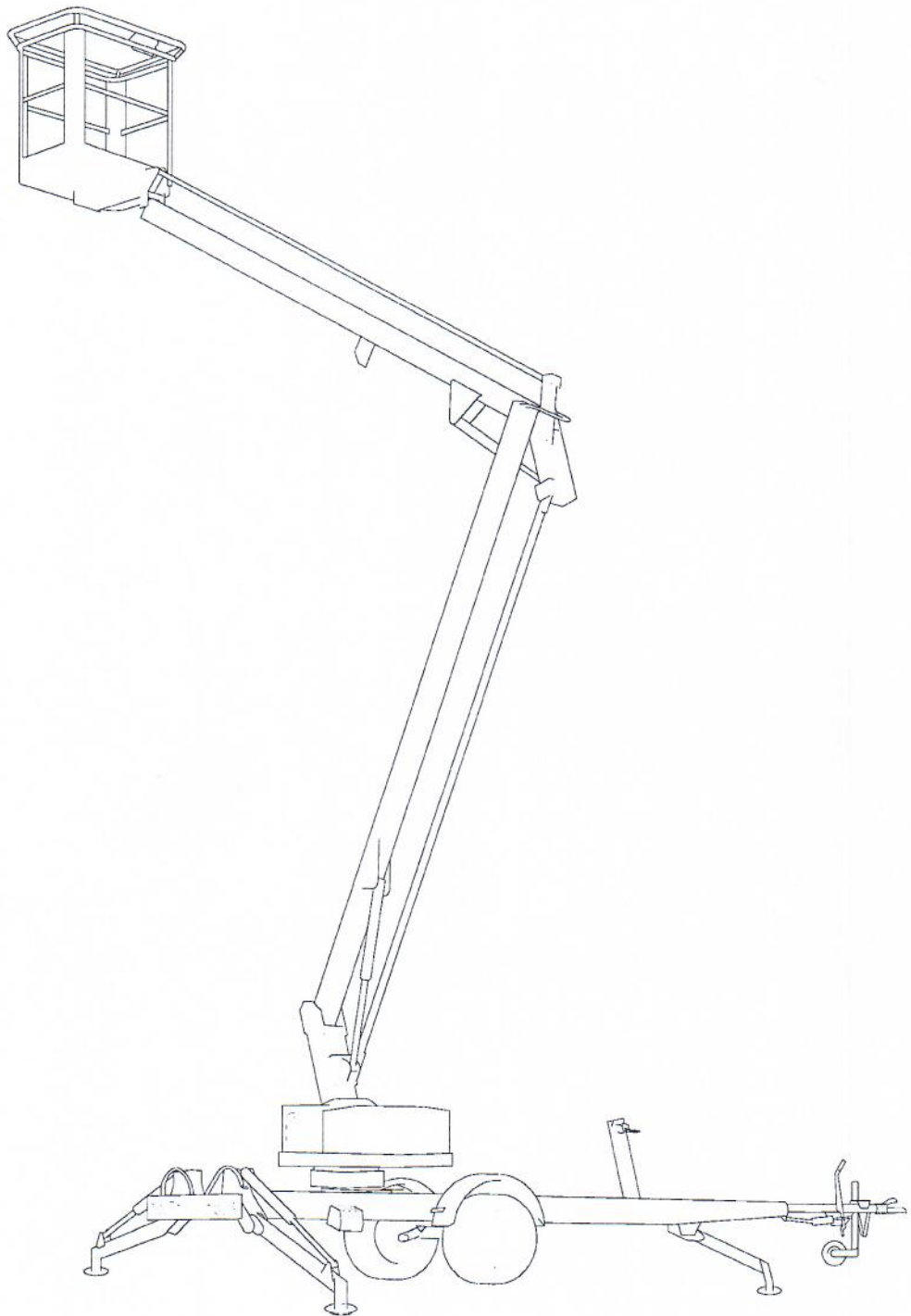


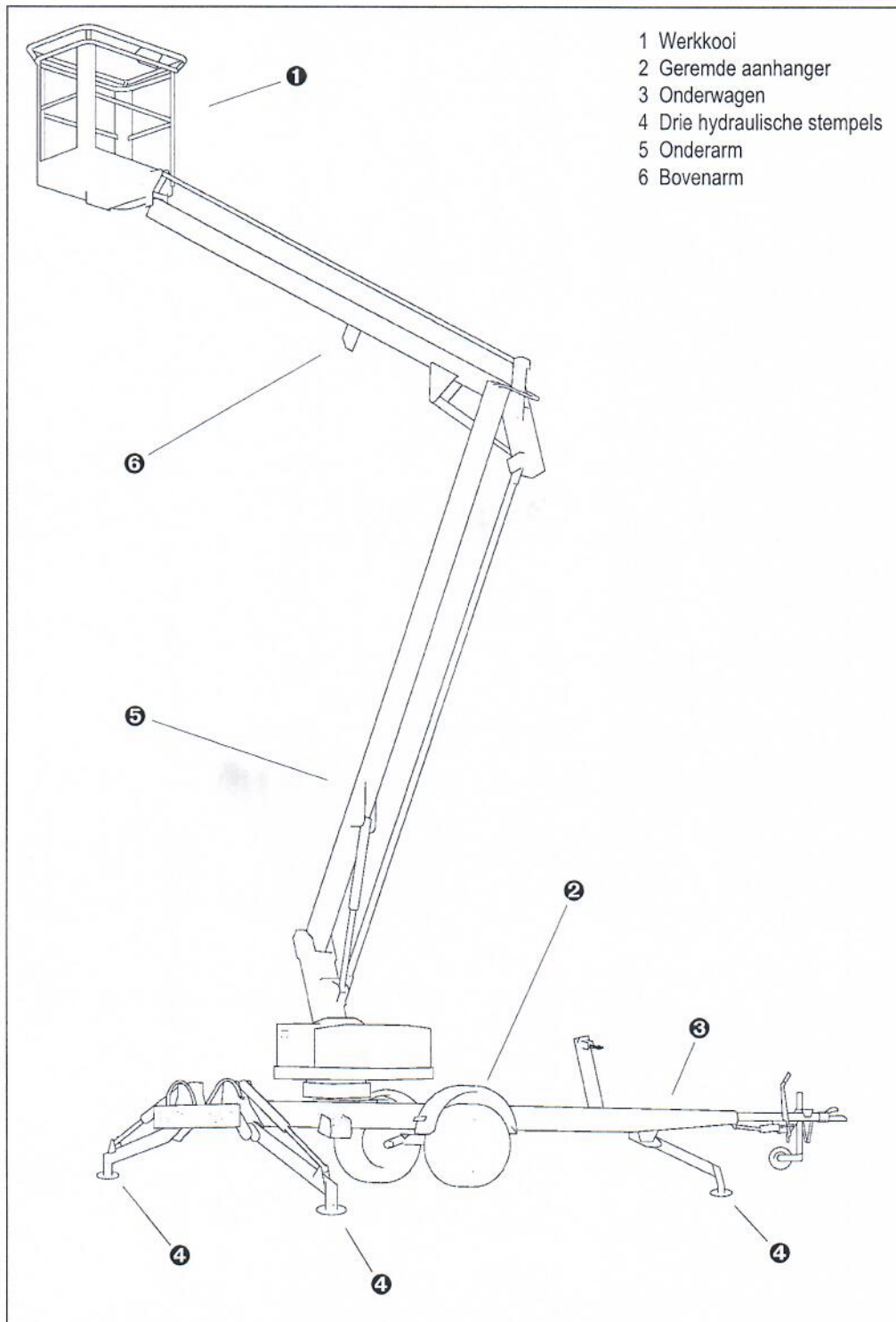
# ***SKY/HIGH 1200HP***

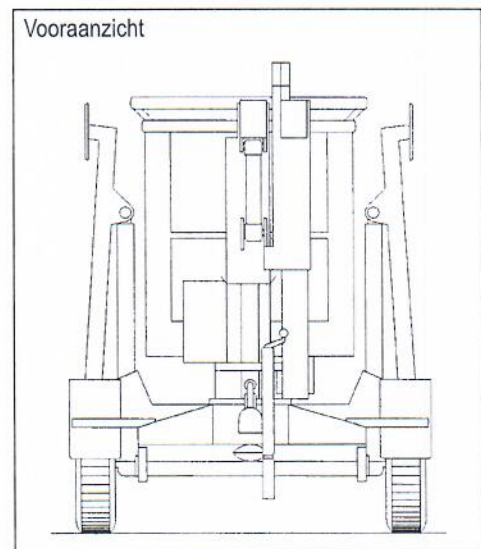
