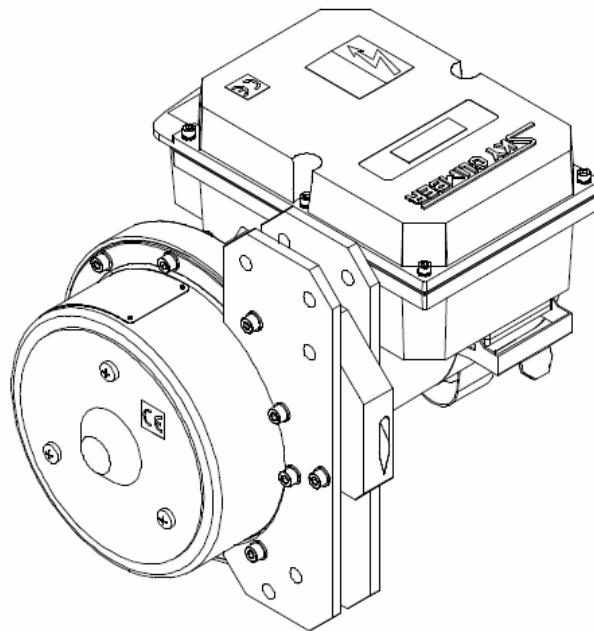


**User Manual  
Gebrauchsanweisung  
Manuel d'utilisation**



## **COMPACT 400 (S) & CX500 (S)**

**Electrical powered hoist  
Elektrisch angetriebene Winde  
Treuril à entraînement électrique**

N.V. Sky Climber Europe S.A.  
Nijverheidsstraat 23  
2570 Duffel  
Belgium

Tel. +32 (0)3 887 81 20  
Fax +32 (0)3 887 09 94  
[info@skyclimber.be](mailto:info@skyclimber.be)  
[www.skyclimber.com](http://www.skyclimber.com)

© Sky Climber, 2013

*All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.*

# TABLE OF CONTENTS

Table of contents .....	3
Definition, purpose, limitations and conditions of use .....	6
Explosive atmospheres .....	6
Corrosive atmosphere .....	6
Extreme temperatures .....	6
Allowed steel wire rope type .....	6
CE certification in Europe .....	7
General view .....	12
Plug connections .....	13
Machine Description .....	14
General features .....	14
Technical Specifications .....	17
Nameplates .....	18
Nameplate .....	18
Electrical decal .....	19
Declaration of conformity (model) .....	20
Operation, installing and reeving .....	22
Hoist operation .....	22
Emergency operation – power failure .....	22
Emergency ascent – emergency handwheel or hand crank .....	22
Emergency descent– No Power Descent Lever .....	22
Power supply .....	23
Low voltage operation .....	23
Power cords .....	23
Thermal overload .....	23
Hoist operation .....	23
Steel wire rope: handling, use and storage .....	32
Troubleshooting .....	35
Safety advice .....	41
Operator .....	41
Safety Equipment .....	41
General .....	41
System support .....	42
Power Circuit .....	42
General .....	42
Electric powered hoists .....	43
Controls .....	43
Environmental hazards .....	44
Hazardous activities: welding .....	44
Corrosive atmosphere .....	45
Inspection and Maintenance .....	58
Spare Parts .....	58

# INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis.....	4
Definition, Zweck, Beschränkungen und Verwendungsbedingungen.....	8
Explosionsfähige Atmosphären.....	8
Korrosive Umgebungen.....	8
Extreme Temperaturen.....	8
Zugelassene Stahldrahtseile.....	8
CE-Zertifizierung in Europa.....	9
Gesamtansicht.....	12
Steckverbindungen.....	13
Maschinenbeschreibung.....	14
Allgemeine Merkmale.....	14
Technische Daten.....	17
<i>Typenschilder</i> .....	18
Typenschild.....	18
Elektrischer Aufschrift.....	19
Erklärung der Übereinstimmung (Modell).....	21
Funktion, Installation und Einscheren.....	25
Betrieb.....	25
Notbedienung – Stromausfall.....	25
Notheben – Nothandrad oder Notkurbel.....	25
Notsenken – Hebel für Antriebsloses Absenken.....	26
Stromzufuhr.....	26
Betrieb bei Unterspannung.....	26
Stromzuführungskabel.....	26
Überlastsicherung.....	27
Winde, Installation und Einscheren.....	27
Stahldrahtseil: Handhabung; Gebrauch, Lagerung.....	33
Störungssuche.....	37
Sicherheitshinweise.....	46
Bediener.....	46
Sicherheitsausrüstung.....	46
Allgemeines.....	46
Dachaufhängung.....	47
Antrieb.....	48
Allgemeines.....	48
Winde mit Elektroantrieb.....	48
Kontrolle.....	49
Umgebungsrisiken.....	49
gefährliche Tätigkeiten: Schweißen.....	50
Korrosive Umgebung.....	50
Inspektion und Wartung.....	58
Ersatzteile.....	58

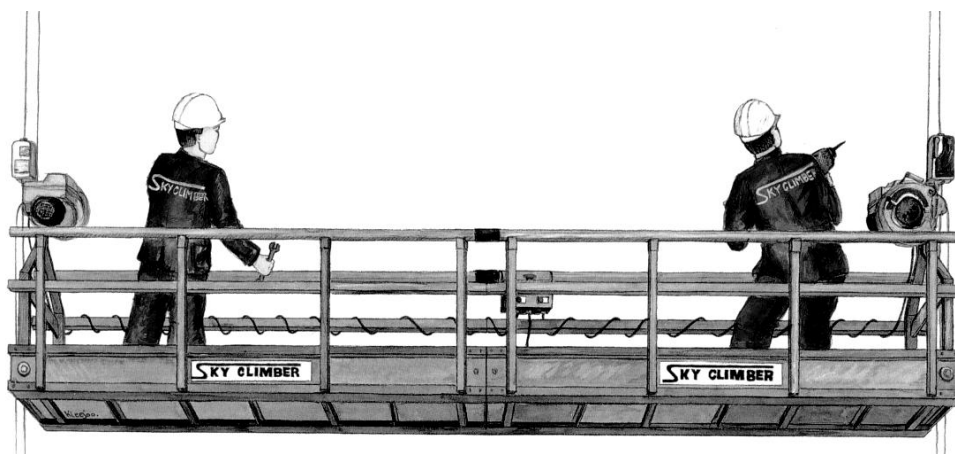
# SOMMAIRE

Sommaire .....	5
Definition, but, limitations et conditions d'utilisation .....	10
Athmospheres explosives .....	10
Athmospheres corrosives.....	10
Les temperatures extrêmes .....	10
Types de câbles en acier autorisés.....	10
Certification CE en Europe.....	11
Vue générale.....	12
Connecteurs.....	13
Description de la machine .....	15
Caractéristiques générales .....	15
Specification techniques .....	17
Plaquettes .....	18
Plaquette .....	18
Plaquette électricité.....	19
Declaration de conformité (modèle).....	21
Fonctionnement, installation et pose du câble .....	28
Fonctionnement du treuil .....	28
Opérations d'urgence - coupure de tension .....	29
Montée d'urgence - volant d'urgence ou manivelle de secours.....	29
Descente – Levier de descente de dépannage.....	29
Mise sous tension .....	29
Utilisation en cas de tension faible.....	30
Câbles d'alimentation .....	30
Protection thermique.....	30
Installation du treuil et introduction du câble dans le treuil.....	30
Câble en acier : manipulation, utilisation, stockage .....	34
Dépannage .....	39
Sécurité .....	52
Opérateur.....	52
Equipement de sécurité.....	52
Généralités .....	52
Construction suspendue sur toiture .....	54
Entrainement .....	54
Généralités.....	54
Treuril à entrainement électrique.....	54
Commande.....	55
Dangers environnants.....	55
Activités dangereuses : soudure.....	56
Environnement corrosif.....	57
Inspections et entretien .....	58
Pièces de rechange .....	58


# Definition, purpose, limitations and conditions of use

The COMPACT 400(S) & CX 500(S) electrical powered hoists are designed for incorporation in SAE (Suspended Access Equipment). As a part of an SAE, the electrically operated hoist(s) are mounted on a platform and a suspension rope will be reeved into it, allowing the hoist(s) to lift and lower the platform.


 Failure to operate, use, inspect and maintain of the hoist as described in this manual, could result in serious injury or death



## Explosive atmospheres


 The COMPACT 400(S) & CX 500(S) electrical powered hoists are not rated for operating in an explosion hazardous environment. Select an air powered hoist

## Corrosive atmospheres


 When Sky Climber COMPACT 400(S) & CX 500(S) electrical powered hoists are being used in corrosive work-associated atmospheres such as acid washing, the hoist and its supporting steel wire rope shall be protected from direct contact with the corrosive solutions and agents. Each day, on the final descent, the steel wire rope shall be washed with a neutralising solution and relubricated. Stainless steel wire rope, which is far more resistant to corrosion deterioration can be obtained from Sky Climber.

Daily examination of the full supporting length of wire rope is mandatory.

## Extreme temperatures

 The COMPACT 400(S) & CX 500(S) electrical powered hoists may not be used at temperatures below  $-10^{\circ}\text{C}$  or above  $45^{\circ}\text{C}$

## Allowed steel wire rope

 Always use the Sky Climber type of steel wire rope with the correct diameter for each hoist, otherwise the good functioning of the hoists cannot be guaranteed.

Hoist Type	Diameter of Steel Wire Rope	Sky Climber reference number
COMPACT 400(S) & CX 500(S)	8.4 mm	51008305

## CE certification in Europe

The COMPACT 400(S) & CX 500(S) electrical powered hoists are CE products in conformity with the provisions of Machine Directive 2006/42/EEC.


An COMPACT 400(S) & CX 500(S) electrical powered hoist, is strongly advised to be combined only with other Sky Climber SAE equipment, ie. platforms, stages and safety devices, to constitute a complete Suspended Access Equipment. If one combines an COMPACT 400(S) & CX 500(S) electrical powered hoist with other Sky Climber SAE equipment according to the Sky Climber User Manual, these described assemblies, as a whole, are also certified CE products in conformity with the provisions of Machine Directive 2006/42/EEC.

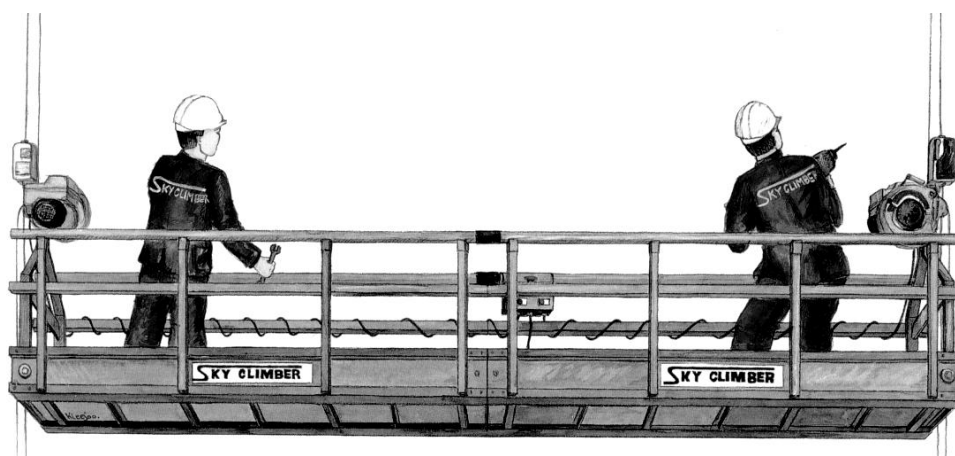


Each type of combination of an COMPACT 400(S) & CX 500(S) electrical powered hoist, with any other parts of other suppliers, to constitute a complete Suspended Access Equipment, must be examined and proved by the user /buyer to be in accordance with the requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EEC!

# Definition, Zweck, Beschränkungen und Verwendungsbedingungen

Die COMPACT 400(S) & CX 500(S) elektrisch angetriebene Winde für den Einbau in Hängende Personenaufnahmemittel (SAE) konzipiert. Als Teil eines SAE, muss die elektrisch betriebene Winde COMPACT 400(S) & CX 500(S) auf einer Plattform befestigt werden und einem Tragseil eingesichert werden, so dass die Winde zum Heben und Senken der Plattform funktionieren kann.

 Falsche Benutzung, Gebrauch, Inspektion und Wartung wie es in diese Anleitung beschrieben ist, kann zu schweren Verletzungen oder die Tod führen



## Explosionsfähige Atmosphären

Die COMPACT 400(S) & CX 500(S) elektrisch angetriebene Winde sind nicht geeignet für Explosionsfähige Atmosphären. Wählen sie ein Luftdruck angetriebene Winde.

## Korrosive Umgebungen

Wenn Sky Climber COMPACT 400(S) & CX 500(S) elektrisch angetriebene Winde in korrosiven Atmosphären- wie saure Wäsche angewendet werden, müssen die Winde und seine unterstützenden Stahldrahtseile vor direktem Kontakt mit der ätzenden Lösungen und Substanzen geschützt werden. Jeder Tag, nach den endgültigen Abstieg, sollte die Stahldrahtseile mit einem neutralisierenden Lösung gewaschen und erneut leicht eingefettet werden. Edelstahl-Drahtseil, die weit mehr korrosionsbeständig ist, kann von Sky Climber eingeholt werden. Tägliche Prüfung der vollen Unterstützender Länge des Seils ist obligatorisch

## Extreme Temperaturen

Die COMPACT 400(S) & CX 500(S) elektrisch angetriebene Winde dürfen nicht angewendet werden bei temperaturen unter - 10°C oder oben 45 °C.

## Zugelassene Stahldrahtseile

Verwenden Sie immer die Sky Climber Drahtseil Typ mit dem richtigen Seildurchmesser für jede Winde, da sonst das gute Funktionieren der Winde nicht garantiert werden kann.



