



MANUEL D'UTILISATION

TREUIL ASTRO

Modèles: Monophasé: Treuil ASTRO E86-CTO avec coffret de commande
Triphasé: Treuil ASTRO E89-CTO avec coffret de commande

Conforme à EN 1808 (1999) et la Directive Machine 98/37 EC



AVERTISSEMENT:

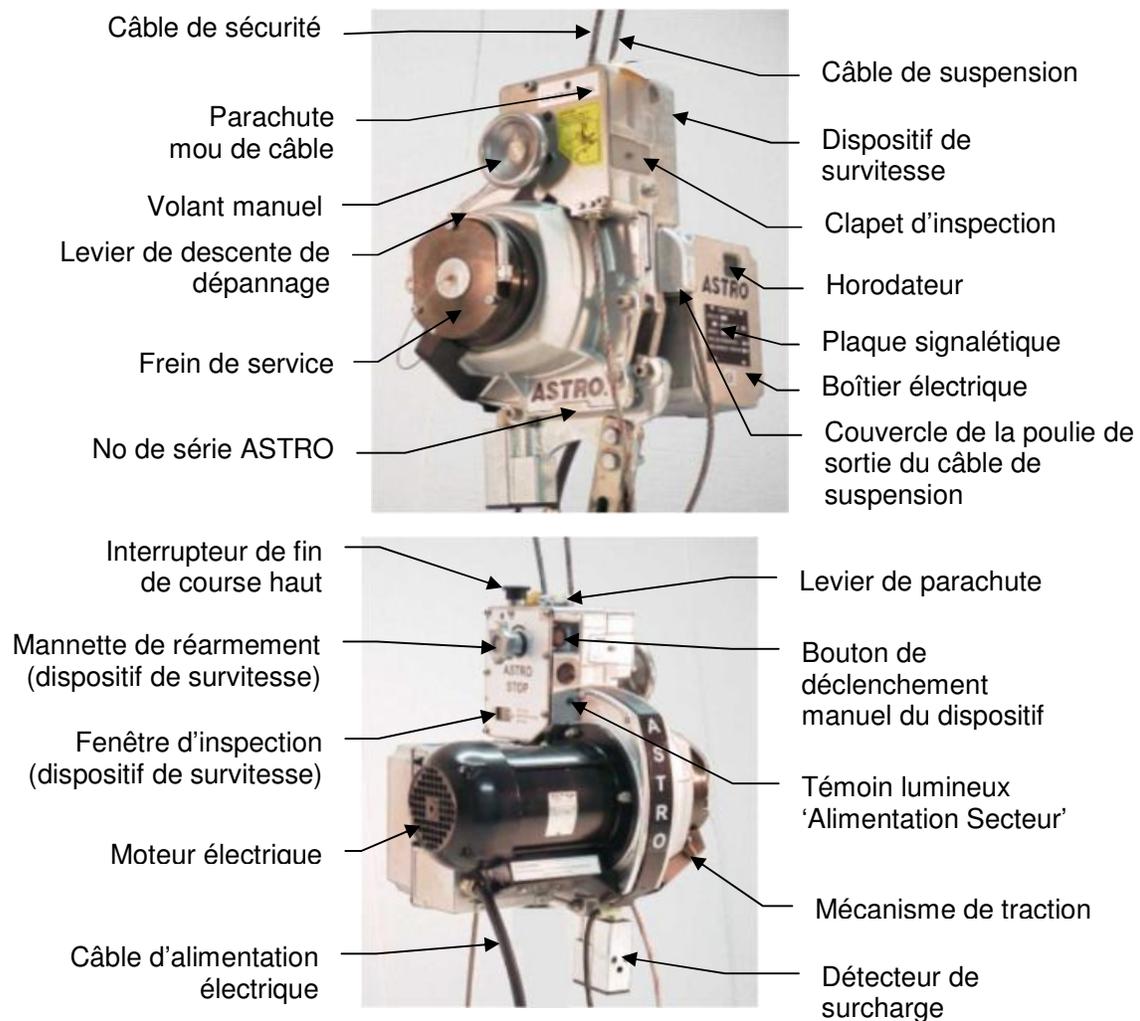
- Toute personne utilisant cet équipement doit avoir lu et compris ce manuel d'utilisation.
- Toute personne utilisant cet équipement doit être entraînée dans son utilisation, ses fonctions opérationnelles et les dispositifs de sécurité, et capable de d'effectuer les tests de mise en route.
- Seul les personnes autorisées et en bonne condition physique peuvent utiliser cet équipement.
- Toute utilisation en violation de ces consignes d'utilisation est aux risques et périls de l'utilisateur.
- Ce manuel doit accompagner l'équipement à tout moment.
- Utilisez uniquement des pièces d'origine et des câbles acier POWER CLIMBER.
- Il n'est pas autorisé de mettre ces équipements en service avant que le système dans lequel il sera incorporé, ou duquel il sera une composante, à été trouvé en conformité avec les provisions de la Directive 98/37/EC et certifié comme tel, en plus des règlements nationaux en vigueur.

