

V. Takels

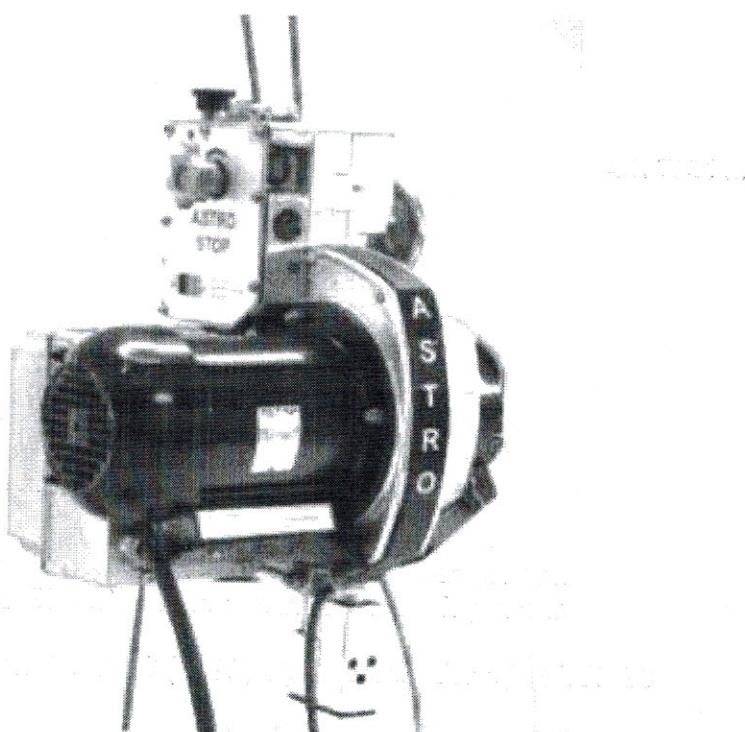
VI. Astro takels E86 en E89

V.1.1 Algemene informatie

De Steigerkoning  
Vijfhuizenberg 121  
4708 AJ Roosendaal

**TYPES:** Eenfazig:Astro E86-CTO met centrale bedieningskast.  
Driefazig:Astro E89-CTO met centrale bedieningskast.

Conform aan EN 1808 (1999) en Machine Richtlijn 98/37 EC



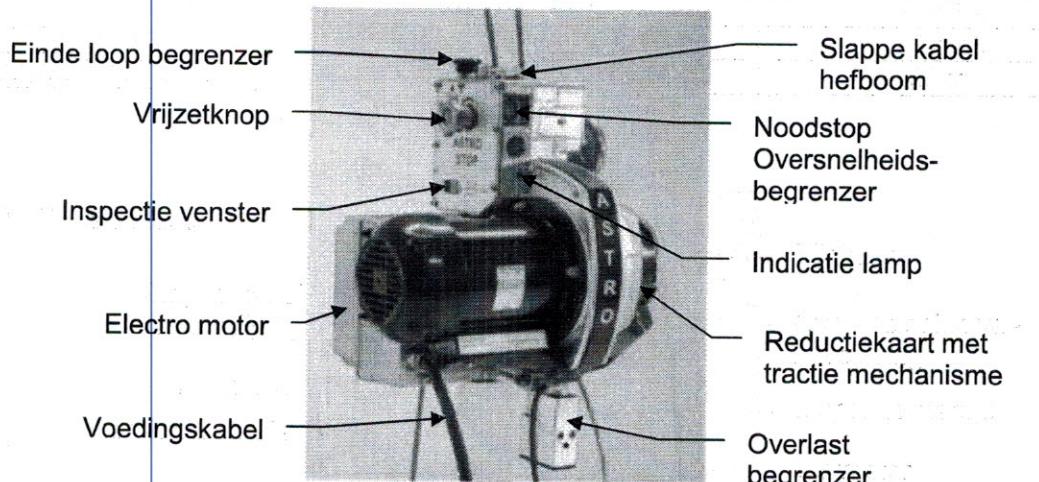
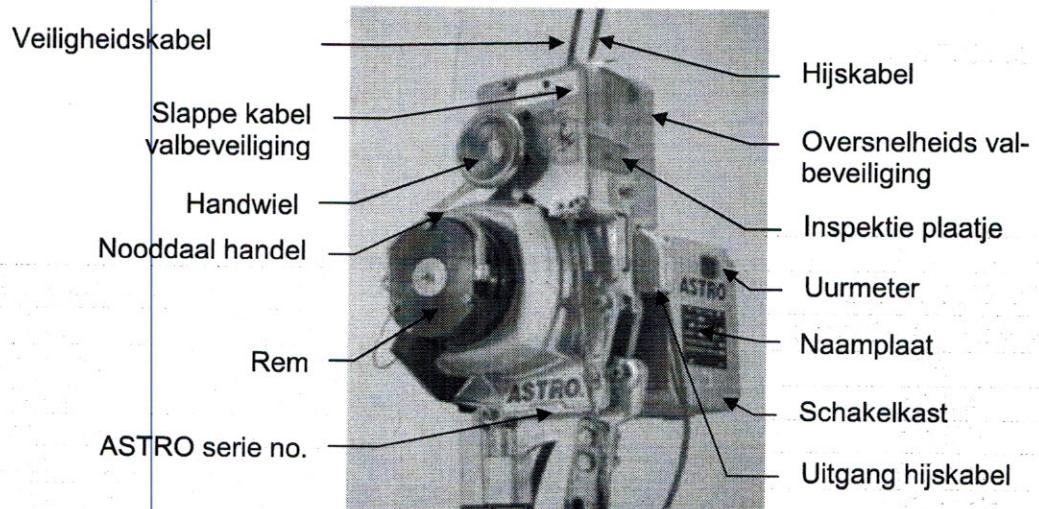
**Voorzorgen:**