Winde Type	Diameter von Stahldrahtseil	Sky Climber Referenznummer
COMPACT 400(S) & CX 500(S)	8.4 mm	51008305

## CE-Zertifizierung in Europa

Die COMPACT 400(S) & CX 500(S) elektrisch angetriebene Winde sind CE-Produkte in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Es wird dringend empfohlen um diese Winde nur mit anderen Sky Climber SAE Geräte zu kombinieren, dh. Sky Climber Plattformen, Bühnen-und Sicherheitseinrichtungen, um einem vollständigen Hängende Personenaufnahmemittel (SAE) zusammen zu stellen. Wenn man ein COMPACT 400(S) & CX 500(S) elektrisch angetriebene Winde kombiniert mit andere Ausrüstung entsprechend den Sky Climber Benutzerhandbuch, dann sind diesen beschriebenen Baugruppen, als Ganzes, auch CE-Produkte in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

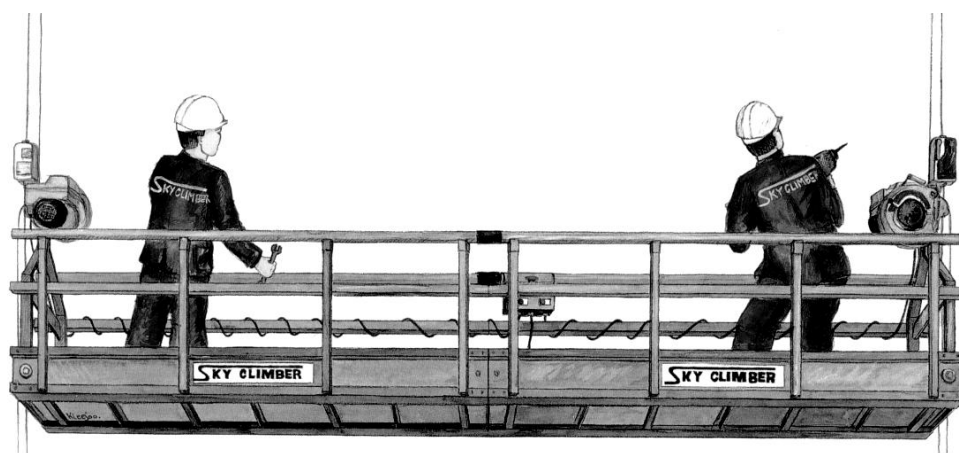


Jede Art von Kombination von COMPACT 400(S) & CX 500(S) elektrisch angetriebene Winde, mit anderen Maschinenteilen anderer Anbieter, zusammengebaut bis einem vollständigen Hängende Personenaufnahmemittel (SAE), muss durch dem Gebraucher geprüft werden nach Konformität mit den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

# Definition, but, limitations et conditions d'utilisation

Les treuils électriques COMPACT 400(S) & CX 500(S) sont conçus pour être incorporés sur une plate-forme suspendue à niveau variable (SAE). Dans le cadre d'une SAE, le treuil électrique COMPACT 400(S) & CX 500(S) sera monté sur une plate-forme et un câble de suspension sera mouflé dedans, permettant au treuil de lever et baisser la plate-forme.

 mal fonctionner, utiliser, inspecter et entretenir la machine comme décrit dans ce manuel, peut entraîner des blessures graves ou la mort



## Athmospheres explosives

Les treuils électriques COMPACT 400(S) & CX 500(S) ne sont pas prévus pour fonctionner dans un environnement où il existe un danger d'explosions. Choisissez un treuil à entraînement pneumatique.

## Athmospheres corrosives

Quand les treuils électriques COMPACT 400(S) & CX 500(S) sont utilisés dans une atmosphère corrosive, par exemple du lavage à l'acide, il faut protéger le treuil et les câbles de levage afin de prévenir un contact direct avec des produits et des agents acides.

Nettoyez les câbles en acier et graissez-les légèrement après la descente finale quotidienne de la plate-forme. Des câbles en acier inoxydables sont également disponibles chez Sky Climber.

## Les températures extrêmes

Il est interdit d'utiliser les treuils électriques COMPACT 400(S) & CX 500(S) en condition de température inférieure à  $-10\text{ °C}$  ou supérieure à  $45\text{ °C}$

## Types de câbles en acier autorisés

Utilisez toujours des câbles en acier du type Sky Climber avec un diamètre correcte pour chaque treuil, si non le bon fonctionnement du treuil ne peut pas être garanti.

Type de treuil	Diamètre du câble de levage	Référence Sky Climber
COMPACT 400(S) & CX 500(S)	8.4 mm	51008305

## Certification CE en Europe

Les treuils électriques COMPACT 400(S) & CX 500(S) sont des produits CE conforme aux prescriptions de la Directive Machines 2006/42/CE.

Il est fortement recommandé de combiner des treuils électriques COMPACT 400(S) & CX 500(S) exclusivement avec d'autres produits Sky Climber (plate-formes, dispositifs de sécurité), afin constituer une plate-forme suspendue à niveau variable (SAE). Si vous combinez des treuils électriques COMPACT 400(S) & CX 500(S) avec d'autres produits Sky Climber selon les indications du manuel utilisateur Sky Climber, l'ensemble de la combinaison comme décrite, est aussi un produit CE conforme aux prescriptions de la Directive Machines 2006/42/CE.



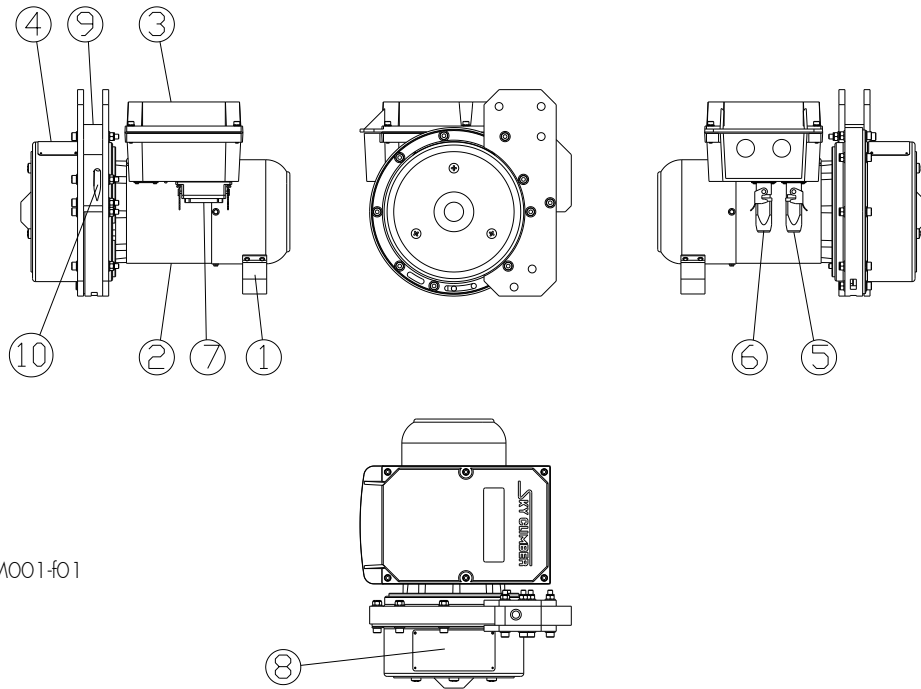
Chaque type de combinaison d'un treuil COMPACT 400(S) & CX 500(S) électrique, avec des parties d'autres fournisseurs, pour constituer une plate-forme suspendue à niveau variable (SAE), doit être examiné et prouvé par l'utilisateur / acheteur d'être en conformité avec les exigences de la directive Machines 2006 / 42/CE.

42000000-d10.doc rev -

# General view

# Gesamtansicht

# Vue générale



42UMM001-f01

1	No Power Descent Lever Hebel für Antriebsloses Absenken levier de Descente de Dépannage
2	Motor - Motor - Moteur
3	Electrobox - Schaltkaste - Boîtier électrique
4	Gearbox - Getriebe - Boîte de vitesse
5	X1 plug - X1-Stecker - Connecteur X1

6	X4 plug - X4-Stecker - Connecteur X4
7	X2 plug - X2-Stecker - Connecteur X2 (Control Box connection) (Verbindung Bedienungseinheit) (connection boîtier de commande)
8	Nameplate - Namenschild - Plaque
9	Suspension rope entry - Eintritt Aufhängeseil - entrée du câble de levage
10	Suspension rope exit - Ausgang Aufhängeseil - sortie du câble de levage

## **Plug connections**

X1 plug for connecting Top Limit / Ultimate Top Limit device, if applicable. If not applicable : place dummy plug 50009881 as represented on this picture

X2 plug (10 pole) of Control Box (ALWAYS plug in this connector)

X4 plug for connecting Overload/Underload device, if applicable. If not applicable : place dummy plug 50009881.

## **Steckverbindungen**

X1-Stecker für Überlast / Unterlast Gerät falls zutreffend. Soweit dies nicht zutrifft: Blindstopfen 50009881 einstecken.

X2-Stecker (10 polig) von Steuerung (IMMER einstecken !)

X4-Stecker für Überlast / Unterlast Gerät falls zutreffend

Soweit dies nicht zutrifft: Blindstopfen 50009881 einstecken.

## **Connecteurs**

Connecteur X1 pour dispositif surcharge / Sous-charge s'il ya lieu . Si ce n'est pas le cas: branchez le dummy 50009881.

Connecteur X2 (10 pôles) de la commande (branchez TOUJOURS ce connecteur

Connecteur X4 pour dispositif surcharge / Sous-charge s'il ya lieu. Si ce n'est pas le cas: branchez le dummy 50009881.

# **Machine Description**

## **General features**

Follow all federal, state and local codes and regulations pertaining to the safe use and maintenance of this equipment.

Sky Climber hoists are rated for man lifting, of the traction sheave type, and portable hoist. The hoist is CE certified.

They climb up- and down on a 8 to 8.4 mm steel wire rope and carries men and materials to their work positions.

Sky Climber COMPACT 400(S) & CX 500(S) hoists are used to lift suspended platforms, workcages, Bosun chairs and other approved devices in suspended access operations.

All hoists are available in 4 different models :

- Single Phase, 220-240V/50 Hz , 24V Control Voltage
- Single Phase, 220-240V/60 Hz , 24V Control Voltage
- Three Phase, 380-415V/50 Hz , 24V Control Voltage
- Three Phase, 380-415V/60 Hz , 24V Control Voltage

Other models are available upon request.

The Sky Climber COMPACT 400(S) & CX 500(S) electric powered hoists consist out of:

- Traction sheave / Gearbox Unit
- Motor unit with built-on electrobox and built-in brake unit

To operate a Sky Climber COMPACT 400(S) & CX 500(S) electric powered hoist, one needs a separate Sky Climber CONTROL BOX (to be connected on the X2 plug) that must correspond to the hoist motor tension and control tension. This control box is provided with operation buttons 'UP' and 'DOWN'.

Refer to the control box manual (if available) for a detailed description of the control unit.



WARNING : A fall arrest device shall be used AT ALL TIMES with each type of hoist.

# **Maschinenbeschreibung**

## **Allgemeine Merkmale**

Befolgen Sie alle Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften und Regelungen zur Gewährleistung der sicheren Anwendung und Wartung dieser Geräte.

Die Winde trägt ein CE-Zeichen.

Sie wird an einem 8 - 8.4 mm Drahseil auf- und abwärts bewegen und befördert Personen und Material zudem gewünschten Arbeitsplatz.

Die Sky Climber Winde wird zum Heben von Bühnen, Arbeitskabinen, Bootsmannssthühlen oder sonstigen freigegebenen Ausrüstungen, die zur Verwendung bei Hängebühnen bestimmt sind, eingesetzt.

Die Winde ist in vier Ausführungen lieferbar:

- Einphasig, 240 V/50 Hz, 24 V Steuerspannung
- Einphasig, 240 V/60 Hz, 24 V Steuerspannung
- Dreiphasig, 415 V/50 Hz, 24 V Steuerspannung
- Dreiphasig, 415 V/60 Hz, 24 V Steuerspannung

Andere Modelle sind auf Anfrage erhältlich.

Ein Sky Climber Winde mit Elektroantrieb besteht aus:

- Antriebsscheibe / Getriebe
- Antriebsmotor mit angebauten Schaltkasten und Bremse

Um ein Sky Climber COMPACT 400(S) & CX 500(S) zu bedienen, braucht man eine separate Sky Climber BEDIENUNGSEINHEIT (muss auf der X2-Stecker angeschlossen werden), dass der Hubmotor Spannung und Kontrolle Spannung entsprechen muß. Diese Bedienungseinheit enthält Bedienungsknopfe „AUF“ und „AB“.

Lesen Sie die Anleitung von die Bedienungseinheit (wenn verfügbar) für eine detaillierte Beschreibung.



ACHTUNG : IMMER eine Fangvorrichtung anwenden bei jeden Winde Typ.

## **Description de la machine**

### **Caractéristiques générales**

Suivez tous les codes fédéraux, provinciaux et locaux et les règlements relatifs à l'utilisation sécuritaire et l'entretien de cet équipement

Le treuil Sky Climber est destiné au transport des personnes. Il fonctionne à l'aide d'une poulie d'adhérence et se présente en version portable. Ce treuil possède les certifications CE.

Il se déplace le long d'un câble en acier de 8-8.4 mm et transporte les hommes et le matériel à l'endroit de travail.

Le treuil Sky Climber est utilisé pour le levage des échafaudages suspendus, des corbeilles, des sellettes et d'autres équipements approuvés destinés à être utilisés avec des plates-formes.

Les treuils sont disponibles en 4 versions :

- Monophasé, 220-240V/50 Hz, tension de commande 24 V
- Monophasé, 220-240V/60 Hz, tension de commande 24 V
- Triphasé, 380-415V/50 Hz, tension de commande 24 V
- Triphasé, 380-415V/60 Hz, tension de commande 24 V

Autres modèles sont disponibles sur demande.

Le treuil Sky Climber se compose des éléments suivants :

- Disque de traction/Réducteur
- Unité moteur avec boîtier électrique monté dessus et unité frein montée dedans

Pour faire fonctionner un treuil à entraînement électrique COMPACT 400(S) & CX 500(S) , il faut un BOITIER DE COMMANDE Sky Climber (à connecter à la fiche X2), qui doit correspondre à la tension moteur du treuil et la tension de contrôle. Ce boîtier de commande contient un bouton 'MONTEE' et un bouton 'DESCENTE'.

Consultez le manuel du boîtier de commande (si disponible) pour une description détaillée.



AVERTISSEMENT : l'utilisation d'un dispositif parachute est obligatoire avec chaque treuil.



