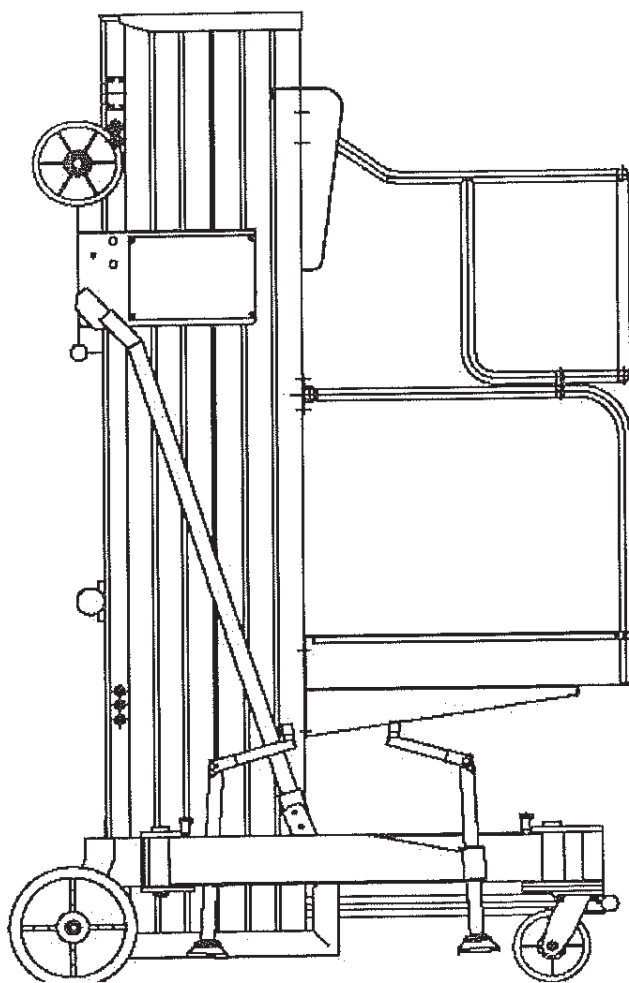


## **BEDIENINGS- EN VEILIGHEIDSHANDLEIDING**



(NL) Handboek onderdeelnummer 510440-000-NL voor de serienummers van 00001 tot de huidige.



---

## EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING VOOR MACHINES

### MACHINES:

Aangedreven hoogwerker, bekend als:

Type: Upright PAM26 / PAM21

E. C. -typeverklaring nummer:



*Opmerking: Modificatie van de betreffende unit maakt deze verklaring ongeldig*

---

# BEDIENINGSHANDLEIDING

## WAARSCHUWING

Al het personeel dient alle veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies nauwkeurig door te lezen en te begrijpen alvorens een UpRight werkplatform te bedienen of te onderhouden.

## Veiligheidsvoorschriften

### Electrocutiegevaar



**DEZE MACHINE IS NIET  
GEÏSOLEERD!**

### Gevaar voor omvallen



**NOOIT** het platform omhoog zetten of rijden met de machine met het platform omhoog tenzij op een stevige, horizontale ondergrond.

### Gevaar voor botsing



**NOOIT** het platform plaatsen zonder eerst te controleren of er zich obstakels boven bevinden of dat er andere gevaren zijn.

### Gevaar voor vallen



**NOOIT** op de beveiligingsreling of middenreling van een platform klimmen, staan of zitten.

**GEbruik VAN DE HOOGWERKER:** Deze hoogwerker is bestemd voor het optillen van mensen, hun gereedschap en de materialen die zij voor hun werk nodig hebben. Hij is bestemd voor reparatie- en montagewerkzaamheden op hooggelegen plaatsen (plafonds, kranen, dakconstructies, gebouwen enz.). Elk ander gebruik van de hoogwerker is verboden!

**DEZE HOOGWERKER IS NIET GEÏSOLEERD!** Daarom moet absoluut een veilige afstand worden bewaard tot onderdelen van elektrische apparatuur die onder stroom staat!

Overschrijden van de opgegeven maximaal toegestane belading **is verboden!** Zie "Bijzondere beperkingen" op pagina 4 voor bijzonderheden.

Het gebruik van de hoogwerker als tilapparaat of kraan (het tillen van ladingen van laag naar hoog of van hoog naar laag) **is verboden!**

**NOOIT** de handkracht die op deze machine mag worden uitgeoefend overschrijden. Zie "Bijzondere beperkingen" op pagina 4 voor bijzonderheden.

**VERDEEL** alle platformbelasting gelijkmatig over het platform.

**NOOIT** de machine bedienen zonder het werkterein eerst te controleren op oppervlakisico's, zoals gaten, kuilen, hobbels, randen of puin; en deze te vermijden.

**BEDIEN** de machine alleen op oppervlakken die in staat zijn het gewicht van de wielen te dragen.

**NOOIT** de machine gebruiken als de windsnelheid de specificatie van de machine overschrijdt. Zie "Schaal van Beaufort" op pagina 4 voor bijzonderheden.

**IN NOODGEVALLEN** drukt u op de schakelaar van de NOODSTOP om alle elektrische functies uit te schakelen.

**ALS HET ALARM KLINT** terwijl het platform omhoog staat, moet u STOPPEN en het platform voorzichtig laten dalen. Verplaats de machine naar een stevige, vlakke ondergrond.

Klimmen op het hekwerk van het platform, er op staan of overstappen van het platform op gebouwen, stalen of prefab-betonstellages, etc. **is verboden!**

Het demonteren van het toegangshek of andere onderdelen van de reling **is verboden!** Controleer altijd of het toegangshek gesloten en goed vergrendeld is!

**Het is verboden** om het toegangshek open te laten staan (opengehouden met bevestigingsbanden) als het platform omhoog staat!

Het vergroten van de hoogte of het bereik door ladders, steigers of iets dergelijks op het platform te plaatsen **is verboden!**

**NOOIT** onderhoud plegen aan de machine terwijl het platform omhoog staat zonder het hefmechanisme te blokkeren.

**INSPECTEER** voor gebruik de machine grondig op gebarsten lasnaden, losse of ontbrekende onderdelen, hydraulische lekkage, losse draadverbindingen en beschadigde kabels of slangen.

**CONTROLEER** of alle etiketten zich op de juiste plaats bevinden en leesbaar zijn voor u tot gebruik overgaat.

**NOOIT** een machine gebruiken die beschadigd is, niet correct functioneert of beschadigde of ontbrekende etiketten heeft.

Het omzeilen van veiligheidsvoorzieningen **is verboden** en vormt een gevaar voor de personen op het werkplatform en binnen het werkgebied van het werkplatform.

**NOOIT** accu's laden in de buurt van vlammen of open vuur. Bij het opladen van accu's komt explosief waterstofgas vrij.

Wijzigingen aan de hoogwerker **zijn verboden**, of uitsluitend toegestaan met toestemming van UpRight.

**NA GEbruik**, beveilig u het werkplatform tegen onbevoegd gebruik door beide sleutelschakelaars uit te zetten en de sleutel te verwijderen.

Het rijden met verrijdbare hoogwerkerplatforms op openbare snelwegen is onderworpen aan de voorschriften van de Wegenverkeerswet.

# Inhoud

---

Hoofdstuk 1	Voorwoord.....	1
Hoofdstuk 2	Specificatie .....	1
Hoofdstuk 3	Veiligheidsinformatie.....	2
Hoofdstuk 4	Plaatjes en waarschuwingsetiketten.....	3
Hoofdstuk 5	Transport en machine klaar maken .....	12
Hoofdstuk 6	Gids voor het gebruik.....	15
Hoofdstuk 7	Gids voor het onderhoud .....	17
Hoofdstuk 8	Accu.....	20
Hoofdstuk 9	Problemen oplossen .....	21
Hoofdstuk 10	Elektrisch en hydraulisch schema .....	22

---



## Hoofdstuk 1 Voorwoord

Lees deze handleiding zorgvuldig voordat de machine in gebruik wordt genomen om fouten te voorkomen. Correct gebruik en regelmatige inspecties zijn van vitaal belang voor een economisch gebruik en de levensduur van de machine.

Deze belangrijke onderdelen vindt u in de volgende daarop betrekking hebbende secties.

Een verrijdbaar hefplatform met een aluminium mast is de meest ideale uitrusting voor het werken in de hoogte. Het verrijdbare hefplatform met een enkele mast is bedoeld om één persoon met zijn benodigde gereedschappen en materialen te verplaatsen naar de werkpositie waar hij vanaf het platform zijn werk gaat uitvoeren.

In het algemeen zijn deze bestemd voor gebruik op een vlakke en horizontale vloer. Zij worden meestal gebruikt voor de decoratie van bedrijven, het onderhoud aan bedrijfsgebouwen, het vervangen van lampen en verlichting in hallen, het onderhoud aan straatverlichting, fotografie vanaf een hoog standpunt, het reinigen van muren, enz.

Het verrijdbare hefplatform met een enkele mast heeft de volgende kenmerken:

1.1 Stabiel heffen en dalen: Door de traploze transmissie tussen de liftmasten is het zwaaien na het heffen minimaal.

1.2 Veilig en betrouwbaar: De vier draaibare stabilisatoren van de unit op de vier hoeken van het chassis ondersteunen de hoogwerker tijden het werk. Deze zijn bedoeld voor het instellen van de horizontale stand om omvallen te voorkomen. Zij zijn opgebouwd uit staanders en draaibare poten. De staanders bevinden zich in de draaibare poten. Door het verlengen van de draaibare poten voor het gebruik van de unit wordt het steunende oppervlak groter. Dit garandeert de stabiliteit van het gehele platform.

1.3 Gemak: Het gehele werkplatform is licht doordat de liftmasten van aluminiumlegering zijn gemaakt. De constructie is compact en het volume is gering, zodat één persoon het geheel kan verplaatsen en het door een smalle doorgang past.

Alle informatie in dit document is gebaseerd op de op het moment van drukken beschikbare gegevens; de fabrikant behoudt zich het recht voor zijn producten te allen tijde te wijzigen, zonder kennisgeving en zonder aansprakelijkheid. Geadviseerd wordt regelmatig te controleren of er wijzigingen zijn.