Fabricant: Power Climber b.v.b.a, Satenrozen 7, B-2550 Kontich BELGIQUE

Reference: 38701-F	Issue date: 26-sept-2006	Revision: B	Page 1 of 12
--------------------	--------------------------	-------------	--------------

TREUIL ASTRO

		E86-CTO Monophasé	E89-CTO Triphasé
Charge max. d'utilisation (W.L.L.)		6000N (600 kg)	8000N (800 kg)
Alimentation électrique		230V / 50Hz + E	3 x 400V / 50Hz + N + E
Ampérage a charge (W.L.L.)	Montée	7,0 A	3,5 A
	Descente	28,0 A	10,5 A
Puissance		1,0 kW	1,1 kW
Diamètre du Câble Acier		8.4 mm ou 9.5 mm	9.5 mm
Vitesse de levage		8,5 m/min	8,5 m/min
Niveau sonore	Montée	84 dBA	84 dBA
	Descente	80 dBA	80 dBA
Poids propre		52kg	52kg



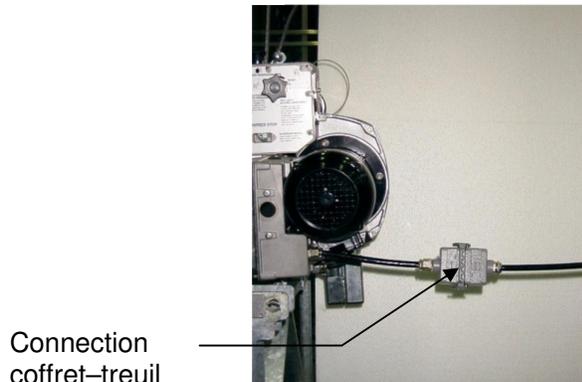
Reference: 38701-F	Issue date: 26-sept-2006	Revision: B	Page 2 of 12
--------------------	--------------------------	-------------	--------------

INSTALLATION ASTRO



Hoist Selector Switch (Left / Both / Right)

Allows operation of individual hoist for reeving /de-reeving or leveling.



Connection coffret-treuil (prise 10 pole Harting)

Prise électrique pour outils (femelle CEE) (230V/monophasé/16A)



Chaussette de câble

Prise d'alimentation principale (male CEE)

Le treuil ASTRO est un treuil a amorçage automatique du câble, mué par un moteur électrique. Le treuil et le coffret de commande (CC) sont monté sur des Plates-formes Suspendues Temporaires (PST), qui sont suspendues par des câbles acier accrochés à un système de suspension.

La plate-forme et le système de suspension utilisé en combinaison avec le treuil ASTRO doivent étre compatibles avec la Charge Maximale d'Utilisation (WLL) des treuils.

Reference: 38701-F

Issue date: 26-sept-2006

Revision: B

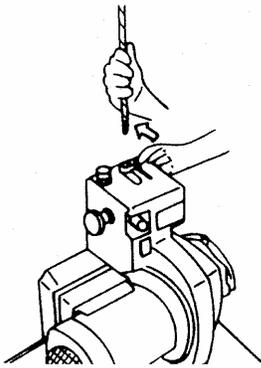
Page 3 of 12

INSTALLATION ASTRO

A. Installation du Coffret de Commande et Alimentation Electrique

1. Installez le coffret de commande sur la lisse supérieure arrière de la plate-forme, du côté opposé à la zone de travail.
2. Connectez le coffret de commande aux deux treuils ASTRO, dans leur coffret de transport.
3. Connectez le câble d'alimentation électrique à la prise male du coffret de commande. Attachez le câble au garde-corps de la plate-forme grâce à la chaussette de câble.
Note: Les deux treuils doivent être branchés pour que l'un ou l'autre fonctionne.

B. Passage du Câble de suspension dans le treuil ASTRO



En toiture, déroulez le câble de sécurité et étendez le sur le sol de la toiture. Attachez le au système de suspension en utilisant le crochet de sécurité fixé en bout de câble et faites le descendre jusqu'à terre.

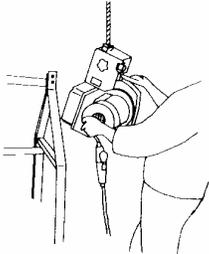
Conseil: Avant de faire passer le câble de suspension, vérifiez que le dispositif de survitesse est réarmé en tournant la manette de réarmement dans le sens de la flèche.