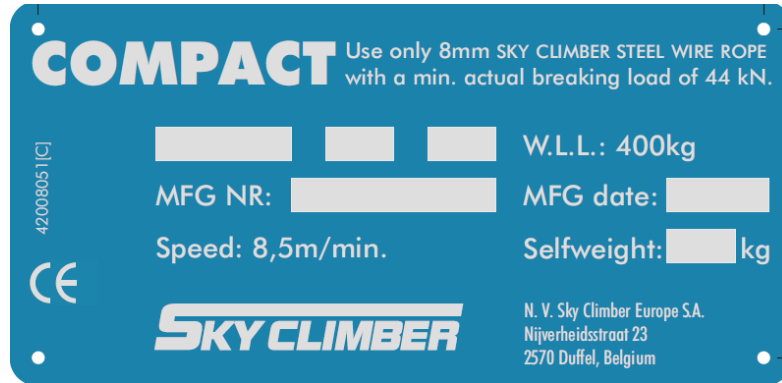
**Technical Specifications**  
**Technische Daten**  
**Specifications techniques**

Hoist Type Winde Typ Type de treuil	50 Hz motors			
	Compact 400(S)	Compact 400 (S)	CX500 (S)	CX500 (S)
Steel wire rope Stahldrahtseil Cable en acier	8mm	8mm	8mm	8mm
Work Load Limit of hoist Max. Nutzlast von Winde Charge utile maximale du treuil	400 Kg	400 Kg	500 Kg	500 Kg
Tension & Phases Spannung & Phasen Tensions & Phases	380-415V 3 phases	220-240V 1 phase	380-415V 3 phases	220-240V 1 phase
Frequency	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Hoist climbing speed Steiggeschwindigkeit Vitesse de montée	8,5 m/min	8,5 m/min	8,5 m/min	8,5 m/min
Power Rating Leistung Puissance	0,55 KW	0,55 KW	0,88 KW	0,88 KW
No. of Poles Polenzahl Nombre de pôles	4	4	4	4
Motor Speed (RPM) Motorgeschwindigkeit Vitesse moteur	1400	1420	1400	1420
Current Strom Courant	2,4 A	3,6 A	3,2 A	7 A
Degree of Protection Schutzart Degré de protection	IP55	IP54	IP54	IP55
Brake torque Bremsmoment Couple de freinage	10 Nm	10 Nm	20 Nm	20 Nm
Brake tension Bremsespannung Tension de frein	190V DC	190V DC	190V DC	190V DC

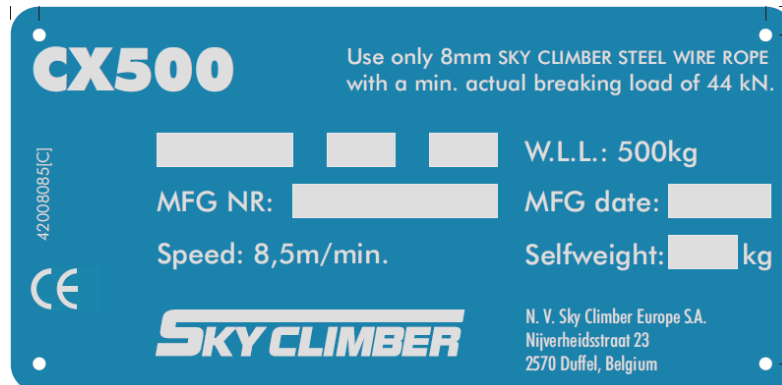
42000000-d13.doc rev -

# Nameplates Typenschilder Plaquettes

## Compact 400 (S)

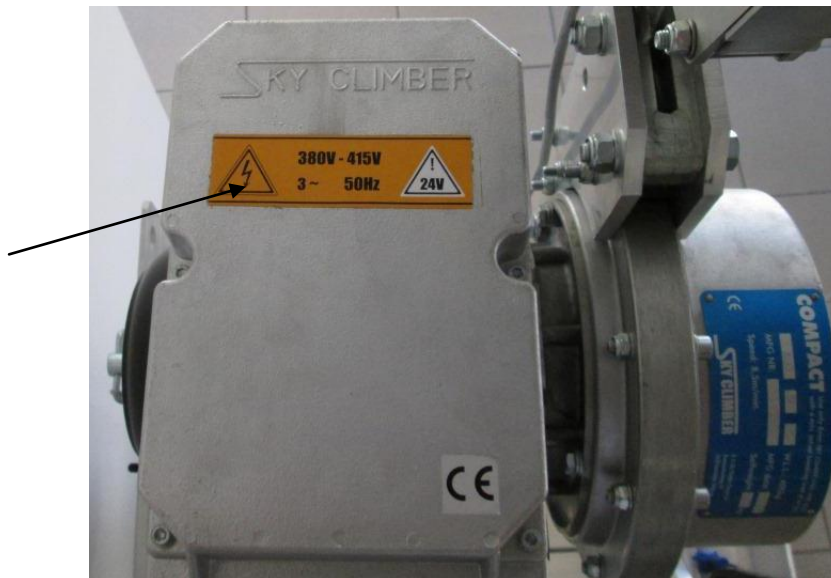


## CX500(S)





## Electrical decal Elektrische Aufschrift

Elektrischer Aufschrift Plaque Electricité



 This decal indicates the main motor power tension and electrobox control tension. Always use a control box (to be connected on plug X2) with the right tensions corresponding to the indicated tensions on the decal.

 Dieses Schild deutet die Hauptspannung von Motor und Kontrollspannung von Schaltkasten an. Benutzen Sie immer einen Schaltkasten (auf Stecker X2 an zu schliessen) mit der richtigen Spannungen, entsprechend den angegebenen Spannungen auf dem Aufkleber

 Cette plaque indique la tension principale du moteur ainsi que la tension de manoeuvre dans le boîtier électrique. Utilisez toujours un boîtier de commande (à connecter à la prise X2) avec les tensions correctes correspondant aux tensions indiquées sur l'autocollant.



Motor power tension : 220-240V 1Phase  
*Hauptspannung von Motor* : 220-240V 1Phase  
 Tension principale moteur : 220-240V 1 Phase  
 Electrobox control tension : 220-240V  
*Kontrollspannung* : 220-240V  
 Tension de manœuvre : 220-240V



Motor power tension : 380-415V 3Phase  
*Hauptspannung von Motor* : 380-415V 3Phase  
 Yension principale moteur : 380-415V 3Phase  
 Electrobox control tension : 220-240V  
*Kontrollspannung* : 220-240V  
 Tension de manœuvre : 220-240V



Motor power tension : 220-240V 1Phase  
*Hauptspannung von Motor* : 220-240V 1Phase  
 Tension principale moteur : 220-240V 1Phase  
 Electrobox control tension : 24V AC  
*Kontrollspannung* : 24V AC  
 Tension de manœuvre : 24V AC



Motor power tension : 380-415V 3Phase  
*Hauptspannung von Motor* : 380-415V 3Phase  
 Tension principale moteur : 380-415V 3Phase  
 Electrobox control tension : 24V AC  
*Kontrollspannung* : 24V AC  
 Tension de manœuvre : 24V AC

**Declaration of conformity (model)**

**Erklärung der Übereinstimmung (Modell)**  
**Declaration de conformité (modèle)**



**DECLARATION of INCORPORATION**

[Machine Directive 2006/42/EEC, Art 13.1.c, Art. 1.1.g and annex II, sub 1.b ]

N.V. SKY CLIMBER EUROPE S.A.  
Nijverheidsstraat 23 – 2570 Duffel - Belgium

Herewith declares that the application:

Type and distinguishing mark :	[Type] [Control] Control
Description	[Motor] [Phase] Ph [Hz]Hz : power operated hoist for suspended access
Serial number	: [XXXXXXXX]
Working Load Limit	: [SWL]

- has been thoroughly examined and has successfully performed the test with an applied test load of [SWL x 1.25] kg.
- is intended to be incorporated into machinery or to be assembled with other machinery to constitute machinery covered by Directive 2006/42/EEC
- the following National technical standards and specifications have been used :
  - The Machine Directive 2006/42/EEC
  - EN1808 : Safety requirements for suspended access equipment:  
power operated hoists  
- design calculations, design, stability criteria, construction, test
- the EC- Certificate of Conformity according to Machine Directive 2006/42/EEC Art. 12.3.b is done by Notified Body:  
AIB-VINCOTTE International  
Diamant Building  
Boulevard A. Reyers 80  
B-1050 Brussels

The number of the certificate is : Z10- 186- 170-A

This declaration is valid only if the product as described above, is used according to the Sky Climber User Manuals.

And furthermore declares that:

- each type of combination of this product as describe above, with other parts to constitute a complete Suspended Access Equipment must be in accordance with the requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EEC.
- together with other Sky Climber products, this product is meant as a component of a Suspended Access Equipment assembly as described in the Sky Climber User Manual. These described assemblies are CE products in conformity with the provisions of Machine Directive 2006/42/EEC.

Signature: Joost Bogaert  
Title: Engineering Manager  
Date : XX xxxxxx XXXX



SAFETY SERVICE SOLUTION

**CERTIFICATE**  
**CE**

# **Operation, installing and reeving**

## **Hoist operation**

To operate a Sky Climber ALPHA electric powered hoist, one needs a separate Sky Climber CONTROL BOX (to be connected on the X2 plug) that must correspond to the hoist motor tension and control tension.

The electric hoist is activated by movement of the directional buttons ("UP" and "DOWN" buttons of the control box) in the desired direction of travel. Travel may be stopped by releasing the directional switch, which cuts power to the motor and sets the hoist brake.



WARNING: Allow Hoist to come to a full stop before changing direction of travel. Rapidly changing position of directional switch may result in loss of control.

## **Emergency operation – power failure**

In the event of loss of power, the hoist may be raised by using the emergency hand wheel or the optional hand crank. The hoist may be lowered using the No Power Descent Lever.

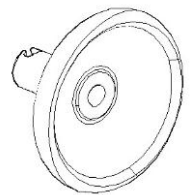


WARNING: Always disconnect power at the power supply connector plug before using the emergency hand wheel, the manual crank or No Power Descent Lever, otherwise serious injury or death may result.

## **Emergency ascent – emergency hand wheel or hand crank**

If power fails and you desire to raise suspended equipment:

- Disconnect power supply connector plug.
- Remove protective cover and insert the hand wheel (see figure) or hand crank (= optional)
- While tightly holding hand wheel or hand crank with one hand, pull No Power Descent Lever as far as it will go with the other hand (thus brake), and begin cranking in a counter-clockwise direction.



WARNING: Release Controlled Lowering Lever to set Hoist brake before releasing crank, otherwise serious injury could result.

## **Emergency descent – No Power Descent**

### **Lever**

If power fails and you desire to lower the hoist and its load:

- Disconnect power supply connector plug.
- Release Hoist brake by gently pulling no power descent lever as far as it will go. (See Figure)



**CAUTION** : Partial release of Hoist brake may result in overheating and premature brake wear.



WARNING: Before descending, be sure that optional hand crank is removed from hoist, otherwise, serious injury or death could result.

## **Power supply**

Check technical specifications for minimum power requirements, further on in this manual  
CAUTION: The motor may overheat if the measured voltage at the motor during operation is less than 90% or more than 110% of the voltages shown on the motor data plate.

On exceptionally long drops, locate the power source in the middle of the drop, thereby reducing the amount of power cord required.

## **Low voltage operation**

If a problem in motor performance exists when operating two hoists due to low voltage, the use of a booster transformer or of a separate power cord for each hoist is recommended.

## **Power cords**

Because of varying platform load, source voltage and electrical system impedance, it is impossible to recommend optimum electric cord wire sizes, but Sky Climber recommended supply cable will be satisfactory in nearly all cases. Extremely long drops may necessitate the use of a voltage booster transformer or location of the power source in the middle of the drop, thereby reducing the required power cord length.

IF A BOOSTER TRANSFORMER IS NEEDED, CALL YOUR SKY CLIMBER REPRESENTATIVE.

The power cord must be secured to the platform by strain relief devices or other means to prevent the connector from pulling apart. When two power cords are used in series, include strain relief devices.

Make sure the power cord length is sufficient to permit free travel of the platform without applying undue strain to the cord strain relief. It may be necessary to connect to building power midway between upper and lower travel limits to ensure full travel of the platform and to avoid limitation of travel due to insufficient power cord or voltage drop.

When finished for the day, make certain the power cord is disconnected at the main outlets.

Protect power cords from rain and water at all times.

Make certain the ground connector of the building power receptacle is grounded.

Do not attempt to alter any connectors to fit power outlets. Do not use deteriorated or contaminated components.

## **Thermal overload**

When the motor is overheated because of excessive current draw or prolonged use in hot weather, a thermal overload switch will cut power to the motor windings. Determine the cause of overheating and make necessary corrections. Allow the motor to cool approximately 20 minutes. During this time, the thermal overload switch will automatically reset.

## **Hoist installation and reeving**

These mounting and reeving instructions are directed to the reeving of a hoist mounted on the stirrup of a stage. These same instructions are generally applicable to the reeving of hoist mounted on work cages, bosun chairs and other work platforms.

Read and understand the paragraphs describing operation of the hoist before attempting reeving. Prior to reeving,

- test the Sky Climber fall arrest device and make sure that its maintenance is properly done (see the specific Partlist and Maintenance Manual of the used fall arrest device)
- inspect the Hoist and make sure that its maintenance is properly done (see the specific Partlist and Maintenance Manual of the used hoist)

#### STEP 1: Rigging

Install rigging or arrange for rigging to be installed by your local Sky Climber Office.

#### STEP 2:

Install the stage as described in its specific User manual, using the correct components as described in its specific Partlist & Maintenance Manual.

STEP 3: Mount the hoist on the workstage as shown in its Partlist and Maintenance Manual. Lift the Hoist, insert stirrup strap into recess in stirrup, and retain by use of the lock nuts and Grade 5 retaining bolts provided. Tighten nuts securely. Test the fall arrest device operation. Assemble the fall arrest device to the hoist entrance guide, making certain that the rectangular link is assembled to provide adequate clearance for the straight passage of the rope without interference. Set the fall arrest device brake by rotating the reset handle.

#### STEP 4: Connect power

STEP 5: With the Hoist and stirrup maintained in the vertical position, thread the prepared steel wire rope top (see section "Steel wire rope") into the hoist entrance guide

Push rope into the unit until it stops. Then move directional switch/lever in UP direction, while maintaining downward pressure on wire rope, until self-reeving starts. Also insert the secondary rope into the fall arrest device.



WARNING: Keep hands clear of pinch point where wire rope enters Sky Lock brake and Hoist entrance.

CAUTION: Be sure that exit guide is clear, and that the wire rope can run freely away from the Hoist.

STEP 6: Test rigging by raising Hoist and platform or other suspended equipment about 0.5 meter off the ground. Have an assistant jump on suspended equipment while an experienced operator/rigger checks all rigging. Visually inspect all bolted connections of rigging and suspended equipment.

Test emergency lowering system by raising suspended equipment about 1 Meter off the ground, then manually releasing and re-engaging main Hoist brake using Controlled Lowering Lever.