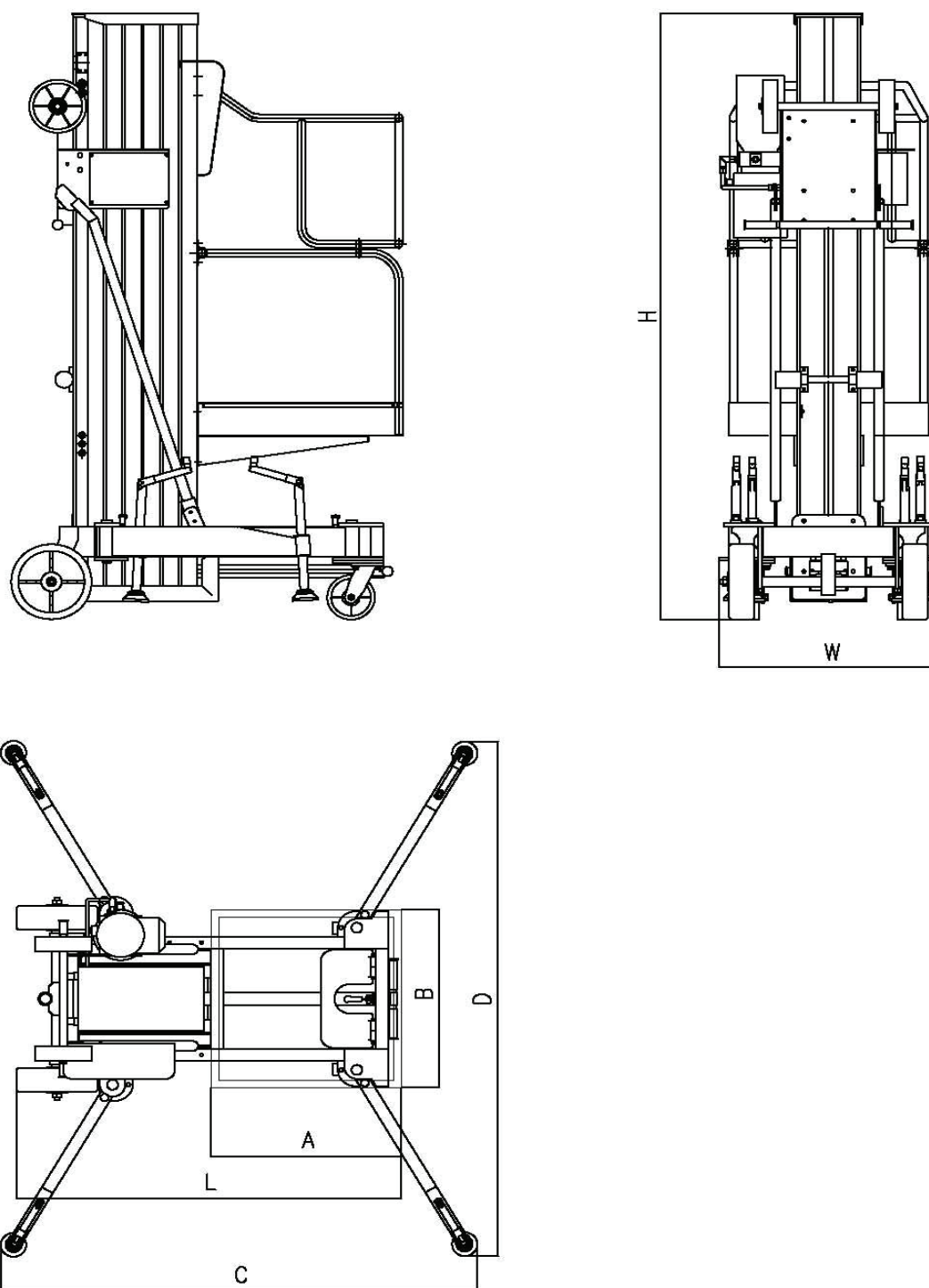
## Hoofdstuk 2 Specificaties

Technische specificaties en belangrijkste afmetingen ziet u respectievelijk in Tabel 1 en Figuur 1.

Tabel 1

Model	Max. platform- hoogte	Max. werkhoogte	Nominale belasting	Toegelaten aantal personen op het platform	Platforma- fmetingen A×B	Steunpoot afdruk C×D	Nominiaal vermogen		Afmetingen opgeborgen L×B×H	Machine- gewicht	
							AC	DC		AC	DC
	mm	mm	kg	Perso(o)n(en)	mm	mm	kW		mm	kg	
PAM21	6500	8500	125	1	600×600	1660×1590	0,75	1,5	1200×690×1980	310	345
PAM26	8000	10000	125	1	600×600	1660×1590	0,75	1,5	1200×690×1980	365	395

Figuur 1



### Hoofdstuk 3 Veiligheidsinformatie

Zelfs als u bekend bent met andere typen verrijdbare hoogwerkerplatforms, moet u de volgende informatie lezen voor een veilig en doelmatig gebruik:

3.1 Alleen getraind en gekwalificeerde personen zijn bevoegd deze machine te bedienen. Draag altijd een veiligheidsgordel en een helm tijdens het werken in de hoogte.

3.2 Indien u last hebt van duizelingen, toevallen of hoogtevrees, mag u dit type machines niet gebruiken.





- 3.3 Een operator mag geen geneesmiddelen, drugs of alcohol gebruiken die zijn/haar alertheid of coördinatievermogen beïnvloeden. Een operator die geneesmiddelen op recept of vrij verkrijgbare geneesmiddelen gebruikt, moet zich door een arts laten informeren of hij/zij veilig machines kan bedienen.
- 3.4 Zorg dat u alle veiligheidsregels en instructies op plaatjes en waarschuwingsetiketten hebt begrepen voordat u de machine bedient.
- 3.5 Deze machine is uitsluitend bedoeld voor gebruik op een vlakke en harde ondergrond. Als de grond oneffen is, moet u de steunspindels verstellen zodat het chassis horizontaal is. Forceer het werk niet als niet is voldaan aan de voorwaarden voor het gebruik van de machine.
- 3.6 Het is verboden het verrijdbare hoogwerkerplatform te parkeren op een helling. Bij een verplaatsing op een helling moet u ervoor zorgen dat er zich geen personen of obstakels bevinden in de richting van de verplaatsing. Beweeg met een veilige snelheid. Maak geen scherpe bocht op een helling.
- 3.7 Zorg ervoor dat alle stabilisatoren correct zijn aangebracht voordat u het platform omhoog zet.
- 3.8 Tijdens het omhoog of omlaag gaan of in een hoge stand mogen de masten en het platform niet in botsing komen met obstakels of bewegende objecten en mag u de hoogwerker niet verplaatsen.
- 3.9 Verplaats de unit niet als de stroom is ingeschakeld.
- 3.10 Stap niet op of van het werkplatform af als dit omhoog staat.
- 3.11 Houd afstand van elektrische geleiders die onder stroom staan.
- 3.12 Gebruik de lift niet als deze overbelast is. De machine kan niet worden gebruikt als een kraan.
- 3.13 De handkracht tegen het werkplatform mag niet groter dan 200 N zijn.
- 3.14 De bediening van de machine moet gebeuren conform de lokale en nationale voorschriften.
- 3.15 Ieder onveilig gebruik van het platform is streng verboden.
- 3.16 Tenzij in een noodgeval, mag het personeel op de grond het daalmechanisme niet bedienen als het daarvoor geen opdracht heeft gekregen van degene die zich in de hoogwerker bevindt.
- 3.17 Laat nooit mensen staan of dingen opstapelen onder het omhoog staande platform.
- 3.18 Bij gebruik van de machine in een stoffige omgeving, moet u maatregelen nemen om te voorkomen dat vuil terecht kan komen in de bewegende delen. Dit kan schade veroorzaken aan de machine en de levensduur van de machine nadelig beïnvloeden.
- 3.19 Verander, wijzig of verwijder nooit op enigerlei wijze de veiligheidssysteem. Als er een onduidelijk probleem is, maak dan de machine niet open, maar vraag de dealer om hulp.
- 3.20 Wijzig niet zomaar de instellingen om de werkhoogte te vergroten.
- 3.21 Toevoegingen waardoor de machine meer wind gaat vangen, bijv. reclameborden, zijn streng verboden.
- 3.22 Speciale werkmethodes of situaties buiten de door de fabrikant gespecificeerde, moeten schriftelijk door de fabrikant worden goedgekeurd.
- 3.23 Het normale levensduur is 5 jaren. Beoordeel daarna de prestaties van de machine en

## **Hoofdstuk 4 Plaatjes en waarschuwingsetiketten**

Controleer de plaatjes en waarschuwingsetiketten tijdens het uitpakken. Gebruik geen machine waarvan de plaatjes of etiketten ontbreken of onleesbaar zijn. Neem direct contact op met de dealer.

De volgende plaatjes zijn zichtbaar op de machine.

## • Naamplaatje en CE-markering

 <small>Tierford Engineering Systems Ltd. Vestryns, Wymondham, Norfolk, UK Country of manufacture: P.A.O.</small>			
MODEL NUMBER	PAM26	SERIAL NUMBER	
DATE OF MANUFACTURE		ENGINE	N/A
NON-LOADED MACHINE WEIGHT	340	kg	
MAX WHEEL LOAD	N/A	kg	
MAX OUTRIGGER LOAD	285.4	kg	
MAX PLATFORM LOAD	125	kg	
NUMBER OF OCCUPANTS	1 Person + Equipment		
OVERALL DIMENSION	1.2mx0.69mx1.98m		
TILT SENSOR ALARM SETTING		Front to Back	deg
		Side to Side	deg
BATTERIES	12V	V	POWER 1.5 kW
CHARGER INPUT	115 - 230	V	
MAX PLATFORM HEIGHT	8	m	
MAX DRIVE HEIGHT	N/A	m	
MAX PLATFORM REACH	N/A	m	
MAX % GRADEABILITY	N/A	%	
MAX ALLOWABLE MANUAL FORCE (SIDE PULL)	200	N	
MAX ALLOWABLE WIND SPEED	10.7	m/s	
			
<p>ONLY trained and authorised personnel may operate this machine. Consult the Operation Manual before using this machine.</p> <p>DO NOT make any changes to this machine, any changes made will invalidate the manufacturers warranty and may contravene legislation.</p>			

SPM21 Machineplaatje WIP

## • Bedieningsinstructies

### Korte bedieningsinstructie

#### • De hele machine horizontaal zetten

1. Trek de uitlijnpoten omhoog, zet de draaibare poot, die vastzit aan een van de vier hoeken van het chassis, naar buiten tot de uitlijnpoten automatisch in het uitlijngat van de werkstand valt.
2. Draai de hendel rechtsom tot de steunplaten onder alle vier spindels de grond raken, ga door met draaien tot het wiel vrij is van de grond.
3. Zet de machine horizontaal met behulp van het waterpas op het chassis. De luchtbel moet in het midden van de cirkel van het kijkglas zijn als het chassis horizontaal is.
4. Bij het opbergen van de draaibare stabilisatoren van de unit, draait u de hendel linksom tot de steunplaat vrij is van de grond. Trek de uitlijnpoten omhoog, zet de draaibare poot naar binnen, tot de uitlijnpoten in het uitlijngat van de opbergstand valt.

