

Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door.
Let op: onjuiste bediening kan leiden tot persoonlijk letsel.

HANDLEIDING

CT75

**DRAADLOZE MOBIELE
HEFKOLOMMEN**

Orange Equipment

Bedrijfsweg 4
3411 NV Lopik
T. 0348-747022

1.	INTRODUCTIE HEFBRUG	3
1.1	ALGEMENE SPECIFICATIES	3
1.2	STRUCTUURTEKENING	4
1.3	MAATVOERINGSTEKENING	5
1.4	VEILIGHEIDSREGELS	6
2.	TECHNISCHE SPECIFICATIES	8
3.	TRANSPORT	9
3.1	VERZENDING	9
3.2	HANTERING	9
3.3	VEILIGHEIDSMATREGELEN	10
3.4	OPSLAG	10
4.	VEILIGHEIDSONTWERP	11
4.1	MECHANISCHE EN HYDRAULISCHE VERGREDELING	11
4.2	STORINGSDIAGNOSEFUNCTIE EN NOODSTOP	12
4.3	WAARSCHUWINGSSTICKERS	13
4.4	ELEKTRISCHE VEILIGHEID	14
5.	INSTALLATIE	16
5.1	INSTALLATIE- EN BEDRIJFSVOORWAARDEN	16
5.2	HYDRAULISCHE POMPWAGEN	17
5.3	INSTELLINGEN CONFIGUREREN	18
5.4	ACCU LADEN EN KOPPELMODI	22
5.5	PROEFDRAAIEN	23
6.	BEDIENINGSINSTRUCTIES	25
6.1	BEDIENINGSPANEEL	25
6.2	BEDIENING	26
7.	ONDERHOUD	27
7.1	HYDRAULISCHE OLIE	28
7.2	VENTIELPATROON VERVANGEN	29
7.3	HYDRAULISCHE CILINDER VERVANGEN	29
7.4	DRUKSTORING VAN DE POMPWAGEN	30
8.	VEELVOORKOMENDE PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN	31
8.1	PROBLEEM-/OPLOSSINGSTABEL	31
8.2	FOUTMELDINGEN	33
8.3	TROUBLESHOOTING NIET SYNCHROON HEFFEN OF DALEN	35
8.4	HANDMATIG NEERLATEN BIJ STROOMUITVAL	37
9.	BIJLAGEN	39
9.1	CERTIFICATIE	39
9.2	INSPECTIERAPPORT	40
9.3	CE EU TYPE-ONDERZOEK VERKLARING	41
9.4	ONDERDELENTEKENINGEN	42
9.5	HYDRAULISCH SCHEMATISCH DIAGRAM	48
9.6	ELEKTRISCH SCHEMATISCH DIAGRAM	49

1. Introductie hefbrug

Waarschuwing

Deze specificaties bevatten belangrijke informatie over dit product. Lees de voorzorgsmaatregelen en instructies zorgvuldig door voordat u het product installeert en gebruikt. Deze informatie is cruciaal voor veilig gebruik en onderhoud. Bewaar deze handleiding op een veilige plaats voor toekomstig onderhoud. Orange Equipment aanvaardt geen aansprakelijkheid bij gebruik dat niet volgens de voorschriften plaatsvindt. Alleen opgeleid en gespecialiseerd personeel mag deze hefkolommen bedienen.

1.1 Algemene specificaties

Toepassing: Uitbreidbare draadloze mobiele hefkolommen voor trucks en vrachtwagens, eenvoudige bediening, veilig en betrouwbaar, geschikt voor het heffen van voertuigen. Geschikt voor assemblage, onderhoud, reparatie, olieerversing, reiniging en andere servicewerkzaamheden aan zware voertuigen.

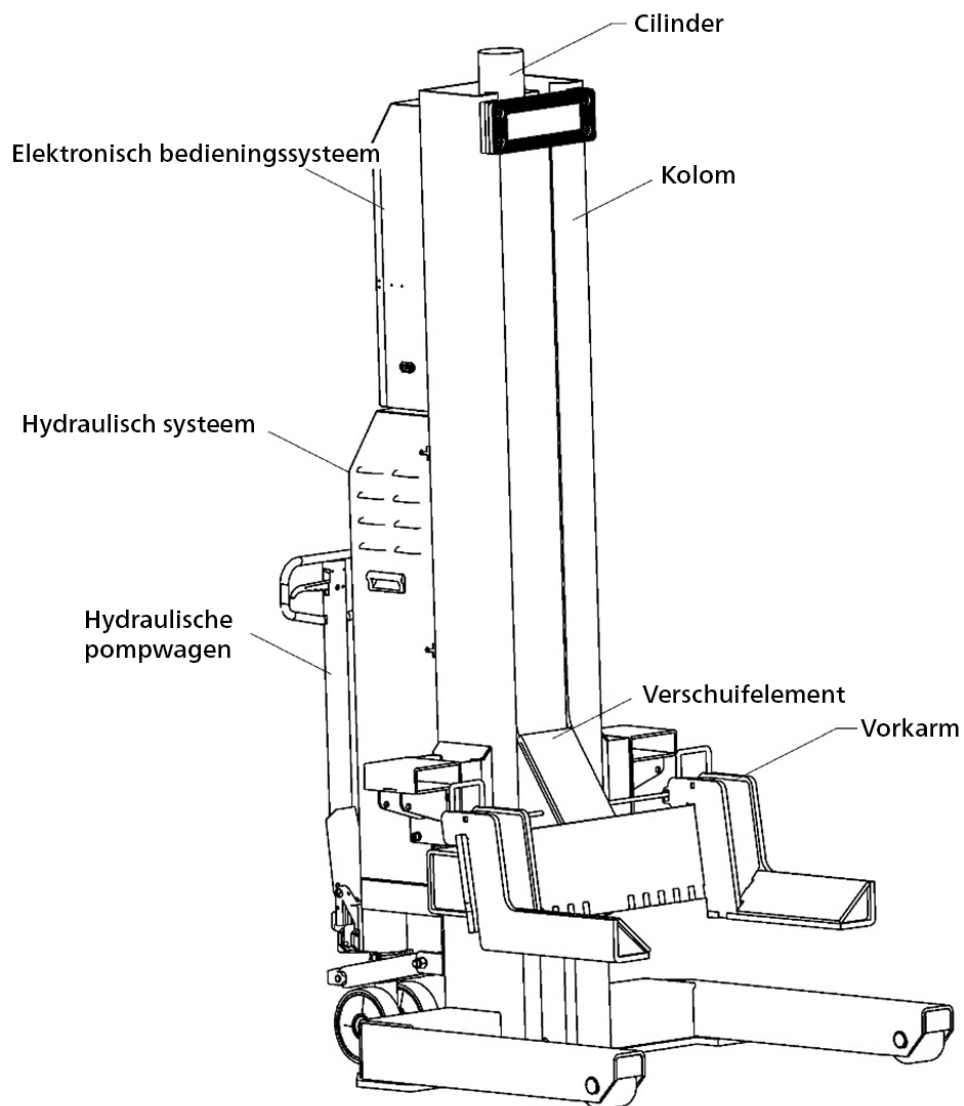
Waarschuwing: Deze machine is uitsluitend bestemd voor de doeleinden die in het ontwerp zijn gespecificeerd en mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door het overschrijden van het toepassingsgebied en door onjuist gebruik van de machine.

Productkenmerken:

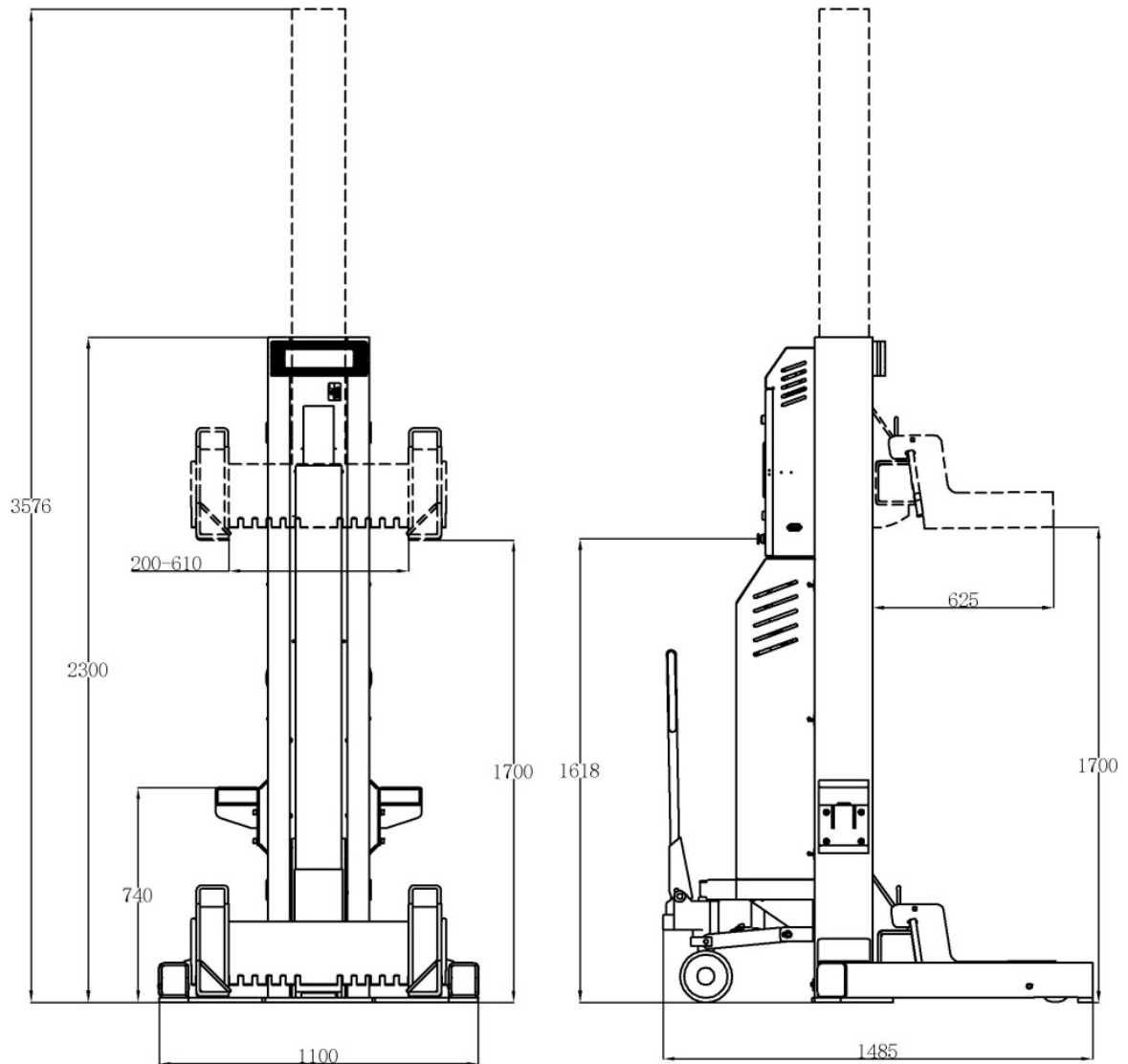
- De draadloze, mobiele hefkolommen CT75 voor voertuigen maakt gebruik van DC-hydraulische heftechnologie;
- Hydraulisch aangedreven, met soepel verschuivend hefplatform;
- Een uniek, uiterst nauwkeurig balansafstelmechanisme zorgt voor synchronisatie van de werking van de hydraulische cilinders, waardoor de lift correct functioneert, zelfs wanneer de belasting op de afzonderlijke kolommen ongelijkmatig is;
- Het unieke ontwerp voldoet aan de eisen van diverse montage- en onderhoudswerkplaatsen voor zware voertuigen;
- Dubbele veiligheidsmechanismen garanderen een veilige werking: een hydraulische veiligheidsvergrendeling en een mechanische veiligheidsvergrendeling;
- Foutdiagnosefunctie: bij een storing stopt de kolom onmiddellijk met werken;

- Flexibele combinatie: gebruikers kunnen meerdere kolommen naar eigen behoefte vrij combineren, met een eenvoudige bediening;
- Ergonomisch ontworpen: elke kolom is uitgerust met een bedieningssysteem en een hydraulische aandrijfeenheid;
- De afneembare transportbeugel voor vorkheftrucks zorgt voor een verzorgd uiterlijk;
- De elektrostatische poedercoating zorgt ervoor dat de kleur tien jaar lang behouden blijft.

1.2 Structuurtekening



1.3 Maatvoeringstekening



1.4 Veiligheidsregels

Veiligheidsvoorschriften: De machine mag alleen worden bediend door speciaal opgeleid en gekwalificeerd personeel of door personeel dat de handleiding zorgvuldig heeft gelezen en ervaring heeft met het bedienen van machines. Bij eigen aanpassingen aan de onderdelen of bediening in strijd met de voorschriften in de handleiding kunnen defecten veroorzaken. Deze situaties vallen niet onder eventuele garantie. Laat uw apparatuur goed onderhouden, en regelmatig keuren. Indien onderdelen van de machine om welke reden dan ook beschadigd raken, dient u de fabrikant te verzoeken om vervanging aan de hand van het onderdeelnummer in de bijlage. (Let op: De garantieperiode bedraagt drie jaar, mits aangegeven bij verkoop, met uitzondering van slijtageonderdelen en onjuist gebruik.)