- Iedere gebruiker van dit materiaal moet de instructies lezen en begrijpen.
- Alle gebruikers moeten getraind zijn om het materiaal te bedienen en moeten vertrouwd zijn met de veiligheids voorzieningen en de dagelijkse routine testen.
- Enkel vakkundige en gezonde personen mogen het materiaal bedienen.
- Gebruik van het materiaal afwijkend van de instructies is niet toelaatbaar en kan ernstige gevolgen hebben.
- Bewaar deze voorschriften altijd bij de takels.
- Enkel POWER CLIMBER vervangingsonderdelen en staalkabel gebruiken.
- Takels enkel te gebruiken indien de machine waarvan ze deel uit maken of waar ze in geïntegreerd zijn, conform is met de Machine Richtlijn 98/37/EC en nationale reglementering.

**Fabrikant: Power Climber b.v.b.a, Satenrozen 7, B-2550 Kontich BELGIUM**

ASTRO Eef- en Driefasig CTO. De hijskabel is voorzien van een oversnelheidsbegrenzer.

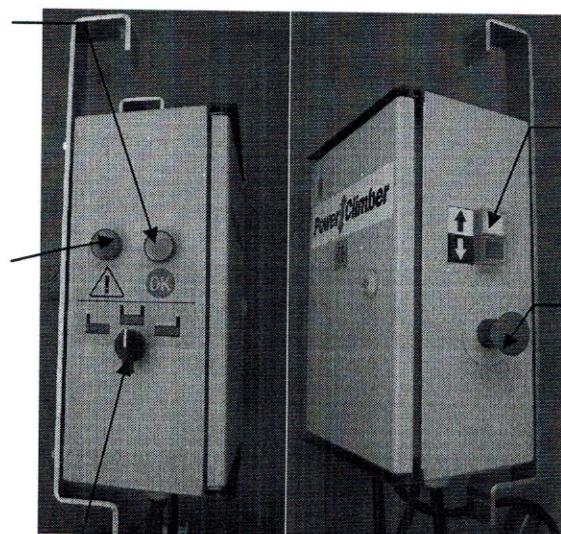
	E86-CTO Eenfazig	E89-CTO Driefazig
<b>Trekkkracht (W.L.L.)</b>	6000N (600 kg)	8000N (800 kg)
<b>Voeding</b>	230V / 50Hz + E	3 x 400V / 50Hz + N + E
<b>Stroomopname bij W.L.L.</b>	In bedrijf 7.0 A Bij start 28.0 A	3.5 A 10.5 A
<b>Motor vermogen</b>	1.0 kW	1.1 kW
<b>Staalkabel diameter</b>	8.4 mm of 9.5mm	9.5 mm
<b>Hijssnelheid</b>	8.5 m/min	8.5 m/min
<b>Geluidsniveau</b>	Op 84 dBA Neer 80 dBA	84 dBA 80 dBA
<b>Eigengewicht Takel</b>	52kg	52kg



## V.1.2 Centrale bedieningskast

Groene lamp is aan als de voeding is aangesloten.  
*Drie fasen:*  
Lamp is uit als de fasen zijn verwisseld.

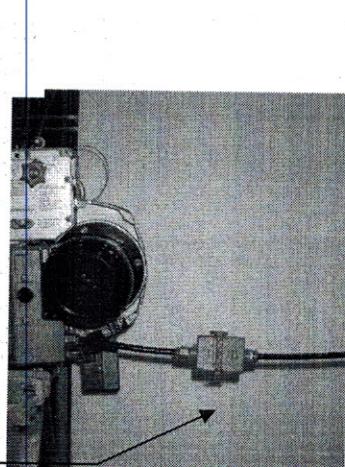
**Rode lamp brandt als:**  
Overlast detectie is geactiveerd,  
Einde loop detectie is geactiveerd,  
Noodstop is geactiveerd,  
Een of beide takels zijn niet ingeplugged.