#### • Gebruik van de bedieningsknoppen

1. Voor het bedienen van de machine, moeten alle schakelaars en de lekschakelaar in de stand "ON" staan op het elektrische bedieningspaneel.
2. Het verrijdbare hoogwerkerplatform gebruikt boven en beneden twee parallelle bedieningspanelen.
3. Druk, op elk van de bedieningspanelen, op de knop "UP" om het platform omhoog te zetten en op de knop "DOWN" om het omlaag te zetten.
4. Het platform gaat omhoog of omlaag zolang de knop is ingedrukt. Bij het loslaten van de knoppen stopt het platform.
5. Een grote paddenstoelvormige knop is de noodstopknop. Druk hier alleen op als het platform niet gestopt kan worden tijdens het omhoog gaan. Reset de knop door de knop te draaien in de richting van de pijl. Trek niet aan de knop.

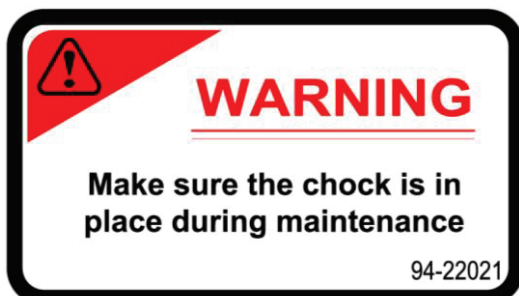
#### • Noodbediening

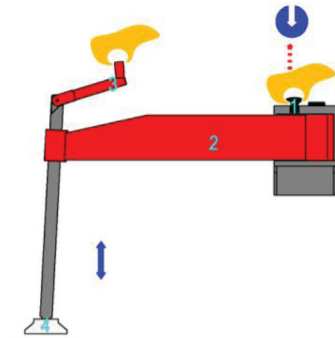
Als met geen van de bedieningspanelen boven en beneden het platform omlaag kan worden gezet, door een stroomstoring of een ander oorzaak, draai dan de klep linksom en het platform zal langzaam omlaag gaan. Wanneer het platform in de onderste stand is gekomen, moet u de noodklep weer sluiten.

### Noodbediening

Als met geen van de bedieningspanelen boven en beneden het platform omlaag kan worden gezet, door een stroomstoring of een ander oorzaak, draai dan de klep linksom en het platform zal langzaam omlaag gaan. Wanneer het platform in de onderste stand is gekomen, moet u de noodklep weer sluiten.

## • Waarschuwingsetiketten





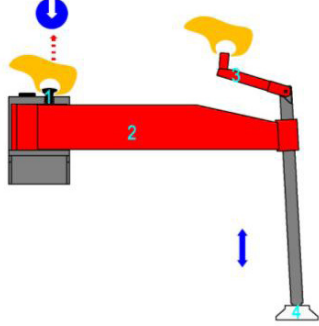
### LEVELING AND JUSTMENT

1. Pull up the aligning pin 1 and extend outwards the turning leg 2 until the aligning pin comes into the working aligning hole automatically.
2. Turn the handle 3 clockwise until the supporting foundation 4 contacts the ground for all the four bolts, go on turning to make the road wheel away from the ground.
3. Adjust the leveling by observe the spirit level on the chassis. The bubble should moves to the center circle of the gauge when the chassis is set on an even plane.
4. To store the turning stabilizers of the unit, tum the handle 3 counter-clock wise until the supporting foundation 4 away from the guound. Pull up the aligning pin 1, retract inwards the turning leg until the aligning pin 1 comes into the storing aligning hole.

93-21013

### LEVELING AND JUSTMENT

1. Pull up the aligning pin 1 and extend outwards the turning leg 2 until the aligning pin comes into the working aligning hole automatically.
2. Turn the handle 3 clockwise until the supporting foundation 4 contacts the ground for all the four bolts, go on turning to make the road wheel away from the ground.
3. Adjust the leveling by observe the spirit level on the chassis. The bubble should moves to the center circle of the gauge when the chassis is set on an even plane.
4. To store the turning stabilizers of the unit, tum the handle 3 counter-clock wise until the supporting foundation 4 away from the guound. Pull up the aligning pin 1, retract inwards the turning leg until the aligning pin 1 comes into the storing aligning hole.



93-21015



## WARNING

Make sure to position the stabilizers before operating

94-21021



MAX.LOAD ON EACH STABILIZER

# 2800N

94-21023



MAX.ALLOWED MANUAL FORCE

# 200N

94-23023




MAX.ALLOWED WIND SPEED

# 10.7m/s

94-23025

## CAPACITY:125kg

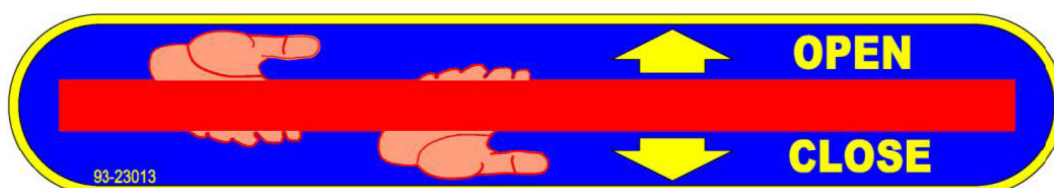
9422011



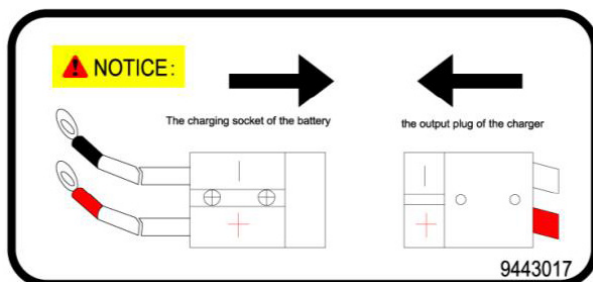
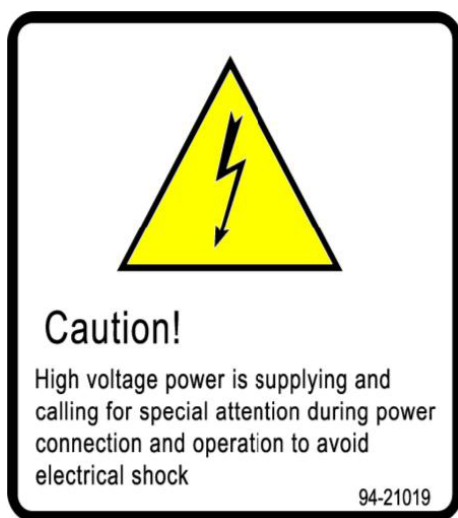
NOTICE:

For the initial use or use after long periods of storage.Please charge the battery before use. Recharging lasts at least 12 hours.

9443019







## Brief Operating Instruction

- **Leveling the whole equipment**

1. Pull up the aligning pin, extend outwards the turning leg, which is connected to the four corners of chassis, until the aligning pin comes into the working aligning hole automatically.
2. Turn the handle clockwise until the supporting foundation contacts the ground for all the four bolts, go on turning to make the road wheel away from the ground.
3. Adjust the leveling by observe the spirit level on the chassis. The bubble should moves to the center circle of the gauge when the chassis is set on an even plane.
4. To store the turning stabilizers of the unit, turn the handle counter-clockwise until the supporting foundation away from the ground. Pull up the aligning pin, retract inwards the turning leg until the aligning pin comes into the storing aligning hole.