Test fall arrest device performance



# Funktion, Installation und Einscheren

## Betrieb

Um ein Sky Climber Winde zu bedienen, braucht man eine separate Sky Climber BEDIENUNGSEINHEIT (muss auf der X2-Stecker angeschlossen werden), dass der Hubmotorspannung und Kontrollespannung entsprechen muss.

Die elektrisch angetriebene Winde wird durch Drücken/Umschalten eines Schalters (die Knopfen "UP" und "DOWN" an die Bedienungseinheit), der der gewünschten Bewegungsrichtung (abwärts/aufwärts) entspricht, betätigt. Der Antrieb der Winde wird durch Loslassen des Schalters abgeschaltet. Die Stromzufuhr wird unterbrochen, und die Betriebsbremse des Windes wird aktiviert.



ACHTUNG: Lassen Sie den Winde erst völlig zum Stillstand kommen, bevor Sie auf eine andere Bewegungsrichtung umschalten. Sie könnten sonst die Kontrolle über den Winde verlieren.

## Notbedienung – Stromausfall

Bei einem Stromausfall kann man die Sky Climber Winde von Hand mit Hilfe des Nothandrades oder die optionelle Kurbel hochdrehen oder mit den Hebel Für Antiebsloses Absenken kontrolliert niederlassen.

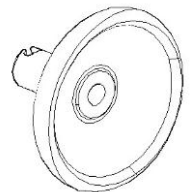


ACHTUNG: Schalten sie die gesamte Anlage spannungsfrei, bevor sie das handrad oder den Hebel zum kontrollierten Niederlassen benutzen. Sie könnten sich sonst schwere Verletzungen zuziehen oder sogar zu Tode kommen.

## Notheben – Nothandrad oder Notkurbel

Fällt der Strom aus und wollen sie trotzdem höher fahren, ist wie folgt vorzugehen:

- Schalten sie die Anlage spannungsfrei
- Entfernen sie hinten am Motor die Schutzkappe und stecken sie das Nothandrad (siehe Bild) oder die Kurbel (fakultativ) auf.
- Fassen sie das Nothandrad oder die Kurbel fest mit einer Hand und ziehen sie mit der anderen hand den Hebel der Betriebsbremse; drehen sie dann das Nothandrad oder die Kurbel rechts herum, damit sich die Winde nach oben bewegt.



ACHTUNG: Lösen Sie immer zuerst den Hebel der Betriebsbremse und dann erst die Kurbel. Sie könnten sich sonst schwere Verletzungen zuziehen.

## **Niederlassen – Hebel Für Antiebsloses Absenken**

Fall der Strom aus und wollen sie dennoch mit der Bühne und der Last Abwärts fahren, ist wie folgt vorzugehen:

- Schalten sie die Anlage spannungsfrei
- Entriegeln sie die Betriebsbremse, indem sie den Hebel Für Antiebsloses Absenken hinten am Getriebe nach hinten ziehen (siehe Bild)



ACHTUNG: teilweises Lösen (schleifen) der Betriebsbremse kann zu einer Überhitzung und damit zu einer vorzeitigen Verschleiss der Bremse führen.



ACHTUNG: Prüfen sie zuerst, ob die Kurbel von der Winde abgezogen ist und beginnen sie dann erst mit dem Niederlassen der Bühne. . . Sie könnten sich sonst schwere Verletzungen zuziehen oder sogar zu Tode kommen

## **Stromzufuhr**

Check technischen Spezifikationen für minimale Leistungsaufnahme, weiter in diese Anleitung.

ACHTUNG: Beim Motor kann eine Überhitzung auftreten, wenn die während des Betriebs an den Motorklemmen gemessene Spannung weniger als 90 % bzw. mehr als 110 % der auf dem Motorschild angegebenen Nennspannung beträgt.

## **Betrieb bei Unterspannung**

Treten bei gleichzeitiger Betätigung von zwei Winden Sky Climber Probleme mit der Motorleistung auf,

so kann hier durch Installation eines Zusatztransformators oder Aufteilen des Stromzuführungskabels auf die Winde Abhilfe geschaffen werden

## **Stromzuführungskabel**

Wegen der sich ändernden Belastung der Hängebühne, Netzspannung und elektrischen Impedanz können unmöglich optimale Stromzuführungskabel angeboten werden. Die Sky Climber Stromzuführungskabel bieten bei nahezu allen Anwendungen eine gute Alternative. Extrem hohe Hängebühnen/Anlagen können den Einsatz eines Zusatztransformators oder eine Einrichtung der Stromquelle auf halber Höhe der Anlage erfordern.

IST EIN ZUSATZTRANSFORMATOR ERFORDERLICH? SETZEN SIE SICH MIT IHREM SKY CLIMBER HÄNDLER IN VERBINDUNG!

Das Stromzuführungskabel ist mit Hilfe einer Zugentlastung an der Hängebühne aufzuhängen, um zu vermeiden, dass Stecker aus Steckdosen gezogen werden. Die Anbringung einer Zugentlastung gilt auch für den Anschluss von zwei getrennten Stromzuführungskabeln.

Das Stromzuführungskabel ist in ausreichender Länge vorzusehen, sodass die ganze Strecke mit der Hängebühne problemlos durchfahren werden kann, ohne dass das Stromzuführungskabel allzu hohen Zugkräften ausgesetzt wird. Das Abzweigen der Zuleitung auf halber Höhe der Anlage kann eine Lösung für eine ungehinderte Abwärts-

/Aufwärtsbewegung und für den Spannungsabfall auf der Länge des Stromzuführungskabels sein.

Am Ende eines Arbeitstages ist jeweils der Netzstecker der Stromzuführungskabel von der Verteilertafel abzuziehen. Schützen Sie die Kabel vor Wasser und Regen. Prüfen Sie, ob die Verteilertafel des Gebäudes geerdet.

Nehmen Sie an Steckern keine Änderungen vor, damit Sie in eine Steckdose passen.

Verwenden Sie keine abgenutzten oder verschmutzten Teile.

## **Überlastsicherung**

Die Überlastsicherung schaltet den Motor bei Überhitzung aus. Dies kann durch hohen Stromverbrauch oder anhaltend heisses Wetter verursacht werden. Gehen Sie der Ursache auf den Grund und nehmen Sie eventuelle Anpassungen vor. Lassen Sie den Motor zwanzig Minuten abkühlen. Die Überlastsicherung wird dann automatisch rückgestellt.

## **Winde, Installation und Einscheren**

Diese Installations- und Einscheranleitung gilt für elektrisch angetriebene Winde vom Typ , die an einem Hängelager/Tragbügel einer Hängebühne angebracht werden. Sie gilt auch für das Einscheren von Winden vom Typ , die an eine Arbeitskabinen, einen Bootsmannsstuhl oder an sonstigen Arbeitsbühnen montiert werden.

Lesen und verstehen Sie bitte zuerst die Abschnitte, in denen Funktion und Gebrauch eines ElektroWindes beschrieben sind, bevor sie mit dem Einscheren des Windes beginnen. Vor dem Einscheren sind durchzuführen die Prüfungen:

- Überprüfung von die Sky Climber Fangvorrichtung; sichern sie sich davon dass die Wartung gut aufgeführt is wie erforderd in die mit das Material übereinstimmende Anleitung Ersatzteile und Wartung
- Überprüfung des Windes, sichern sie sich davon dass die Wartung gut aufgeführt is wie erforderd in die mit das Material übereinstimmende Anleitung Ersatzteile und Wartung
- gemäss Abschnitt 5.5,. In Abb.

### SCHRITT 1: Aufhängung

Installieren Sie die Aufhängung, oder lassen Sie die Aufhängung von Ihren örtlichen Sky Climber Händler durchführen.

### SCHRITT 2:

Montieren sie die Bühne wie es in dem entsprechende Anleitung beschrieben und wenden sie nur die Teile an die ist Befestigen Sie die Tragbügel auf der Bodenplatte und an den Endgeländern, falls die iun die übereinstimmende Anleitung Ersatzteile und Wartung beschrieben sind.

### SCHRITT 3:

Montieren sie die Winde auf die Bühne wie gezeigt in ihre entsprechende „Anleitung Ersatzteile und Wartung. Heben Sie den Winde an und befestigen Sie den Aufhängebügel mit den mitgelieferten Schrauben (Klasse 8) und selbstsichernden Muttern in der Tragbügelnut. Ziehen Sie die

Schraubverbindungen gut an. Überprüfen Sie die Funktion von die Fangvorrichtung. Montieren Sie die Fangvorrichtung auf die Seilführung so, dass der geradlinige Durchlauf des Drahtseils ungehindert erfolgen kann. Stellen Sie die Fangvorrichtung durch Drehen des Reset-Handgriffs ein.

SCHRITT 4: Schliessen Sie den Strom an

SCHRITT 5:

Bringen Sie Winde und Tragbügel in die senkrechte Stellung. Führen Sie das spitz zulaufende und vorbereitetete Ende (siehe Sektion „Stahldrahtseil“) des Drahtseils ein.

Schieben Sie das Drahtseil weiter bis zum Anschlag durch. Betätigen Sie den Winde in Aufwärtsrichtung und üben Sie dabei gleichzeitig einen leichten Druck auf das Drahtseil aus, damit die Selbsteinscherung zustande kommt.



ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht am Einlauf von Sky Lock und/oder des Windes die Finger klemmen.

**ACHTUNG:** Halten Sie die Seilführung am Auslauf des Windes frei und achten Sie darauf, dass das Drahtseil ungehindert aus dem Winde auslaufen kann.

SCHRITT 6: Test

Testen Sie die Aufhängekonstruktion, indem Sie Winde und Hängebühne ca. einen halben Meter vom Boden abheben. Springen Sie auf die Bühne, während ein erfahrener Bediener/Aufrüster die Aufhängekonstruktion inspiziert. Überprüfen Sie visuell alle Schraubverbindungen der Aufhängekonstruktion und der Hängebühnenanlage.

Testen Sie die Notniederlasseinrichtung, indem Sie die Hängebühne einen Meter vom Grund abheben. Lösen und schliessen Sie danach wieder die Bremse mit dem Hebel hinten am Motor. Überprüfen Sie die Funktion der Fangvorrichtung.

## **Fonctionnement, installation et pose du cable**

### **Fonctionnement du treuil**

Pour faire fonctionner un treuil à entraînement électrique ALPHA, il faut avoir un BOITIER DE COMMANDE Sky Climber (à connecter à la fiche X2). Le type du boîtier doit impérativement correspondre à la tension du moteur du treuil ainsi qu'à la tension de contrôle de ceci.

L'actionnement du treuil électrique a lieu par le biais d'un interrupteur correspondant à l'action souhaitée (descendre / monter). L'entraînement du treuil sera arrêté après la désactivation de cet interrupteur. L'alimentation électrique s'arrête alors tandis que le frein de fonctionnement entre en action sur le treuil.



AVERTISSEMENT : Attendez l'arrêt complet du treuil avant de modifier le sens du

mouvement, afin d'éviter toute perte de contrôle du treuil.

## **Opérations d'urgence - coupure de tension**

En cas de panne d'électricité, il est possible de faire monter manuellement le treuil Sky Climber à l'aide du volant d'urgence ou la manivelle d'urgence (=option), ou de le faire descendre de manière contrôlée à l'aide du levier situé à l'arrière du moteur.

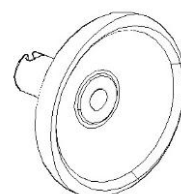


AVERTISSEMENT : Enlevez toujours la tension au niveau des bornes de raccordement avant d'utiliser la manivelle ou la descente contrôlée. Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer des blessures graves et même la mort.

## **Montée d'urgence- volant d'urgence ou manivelle de secours**

Lorsque la tension chute et que vous voulez toutefois continuer à monter :

- Débranchez la fiche d'alimentation.
- Retirez la coiffe de protection située à l'arrière du moteur et placez le volant d'urgence (voir figure) ou la manivelle de secours (= option)
- Maintenez fermement le volant ou la manivelle d'une main et tirez avec l'autre main sur le levier du frein de fonctionnement. Tournez ensuite le volant ou la manivelle vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) afin de déplacer le treuil vers le haut.



AVERTISSEMENT : Libérez toujours en premier lieu le levier du frein de fonctionnement, puis la manivelle. Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer des blessures graves.

## **Descente – Levier de descente de dépannage**

Lorsque la tension chute et que vous voulez toutefois descendre avec la plate-forme et sa charge :

- Enlevez la tension des bornes de raccordement.
- Déverrouillez le frein de fonctionnement en tirant vers l'arrière le levier situé derrière le moteur. (Voir figure)



ATTENTION : La libération partielle du frein de fonctionnement peut entraîner la surchauffe du système, et une usure précipitée du frein.



AVERTISSEMENT : Contrôlez tout d'abord si le volant d'urgence ou la manivelle de secours est retirée du treuil, avant de commencer le mouvement de descente. Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer des blessures graves et même la mort.

## **Mise sous tension**

Vérifiez les spécifications techniques pour les besoins de consommation électrique minimale, plus loin dans ce manuel.

ATTENTION : Une surchauffe du moteur est possible si la tension mesurée au niveau

des bornes de celui-ci, au cours de son fonctionnement, est inférieure à 90 % ou supérieure à 110 % de la valeur de la tension nominale indiquée sur la plaque caractéristique du moteur. En cas d'installations suspendues exceptionnellement élevées, placez la source d'alimentation à mi-chemin de l'installation de manière à limiter la longueur du câble d'alimentation nécessaire.

### **Utilisation en cas de tension faible**

Afin de remédier aux problèmes de fonctionnement du moteur lors de l'utilisation simultanée de deux treuils Sky Climber, vous pouvez placer un transformateur survolteur ou diviser le câble d'alimentation vers les treuils.

### **Câbles d'alimentation**

En raison des variations de la charge, de la tension d'alimentation et de l'impédance électrique, il est impossible de proposer des câbles d'alimentation optimaux. Mais les câbles d'alimentation Sky Climber constituent toutefois une bonne alternative pour la presque totalité des applications. Dans le cas des installations suspendues à des hauteurs extrêmement élevées, il est parfois nécessaire d'utiliser un transformateur survolteur ou de placer une source d'alimentation à mi-chemin de l'installation.

**FAUT-IL INSTALLER UN TRANSFORMATEUR SURVOLTEUR ? CONTACTEZ VOTRE DISTRIBUTEUR SKY CLIMBER !**

Le câble d'alimentation doit être suspendu à l'échafaudage à l'aide d'un interrupteur à traction, afin d'éviter l'arrachage des fiches et des connecteurs. Vous pouvez également utiliser un interrupteur à traction pour raccorder entre eux deux câbles d'alimentation séparés. Prévoyez une longueur de câble d'alimentation suffisante afin de pouvoir couvrir sans aucun problème la totalité de la distance nécessaire sans créer de forces de traction trop importantes dans le câble. Le branchement d'une alimentation supplémentaire à mi-chemin de l'installation est une solution permettant un mouvement de montée / descente sans difficulté et utile en cas de chute de tension sur le câble d'alimentation. À la fin de la journée de travail, les câbles d'alimentation doivent toujours être débranchés au niveau du tableau de distribution électrique. Protégez également les câbles d'alimentation de l'eau et de la pluie.