Ingedrukt houden voor op of neergang

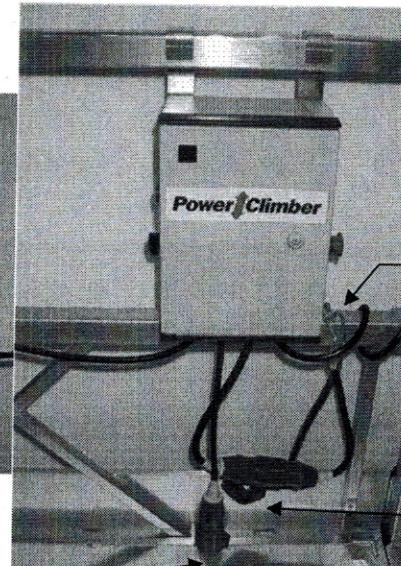
**Noodstop**  
Indrukken om alle stroom af te schakelen.  
Resetten door knop te draaien in de aangegeven richting

Takel keuze schakelaar (Links / beide / rechts)



Verbindungs-Stekker naar Takel. 10 P

CCE Stekker (F) voor Gereedschappen.  
(230V/50Hz/6 Amp)



Trekontlaster

CEE stekker (M)  
Voor stroom toevoer

De Astro takel is een zelfinscherende tractietakel aangedreven door een electro motor.  
De takels en de centrale kast (CCB) worden gemonteerd op tijdelijke platformen (TSP) en worden via staalkabels opgehangen aan een ophangstructuur.  
De sterke van het platform en de ophangstructuur welke in combinatie met de takels gebruikt worden, moet in verhouding staan tot de trekkracht van de takels (WLL)

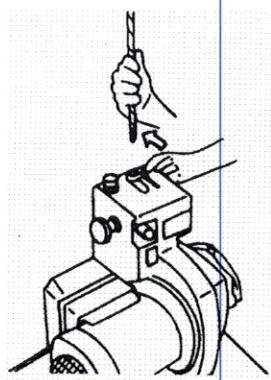
### V.1.3 Installatie

#### A. Installeer bedieningskast en sluit voeding aan.

1. Installeer de bedieningskast op de rugleuning.
2. Plug de stekkers van de CCB in de takels . ( terwijl ze zich nog in de kist bevinden)
3. Sluit de voeding aan op de CCB en maak de trekkontlaster vast aan de midleuning.  
*Nota: Beide takels moeten aangesloten worden om te kunnen bedienen.*

#### B. Breng de hijskabels in de takels.

Rol de hijskabels uit op het dak. Bevestig de haken aan de ophangpunten en laat de kabels naar de grond zakken.

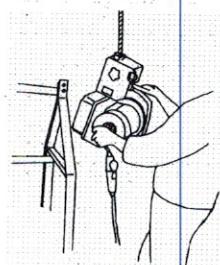


**Tip:** Vooraleer de hijskabel in te brengen controleer of de oversnelheids-beveiliging vrij staat , door de vrijzetknop te draaien in de richting van de pijl.

1. Duw de slappe kabel hefboom recht en breng de punt van de kabel door het oog van de hefboom en verder in de takel.
2. Duw de hijskabel verder tegen de initiele weerstand totdat de kabel stopt.
3. Druk op de op knop van de CCB en de kabel zal automatisch verder lopen door de takel. De punt van de kabel zal er aan de uitlooprol terug uit komen.

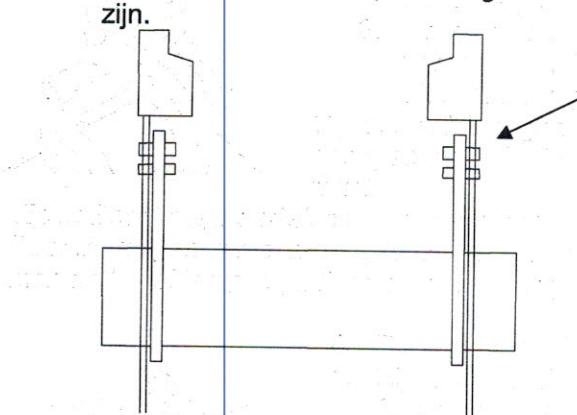
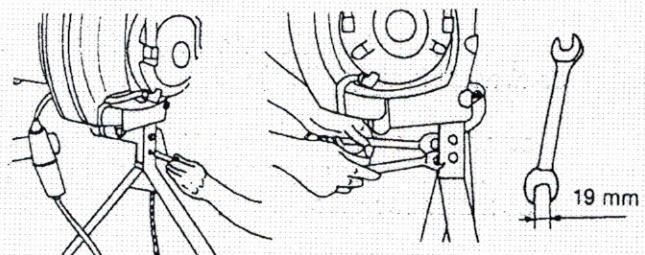
**Tip 1:** Het inbrengen wordt makkelijker wanneer de kabel lichtjes gebogen wordt in de richting van de tractieschijf voor inbrengen in de takel.