1. Levez le levier du parachute mou de câble et passez le câble à travers l'œil du levier et insérez le câble dans l'ouverture sur le dessus du treuil.
2. Poussez le câble dans le treuil a fond, au-delà d'une légère résistance initiale, jusqu'à ce que le câble ne rentre plus.
3. Poussez sur le bouton 'Montée' et faites passer le câble automatiquement à travers le treuil.

Conseil 1: S'il y a des difficultés pour amorcer le câble dans le treuil, courber le câble légèrement avant de l'insérez, afin de faciliter le passage du câble à travers le treuil.

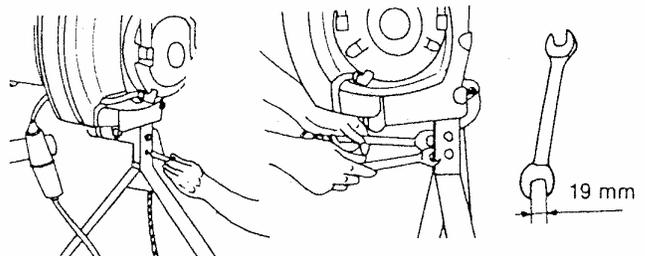
Conseil 2: Si la pointe du câble est endommagée ou mal formée, le câble peut se coincer dans le couvercle de la poulie de sortie. Insérer une tige (ex. tournevis) dans le trou du couvercle pour libérer le câble, ou répétez la procédure de passage du câble de suspension.

C. Fixation du treuil ASTRO à l'étrier de la plate-forme



1. Poussez de nouveau sur le bouton 'montée' afin de sortir le treuil de son coffret de transport et faites le monter sur le câble de suspension. Positionnez le sur l'étrier en alignant les trous dans la plaque de fixation du treuil et l'étrier de la plate-forme.

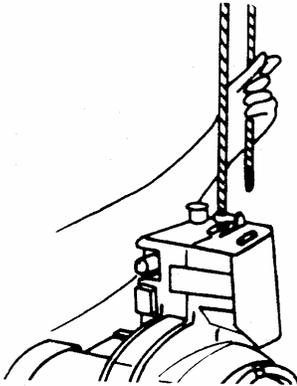
2. Fixer le treuil sur l'étrier en position verticale au moyen de deux boulons non-filetés M12 et d'écrou frein. Assurez-vous du bon serrage de ceux-ci. Vérifiez que le treuil ASTRO est monté de telle façon que la sortie du câble de suspension soit dirigée vers l'extérieur de la plate-forme.



Reference: 38701-F	Issue date: 26-sept-2006	Revision: B	Page 4 of 12
--------------------	--------------------------	-------------	--------------

INSTALLATION ASTRO

D. Passage du câble de sécurité dans le treuil ASTRO



En toiture, déroulez le câble de sécurité et étendez le sur le sol de la toiture. Attachez le au système de suspension en utilisant le crochet de sécurité fixé en bout de câble et faites le descendre jusqu'à terre.

Levez le levier du parachute mou de câble afin d'ouvrir les mâchoires de serrage et passez le câble de sécurité à travers le parachute. Lestez le câble de sécurité avec un poids afin de le garder tendu.

Conseil: Installez séparément le câble de sécurité et le câble de suspension, afin d'éviter d'entortiller les deux câbles.

E. Tests de Mise en Route

Effectuez les tests de mise en route avant la première ascension, au cours de laquelle sera fixée la butée de fin de course haut.

Toujours contrôlez la stabilité et la sécurité du système de suspension avant de faire monter la plate-forme.

F. Installation des Butées de fin de course haut.

La butée de fin de course sert à activer l'interrupteur de fin de course haut et doit être fixée au câble de sécurité à une distance de 200mm du manchon de serrage du câble.

IMPORTANT

La butée de fin de course haute doit être fixée sur le câble de suspension uniquement et le câble de sécurité doit pouvoir coulisser librement dans la fente de la butée.

SORTIE DU CÂBLE du treuil ASTRO

Conseil : Sortez d'abord le câble de sécurité et gardez le câble suspension tendu, afin que le parachute mou de câble reste ouvert et permet au câble de sécurité de sortir facilement.

Câble de Sécurité	Sortez le câble de sécurité du parachute mou de câble à la main.
Câble de Suspension	Poussez sur le bouton 'Descente', jusqu'à ce que le câble ne sorte plus du haut du treuil. Sortez les quelques centimètres restant à la main. Conseil: Sortez la dernière partie du câble de suspension doucement afin d'éviter de déclencher le dispositif de survitesse. Réarmer le dispositif si nécessaire. Attention: Pour éviter un bourrage de câble, lever le levier du parachute mou de câble lors de la sortie du câble de suspension.