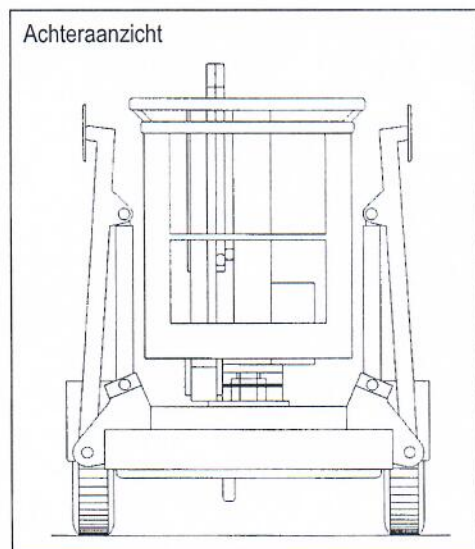
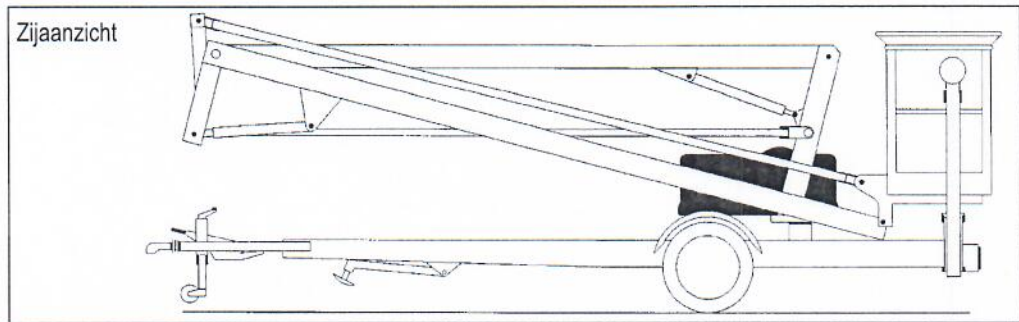
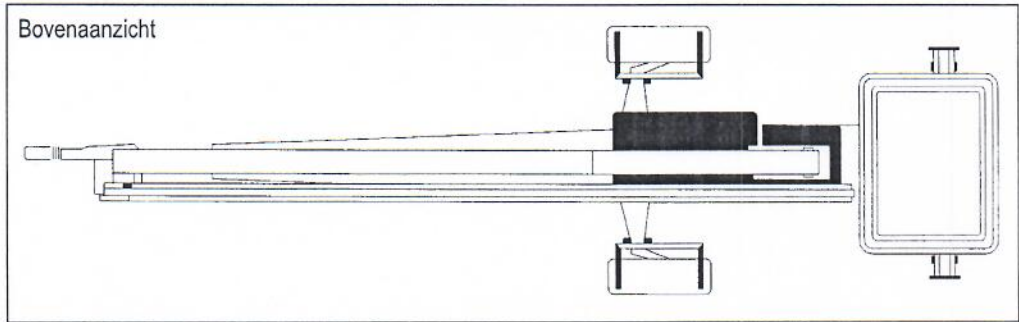
## **Gebruikshandleiding**