1. Leer uw machine kennen. Lees de handleiding zorgvuldig door voor uw eigen veiligheid. Zorg dat u bekend bent met de toepassing en beperkingen van de machine en met de mogelijke gevaren die aan de machine verbonden zijn.
2. Houd de werkruimte schoon. De ongeordende ruimte en dragende onderdelen kunnen ongelukken veroorzaken.
3. Gebruik het apparaat niet in een gevaarlijke omgeving. Gebruik de machine niet op natte of regenachtige plaatsen en stel hem niet bloot aan regen. Zorg voor goede verlichting in de werkruimte.
4. De hefbrug moet op een vlakke ondergrond worden gebruikt.
5. Breng geen wijzigingen aan de apparatuur aan en voer geen reparaties uit zonder toestemming.
6. Het gewicht van het voertuig dat door de hefbrug wordt opgetild, moet binnen het nominale draagvermogen vallen.
7. Controleer voor het gebruik van de hefbrug of het rijoppervlak van de wielen glad is en vrij van vreemde voorwerpen, om schade aan de wielen en de hefkolommen tijdens het gebruik te voorkomen.
8. De hefbrug is uitgerust met zowel mechanische als hydraulische vergrendelingen. Controleer voor gebruik of alle verbindingen van de hefbrug goed functioneren voordat u de hefbrug in gebruik neemt.
9. Houd ongetraind personeel uit de buurt. Alle bezoekers moeten een veilige afstand tot de werkruimte bewaren.
10. Bedien de machine niet met geweld. Gebruik de machine op de ontworpen

snelheid om veilig te werken.

11. Draag geschikte werkkleding. Draag geen loszittende kleding, handschoenen, kettingen, armbanden of sieraden die door bewegende onderdelen van de machine kunnen worden vastgepakt. Draag antislipschoenen en een pet om lang haar te bedekken.
12. De installatie moet voldoen aan de vereisten die op het typeplaatje van de motor zijn vermeld. Aansluiting op de voedingsspanning mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerde elektriciens.
13. Onderhoud de machine niet terwijl deze in werking is, schakel de hefbrug uit en zorg dat de brug niet belast is. De machine moet periodiek worden onderhouden, bijvoorbeeld door smering en afstelling (zie hoofdstuk 7 *Onderhoud*).
14. De fabrikant behoudt zich het recht voor constructieve verbeteringen aan het product door te voeren zonder verplichting reeds verkochte producten aan te passen.
15. Gebruik de machine niet zonder toezicht.
16. In sommige gevallen kan het gewicht op één as het gemiddelde gewicht per hefpunt overschrijden. Zorg ervoor dat de asdruk het hefvermogen van één kolom niet overschrijdt.
17. Laad de accu na gebruik op. Wordt de apparatuur na het laden niet gebruikt, dan moet de accu na 15 dagen stilstand opnieuw worden geladen; ook na 15 normale belastingscycli moet worden geladen.
18. In de tweekolomsmodus is heffen in gevaarlijke opstellingen, zoals aan dezelfde zijde of kruislings, verboden.
19. Om te mogen heffen moet aan de volgende eisen zijn voldaan: (1) er bevinden zich geen personen in het voertuig; (2) alle voertuigbanden hebben voldoende spanning; (3) alle wielen van het voertuig staan parallel aan de carrosserie en dicht tegen de hefkolom; (4) eisen aan de ondergrond: druksterkte ≥ 15 MPa; vloerhelling $\leq 1:200$.
20. Zorg dat de waarschuwingstickers (zie sectie 4.3) duidelijk op de kolommen weergegeven zijn.

2. Technische specificaties

Maximale hefvermogen per kolom	7500 kg
Totale hefcapaciteit (2 kolommen)	15.000 kg
Totale hefcapaciteit (4 kolommen)	30.000 kg
Totale hefcapaciteit (6 kolommen)	45.000 kg
Maximale hefhoogte	1700 mm
Geschikte wieldiameter	500 – 1.120 mm
Lengte draagarm	395 mm
Nettogewicht per kolom	720 kg
Bedrijfsspanning	24 V DC
Bedrijfstemperatuur	5 °C ~ 40 °C
Laadspanning	220V
Werkdruk	16 MPa
Motorvermogen per kolom	3,0 kW
Afmetingen per kolom	1485 × 1100 × 2300 mm
Heftijd	90 s
Daaltijd	120 s
Geluidsniveau	≤ 75 dB(A)

3. Transport

3.1 Verzending

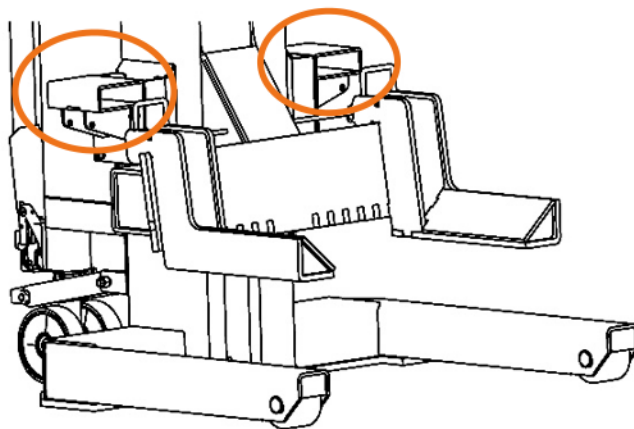
De hefkolom kan met een heftruck of kraan worden verplaatst. Wanneer de hefkolom wordt opgetild, moet een tweede persoon assisteren om te sterk slingeren te voorkomen. De hefkolom moet in een gesloten bestelwagen of container worden vervoerd om deze tegen regen te beschermen.

Controleer bij ontvangst van de goederen of alle op de paklijst vermelde toebehoren onbeschadigd aanwezig zijn. Ontbreken er toebehoren, of zijn er gebreken of transportschade, controleer dan de staat van de goederen aan de hand van de paklijst om ontbrekende of beschadigde onderdelen vast te stellen en informeer de vervoerder onverwijld.

3.2 Hantering

Laad, los of verplaats de hefkolommen met een heftruck of spanband. Til de hefkolom uitsluitend op bij de in de afbeelding aangegeven punten; deze heftruckbeugel mag na het transport worden verwijderd (zie figuur 1). Voor horizontale verplaatsing kan het pompsysteem van de mobiele hefkolommen gebruikt worden.

Voor het hijsen moet een nylon hijsband met staalversterking worden gebruikt met een minimum draagvermogen van het gewicht van de kolom, bevestigd op het zwaartepunt van de hefbrug.



Figuur 1

3.3 Veiligheidsmaatregelen

- Gebruik tijdens transport geschikte hijs- en transportmiddelen om letsel aan personen en schade aan apparatuur te voorkomen.
- Bij het optillen van de verpakking moet eerst het zwaartepunt worden bepaald; ongelijk hijsen (voor/achter of links/rechts) is niet toegestaan om kantelen van de apparatuur te voorkomen.
- Het is niet toegestaan dat personen onder de apparatuur staan tijdens het hijsen, om gevaar en schade te voorkomen.
- Til de hefkolom uitsluitend op aan de daarvoor aangewezen punten.
- Til de hefkolom uitsluitend op aan de daarvoor aangewezen punten.

3.4 Opslag

- De hefbrug moet binnen worden opgeslagen. Bij opslag buiten moet een waterdichte bescherming worden aangebracht.
- Bescherm tegen beknelling en beschadiging door druk. Het is niet toegestaan zware voorwerpen op de hefbrug te plaatsen in opslag.
- De opslagruimte moet waterdicht en vochtvrij zijn. De toegestane opslagtemperatuur bedraagt $-25\text{ °C} \sim 55\text{ °C}$

4. Veiligheidsontwerp

De hefbrug beschikt over verschillende veiligheidsconstructies, beschreven in de volgende koppen. Voor de veiligheidsregels, zie sectie 1.4 *Veiligheidsregels* van deze handleiding.

4.1 Mechanische en hydraulische vergrendeling

Twee onafhankelijke veiligheidsmechanismen waarborgen veilig gebruik: een hydraulische en een mechanische veiligheidsvergrendeling. Houd nadat de kolommen de gewenste hoogte hebben bereikt de vergrendelknop (LOCK) ingedrukt. De hefsledes grijpen dan in de veiligheidshaken. Zodra de vergrendelfunctie actief is, zijn de hefkolommen zowel hydraulisch als mechanisch vergrendeld.

Let op: Is de vergrendeling ingeschakeld, dan stijgt de hefslede na het indrukken van de daalknop eerst automatisch een klein stukje om te ontgrendelen, voordat het dalen begint.

Bevinden de vergrendeltanden zich tijdens het vergrendelen in een ongunstige stand, dan kan de vergrendeling niet correct sluiten (dit alarm treedt op bij een hoogteverschil van 30 mm). Houd om dit te verhelpen de knop OMHOOG (UP) opnieuw circa 2–3 seconden ingedrukt en druk daarna nogmaals op de knop VERGRENDELEN (LOCK). Blijft het probleem bestaan, houd de knop OMHOOG dan langer ingedrukt voordat u opnieuw vergrendelt.

Vergrendelings- en CE-ontgrendelknop

- Wanneer de platforms tot de gewenste hoogte zijn geheven, drukt u op de vergrendelingsknop (zie sectie 6.1 *Bedieningspaneel*) om de veiligheidsvergrendeling te activeren.
- Druk vervolgens op de DOWN-knop om de platforms te laten zakken tot ongeveer 200 mm boven de vloer; verder dalen is dan niet mogelijk vanwege de vergrendeling.

Druk opnieuw op deze knop om de veiligheidsvergrendeling vrij te geven, waarna de platforms verder kunnen dalen tot de laagste positie.

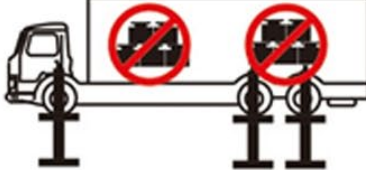
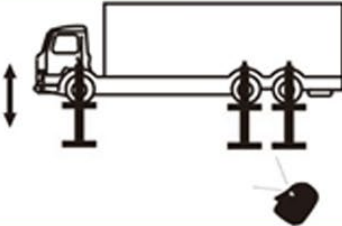
4.2 Storingsdiagnosefunctie en noodstop

Bij een storing stopt de kolom onmiddellijk (storingsdiagnosefunctie). Elk bedieningspaneel is voorzien van een noodstopknop. Vóór aanvang van de werkzaamheden moet de noodstopknop ontgrendeld zijn. Bij een storing wordt de apparatuur onmiddellijk stilgezet door een willekeurige noodstopknop in te drukken. Ontgrendel na inspectie en verhelpen van de storing de noodstopschakelaar om het gebruik te hervatten.

Wijkt de hoogte van één of meer kolommen meer dan 50 mm af van de overige kolommen (bij synchroon heffen/dalen), dan stoppen de kolommen automatisch en klinkt de zoemer, om te voorkomen dat het voertuig kantelt of wegglijdt.

Bij een storing of wanneer de apparatuur tot 350 mm daalt (tweede daalfase), klinkt de zoemer en geeft het display de details van de storing weer, zodat de bediener tijdig kan ingrijpen.

4.3 Waarschuwingstickers

 Lees de handleiding zorgvuldig door vóór gebruik. Bediening is enkel toegestaan voor getraind personeel.	 Overbelasting is verboden
 Tijdens bedrijf van de apparatuur moeten onbevoegde personen uit de buurt van de werkplek blijven.	 Wanneer de apparatuur belast is, mag deze niet worden verplaatst.
 Zorg voor zorgvuldig onderhoud en service aan de hefkolommen.	 Het te heffen voertuig moet leeg zijn, het heffen met lading of personen is verboden.
 Heffen met één kolom is verboden.	 Tijdens het heffen en dalen moet de bediener voortdurend toezicht houden op de werking.
 Controleer de werking door de last eerst kort te heffen. Controleer of de draagarm stevig contact maakt met de band en er geen afwijkingen zijn.	 Verboden op de brug te klimmen.