Après Usage de la plate-forme, vérifiez que:

- La plate-forme est vide d'outils, matériaux, etc.
- L'alimentation électrique est coupée.
- La plate-forme est verrouillée et inaccessible aux personnes non autorisées.

Reference: 38701-F

Issue date: 26-sept-2006

Revision: B

Page 5 of 12

ENTRETIEN ASTRO

ENTRETIEN PÉRIODIQUE: à effectuer au moins tous les trois mois ou toutes les 50 heures, selon ce qui arrive à échéance en premier.

Note: Il n'est pas nécessaire d'avoir reçu un entraînement spécialisé afin d'effectuer cet entretien de base.

1. Contrôlez toutes les prises des treuils et du boîtier de commande pour signes de pénétration d'eau.
2. Effectuez un contrôle général du treuil pour tout signe de dommage ou d'usure excessive.
3. Ouvrez le couvercle de chaîne et inspectez la chaîne pour tout signes d'encrassement ou de corrosion excessive. Si nécessaire nettoyez à l'air ou rincer à l'eau.
4. Vérifiez que les galets de chaînes tournent librement lors du passage du câble de suspension à travers le treuil.
5. Ouvrez la fenêtre d'inspection du parachute mou de câble et vérifiez qu'il n'y a pas eu d'encrassement ou de corrosion excessive. Vérifiez que le levier du parachute monte et descend facilement. Si nécessaire, lubrifiez au moyen d'un lubrifiant spray à la paraffine.
6. Effectuez les tests de mise en route avant d'utiliser la plate-forme.
7. Remplissez une fiche d'entretien qui indique:
 - Les anomalies remarquées et le remède appliqué.
 - Le nombre d'heures sur l'horodateur du treuil.

ENTRETIEN ANNUEL: à faire accomplir par un centre d'entretien agréé

1. Démontez le treuil entièrement, inspectez toutes les pièces et remplacez les pièces usées si nécessaire.
2. Nettoyez, lubrifiez et remontez le treuil. Prêtez une attention particulière à la chaîne et au parachute mou de câble.
3. Placez le treuil sur un banc d'essai et vérifiez qu'il peut soulever la Charge Maximale d'Utilisation (W.L.L.).
4. Contrôlez toutes les prises des treuils et du boîtier de commande pour signes de pénétration d'eau.
5. Réinstallez le treuil et coffret de commande et effectuez les tests de mise en route.
6. Remplissez une fiche d'entretien qui indique:
 - Toutes les réparations effectuées et les pièces remplacées.
 - Le nombre d'heures sur l'horodateur du treuil.

Conditions spéciales:

La fréquence des inspections et de l'entretien dépend aussi de l'environnement et des conditions de travail:

- Lorsque le travail effectué utilise des produits abrasifs, adhésifs ou corrosifs (époxy, peinture, ciment, décapage à la sableuse, acides, eau de mer, vaporisations), le treuil doit être protégé par une housse et les tests de mise en route doivent être effectués au moins une fois par jour.
- Lorsque sont utilisés des postes de soudures ou autres appareils électriques, toujours vérifier la prise de terre et l'isolation électrique.