- **How to use the control buttons**

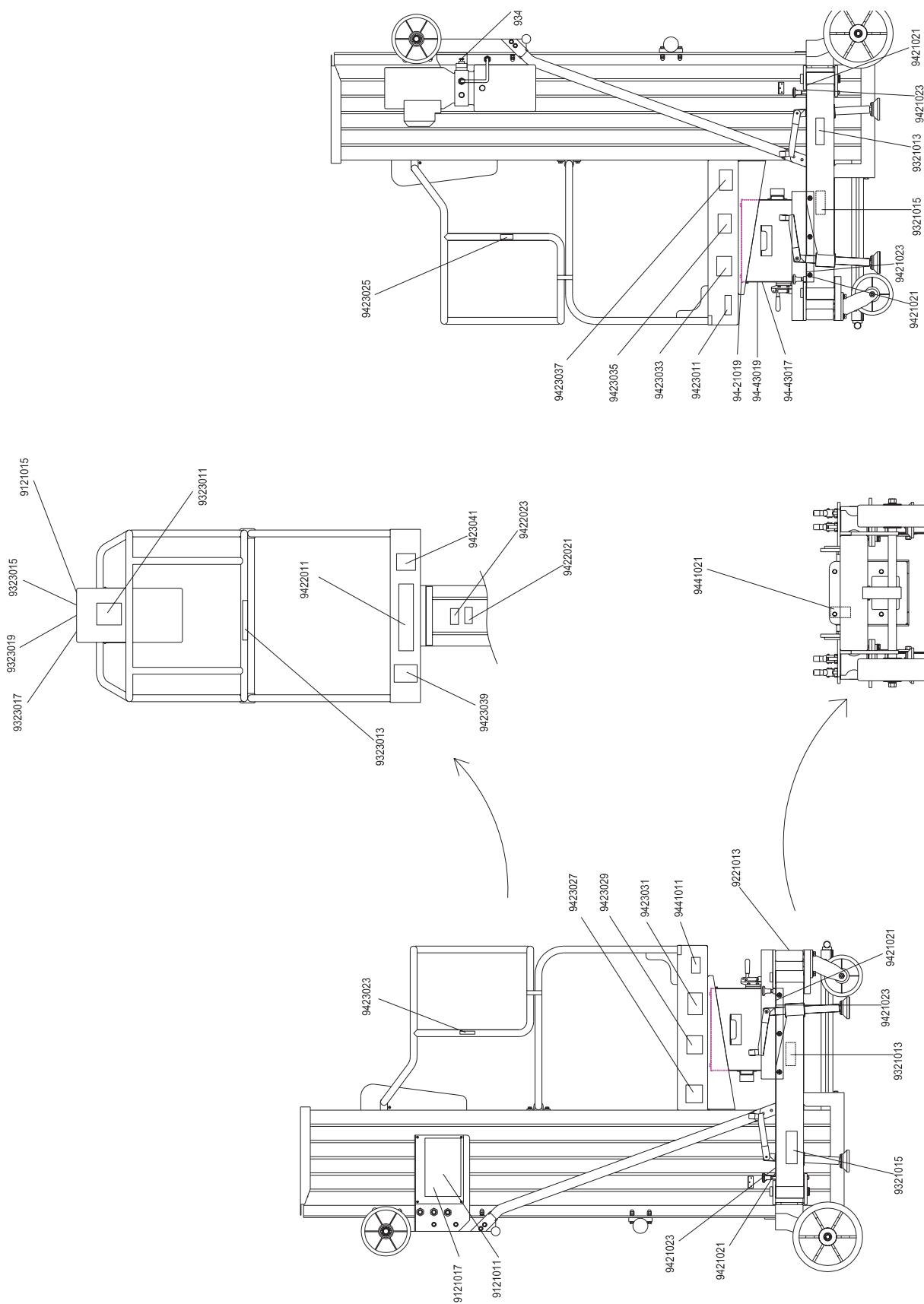
1. Before operate the machine, all circuit breakers and leakage breaker must be in "ON" position on the electrical box panel.
2. The mobile elevating work platform uses two sets of upper and lower parallel control device.
3. On either control panels, press "UP" button for lifting and press "DOWN" button for lowering the platform.
4. The platform rises or falls when the button is pressed. Upon loosening the buttons the platform stops.
5. A big mushroom-shaped button is the stopping button at emergency. Press it only if the platform can't stop effectively in the course of rising. Reset the button by turning the knob in the direction shown by the arrow. Do not pull the knob.

- **Emergency Operation**

If two sets of the upper and lower control devices can't make the platform fall because of sudden power failure or other causes, turn the valve counter clockwise and the platform will be lowered slowly. Once the platform falls down to the bottom, the valve for emergency should be closed.

93-23011

## EGTWY SERIE ETIKETINSPECTIE (ENKEL)





## PAM SERIE ETIKETINSPECTIE (ENKEL)

Ond.nr.	Omschrijving	Aant.
9121015	Bedieningspaneel op werkplatform	1
9121017	AC bedieningspaneel	1
9121011	DC bedieningspaneel	1
9221013	Machine-etiket	1
9321013	Waterpas en afstelling (links)	2
9321015	Waterpas en afstelling (rechts)	2
9323011	Korte bedieningsinstructie	1
9323013	Platformhek	1
9323015	Etiket--Omlaag	1
9323017	Etiket--Stop	1
9323019	Etiket—Omhoog	1
9341011	Etiket—Noodsysteem	1
9421021	Waarschuwing—Stabilisatoren plaatsen voor gebruik	4
9421023	Max. belasting op elke stabilisator—2800N	4
9422011	Capaciteit: 125 kg	1
9422021	Waarschuwing—Zorg dat de klamp is geplaatst tijdens onderhoud	1
9422023	Waarschuwing—Gevaar voor afsnijding, Pas op uw handen	1
9423011	Mededeling—Toegelaten aantal personen: EEN	1
9423023	Max. toegelaten handkracht—200N	1
9423025	Max. toegelaten windsnelheid—10,7 m/s	1
9423027	Waarschuwing—Blijf op veilige afstand van stroomdraden	1
9423029	Pas op— De masten of het platform mogen niet tegen een obstakel of bewegend object stoten tijdens het omhoog gaan	1
9423031	Waarschuwing—Zorg ervoor dat alle stabilisatoren correct zijn aangebracht voordat u het platform omhoog zet	1
9423033	Waarschuwing— De door personen op het omhoog staande werkplatform uitgeoefende handkracht mag de toegelaten limiet niet overschrijden	1
9423035	Gevaar—Ieder onveilig gebruik van het platform is streng verboden	1
9423037	Gevaar—Verplaats de machine niet als het platform het omhoog gaat of staat	1
9423039	Gevaar— Het gebruik van extra middelen, zoals een ladder, om de werkhoogte te vergroten is streng verboden.	1
9423041	Gevaar-- Niet op een helling parkeren, kijk uit voor obstakels bij verplaatsing op een helling.	1
9441011	CE etiket	1
9441021	Gevaar—Hier niet staan	1
9421019	Pas op—Electrocutiegevaar	1
9443017	Mededeling—De laadaansluiting van de accu (voor DC)	1
9443019	Mededeling—Het opladen duurt ten minste 12 uur (voor DC)	1
Inspectie van de etiketten: Gebruik de afbeeldingen op de volgende pagina om te controleren of alle etiketten leesbaar en op hun plaats zijn. Hieronder ziet u een numerieke lijst met hoeveelheden en beschrijvingen.		

## Hoofdstuk 5 Transport en instellen

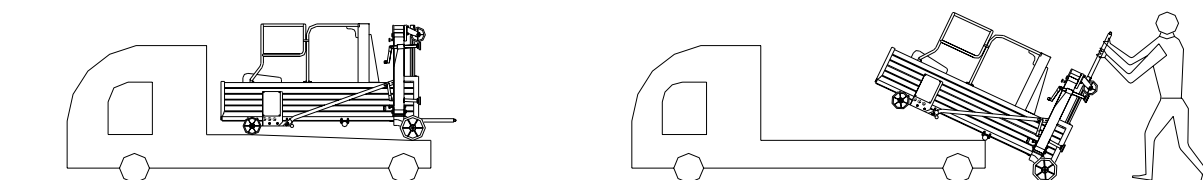
### 5.1 Transport en opslag

#### 5.1.1 De machine verplaatsen

5.1.1.1 Voordat u het platform verplaatst naar een andere werklocatie, moet u eerst het platform geheel naar beneden laten zakken en vervolgens de draaibare stabilisatoren intrekken. De steunplaten moeten vrij van de grond zijn. Daarna kunt u de machine naar zijn bestemming duwen. Als u de machine over een oneffen ondergrond moet verplaatsen, moeten de steunplaten ver genoeg omhoog zijn gedraaid dat de spindels niet door obstakels worden verbogen.

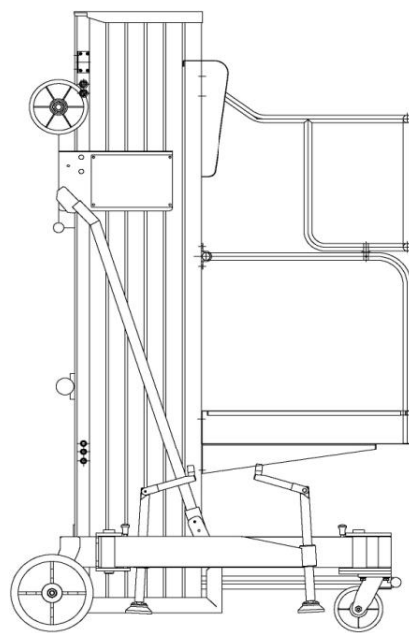
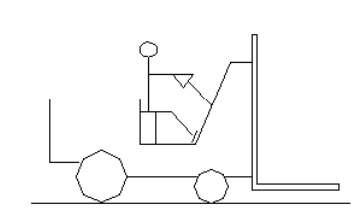
5.1.1.2 Als het platform over een korte afstand moet worden vervoerd, kunt u het gemakkelijk opladen in een pick-up. Op de tekening hieronder ziet u de tilpunten en laadmethode.

**Opmerking:** 1. Bij transport op onderstaande manier, moet het platform tezamen met het chassis worden geblokkeerd. Voorkom dat het platform verschuift en de ketting losraakt.  
2. Als een accumachine (DC) wordt getransporteerd op onderstaande manier, moet u de stekker losmaken, en de accudoos eruit halen. Maar bij het optillen van het platform, moet de accudoos in de machine zitten, of maak de machine minder stabiel.



5.1.1.3 Als het platform over een lange afstand moet worden vervoerd, moeten andere hefmiddelen worden gebruikt voor het transport. Gebruik een vorklift voor het laden op een ander voertuig.

Til het verticaal omhoog bij de onderkant. Op de tekening hieronder ziet u de tilpunten en laadmethode



**Opmerking:** Trek de stekker uit het stopcontact als u de machine in zijn geheel verplaatst. Schakel de stroom uit om ongevallen te voorkomen.