4.4 Elektrische veiligheid

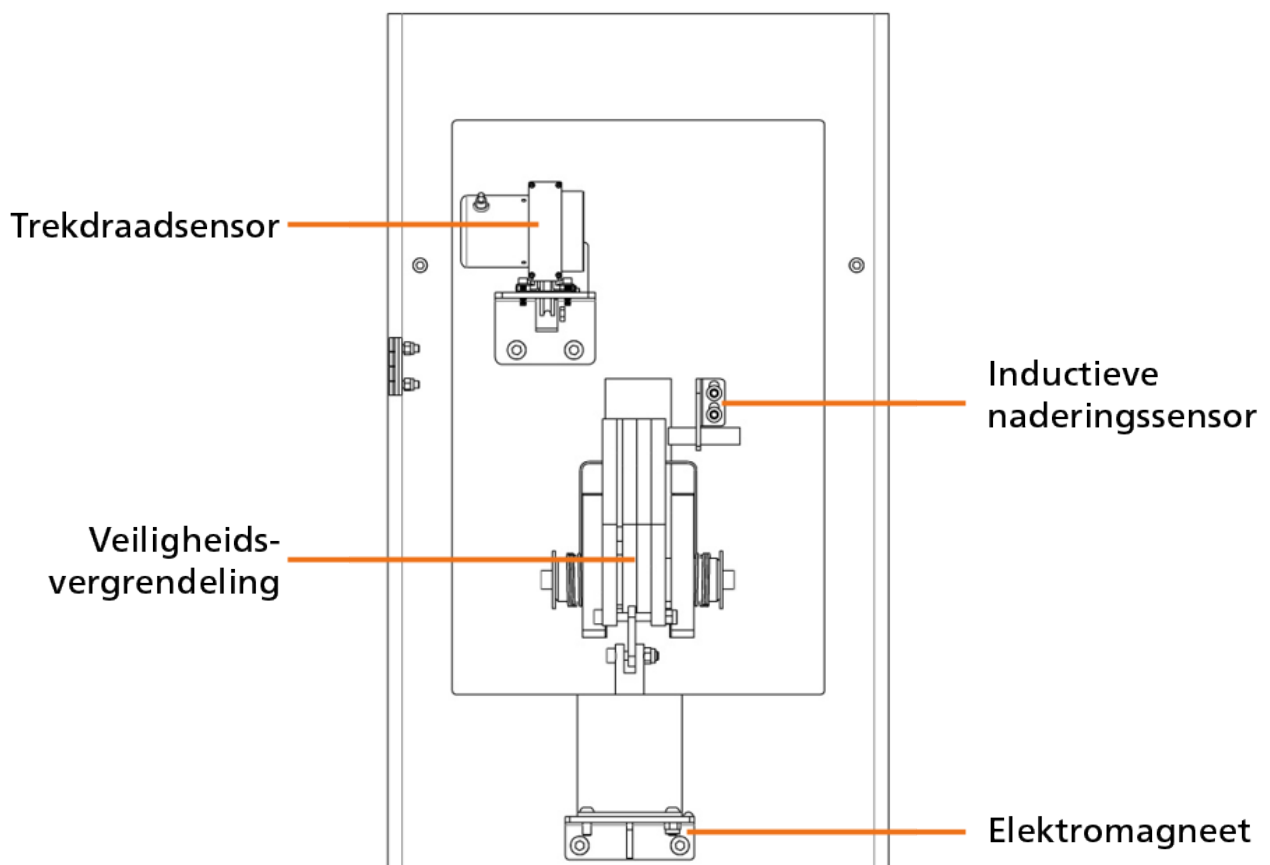
Het elektrische besturingssysteem bestaat uit de hoofdschakelaar, de schakelkast, de positiesensor, de hydraulische pomp, de inductieve schakelaar en de trekelektromagneet. De signaallampen, drukknoppen en elektrische componenten van de schakelkast zijn weergegeven in figuur 2 en 3.

Let op: Demonteer of repareer de bedrading in de schakelkast niet zonder toestemming. Elektrisch onderhoud en storingsdiagnose mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegd en gekwalificeerd personeel.

- Het is niet toegestaan beveiligingen of beschermende onderdelen van het elektrische of pneumatische systeem te verwijderen, te overbruggen of te wijzigen.
- Lees en volg alle waarschuwingstickers en veiligheidsaanduidingen vóór ingebruikname.
- Schakel altijd de elektrische voeding uit voordat onderhoud of storingswerkzaamheden worden uitgevoerd.
- De hoofdschakelaar moet worden uitgeschakeld en vergrendeld (lock-out).
- Gebruik de hefkolommen extra voorzichtig in vochtige omgevingen om het risico op elektrische schokken te voorkomen.
- Zorg ervoor dat geen personen zich in de nabijheid van de hefbrug bevinden bij het inschakelen van de stroom.
- Open de elektrische schakelkast uitsluitend wanneer elektrische inspectie of onderhoud noodzakelijk is.
- Wijzigingen aan de elektrische installatie zijn alleen toegestaan na schriftelijke goedkeuring van de fabrikant.
- Controleer vóór vervanging van elektrische onderdelen altijd de specificaties, inclusief de kleurcodering van de bedrading.
- Draag tijdens bediening of onderhoud geen metalen voorwerpen zoals brillen met metalen montuur, kettingen, ringen, horloges of armbanden.



Figuur 2



Figuur 3

5. Installatie

5.1 Installatie- en bedrijfsvoorwaarden

De hefkolommen zijn mobiel en vereisen geen vaste fundering, maar de volgende voorwaarden gelden op de opstellingslocatie:

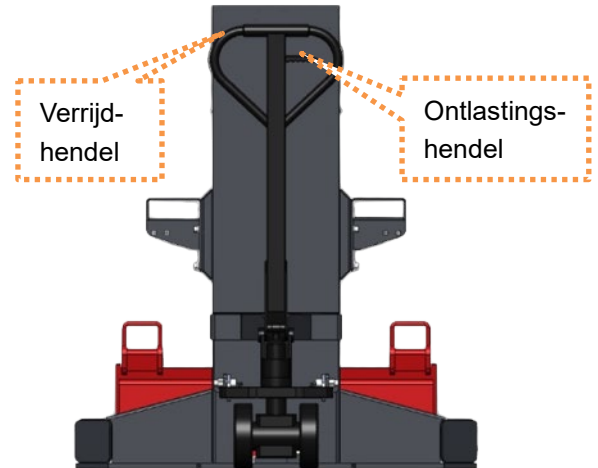
- Druksterkte van de ondergrond: ≥ 15 MPa.
- Vloerhelling: $\leq 1:200$.
- De hefkolommen moeten op een vlakke, harde ondergrond worden gebruikt.
- Bedrijfstemperatuur: $5\text{ °C} \sim 40\text{ °C}$.
- Luchtvochtigheid tijdens bedrijf: 50% bij 40 °C $\sim$ 90% bij 20 °C .
- Hoogte boven zeeniveau: ≤ 1000 m.
- Zorg voor een werkomgeving met een verticale afstand van ten minste 150 mm tussen het dak van het geheven voertuig en het plafond van de werkplaats.
- De installatie moet voldoen aan de op het typeplaatje van de motor vermelde parameters; de aansluiting op de voeding mag uitsluitend door een gekwalificeerde elektromonteur worden uitgevoerd.
- Laadspanning accu: 220 V (of zoals aangegeven bij de laadaansluiting).
- Installatie in een vochtige ruimte, dan wel een ruimte met gevaar van explosies in niet toegestaan.
- De hefkolommen moeten geplaatst worden op een binnen locatie zonder obstakels en met goede ventilatie. Zorg voor voldoende afstand met wasruimtes en het gebruik van verf en corrosieve middelen en vuurbronnen.

Let op: Bij een storing kan explosiegevaar ontstaan. Houd rekening met gezondheids- en veiligheidsvoorschriften, zoals minimale afstanden tot muren of andere apparatuur en vrije toegang tot noodroutes.

5.2 Hydraulische pompwagen

Elke hefkolom is voorzien van een hydraulische rijwagen waarmee de kolom vóór gebruik kan worden verplaatst en gepositioneerd.

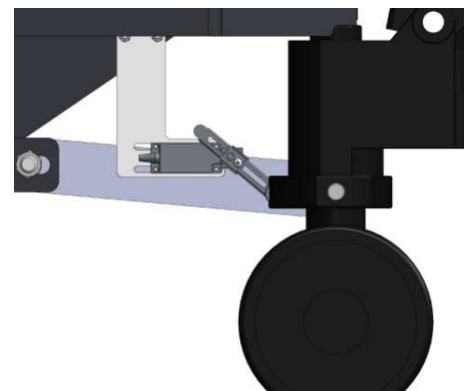
- Heffen: druk de ontlastingshendel naar beneden en pomp daarna herhaaldelijk met de hendelstang om de kolom 30–40 mm van de vloer te tillen.
- Verplaatsen: zet de ontlastingshendel in de horizontale stand en duw daarna met de verrijdhendel van de rijwagen om de kolom te verplaatsen.
- Neerlaten: duw de ontlastingshendel op de hydraulische rijwagen langzaam omhoog; de kolom daalt tot op de vloer.



Figuur 4

Let op: Zorg dat de behuizing van de schakelkast gesloten is voordat u de hendel omhoog beweegt, om beknelling van de handen te voorkomen.

Let op: Hef niet zolang de hydraulische rijwagen nog onder druk staat. Indien de hydraulische rijwagen neergelaten wordt zonder te ontlasten, dan wordt de eindschakelaar niet bediend en kunnen de hefkolommen niet heffen. Ontlast de rijwagen volledig voor het plaatsen en heffen van een voertuig (zie figuur 5).



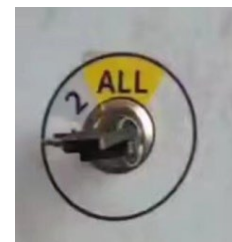
Figuur 5

5.3 Instellingen configureren

Het wachtwoord om vanuit het hoofdscherm van de hefkolommen het instellingenmenu te openen is 888888; het wachtwoord voor de wifi- en overige instellingen binnen het instellingenmenu is 230511.

5.3.1 Minimum- en maximumwaarde van de positiesensor instellen

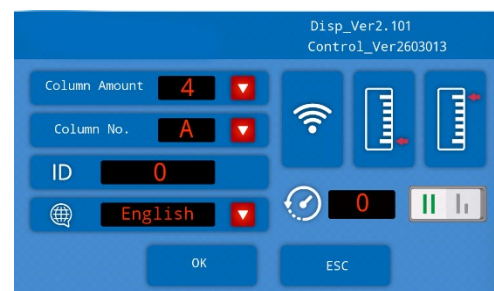
Om de meetnauwkeurigheid van de positiesensor te waarborgen en te voorkomen dat de hef kolom de minimale slag van de hydraulische cilinder overschrijdt, moet u de positiesensor op nul stellen en de maximale hoogte instellen wanneer de hef kolom volledig is gedaald en het touchscreen geen hoogte 0 aangeeft. De procedure is als volgt:



Figuur 6

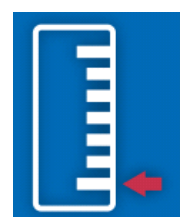
1. Draai de modusschakelaar op het bedieningspaneel naar stand 1 om de enkelkolomsmodus te kiezen, zoals weergegeven in figuur 6.

2. Tik in het bedieningsscherm op het instellingenpictogram:  rechtsonder in het scherm, en voer het wachtwoord 888888 in. Het instellingenmenu verschijnt nu (zie fig. 7).

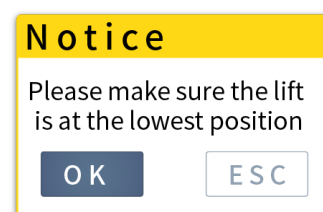


Figuur 7

3. Laat de hef kolom tot de laagste stand dalen en tik daarna op het pictogram “Laagste punt kalibreren” (zie figuur 8). Er verschijnt een bevestigingsmelding (zie figuur 9). Tik op “OK”.



Figuur 8

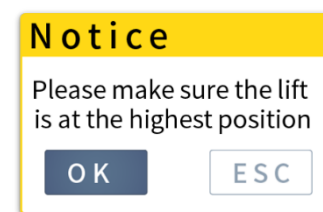


Figuur 9

4. Laat de hef kolom dan tot de hoogste stand stijgen en tik daarna op het pictogram “Hoogste punt kalibreren” (zie figuur 10). Er verschijnt een bevestigingsmelding (zie figuur 11). Tik op “OK”.



Figuur 10



Figuur 11

Let op: Het instellen van de minimale en maximale hoogte moet bij elke kolom afzonderlijk worden uitgevoerd.

5.3.2 Gekoppelde kolommen instellen

Blijf in het instellingenmenu om het aantal gekoppelde kolommen in te stellen.

1. Druk op de rode pijl van het uitklapmenu van het 'aantal kolommen' (zie figuur 12).
2. Selecteer het aantal kolommen van de set, bijvoorbeeld 4, 6, of 8 kolommen.



Figuur 12

Let op: Het minimum voor deze instelling is 4 kolommen en het aantal moet in even stappen toenemen. De enkel- en de tweekolomsmodus kunnen direct op het bedieningspaneel worden gekozen door middel van de modusknop (zie sectie 5.4.2 *Koppelmodi*).

5.3.3 Kolomnummering instellen

1. Druk op de rode pijl van het uitklapmenu van 'kolomnummer' (zie figuur 13).
2. U kunt een aanduiding voor deze kolom kiezen, bijvoorbeeld A/B/C/D enz.



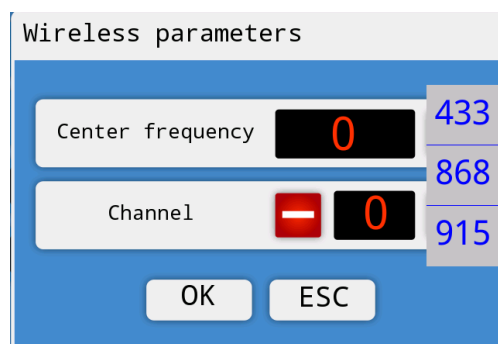
Figuur 13

Let op: Aan twee verschillende kolommen mag niet dezelfde aanduiding worden toegekend.

Wordt een van de kolommen op "A" ingesteld, dan geeft het veld "ID" het chipnummer van kolom A weer, bijvoorbeeld 123456. Deze waarde kan niet worden gewijzigd; bij de overige kolommen kan de waarde wel worden gewijzigd en moet hetzelfde nummer als bij kolom A worden ingevoerd. (Deze instellingen zijn in de fabriek al ingesteld.)

5.3.4 Draadloze verbinding

1. Tik in het instellingenmenu op het pictogram van de draadloze verbinding: , en voer het wachtwoord 230511 in. De wifigegevens verschijnen op het scherm (zie figuur 14).



Figuur 14

2. Druk op de rode pijl van het uitklapmenu van de 'middenfrequentie', de bovenste waarde. Hier kunt u een andere frequentieband kiezen, bijvoorbeeld 433 MHz, 865 MHz, 915 MHz enz.