Reference: 38701-F

Issue date: 26-sept-2006

Revision: B

Page 6 of 12

DÉPISTAGE DES PANNES ASTRO

Problème	Cause probable	Solution
Les treuils ne fonctionnent pas quand on pousse le bouton 'montée' ou 'descente'	Pas d'alimentation électrique (vérifiez le témoin lumineux)	Vérifiez que la prise d'alimentation est bien branchée ou utilisez la descente de dépannage manuelle
	Bouton d'Arrêt d'Urgence est enclenché	Libérez le bouton d'arrêt d'urgence
	Les deux treuils ne sont pas branchés au coffret	Vérifiez que les prises treuils coffret sont bien branchées
Les deux treuils triphasés ne fonctionnent pas quand on pousse le bouton 'montée' ou 'descente'	Phases sont inversées (vérifiez témoin lumineux dans le coffret)	Branchez les phases correctement
Lors de l'installation, le treuil fonctionne en 'montée', mais le passage du câble ne se fait pas.	Câble acier coincé dans le couvercle de sortie	Vérifiez que la pointe de câble est bon état.
	Câble acier rentre de travers dans le treuil.	Ressortez le câble de suspension et recommencer le passage de câble
Les treuils fonctionnent momentanément puis s'arrêtent.	La plate-forme est surchargée (témoin lumineux de surcharge est allumé sur le coffret)	Enlevez la charge excessive et le détecteur est désactivé automatiquement
Pas de mouvement de montée.	Interrupteur de fin de course haut activé	Vérifiez s'il n'y a pas un obstacle (ou arrivée en contact avec les butées)
Vrombissement du treuil ou départ lent ou treuil à du mal à soulever une plate-forme chargée	Sérieuse baisse de tension	Vérifiez l'alimentation électrique et la dimension du câble d'alimentation
	Treuil monophasé : capaciteur de démarrage défectueux	Révision par un centre d'entretien agréé
	Frein de service défectueux	Révision par un centre d'entretien agréé
Treuil fonctionne longtemps puis s'arrête. Moteur électrique très chaud.	Protection de surchauffe activée	Laissez le moteur refroidir pour désactiver automatiquement Conseil : La descente de dépannage fonctionne toujours même lorsque la protection de surchauffe est activée
Les treuils fonctionnent en 'montée' et en 'descente' mais la plate-forme ne descend pas.	Parachute mou de câble est activé	Vérifiez si la plate-forme ne repose pas sur un obstacle et est de niveau.
Treuil fonctionne en 'montée' uniquement, et la plate-forme ne peut pas descendre.	Dispositif de survitesse est déclenché.	Tournez la manette de réarmement dans le sens de la flèche pour réarmer. Avertissement: ne jamais réarmer avant de déterminer ce qui a causé le déclenchement du dispositif.
Dispositif de survitesse ne peut être réarmé.	Trop de charge sur le dispositif de survitesse.	Poussez sur le bouton 'montée' pour enlever la charge du dispositif.
Levier du parachute mou de câble ne pivote pas facilement	Encrassement ou corrosion du mécanisme du parachute	Nettoyez et lubrifiez le mécanisme du parachute.
SI LE PROBLEME PERSISTE, CONTACTEZ VOTRE CENTRE DE SERVICE AGRÉÉ.		

Reference: 38701-F	Issue date: 26-sept-2006	Revision: B	Page 7 of 12
--------------------	--------------------------	-------------	--------------

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ASTRO

1. Parachute mou de câble automatique:

Le parachute mou de câble s'agrippe au câble de sécurité lorsque:

- il y a un mou ou une rupture du câble de suspension.
- la nacelle est en dévers d'environ de 14 degrés. Le parachute le plus bas est alors activé. Cette fonction est en soutien du rattrapage de dévers automatique et protège contre un dérapage lent de l'un des treuils.

2. Dispositif de Survitesse:

Le dispositif de survitesse s'agrippe au câble de suspension lorsque la vitesse de passage a travers du treuil dépasse 15m/min.

Le dispositif de survitesse peut être déclenché manuellement en appuyant sur le bouton de déclenchement manuel du dispositif de survitesse.

Un asservissement électrique coupe le mouvement de descente lorsque le dispositif de survitesse est déclenché.

Pour réarmer le dispositif de survitesse, faites monter la nacelle de quelques centimètres et ensuite tournez la manette de réarmement dans le sens de la flèche.

Utilisation du Volant manuel pour réarmer le survitesse en cas de coupure de courant:

Cette manipulation peut s'avérer nécessaire pour réarmer le dispositif de survitesse, si celui-ci est déclenché lors d'une panne de courant.

- Débranchez la prise d'alimentation afin de couper le courant.
- Retirez le capuchon plastique sur le frein de service afin d'accéder au point d'insertion du volant manuel.
- Retirez le volant manuel de son emplacement de rangement et insérez le dans l'orifice.
- Tourner le volant manuel ½ tour dans le sens des aiguilles d'une montre et en même temps tirez sur le levier de descente de dépannage afin de desserrer le frein de service.
- Relâcher le levier de descente de dépannage et répétez le mouvement.

Conseil : Lorsque vous desserrer le frein, saisissez fermement le volant manuel afin d'éviter que le treuil ne redescende.

- Remplacez le capuchon plastique et remettez le volant manuel dans son emplacement de rangement.
- Réarmez le dispositif de survitesse.
- Rebranchez la prise d'alimentation.

IMPORTANT: Lorsque le dispositif de survitesse est déclenché et que la plate-forme est montée vers le haut jusqu'à ce que l'interrupteur de fin de course haut soit activé par la butée de fin de course, alors les mouvements de montée et de descente sont interrompus.



3. Détecteur de Surcharge:

Chaque treuil est muni d'un détecteur de surcharge électromagnétique qui est calibrés en usine afin de couper le mouvement de montée si la Charge Maximale d'Utilisation (W.L.L.) est dépassée de 25%.

Lorsque le détecteur de surcharge est activé, un témoin lumineux rouge d'avertissement s'allume sur le coffret de commande.