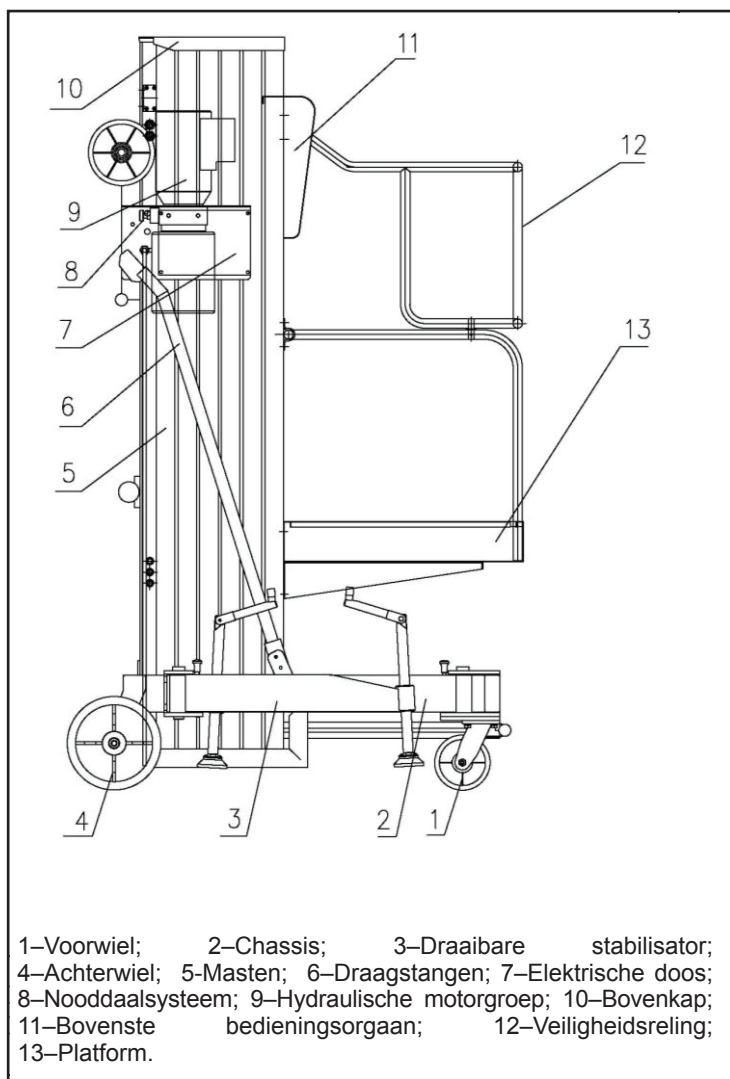
### 5.1.2 Opslag van de machine

Als u verwacht de machine lange tijd niet te gebruiken, moet u de unit schoon maken en beschermen onder de meegeleverde stofhoes.

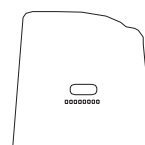
## 5.2 Machine klaar maken

### 5.2.1 Inspectie bij het openen van de verpakking

Voor het eerste gebruik moet in de meeste gevallen de houten verpakingskist en de schokbeschermende verpakking worden verwijderd. Als de verpakking is verwijderd, controleert u de gehele machine en zijn accessoires en de bijgevoegde onderdelen.



Stofhoes



Gebruikers handleiding



Kwaliteitscertificaat



Opmerking: 1. Als de unit is beschadigd tijdens het transport, mag u deze niet in gebruik nemen en moet u direct contact opnemen met uw dealer.

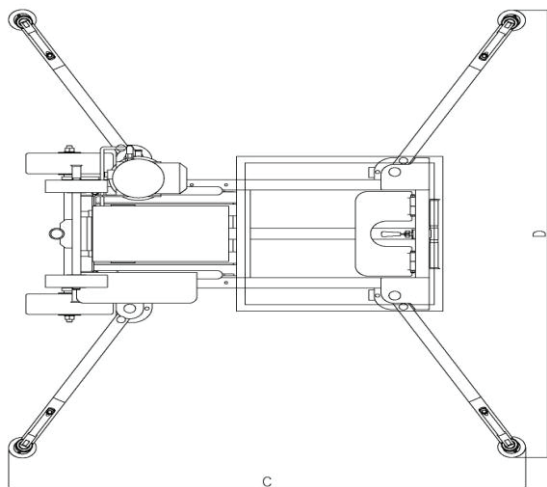
2. In de fabriek is de machine gesmeerd voor de aflevering en is de hydraulische eenheid gevuld met hydraulische olie.

3. Als de machine geleverd is met een accu, dan is deze opgeladen.

Controleer het peil van de accuvloeistof correct is in elke cel en dat het soortelijk gewicht in orde is.

### 5.2.2 Vereiste ruimte voor het opstellen van de machine

Op de tekening hieronder ziet u het vereiste oppervlak voor de stabilisatoren van de machine:

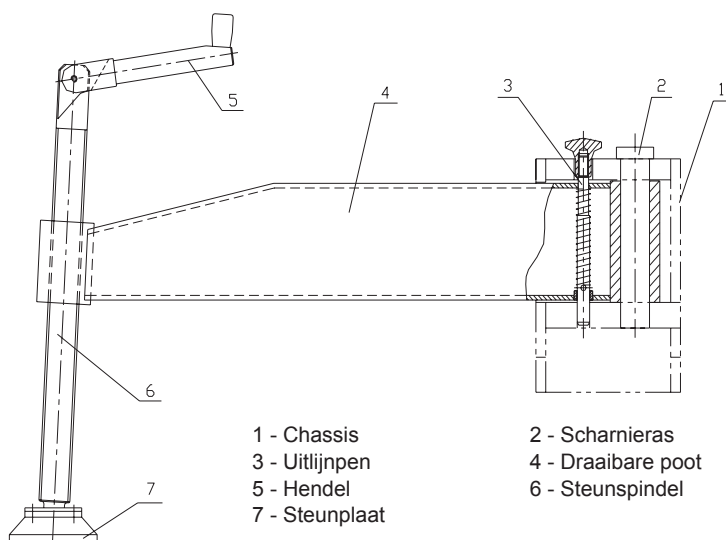


Onderdeel	Model	C	D
		mm	mm
1	PAM21	1660	1590
2	PAM26	1660	1590

### 5.2.3 Ondersteunen en waterpas zetten van de unit

Er werken horizontale krachten op het platform, zoals de krachten die ontstaan door de werkzaamheden, de windkracht, enz. Hierdoor kan het platform onstabiel worden. Het overhellen van de unit wordt voorkomen door de vier draaibare stabilisatoren, die vastzitten aan een van de vier hoeken van het chassis, uit te zetten. De unit wordt ondersteund en horizontaal gezet door de steunspindels van de vier stabilisatoren af te stellen.

Op de tekening hieronder ziet u de volgende onderdelen:



De gebruiksinstructies zijn als volgt:

1. Trek de uitlijnpin omhoog, zet de draaibare poot naar buiten, die vastzit aan een van de vier hoeken van het chassis, tot de uitlijnpin automatisch in het uitlijngat van de werkstand valt.
2. Draai de hendel rechtsom tot de steunplaten onder alle vier spindels de grond raken, ga door met draaien tot het wiel vrij is van de grond.
3. Zet de machine horizontaal met behulp van het waterpas op het chassis. De luchtbel moet in het midden van de cirkel van het kijkglas zijn als het chassis horizontaal is.

4. Bij het opbergen van de draaibare stabilisatoren van de unit, draait u de hendel linksom tot de steunplaat vrij is van de grond. Trek de uitlijnpennen omhoog, zet de draaibare poot naar binnen, tot de uitlijnpennen in het uitlijngat van de opbergstand valt.

**Waarschuwing!** Let op het waterpas op het chassis. De luchtbel moet in het midden van de cirkel van het kijkglas zijn.

**Waarschuwing!** Bij twijfel over de horizontale stand, gebruik dan een haakse waterpas tegen de voet van de mast om de stand te controleren.

**Waarschuwing!** Het is verboden de machine te gebruiken zonder alle draaibare stabilisatoren uit te zetten.

## Hoofdstuk 6 Gids voor het gebruik

### 6.1 Belangrijke voorwaarden voor het gebruik van de machine

6.1.1 Het oppervlak van de werkvloer moet vlak en hard zijn, er mogen geen obstakels in de hoogte zijn en er moet een voldoende veilige afstand zijn tot hoogspanningsleidingen.

6.1.2 De omgevingstemperatuur moet liggen tussen -10 en +38 °C; Hoogte boven zeeniveau ≤ 1000 m.

6.1.3 Luchtvochtigheid ≤ 90%.

6.1.4 Elektrische voeding: 230 VAC ± 10%, 50 Hz.

6.1.5 De windkracht mag niet groter zijn dan 5 beaufort (windsnelheid 10,7 m/s).

6.1.6 Geluidsniveau van de machine is 52~54 dB in werking.

#### Opmerkingen:

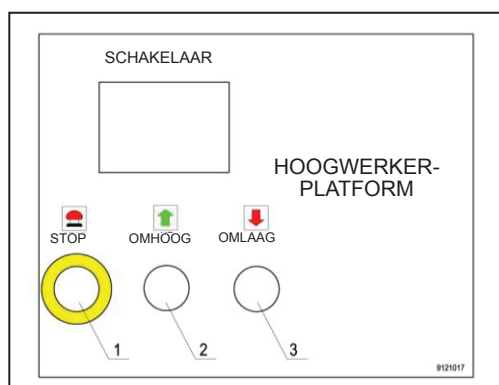
1) Stel de hydraulische en elektrische units van de machine niet bloot aan direct zonlicht als de omgevingstemperatuur hoger dan 32 graden is.

2) Als niet wordt voldaan aan de hierboven genoemde voorwaarden, neem dan contact op met uw leverancier en neem de noodzakelijke maatregelen om de machine te kunnen gebruiken.

### 6.2 Bedieningspaneel - Werking en omschrijving

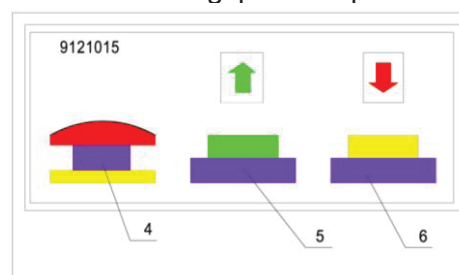
#### 6.2.1 AC bedieningspaneel

Bedieningspaneel op elektrische doos

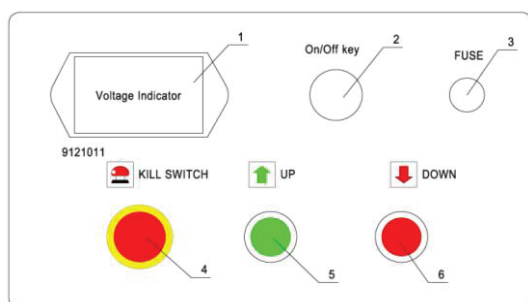


1. Noodstop-schakelaar
2. Omhoog-knop
3. Omlaag-knop

Bedieningspaneel op werk



### 6.2.2 DC bedieningspaneel

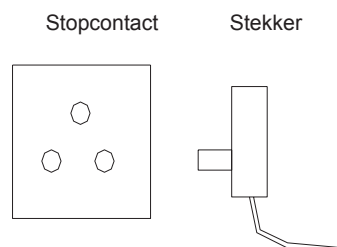


- 1 Spanningsindicator
- 2 Aan/Uit sleutel
- 3 Zekering
- 4 Noodstop (schakelaar)
- 5 Omhoog-knop
- 6 Omlaag-knop

### 6.3 Aansluiten van de elektrische stekker

Steek de stekker in een stopcontact op de werkplek dat voldoet aan de nominale eisen.