3. Kies met + of – een kanaal van 1 tot 99 bij het ‘kanaal’, de onderste waarde op het scherm. Zorg dat deze instellingen bij elke kolom overeenkomen.

Let op: Alle kolommen binnen dezelfde set moeten op hetzelfde kanaal zijn ingesteld. Anders kunnen kolommen van een nabijgelegen set op hetzelfde kanaal storing veroorzaken, terwijl kolommen binnen dezelfde set met verschillende kanalen niet met elkaar kunnen communiceren.

5.3.5 Taalinstellingen

1. Tik in het instellingenmenu op het taalpictogram om een andere taal te kiezen voor de software (zie figuur 15).
2. Tik na het voltooien van alle instellingen op OK om terug te keren naar het bedieningsscherm en ga verder met het proefheffen en proefdalen van de hefkolommen (zie sectie 5.5 *Proefdraaien*).



Figuur 15

5.3.6 Bedrijfscyclusteller

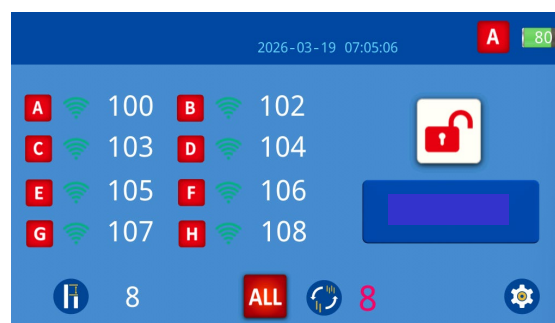
Tik in het instellingenmenu op de waarde in het pictogramveld (zie figuur 16), voer 0 in en tik daarna op OK om de bedrijfscyclusteller van de apparatuur op nul te zetten.



Figuur 16

5.3.7 Tijdinstellingen

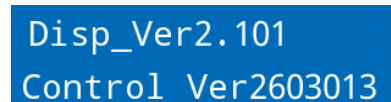
Houd in het bedieningsscherm (figuur 17) de tijdsweergave ingedrukt om het scherm voor de tijdinstelling te openen, waarin de actuele datum en tijd kunnen worden ingesteld.



Figuur 17

5.3.8 Softwareversie

In het instellingenmenu wordt rechtsboven de actuele versie van het displayprogramma en van het besturingsprogramma weergegeven (zie figuur 18).



Figuur 18

5.3.9 Ongelijkehoogtemodus

Met het pictogram rechtsonder in het instellingenmenu (zie figuur 19) stelt u de kolommen in op de gelijkehoogtemodus of de ongelijkehoogtemodus.



Figuur 19

- In de gelijkehoogtemodus is de linker verticale balk van het pictogram groen (de apparatuur staat standaard in de gelijkehoogtemodus).
- Tikt u op de rechter verticale balk, dan wordt deze rood, dit is de ongelijkehoogtemodus.

Na bevestiging verschijnt er een pictogram in het bedieningsscherm dat aangeeft dat de ongelijkehoogtemodus actief is (zie figuur 20). Elke kolom kan dan op een willekeurige hoogte worden gezet zonder dat een hoogteverschil van meer dan 50 mm een alarm veroorzaakt.



Figuur 20

Ongelijkehoogtemodus verlaten / Hoogteverschil alarm

Wanneer opnieuw op dit pictogram wordt getikt, verlaat het systeem de ongelijkehoogtemodus. Overschrijdt het hoogteverschil tussen de kolommen de veilige tolerantie van 50 mm, dan geeft de hefkolom een alarm (zie figuur 21) en stopt deze.



Figuur 21

Tik op het pictogram met de pijlen omhoog en omlaag aan de rechterzijde (fig. 21). Druk zodra deze begint te knipperen op de OMHOOG of OMLAAG knop van de hefkolom in het bedieningspaneel. De hefkolom brengt het hoogteverschil dan automatisch terug binnen het veilige bereik en beëindigt het alarm. Hierna kan het normale gebruik worden voortgezet. Dezelfde procedure geldt wanneer tijdens het heffen of dalen een onbalansalarm optreedt en de hefkolommen stoppen.

5.3.10 Hoogteverschil

In het bedieningsscherm wordt linksonder bij het pictogram 'hoogteverschil' (zie figuur 22) het actuele hoogteverschil tussen de kolommen weergegeven.



Figuur 22

Let op: In de ongelijkehoogtemodus wordt op deze plaats geen hoogteverschil weergegeven, maar het pictogram zoals in figuur 20.

5.3.11 Snel omschakelen aantal kolommen

Is de set op een maximaal aantal kolommen ingesteld (bijvoorbeeld 8 kolommen) en wilt u afhankelijk van de werkzaamheden 4, 6 enz. kolommen gebruiken, tik dan in het bedieningsscherm midden onderaan



Figuur 23

op het pictogram (zie figuur 23) om de keuzemogelijkheden 4, 6 en 8 te openen. Tik op het gewenste aantal. Voor 4 kolommen voert u dezelfde handeling uit op de vier gekozen kolommen; voor 6 kolommen op zes kolommen. Elke kolom kan worden gebruikt voor deze handeling. Niet-gebruikte kolommen hoeven niet te worden ingeschakeld.

5.4 Accu laden en koppelmodi

5.4.1 Accu laden

In het bedieningsscherm op het touchscreen wordt de acculading rechtsboven weergegeven (zie figuur 24). Laad de accu wanneer de lading onder 60% daalt en beëindig het laden bij 100%. Laadspanning: 220 V (of zoals aangegeven bij de laadaansluiting).



Figuur 24

Let op: Heeft de hef kolom langer dan 30 dagen stilgestaan, laad de accu dan direct op (vóór gebruik) om schade door diepontlading te voorkomen.

5.4.2 Koppelmodi

Enkelkolomsmodus: draai in de vier-, zes- of vergelijkbare kolomsmodus de modusschakelaar van een willekeurige kolom naar stand 1 om de enkelkolomsmodus te activeren.

Tweekolomsmodus: draai in de vier-, zes- of vergelijkbare kolomsmodus de modusschakelaar van twee willekeurige kolommen naar stand 2 om voor twee kolommen de tweekolomsmodus te activeren.

Vier-, zes- en achtkolomsmodus: draai de modusschakelaar van alle kolommen naar de stand ALL; de set werkt dan in de vier-, zes- of achtkolomsmodus zoals aangegeven in de instellingen (zie sectie 5.3.2). Voor tijdelijke werkzaamheden met minder (4 of 6) kolommen dan de totale set, zie sectie 5.3.11.

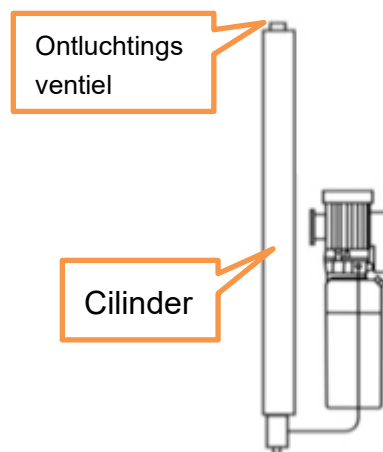
5.5 Proefdraaien

Voer vóór ingebruikname altijd eerst een proefrun uit in onbeladen stand (omhoog en omlaag), in de toegepaste koppelmodus en opstelling.

Let op: zorg dat de kolommen voorbereid zijn op ingebruikstelling door een juiste smering van de bewegende delen (conform de onderhoudslijst), voldoende acculading, en voldoende hydraulische olie in de reservoirs.

1. Inschakelen: zet de hoofdschakelaar aan. Kies na het opstarten van het systeem op het bedieningspaneel de gewenste modus (1, 2, of ALL).
2. Heffen: houd in onbelaste toestand de hefknop op het bedieningspaneel ingedrukt en controleer of de kolommen normaal stijgen. Controleer of de kolommen synchroon bewegen.
3. Ontluchten: schokt of stottert de kolom tijdens het stijgen, ontlucht dan de cilinder.

- Houd de hefknop ingedrukt om de hefslede tot een hoogte van 600 mm te brengen en draai daarna het ontluchtingsventiel op de bovenkant van de cilinder twee slagen los (zie fig. 25). Sluit het ontluchtingsventiel onmiddellijk zodra er hydraulische olie uit komt.



Figuur 25

4. Druktest: houd de hefknop ingedrukt om de hefslede(s) tot de bovenste eindstand te brengen. Houd deze 5 seconden in de hoogste stand vast en controleer visueel alle verbindingen op eventuele lekkage van hydraulische olie.
5. Dalen: houd de daalknop ingedrukt en controleer of de kolommen normaal dalen. Controleer of de kolommen synchroon bewegen. Laat de daalknop los om het dalen te stoppen.
6. Vergrendelen: druk nadat de kolommen de werkhoogte hebben bereikt op de vergrendelknop. Controleer de vergrendelingen per kolom en of alle kolommen hun hoogte automatisch bijstellen en stoppen op dezelfde hoogte.

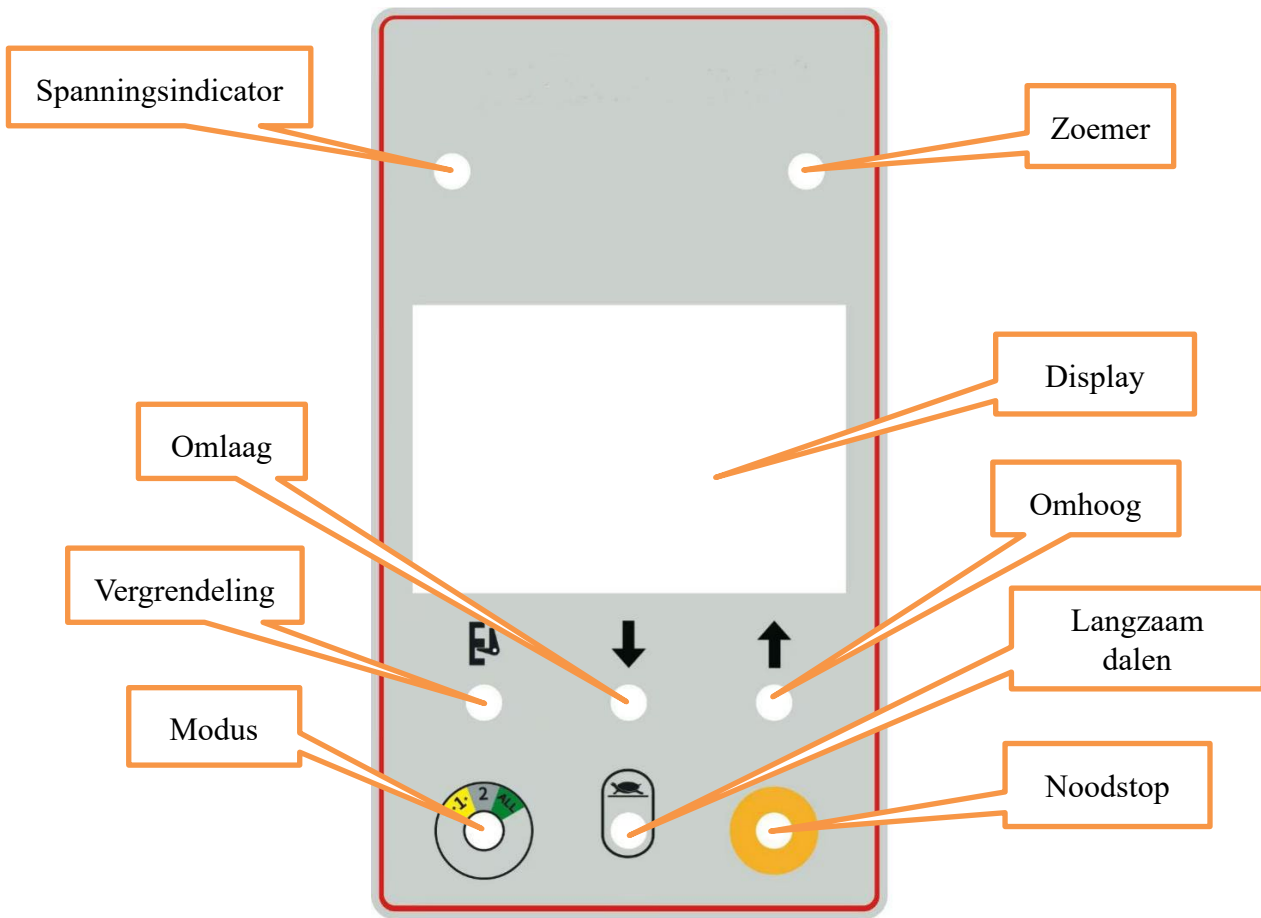
7. Langzaam dalen: deze knop wordt hoofdzakelijk gebruikt om de hefslede op de steunbokken te laten zakken en daarbij schokken te beperken. Voor volledig dalen wordt deze knop in het algemeen niet gebruikt.

Let op: Is de vergrendeling ingeschakeld, dan stijgt de hefslede na het indrukken van de daalknop eerst automatisch een klein stukje om te ontgrendelen, voordat het dalen begint.

8. Noodstop: druk in een noodgeval op de rode noodstopschakelaar op een (willekeurige) schakelkast en controleer of de kolommen onmiddellijk stoppen. Ontgrendel na inspectie en verhelpen van de storing de noodstopschakelaar om het gebruik te hervatten. (Bij het indrukken van de noodstopschakelaar verschijnt een melding en klinkt de zoemer.)