Pour désactiver les détecteurs de surcharge, enlevez la charge excessive.

Les détecteurs de surcharge des deux treuils sont branchés en série. Si un détecteur de surcharge est activé, le mouvement de montée des deux treuils est interrompu.

Conseil: En plus de la charge excessive, il se peut qu'il faille aussi enlever une partie de la charge normale afin de désactiver le détecteur de surcharge. Une fois que le détecteur de surcharge est désactivé, la pleine charge nominale peut être de nouveau embarquée.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ASTRO

4. Descente de dépannage

Lors d'une coupure de courant, la plate-forme peut être abaissée manuellement à vitesse contrôlée (6m/min), en tirant sur le levier de descente de dépannage pour ouvrir le frein de service.

Avertissement : *Ne jamais utiliser la descente de dépannage si la descente normale motorisée est possible.*

5. Interrupteur de fin de course haut

L'interrupteur de fin de course haut est activé par une butée de fin de course, fixée au câble de sécurité, à la limite supérieure de la montée désirée, et coupe le mouvement de montée lorsqu'il est activé.

Lorsque l'interrupteur de fin de course haut est activé, le mouvement de descente est toujours possible.

Les interrupteurs de fin de course haut des deux treuils sont en série. Si un interrupteur est enclenché, le mouvement de montée des deux treuils est interrompu.

6. Protection de phase (treuils triphasés uniquement)

Tous les coffrets de commande pour treuils triphasés sont munis d'un protecteur de phase. Si le témoin lumineux VERT du protecteur de phase est allumé, les phases (L1, L2, L3) sont branchées correctement et la plate-forme peut fonctionner.

Si le témoin lumineux VERT est éteint, les phases ne sont pas branchées correctement sur l'alimentation secteur. Inversez deux des phases pour que le témoin lumineux VERT s'allume.

AVERTISSEMENT : *NE faites AUCUN changement aux branchements à l'intérieur du coffret de commande.*

7. Rattrapage de dévers automatique

Le coffret de commande est équipé d'un système de rattrapage de dévers automatique qui permet à la plate-forme de maintenir une assise horizontale.

Un dévers peut se produire, quand un des treuils fonctionne plus rapidement que l'autre ou quand la charge dans la plate-forme est répartie de façon inégale.

Lorsque la plate-forme est en mouvement, le rattrapage de dévers interrompt le mouvement du treuil trop rapide et permet à l'autre de rattraper. Quand les deux treuils sont de nouveau au même niveau, le système est désactivé et les deux treuils fonctionnent simultanément.

Le rattrapage de dévers est activé lorsque la nacelle a un dévers de 3-6°.

Pour contrôler le système de Rattrapage de Dévers Automatique

1. Montez la nacelle à environ 2m du sol.
2. Positionnez le bouton sélecteur de treuil sur 'G' (gauche) et appuyez sur le bouton 'descente', jusqu'à ce que le dispositif de rattrapage de dévers automatique soit déclenché et le treuil s'arrête automatiquement.
3. Positionnez le bouton sélecteur de treuil sur '2' (deux) et poussez sur le bouton 'descente'.
4. Au début, seul le treuil droit fonctionne. Le treuil gauche recommence à fonctionner lorsque la plate-forme est revenue à l'horizontale.

Répétez cette manœuvre en positionnant d'abord le bouton sélecteur de treuil sur 'D' (droite).

8. Protection de surchauffe sur le moteur du treuil

Les moteurs des treuils sont protégés par un relais thermomagnétique qui s'enclenche en cas de surchauffe et coupe le mouvement de montée lorsqu'il est activé.

Si un moteur de treuil a surchauffé, laissez le refroidir pour rendre la plate-forme de nouveau opérationnelle.

Les protections de surchauffe des deux treuils sont branchés en série. Si une protection de surchauffe est activée, le mouvement de montée des deux treuils est interrompu.

CÂBLE ACIER ASTRO

UTILISEZ UNIQUEMENT DES CÂBLES ACIER POWER CLIMBER		
Type	Greenflex	Greenflex
Diamètre	8.4 mm	9.5mm
Utilisé avec le treuil:	Astro E-86 (600kg)	Astro E-86 (600kg) Astro E-89 (800kg)
Construction	5 x 26 WSR (*) + âme HDPP (**)	5 x 26 WSR (*) + âme HDPP (**)
Fabrication	Right Hand Cross Lay – Légèrement Préforme	Right Hand Cross Lay - Légèrement Préforme
Tolérances	(+0/-0.2mm)	(+0/-0.3mm)
Résistance des brins	1960 N/mm ²	1960 N/mm ²
Charge de rupture minimum (actuelle)	52.3 kN	66.8 kN
Charge de rupture minimum (calculée)	66.0 kN	80.0 kN
Poids	0.255 kg/m	0.340 kg/m
Finition	Galvanisé	Galvanisé
Identification	Ruban vert	Ruban vert