**Tip 2:** Beschadigde of slechte kabels kunnen vast raken in de afschermkap van de uitlooprol. Door inbrengen van een stang of schroevendraaier in het gaatje bovenaan de afschermkap kan men de kabel terug vrij krijgen en het inbrengen nogmaals proberen.

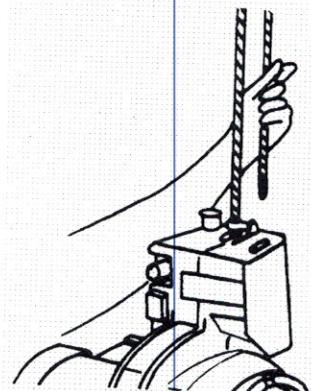


#### C. Bevestig de takel op de beugel.

1. Hijs de takel uit de kist door de op knop van de CCB te bedienen. Breng de bevestigingsgaten van de takel overeen met de gaten in de beugel en plaats de bouten.
2. Bevestig de takel met 2 bouten M12 en zelfborgende moeren. Zorg ervoor dat de takel zo staat dat de uitloop rol en de uitkomende kabel naar de buitenkant van het platform gericht zijn.



#### D. Breng de veiligheidskabels in de Astro takel.



Rol de veiligheidskabels uit op het dak en bevestig de haken aan de ophangpunten en laat de kabels naar de grond zakken.

Druk de slappe kabel hefboom recht om de klemmen van het slappe kabel vangsysteem te openen. Duw de kabel verder in het systeem tot hij er onderaan uitkomt. Trek de rest van de kabel door het systeem en bevestig een gewicht van 6 kg aan de kabel zodanig dat deze niet slap hangt. Gewicht ongeveer 200 mm vrij van de grond. Gewicht zo aanbrengen dat het niet langs de kabel kan glijden en dat het niet blijft haken aan de MHB.

*Tip: Het gescheiden inbrengen van hijskabel en veiligheidskabel zal het twisten van de kabels rond elkaar vermijden.*

#### E. Uitvoeren van de dagelijkse testen.

Voer eerst de dagelijkse testen uit voor de eerste klim te maken om de afslagplaten boven bij het ophangpunt te bevestigen.

Controleer eerst de ophangpunten op stabiliteit en sterkte voordat men met de MHB omhoog gaat.

#### F. Installeren van de afslag plaat voor de bovenste eindeloop-begrenzer.

De afslagplaat activeert de eindeloop-schakelaar en moet op de veiligheidskabel bevestigd worden op ongeveer 200 mm van de talurit klem.

<b>Belangrijk</b>	<b>Bevestig de afslagplaat op de veiligheidskabel zodanig dat de hijskabel vrij door de sleuf in de plaat gaat.</b>
-------------------	---

### Verwijderen van de staalkabel uit de Astro takel

*Tip: Verwijder altijd de veiligheidskabel eerst terwijl de hijskabel nog strak staat zodanig dat het veiligheidstoestel open blijft en men de veiligheidskabel makkelijk kan uit trekken.*

<b>Veiligheidskabel</b>	Handmatig uit de takel te trekken.
<b>Hijskabel</b>	Bedien de neer knop op de CCB totdat de hijskabel niet meer uit de takel komt. Trek de rest van de kabel er handmatig uit. <i>Tip: Verwijder het laatste stuk van de hijskabel traag om het inkomen van de oversnelheidsbeveiliging te vermijden. ( gebruik de vrijzetknop indien nodig.)</i> <b>Opgelet : Om vast raken van de hijskabel te vermijden , druk de slappe kabel hefboom recht.</b>

#### Controleer na gebruik of:

- Het platform vrij is van werktuigen of gereedschap.
- Voeding is afgeschakeld.
- Het platform is zodanig opgeborgen zodat toegang voor onbevoegden niet mogelijk is.

#### V.1.4 Onderhoud

**ROUTINE ONDERHOUD:** Elke 3 maanden bij normaal gebruik .

**Nota: Er is geen speciale opleiding nodig voor het routine onderhoud.**

1. Controleer alle stekkers van de takels en CCB op water penetratie.
2. Controleer de takels op opvallende roestvorming en beschadigingen.
3. Open de afscherming over de ketting en controleer de ketting op roest en overdreven vuil. Indien nodig blaas proper met perslucht of spoel met water.
4. Controleer dat de kettingrollen draaien wanneer de hijskabel door de takel gaat.
5. Verwijder het deksel van de slappe kabel beveiliging en controleer op roest en overdreven vuil. Controleer of de hefboom vrij op en neer kan bewegen, spray met smeermiddel indien nodig.
6. Voer de dagelijkse testen uit alvorens het platform te gebruiken.
7. Maak een onderhouds rapport met:
  - Tekortkomingen en doorgevoerde correcties .
  - Uurmeterstand van de takel.

**JAARLIJKS ONDERHOUD:** Of elke 50 werkuren, wat eerst van toepassing is.  
Onderhoud uit te voeren door erkend Service Center .