6. Bedieningsinstructies

6.1 Bedieningspaneel



Spanningsindicator	Indien de indicator brandt is de voeding ingeschakeld met de hoofdschakelaar. Wanneer deze niet brandt is het apparaat uitgeschakeld.
Zoemer	Klinkt bij een storing of wanneer de apparatuur tot 350 mm daalt (tweede daalfase); het display geeft de details van de storing weer.
Display	De weergave van de gegevens en ingaves, te bedienen met touch-screen.
Omhoog	Houd deze knop ingedrukt om de hefkolommen te laten stijgen.
Omlaag	Houd deze knop ingedrukt om de hefkolommen te laten dalen.
Vergrendeling	Houd deze knop ingedrukt om de mechanische vergrendeling van de hefkolommen in te schakelen.
Modusschakelaar	Schakelt tussen de eenkolomsmodus (1), tweekolomsmodus (2), en vier-, zes- of achtkolomsmodus (ALL).
Langzaam dalen	Deze knop wordt hoofdzakelijk gebruikt om de hefslede op de steunbokken te laten zakken en daarbij schokken te beperken. Voor volledig dalen wordt deze knop in het algemeen niet gebruikt.
Noodstop	Druk in een noodgeval op de rode noodstopschakelaar om de apparatuur onmiddellijk stil te zetten.

6.2 Bediening

Zorg dat de plaatsing van de kolommen correct is uitgevoerd, en de instellingen juist zijn ingevoerd (zie hoofdstuk 5 *Installatie*). Controleer de toestand van de kolommen voor het heffen van een voertuig. Alle mechanische onderdelen van de hefkolommen moeten op goede werking worden gecontroleerd. Gebruik de kolommen enkel in veilige toestand. **Let op:** alleen opgeleid personeel mag de hefkolommen bedienen. Gebruik de mobiele hefkolommen strikt volgens de voorschriften in deze handleiding.

- ⚠ Kies bij gebruik van de hefkolommen het juiste aantal kolommen en de juiste bedrijfsmodus voor de werkzaamheden, zodat het voertuig niet kan kantelen.
- ⚠ Hef niet zolang de hydraulische rijwagen nog onder druk staat. Wordt de hydraulische rijwagen neergelaten zonder te ontlasten, dan wordt de eindschakelaar niet bediend en kunnen de hefkolommen niet heffen (zie sectie 5.2 *Hydraulische pompwagen*).

6.2.1 Heffen

1. Plaats de hefkolommen onder de wielen van het voertuig. Het contactvlak tussen draagarm en band moet minimaal gelijk zijn aan de sectiebreedte van de band. De wielen moeten zo dicht mogelijk tegen de kolommen worden geplaatst.
2. Schakel de voeding in en kies de gewenste modus. Zodra de communicatie tot stand is gebracht, zal de display het bedieningsscherm tonen.
 - a. Controleer of alle hefkolommen ingeschakeld en gekoppeld zijn.
3. Houd de hefknop ingedrukt zodat de kolommen stijgen.

6.2.2 Vergrendelen

Houd nadat de kolommen de gewenste hoogte hebben bereikt de vergrendelknop ingedrukt. De hefsledes grijpen dan in de veiligheidshaken. Zodra de vergrendelfunctie actief is, zijn de hefkolommen zowel hydraulisch als mechanisch vergrendeld.

6.2.3 Dalen

1. Houd de daalknop ingedrukt om de kolommen te laten dalen.
2. Wanneer de kolommen 350 mm boven de vloer zijn, stoppen ze automatisch en start de zoemer. Dit is de voetbeveiliging; zorg dat er niks onder de kolommen staat om letsel en schade te voorkomen.
3. Laat de daalknop los en druk deze opnieuw in tot de kolommen volledig zijn gedaald.
4. Schakel de voeding uit zodra het voertuig op de vloer staat, en verwijder de hefkolommen.

7. Onderhoud

Waarschuwing: Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd en opgeleid personeel. Om de levensduur en bedrijfszekerheid van de machine te waarborgen, moet onderhoud regelmatig en volgens deze instructies worden uitgevoerd. Onjuist of achterstallig onderhoud kan leiden tot storingen, gevaarlijke situaties en letsel voor de bediener of omstanders.

Let op: Voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert, moeten de kolommen in onbeladen stand verkeren, in de laagste stand. Beschadigde of versleten onderdelen mogen uitsluitend worden vervangen door professioneel onderhoudspersoneel, met gebruik van originele reserveonderdelen van de fabrikant.

Periodiek onderhoud (dagelijks):

- Controleer of de apparatuur en de werkplaats schoon en hygiënisch is. Er mogen geen voorwerpen onder het platform en de apparatuur liggen, om obstakels bij het heffen en dalen te voorkomen. Indien dit niet wordt gedaan kan er knelling voorkomen, wat schade aan het apparaat en letsel bij het personeel kan veroorzaken.
- Houd de hydraulische en elektrische leidingen en kabels schoon om veroudering en beschadiging te voorkomen.
- Het oliepeil moet regelmatig worden gecontroleerd. Wanneer het oliepeil lager is dan de oliemarkering, moet het tijdig worden bijgevuld tot de middellijn.
- Controleer de veiligheidsvergrendeling op correcte werking en slijtage.
- Controleer de hefvorken/opnamepunten op beschadigingen en slijtage.

Periodiek onderhoud (maandelijks):

- Smeer de contactvlakken van de hydraulische rijwagen en de looprollen met de kolom
- Controleer en draai bouten, moeren en bevestigingsmiddelen na indien nodig.
- Controleer alle pennen, scharnierpunten en mechanische verbindingen.
- Controleer hydraulische slangen en leidingen grondiger op slijtage.
- Controleer de noodstopfunctie.
- Controleer alle veiligheidssensoren.

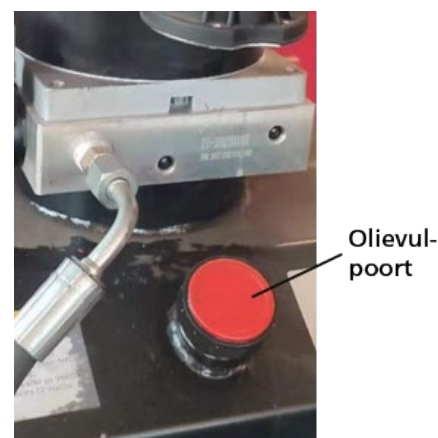
Periodiek onderhoud (elke 3-10 maanden):

- Reinig de oliefilters eens per kwartaal. Reinig met kerosine en gebruik een borstel om vuil te verwijderen. Wees voorzichtig dat u de oliefilter niet beschadigt. Indien beschadiging optreedt: Vervang de beschadigde filter onmiddellijk. Smeer de poelie van het platform regelmatig in met vet. Het smeerinterval mag niet langer zijn dan 3 maanden om de levensduur van de betreffende onderdelen te verlengen.
- Vervang de hydraulische olie elke 9 tot 10 maanden. Wanneer de olie wordt afgetapt, moet de oude olie volledig worden verwijderd. Bij het bijvullen moet erop worden gelet dat het oliepeil zich in het midden van de oliepeilstok bevindt. Het is verboden om vreemde voorwerpen in de olietank te laten vallen, om schade aan de oliepomp te voorkomen.
- Functionele test met en zonder belasting;

7.1 Hydraulische olie

Gebruik uitsluitend hydraulische olie van hoge kwaliteit overeenkomstig onderstaande tabel.

- De inhoud van het reservoir mag niet minder dan 14 liter bedragen.
- Vul het reservoir niet te vol om overlopen tijdens gebruik te voorkomen.
- Na de eerste 1.000 bedrijfsuren moet de hydraulische olie worden vervangen.
- Vervolgens dient de olie iedere 3.000 bedrijfsuren te worden vervangen.



Figuur 26

	N32 hydraulische olie voor lage temperaturen	N46 slijtagewerende hydraulische olie
Toepassingstemperatuur	-20 °C tot +20 °C	+10 °C tot +40 °C
Kinematische viscositeit bij 40 °C	28 ~ 35 mm ² /s	41,4 ~ 50,6 mm ² /s
Stolpunt	≤ -35 °C	≤ -25 °C
Werkdruk	16 MPa	

Afvoer van afgewerkte olie en apparatuur

- Afgewerkte olie moet worden opgeruimd volgens plaatselijke voorschriften. Laat afgewerkte olie niet weglopen in het riool of in oppervlaktewater. Vang afgewerkte olie op in daarvoor bestemde containers en laat deze door een erkend verwerkingsbedrijf afvoeren.
- Het hoofdmateriaal van de hefkolommen is staal. Afgedankte apparatuur moet worden afgevoerd conform de plaatselijke voorschriften en wetgeving.

7.2 Ventielpatroon vervangen

1. Laat de hefslede tot op de vloer dalen en schakel de voeding uit.
2. Bepaal aan de hand van het hydraulisch schema (zie paragraaf 9.2) welk ventielpatroon moet worden vervangen.
 - a. Draai eerst de moer aan de buitenzijde van het defecte ventielpatroon op het ventielblok los.
 - b. Verwijder de spoel van het ventielpatroon en draai het patroon daarna met een sleutel los.
 - c. Monteer het bijbehorende nieuwe ventielpatroon.
 - d. Plaats de spoel terug.
3. Kies de enkelkolomsmodus, druk op de knop OMHOOG en controleer of het lekkageprobleem volledig is verholpen.

Let op: De onderlinge toewijzing van spoel en ventielpatroon mag niet worden verwisseld.

7.3 Hydraulische cilinder vervangen

1. Laat de hefslede tot op de vloer dalen en verwijder de afdekking van de veiligheidshaak aan de achterzijde van de kolom.
2. Draai de borgschroef van de kabel van de positiesensor los in de vierkante opening onderaan de achterzijde van de kolom (zie fig. 27). Houd de kabel daarbij met de hand vast en laat een tweede persoon de kabel bovenaan de achterzijde van de hefslede aan de voorzijde van de kolom vasthouden; voer de kabel daarna langzaam terug in de positiesensor.



Figuur 27

Let op: Om te voorkomen dat de kolom tijdens de demontage naar achteren kantelt, plaatst u de kolom tegen een wand met de deur van de schakelkast naar de wand gericht; zorg dat de afstand tussen de deur van de schakelkast en de wand ≤ 500 mm is.

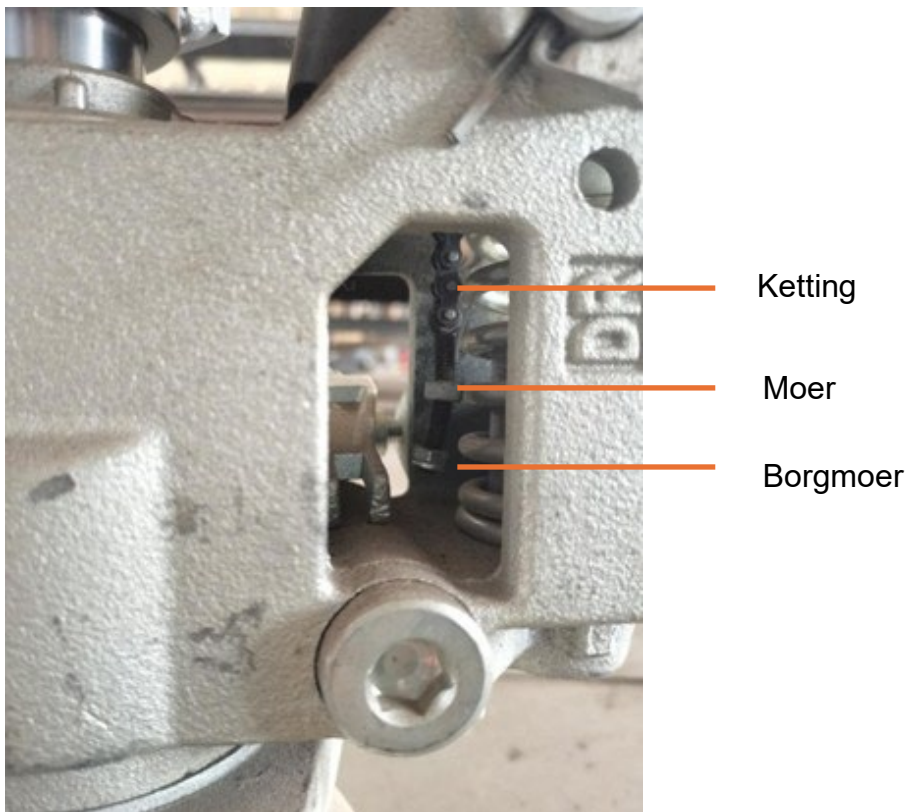
3. Til de hefslede met een heftruck langzaam op tot deze zich meer dan 1,75 meter boven de vloer bevindt.

Let op: Til niet te snel, omdat de rollen daardoor uit de geleidingen kunnen lopen en gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. Plaats indien nodig twee steunbokken onder de hefslede.

4. Verwijder de olieleiding onder de cilinder, sluit het oliekanal af met een plug, neem de cilinder uit en monteer een nieuwe.
5. Vul na montage van de nieuwe cilinder de hydraulische olie bij en ontlucht het systeem.

7.4 Drukstoring van de pompwagen

Stel de bovenste moer en de borgmoer van de ketting bij (zie fig. 27) om de juiste kettingspanning te verkrijgen en de normale werking van de handrem te waarborgen.