Vérifiez que l'armoire de distribution électrique du bâtiment est bien raccordée à la Terre. Ne modifiez pas les fiches afin de les adapter à une prise de courant. N'utilisez aucun élément usé ou sale.

### **Protection thermique**

La protection thermique débranche le moteur en cas de surchauffe de celui-ci. Cette surchauffe peut être provoquée par une consommation électrique trop importante ou par un temps chaud persistant. Déterminez la cause de la surchauffe et effectuez les adaptations possibles. Laissez le moteur refroidir pendant une vingtaine de minutes, la protection thermique se réinitialisera ensuite de manière automatique.

### **Installation du treuil et introduction du câble dans le treuil**

Ces instructions d'installation et d'introduction du câble ont été mises au point pour le treuil à entraînement électrique monté sur un étrier de plate-forme. Elles s'appliquent également à

l'introduction du câble d'un treuil Sky Climber monté sur une corbeille, une selette ou d'autres plates-formes.

Lisez et assimilez tout d'abord les paragraphes consacrés au fonctionnement et à l'utilisation du treuil électrique avant de commencer la pose du câble.

Effectuez les opérations suivants avant la pose du câble :

- Testez le dispositif parachute et assurez-vous que la maintenance soit bien faite comme décrit dans le 'Liste de pièces et Manuel de Maintenance' du dispositif concerné
- Inspectez le treuil et assurez-vous que la maintenance soit bien faite comme décrit dans le 'Liste de pièces et Manuel de Maintenance' du treuil concerné.

ETAPPE 1 : Suspension

Installez la suspension ou faites-la installer par votre distributeur Sky Climber local.

ETAPPE 2 :

Installez la plate-forme selon les prescriptions du Manuel Utilisateur concerné. Utilisez les composants correctes selon les prescriptions de la Liste de pièces et Manuel de Maintenance concerné.

ETAPPE 3 :

Monter le treuil sur la plate-forme comme c'est présenté dans la « Liste des pièces et Manuel de Maintenance » concernée. Hissez le treuil et fixez l'étrier de suspension dans la fente de l'étrier à l'aide des boulons (classe 8.8) et des contre-écrous livrés avec l'installation. Fixez correctement les boulons et les écrous. Testez ensuite le fonctionnement du dispositif parachute.

Montez le dispositif parachute, de manière à ce que la partie rectiligne du câble en acier ne rencontre aucun obstacle. Réglez le dispositif parachute Sky Lock en tournant le levier de réinitialisation.

ETAPPE 4 : Raccordement de la tension électrique

ETAPPE 5 :

Placez le treuil et l'étrier support en position verticale. Introduisez l'extrémité pointue du câble en acier (voir la section « Câbles en acier »).

Enfoncez le câble jusqu'à ce que celui-ci s'arrête. Actionnez ensuite le treuil vers le haut, tout en exerçant une légère pression sur le câble en acier, jusqu'à l'auto-introduction du câble. Introduisez aussi le câble secondaire dans le dispositif parachute.



AVERTISSEMENT : Veillez à ne pas vous pincer les mains à l'entrée du dispositif parachute et/ou du treuil

ATTENTION : Libérez le passage du câble à la sortie du treuil et veillez à ce que le câble en acier puisse sortir sans difficulté de celui-ci.

ETAPPE 6 :

Testez l'installation suspendue en élevant le treuil et la plate-forme à environ 0,5 mètre du sol. Effectuez un saut sur la plate-forme pendant qu'un opérateur expérimenté inspecte l'installation. Contrôlez visuellement tous les boulons et écrous de la plate-forme suspendue et de l'échafaudage.

Testez le système de descente d'urgence en élevant l'installation suspendue à un mètre du sol. Libérez et fermez ensuite manuellement le frein à l'aide du petit levier situé à l'arrière du moteur.

Testez le fonctionnement du dispositif parachute.

42000000-d16.doc rev -

## Steel wire rope: handling, use and storage

Wire rope shall be stored in a coil or on a drum. Stored wire rope shall be protected from physical abuse, inclement weather and corrosive materials.

Do not drop wire rope from top of structure. Wire rope shall be lowered hand-over-hand.

Unreeling or uncoiling of wire rope shall be done as shown in the figure below. Use extreme care to avoid kinking or inducing a twist.

During installation, care shall be observed to avoid dragging the wire rope in dirt or around objects which will scrape, nick, crush, induce sharp bends, or otherwise damage it.



Rig from top of structure, allowing approximately 3 metre of extra wire rope at bottom to reeve hoist. Store extra wire rope on roof neatly coiled, tied and protected from the elements.

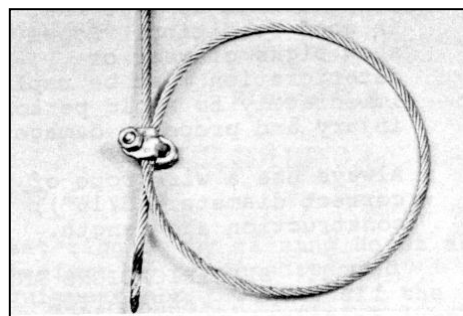


WARNING: If it is necessary to rig with less rope than specified above, it is mandatory that the bitter end of the rope be looped back on itself and secured with a "J" clamp.



Use of a secured loop in bitter end reduces the likelihood of inadvertently "running off the bitter end." In the event the tail line must be restrained, consult your local Sky Climber Europe Office.

Galvanized wire rope supplied by Sky Climber is lubricated when it leaves the factory. Under normal conditions, further lubrication is not required.



## Stahldrahtseil: Handhabung, Gebrauch, Lagerung

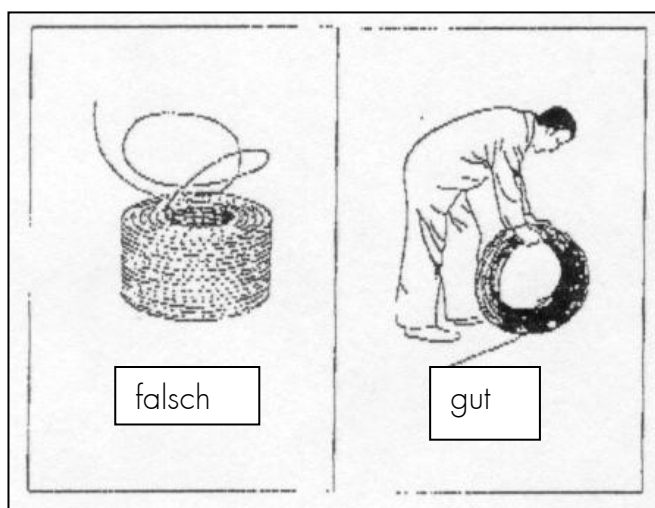
Drahtseile sind in aufgerolltem Zustand oder auf einer Trommel aufzubewahren. Eingelagerte Drahtseile sind vor mechanischen Beschädigungen, Witterungseinflüssen und korrosiven Materialien zu schützen.

Werfen Sie das Drahtseil nicht einfach vom Gebäude herunter, sondern lassen Sie es kontrolliert aus der Hand nach unten gleiten.

Das Abrollen oder Abwickeln des Drahtseils hat, wie am Bild hier unten gezeigt, zu erfolgen. Achten Sie darauf, dass dabei keine Knicke oder Verdrehungen in das Drahtseil eingebracht werden.

Achten Sie bei der Installation darauf, dass das Drahtseil nicht durch Schmutz gezogen wird oder an einem Hindernis hängenbleibt, was zu Drahtbrüchen, Kerben, Abplattungen, starken Biegungen oder Beschädigungen führen kann.

Befestigen Sie das Drahtseil so an den Aufhängepunkten, dass drei (3) Meter zusätzlich auf dem Boden liegen, um der Winde einscheren zu können.

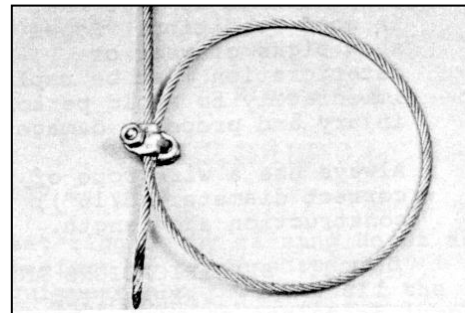


ACHTUNG: Wird bei der Aufhängung weniger Drahtseil benötigt, als oben vorgeschrieben, ist das Seilende schlaufenförmig umzulegen und mit einem Seilschloss und einer Sicherungsklammer zu versehen

Durch die Verwendung einer geklammerten Schlaufe am Seilende verringert sich das Risiko des unbewussten Auslaufens des Drahtseils aus dem Winde.

Falls die Seilenden aufgespannt werden müssen, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Vertreter von Sky Climber Europe.

Von Sky Climber gelieferte Drahtseile sind beim Verlassen des Werks bereits gefettet. Ein weiteres Einfetten ist unter normalen Verhältnissen nicht erforderlich.



## Câble en acier : manipulation, utilisation, stockage

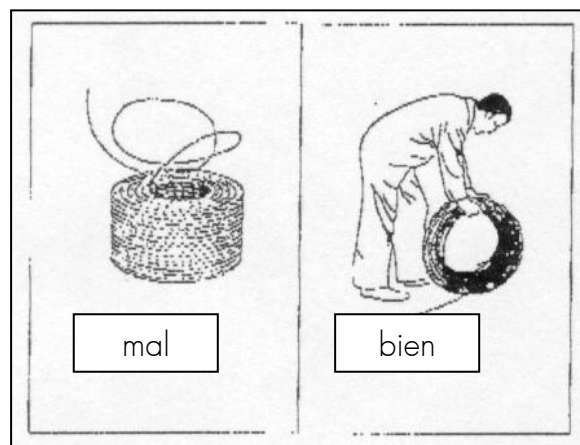
Les câbles en acier doivent être enroulés, ou rangés dans un dévidoir. Les câbles en acier ainsi rangés doivent être préservés des dégradations physiques, des intempéries et de l'influence des matériaux corrosifs.

Ne jetez pas le câble en acier depuis le haut du bâtiment mais faites-le descendre à la main de manière contrôlée.

Le déroulement ou dévidage du câble en acier doit être effectué comme illustré à la Figure ci-dessous (gauche = mal, droit = bien). Évitez la formation de noeuds ou de torsions dans le câble.

Pendant l'installation du câble en acier, veillez à ce que celui-ci ne se salisse pas ou reste accroché derrière un obstacle, ce qui pourrait provoquer la présence de déchirures, d'éraflures, d'écrasements, d'une flexion importante ou d'autres types de dommages.

Attachez le câble en acier aux points de suspension de manière à laisser trois (3) mètres supplémentaires sur le sol afin de pouvoir introduire le câble dans le treuil.



AVERTISSEMENT : Si vous devez absolument utiliser moins de câble que spécifié à cet effet, il faut alors obligatoirement pratiquer une boucle à l'extrémité du câble et y placer une pince à câble.

# Troubleshooting

This section provides a list of problems and a systematic approach to their solution. Mechanical portions of the Sky Climber hoist cannot and must not be repaired in the field. Perform only those electrical repairs for which you are trained. If problem conditions still exist, call the nearest Sky Climber representative or authorized Service Centre.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
HOIST GOES UP BUT WON'T COME DOWN	Sky Lock Tripped	OVERSPEED CONDITION : Get off Platform  NUISSANCE TRIPPING : Run up 10 cm, put load back on primary rope, and RESET Sky Lock
HOIST RUNS "SLOW" or "HUMS" UNDER LOAD	Low Power Source Voltage	Check Voltage at hoist when hoist is operating. If more than 10% less than the nominal voltage increase the power supply voltage by using a booster transformer
	On very long drops TOO much voltage is lost in the electric power cord	Use (shorter) power supply cable with larger copper cross-section or use a booster transformer.
	Brake not releasing	Check the brake release function by actuating the brake release lever manual when operating the hoist. If the hoist functions at normal speed, the problem is the brake (adjustment) or the rectifier. Return the hoist to an authorized Service Centre.
	Capacitor	Return the hoist to an authorized Service Centre.
"POPPING" CIRCUIT BREAKER	Breaker undersized	Connect to proper size breaker
	Short-circuit in electric cord	Replace power cord
	Brake not releasing	Return the hoist to an authorised Service Centre.

MOTOR "HUMS" BUT WON'T START	Badly pitted centrifugal points. Brake not releasing Defective Contactor Low Source voltage	Return the hoist to an authorised Service Centre.  Use booster transformer.
	Starting Capacitor	Return the hoist to an authorised Service Center
HOIST RUNS IN "ONE" DIRECTION ONLY	Defective contactor	Return the hoist to an authorised Service Centre.
MOTOR DOES NOTHING	Lost POWER	Restore POWER
	Thermal Overload Tripped (motor feels hot) Emergency stop switch engaged	After 20 minutes cooldown period, try again.  Disengage emergency stop by rotating the red knob.

# Störungssuche

Dieses Kapitel enthalte eine Liste mit Problemen und systematischer Abhilfe. Mechanische Probleme können und dürfen nicht vor Ort behoben werden. Instandsetzungen elektrischer Art dürfen nur von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.

Bleiben die Probleme bestehen, setzen Sie sich dann bitte mit einem zuständigen Mitarbeiter eines örtlichen Wartungsdienstes in Verbindung.

