! dat de groef van de pen in de borging valt.
- In de draagarm staat een stalen pen om afschuiven van last te voorkomen. Deze is op meerdere plaatsen in de draagarm te zetten.
- Om de draagarmen in te schuiven gebruik de omgekeerde werkvolgorde.



Figuur: 41

6.5.5 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 daarvan.



Figuur: 42

- Links bovenin is de zendfrequentie te zien. Zie (Figuur 42) hier staat hij op stand 22.
- De signaalsterkte wordt weer gegeven met 5 staande balken. Als de sterkte goed is worden ze allemaal weer gegeven zoals in (Figuur 42). Als het signaal zwakker wordt 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 linksboven in het scherm. Als de accu volledig geladen is worden er 3 groene blokjes 1 gele en 1 rode weer gegeven zoals in (Figuur 42). Als de lading niet meer volledig is vallen er een aantal blokjes weg.
- De spanning wordt weer gegeven in volts. In (Figuur 42) 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 42) 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 34).
- De stempelpoot linksvoor is op 45° afgestempeld in (Figuur 42).
- De stempelpoot rechtsvoor is op 45° afgestempeld in (Figuur 42).
- De stempelpoot linksachter is op 42° afgestempeld in (Figuur 42).
- De stempelpoot rechtsachter is op 42° afgestempeld in (Figuur 42).
- Naar de voorzijde van de kraan mag 100% van de hijscapaciteit gehesen worden in (Figuur 42).
- Naar de rechterzijde van de kraan mag 50% van de hijscapaciteit gehesen worden in (Figuur 42).
- Naar de achterzijde van de kraan mag 100% van de hijscapaciteit gehesen worden in (Figuur 42).
- Naar de linkerzijde van de kraan mag 50% van de hijscapaciteit gehesen worden in (Figuur 42).
- Op de stempelpoten is een groene cirkel zichtbaar ook 1 poot zonder cirkel in (Figuur 42). 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.
- De groene stip links en rechts naast de kraan geven aan of de track in- of uitgeschoven is. Als de groene stip verschijnt is de track aan de zijde van de stip uit geschoven. Als de track niet maximaal is uitgeschoven verdwijnt de stip.
- De letters PC rechtsboven in beeld staan voor pick and carry. Als er PC rechtsboven in beeld staat en de kraan wordt om geschakeld naar bovenbouw functie kan er in pick and carry gehesen worden. PC verschijnt als de beide tracks zijn uitgeschoven (twee groene stippen op het display links en rechts naast de kraan).

6.6 Werking/bediening lier



LEVENSGEVAAR!

Max last lier is 1000 kg, 1x ingescheerd 2000 kg en bij het type C30 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!

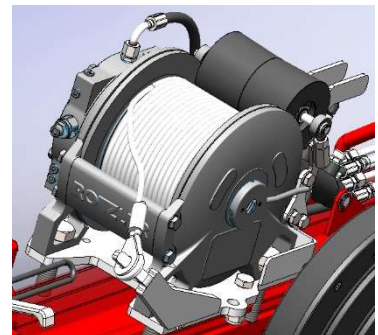
Zo veel als mogelijk het liergewicht aan de kabel laten i.v.m. het strakker oprollen



WAARSCHUWING!

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

- 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.).
- 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.
- 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. hijshaak 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, hijshaak en de ballastafneemsteun mag er niet aan machinedelen getrokken worden.



Figuur: 43

6.6.1 Werkvolgorde zonder opties

Controle

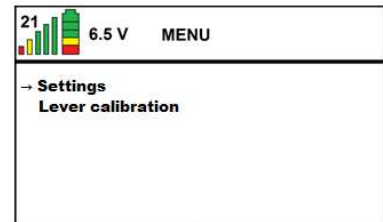
- Check de cilinder achter de lier op lekkage.
- Visuele inspectie lierkabel op uitwendige gebreken zoals knikken en breuk van kabelparts.
- Check of lierkabel netjes en strak op de trommel gewikkeld is, zo niet, deze afrollen en strak oprollen (zie *Figuur 44*). Bij oprollen altijd een gewicht gebruiken



Figuur: 44

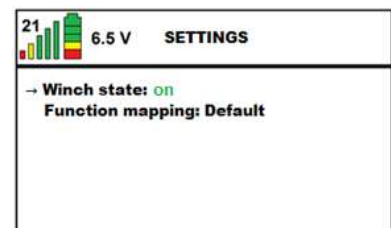
Activeren lierbediening

- Activeer de lierbediening door op de afstandsbediening de (✓) toets in te drukken (zie *Figuur 45*).



Figuur: 45

- 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 46*).



Figuur: 46

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

Uitvoering

- Activeer de Afstandsbediening op de manier in (paragraaf 6.4) omschreven.
- Controleer of de compactkraan uitgestempeld en waterpas staat (zie paragraaf 6.5).
- Schakel de stand kranen in op de afstandsbediening.
- 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 zoals hier onder beschreven.

6.6.2 Aanbrengen lierkabel



WAARSCHUWING!

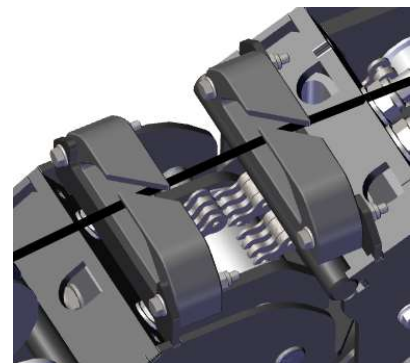
Bij het aanbrengen van de lierkabel is het dragen van handschoenen verplicht!

- 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.
- Leg de lierkabel op de rol voor aan het 1^e mastdeel van de jib. Doe dit door de lierkabel door de schuine sleuf in de stalen strip boven de kabelschijf te duwen. Leg de kabel in de groef van de kabelschijf (zie *Figuur: 47*).



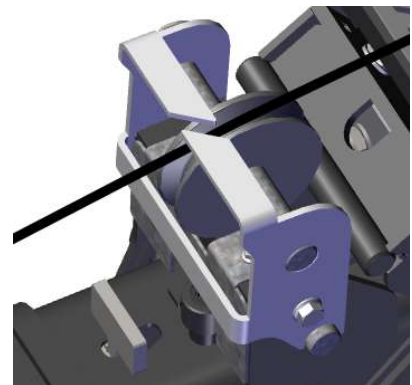
Figuur: 47

- Haal nu de kabel door de schuine sleuf van het kunststofblok boven op het 2^e mastdeel (zie *Figuur: 48*).
- Haal nu de kabel door de schuine sleuf van het kunststofblok boven op het 3^e mastdeel (zie *Figuur: 48*).



Figuur: 48

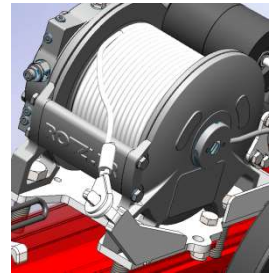
- Zet de lierrolsteun recht op als deze plat licht.
- Leg de lierkabel op de rol voor aan het 4^e mastdeel van de jib. Doe dit door de lierkabel door de schuine sleuf in de stalen strip boven de kabelschijf te duwen. Leg de kabel in de groef van de kabelschijf (zie *Figuur: 49*).
- Leg de kabel over de kabelschijf van de lierkop.



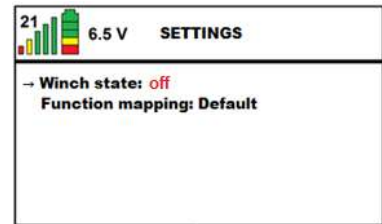
Figuur: 49

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.
 - Demonteer de kabel van de kabelschijven en uit de beugels.
 - Daarna kabel straktrekken en oprollen (zie *Figuur: 50*).
 - Het oog om de steun hangen en de lierkabel voorzichtig oprollen en licht aantrekken.
-
- Deactiveer de lier door in het menu van de afstandsbediening de **Winch state** op **OFF** te zetten (zie *Figuur: 51*).



Figuur: 50



Figuur: 51

6.6.3 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.



WAARSCHUWING!