**Opmerking:** Controleer voor het installeren, of het stopcontact de juiste spanning en stroomsterkte heeft.



### 6.4 Gebruik van de bedieningsknoppen

6.4.1 Voor het bedienen van de machine, moeten alle schakelaars en de lekschakelaar in de stand —ON" staan op het elektrische bedieningspaneel.

6.4.2 Het verrijdbare hoogwerkerplatform heeft twee bedieningspanelen. één op de basis van de unit en één op het werkplatform zelf

6.4.3 Druk, op elk van de bedieningspanelen, op de knop "UP" om het platform omhoog te zetten en op de knop "DOWN" om het omlaag te zetten.

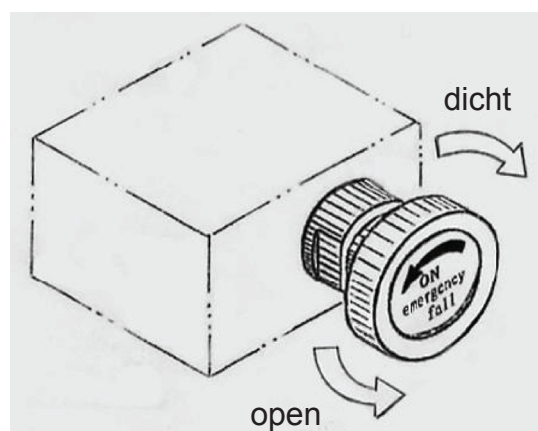
6.4.4 Het platform gaat omhoog of omlaag zolang de betreffende knop is ingedrukt. Het platform stopt in positie zodra de knop wordt losgelaten.

6.4.5 Noodstop: Elk bedieningspaneel heeft een grote paddenstoelvormige knop voor de noodstop. Deze mag uitsluitend worden gebruikt als het platform niet op een andere manier tot stilstand kan worden gebracht. Reset de knop door de knop te draaien in de richting van de pijl. Trek niet aan de knop

**Opmerking:** Het onderste bedieningspaneel is gemonteerd op de elektrische doos. Verlies de sleutel niet. De sleutel moet worden verwijderd als de machine niet in gebruik is, om te voorkomen dat onbevoegden de machine kunnen bedienen.

### 6.5 Noodbediening

Als, door stroomuitval of door een andere oorzaak, het platform niet omlaag kan worden gezet met het bovenste of onderste bedieningspaneel, kan het platform toch omlaag worden gezet met behulp van een ontlastklep aan de zijkant van het chassis. Draai de klep linksom en het platform zal langzaam omlaag gaan. Wanneer het platform in de onderste stand is gekomen, moet u de klep weer goed sluiten.



**Opmerking:** Hierboven ziet u een tekening van de noodontlastklep.

## Hoofdstuk 7 Gids voor het onderhoud

### 7.1 Controles

Voor het eerste gebruik of na een lange opslagperiode of bij een verandering van de omgevingsomstandigheden. Controleer de elektrische voeding; hydraulische olie en smering om te controleren of alle in goed conditie is.

**Pas op!** Speciale aandacht moet worden besteed aan het controleren van alle veiligheidssystemen van deze machine voor het gebruik ervan:

#### 1. Noodstopchakelaars

Er zijn twee noodstopchakelaars op de machine. Controleer de werking van deze twee noodstopchakelaars. Stop het gebruik van de machine en informeer de fabrikant/dealer direct als zij niet normaal werken.

#### 2. Noodontlastklep

De machine heeft een noodontlastklep om het platform omlaag te kunnen zetten in geval van stroomuitval of een andere reden en het platform niet met het bovenste en onderste bedieningspaneel omlaag kan worden gezet.

Controleer de werking van de noodontlastklep. Stop het gebruik van de machine en informeer de fabrikant/dealer direct als hij niet normaal werkt.

### 7.2 Controle voor gebruik

Aan het begin van de werkdag, moet u de machine inspecteren en alle gebreken rapporteren. Gebruik de machine niet voordat de gebreken zijn hersteld en alle systemen weer goed werken.

1. Controleer op ontbrekende, beschadigde of onleesbare veiligheidsetiketten.
2. Controleer op gebroken, ontbrekende, beschadigde of loszittende onderdelen, met name de schroeven en moeren aan beide kanten van de masten.
3. Controleer scharnierpennen op beschadigde of ontbrekende borgingen.
4. Controleer het oliepeil in de tank.
5. Controleer het hydraulische systeem op lekkage en beschadigingen.
6. Controleer op gescheurde lassen en andere sporen van beschadiging van de constructie.
7. Controleer of de steunplaten vrij kunnen draaien om de steunspindels, indien nodig smeren.
8. Smeer indien nodig de in paragraaf 7.5 genoemde punten.
9. Controleer of er een abnormaal geluid of trilling is bij het starten van de machine.
10. Controleer of de stekker goed vastzit in het stopcontact of op de accu.

Voer het door de fabrikant voorgeschreven onderhoud uit.

### 7.3 Periodieke controles en tests

De volgende items van deze verrijdbare hoogwerker moeten iedere 3 maanden worden gecontroleerd en getest.

1. Smeer de liftketting. Controleer de ketting op slijtage.
2. Controleer op loszittende schroeven en moeren en zet deze vast.
3. Controleer de koolborstels in de pompmotor op slijtage, en vervang deze als zij versleten zijn zodat zij goed contact blijven maken.
4. Visuele controle van de constructie met speciale aandacht voor corrosie en andere schade van dragende delen en lasnaden.
5. Controle van de mechanische, hydraulische en elektrische systemen met speciale aandacht voor de in paragraaf 7.1 genoemde veiligheidsorganen.

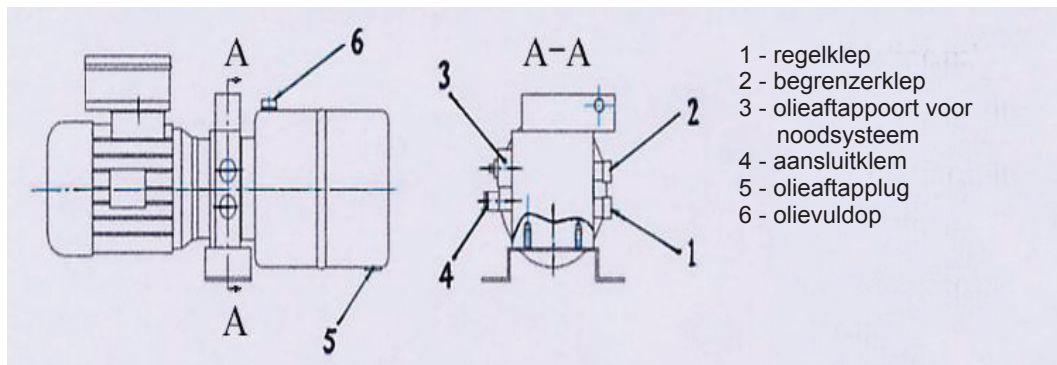


**Opmerking:** De frequente en omvang van periodieke controles en tests kan onderhevig zijn aan nationale voorschriften.

## 7.4 Onderhoud

### 7.4.1 Afstellen van de maximum hefkraft

De correcte druk in het hydraulische systeem is in de fabriek ingesteld. Na verloop van tijd kan de geregelde druk door het gebruik van het product echter veranderen.



### Opmerkingen:

1) Als u vindt dat de hefkraft minder is dan de nominale waarde, open dan de kap van de hydraulische unit. Raadpleeg bovenstaande tekening en draai de regelklep 1 van de hydraulische regelaar rechtsonder tot de nominale waarde is bereikt.

2) Indien nodig kan een manometer (als optie leverbaar) worden aangesloten op het blok van de nooddaalklep voor het controleren van de druk in het hydraulische systeem.

### 7.4.2 Afstellen van de daalsnelheid

De daalsnelheid van het platform kan ook worden afgesteld.

**Opmerking:** Raadpleeg bovenstaande tekening. De snelheid wordt kleiner als u de afstelschroef 2 van de regelklep rechtsonder draait, in de andere richting wordt de snelheid groter.

### 7.4.3 Controle van het vloeistofpeil

Er is een aparte vloeistofpeilindicator leverbaar als optie, voor zowel het toelaatbare maximum vloeistofpeil en het vereiste minimum peil tijdens het transport van de machine.

### 7.4.4 Vervangen van de hydraulische olie

De hydraulische olie van de machine moet worden vervangen als de machine een half jaar is gebruikt, om het vuil af te voeren dat is vrijgekomen door het inlopen van het systeem. Bepaal de termijn voor de latere vervanging aan de hand van de omstandigheden van de vervuiling van de hydraulische olie (bijvoorbeeld vervang de hydraulische olie eens per anderhalf jaar).

### Opmerking:

1) De keuze van de hydraulische olie is direct afhankelijk van de gebruikstemperatuur. Voor de meeste toepassingen wordt het gebruik geadviseerd van hydraulische olie met een kinematische viscositeit (40) 46 mm<sup>2</sup>/s (de nominale waarde).

2) Plaats voor het vervangen van de hydraulische olie een olieopvangbak onder het oliereservoir. Open de olievuldop 6 aan de bovenkant van het oliereservoir en verwijder daarna de aftapplug 5 aan de onderkant. Na het aftappen van de oude olie, giet u een beetje hydraulische olie in het oliereservoir via de vulopening om het reservoir door te spoelen. Zet, nadat alle olie is afgetapt, de aftapplug 5 weer vast. Vul daarna het reservoir met nieuwe hydraulische olie en laat het een klein beetje overstromen om alle lucht uit het reservoir te verdrijven.