Figuur 27

8. Veelvoorkomende problemen en oplossingen

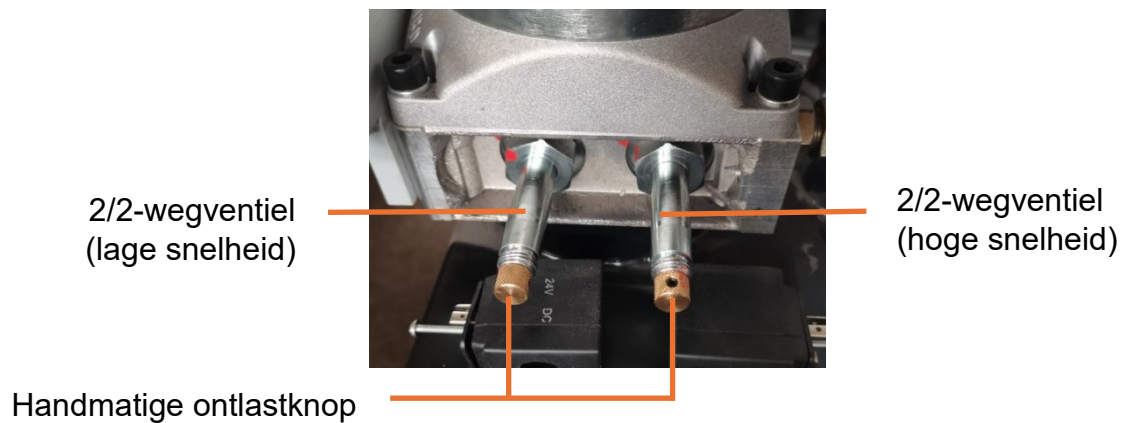
8.1 Probleem-/oplossingstabel

Verschijsel	Probleem	Oplossing
Kolom stopt tijdelijk tijdens het heffen/dalen	Synchronisatiecorrectie	Dit is normaal. De kolom voert automatisch een synchronisatiecorrectie uit.
Pompmotor werkt niet + waarschuwingspictogram op display	Accuzekering 150 A doorgebrand	Vervang de accuzekering van 150 A. Zie figuur 28.
Kolom heft langzaam en zakt na stoppen	Handmatige ontlastknop niet volledig gesloten	Druk de handmatige ontlastknop (fig. 29) naar binnen en draai deze rechtsom totdat deze volledig is vastgedraaid.
Voeding van kolom valt uit	Stroomuitval	Controleer of er zich geen obstakels onder de kolom bevinden en laat de kolom handmatig zakken volgens de voorgeschreven procedure.
Kolommen heffen niet synchroon	Te laag oliepeil	Vul hydraulische olie bij en start de hefkolommen opnieuw.
	Hydraulische lekkage	Controleer de hydraulische leidingen en aansluitingen op lekkage. Repareer de lekkage en start de hefkolommen opnieuw.
	Defect 2/2-wegventiel	Controleer de 2/2-wegventielen en vervang het defecte ventiel.
	Overbelasting	Verminder de belasting tot maximaal de toegestane hefcapaciteit.
Kolommen dalen niet synchroon	Lucht in hydraulische cilinder	Ontlucht de hydraulische cilinder.

	Vervuilde of onvoldoende gesmeerde geleiding	Reinig en smeer de geleiding en zuigerstang.
	2/2-wegventiel vervuild of defect	Reinig of vervang de 2/2-wegventielen.
Cilinder daalt niet	Hydraulische cilinder defect	Controleer de cilinder en vervang deze indien nodig.
	Hydraulische leiding verstopt	Controleer en reinig de hydraulische leiding.



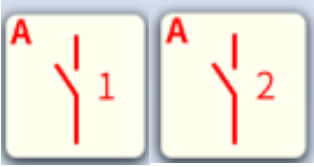
Figuur 28



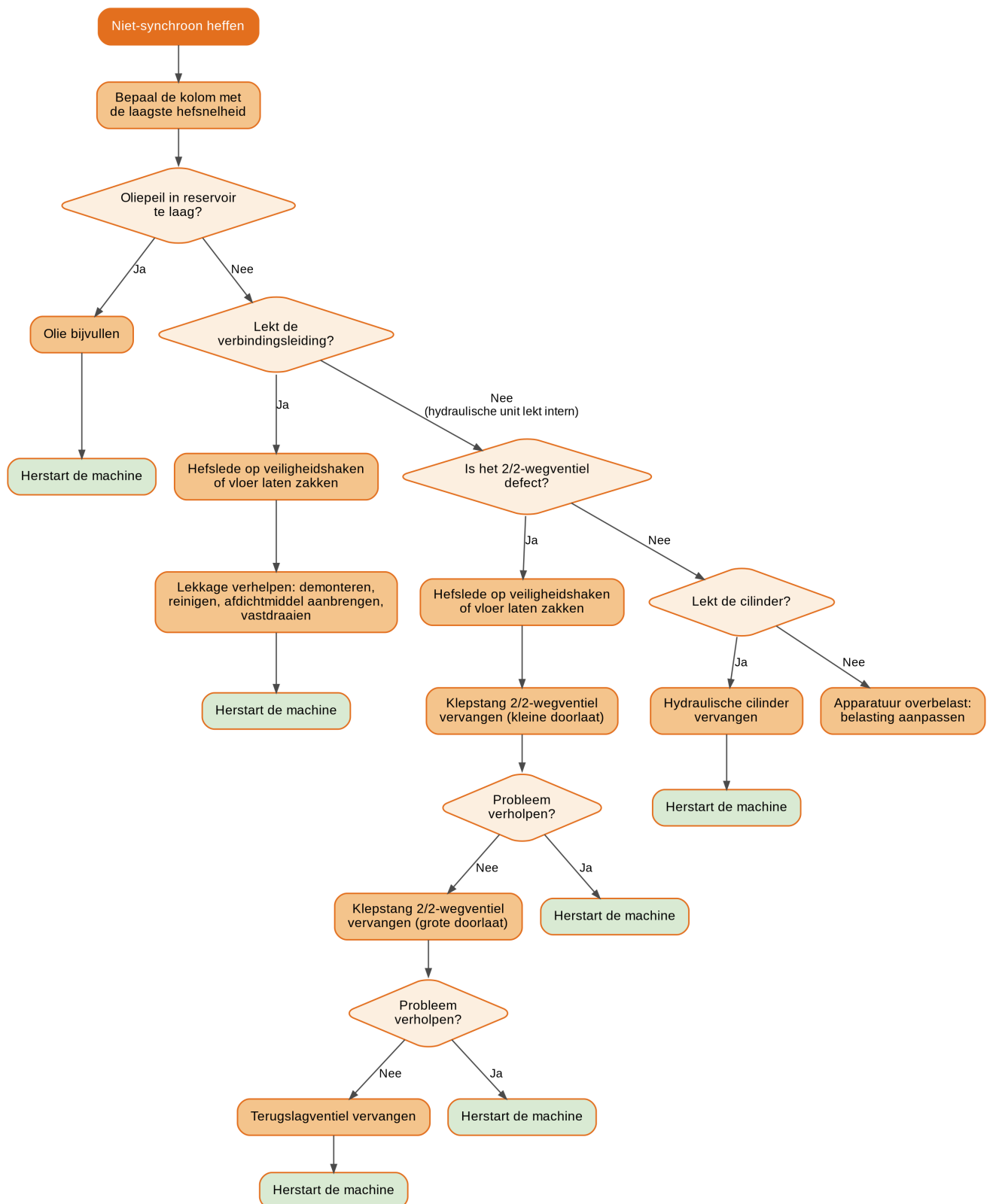
Figuur 29

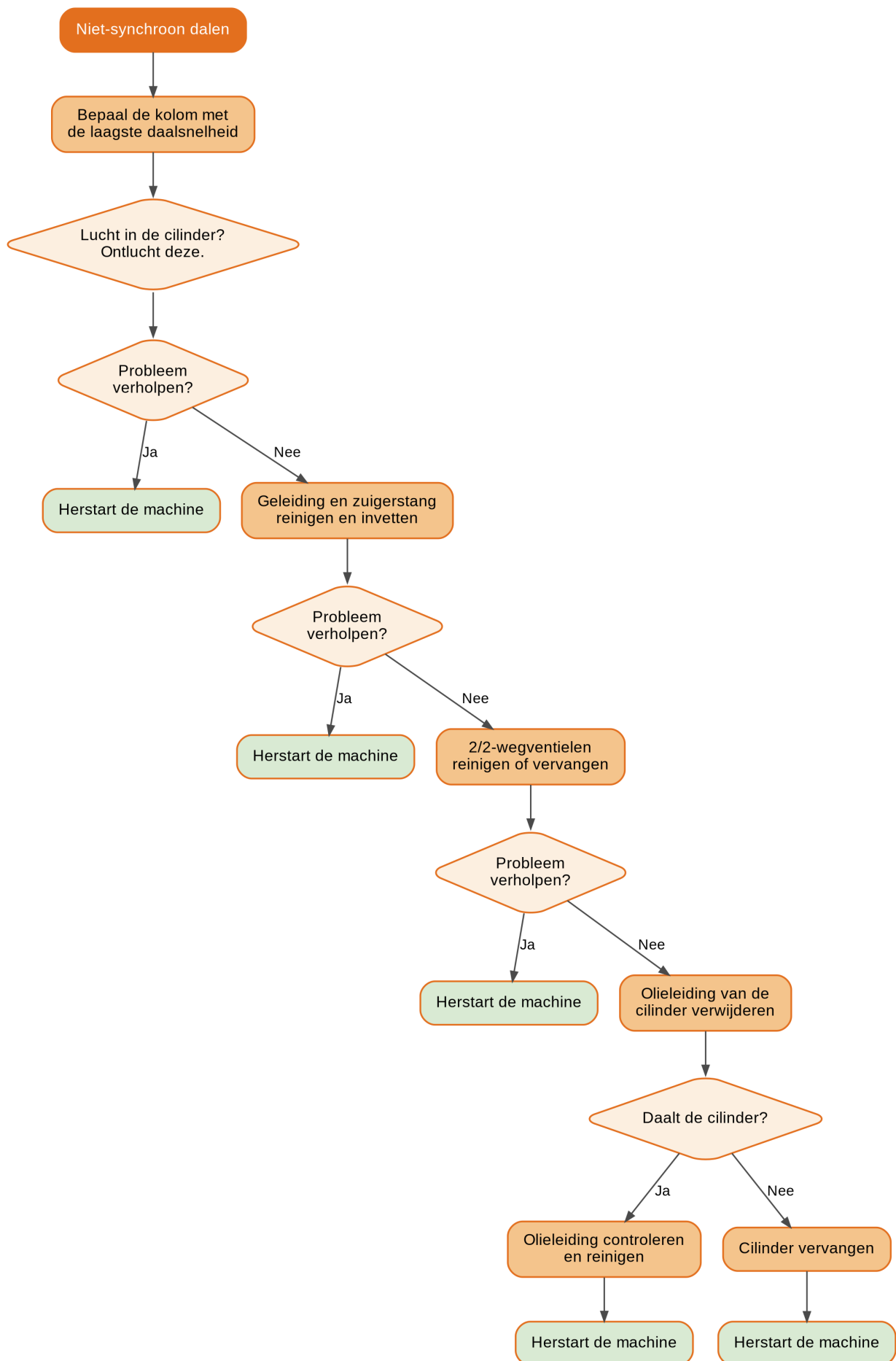
8.2 Foutmeldingen

Pictogram	Melding	Oorzaak / oplossing
	Onbalans / hoogteverschil	Druk op het rechter pictogram en gebruik het op bedieningspaneel ↑ ↓ om de hoogte automatisch te corrigeren.
	Storing trekdraadsensor	De trekdraadsensor werkt niet correct. Controleer de sensor en bedrading en repareer of vervang de sensor indien nodig.
	Noodstop actief	De noodstopknop is ingedrukt. Ontgrendel de noodstopknop om de melding op te heffen.
	Gelijktijdige bediening	Meerdere personen bedienen de hefkolommen gelijktijdig. De hefkolommen mogen slechts door één persoon worden bediend.
	Storing mechanische vergrendeling / sensorschakelaar	De mechanische vergrendeling of sensorschakelaar werkt niet correct. Stop het gebruik en controleer de vergrendeling en sensorschakelaar.
	Vergrendeltanden ongunstige stand	De vergrendeltanden staan niet correct tegenover elkaar. Bij een hoogteverschil van circa 30 mm kan de vergrendeling niet sluiten. Houd OMHOOG circa 2–3 seconden ingedrukt en druk vervolgens opnieuw op VERGRENDELEN. Herhaal dit indien nodig.
	Accu bijna leeg	De acculading is te laag. Dalen is nog mogelijk, maar heffen niet. Laad de accu zo spoedig mogelijk op.
	Zekering pompmotor doorgebrand	De zekering van de pompmotor is doorgebrand. Vervang de zekering.

	Hydraulische rijwagen niet neergelaten	De hydraulische pompwagen staat niet volledig in de laagste stand. Laat de pompwagen volledig zakken voordat u de hefkolom bedient.
	Storing koppelschakelaar	Koppelschakelaar 1 of 2 van de hefkolom is defect of blijft hangen. Controleer en vervang de betreffende koppelschakelaar.
	Draadloze verbinding weggefallen	De draadloze verbinding is onderbroken. Wacht enkele seconden of start de hefkolom opnieuw op. Blijft de storing bestaan, controleer dan de draadloze communicatiemodule.