Gebruik de 4 ton hijsaak in het liergewicht, de 10 ton hijsaak beschadigt de kabelschijven.

Vorbereiding

- Zorg dat de machine opgestempeld staat met de rupsen net boven de grond.
- Zorg dat de lierkop bevestigd is zoals beschreven (zie paragraaf 5.6.6).

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 hijsaak met de centreer bus.
- Plaats de hijsaak 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^e 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 hijsaak met de centreer bus.
- Plaats de hijsaak 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^e 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 erin. 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^e kabelrol van het hijsgewicht.

- Zorg dat de hijschaak 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^e 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 erin. 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.

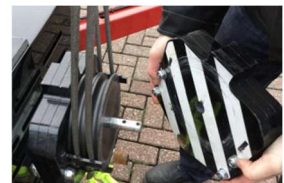
Uitvoering:

- 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 de afneembare helft van het liergewicht en neem deze helft af (zie *Figuur: 52*).



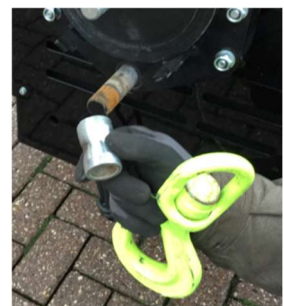
Figuur: 52

- Monteer het benodigd aantal kabelschijven. Bij 0x inscheren geen schijven gebruiken. Bevestig het oog over de as waar de schijven op zaten (zie *Figuur: 53*).



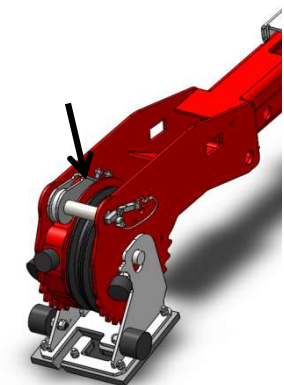
Figuur: 53

- Positioneer de hijschaak en de lierkabel en breng de afneembare helft van het liergewicht weer aan en borg deze (zie *Figuur: 54*).



Figuur: 54

- 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: 55*).
- 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.

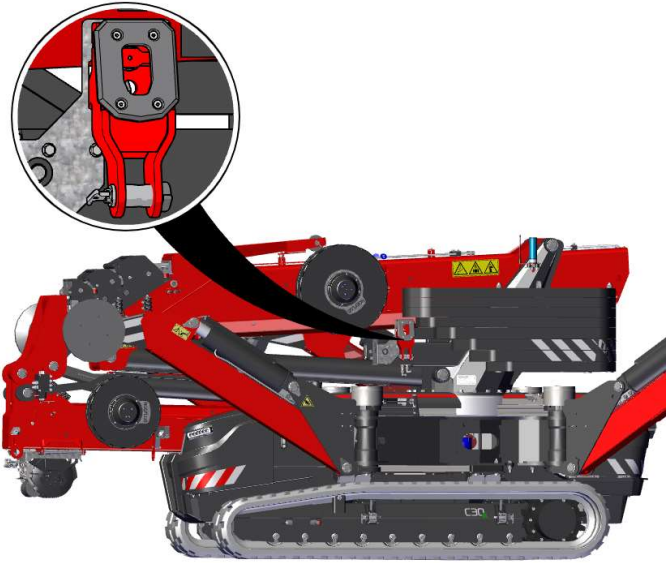


Figuur: 55

6.6.4 Hijshaak adapter

Om te kunnen hijsen met de compactkraan moet de hijshaak adapter bevestigd worden aan de hoofdgiek of jib.

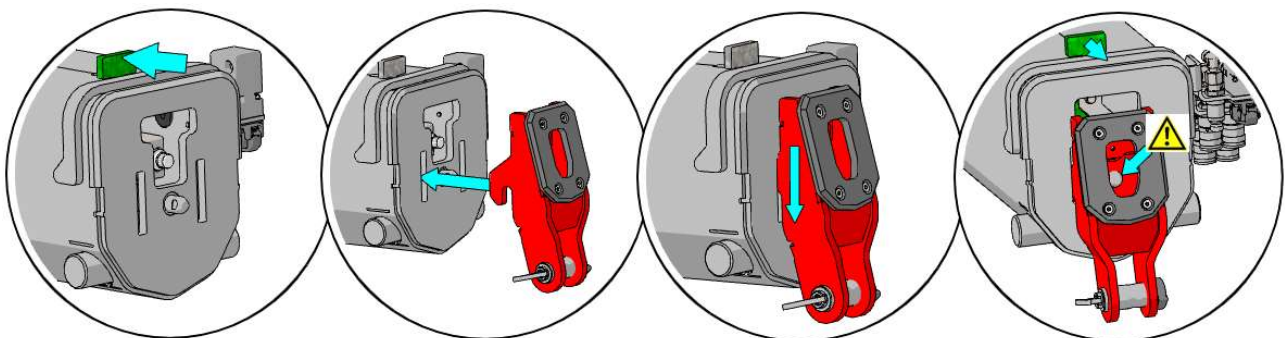
- De hijshaak adapter is standaard op geborgen aan de linkerzijde van de kraan ter hoogte van de kolom (zie Figuur: 56).
- Om de hijshaak adapter van de steun te halen moet aan de achterzijde van de steun een lip richting de kolom geduwd worden, daarna kan de hijshaak adapter omhooggetrokken worden en uit de steun gehaald worden.



Figuur: 56

Om de hijshaak adapter aan de giek of jib te hangen, ga je als volgt te werk.

- Zorg dat de voorzijde van de giek of jib horizontaal en op ongeveer 1,2m van de grond bevindt.
- Duw de lip aan de bovenzijde van de giek of jib richting de kraan. De grendel pen zal naar achteren schuiven. (Houd de lip vast in de achterste positie).
- Schuif de hijshaakadapter in de twee sleuven aan de voorzijde van de giek of jib, laat dan de adapter naar beneden zakken in de sleuven.
- Laat de lip van de grendel pen los en controleer of de pen in het gat van de hijshaak adapter valt.
- Controleer of de hijshaak adapter goed vast en geborgd zit op de giek of jib.



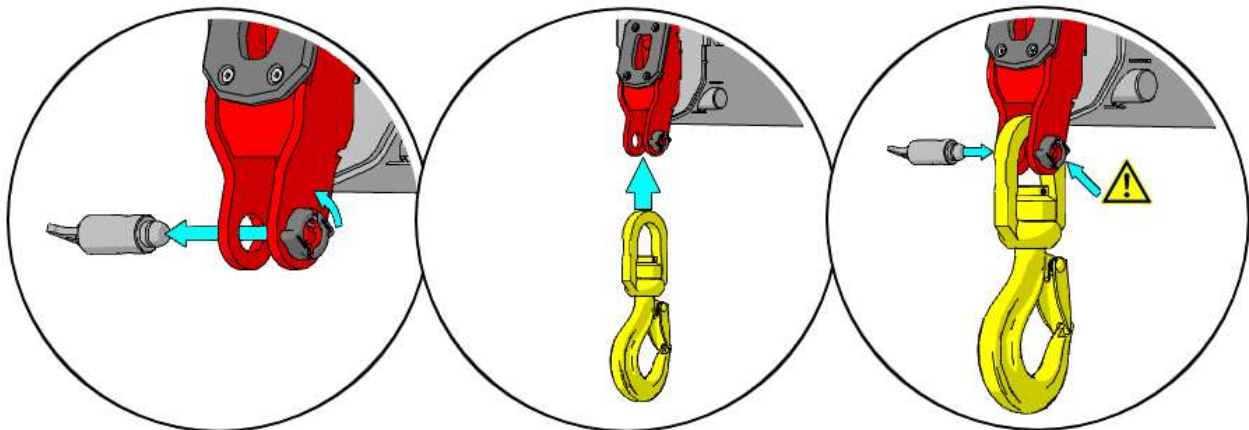
Figuur: 57 Monteren hijsadapter



WAARSCHUWING!

Gebruik altijd de 10 ton hijshaak in de hijshaak adapter.