### 3.2.1 Het hele toestel

De hoogwerker Sky-High 1200 HP bestaat uit een geremde aanhanger met afgeveerde as op 2 luchtbanden, een onderwagen, een knikgiek in 2 delen (onderarm en bovenarm), een werkkooi en drie hydraulisch bediende stempels.

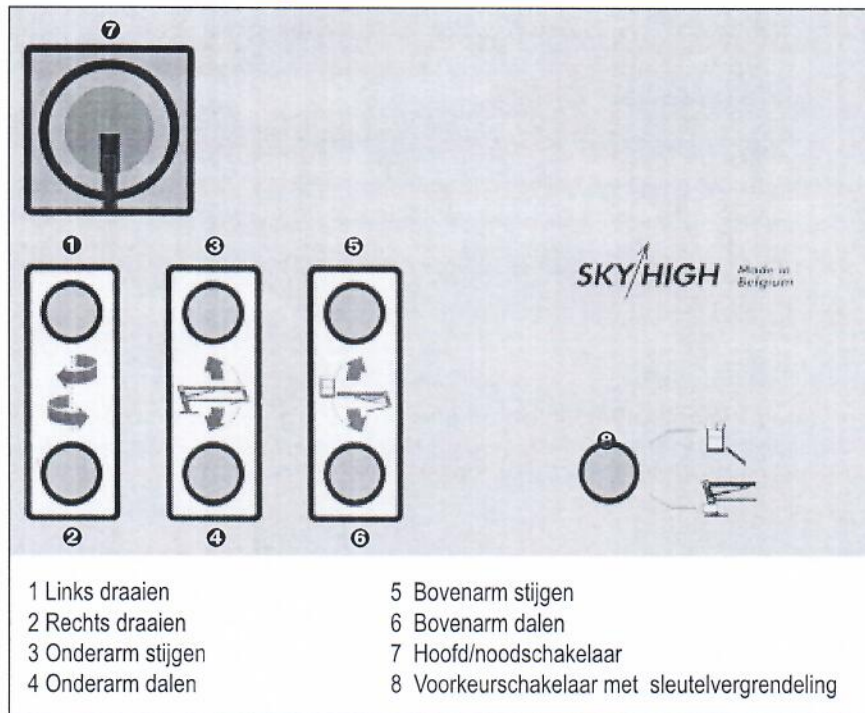




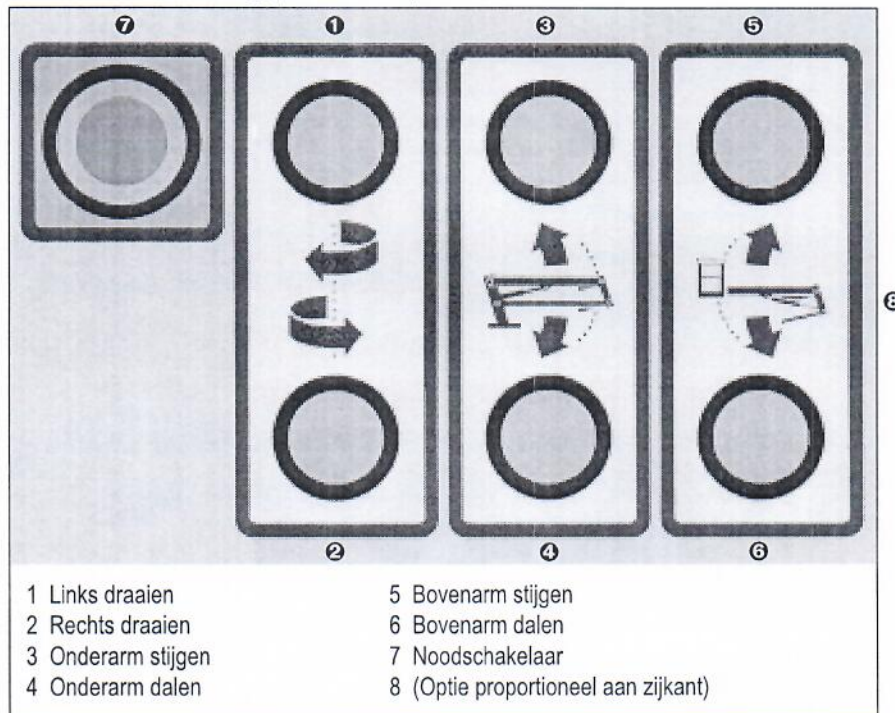
### 3.2.2 De bedieningselementen

De "Benedenbediening" bevindt zich op de polyesterkap net boven de centrale