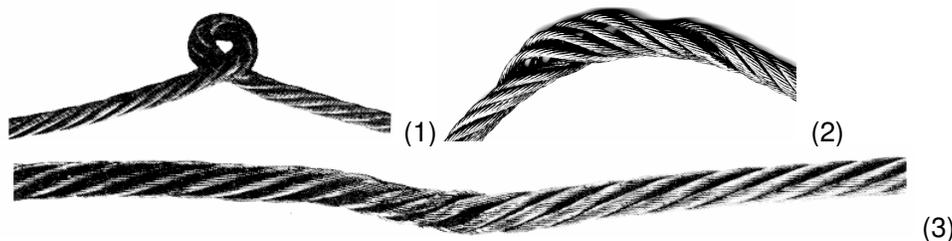
- La terminaison de câbles aciers doit être braisée et arrondie. Cette pointe doit avoir une longueur maximum de 10mm, sans brins défaits ou cassés.
- Utilisez des gants pour manipuler les câbles aciers.
- Si les câbles acier sont trop longs, la longueur inutilisée ne doit jamais être laissée à même le sol, mais soigneusement enroulée et suspendue de façon qu'elle ne soit pas en contact avec le sol.



AVERTISSEMENT:

Les Câbles Acier doivent être remplacés lorsque:

- Plus de 10 brins sont cassés sur une longueur de 240mm.
- La corrosion du câble est excessive.
- Le câble a été endommagé par une chaleur excessive.
- Le diamètre du câble est réduit de plus de 10% par rapport au diamètre nominal.
- Il y a un coude (1), un détournage (2), un écrasement (3) ou n'importe quelle autre déformation du câble.



(*) WSR: Warrington Seale Compacted (**) HDPP: High Density Polypropylene

Reference: 38701-F	Issue date: 26-sept-2006	Revision: B	Page 10 of 12
--------------------	--------------------------	-------------	---------------

PRÉCAUTIONS

Voir Norme Européenne EN1808 pour les détails des utilisations qui sont exclues de la norme EN1808 et autres exclusions applicables.
PST= Plate-forme Suspendue Temporaire

1. L'Alimentation Electrique principale (secteur) doit être munie:

- a) d'un interrupteur général
- b) d'un dispositif de protection à courant différentiel résiduel de maximum 30mA
- c) d'un disjoncteur automatique de 20A (type C).

Note: vérifiez que la dimension de la section du câble d'alimentation est en rapport avec l'alimentation électrique nécessaire afin d'éviter des chutes de tension due à la longueur de câble.

2. Conditions atmosphériques

Limites de Températures:	+5°C y +55° C
Limites d'humidité:	30 % - 95 %
Contaminations:	Degré de protection IP 54
Vitesse du vent:	Maximum 12.5m/s (voir note)

Note: Pour des PST ayant une hauteur de levage de plus de 40m et utilisées dans des zones exposées à des vents de plus de 14 m/s, un système de retenue doit être prévu.

3. Précautions de mise en service

- a) Avant la mise en service de la PST, l'utilisateur doit effectuer les Tests de Mise en Route et s'assurer que les équipements sont en parfait état de marche.
- b) Avant la mise en service de PST modulaires, l'utilisateur doit vérifier qu'il n'y a pas eu un mélange de composants incompatibles.
- c) Avant la mise en service de la PST, l'utilisateur doit vérifier qu'il y a l'espace libre nécessaire pour l'utilisation et l'entretien de la PST.
- d) Avant la mise en service de la PST, l'utilisateur doit vérifier la structure de suspension afin d'assurer la stabilité de la PST.
- e) Dans le cas où la zone en dessous de la PST est accessible au public, des mesures de sécurité préventives doivent être prises afin de sauvegarder les personnes au sol (par exemple des barrières, des passages piéton couverts, etc.).
- f) Tous les risques liés à une collision entre la plate-forme et un obstacle ne sont pas totalement couverts par les dispositifs de sécurité de la PST. L'utilisateur devra vérifier si aucun obstacle n'entrave la plate-forme lors de son mouvement vertical.
- g) Les détecteurs de surcharge ne protègent pas la PST dans tous les cas. L'utilisateur devra vérifier que le chargement de la plate-forme est en accord avec la charge nominale (RL) indiquée sur la plaque de charge.
- h) Une zone d'accès doit être disponible afin de permettre aux utilisateurs d'accéder et de quitter la plate-forme en toute sécurité.