- Draai de kunststof ring van de pen borging onder aan de hijshaak adapter en trek de pen uit de adapter.
- Monteer de hijshaak in de adapter en schuif de pen weer in de adapter.
- Controleer of de pen goed geborgd is door de automatische borging.
- Eventueel kan nog de bijgeleverde rubber ring om de hijshaak geschoven worden om de hijshaak te beschermen.
- Om de hijshaak adapter te demonteren houdt de omgekeerde werkvolgorde aan.





Figuur: 58 monteren hijshaak

6.6.5 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 14) 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 14) 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.

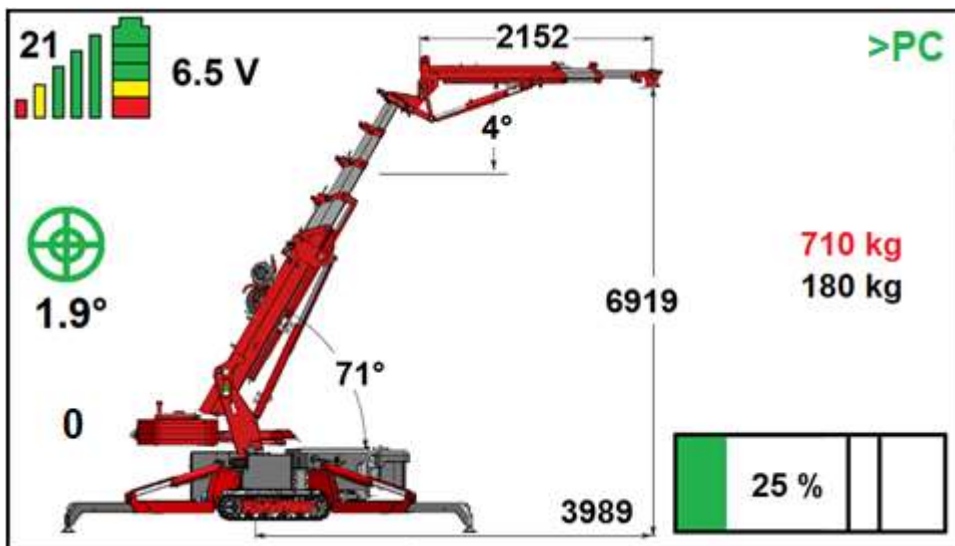
6.7 Verschillend hijs modi

De C30e beschikt over een aantal verschillende hijsmodi.

- De hijs modus voor als de kraan opgestempeld staat. In deze modus kan de kraan de maximale last hijsen.
- Pick and carry. In deze modus kan de kraan rijden met last en hijsen zonder te stempelen, maar er zijn beperkingen in gesteld tijdens het werken in deze modus.
- Pick up modus. In deze modus kan de kraan rijden maar geen lasten hijsen.

6.7.1 Hijsmodus

Tijdens het werken met de kraan als deze opgestempeld staat, is de onderstaande informatie af te lezen van het display van de afstandsbediening. De kraan zal nu werken met de standaard lastdiagram zie paragraaf 9.1. Hier onder volgt de uitleg van de waardes die op het display te zien zijn.



Figuur: 59

- Links bovenin is de zendfrequentie te zien. (Zie Figuur 59) hier staat hij op stand 21.
- De signaalsterkte wordt weer gegeven met 5 staande balken. Als de sterkte goed is worden ze allemaal weer gegeven zoals in (Figuur 59). Als het signaal zwakker wordt verdwijnen eerst de groene balken en hierna de gele en rode.
- Het accu laad niveau van de RC wordt weer gegeven in het batterij teken linksboven in het scherm. Als de accu volledig geladen is worden er 3 groene blokjes 1 gele en 1 rode weer gegeven zoals in (Figuur 59). Als de lading niet meer volledig is vallen er een aantal blokjes weg.
- De spanning wordt weer gegeven in volts. In (Figuur 59) 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 59) staat de kraan 1,9° scheef.
- De stand van de hoofdmast is 71° in (Figuur 59).
- De stand van de jib is 4° in (Figuur 59).
- De straal van de vlucht is 3989 mm in (Figuur 59).
- De hijshoogte is 6919 mm in (Figuur 59).
- De lengte van de jib is 2152 mm in (Figuur 59).
- De kraan kan op deze positie 710kg hijsen
- In de hijshaak hangt 180kg
- De belasting van de kraan is 25% in (Figuur 59).

- In (Figuur 59) 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. Ook staat achter de ballast een waarde. In (Figuur: 59) staat er 0 dat betekend dat de ballast is in geschoven. (0 mm) uitgeschoven. Als je de ballast uit schuif zie je hier de afstand die de ballast is uitgeschoven.
- Rechtsboven in het beeldscherm kunnen de letters >PC in het groen verschijnen. Als dit er staat kun je om schakelen naar pick and carry. De last die je op dat moment in de kraan hebt kan hij ook in pick and carry modus hijsen.

6.7.2 Pick and Carry modus



LEVENSGEVAAR!

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



WAARSCHUWING!

Houdt voldoende zicht op de omgeving en compactkraan tijdens het rijden met last in de kraan.



WAARSCHUWING!

Bedien de machine altijd extra voorzichtig in de Pick and carry modus. Zorg dat de last niet gaat slingeren. Voorkom abrupte bewegingen en houdt contact met eventuele lastbegeleiders.



WAARSCHUWING!

Bij rijden en kranen in de pick and carry modus mogen de knikpoten niet gebruikt worden. i.v.m. machine schade tijdens het roteren van de bovenbouw.



WAARSCHUWING!

Bij kranen in de pick and carry modus de stempel poten niet hoger als 20 cm van de grond houden. i.v.m. machine schade tijdens het roteren van de bovenbouw.



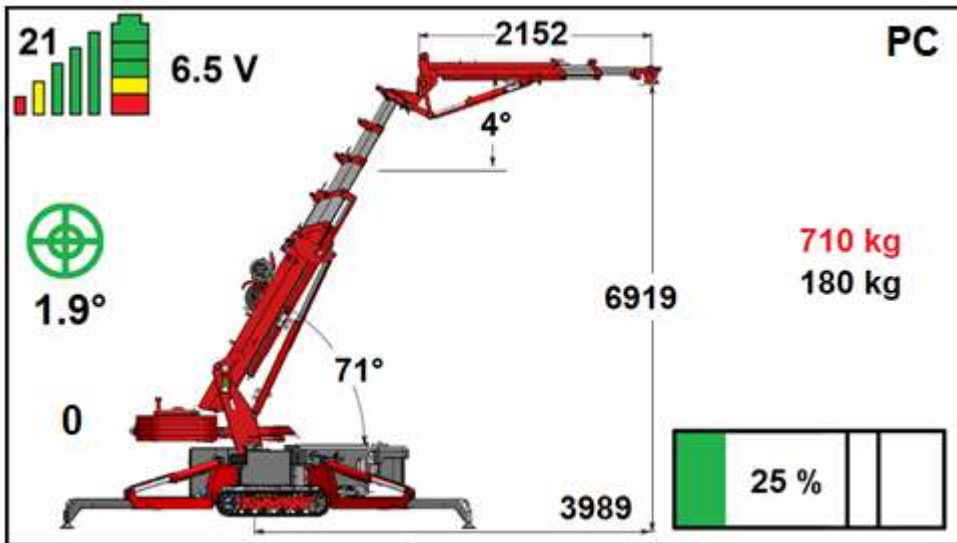
TIP

Schuif in de pick and carry modus eerst de jib uit en dan de hoofdgiek.

Om in de Pick and Carry modus te kunnen werken moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan.

- Stempelpoten zijn los van de grond.
- Het rupsonderstel is uitgeschoven (tracks in breedste stand)
- Er kan tot 10m hoogte gehesen worden (totale hoogte giek en jib)
- De giek en jib kunnen niet verder optoppen als 60°
- Daarnaast zal de LMB eerder in werking treden. De kraan kan niet de lasten tillen zoals hij in de hijsmodus kan. (gebruik het Pick and Carry lastdiagram van paragraaf 9.2).

Tijdens het werken met de kraan in de Pick and Carry modus is de onderstaande informatie af te lezen op het display van de afstandsbediening. Hier onder volgt de uitleg van de waardes die op het display te zien zijn.