steun en wordt gebruikt op de begane grond. De "Bovenbediening" bevindt zich aan één van de bovenranden van de werkkooi.

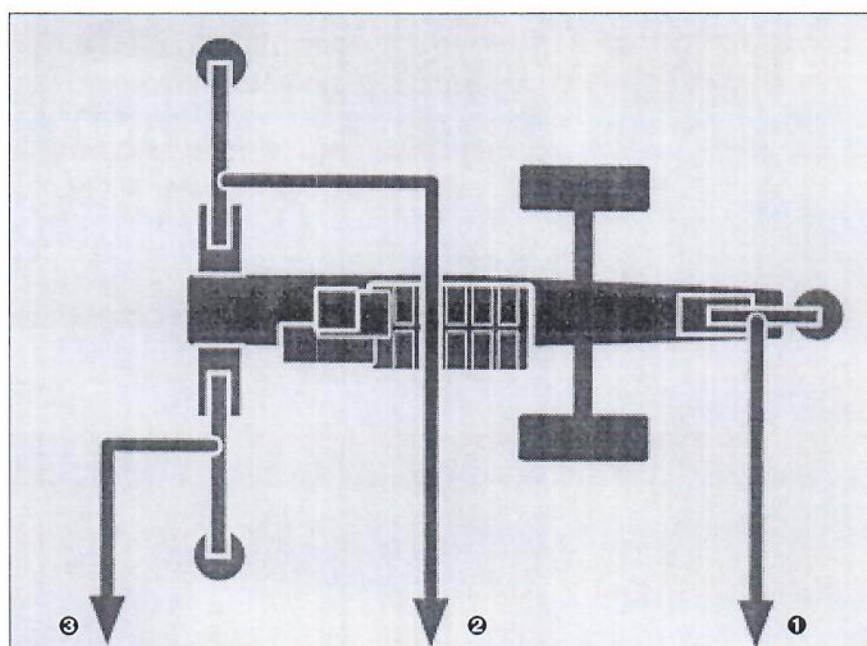
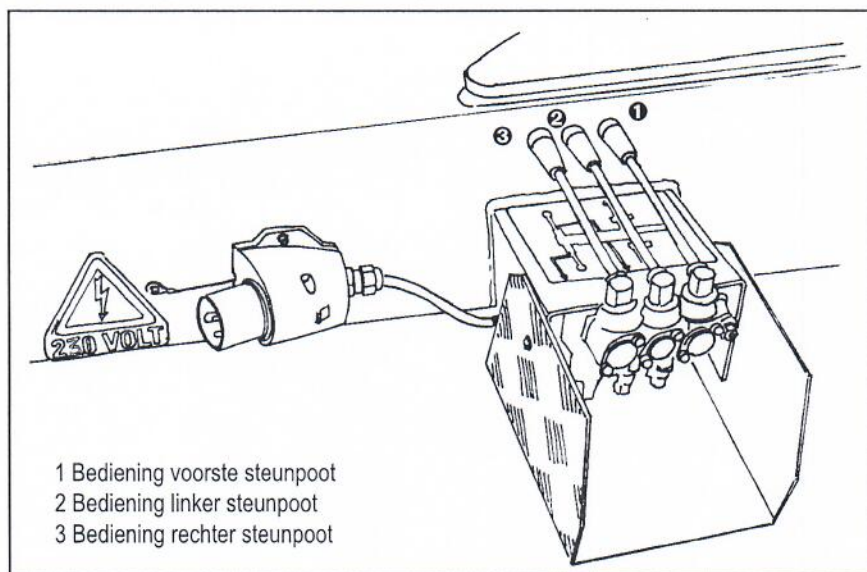
#### A. Benedenbediening



#### B. Bovenbediening (in de kooi)



C. Bedieningshendels van de hydraulische steunpoten



## 3.3 Werking

De volgende beschrijving zal u de werking van het toestel en zijn onderdelen doen begrijpen.