1. Demonteer de takel volledig, controleer alle onderdelen op slijtage en beschadiging en maak ze proper. Vervang versleten delen indien nodig.
2. Smeer en kuis onderdelen waar nodig , besteed voldoende aandacht aan de ketting en het slappe kabel vangssysteem . Assembleer de takel terug.
3. Plaats de takel op een teststand en controleer of het de WLL kan hijsen.
4. Controleer alle stekker verbindingen van de takels en CCB op water penetratie.
5. Monteer de takels en CCB terug op het platform en voer de dagelijkse testen uit.
6. Maak een onderhoudsrapport met:
  - Herstellingen uitgevoerd en onderdelen vervangen.
  - Uurmeterstand van de takels.

#### Speciale omstandigheden:

Het interval tussen inspecties en onderhoud hangt ook af van de omgevings en werkingsomstandigheden.

- Wanneer gewerkt wordt met kleverige of bittende producten( verf, cement, zand, zuren, zout water spray )moet de takel afgeschermd worden door een degelijke hoes en de dagelijkse testen moeten minimaal 1 maal daags uitgevoerd worden.
- Wanneer gelast wordt dient men voldoende aandacht te geven aan aarding en isolatie , en zijn maatregelen nodig om direct contact van elektrode met kabels te vermijden.

### V.1.5 Probleem oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Takel werkt niet wanneer de op/neer knop bedient wordt.	Geen voedingsspanning. (controleer of groen lampje brand)	Controleer dat stekker goed in het stopcontact zit, of ga naar beneden met de nooddaling.
	Noodstop is ingedrukt.	Zet de noodstop terug vrij.
	CCB is niet verbonden met beide takels.	Controleer dat beide takels met de CCB verbonden zijn.
Driefazige takels werken niet bij bediening van op/neer knop.	Fazen zijn verwisseld. ( controleer fazebescherming in CCB)	Verander de fazaansluiting.
Tijdens het inscheren werkt de takel in op richting maar de hisksabel komt niet uit de takel.	Hisksabel punt zit vast in cover uitlooprol.	Controleer of de kabelpunt mooi kogelvormig is.
	Hisksabel is niet goed ingevoerd.	Verwijder de kabel en herbegin het inscheren. ( zie tips)
Takel werkt kortstondig en stopt dan.	Het platform is overbelast. (Rood lampje op CCB brand)	Verwijder overtollig gewicht om al zo de begrenzer automatisch vrij te zetten.
Takels werken niet in op richting	Einde loop begrenzer is geactiveerd.	Controleer op obstructies ( Bv. Contact met afslagplaat)
Takel bromt ,start traag, of is niet in staat om platform te hijsen.	Belangrijke spanningsval	Controleer voedingsspanning en doorsnede van de voedingskabel.
	Startcondensator defect bij Eenfazige takel	Takel te herstellen door goedgekeurd service center.
	Defecte Rem	Takel te herstellen door erkend service center.
Takel werkt voor lange tijd en stopt. Electro motor is heet.	De thermische bescherming is ingekomen.	Laat de motor afkoelen waardoor hij automatisch zal resetten. <b>Tip:</b> Nooddaling is steeds mogelijk.
Takel functioneert op en neer maar platform gaat niet naar beneden.	Slappe kabel beveiliging is ingekomen.	Controleer of het platform nergens op rust en horizontaal hangt.
Takel werkt enkel in op richting, het platform gaat niet naar beneden.	Oversnelheidsbeveiliging is ingekomen.	Draai de vrijzetknop tegen uurwijzerzin <b>Opgelet:</b> Vrijzetknop niet gebruiken totdat de reden voor oversnelheid is gekend en het probleem is opgelost
Vliegwiel oversnelheid draait niet.	Vuil of roest in het veiligheidstoestel	Takel te herstellen door erkend service center.
Oversnelheid beveiliging is niet vrij te zetten.	Belasting op het systeem	Bedien de takel op om de belasting van de veiligheid weg te nemen.
Hefboom slappe kabel scharniert niet goed	Slappe kabel systeem zit vast door roest of vuil.	Kuis op en smeer slappe kabel veiligheid.

Bij terugkerende problemen , raadpleeg uw lokale service center.

## V.1.6 Veiligheidsvoorzieningen

### 1. Automatische slappe kabel beveiliging.

De slappe kabel valbeveiliging klemt op de veiligheidskabel als :

- a) De hijskabel breekt of slap komt.
- b) Het platform komt schuin ( 10-14 °) Het systeem op de laagste takel klemt op de veiligheidskabel.

### 2. Oversnelheids-beveiliging.

De oversnelheids-beveiliging klemt op de hijskabel wanneer de neerwaartse snelheid meer dan 15 m/min bedraagt.

De oversnelheids-beveiliging kan ook manueel getriggerd worden door de knop noodstop dalen in te drukken.