Figuur: 60

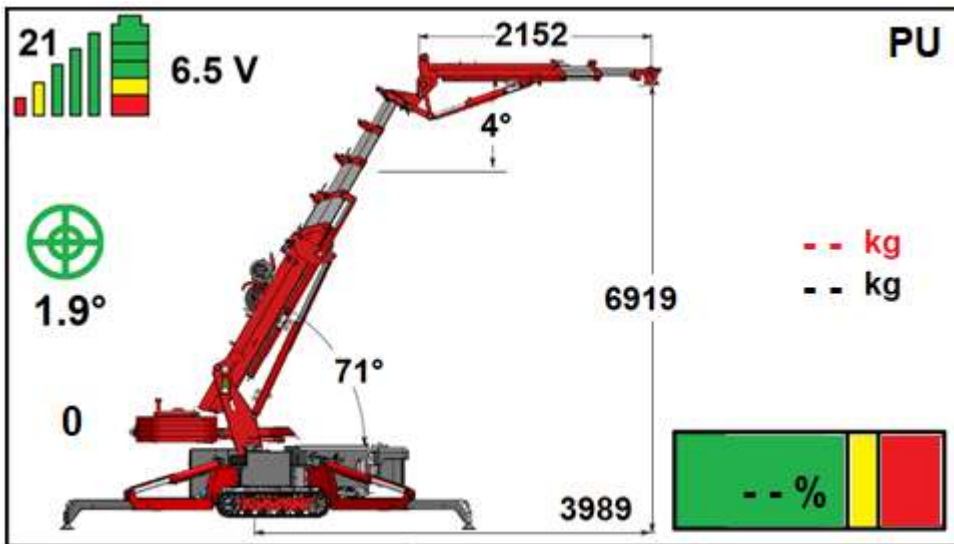
- Links bovenin is de zendfrequentie te zien. (Zie Figuur 60) hier staat hij op stand 21.
- De signaalsterkte wordt weer gegeven met 5 staande balken. Als de sterkte goed is worden ze allemaal weer gegeven zoals in (Figuur 60). Als het signaal zwakker wordt verdwijnen eerst de groene balken en hierna de gele en rode.
- Het accu laad niveau van de RC wordt weer gegeven in het batterij teken linksboven in het scherm. Als de accu volledig geladen is worden er 3 groene blokjes 1 gele en 1 rode weer gegeven zoals in (Figuur 60). Als de lading niet meer volledig is vallen er een aantal blokjes weg.
- De spanning wordt weer gegeven in volts. In (Figuur 60) 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 60) staat de kraan 1,9° scheef.
- De stand van de hoofdmast is 71° in (Figuur 60).
- De stand van de jib is 4° in (Figuur 60).
- De straal van de vlucht is 3989 mm in (Figuur 60).
- De hijshoogte is 6919 mm in (Figuur 60).
- De lengte van de jib is 2152 mm in (Figuur 60).
- De kraan kan op deze positie 710kg hijsen
- In de hijshaak hangt 180kg
- De belasting van de kraan is 25% in (Figuur 60).
- In (Figuur 60) 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. Ook staat achter de ballast een waarde. In (Figuur: 60) staat er 0 dat betekent dat de ballast is in geschoven. (0 mm) uitgeschoven. Als je de ballast uit schuif zie je hier de afstand die de ballast is uitgeschoven.
- Rechtsboven in het beeldscherm staan de letters PC (zie figuur: 60). Dit betekent dat de kraan in de Pick and carry stand staat. Hij gebruikt nu het pick and carry lastdiagram.

6.7.3 Pick up modus

Als er niet aan de voorwaarden van het standaard lastdiagram voldaan wordt en ook niet aan die van het pick and carry lastdiagram en je schakel om naar kranen dan zal rechtsboven in het beeldscherm PU verschijnen (zie Figuur: 61). Bijvoorbeeld de kraan is niet goed op gestempeld en de tracks niet volledig uitgeschoven dan is de Pick up modus geactiveerd.

In deze modus kun je geen lasten hijsen. Dit zie je ook rechts in je scherm. Er staat in het rood en zwart -- kg.

Zorg dat de kraan weer aan de voorwaarden van het standaard of pick and carry lastdiagram voldoet.



Figuur: 61

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 altijd de kraan uit zetten en de noodstop van de afstandsbediening indrukken.



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 elektromotor en motor controllers 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 onderhoudsschema.

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 Electro delen.
- Bij transport van de machine door zout/pekkel of werkzaamheden in zout/pekkel dagelijks de machine reinigen. Zorg dat al het zout/pekkel 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.

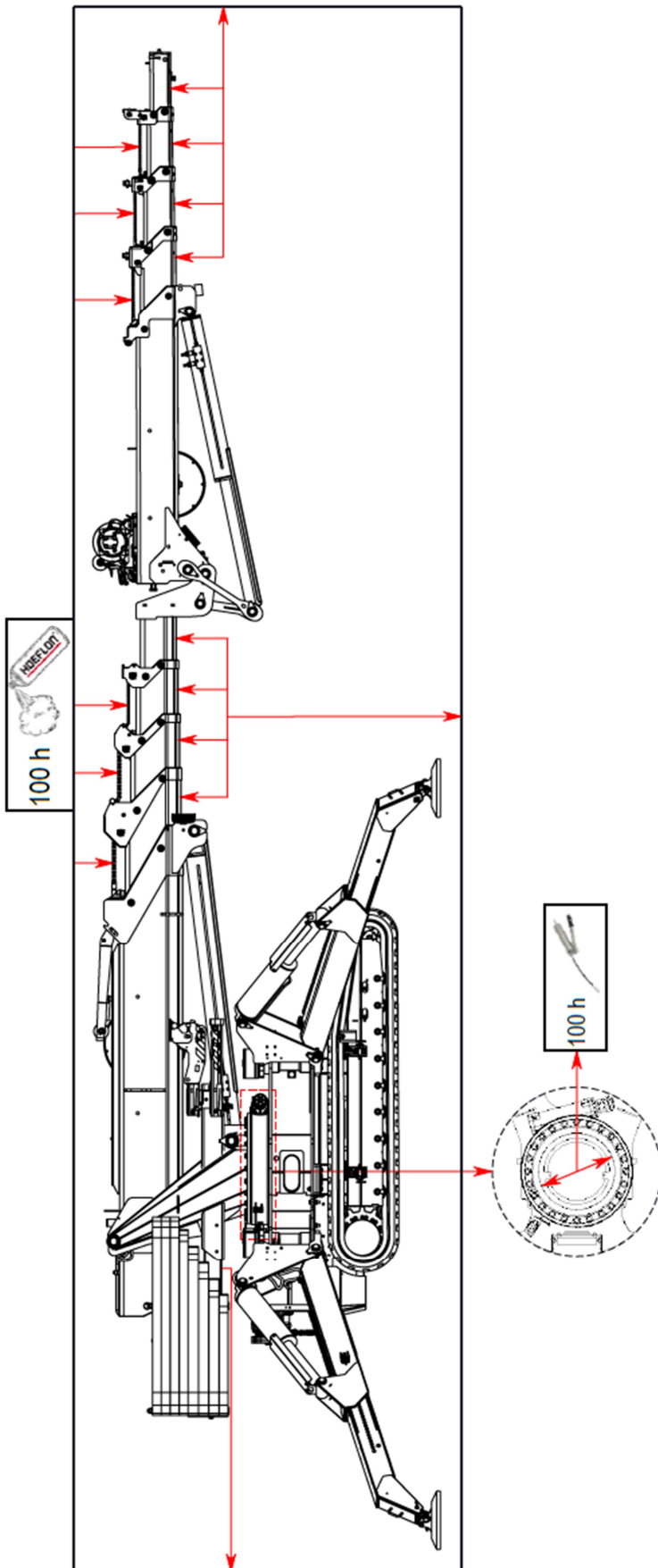
Eerste ingebruikname

- 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)							
		Dagelijks	Eerste 50 uur	50	100	250	500	1000	4000
Rups onderstel									
Spanning rupsen	Controleren/ afstellen			●					
Olieniveau rupsmotoren	Controleren/ bijvullen					o			
	Vervangen						o		
Algemeen									
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
Hydraulisch systeem									
Hydraulische olie	Controleren	●							
	Vervangen							o	
Lekken	Controleren	●							
Hydraulische slangen	Controleren					o			
	Vervangen								o
Druk niveaus	Controleren							o	
Hydraulisch retour filter	Vervangen		o				o		
Hydraulisch persfilter	Vervangen						o		
Blokkeerleppe en overdrukventiel	Testen							o	
Hydraulisch systeem	Spoelen								o
Elektrisch systeem									
Bedrading stekkers	Controleren					o			
Noodstop en sensoren	Controleren	●							
Spanning	Controleren					o			