### 3.3.1 Het werkingsprincipe

Het werkingsprincipe van de hoogwerker bestaat erin dat u, eens het toestel via de hydraulische steunpoten waterpas opgesteld is, de kooi die aan de bovenarm bevestigd is kan doen stijgen, draaien en dalen via de drukknoppen op de bedieningspanelen. Dit laat toe werken uit te voeren op hoogte.

### 3.3.2 De modules

Het hele toestel kan opgedeeld worden in 6 grote delen (*Zie Hoofdstuk 3.2.1 "Het hele toestel"*).

- 1 **De werkkooi:** Dit is de kooi waarin de gebruiker plaats neemt om het werk op hoogte uit te voeren.
- 2 **De geremde aanhanger:** Dit onderdeel laat toe het gehele toestel te vervoeren achter een personenwagen.
- 3 **De onderwagen:** Hierop is de bovenbouw bevestigd.
- 4 **Drie hydraulische steunpoten:** Deze steunpoten laten toe het geheel waterpas op te stellen en het steunvlak van de hoogwerker te realiseren.
- 5 **De onderarm:** De via een hydraulische cylinder op en neer beweegbare arm die aan de onderbouw bevestigd is. De arm kan ook draaien.
- 6 **De bovenarm:** De via een hydraulische cylinder op en neer beweegbare arm die aan de onderarm bevestigd is en waaraan bovenaan de werkkooi bevestigd is. De arm kan ook draaien.

### 3.3.3 Bedieningselementen

Hieronder volgt de beschrijving van de afzonderlijke bedieningselementen gegroepeerd naar hun uitzicht

#### A. Benedenbediening

(Zie Hoofdstuk 3.2.2 "De Bedieningselementen")

**De Hoofd/noodschakelaar (7)** heeft twee functies:

Hoofdschakelaar:	Deze schakelt het toestel aan en uit.
Noodschakelaar:	Door de schakelaar in de 0-stand te draaien wordt onmiddellijk elke beweging gestopt. De andere drukknoppen zijn dan buiten gebruik en krijgen enkel hun functie terug wanneer de noodstop-schakelaar terug op stand 1 gezet wordt.

**De voorkeurschakelaar** met sleutelvergrendeling (8) kan met de sleutel in 3 standen geschakeld worden:

Midden:	Dit is de nulstand. In deze stand kan geen enkele functie geactiveerd worden.
Rechts:	In deze stand is enkel de benedenbediening geactiveerd en kunnen de hydraulisch bediende stempels bediend worden.
Links:	In deze stand is enkel de bovenbediening geactiveerd.

De sleutel kan in de drie standen verwijderd worden, zodat geen omschakeling meer kan gebeuren.

**De drukknoppen** regelen de schuinstelling van de twee giekarmen en het draaien van de hoogwerker. Door het indrukken van één van deze knoppen worden deze functies uitgevoerd.

(1)	Links draaien
(2)	Rechts draaien
(3)	Onderarm stijgen
(4)	Onderarm dalen
(5)	Bovenarm stijgen
(6)	Bovenarm dalen

**B. Bovenbediening (In de kooi)**

(Zie Hoofdstuk 3.2.2 "De Bedieningselementen")

**De Noodschakelaar (7)** Door het indrukken wordt onmiddellijk elke beweging gestopt. De andere drukknoppen zijn dan buiten gebruik en krijgen enkel hun functie terug wanneer de noodstopshakelaar ontgrendeld wordt door deze in klokwijzerszin te draaien en uit te trekken.

**De drukknoppen** regelen de schuinstelling van de twee giekarmen en het draaien van de hoogwerker. Door het indrukken van één van deze knoppen worden deze functies uitgevoerd.

- |     |                  |
|-----|------------------|
| (1) | Links draaien    |
| (2) | Rechts draaien   |
| (3) | Onderarm stijgen |
| (4) | Onderarm dalen   |
| (5) | Bovenarm stijgen |
| (6) | Bovenarm dalen   |

Zie Hoofdstuk 3.5 "Opties" voor de werking van de optie proportioneelbediening.

**C. Bedieningshendels van de hydraulische steunpoten.**

(Zie Hoofdstuk 3.2.2 "De bedieningselementen")

Door de respectievelijke hendels naar onder of naar boven te bewegen zal de bedoelde hydraulische steunpoot naar beneden of naar boven bewegen.

- |     |                            |
|-----|----------------------------|
| (1) | Voorste steunpoot bedienen |
| (2) | Linkse steunpoot bedienen  |
| (3) | Rechtse steunpoot bedienen |



---

# Normaal Gebruik

---

---

## 4 Het Normale Gebruik

---

Dit hoofdstuk richt zich tot personen met de gebruikersprofielen "Bediener" en "Instructeur". Het bevat alle informatie die nodig is om het toestel storingsvrij en veilig op te stellen en ermee te werken tijdens het normale gebruik. De bediener zal het toestel enkel gebruiken voor het gebruiksdoel (Zie Hoofdstuk 2.2.1.1 "Vakkundig gebruik")

### 4.1 Opstellen van het toestel

#### 4.1.1 Voorbereidingen

Om het toestel veilig en efficiënt op te stellen en in gebruik te nemen is een optimale voorbereiding nodig. Volg onderstaande punten tijdens het opstellen.