PROBLEM	URSACHE	ABHILFE
WINDE LÄSST SICH AUFWÄRTS ABER NICHT ABWÄRTS BEWEGEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sky Lock hat ausgelöst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZU HOHE GESCHWINDIGKEIT: Verlassen Sie die Hängebühne</li> <li>• AUSLÖSUNG DURCH EINE STÖRUNG: Fahren Sie 10 cm aufwärts, lassen Sie die Last auf das primäre Seil wirken und stellen Sie dann Sky Lock zurück</li> </ul>
WINDE LÄUFT LANGSAM bzw. "BRUMMT" BEI BELASTUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niedrige Versorgungsspannung</li> <li>• Bei Großen Höhenunterschieden, Spannungsabfall im Stromzuführungskabel</li> <li>• Bremse lässt sich nicht lösen</li> <li>• Kondensator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Spannung bei Betätigung des Windes. Liegt sie um 10 % unter der Nennspannung, ist die Spannung mit Hilfe eines Transformators zu erhöhen.</li> <li>• Verwenden Sie (kürzere) Stromzuführungskabel mit einem größeren Leitungsquerschnitt oder verwenden Sie einen Transformator</li> <li>• Überprüfen Sie die Funktion &gt;&gt;Bremse lösen&lt;&lt;, indem Sie sie mit Hilfe des Handgriffs während der Betätigung des Windes von Hand lösen. Funktioniert der Winde normal weiter, ist die Bremse nicht richtig eingestellt, oder der Gleichrichter ist defekt. Senden Sie den Winde dann an einen autorisierten Wartungsdienst ein.</li> <li>• Senden Sie den Winde an einen autorisierten Wartungsdienst ein</li> </ul>
• "AUSLÖSEN" DER SICHERUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung unterdimensioniert</li> <li>• Kurzschluss beim Stromzuführungskabel</li> <li>• Bremse lässt sich nicht lösen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss an eine geeignete Sicherung</li> <li>• Tauschen Sie das Stromzuführungskabel aus</li> <li>• Senden Sie den Winde an einen autorisierten Wartungsdienst ein</li> </ul>
MOTOR "BRUMMT",	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgenutzte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senden Sie den Winde an einen</li> </ul>

ABER ER  
STARTET NICHT

Kohlebürsten  
Bremsen lässt sich nicht  
Defekter Kondensator  
lösen

- Startkondensator
- Niedrige  
Versorgungsspannung

autorisierten Wartungsdienst ein

- Senden Sie den Winde an einen  
autorisierten Wartungsdienst ein
- Installieren Sie einen Transformator

---

WINDE  
FUNKTIONIERT NUR  
IN EINER  
RICHTUNG

- Defekte  
Kontaktgeber

- Senden Sie den Winde an einen  
autorisierten Wartungsdienst ein

---

MOTOR STREIKT

- SPANNUNG liegt  
nicht an
- Überlastsicherung  
hat ausgelöst (Motor  
fühlt sich heiß an)
- Not-Aus-Taster  
gedrückt

- Schließen Sie die NETZSPANNUNG  
wieder an
  - Versuchen Sie es nach 20-  
minütiger Abkühlung erneut
  - Entriegeln Sie die Not-Aus-Taster durch  
Drehen des roten Knopfs
-

# Dépannage

Ce chapitre prévoit une liste des problèmes susceptibles de se produire ainsi que l'approche systématique de la solution à envisager. Les problèmes mécaniques ne peuvent être résolus sur le chantier. N'effectuez que les réparations de nature électrique pour lesquelles vous êtes compétent.

Si les problèmes subsistent, contactez un responsable auprès d'un centre d'entretien local.

PROBLEME	CAUSE	ACTION CORRECTE
LE TREUIL MONTE MAIS NE VEUT PAS DESCENDRE	Sky Lock activé	VITESSE TROP ELEVEE : Quittez la plate-forme.  ACTIVATION A CAUSE D'UNE PANNE: Montez l'installation de 10 cm, placez la charge sur le câble primaire et REINITIALISEZ le dispositif Sky Lock.
LE TREUIL SE DEPLACE LENTEMENT OU "BOURDONNE" LORSQU'IL EST EN CHARGE	Faible tension d'alimentation  En cas de grandes différences de niveau ou de chute de tension sur le câble d'alimentation électrique  Le frein ne se libère pas.  Condensateur	Contrôlez la tension au niveau du treuil de commande. Si cette tension est inférieure de 10 % à la valeur de la tension nominale, augmentez la tension à l'aide d'un transformateur.  Utilisez des câbles d'alimentation (courts) avec une section importante ou utilisez un transformateur.  Contrôlez le fonctionnement du frein en libérant celui-ci manuellement à l'aide du levier pendant le pilotage du treuil. Si le treuil fonctionne normalement, cela signifie que le réglage du frein est incorrect ou que l'appareil redresseur de courant est défectueux.  Renvoyez le treuil dans une entreprise d'entretien agréée.
DECLENCHEMENT DU FUSIBLE	Fusible sous- dimensionné	Raccordez un fusible adéquat

	Présence d'un court-circuit dans le câble d'alimentation	Remplacez le câble d'alimentation
	Le frein ne se libère pas.	Renvoyez le treuil dans une entreprise d'entretien agréée
LE MOTEUR "BOURDONNE" MAIS NE DEMARRE PAS	Balais à bloc de charbon usés. Le frein ne se libère pas. Condensateur défectueux	Renvoyez le treuil dans une entreprise d'entretien agréée
	Tension d'alimentation trop basse	Placez un transformateur
	Démarrez le condensateur	Renvoyez le treuil dans une entreprise d'entretien agréée
LE TREUIL NE FONCTIONNE QUE DANS UNE SEULE DIRECTION	Contacteurs défectueux	Renvoyez le treuil dans une entreprise d'entretien agréée
LE MOTEUR NE FONCTIONNE PAS	Pas de TENSION Protection thermique activée (le moteur est chaud)	Rétablissez la TENSION D'ALIMENTATION Essayez de nouveau après un refroidissement de 20 minutes
	Bouton d'arrêt d'urgence enfoncé	Déverrouillez le système d'arrêt d'urgence en tournant le bouton rouge.



# Safety advice

## PREVENT ACCIDENTS!

Read and follow this safety check list. It includes all safety requirements of State and National codes as well as the recommendations of Sky Climber Europe. Follow all applicable Federal, State and Local codes and regulations pertaining to safety; they are minimum standards for the safe operation of Sky Climber equipment.

Sky Climber Hoists and accessories are designed and manufactured to the highest standards in the industry for your safety. ACCIDENTS WILL BE AVOIDED IF YOU FOLLOW THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL. It is the operator's responsibility to be sure that he and his co-workers are fully familiar with this Manual before using the Sky Climber hoist and related equipment. Once the equipment leaves Sky Climber's control, the operator is responsible for its safe use, operation and maintenance.

### **Operator**

- People who operate suspended equipment must be :
  - Emotionally and physically able to withstand the stress of working at elevations
  - Able to read and understand this Manual and follow its instructions.
- If an operator is subject to seizures or loss of physical control, he shall not work at elevations
- Operators must be safety conscious, responsible, and not under the influence of alcohol, drugs or other substances.

### **Safety Equipment**

- All persons using suspended access equipment must at all times wear safety harnesses attached by lanyards and rope grabs to independently hung lifelines. Do not disconnect/remove safety belts, harnesses or lanyards until you are safely on the ground or until completely disembarked from suspended devices to a safe location.
- Use a short lanyard, and maintain the rope grabs high on the lifeline as practical.

### **General**

- Know and understand the operation of this equipment. Be sure that all persons who service, erect, dismantle or use this equipment are thoroughly familiar with, and follow all the safety rules in this Manual. Make certain that they also comply with all Federal, State and Local codes and regulations that apply to this equipment and its safe use.
- Training in the use of Sky Climber equipment is available. Contact Sky Climber for details.
- Safety Helmets shall be worn at all times when servicing, erecting, disassembling, or using this equipment.
- Provide protection for operators from collision with overhead obstacles and falling objects.

- Provide protection below the suspended equipment to prevent injury to personnel from falling objects.
- Keep all persons from beneath suspended equipment.
- Never work alone on a suspended platform or where aid is not immediately available in case of an emergency. Maintain contact with your supervisor at all times.
- Do not overload the hoist. The working load limit (W.L.L.) of the hoist is always listed on the data plate. This rating includes wire rope, power cord, platform, men tools and other associated equipment.
- Do not exceed the rated capacity of the platform. Different platform compositions have different load ratings. (Please refer to the corresponding platform load table as indicated in the platform manual).
- Check the operation of the fall arrest device at the beginning of each work shift or as adverse environments require.
- Thoroughly inspect all equipment before use to make sure that it is maintained in a safe, workable condition. The supervisor should assign a responsible person to do this at regular intervals.
- In the case of apparent difficulty in the machine, steel wire rope, platform etc., notify your nearest authorised Sky Climber representative, and do not use the equipment until it is repaired or replaced.
- In an emergency situation, press the red emergency stop button. This will cut all power, stop the operation and will allow the brake of the hoists to set. Do not turn the emergency switch until the cause has been corrected.
- All suspended access equipment must be handled with care. Impose loads on the platform gently. Do not drop the hoists on the platform when handling.
- Use only Sky Climber genuine spare parts for your Sky Climber equipment. Do not alter any Sky Climber Hoists or accessories.
- When at a work station or when getting on or off a suspended working platform, prevent the platform from moving away from the building or structure by securing the suspended platform to the building face or structure. Before moving the platform, always disconnect it from the building face. Hardware may be damaged and personal injury may result if platform is not disconnected from the building before it is raised or lowered.

## **System support**

- Make certain the roof, parapet or cornice will support the load imposed by the suspended platform. Do not secure to a weak or questionable structure. When in doubt, consult a professional engineer and/or the building owner's qualified representative.

## **Power circuit**

### **General**

- Do not remove the motor from the hoist unless the platform is safely supported.

- In the event of loss of power, the hoist may be raised by using the emergency hand wheel or the optional hand crank. The hoist may be lowered using the No Power Descent Lever. The emergency hand wheel or the optional hand crank can be used to raise the suspended equipment if power fails and in order to get the load back on the primary steel wire rope in case of a power failure. This will enable you to reset the tripped fall arrest device. If Sky Lock has tripped due to overspeed : do NOT crank the hoist up in order to try re-setting the Sky Lock.
- Emergency brake release may be used for controlled lowering of the suspended equipment in case of power failure.
- Do not allow the electrical power supply cable / air hose to become tangled with any obstruction or the suspension ropes when raising or lowering the suspended equipment.

Make certain the electrical cord is of sufficient length to allow full travel of the suspended equipment.

## Electric powered hoists

- Before using electric powered hoists, have a qualified person check the voltage while hoisting with your maximum allowable load. The voltage should vary with no more than 10 % of the nominal power supply voltage indicated on the electromotor data plate.
- Make sure that the electrical power source is "earthed" to a point of sufficient low resistance.
- Use only approved connector plugs and power supply cords with strain relief, correctly assembled from hoist to power supply. Verify ground continuity, and use a ground fault interrupter (as required by code in your location). Consult local safety authorities for further information.
- Ensure that all metal parts, outlets, junction boxes and other components that might come in contact with live conductors are properly earthed.
- Always use a power cable cord with earth conductor when using electrically driven handtools on a suspended platform. Verify that the handtools are properly earthed. (or use handtools of the double insulated type)

## Controls

- Before switching on the main power : check all hoist controls and verify that they are in the "neutral" or "off" position.
- Before moving the platform : verify that all the persons on or close to the platform are standing clear and are aware you are going to raise or lower the platform before moving.
- Before raising or lowering the platform : check that the controls are operating as indicated on the control panel. Activating the "UP" button / lever has to initiate the upward movement. If this is not the case : call for a service mechanic.



WARNING : Always wait for the hoist to come to a complete stop before changing direction of movement, otherwise this may result in loss of control.

- Activate the control buttons / levers only by manual action. It is not allowed to block the control push buttons by any other means.

## Environmental hazards



WARNING : Touching live power lines may result in death or serious injury.

- Refer to federal, state and local codes and regulations when working in the vicinity of electrical overhead power lines. Consult the local power company for safe operating procedures before rigging.
- Do use long-handled tools when working close to electric power lines.
- The minimum separation between live power lines and the platform and all of its components is 3 meter.
- Verify that there are no obstructions in the vertical travel zone of the platform. Always keep a good look-out when raising or lowering the platform. When running into an obstruction : immediately stop the platform and inspect the platform and obstruction for possible damage and/or hook-up. Proceed in a safe direction to clear the obstruction.



WARNING : Take care not to overload the system or get in a slack suspension wire situation when running into an obstacle.

- For temporary suspended platforms with a lifting height of over 40m and intended to be used on locations exposed to wind speeds above 14 m/s (= 50 km/h), an adequate restraint shall be provided.
- Carefully follow the instructions for using and checking the fall arrest device in a normal, contaminated or freezing environment.
- When using a hoist in or near a marine (or corrosive/salty) environment, more frequent inspections are required. In these applications a thorough 4-hour interval inspection of the hoists, steel wire rope, fittings and equipment has to be executed. Make sure to replace all the components that get degraded by corrosion or wear.



WARNING : The electric powered hoists are not rated for operating in an explosion hazardous environment. Select an air powered hoist.

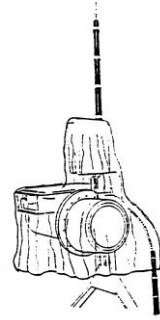
## Hazardous activities: welding

During welding, the electrocution hazard and the risk of the welding current passing through the suspension steel wire ropes shall be eliminated by taking the following precautions :

- Use an insulated thimble to attach each steel wire rope to its suspension point. Electrically insulate the extra steel wire rope stored on the roof to prevent grounding, or terminate the suspension rope at the insulated thimble.

- Cover the steel wire rope support cable with insulating material above and below the hoist. (See Figure ) This can be done by using a length of rubber-hose, taped in position around the cable. Proceed as follows :
  - a. Above the fall arrest device extending upwards for approximately 1.2 meter (more if required by local safety regulations).
  - b. Below the hoist, extending downward sufficiently far enough to insulate the tail line from the platform. The portion of the tail line that hangs free below the platform must be guided and/or retained so that it does not become grounded.
- Cover each Hoist, fall arrest device and wire winder with protective covers made out of insulating material.
- Connect a ground conductor from the platform to the work piece. The size of this conductor shall be equal to or greater than the size of the stinger lead.
 

NOTE : This must be a secondary conductor and shall not be in series with the primary conductor between the welder and the workpiece.



## **Corrosive atmosphere**

When Sky Climber hoists are being used in corrosive work-associated atmospheres such as acid washing, the hoist and its supporting steel wire rope shall be protected from direct contact with the corrosive solutions and agents. Each day, on the final descent, the steel wire rope shall be washed with a neutralising solution and relubricated. Stainless steel wire rope, which is far more resistant to corrosion deterioration can be obtained from Sky Climber.

Daily examination of the full supporting length of wire rope is mandatory.

# Sicherheitshinweise

## UNFÄLLE VERMEIDEN

Lesen und beachten Sie diese Sicherheitsprüfliste. Sie enthält alle Sicherheitsvorschriften gemäss den nationalen gesetzlichen Bestimmungen sowie Empfehlungen der Firma Sky Climber Europe. Beachten Sie die geltenden Sicherheitsrichtlinien und -bestimmungen (auf Bundes- und Landesebene usw.); sie sind ein Mindeststandard für das sichere Arbeiten mit Sky Climber Geräten.