Een intern contact onderbreekt het neerwaartse circuit wanneer de beveiliging in komt.

Draai de vrijzetknop tegen wijzerzin om te resetten. Bedien de takel eerst enkele cm op indien dit niet mogelijk is omwille van belasting op het systeem.

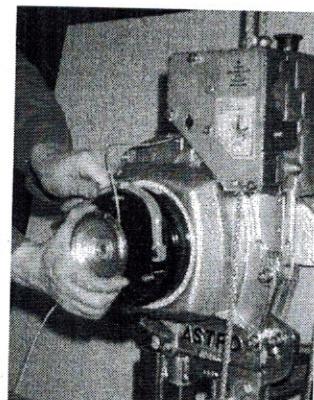
#### Gebruik van het handwiel om te resetten in geval van stroomuitval.

In geval de oversnelheids-beveiliging in komt , en het systeem raakt belast bij stroomuitval, dan is het nodig om de takel HANDMATIG enkele cm opwaarts te bewegen.

1. Trek de stekker van de voeding uit de CCB.
2. Verwijder de plastic stop uit de rem zodanig dat de as voor het handwiel vrij komt.
3. Maak het handwiel los en breng het in , in de as van de takel.
4. Draai aan het handwiel in wijzerzin terwijl men gelijktijdig de rem handmatig lost.
5. Herhaal dit telkens per halve draai tot de takel 20 mm omhoog is.

**TIP:** *Grijp het handwiel stevig vast met de rechterhand , om te beletten dat de takel zakt bij openen van de rem.*

6. Plaats plastic stop terug en monteer het handwiel terug op de takel.
7. Draai de beveiling terug vrij met de vrijzetknop.
8. Plug de stekker in de CCB en start opnieuw.



**OPGELET:** Wanneer de oversnelheids-beveiliging in komt en het platform is opwaarts bedient totdat de eindeloopschakelaar inkomt zijn zowel op en neer richting onderbroken.

### 3. Overlast begrenzer.

De overlast begrenzer van de takel stop de op richting wanneer de trekkracht (WLL) van de takel met 25 % overschreden wordt. ( Afschutting in de fabriek)

Op de CCB gaat in dat geval een rood waarschuwingslampje branden en duidt aan welke takel is overbelast.

De overlast begrenzers van de 2 takels zijn verbonden in serie. Wanneer 1 takel is overbelast wordt de op richting van beide takels onderbroken.

Verwijder de overtollige belasting om het systeem terug vrij te krijgen.

**Tip:** *Het is soms nodig om meer dan de overtollige belasting te verwijderen , (om de veren van het overlast systeem toe te laten zich te ontspannen) om de op richting terug vrij te geven. Het platform kan daarna terug gebruikt worden met de normaal toegelaten belasting.*

#### **4. Nooddaling**

In geval van stroomuitval is het mogelijk om het platform te laten zakken aan een gecontroleerde snelheid (6m/min) door de remmen handmatig te openen.

**Opgelet:** Gebruik de nooddaling nooit wanneer de normale neerwaartse bediening mogelijk is.

#### **5. Eindeloop-schakelaar.**

De eindeloop-schakelaar onderbreekt de op richting wanneer deze schakelaar bedient wordt door de afslag plaat welke op de veiligheidskabel is geklemd .

Wanneer de eindeloop-schakelaar is geactiveerd, is enkel de neerwaartse richting beschikbaar , de oprichting is onderbroken.

De eindeloop-schakelaars van beide takels staan in serie , dus wanneer 1 schakelaar bediend wordt zal de op richting van beide takels onderbroken worden.

#### **6. Faze bewaking ( Allen voor 3 fazige systemen)**

Alle 3 fazige bedieningskasten zijn voorzien van een faze bewaking. Wanneer het gele lampje brand zijn de fazen correct aangesloten en kan men de takels bedienen.

Wanneer het gele lampje niet brand zijn de fazen niet correct aangesloten , en is het niet mogelijk om de takels te bedienen. Verwissel 2 fazen in de voedingskabel en controleer of het gele lampje brand.

**Opgelet:** Verander geen aansluitingen in de centrale bedieningskast.

#### **7. Automatische niveau regeling.**

De centrale kast is voorzien van een automatisch systeem dat er voor zorgt dat het platform binnen bepaalde grenzen horizontaal blijft.

Het platform kan schuin komen doordat 1 takel sneller loopt dan de andere omwille van een zwaardere belasting.

Wanneer het platform in beweging is zal het automatische systeem de te snelle takel stoppen zodanig dat de andere takel kan inlopen.

Wanneer het platform terug horizontaal is zal de eerste takel automatisch terug meelopen. Het automatisch systeem komt in actie wanneer platform een hoek maakt van 3 tot 6°.