##### 4.1.1.1 Weersomstandigheden



**Gevaar**

**Stel het toestel nooit op en gebruik het ook nooit tijdens een onweer en/of bij windsnelheden boven 12,5 m/sec.**

### 4.1.1.2 Visuele controle alvorens op te stellen

Doe volgende visuele controles na het afpikken van de hoogwerker en vóór het opstellen:

- Controleer het vloeistofniveau van de hydraulische olie.
- Controleer op beschadiging van mechanische onderdelen.
- Controleer de hydraulische slangen op beschadiging en/of lekkages.
- Controleer of de draaiinrichting voldoende gesmeerd is.
- Controleer het ladingsniveau van de batterij (indien aanwezig).

Deze inspectie moet een onderdeel zijn van de dagelijkse controle door de operator of bij het wisselen van de ploegen. Controleer minstens 1 maal het toestel op van buitenaf herkenbare beschadigingen of gebreken. Meldt wijzigingen onmiddellijk aan de eigenaar en plaats het toestel buiten gebruik.

### 4.1.1.3 Ondergrond van de opstelplaats

- Plaats het toestel enkel op een stabiele, trillingsvrije, vlakke en harde ondergrond.
- Plaats de hoogwerker zo, dat u de gewenste plaats en werkpositie kunt bereiken. Hou hierbij rekening met alle mogelijke hindernissen.
- Plaats op een hellend terrein de hoogwerker met de kooi bergopwaarts.



#### **Gevaar**

***Het werken op uitzonderlijk oneffen, hellende of zachte ondergrond is gevaarlijk en dient dan ook beslist vermeden te worden. Maak steeds gebruik van voldoende grote steunplaten bij werken op een zachte ondergrond.***

### 4.1.1.4 Omgeving van de opstelplaats

- Het toestel kan zowel binnen als buiten gebruikt worden.
- Op de openbare weg gelden de regels van de plaatselijke autoriteiten.
- Zet, bij het werken op de openbare weg, het werkterrein af met markeerpalen of linten volgens de regels van de plaatselijke autoriteiten.

- De hoogwerker is een niet geïsoleerd toestel. Gebruik hem daarom niet in de nabijheid van stroomvoerende leidingen en onder spanning staande elektrische installaties.



#### Gevaar

*De verlengdraad voor de elektrische stroomaansluiting moet zo gelegd kunnen worden dat er nergens over gestruikeld kan worden en dat hij niet gekneld kan worden door bewegende delen.*

### 4.1.2 Stroomaansluiting

- Controleer de verlengdraad vóór het gebruik op beschadigingen en slecht geïsoleerde delen.
- Sluit het toestel via een verlengkabel aan op 230 Volt AC d.m.v. een verlengkabel indien geen 24 Volt DC batterij ingebouwd is (optie).
- Gebruik uitsluitend verlengkabels die geschikt zijn voor gebruik op een werf en hiervoor gecontroleerd zijn.

Een lengte van max. 25 meter vraagt kabels van 2,5 mm<sup>2</sup>.

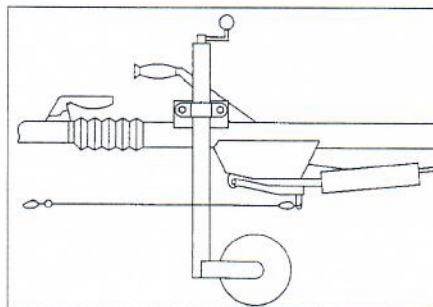
Een lengte van max. 50 meter vraagt kabels van 4 mm<sup>2</sup>.

- Zorg voor een goede aarding.
- Rol de verlengkabel steeds volledig af en laat nooit een deel op de haspel om een transformator-effect te vermijden.

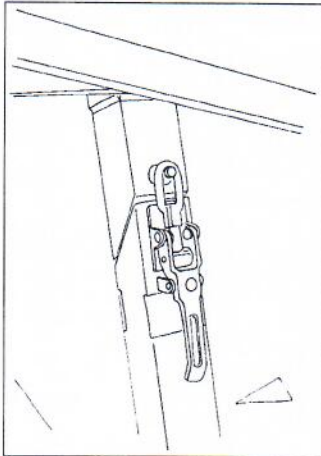
### 4.1.3 Opstellen

Volg nauwgezet onderstaande werkvolgorde telkens u het toestel opstelt:

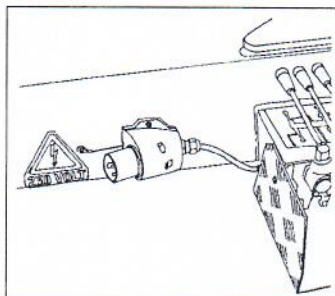
- 1 Draai, na het afpikken van het transportvoertuig, het neuswiel naar beneden en zet de handrem op.