Winde Sky Climber nebst Zubehör sind nach den höchsten Sicherheitsstandards der Industrie konzipiert und hergestellt. UNFÄLLE LASSEN SICH VERMEIDEN, WENN SIE SICH STRIKT AN DIE FOLGENDEN ANWEISUNGEN HALTEN. Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass er selbst und seine Mitarbeiter mit dieser Bedienungsanleitung vertraut sind, bevor mit der und der zugehörigen Ausrüstung gearbeitet wird. Mit der Auslieferung von Sky Climber Baugruppen/Geräten geht die Haftung für den vorschriftsmässigen und gefahrlosen Gebrauch der Geräte auf den Betreiber/Bediener über.

### **Bediener**

- Personen, die mit Hängebühnen arbeiten, müssen:
  - geistig und körperlich gesund sein, um mit Hängebühnen in verschiedenen Höhen zu arbeiten;
  - in der Lage sein, diese Bedienungsanleitung zu lesen und zu verstehen.
- Leidet ein Bediener an plötzlichen epileptischen Anfällen oder ist er erwerbsbeschränkt, so darf er nicht in der Höhe arbeiten.
- Bediener müssen sicherheits- und verantwortungsbewusst sein; sie dürfen nicht unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder sonstigen betäubenden Mitteln stehen.

### **Sicherheitsausrüstung**

- Benutzer von Hängebühnen müssen jederzeit einen Sicherheitsgurt tragen, der über eine Sorgleine mit Karabinerhaken mit einer getrennt aufgehängten Rettungsleine verbunden ist. Haken Sie auf keinen Fall den Sicherheitsgurt, die Sorgleine und den Karabinerhaken aus, bevor Sie nicht auf festem Boden oder einem anderen sicheren Standplatz stehen.
- Verwenden Sie stets eine kurze Sorgleine (max. 2 m) und platzieren Sie den Karabinerhaken möglichst hoch an der Rettungsleine.

### **Allgemeines**

- Sorgen Sie dafür, dass Sie die Arbeitsweise dieser Ausrüstung kennen und verstehen. Jeder der die Produkte montiert, demontiert, repariert und benutzt muss mit dem Produkt sowie mit deneinschlägigen bundes-, landesweit und lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen gut vertraut sein.
- Eine Einweisung in den Gebrauch von Sky Climber Geräten ist jederzeit möglich. Näheres hierzu erfahren Sie bei der auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung vermerkten nächstgelegenen Sky Climber Geschäftsstelle.

- Während der Benutzung, der Montage, der Demontage und Durchführung von Reparaturen muss ein Schutzhelm getragen werden.
- Schützen Sie die Benutzer vor etwaigen herabfallenden Gegenständen und vor dem Anstossen an überragenden Hindernissen oberhalb des Kopfes.
- Richten Sie einen Schutz vor herabfallenden Objekten unterhalb der Bühne ein.
- Sperren Sie den Durchgang unter der Bühne für Personen ab.
- Arbeiten Sie auf keinen Fall allein auf einer Bühne, falls im Notfall eine sofortige Hilfe nicht verfügbar ist. Halten Sie stets Verbindung mit Ihrem Vorgesetzten.
- Überlasten Sie nicht die Hängebühne. Überschreiten Sie nicht die Tragkraft der Hängebühne. Die verschiedenen Bühnenkonstruktionen entsprechen verschiedenen zulässigen Belastungen. (Wir verweisen auf die Traglasttabellen der jeweiligen Hängebühne in der Bedienungsanleitung von Hängebühnen).
- Überprüfen Sie einmal oder, sofern die Arbeitsverhältnisse dies erfordern, mehrmals täglich die Funktion der Fangvorrichtung.
- Nehmen Sie die Ausrüstung gründlich in Augenschein und vergewissern Sie sich dabei, dass alle Baugruppen ordnungsgemäss gewartet sind, bevor Sie damit arbeiten. Der Aufsichtführende hat eine verantwortliche Person zu nennen, die diese Prüfungen regelmässig durchführt.
- Bei Störungen/Problemen an der Maschine, am Drahtseil, an der Bühne usw. setzen Sie sich bitte mit der nächstgelegenen offiziellen Sky Climber Vertreter in Verbindung und sehen Sie von einer weiteren Benutzung der Anlage ab, bis die Störung behoben bzw. ein defektes Teil ausgetauscht ist.
- Betätigen Sie im Notfall den roten Not-Aus-Taster. Dadurch wird die Stromversorgung des Windes unterbrochen. Die Winde funktioniert dann nicht mehr und die Bremse wird ausgelöst. Entriegeln Sie den Not-Aus-Taster erst wieder, wenn das Problem behoben ist.
- Hängebühnen sind mit der nötigen Sorgfalt zu behandeln. Legen Sie die Last behutsam auf der Bühne ab. Lassen Sie den Winde bei der Handhabung nicht auf die Bühne fallen.
- Verwenden sie nur Originalersatzteile von Sky Climber. Nehmen Sie an einem Sky Climber Winde nebst Zubehör keine Änderungen vor.
- Verhindern Sie durch eine Verankerung zwischen Bühne und Gebäude, dass die Bühne beim Betreten oder Verlassen oder beim Arbeiten auf gleichbleibender Höhe vom Gebäude wegschwenkt. Entfernen Sie jeweils diese Verankerung, bevor Sie die Bühne bedienen. Sonst könnte dies Beschädigungen und Verletzungen zur Folge haben.

## **Dachaufhängung**

- Prüfen Sie, ob das Dach, der Dachrand oder das Dachgesims robust genug ist, um den von der Hängebühne entwickelten Kräften standzuhalten. Platzieren oder befestigen Sie eine Aufhängevorrichtung niemals auf oder an einer schwachen Struktur. Fragen Sie im Zweifelsfall einen Ingenieur und/oder eine verantwortliche Person des Eigentümers des Gebäudes.

## **Antrieb**

### **Allgemeines**

- Koppeln Sie den Motor nicht von der Winde ab, wenn die Hängebühne nicht sicher abgestützt ist.
- Bei einem Stromausfall kann man die Sky Climber Winde von Hand mit Hilfe des Nothandrads oder die optionale Kurbel hochdrehen oder mit den Hebel Für Antiebsloses Absenken kontrolliert niederlassen. Das Nothandrad oder die optionale Kurbel können ebenfalls dazu benutzt werden, um die Bühne nach Auslösung der Fangvorrichtung zusammen mit dem Tragseil wieder in den betriebsbereiten Zustand zu versetzen und damit die Sky Lock Einrichtung rückzustellen. Nachdem die Sky Lock Sperre infolge zu hoher Geschwindigkeit ausgelöst wurde, ist die Aufwärtsbewegung von Hand mit Hilfe eines Handgriffs VERBOTEN, um danach die Sky Lock Sperre zurück zu stellen.
- Die Notniederlassvorrichtung kann dazu verwendet werden, die Hängebühne nach einem Stromausfall kontrolliert niederzulassen
- Achten sie darauf, dass sich das Stromzuführungskabel bei der Auf- oder Abwärtsbewegung der Bühne nicht an einem Hindernis oder in den Drahtseilen verwickelt.

Prüfen Sie, ob das Stromzuführungskabel lang genug ist, damit die Bühne die gesamte Arbeitsstrecke ungehindert durchfahren kann.

### **Winde mit Elektroantrieb**

- Lassen Sie von einem Fachmann die Spannung überprüfen, während mit der Winde die maximal zulässige Last gehoben wird. Die Spannung darf dann um nicht mehr als 10 % von der auf dem Motorschild angegebenen Nennspannung abweichen.
- Prüfen Sie, ob die Stromquelle an einem Punkt mit einem ausreichend niedrigen Erdungswiderstand geerdet ist.
- Verwenden Sie nur zugelassene Stecker und Stromzuführungskabel, die mit einer Zugentlastung versehen sind. Das Stromzuführungskabel muss ordnungsgemäß zwischen Winde und Stromquelle eingerichtet sein. Überprüfen Sie die Erdleitung und verwenden Sie einen Fehlerschutz gegen Erdschluss (wie von den örtlichen Bestimmungen vorgeschrieben). Es empfiehlt sich, nähere Informationen hierzu bei den örtlichen Sicherheitsbehörden einzuholen.
- Stellen Sie sicher, dass Metallteile, Ausgänge, Verteilerdosen und sonstige Teile, die mit stromführenden Leitern in Berührung kommen können, ordnungsgemäß geerdet sind.
- Bei Benutzung von Elektrohandgeräten auf einer Hängebühne ist ein Stromzuführungskabel mit Erdleiter zu verwenden. Achten Sie darauf, dass die Geräte ordnungsgemäß geerdet sind oder arbeiten Sie mit zweifach isolierten Geräten



## Kontrolle

- Vor dem Einschalten der Netzspannung: Prüfen Sie alle Winde Kontrollen und überprüfen, ob sie in den "neutralen" oder "off" Position sind.
- Vor dem bedienen der Plattform: Sicherstellen, dass alle Personen die auf oder in der Nähe der Plattform stehen, davon bewusst sein dass Sie gehen heben oder senken
- Vor dem Anheben oder Absenken der Plattform: Überprüfen Sie, dass die Kontrollen funktionierten wie auf dem Bedienfeld angezeigt. Die Aktivierung der Taste "AUF" muss die Aufwärtsbewegung einleiten. Ist dies nicht der Fall: Anruf für einen Service-Mechaniker.



ACHTUNG: Immer für das Hebezeug warten, bis zum völligen Stillstand vor dem Wechsel der Bewegungsrichtung, sonst kann dies zum Verlust der Kontrolle führen.

- Aktivieren Sie die Steuertasten / Hebel nur durch manuellen Eingriff. Es ist nicht erlaubt, die Kontrolle Tasten durch andere Mittel zu blockieren.

## Umgebungsrisiken



ACHTUNG: Eine Berührung von Stromleitungen kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tode führen.

- Beachten Sie beim Arbeiten in der Nähe von elektrischen Kabeln und Leitungen die einschlägigen bundes- oder landesweit geltenden bzw. nationalen Bestimmungen und Richtlinien. Erkundigen Sie sich vor dem Aufrüsten bei dem örtlichen E-Werk nach sicheren Arbeitsverfahren.
- Verwenden Sie beim Arbeiten in der Nähe von elektrischen Leitungen nur langstieliges Werkzeuge.
- Der Mindestabstand zwischen elektrischen Leitungen und der Arbeitsbühne (inkl. Baugruppen) beträgt 3 m.
- Kontrollieren Sie die senkrechte Strecke auf etwaige Hindernisse. Achten Sie stets auf eine gute Sicht unter- und oberhalb der Bühne. Halten Sie die Bühne unverzüglich an, wenn Sie damit an ein Hindernis stoßen. Prüfen Sie, ob dabei Bühne und Hindernis beschädigt wurden und die Bühne eventuell daran festhängt. Fahren Sie in einer sicheren Richtung weiter, um dem Hindernis auszuweichen oder es zu entfernen.



ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass die Anlage bei Berührung eines Hindernisses nicht überlastet wird bzw. das Seil dabei nicht schlaff wird.

- Vorübergehend eingerichtete Hängebühnenanlagen mit einer Hubhöhe von über 40 m, die an Stellen mit Windgeschwindigkeiten von über 14 m/s (= 50 km/h) eingesetzt werden sollen, sind in geeigneter Weise zu verankern.

- Befolgen Sie strikt die Anweisungen zum Gebrauch und Testen der Fangvorrichtungen in normaler, verschmutzter und frostiger Umgebung.
- Der Einsatz von Winden in einem Hafengebiet oder in dessen Nähe (korrosive/salzhaltige Umgebung) erfordert häufigere Prüfungen. Eine gründliche Überprüfung der Winde, Drahtseile, Verbindungsstücke und sonstiger Teile hat dann alle 4 Betriebsstunden zu erfolgen. Alle durch Korrosion oder Verschleiß beeinträchtigte Teile sind auszutauschen.

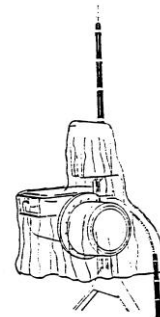


ACHTUNG: Ein Winde mit Elektroantrieb darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen betrieben werden. Wählen Sie dafür einen mit Druckluft betriebenen Winde.

## Gefährliche Tätigkeiten: Schweißen

Bei Schweißarbeiten sind die Gefahren eines Stromschlags und einer Ableitung von Strom über die Drahtseile wie folgt zu vermeiden:

- Verwenden Sie zum Aufhängen der Drahtseile isolierte Kauschen. Isolieren Sie den restlichen Drahtseilstrang, der sich auf dem Dach befindet, elektrisch zur Vermeidung von Masseschluss, oder entfernen Sie den restlichen Teil ab der isolierten Kausche.
- Umwickeln Sie das Drahtseil mit Isoliermaterial, und zwar sowohl über als auch unter der Bühne. Ein mit Klebeband befestigter Wasserschlauch ist eine gute Lösung. Gehen Sie dabei wie folgt vor:
  - Bringen Sie von die Fangvorrichtung aufwärts ein ca. 1,2 m langes Schlauchende an (nehmen Sie ein längeres Ende, sofern dies von örtlichen Bestimmungen vorgeschrieben ist).
  - Bringen Sie unterhalb des Windes ein Ende an, das lang genug ist, um das frei hängende Drahtseil von der Bühne zu isolieren. Der frei hängende Teil des Drahtseils muss geführt und/oder auf Abstand gehalten werden, damit über diesen Weg kein Masseschluss entsteht.
- Decken Sie alle Winde, Fangvorrichtungen und Seilhaspeln mit einer Schutzhaube aus einem isolierenden Material ab.
- Installieren Sie zwischen Bühne und Werkstück einen Erdleiter. Der Erdleiter ist mindestens ebenso groß wenn nicht grösser zu bemessen als der Schweißdraht (Auftragsmaterial).  
HINWEIS: Es handelt sich hierbei um einen separaten Leiter, der nicht mit dem Kabel zwischen Werkstück und Schweiß Gerät in Reihe installiert sein darf.



## Korrosive Umgebung

Werden Sky Climber Anlagen in korrosiver Umgebung, z. B. zum chemischen Reinigen eingesetzt, sind Winde und Drahtseile fern zu halten von jedweder direkten Berührung mit der korrosiven Lösung und dem korrosiven Mittel. Das Drahtseil ist täglich nach dem letzten

Niederlassen mit einer neutralisierenden Lösung zu spülen und einzufetten. Nichtrostende Drahtseile sind gegen die Einwirkung von Korrosion beständiger und können von Sky Climber bezogen werden. Die tägliche Überprüfung des Drahtseils auf der gesamten Länge ist zwingend vorgeschrieben.