8.3 Troubleshooting niet synchroon heffen of dalen





8.4 Handmatig neerlaten bij stroomuitval

1. Breng de hefslede met een krik 50 mm omhoog. Open de deur van de schakelkast aan de achterzijde van de kolom en open daarna de mechanische vergrendeling om te ontgrendelen.
2. Laat de krik langzaam zakken en herhaal stap 1 bij de overige kolommen.
3. Laat met meerdere personen gelijktijdig de handmatige ontlastknoppen van alle kolommen los, regel de daalsnelheid handmatig en laat de hefsledes langzaam tot op de vloer dalen door de handmatige ontlastknoppen te sluiten en te openen.

Let op: Zodra een hefslede aan één zijde te snel daalt en het voertuig duidelijk scheef komt te staan, sluit dan direct deze handmatige ontlastknop en open deze weer zodra de overige hefsledes op gelijke hoogte staan.

4. Draai alle handmatige ontlastknoppen weer vast.

9. Bijlagen

9.1 Certificatie

Draadloze mobiele hefkolommen CT75

C e r t i f i c a a t v a n k e u r i n g

**Dit product voldoet aan de Q/0601KHD002-2020
veiligheidsvoorschriften voor voertuighefbruggen, en is na
controle goedgekeurd voor het verlaten van de fabriek.**

Serienummer:

Wettelijke vertegenwoordiger:

Inspecteur:

Datum:

9.2 Inspectierapport

Productnaam: CT75

Producttype: Draadloze hefkolom voor bedrijfsvoertuigen

De draadloze hefkolommen voor bedrijfsvoertuigen zijn ontworpen en gefabriceerd in strikte overeenstemming met de Europese norm EN 1493:2010 (fabrieksnorm Q/0601KHD002-2020). De keuringspunten en -resultaten vóór aflevering vanuit de fabriek zijn als volgt.

Nr.	Keuringspunt	Eenheid	Standaard waarde	Gemeten waarde
1	Hefhoogte	mm	≥ 1700	
2	Hefgewicht	kg	≤ 30000	
3	Minimale hoogte van het draagvlak boven de vloer	mm	≤ 120	
4	Systeemdruk	MPa	≤ 16	
5	Heftijd	s	≤ 80	

Inspecteur: _____

Datum: _____

9.3 CE EU Type-onderzoek verklaring

EC Conformiteitsverklaring



De apparatuur in overeenstemming met deze verklaring, is conform de EU-richtlijn(en):

2006/42/EC Machinery Directive

2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive

Fabrikant:

Naam: Orange equipment B.V.

Adres: Bedrijfsweg 4, 3411NV Lopik, Nederland

Een kopie van het technisch dossier voor deze apparatuur is verkrijgbaar bij: CCQS

Certification Services Limited

Block 1 Blanchardstown Corporate Park, Ballycoolin Road, Blanchardstown, Dublin 15, D15 AKK1, Ierland

Beschrijving van de apparatuur:

Model: CT75

Hefvermogen 7.500kg per kolom, mobiele hefkolom, met solenoïde veiligheidsvergrendeling.

Voor MD Bijlage IV (Annex IV) Machines:

Een proef van deze machine is voorgelegd aan NB-nummer 1105.

CCQS UK Ltd.,

Level 7, Westgate House, Westgate Rd., Londen W5 1YY UK

Die een EG-typekeuringscertificaat heeft afgegeven.

Nummer CE-C-0729-13-53-01-5A datum 2013.09

De apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft, is conform het voorbeeld waarnaar het certificaat betrekking heeft, en dat certificaat blijft geldig.

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

EN 1493:2010 Hefbrug voor voertuigen

EN 60204-1:2006+A1:2009 Machine veiligheid - Elektronische uitrusting en systemen - Sectie 1: Algemene vereisten

EN 61000-6-2:2005 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) — Deel 6-2: Algemene normen — Immuniteit voor industriële omgevingen

EN 61000-6-4:2007+A1:2011 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) — Deel 6-4: Algemene normen — Emissienorm voor industriële omgevingen

Verklaring:

Hierbij verklaart Orange Equipment B.V. dat het bovengenoemde product voldoet aan de essentiële eisen van de relevante EU-richtlijnen.

Geautoriseerde ondertekening:

Orange Equipment

Naam: F.C. van der Linden

Functie: Algemeen directeur

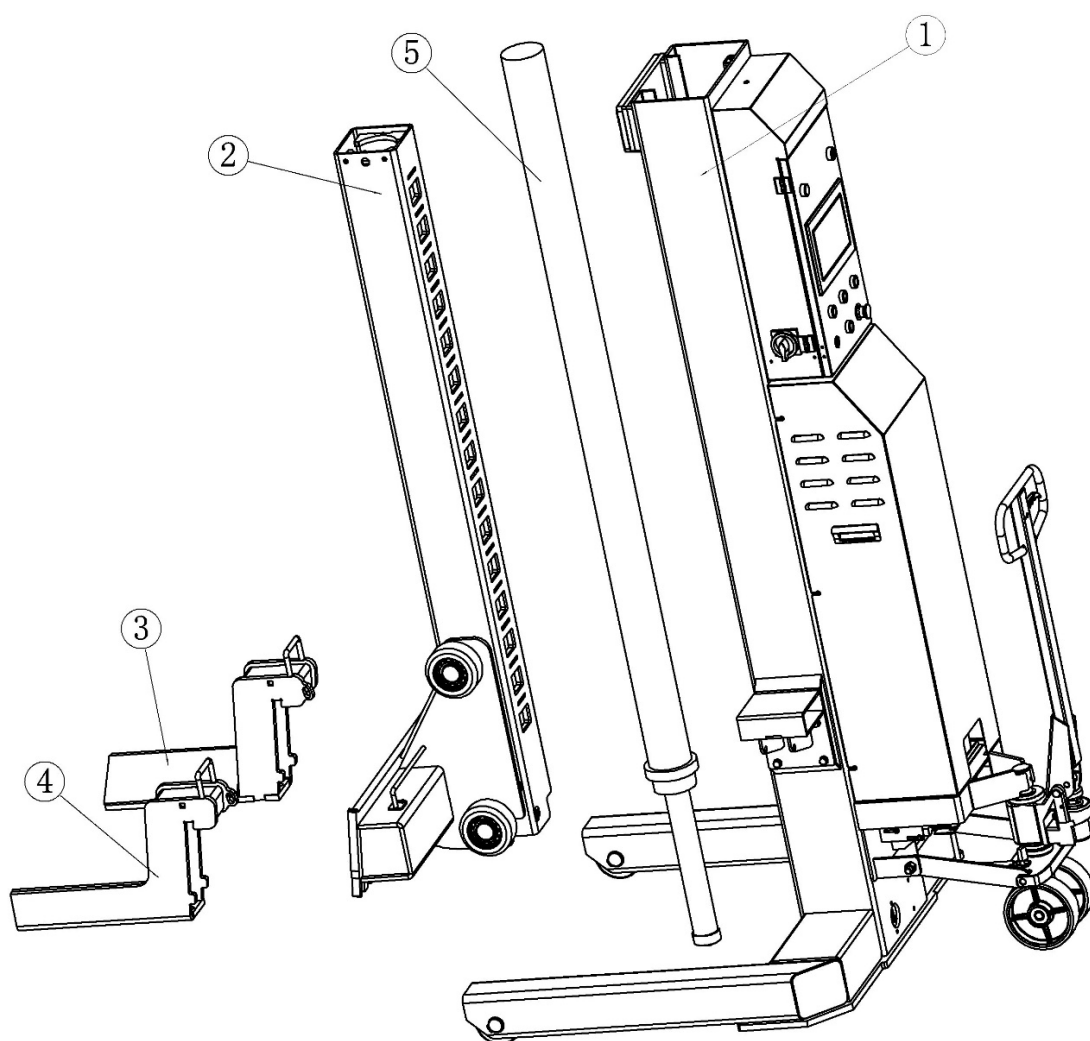
Datum ondertekend: 2-3-2026

Plaats: Lopik, Nederland

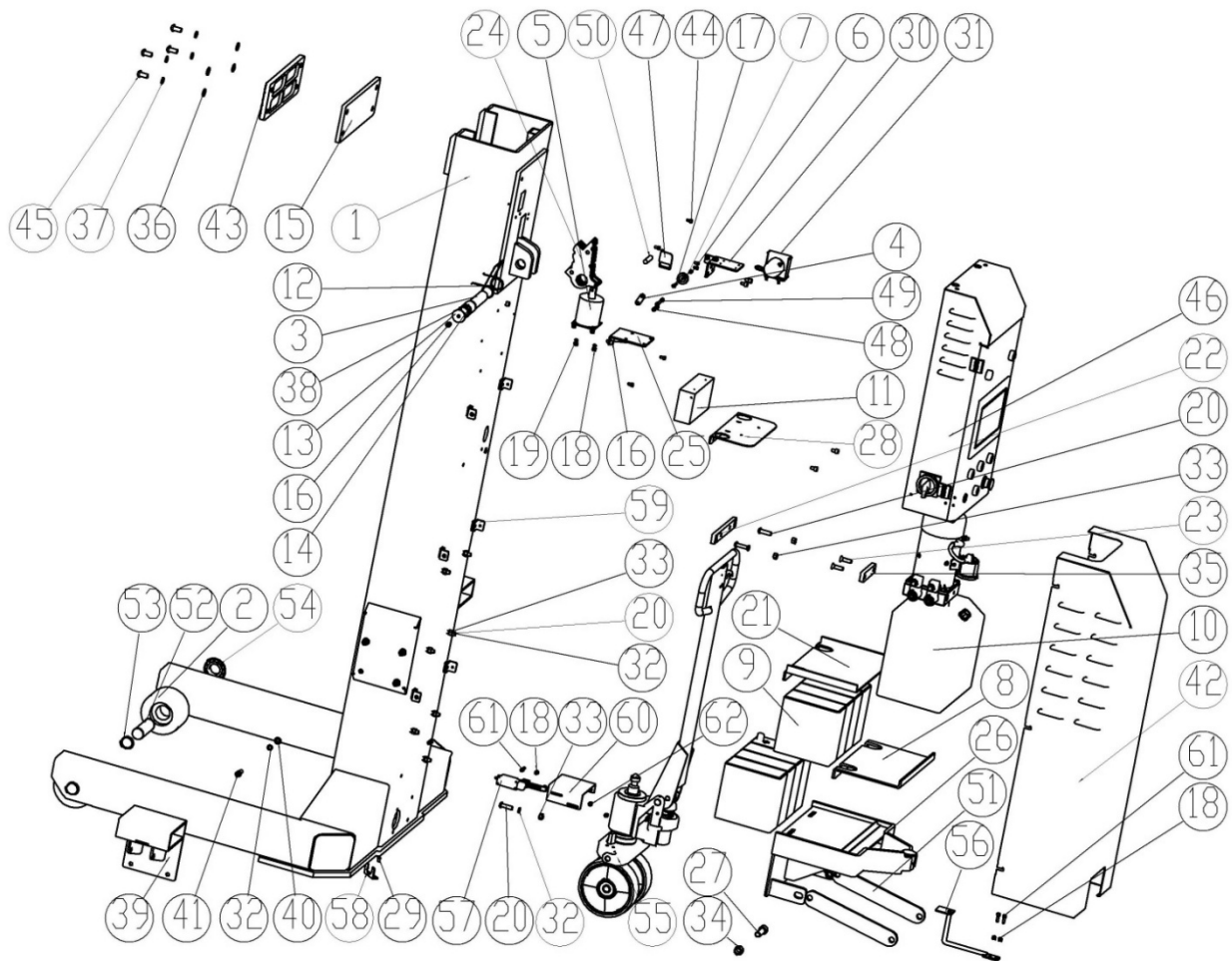
Handtekening:



9.4 Onderdelentekeningen



Nr.	Naam	Specificatie	Artikelnr.	Aantal
1	Kolom (samenstel)			1
2	Hefslide (samenstel)			1
3	Linker steunarm (gelast)		SYL4B30-03-01-00E	1
4	Rechter steunarm (gelast)		SYL4B30-04-01-00E	1
5	Hydraulische cilinder	7,5 t		1