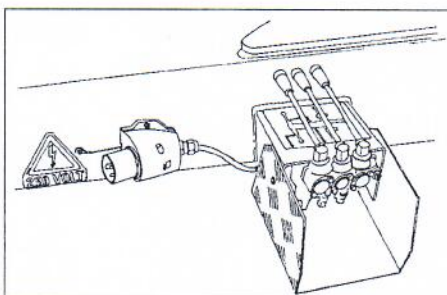
- 2 Zet eventueel de handrem terug af om de hoogwerker d.m.v. mankracht te verduwen naar de werkplaats en zet de handrem terug op.
- 3 Ontgrendel de transportklem.



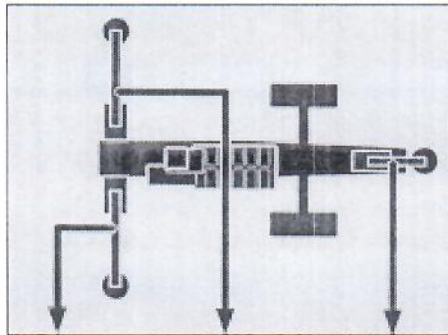
- 4 Sluit d.m.v. een verlengkabel de elektrische stroom aan. (Zie Hoofdstuk 4.1.2 "Stroomaansluiting")



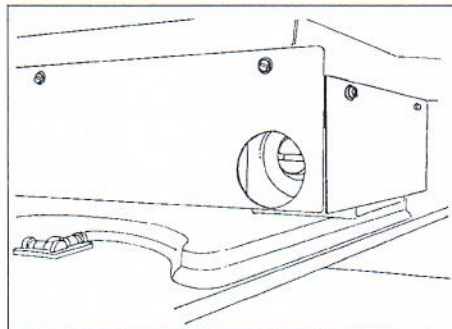
- 5 Zet de hoofdschakelaar op stand-1 door hem in uurwerkzin te draaien.
- 6 Kies voor benedenbediening met de sleutelschakelaar.
- 7 Ontgrendel de stalen beschermkap van de bedieningshendels van de hydraulische ventielen en klap de beschermkap naar beneden.



- 8 Zet de voorste steunpoot uit door de eerste hydraulische bedieningshendel naar beneden te drukken, zodat het neuswiel van de grond komt.
- 9 Zet de twee achterste steunpoten uit door de 2 andere hydraulische bedieningshendels naar beneden te drukken. Blijf drukken totdat de twee wielen van de grond komen.



- 10 Zet het geheel waterpas door bediening van de drie besproken hydraulische hendels tot de 2 niveau's van de waterpas binnen de streepjes staan.



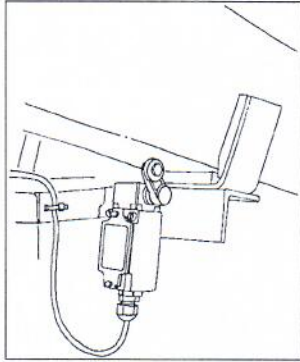
#### Gevaar

- *Stel nooit de beweging van de armen in werking zonder dat de steunpoten volledig uitgeklaapt zijn, zodanig dat de transportwielen vrij van de grond zijn en het toestel waterpas staat. Het toestel kan dan omslaan.*
- *Verplaats de hoogwerker nooit met uitgeklaapte steunpoten*

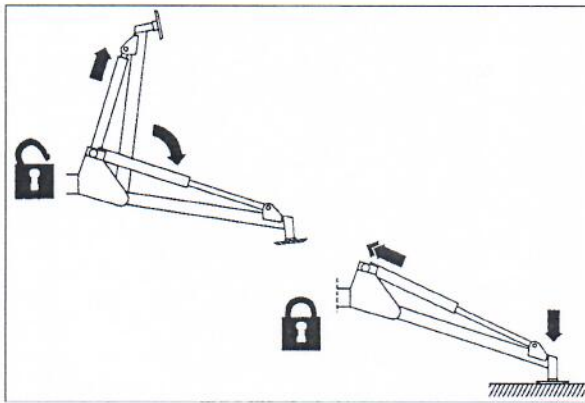


## Tips

- Indien de bovenarm niet in zijn transportstand staat is de positieschakelaar van de bovenarm (Zie tekening) geschakeld en zal de hydraulische bediening van de steunpoten niet werken.



- Indien de sleutelschakelaar niet op "benedenbediening" staat, zal de hydraulische bediening van de steunpoten niet werken.
- Indien één van de steunpoten de grond niet raakt en geen tegendruk ondervindt zal de hoogwerker niet functioneren.