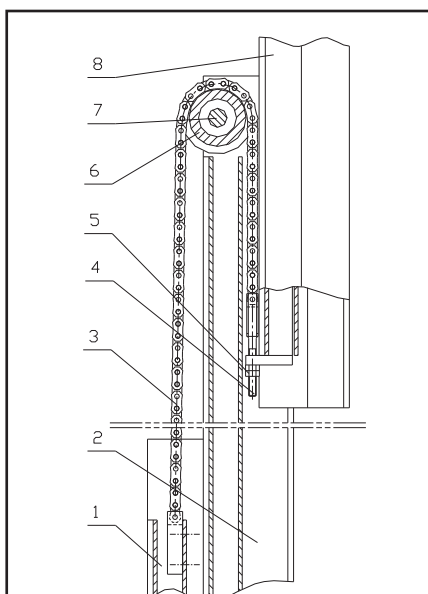
#### 7.4.5 Afstellen van de transmissieketting

Het directe gevolg van de slijtage van de transmissieketting is dat de totale lengte van de ketting groter wordt. Meet de verlenging van de gebruikte transmissieketting elke drie maanden. De mast die verbonden is met een uitgerekte ketting staat in een lagere stand waardoor de toppen van de masten duidelijk ongelijk zijn in de opbergstand. In ernstige gevallen kan hierdoor de geleiderol beschadigen.

**Opmerking:** Elke schakel van de transmissieketting komt overeen met drie schakels van de masten. In de volgende tekening ziet u de verbinding van de masten en de transmissieketting.

1) Bij het afstellen van de lengte van de ketting, kiest u de mast die hoger moet worden. Zoals u op de tekening ziet, kunt u door het afstellen van de moer 5 de laatste schakel van de mast 8 omhoog verplaatsen. De dubbele moeren 5 moeten na het afstellen van de lengte van de ketting weer stevig op elkaar worden vastgezet.

2) Dezelfde schakel van de mast wordt getrokken door twee kettingen en draagt tegelijk de opgetilde gewichten. Als één van de kettingen niet goed werkt, dan speelt de andere een belangrijke rol voor de veiligheid. Probeer daarom beide kettingen allebei even strak of los te zetten bij het afstellen van de lengte van de ketting. De beoordelingsmethode is als volgt: Druk met de hand tegen de twee kettingen om hun spanning te vergelijken in de heftoestand.



- 1-volgende schakel van de mast;
- 2-middelste schakel van de mast;
- 3-transmissieketting;
- 4-afstelbout;
- 5-afstelborgmoer;
- 6-kettingwiel;
- 7-kettingwielas;
- 8-laatste schakel van de mast

**Waarschuwing!** Kom niet in de ruimte onder het omhoog staande werkplatform en de uitgeschoven constructie tijdens het onderhoud, tenzij de klamp is geplaatst.

**Opmerking:** Als het werkplatform van en hoogwerker voor routine onderhoud omhoog moet worden gezet, moet u een blokkeerklamp gebruiken om de uitgeschoven constructie in de vereiste positie te houden zodat het werkplatform niet onverwacht omlaag kan vallen.



## Hoofdstuk 8 Accu

### 8.1 Laden van de accu

8.1.1 Draai de sleutel en schakel in. Indien het display aangeeft dat de spanning lager dan 11 volt is, moet u de accu opladen.

8.1.2 Specificaties van de meegeleverde acculader:

Ingang: 220 VAC 50/60 Hz

Uitgang: 12 V DC 15 A

8.1.3 Voor het starten van het opladen, steekt u eerst de uitgaande stekker van de lader in het laadstopcontact van het chassis, en daarna de ingaande stekker van de lader in een wisselstroom stopcontact. Zet de schakelaar van de lader aan; het opladen van de accu begint en de indicator (rood lampje) licht op. De normale oplaadduur is ongeveer 10 uur. Controleer na afloop van het laden of alle cellen een dichtheid hebben bereikt tussen 1,260~1,280 kg/l bij 30 °C.

Haal de stekker uit het stopcontact als het laden klaar is.

8.1.4 Het opladen van accu's moet gebeuren in op goed geventileerde plaats, op grote afstand van open vuur, vonken en warmtebronnen.

8.1.5 Zorg ervoor dat het elektrolytpeil boven de onderste lijn is. Als de platen niet zijn bedekt, vul dan gedistilleerd water bij. Onder normale condities kan eens per maand bijvullen nodig zijn.

### 8.2 Accu onderhoud

Controleer het peil van de accuvloeistof ten minste eens per week. Vul niet bij voordat het opladen klaar is, omdat het zuur tijdens het opladen uitzet.

Gebruik voor het bijvullen uitsluitend gedistilleerd water. Houd het oppervlak van de accu schoon en droog, omdat vuil en vocht stroomlekkage kunnen veroorzaken waardoor de capaciteit van de accu afneemt. Gemorst zuur moet worden geneutraliseerd met een soda-oplossing of verdund ammonia, dat met water moet worden weggespoeld.

De aansluitklemmen moeten stevig worden vastgezet en ingevet met zuurvrij vet, om de vorming van sulfaat tegen te gaan. Een sulfaatlaag verkleint het contactoppervlak, wat resulteert in een aanzienlijk lagere spanning

**Pas op**

- 1) Open de doppen niet vóór het opladen
- 2) Laad de accu op in een goed geventileerde plaats, open het deksel of haal de accu uit de machine.
- 3) Stel de accu nooit bloot aan open vuur. Door de vorming van explosief gas kan brand ontstaan.
- 4) De aansluitklemmen moeten goed vastzitten en vrij zijn van aanslag. De isolatie van de kabel moet in goede staat zijn
- 5) Houd de accu schoon en stofvrij met een antistatische doek.
- 6) Leg nooit gereedschap of andere metalen voorwerpen op de accu
- 7) Controleer tijdens het opladen of de accuvloeistof niet warmer dan 45 °C wordt
- 8) Laat het zuur niet in contact komen met de huid. Was de huid of kleding die in contact is geweest met dit zuur met zeep en overvloedig water.

## Hoofdstuk 9 Problemen oplossen

De meeste problemen die u kunt tegenkomen bij het werken met de verrijdbare hoogwerker zijn eenvoudig op te lossen. Kijk of uw probleem in dit deel staat en los het op de aangegeven manier op. Als u het met deze instructies niet kunt oplossen, neem dan voor hulp contact op met uw leverancier of met ervaren servicepersoneel.

**9.1 Probleem 1** – De indicatorlamp van de voeding is uit en het platform gaat niet omhoog of omlaag.

9.1.1 Controleer of de elektrische draad goed is aangesloten op het stopcontact.

9.1.2 Controleer of de schakelaar in de stand '\_ON\_' staat.

9.1.3 Controleer of de lekschakelaar in de stand '\_ON\_' staat.

**9.2 Probleem 2** – De indicatielamp van de voeding brandt, maar er klinkt een "tikkend" geluid in de elektrische doos als de knop "UP" is ingedrukt en het platform kan niet omhoog gaan of slechts tot een beperkte hoogte.

9.2.1 Controleer of de elektrische kabel niet te lang of te dun is. De draaddiameter van de kabel moet minimaal 1,0 mm zijn met een draadlengte tot 25 meter, en minimaal 1,5 mm als de draadlengte tussen 25 meter en 50 meter is. Probeer de kabel van de machine direct in het stopcontact te steken, in plaats van met een verlengkabel.

9.2.2 Controleer of de voedingsspanning binnen de toelaatbare grenzen is.

**9.3 Probleem 3** – Luid geluid uit de hydraulische motorgroep tijdens het omhoog gaan.

9.3.1 Controleer het oliereservoir om te zien of er voldoende hydraulische olie in de tank is.

9.3.2 Controleer of de olievuldop niet te strak is vastgezet, waardoor de oliepomp moeite heeft met het aanzuigen van de olie.

9.3.3 Controleer de montageschroeven van de elektromotor en de kap enz. om te zien of deze zijn losgeraakt.

9.3.4 Controleer of de vochtigheid van de lucht niet te groot is.

**9.4 Probleem 4 – Lekkage van hydraulische olie**

9.4.1 Controleer alle hydraulische aansluitingen op dichtheid, en zet ze indien nodig vast.

9.4.2 Controleer of de viscositeit van de gebruikte hydraulische olie niet te laag is.

**9.5 Probleem 5 – Alle indicatorlampen branden, maar het platform kan niet omhoog of omlaag.**

Controleer de noodstopshakelaars op het onderste en het bovenste bedieningspaneel.

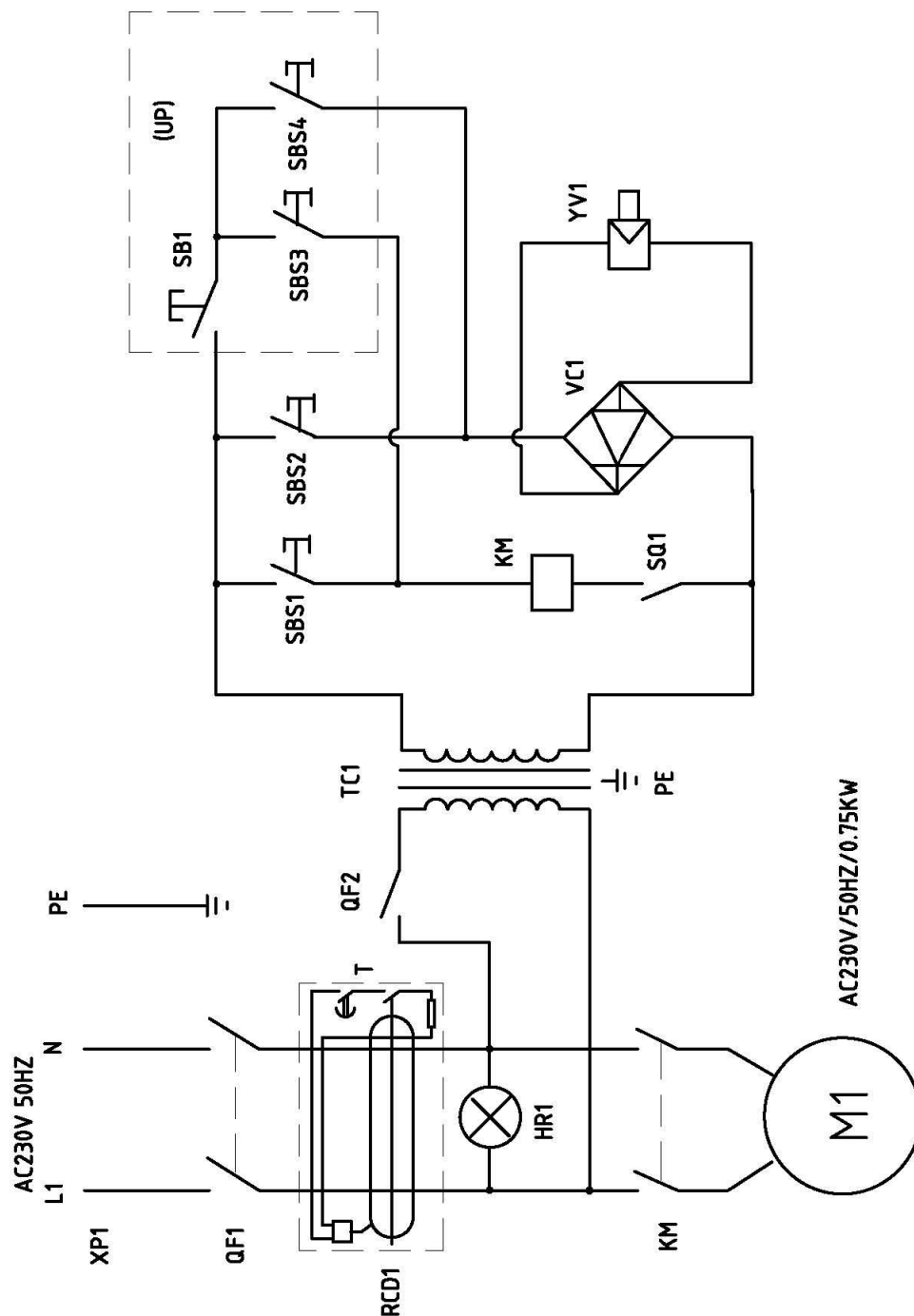
Reset de schakelaar door de knop te draaien in de richting van de pijl.