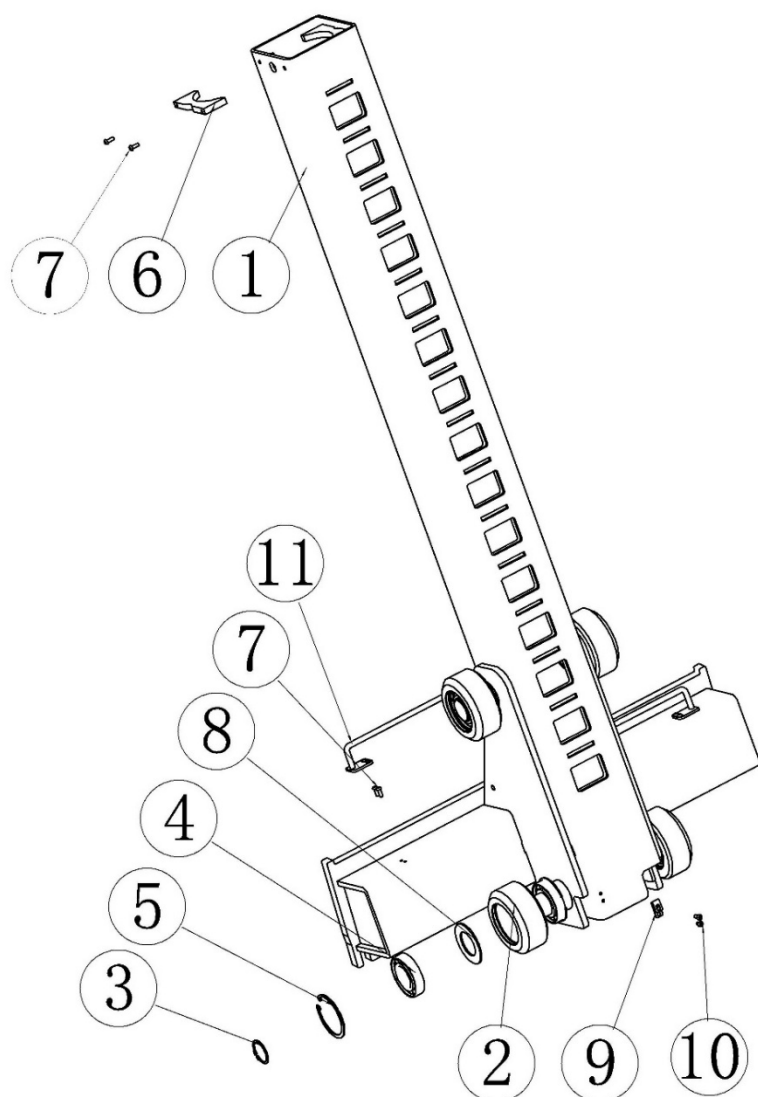


Nr.	Naam	Specificatie	Artikelnr.	Aantal
1	Kolom (gelast)	1700 – 7,5 t	SYL-4B30-01-01-00H	1
2	Nylon rol – onderpoot		SYL4B30-01-02-00D	2
3	As mechanische vergrendeling		SYL4B30-01-05-00A	1
4	Verbindingsplaat trekmechanisme		SYL4B30-01-06-00A	1
5	Elektromagneet			1
6	Sluitring – kleine kabelschijf		SYL4B30-01-10-00	1
7	Kleine nylon kabelschijf	Ø6-Ø32-10		1
8	Accusteun		SYL4B30-01-11-00A	1
9	Accu			2

10	Pompunit		1
11	Schakelende voeding	NES-350-24V	1
12	Dubbelzijdige torsieveer	SYL4B30-01-22-00A	1
13	Aanslagplaat torsieveer	SYL4B30-01-18-00	2
14	Afstandsring mechanische vergrendeling	SYL4B30-01-19-00	2
15	Hoogtebegrenzingsplaat kolom	SYL4B30-01-20-00C	1
16	Cilinderkopschroef met binnenzeskant	M8×12	8
17	Laagbolkopschroef met binnenzeskant	M6×25	1
18	Zeskantborgmoer	M6	11
19	Laagbolkopschroef met binnenzeskant	M6×16	4
20	Laagbolkopschroef met binnenzeskant	M10×35	10
21	Steun pompunit	SYL4B30-01-12-00A	1
22	Verbindingsplaat pompunit	SYL4B30-01-24-00A	1
23	Verzonken kruiskopschroef	M10×35	2
24	Vergrendelplaat (gelast)	SYL4B30-01-04-00B	1
25	Steun elektromagneet (gelast)	SYL4B30-01-07-00C	1
26	Rijbeugel (gelast)	SYL4B30-05-01-00D	1
27	Cilinderkopschroef met binnenzeskant	M16×45	2
28	Montageplaat elektrische componenten	SYL4B30-01-13-00A	1
29	Laagbolkopschroef met binnenzeskant	M6×10	16

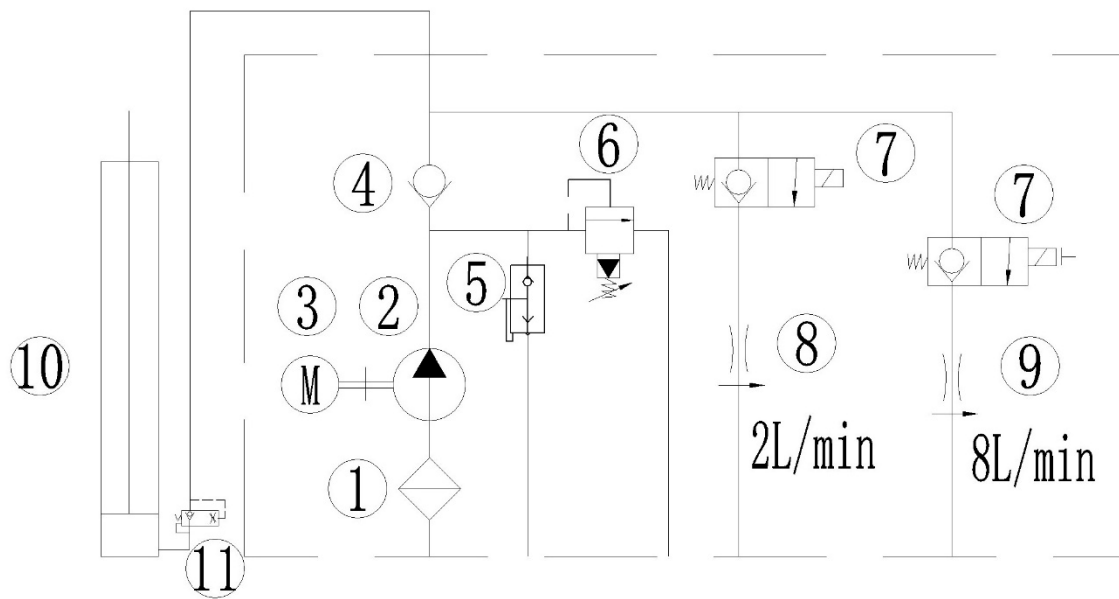
30	Steun trekdraadsensor (gelast)		SYL4B30-01-08-00A	1
31	Trekdraadsensor			1
32	Veerring	Ø10		18
33	Zeskantmoer	M10		10
34	Zeskantmoer	M16		2
35	Bodemplaat pompunit		SYL4B30-01-26-00	1
36	Vlakke sluitring	Ø12		4
37	Veerring	Ø12		4
38	Zelfsmerend lager	353040		1
39	Overbrengingssteun (gelast)		SYL4B30-01-21-00	2
40	Vlakke sluitring	Ø10		8
41	Cilinderkopschroef met binnenzeskant	M10×25		8
42	Motorkap		SYL4B30-01-09-00B	1
43	Stootrubber (standaarduitvoering)		SYL4B30-01-16A-00	1
44	Cilinderkopschroef met binnenzeskant	M6×10		4
45	Laagbolkschroef met binnenzeskant	M12×25		4
46	Afdekking schakelkast (samenstel)			1
47	Steun inductieve schakelaar		SYL4B30-01-17-00	1
48	Cilinderkopschroef met binnenzeskant	M6×30		1
49	Cilinderkopschroef met binnenzeskant	M6×50		1
50	Inductieve schakelaar	M12		1
51	Verbindingsplaat rijbeugel		SYL4B30-05-02-00	2
52	Draaias – rol		SYL4B30-01-03-00A	2
53	Zware borgring voor as	Ø35		4
54	Cilindrisch rollager	N207E		4
55	Trekcilinder (samenstel)			1

56	Drukplaat (gelast)	SYL4B30-01-27-00A	1
57	Eindschakelaar	ME8108	1
58	Begrenzingssteun cilinder	SYL4B30-01-29-00	1
59	Montagesteun kap pompunit	SYL4B30-01-30-00	6
60	Steun veiligheidsschakelaar rijwagen	SYL4B30-01-31-00	1
61	Cilinderkopschroef met binnenzeskant	M6×20	4
62	Zeskantflensbout	M5×12	2



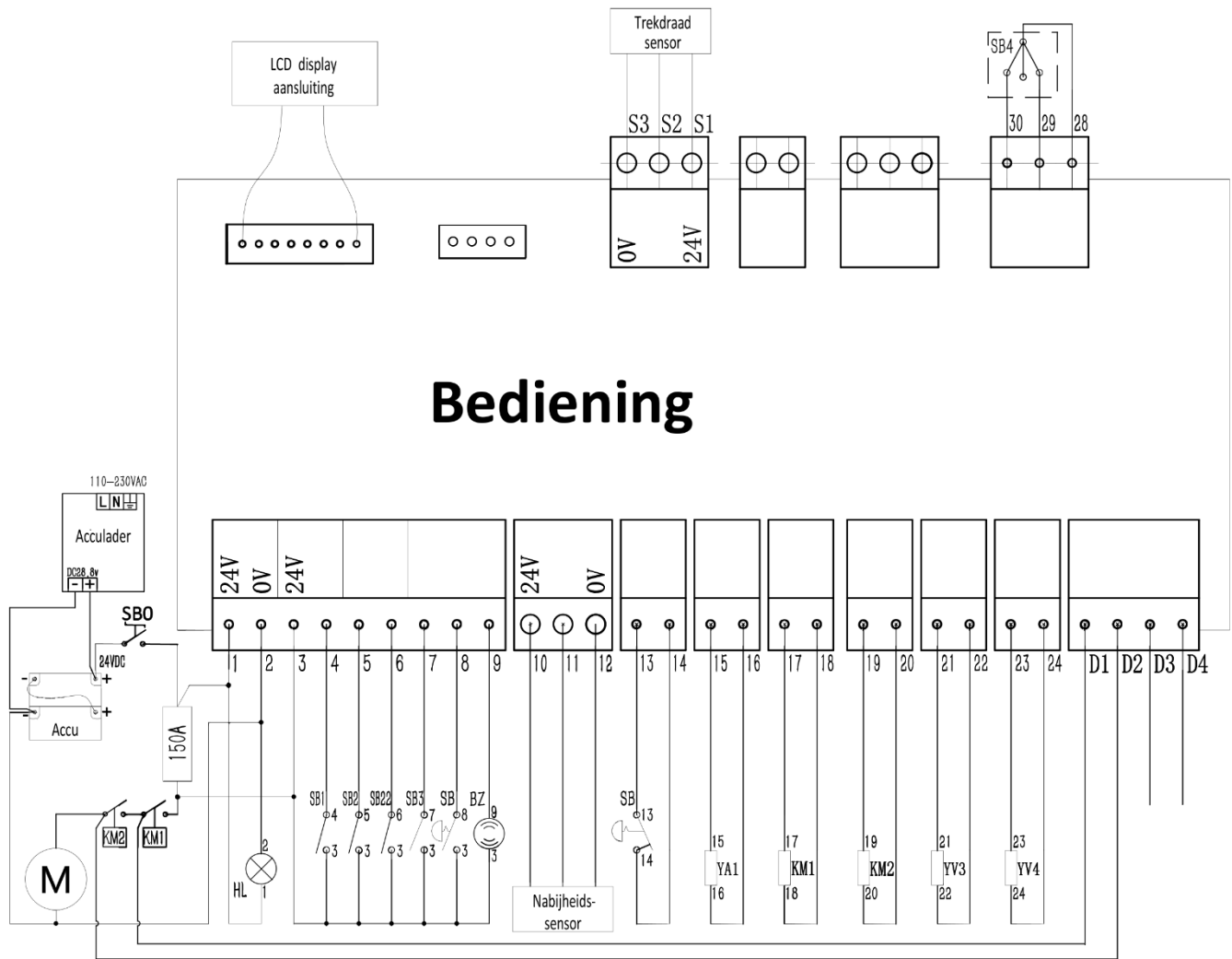
Nr.	Naam	Specificatie	Artikelnr.	Aantal
1	Hefslede (gelast)	1700 – 7,5 t	SYL4B30-002-01-00I	1
2	Nylon rol		SYL4B30-02-02-00D	4
3	Borgring voor as	Ø45		4
4	Cilindrisch rollager	N209E		8
5	Borgring voor boring	Ø85		9
6	Begrenzingssteun cilinder		SYL4B30-02-04-00B	2
7	Laagbolkopschroef met binnenzeskant	M6×16		9
8	Afstandsring rollager		SYL4B30-02-03-00	4
9	Haak		SYL4B30-02-06-00	1
10	Laagbolkopschroef met binnenzeskant	M6×10		1
11	Geleider (gelast)		SYL4B30-02-07-00A	2

9.5 Hydraulisch schematisch diagram



Nr.	Benaming	Model	Aantal
1	Filter	—	1
2	Tandwielpomp	CBK-F225-G 2.5cc/r	1
3	Elektromotor	24V / 3 kW	1
4	Terugslagventiel (éénrichtingsventiel)	DYF-C3	1
5	Smoorklep (schokdemperventiel)	HCVF-C1	1
6	Overdrukventiel	EYF-C1	1
7	Elektromagnetisch 2/2-ventiel (handbediend stopventiel)	SV2-08-2NCP-M	2
8	Drukgecompenseerd ventiel (2 L/min)	PCV-01-2L	1
9	Drukgecompenseerd ventiel (8 L/min)	PCV-01-8L	1
10	Hydraulische cilinder	55/90/1720	1

9.6 Elektrisch schematisch diagram



FU	Zekering	YA1	Elektromagneet	SB1	Omhoog	SB4	Knopschakelaar
M	Motor	KM	Contractor	SB2	Omlaag	SB	Noodstop
HL	Controlelamp	YV3	Motor elektromagneetventiel 1	SB22	Langzaam zakken	SBO	Voedingsschakelaar
BZ	Zoemer	YV4	Motor elektromagneetventiel 2	SB3	Vergrendeling	SQ	Vergrendeling (sensor)

0348-747022

ORANGE-EQUIPMENT.NL