# Sécurité

## EVITER LES ACCIDENTS

Lisez et respectez cette liste de contrôle de sécurité. Celle-ci contient en effet toutes les prescriptions prévues par la législation nationale, ainsi que les recommandations de Sky Climber Europe. Respectez également les directives et réglementations fédérales, locales, etc. en matière de sécurité. Celles-ci constituent un standard minimum permettant une utilisation sûre du matériel Sky Climber.

Les treuils Sky Climber et leurs accessoires sont conçus et fabriqués conformément aux normes de sécurité les plus sévères de l'industrie. L'APPLICATION STRICTE DES INSTRUCTIONS SUIVANTES PERMET D'EVITER TOUT RISQUE D'ACCIDENT. C'est la responsabilité de l'opérateur que celui-ci soit, ainsi que ses collaborateurs, au courant des instructions figurant dans ce manuel avant d'utiliser le treuil ainsi que les équipements qui l'accompagnent. Dès que les éléments / appareils quittent la société Sky Climber, c'est l'opérateur qui est responsable de l'utilisation sûre et de l'entretien des appareils

### **Opérateur**

- Les personnes qui travaillent sur des plates-formes suspendues doivent :
  - Être mentalement et physiquement en bonne santé pour pouvoir travailler en altitude.
  - Être capable de lire le présent manuel d'utilisation et de le comprendre.
- Si un opérateur souffre de malaises soudains ou est moins valide, il lui est interdit de travailler en altitude.
- Les opérateurs doivent être bien conscients des problèmes de sécurité liés à leur activité, ils doivent avoir le sens des responsabilités et ne peuvent en aucun cas être sous l'influence de l'alcool, de stupéfiants ou de toute autre drogue.

### **Équipement de sécurité**

- Il est recommandé que les utilisateurs des plates-formes suspendues portent en permanence un harnais de sécurité, accroché à une ligne de rappel séparée à l'aide d'une corde et d'un crochet de sécurité. Ne décrochez jamais le harnais de sécurité ainsi que la corde et le crochet de sécurité avant d'avoir atteint le niveau du sol ou un autre endroit sûr.
- Utilisez toujours une corde de sécurité courte (max. 2 m) et placez le crochet aussi haut que possible sur la ligne de rappel.
- L'utilisation d'un harnais de sécurité est laissée à l'appréciation du chef d'entreprise.

### **Généralités**

- Assurez-vous que vous connaissez et comprenez le fonctionnement de cet équipement. Les personnes qui montent, démontent, réparent et utilisent nos produits

doivent être tout à fait familiarisées avec ceux-ci et connaître parfaitement les réglementations fédérales, locales et nationales qui s'y rapportent.

- Il vous est toujours possible de bénéficier d'une formation sur les produits Sky Climber. Contactez votre bureau Sky Climber le plus proche (voir au recto de ce manuel) pour plus d'informations.
- Portez toujours un casque de sécurité lors des opérations d'utilisation, de montage, de démontage et de réparation.
- Protégez les utilisateurs contre la chute possible d'objets et contre un choc éventuel avec des obstacles saillants situés au-dessus du niveau de la tête.
- Prévoyez une protection contre la chute d'objets en dessous de la plate-forme.
- Empêchez le passage des personnes en dessous de la plate-forme.
- Ne travaillez jamais seul sur une plate-forme si vous ne pouvez pas disposer d'une aide immédiate en cas d'urgence. Maintenez toujours le contact avec votre supérieur.
- Ne surchargez pas le treuil. La charge de travail maximale pour chaque treuil est indiquée sur la plaquette indicatrice. La charge comprend le poids propre du treuil, du câble en acier, du câble d'alimentation, de la plate-forme, des personnes, des outils et des éventuels autres matériaux.
- Ne dépassez pas la capacité de charge de la plate-forme. À chaque configuration de plate-forme correspond une charge maximale admissible. (Consultez les tableaux de charge sur la plaquette dans la plate-forme).
- Contrôlez tous les jours le fonctionnement du dispositif parachute. Effectuez éventuellement ce contrôle plusieurs fois par jour si les circonstances de travail l'exigent.
- Inspectez à fond l'équipement afin de vous assurer que tous les éléments ont été correctement entretenus avant d'utiliser le matériel. Le surveillant des travaux désigne à cet effet un responsable chargé d'effectuer ces contrôles à des intervalles réguliers.
- En cas de panne ou de problèmes au niveau de la machine, du câble en acier, de la plate-forme, etc., contactez votre représentant Sky Climber le plus proche et n'utilisez plus l'installation avant que l'élément défectueux n'ait été remplacé ou réparé.
- En cas de nécessité, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence de couleur rouge afin de couper l'alimentation en énergie du treuil. Celui-ci ne pourra dès lors plus fonctionner tandis que le frein du treuil entrera en action. Ne déverrouillez pas le bouton d'arrêt d'urgence avant que le problème n'ait été résolu.
- Les installations suspendues doivent être manipulées avec tout le soin nécessaire. Placez la charge avec précaution sur la plate-forme. Ne faites pas tomber le treuil sur la plate-forme pendant les manipulations.
- Utilisez exclusivement des pièces détachées d'origine prévues pour les appareils Sky Climber. N'effectuez aucune modification au treuil Sky Climber et à ses accessoires.
- Placez un ancrage entre la plate-forme et le bâtiment afin d'empêcher le basculement de celle-ci lorsque vous accédez ou descendez de la plate-forme ou

lorsque vous travaillez à une hauteur stationnaire. Retirez toujours cet ancrage avant d'actionner la plate-forme, afin d'éviter tout accident ou dommage.

## **Construction suspendue sur toiture**

- Vérifiez que la toiture, la rive de toiture et la corniche présentent une résistance suffisante contre les forces développées par l'échafaudage volant. Ne placez ou ne fixez jamais une installation suspendue sur une structure peu résistante. En cas de doute, demandez conseil auprès d'un ingénieur et/ou d'un responsable désigné par le propriétaire du bâtiment.

## **Entraînement**

### **Généralités**

- Ne retirez pas le moteur du treuil à moins que la plate-forme ne soit soutenue d'une manière tout à fait sûre.
- En cas de panne d'électricité, il est possible de faire monter manuellement le treuil Sky Climber à l'aide du volant d'urgence ou la manivelle d'urgence (=option), ou de le faire descendre de manière contrôlée à l'aide du levier situé à l'arrière du moteur. Cette option peut également être utilisée pour replacer la plate-forme sur le câble portant après l'enclenchement du dispositif d'arrêt Sky Lock et réinitialiser ainsi le système Sky Lock. Le déplacement manuel vers le haut à l'aide du volant d'urgence ou de la manivelle afin de réinitialiser le dispositif Sky Lock est "INTERDIT" après que le système Sky Lock a été activé à cause d'un problème de vitesse trop élevée.
- Le système de descente d'urgence peut être utilisé pour faire descendre la plate-forme de manière "contrôlée" après une coupure de tension.
- Évitez que le câble d'alimentation ne s'emmêle dans un obstacle ou avec les câbles en acier pendant la montée ou la descente de la plate-forme.

Vérifiez si le câble d'alimentation est suffisamment long, de telle sorte que la plate-forme puisse être déplacée sans encombre sur la totalité du trajet.

### **Treuil à entraînement électrique**

- Faites contrôler la tension par une personne compétente, pendant l'élévation de la charge maximale autorisée à l'aide du treuil. La tension mesurée ne peut s'écarter de plus de 10 % de la tension nominale indiquée sur la plaque caractéristique du moteur.
- Contrôlez si la source d'alimentation est bien raccordée à la terre et si la résistance de terre est suffisamment faible.
- Utilisez exclusivement des fiches et des câbles en acier agréés et équipés d'un interrupteur à traction. Le câble d'alimentation doit être correctement assemblé depuis le treuil jusqu'à la source d'alimentation. Contrôlez le conducteur de raccordement à la terre et utilisez un système de détection de perte à la terre (comme exigé par la réglementation locale). Contactez vos instances de sécurité locales pour plus d'informations.

- Veillez à ce que les pièces métalliques, sorties, boîtiers de distribution et autres accessoires susceptibles d'entrer en contact avec les conducteurs électriques, soient correctement raccordés à la terre.
- En cas d'utilisation d'un outil manuel alimenté par électricité sur une plate-forme suspendue, il faut utiliser un câble d'alimentation raccordé à la terre. Vérifiez que les outils sont correctement raccordés à la terre.

## Commande

- Vérifiez que les boutons de commande des treuils sont déconnectés avant d'enclencher l'interrupteur principal.
- Contrôlez que toutes les personnes se trouvent à l'écart de la plate-forme et qu'elles sont bien conscientes de votre intention de déplacer celle-ci vers le haut ou vers le bas.
- Au début de la montée / descente, vérifiez que la plate-forme se déplace dans le sens correspondant à la commande introduite (bouton-poussoir). Lorsque vous appuyez sur le bouton "MONTER", la plate-forme doit effectivement se déplacer vers le haut. Si ce n'est pas le cas, adressez-vous à un technicien.



AVERTISSEMENT : Attendez l'arrêt complet du treuil avant de modifier le sens de mouvement, afin d'éviter toute perte de contrôle du treuil..

- Les boutons de commande ne peuvent être actionnés que manuellement. Le blocage de ces boutons, de l'une ou de l'autre manière, est rigoureusement interdit.

## Dangers environnants



AVERTISSEMENT : Tout contact avec des conducteurs électriques peut provoquer des blessures graves et même la mort.

- Informez-vous des réglementations et directives fédérales, locales ou nationales relatives aux travaux effectués à proximité de câbles électriques. Contactez l'entreprise de distribution d'électricité locale afin de pouvoir appliquer des procédures de travail tout à fait sûres.
- Utilisez des outils munis de longs manches lorsque vous travaillez à proximité de conducteurs électriques.
- La distance minimale entre les conducteurs électriques et la plate-forme (accessoires inclus) est de 3 mètres .
- Contrôlez la présence d'obstacles éventuels dans le chemin de parcours vertical. Essayez toujours d'avoir une bonne vision à la fois au-dessus et en dessous de la plate-forme. Stoppez immédiatement la plate-forme en cas de rencontre avec un obstacle. Contrôlez la présence de dommages éventuels au niveau de la plate-forme et de l'obstacle et/ou des crampons de fixation. Dirigez ensuite la plate-forme dans une direction sûre afin de contourner ou d'éloigner l'obstacle.



AVERTISSEMENT : : Évitez que l'installation soit surchargée ou que le câble ne soit plus tendu en cas de contact avec un obstacle

- Les plates-formes suspendues temporaires présentant une hauteur d'élévation supérieure à 40 m et destinées à être utilisées dans des endroits où la vitesse du vent est supérieure à 14 m/s (= 50 km/h), doivent être correctement fixées.
- Respectez scrupuleusement les instructions d'utilisation et de test du dispositif parachute en cas d'environnement normal, pollué ou en présence de gel.
- L'utilisation du treuil dans ou à proximité d'une zone portuaire (environnement corrosif / riche en sel) nécessite de fréquentes inspections. Une inspection en profondeur des treuils, câbles en acier, accessoires et autres éléments doit être effectuée toutes les 4 heures. Tous les éléments sujets à la corrosion ou à l'usure doivent être remplacés.



AVERTISSEMENT : : L'utilisation d'un treuil à entraînement électrique n'est pas appropriée pour travailler dans des environnements présentant des risques d'explosion. Dans ce cas, utilisez plutôt un treuil actionné par air comprimé.

## Activités dangereuses : soudure

Lors des travaux de soudure, il faut éliminer les risques d'électrocution et de passage du courant électrique au travers des câbles en acier de la manière suivante :

- Utilisez des gaines d'isolation pour suspendre les câbles en acier. Isolez (électriquement) la partie restante du câble en acier située sur la toiture afin d'éviter toute mise à la masse, ou éliminez la partie restante du câble à partir de la gaine d'isolation.
- Recouvrez le câble en acier d'un matériau isolant à la fois au-dessus et en dessous du treuil (Voir la Fig. ). Utilisez par exemple un tuyau d'arrosage fixé à l'aide de ruban adhésif. Procédez de la manière suivante :
  - a) Disposez une longueur d'environ 1,2 mètre (4 pieds) vers le haut à partir du dispositif parachute (ou une longueur plus importante si la réglementation locale l'exige).
  - b) Placez une longueur suffisamment grande en dessous du treuil de manière à isoler de la plate-forme le câble en acier suspendu librement. La partie du câble en acier qui est suspendue librement doit être dirigée et/ou écartée afin de ne pas constituer de mise à la masse.
- Recouvrez tous les treuils, les dispositifs parachute et les dévidoirs des câbles d'une housse de protection en matériau isolant.
- Installez un conducteur de raccordement à la terre entre la plate-forme et la pièce sur laquelle vous devez travailler. Les dimensions de ce conducteur doivent être supérieures ou égales à celles du fil de soudure (matériau d'alimentation).



REMARQUE : Il s'agit en l'occurrence d'un conducteur séparé qui ne peut être placé en série avec le câble situé entre la pièce sur laquelle vous devez travailler et l'appareil de soudure



## **Environnement corrosif**

- Lorsque des installations Sky Climber sont utilisées dans un environnement corrosif, par exemple en cas de nettoyage chimique, il faut veiller à éviter tout contact direct entre les treuils et les câbles en acier d'une part et les solutions ou agents corrosifs d'autre part. Chaque jour, après la dernière descente de l'installation, le câble en acier doit être rincé à l'aide d'une solution neutralisante et graissé. Des câbles en acier inoxydable, mieux résistants aux effets de la corrosion, sont disponibles chez Sky Climber. Une inspection quotidienne de la totalité de la longueur du câble en acier est obligatoire.

41000000-d19 rev -

## **Inspection and Maintenance**

see the specific "Partlist and Maintenance Manual" of the used hoist

## **Inspektion und Wartung**

Sehe die „Anleitung Ersatzteile und Wartung“ von die genützte Winde

## **Inspections et entretien**

Voir la „Liste des pièces et Manuel de Maintenance“ du treuil que vous utilisez.

## **Spare parts**

see the specific "Partlist and Maintenance Manual" of the used hoist

## **Ersatzteile**

Sehe die „Anleitung Ersatzteile und Wartung“ von die genützte Winde

## **Pièces de rechange**

Voir la „Liste des pièces et Manuel de Maintenance“ du treuil que vous utilisez.

41000000-D20 rev