#### Testen van de automatische niveau regeling.

1. Bedien het platform ongeveer 2 m opwaarts .
2. Draai de keuze schakelaar op Links en bedien het platform in neer richting totdat het systeem in actie komt en de takel stopt.
3. Draai de keuze schakelaar terug op 2 en bedien het platform neerwaarts.
4. Enkel de rechtse takel zal bewegen tot het platform horizontaal is en dan zal de linkse takel ook terug meelopen.

Herhaal deze procedure met de rechter takel.

#### **8. Thermische beveiliging voor takel motoren.**

De motoren van de takels zijn voorzien van thermische beveiliging binnen in de motor welke het op circuit onderbreekt. ( Op en neer onderbroken voor enfazige takels)

Laat de motor gewoon afkoelen in geval van oververhitting. Het bi-metal van de beveiliging zal zich automatisch resetten. ( kan 15 a20 min duren afhankelijk van omgevings temperatuur.)

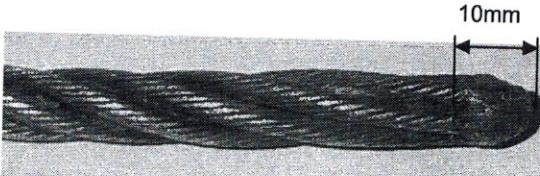
De beveiligingen van beide takels zijn eveneens in serie geplaatst zodanig dat wanneer 1 motor oververhit is de op richting van beide takels onderbroken wordt.

De Steigerkoning  
Vijfhuizenberg 121  
4708 AJ Roosendaal

### V.1.7 Staalkabels

Kabelspecificaties		
Type	Greenflex	Greenflex
Diameter	8.4 mm	9.5mm
Te gebruiken in	Astro E-86 (600kg)	Astro E-86 (600kg) Astro E-89 (800kg)
Constructie	5 x 26 WSR (*) + HDPP (**) core	5 x 26 WSR (*) + HDPP (**) core
Slag.	Rechtse kruisslag, licht voorgevormd	Rechtse kruisslag licht voorgevormd.
Tolerance	(+0/-0.2mm)	(+0/-0.3mm)
Breeksterkte draadjes	1960 N/mm <sup>2</sup>	1960 N/mm <sup>2</sup>
Min. breeksterkte ( werkelijke)	52.3 kN	66.8 kN
Min. breeksterkte (berekend)	66.0 kN	80.0 kN
Gewicht	0.255 kg/m	0.340 kg/m
Behandeling	Verzinkt	Verzink t
Identificatie	Groene streng	Groene streng

- De kabelpunt moet in de vorm van een kogel gemaakt worden met een lengte van 10 mm, zonder losse of gebroken draadjes.
- Gebruik veiligheids handschoenen bij het manipuleren van de staalkabels.
- In geval de kabels te lang zijn rol de kabels op en maak de rol zodanig vast dat deze vrij blijft van de grond.



10mm

#### OPGELET:

#### Staalkabels moeten vervangen worden bij een van volgende gevallen.:

- Meer dan 10 gebroken draadjes over een afstand van 240 mm.
- Overvloedige roestvorming tussen de strengen.
- Beschadiging ten gevolge van hitte.
- Vermindering van de diameter met meer dan 10%.
- Kinks (1), geplette kabel (2), vogelnest vorming (3) of enige andere vervorming van de kabelstructuur.

(1) Kink

(2) Compressed cable

(3) Bird's nest formation

(\*) WSR: Warrington Seale Compacted

(\*\*) HDPP: High Density Polypropylene

Art. 760110-1.0 Copyright © 2005 Altrex B.V.

6 maart 2006

Page V - 10

## V.1.8 Voorzorgsmaatregelen

Zie Europese Norm EN 1808 voor details in verband met toepassingen welke NIET onder EN 1808 vallen. TSP= Tijdelijk platform (Temporary Suspended Platform)

### 1. Spanningsbron moet voorzien zijn van:

- a) Hoofdschakelaar.
- b) Aardlekstroom beveiliging van 30mA
- c) Kortsluitbeveiliging ( Automatische zekering type C)

**Nota:** De sectie van de voedingskabel voor een bepaalde lengte moet voldoende zijn voor de stroomopname van de takels , om overdreven spanningsval in de kabel te vermijden.

### 2. Weer condities

Temperatuurs range: +5°C and +55° C  
Vochtigheids graad: 30 % - 95 %  
Bescherming: IP 54  
Max. wind snelheid: 12.5m/s (see nota)

**Note:** Voor TSP met een hijshoogte meer dan 40 m die gebruikt gaan worden op plaatsen blootgesteld aan windsnelheden boven 14 m/sec moet een aangepast veranker systeem voorzien worden.