7.4 Smeerschema



7.5 Specificaties smeermiddelen

Fabrikant	Hydrauliekolie		Eind vertragingen	Smeer punten	Kettingen	Schuifdelen	
	Universeel	Bio				Smeervet	Spray
Q8	Heller 32	Q8 Holbein HP SE Bio 46	T 55	EP 2	Industriële kettingspray	EP2	PTFE
Total	Equavis AF 32/ ZS 46	BioHydran TMP 32	EP-B 80W90	EP 2	Industriële kettingspray	EP2	PTFE
Shell	Shell Tellus S2/S3	Shell Naturelle HF-E 32	Spirax S3 AX 80W-90	EP 2	Industriële kettingspray	EP2	PTFE
Kroon-oil	Perlus ZF 46	Perlus Biosynth 46	Gearlube GL-5 80W-90	EP 2	Industriële kettingspray	EP2	PTFE

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 Ballast afnemen/monteren

7.6.1 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.
- Benodigd bij het afnemen van de ballast: ballast afname kabel, 2x D sluiting, 2 sprong met een kettinglengte van min. 1m en een hijshaak die draaibaar is. (Zorg dat voldoende zware materialen gebruikt worden die de ballast mogen hijsen).
- Zorg dat de rupsen ingeschoven zijn.
- Zorg dat de ballast uitgeschoven is.
- 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.



Figuur: 62 ballast afzetten

Uitvoering

- Zet giek haaks op de machine met ballast naar de linker- of rechterzijde.
- Monteer de D sluiting aan de ballast afnamekabel en aan het oog aan de voorzijde van het 4^e giekdeel.
- Draai de moer waarmee de ballastafname steun aan de giek vast zit los en zet de ballastafnamesteun als volgt recht op. Kantel de steun zo dat deze haaks t.o.v. de giek staan en laat de twee borgkoppen in de sleuven zakken zo dat de ballastafnamesteun recht op blijft staan.
- Bedien de draaisluiting van de pen aan de bovenzijde van de ballastafnamesteun en trek de pen naar buiten tot deze borgt in de buitenst groef van de pen.
- Schuif de kunststof schijf naar de zijkant, zo dat de opening boven de rol komt.
- Leg de kabel zonder lussen van af de D-sluiting in de groef van de kunststof schijf.
- Schuif de kunststofschiif met kabel naar het midden en draai de draaisluiting los. Duw de pen verder in de steun zo dat de draaisluiting borgt in de 2^e groef van de pen. De kunststof schijf kan nu niet meer naar links en naar rechts schuiven.
- Leg het andere uiteinde van de ballastafname kabel over de giek naar de achterzijde van de giek.
- Top de giek op naar 90° en zet de jib op 0° (let op dat de ballastafnamekabel nergens tussen komt).
- Koppel de hijshaak aan de ballastafnamekabel door middel van een D-sluiting.
- Koppel elke haak van de tweesprong aan een haak boven op de ballast.
- Koppel het oog van de tweesprong aan de haak die aan de ballastafnamekabel zit.
- Schuif de hoofdgiek van de kraan zo ver uit tot de ballastafnamekabel met de tweesprong net niet strak hangt.
- Demonteer de twee bouten met de plaat aan de achterzijde van de ballast.
- Schuif de hoofdgiek verder uit zo dat de ballast loskomt van het ballastframe. (LET OP!! hijs de ballast niet te ver op want dan kan het ballastframe kromgetrokken worden door de onderste ballastplaat.)
- Schuif het ballastframe in.
- Zet de hoofdgiek op 95°
- Laat de ballast zakken tot ongeveer 50 cm boven de grond. (Net boven de rupsbalk, anders zal de ballast op de rupsbalk komen).
- Draai de ballast nu handmatig 90°.
- Laat nu de ballast op de grond zakken. (Let op!! kom niet te dicht in de buurt van de ballast i.v.m. beknelling/verplettering tussen kraan en ballast of de grond en de ballast.
- Koppel de tweesprong los van de ballast en laat dan de hoofdgiek zakken.
- Demonteer de tweesprong, hijshaak, D- sluitingen en ballastafname kabel.
- Laat de ballastafname steun weer zakken op de giek en zet hem vast met de moer.
- Zet de bovenbouw in transportstand.
- Klap de stempelpoten in.
- Nu kan de kraan weggereden worden van de ballast.

7.6.2 Ballast monteren met eigen voorziening

Vorbereiding

- Positioneer de machine met ingeschoven rupsen zo dicht mogelijk met de rupsen naast de ballast, zodat de ballast zich aan de linker- of rechterzijde naast rups 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.
- Benodigd bij het monteren van de ballast: ballast afname kabel, 2x D sluiting, 2 sprong met een kettinglengte van 1m en een hyschaak die draaibaar is. (Zorg dat voldoende zware materialen gebruikt worden die de ballast mogen hijsen)
- Zorg dat de rupsen ingeschoven zijn.
- Zorg dat het ballastframe ingeschoven is.
- Zorg dat de giek horizontaal staat.

Uitvoering

- Zet giek haaks op de machine met het ballastframe richting de ballast. Monteer de D sluiting aan de ballast afnamekabel en aan het oog aan de voorzijde van het 4e giekdeel.
- Draai de moer waarmee de ballastafname steun aan de giek vast zit los en zet de ballastafnamesteun als volgt recht op. Kantel de steun zo dat deze haaks t.o.v. de giek staan en laat de twee borgkoppen in de sleuven zakken zo dat de ballastafnamesteun recht op blijft staan.
- Bedien de draaisluiting van de pen aan de bovenzijde van de ballastafnamesteun en trek de pen naar buiten tot deze borgt in de buitenste groef van de pen.
- Schuif de kunststof schijf naar de zijkant, zo dat de opening boven de rol komt.
- Leg de kabel zonder lussen van af de D-sluiting in de groef van de kunststof schijf.
- Schuif de kunststofschijs met kabel naar het midden en draai de draaisluiting los. Duw de pen verder in de steun zo dat de draaisluiting borgt in de 2e groef van de pen. De kunststof schijf kan nu niet meer naar links en naar rechts schuiven.
- Leg het andere uiteinde van de ballastafname kabel over de giek naar de achterzijde van de giek.
- Top de giek op naar 95° en zet de jib op 0° (let op dat de ballastafnamekabel nergens tussen komt).
- Koppel de hyschaak aan de ballastafnamekabel door middel van een D-sluiting.
- Koppel elke haak van de tweesprong aan een haak boven op de ballast.
- Koppel het oog van de tweesprong aan de haak die aan de ballastafnamekabel zit.
- Schuif de hoofdgiek van de kraan zo ver uit tot de ballast 50 cm boven de grond is.
- Draai de ballast 90° zodat de open zijde richting de kraan wijst.
- Schuif de hoofdgiek van de kraan zo ver uit tot de bovenzijde van de onderste ballast plaat gelijk is met de onderzijde van het ballastframe.
- Laat de hoofdgiek zakken naar 90°. LET OP!! dat de ballast niet gaat slingeren en de kolom of sensoren naast de kolom beschadigt.
- Positioneer de ballast op de juiste hoogte door de giek in of uit te schuiven. De bovenzijde van de onderste ballast plaat gelijk is met de onderzijde van het ballastframe.
- Schuif voorzichtig het ballast frame uit
- Zorg dat de ballast netjes parallel aan het ballastframe hangt, en de achterzijde van het ballast frame tegen de achterzijde van de tweede ballast plaat komt.
- Laat de ballast voorzichtig zakken tot de ballast afname kabel net loskomt.
- Controleer of de ballast mooi horizontaal hangt.
- Borg de ballast door de plaat achter de ballast te monteren en de bouten door deze plaat in het ballastframe vast te schroeven.
- Schuif de giek in tot de 2 sprong losgenomen kan worden van de ballast.
- Demonteer de 2 sprong van de ballastafnamekabel.
- Schuif voorzichtig de ballast in. (LET OP!! dat de ballast de kolom en sensoren niet raakt)
- Laat de hoofdgiek zakken. Demonteer de tweesprong, hyschaak, D- sluitingen en ballastafname kabel.
- Laat de ballastafname steun weer zakken op de giek en zet hem vast met de moer.
- Zet de bovenbouw in transportstand.