## Gevaar

**Indien de Noodstopknop ingedrukt wordt zal onmiddellijk elke actie gestopt worden. (Zie Hoofdstuk 3.3.3 "Bedieningselementen" hoe de noodstopvergrendeling te desactiveren)**

## 4.2 Werken met het toestel

### 4.2.1 De opstelling controleren

Controleer volgende punten alvorens het toestel in gebruik te stellen en stel u volgende vragen:

- Staat het toestel stabiel op een vlakke bodem?
- Is de verlengdraad goed aangesloten en onbeschadigd?
- Ligt de verlengdraad zo dat niemand erover kan struikelen?

### 4.2.2 Het toestel inschakelen

Door het opstellen van het toestel is het toestel reeds ingeschakeld. U kan het normale werk nu aanvatten. Zet allereerst de sleutel op "bovenbediening".

### 4.2.3 Het eigenlijke werk

Nadat de opstelling gebeurd is, bent u klaar om het werk aan te vatten. Stap in de kooi door de beschermingsrichel weg te schuiven en laat hem automatisch terug op zijn plaats vallen wanneer u in de kooi staat. U heeft nu de knoppen van de bovenbediening ter beschikking (Zie Hoofdstuk 3.3.3 "Bedieningselementen") en kan starten met het stijgen naar de werkhoogte.



#### **Gevaar**

**Lees eerst onderstaande waarschuwingen:**

- **Gebruik nooit de bovenste kooirand als handgreep.**
- **Overbrug nooit een veiligheidsinrichting of schakel deze nooit uit op een andere manier.**
- **Gebruik de giekarm nooit als kraan.**
- **Behandel geen voorwerpen met een groot oppervlak zoals triplex, plastic, golfplaat, etc..., bij winderig weer.**
- **Werk nooit boven personen.**
- **Leun tijdens het werken nooit over de randen van de kooi.**



**Gevaar (vervolg)**

- **Gebruik op het platform nooit ladders, geïmproviseerde hulpmiddelen of geïmproviseerde constructies om een nog grotere hoogte te bereiken. Dit alles kan gevaarlijk zijn.**
- **Let erop dat bij het stijgen, dalen of draaien geen objecten geraakt en/of beschadigd kunnen worden.**
- **Overschrijdt nooit de nominale last en verdeel hem gelijkmatig over het platform.**
- **Losse materialen zoals buizen, kabels, draad of bakken dienen zodanig op het platform geplaatst te worden dat ze niet naar beneden kunnen vallen. Er moet zo worden gestapeld dat er niet overheen moet gestapt worden.**

**Tips**

- *Indien u de transportklem niet ontgrendelt, zal noch de draaibediening noch het stijgen of dalen van de armen werken.*
- *Indien één van de steunpoten zijn gronddruk verliest zal elke functie van de hoogwerker automatisch gestopt worden.*
- *Indien de noodstopknop ingedrukt wordt zal onmiddellijk elke actie gestopt worden.*

## 4.3 Terug klaarmaken voor transport

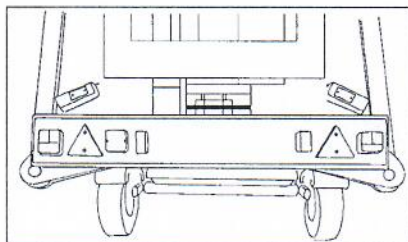
Na het beëindigen van het werk dient u de hoogwerker uit bedrijf te nemen door hem klaar te maken voor transport met een voertuig. Ook indien het toestel niet vervoerd wordt maar op dezelfde plaats blijft staan om bv. de volgende dag verder te werken moet deze procedure gevolgd worden.

### 4.3.1 Werkvolgorde

Volg onderstaande procedure

- 1 Laat de kooi dalen en draaien tot ze terug in de oorspronkelijke beginstand staat. Stap uit de kooi en verwijder ook alle gereedschappen en materialen uit de kooi.
- 2 Zet de sleutelschakelaar in de stand benedenbediening.
- 3 Vergrendel de transportbeveiligingshaak.

- 4 Zet via de hydraulische hendels van de steunpoten de twee achterste steunpoten terug in hun transportpositie (verticaal omhoog).
- 5 Draai het neuswiel terug naar beneden.
- 6 Zet via de hydraulische hendels van de steunpoten de voorste steunpoot terug omhoog zodat het neuswiel terug op de grond steunt.
- 7 Draai de hoofdschakelaar op de 0-stand zodat het toestel af staat.
- 8 Zet de sleutelschakelaar in de middenstand.
- 9 Verwijder het verlengsnoer dat de elektrische stroom leverde.
- 10 Pik het toestel aan het voertuig dat het zal transporteren en sluit de signalisatiestekker van de achterste lichtbalk aan.
- 11 Kijk na of het kenteken aanwezig is



### 4.3.2 Transportvoorschriften

- Gebruik de door de plaatselijke overheid opgelegde signalisatie, zodat men u in alle omstandigheden steeds duidelijk kan zien.
- Indien de hoogwerker door de plaatselijke autoriteiten is toegelaten op de openbare weg, overschrijdt dan nooit de maximum transportsnelheid van 80 Km/uur.
- Controleer bij het vertrek steeds de banden. Banden met sneden zijn gevaarlijk en dienen vervangen te worden. De bandendruk moet 2.8 bar zijn.