4. Précautions lors de l'utilisation

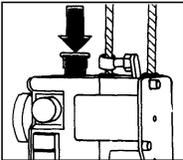
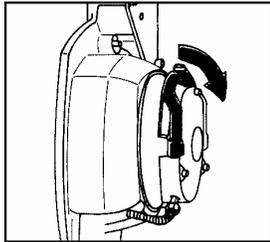
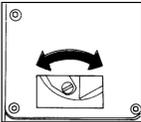
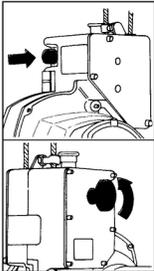
- a) si la PST a été endommagée ou si d'autres circonstances mettent la sécurité en danger, les utilisateurs doivent arrêter le travail et en informer le chef de chantier,
- b) Il est recommandé d'avoir un système de communication entre les utilisateurs et le chef de chantier.

5. Système de Suspension

- a) Une PST peut être suspendue à différents systèmes de suspension tel que: poutres (lestés de contrepoids), pinces d'acrotères, davit (potences), points d'ancrages fixes, systèmes de suspension spéciaux, structures en échafaudage tubulaires.
- b) Le système de suspension doit être prévu pour une charge maximale équivalente à 3 x W.L.L. (Contrainte maximum admissible avant d'atteindre la limite élastique)
- c) Vérifiez que la poutre de suspension est correctement lestée.
- d) Vérifiez que le système de suspension est à la verticale de la plate-forme avant de commencer son installation.

Reference: 38701-F	Issue date: 26-sept-2006	Revision: B	Page 11 of 12
--------------------	--------------------------	-------------	---------------

TESTS DE MISE EN ROUTE

A EFFECTUER AVANT CHAQUE UTILISATION DE LA PLATE-FORME	
1	Inspectez visuellement la plate-forme (dégâts, pièces manquantes, etc.)
2	Vérifiez la stabilité du système de suspension. Vérifiez que tous les contrepoids sont en place et verrouillés. Vérifiez que tous les câbles acier sont bien accrochés au système de suspension.
3	Vérifiez que le témoin lumineux secteur de chaque treuil est allumé
4	Vérifiez le fonctionnement des boutons Montée , Descente et Sélecteur de treuil .
5	Appuyez sur le Bouton d'Arrêt d'Urgence sur le coffret de commande et vérifiez que la plate-forme ne peut ni monter ni descendre. (ensuite réarmez)
6	Appuyez sur l' interrupteur de fin de course haut et vérifiez que le mouvement de montée est interrompu, mais que le mouvement de descente est toujours possible. Répétez sur l'autre treuil.
	
↑ Montez la plate-forme à 1-2 m du sol pour continuer ces tests ↑	
7	a) SUR UN SEUL TREUIL, tirez sur le levier de descente de dépannage et vérifiez que la plate-forme peut descendre à vitesse contrôlée b) Continuer à tirer sur le levier jusqu'à ce que le parachute mou de câble soit activé (+/- 14 degrés.) et empêche la plate-forme de se pencher d'avantage. c) Répétez la procédure en faisant descendre manuellement l'autre treuil.
	
8	Montez et descendez la plate-forme 1m et regarder par la fenêtre d'inspection et vérifiez que le régulateur du Dispositif de Survitesse , tourne et que les poids du régulateur sont libres et bougent légèrement pendant la rotation du régulateur.
	
9	a) Appuyez sur le bouton 'Descente' et poussez sur le bouton de déclenchement du dispositif de survitesse sur UN treuil. Le mouvement de descente du treuil est interrompu. b) Tirez sur le levier de descente de dépannage et contrôlez que le mouvement de descente est totalement interrompu. c) Pour réarmer, remontez la plate-forme de 10cm et tournez la manette de réarmement dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'un 'click' soit entendu. d) Répétez la procédure sur l'autre treuil IMPORTANT : Toujours contrôler que le dispositif de survitesse est réarmé avant d'utiliser la plate-forme, sinon un BOURRAGE DE CABLE est possible.
	
10	Montez la plate-forme jusqu'en haut et lors du trajet contrôlez soigneusement l'état des câbles acier contre toute déformation (coude, écrasement, détournage) et l'état du câble d'alimentation . Vérifiez que les butées de fin de course sont correctement montées sur les câbles de sécurité et déclenchent les interrupteurs de fin de course haut .
N'UTILISEZ PAS UN ÉQUIPEMENT EN MAUVAIS ÉTAT FONCTIONNEMENT	
NE JAMAIS CONTOURNER LES INTERRUPTEURS ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	

Reference: 38701-F	Issue date: 26-sept-2006	Revision: B	Page 12 of 12
--------------------	--------------------------	-------------	---------------