- Klap de stempelpoten in.

Controle

- Controleer of de ballast verschenen is in het display van de afstandsbediening zowel met uitgeschoven als met ingeschoven ballast.
- Controleer of de losse onderdelen opgeborgen of bevestigd zijn.

7.7 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.



LEVENSGEVAAR!

Hogespanning!! (Elektrocutie gevaar) Het is verboden om de achterkap en voorkappen van de onderbouw te demonteren. Hier onder zitten accupacks, kabels en componenten die onder een hoge spanning werken. Dit mag alleen door speciaal door Hoeflon getrainde monteurs gedaan worden.



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 als 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 vermeld 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 oliepeil.
Trillingen in de kraan	Olietemperatuur te laag	Verhoog de 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
Langzame bewegingen	Oliefilter vervuild Hydrauliekpomp defect	Reinig oliefilter Vervang hydrauliekpomp
Knersend geluid bij bewegingen	Draaipunten niet goed gesmeerd	Smeer draaipunten volgens smeerschema

7.7.1 Storingscodes

Errorcode	Probleem	Mogelijke oplossing. Werkt dit niet neem contact op met Hoeflon.
E001	Verbinding tussen GW1 en GW3 is weggefallen.	1. Gateway3 herstarten 2. Gateway1 restarten (contact-switch uit/aan)
E006	Warning: De hoeken van de stempelpoten voldoet niet aan de eisen voor de hoist modus.	Zet de stempelpoten in de geaccepteerde configuratie.
E010	Outrigger I/O module FL reageert niet	I/O module resetten
E011	Outrigger I/O module FR reageert niet	I/O module resetten
E012	Outrigger I/O module BR reageert niet	I/O module resetten
E013	Outrigger I/O module BL reageert niet	I/O module resetten
E014	Undercarriage front I/O module reageert niet	I/O module resetten
E015	Undercarriage rear I/O module reageert niet	I/O module resetten
E016	Boom I/O module reageert niet	I/O module resetten
E030	Stempelpoot FL extensie-sensor ongeldig	Calibreren
E031	Stempelpoot FL hoek-sensor ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E032	Stempelpoot FR extensie-sensor ongeldig	Calibreren
E033	Stempelpoot FR hoek-sensor ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E034	Stempelpoot BR extensie-sensor ongeldig	Calibreren
E035	Stempelpoot BR hoek-sensor ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E036	Stempelpoot BL extensie-sensor ongeldig	Calibreren
E037	Stempelpoot BL hoek-sensor ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E040	Giekhoek sensor ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E041	Giek extensie-sensor ongeldig	Calibreren
E042	Druksensor hefcilinder base ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E043	Druksensor hefcilinder rod ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E044	Druksensor extensie-cilinder base ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E045	Druksensor extensie-cilinder rod ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E046	Draaikrans rotatie sensor ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E051	Chassis inclinatiesensor ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E052	Ballast extensie sensor ongeldig	Calibreren
E053	Ballast aanwezig sensoren inconsistent	Controleer ballast aanwezigheidssensoren.
E054	Inconsistentie in stable-on-ground sensor stempelpoot LV	Controleer stable on ground sensoren LV
E055	Inconsistentie in stable-on-ground sensor stempelpoot RV	Controleer stable on ground sensoren RV
E056	Inconsistentie in stable-on-ground sensor stempelpoot RA	Controleer stable on ground sensoren RA
E057	Inconsistentie in stable-on-ground sensor stempelpoot LA	Controleer stable on ground sensoren LA
E060	Jib1 hoek-sensor ongeldig	Controleer sensor-aansluiting. Sensor nullen.
E061	Jib1 extensie-sensor ongeldig	Calibreren. Als probleem blijft, controleer sensor afstelling.
E062	Jib1 druksensor base-zijde cilinder	Controleer sensor-aansluiting. Controleer sensor-configuratie.
E063	Jib1 druksensor stangzijde cilinder	Controleer sensor-aansluiting. Controleer sensor-configuratie.
E064	Druksensor lier jib1 ongeldig	Controleer sensor-aansluiting.
E070	Jib2 hoek-sensor ongeldig	Controleer sensor-aansluiting. Sensor nullen
E071	Jib2 extensie-sensor ongeldig	Calibreren. Als probleem blijft, controleer sensor afstelling.
E100	Motor controller heeft een ernstige fout	Bekijk foutcode en sub-foutcode in PCAN explorer
E110	1 of meer CANopen ventielen niet in operationele modus.	Wacht even tot de kleppen automatisch opnieuw geïnitieerd worden. Als dit niet gebeurt, reset gateway 3.
E121	Lader: Communicatiefout	
E122	Lader: Hardware-fout	
E123	Lader: Incorrect input voltage	
E124	Lader: Accu niet aangesloten of verkeerd aangesloten	
E125	Lader: Temperatuur te hoog	
E130	Stempelpoot LV in backup mode met sensor a	Controleer of vervang sensor b.
E131	Stempelpoot LV in backup mode met sensor b	Controleer of vervang sensor a.
E132	Stempelpoot LV in quadratuur-modus: kalibreren vereist	Schuif stempelpoot volledig in en uit.

Errorcode	Probleem	Mogelijke oplossing. Werkt dit niet neem contact op met Hoeflon.
E133	Stempelpoot RV in backup mode met sensor a	Controleer of vervang sensor b.
E134	Stempelpoot RV in backup mode met sensor b	Controleer of vervang sensor a.
E135	Stempelpoot RV in quadratuur-modus: kalibreren vereist	Schuif stempelpoot volledig in en uit.
E136	Stempelpoot RA in backup mode met sensor a	Controleer of vervang sensor b.
E137	Stempelpoot RA in backup mode met sensor b	Controleer of vervang sensor a.
E138	Stempelpoot RA in quadratuur-modus: kalibreren vereist	Schuif stempelpoot volledig in en uit.
E139	Stempelpoot LA in backup mode met sensor a	Controleer of vervang sensor b.
E140	Stempelpoot LA in backup mode met sensor b	Controleer of vervang sensor a.
E141	Stempelpoot LA in quadratuur-modus: kalibreren vereist	Schuif stempelpoot volledig in en uit.
E142	Boom extensie in backup mode met sensor a	Controleer sensor b
E143	Boom extensie in backup mode met sensor b	Controleer sensor a
E144	Boom extensie in quadratuur modus: kalibreren vereist	Schuif giek volledig in en uit. Warning zou vanzelf moeten verdwijnen.
E145	Ballast in backup mode met sensor a	Controleer sensor b
E146	Ballast in backup mode met sensor b	Controleer sensor a
E147	Ballast in quadratuur modus: kalibreren vereist	Schuif ballast volledig in en uit. Warning zou vanzelf moeten verdwijnen.
E148	Jib1 extensie in backup mode met sensor a	Controleer sensor b
E149	Jib1 extensie in backup mode met sensor b	Controleer sensor a
E150	Jib1 extensie in quadratuur modus: kalibreren vereist	Schuif jib1 volledig in en uit. Warning zou vanzelf moeten verdwijnen.
E151	Jib2 extensie in backup mode met sensor a	Controleer sensor b
E152	Jib2 extensie in backup mode met sensor b	Controleer sensor a
E153	Jib2 extensie in quadratuur modus: kalibreren vereist	Schuif jib2 volledig in en uit. Warning zou vanzelf moeten verdwijnen.
E154	Geen aanbouwdeel gedetecteerd op giek	Sluit aanbouwdeel aan op de giek.
E155	Aanbouwdeel op de giek onbekend	Sluit geldig aanbouwdeel aan op de giek.
E156	Geen (geldig) CAN device gevonden op giek. RFID tag is wel geldig.	Sluit aanbouwdeel (jib) stekker aan.
E157	Geen (geldige) RFID tag gevonden op giek. CAN device is wel geldig of niet nodig.	Check of vergrendeling van aanbouwdeel (jib) wel goed zit.
E158	RFID tag en CAN device gedetecteerd op de giek maar data komt niet overeen.	Controleer of een geldige combinatie aangesloten is.
E159	Geen aanbouwdeel gedetecteerd op aanbouwdeel (jib)	Sluit aanbouwdeel aan op aanbouwdeel (jib)
E160	Aanbouwdeel op aanbouwdeel (jib) onbekend	Sluit geldig aanbouwdeel aan op aanbouwdeel (jib)
E161	Geen (geldig) CAN device gevonden op aanbouwdeel (jib). RFID tag is wel geldig.	Sluit aanbouwdeel (jib 2) stekker aan.
E162	Geen (geldige) RFID tag gevonden op aanbouwdeel (jib). CAN device is wel geldig of niet nodig.	Check of vergrendeling van aanbouwdeel2 (jib 2) wel goed zit.
E163	RFID tag en CAN device gedetecteerd op aanbouwdeel (jib) maar data komt niet overeen.	Controleer of een geldige combinatie aangesloten is op de jib.
E164	Stempelhoek slip gedetecteerd sinds switch naar hoist mode bij stempel LV	Controleer wrijving van stempel lock koppeling
E165	Stempelhoek slip gedetecteerd sinds switch naar hoist mode bij stempel RV	Controleer wrijving van stempel lock koppeling
E166	Stempelhoek slip gedetecteerd sinds switch naar hoist mode bij stempel RA	Controleer wrijving van stempel lock koppeling
E167	Stempelhoek slip gedetecteerd sinds switch naar hoist mode bij stempel LA	Controleer wrijving van stempel lock koppeling
E168	Accu's bijna leeg (< 10%)	Accu's opladen.