### 3. Voorzorgen voor gebruik.

- a) Voor het materiaal gebruikt wordt, moeten de bedieners de dagelijkse testen uitvoeren en zich verzekeren dat het materiaal in goede staat is.
- b) Voor het TSP materiaal gebruikt wordt, controleer dat alle elementen bestemd zijn voor samenbouw met elkaar.
- c) Controleer voor gebruik of er voldoende ruimte beschikbaar is om het TSP te bedienen.
- d) Controleer voor gebruik de stabiliteit van de ophangstructuur .
- e) In geval de ruimte onder de TSP open is voor het publiek ,moeten hiervoor preventieve maatregelen genomen worden , zoals afbakeningen , afgeschermd voetpaden enz.
- f) Mogelijke gevaren ten gevolge van obstructies zijn niet altijd te detecteren met de veiligheidsvoorzieningen van het TSP. De bedieners moeten steeds opletten voor eventuele obstructies tijdens het bewegen van het platform.
- g) Controleer of de lading op het platform in overeenstemming is met opgegeven toegelaten belastingen op de naamplaat.
- h) Er moet een plaats voorzien worden waar de bedieners van het platform veilig kunnen in en uit stappen.

### 4. Voorzorgen gedurende het gebruik.

- a) Stop onmiddellijk met het gebruik van het platform , en waarschuw de verantwoordelijke werfleider in geval van fouten , beschadigingen of andere voorvallen welke de veiligheid kunnen beïnvloeden.
- b) Een geschikt communicatie systeem tussen de bedieners en de werfleider is aanbevolen.

### 5. Ophangstructuur.

- a) Het platform kan aan verschillende structuren opgehangen worden, zoals dakbalken, dakrandklemmen, davits, vaste ophangpunten, op maat gemaakte dakstructuren van stellingenbuizen enz.
- b) Ophangstructuren moeten berekend worden met een maximale belasting van 3xWLL. ( De toelaatbare spanningen moeten in dat geval lager zijn dan de vloei spanning.)
- c) Controleer dat dakbalken voorzien zijn van voldoende tegengewichten.
- d) Controleer voor het opstarten dat de dakstructuur zich juist boven het platform bevindt.

### V.1.9 Dagelijkse controle lijst

<b>TESTEN UIT TE VOEREN VOOR ELK GEBRUIK VAN HET PLATFORM</b>	
1	Controleer het platform op beschadigde, losse of verloren onderdelen.
2	Controleer de dakstructuur op stabiliteit vooraleer het platform te lanceren.
3	Controleer dat de tegengewichten in plaats en verzekerd zijn.
4	Controleer dat de staalkabels juist bevestigd zijn aan de dakstructuur.
5	Controleer dat de <b>controle lampjes spanning aan</b> branden op elke takel.
6	Controleer dat de <b>op/neer knoppen</b> en de <b>keuzeschakelaar</b> goed werken. Druk op de <b>noodstop</b> en controleer dat het platform niet meer op en neer kan.
<p style="text-align: center;"><b>↑ Beweeg het platform 1-2 m opwaarts en vervolg de testen ↑</b></p> <p>a) Trek aan de <b>remhandel</b> van 1 takel en controleer dat de takel aan een gelimiteerde snelheid naar beneden gaat. b) Blijf aan de remhandel trekken totdat de <b>slappe kabel valbeveiliging</b> in actie komt (<math>12-14^\circ</math>) en het platform stop. c) Herhaal deze procedure op de andere takel.</p>	
7	Beweeg het platform 1 m op en neer en controleer dat de <b>vlieggewichten</b> van de oversnelheidsbeveiliging draaien. ( zichtbaar door het inspectievenster) Controleer ook of de gewichten bewegen over de houder tijdens het roteren.
8	a) Beweeg het platform in neer richting en druk op de knop <b>Noodstop dalen</b> van 1 takel. De neerwaartse beweging wordt onderbroken. b) Trek aan de <b>hefboom van de rem</b> en controleer dat geen verdere neerwaartse beweging meer mogelijk is. c) Om terug vrij te zetten, bedien de takel enkele cm opwaarts en draai aan het vrijzetwiel (linksom) totdat het systeem zich met een klik terug in de vrije positie bevind. d) Herhaal deze procedure voor de andere takel. <b>Opgelet:</b> Altijd de oversnelheidsbeveiliging vrijzetten vooraleer het platform te bedienen.
9	Beweeg het platform opwaarts tot de top en controleer de toestand van de staalkabels op kinks, gebroken draadjes of andere beschadigingen. Controleer de voedingskabel op beschadigingen. Controleer dat de afslagplaten voor de eindeloop-begrenzer correct geplaatst zijn en dat de schakelaars door de platen geactiveerd worden.
10	Beweeg het platform opwaarts tot de top en controleer de toestand van de staalkabels op kinks, gebroken draadjes of andere beschadigingen. Controleer de voedingskabel op beschadigingen. Controleer dat de afslagplaten voor de eindeloop-begrenzer correct geplaatst zijn en dat de schakelaars door de platen geactiveerd worden.
<b>GEBRUIK GEEN MATERIAAL DAT NIET NAAR BEHOREN FUNKTIONEERT</b> <b>PROBEER NOOIT OM EINDSCHAKELAARS OF VEILIGHEDEN TE OVERBRUGGEN</b>	