## **Hoofdstuk 10 Elektrisch en hydraulisch schema**

**10.1 Elektrisch schema (volgende pagina)**

## 10.1.1 Elektrisch schema van de AC voeding

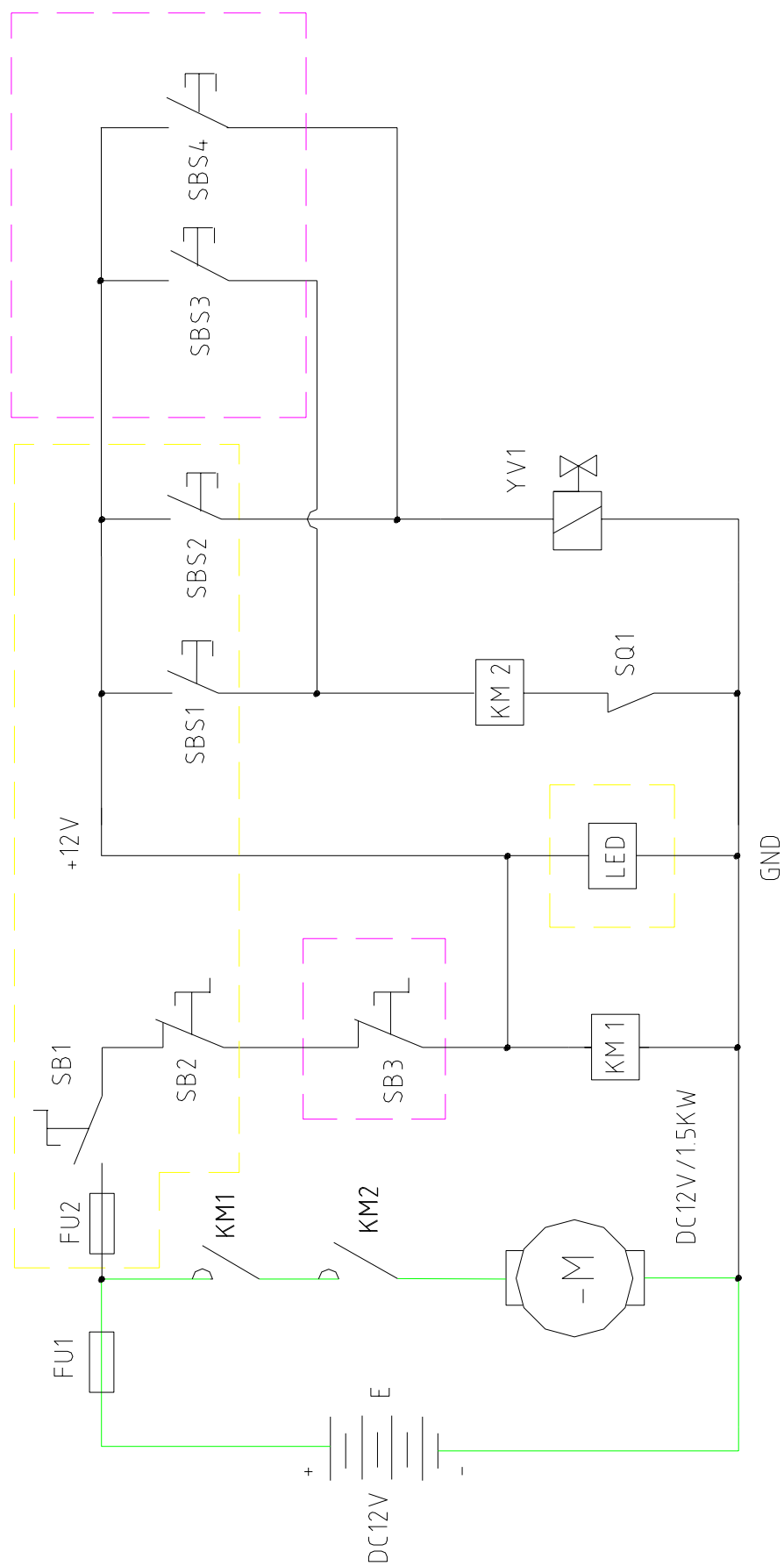
Elektrisch schema van de AC voeding



## AC ELEKTRISCHE COMPONENTEN

Nr.	CODE	OMSCHRIJVING	PN	OPMERKING
1	XP1	Accupen	YDP3	
2	QF1	Onderbreker	DZ47LE-32 C16 16A(RCD1)	
3	QF2	Onderbreker	DZ47-60 C10 10A	
4	RCD1	Kruipschakelaar	DZ47LE-32 C16 16A(RCD1)	
5	TC1	Transformator	BK-50 AC220V/24V 50~60HZ	
6	HR1	Stroombron indicator	XB2-BVM4LC AC220V	
7	SB1	Noodstop-schakelaar	ZB2BS54C/ZB2BZ102C-6A	
8	SBS1	Omhoog-knop	ZB2BA3C/ZB2BZ101C-6A	
9	SBS2	Omlaag-knop	ZB2BA5C/ZB2BZ101C-6A	
10	SBS3	Omhoog-knop	ZB2BA3C/ZB2BZ101C-6A	
11	SBS4	Omlaag-knop	ZB2BA5C/ZB2BZ101C-6A	
12	KM	AC magneetschakelaar	CJK2 0910 AC24C 10A	
13	VC1	Gelijkrichter	QSZL-B 6A/1200V	
14	Yv1	Noodontlastklep	DC12 V	
15	SQ1	Limietschakelaar	AZ8 104 5A250VAC	
16	M1	Motor (AC)	MFWC07—(0.75)1.5KW AC110V/220V	

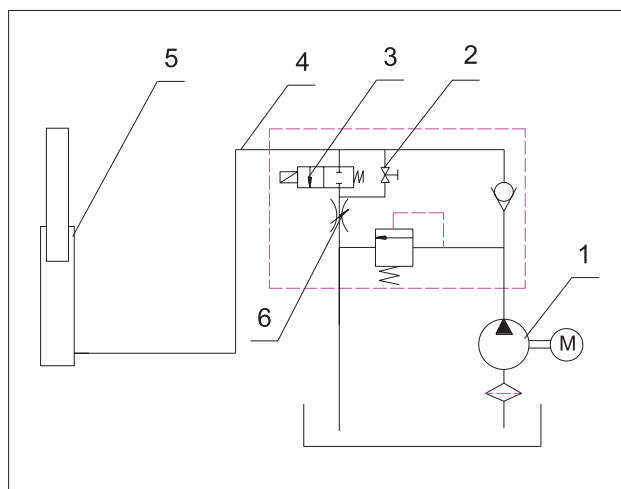
## 10.1.2 Elektrisch schema van de DC voeding



## DC elektrische componenten

Nr.	CODE	OMSCHRIJVING	PN	OPMERKING
1	E	Accu	80D26/20HR12V-80A/H	
2	M1	Motor (DC)	W800663 DC12V-1.5KW	
3	FU1	Zekering	100 A	
4	KM1	DC magneetschakelaar (stroombron)	MZJ-200S/1201B DC12V/100A	
5	KM2	DC magneetschakelaar (pomp)	W800801-1 DC 12V 80%	
6	Yv1	Noodontlastklep	DC12 V	
7	SQ1	Limietschakelaar	AZ8 104 5A250VAC	
8	Fu2	Zekering	10 A	
9	SB1	Sleutelschakelaar	ZB2BG2C/ZB2BZ101C-6A	
10	SB2	Noodstopknop	ZB2BS54C/ZB2BZ102C-6A	
11	SBS1	Omhoog-knop	ZB2BA3C/ZB2BZ101C-6A	
12	SBS2	Omlaag-knop	ZB2BA5C/ZB2BZ101C-6A	
13	Led	Display	DC 0~12V	
14	SB3	Noodstopknop	ZB2BS54C/ZB2BZ102C-6A	
15	SBS3	Omhoog-knop	ZB2BA3C/ZB2BZ101C-6A	
16	SBS4	Omlaag-knop	ZB2BA5C/ZB2BZ101C-6A	

## 10.2 Hydraulisch schema



- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 1—Hydraulische motorgroep | 2—Nooddaalklep  |
| 3—Magneetklep             | 4— Leidingen    |
| 5—Hydraulische cilinder   | 6—Begrenzerklep |





**Local Distributor:**

**Lokaler Vertiebs Händler:**

**Distributeur local:**

**El Distribuidor local:**

**Il Distributore locale:**

**Plaatselijke dealer:**

**USA**

TEL: +1 (559) 443 6600  
FAX: +1 (559) 268 2433



[www.upright.com](http://www.upright.com)

**Europa**

TEL: +44 (0) 845 1550 058