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!

De vrijloophoek van de oprijplaten mag max. 20 graden zijn.

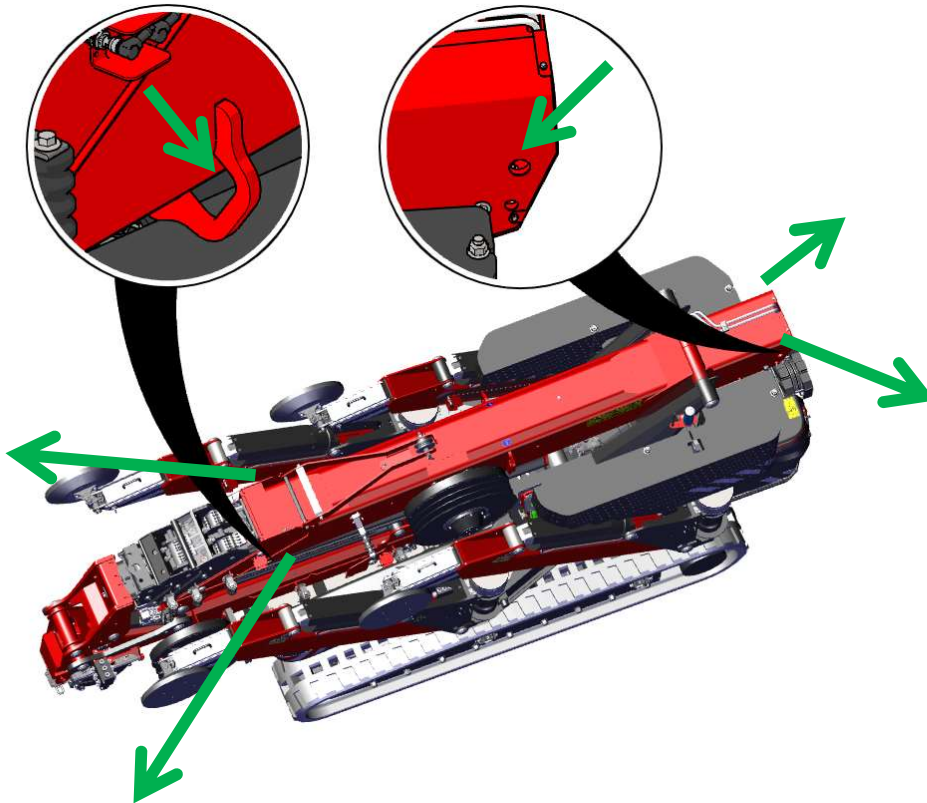


WAARSCHUWING!

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.

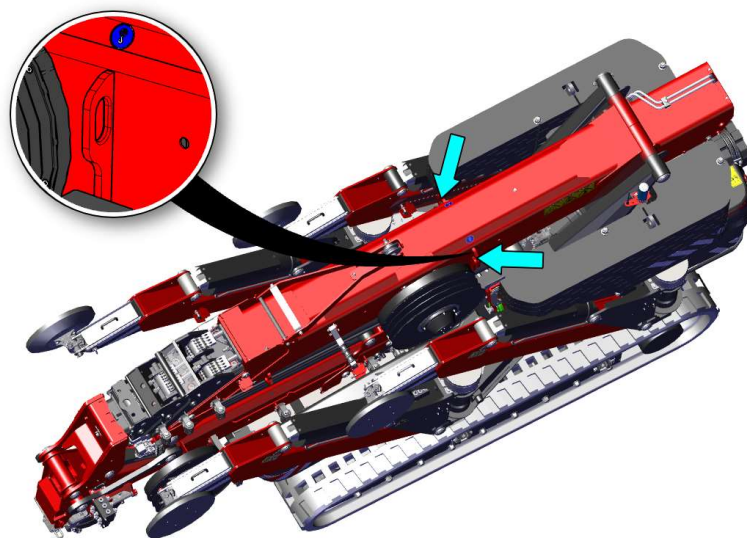
- Zorg ervoor dat de stempels geheel ingetrokken en in transportstand staan en de kraan geheel ingeklapt is.
- Zorg ervoor dat de compactkraan onbelast is.
- Gebruik oprijplaten met een geschikte maat en capaciteit. De oprijplaten moeten zo lang zijn dat de vrijloophoek minder dan 20° bedraagt.
- Rijd 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 kraan op de manier zoals beschreven in de paragraaf 6.4.
- Zet de sleutelschakelaar op de achterzijde van de kraan op stand (0).
- Nooit de kraan wegzetten/uitschakelen met noodstop schakelaar!
- Verwijder losliggende delen op de machine.

- Zet de machine vast door vier spanbanden te bevestigen in de uitsparingen in de hoofdgiek zoals hier onder weergegeven (zie figuur: 63).



Figuur: 63 vastzetten aan de hoofdgiek

- 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 tweesprong met een capaciteit van minimaal 9500 kg. Monteer deze aan de twee hijspunten links en rechts naast de giek, (Zie Figuur 64).



Figuur: 64

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
Vastzetspunten 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.
- 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.
- Sluit de autolaadpaalstekker aan op de kraan, zo dat deze de accupacks en het 24V systeem in goede conditie houdt.
- Druk de noodstop van de kraan niet in.
- 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.
- 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

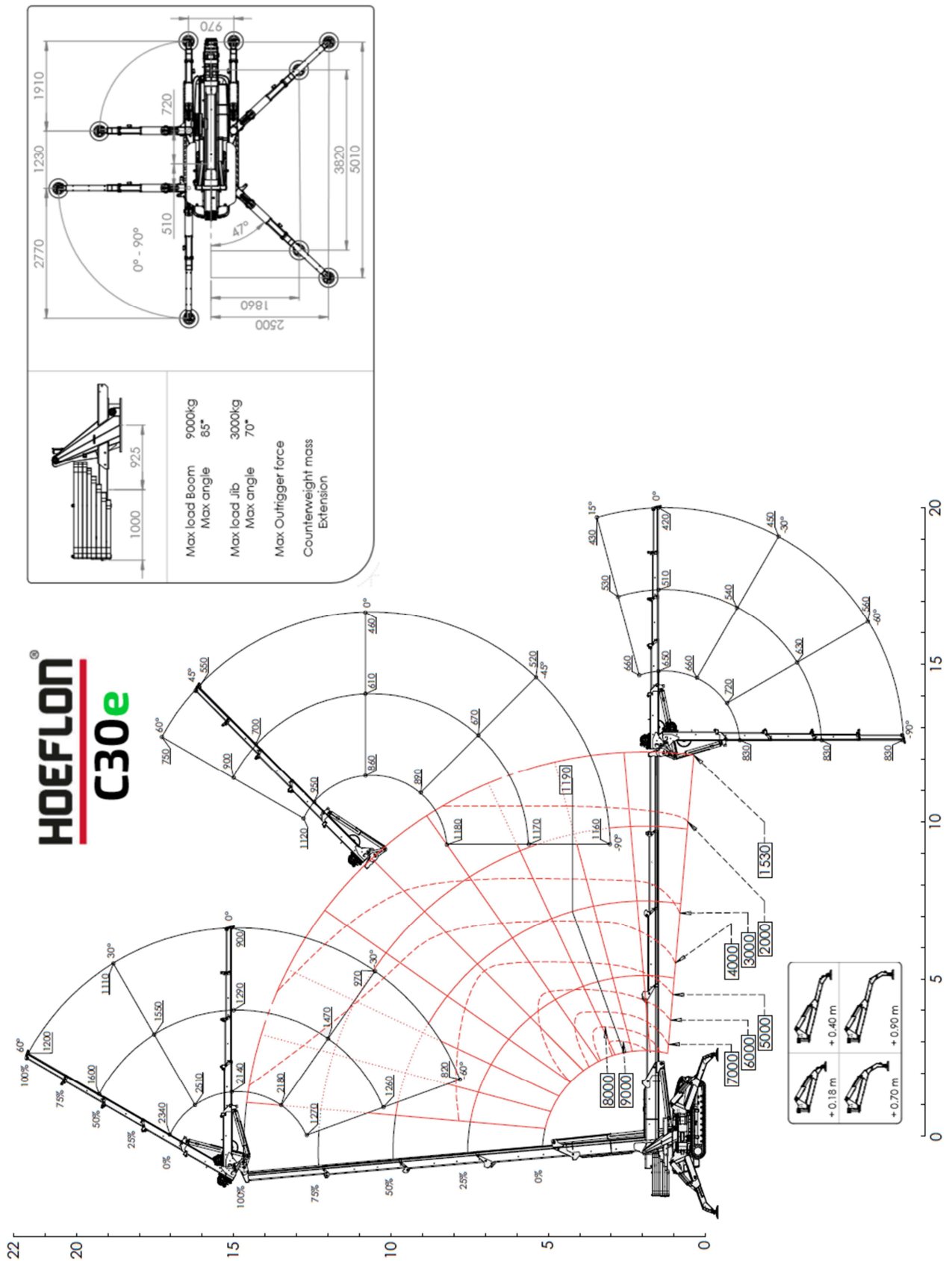
Verwijder afval volgens de plaatselijk geldende voorschriften. Het onjuist verwijderen van afval kan een bedreiging betekenen voor het milieu. Milieuvriendelijk afval kan onder andere zijn: motorolie, dieselolie, hydraulische olie, cardanolie, koelvloeistof, filters, accu's en vetten.

De OX Accupacks moeten worden ingeleverd bij Hoeflon.

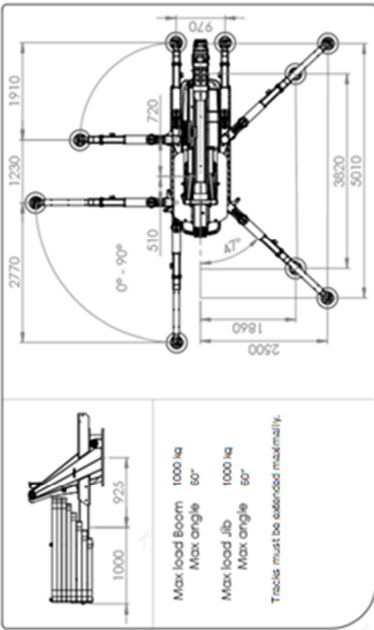
9

BIJLAGEN

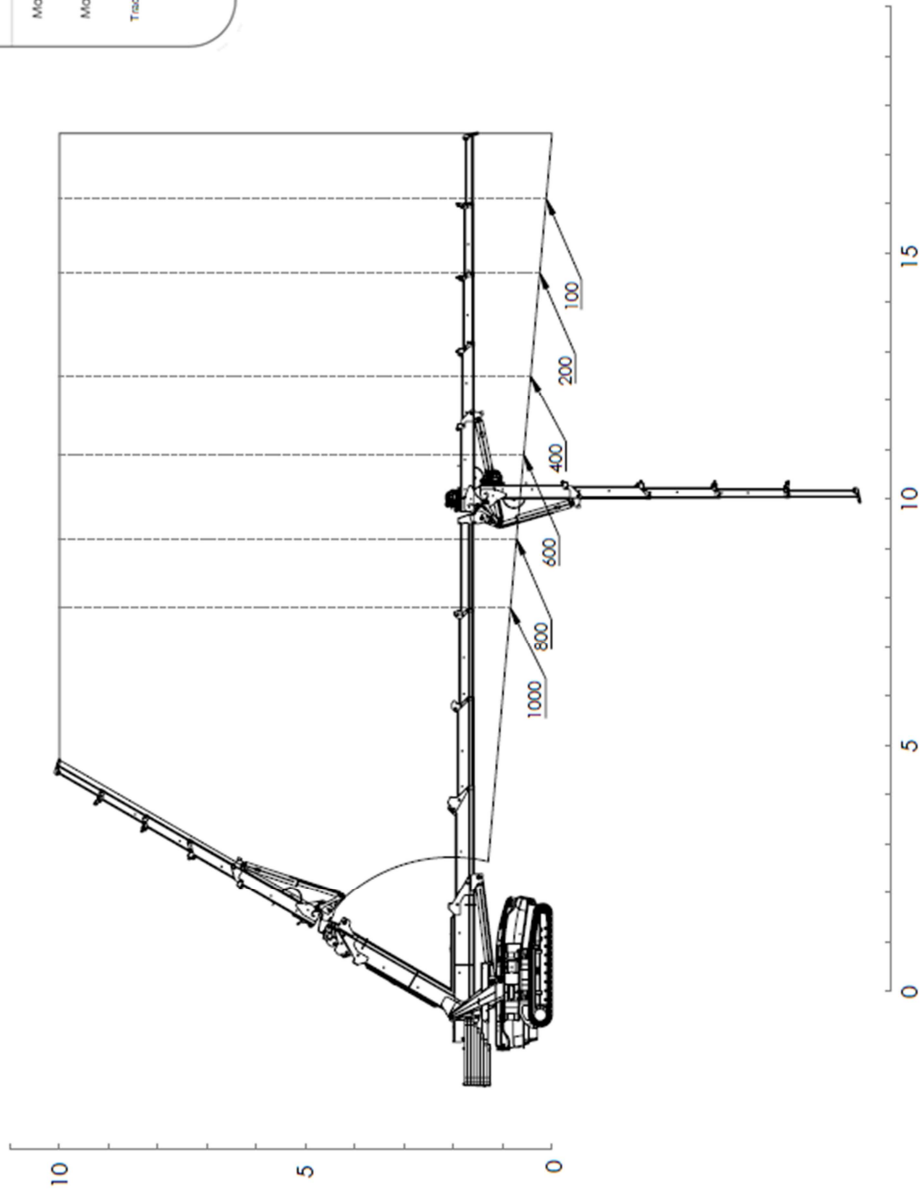
9.1 Lastdiagram C30e



9.2 Lastdiagram C30e in pick and carry



HOEFLOON®
Pick and Carry
C30e



9.3 Bijlagen

- Kraanboek