

**TRADUCTION DU MANUEL  
D'INSTRUCTIONS ORIGINAL**

Ce manuel doit toujours être à la disposition de l'utilisateur.  
Demandez plus de copies si nécessaire.



**Index:**

1-Informations sur le mode d'emploi	4
2-Symboles utilisés dans ce manuel	4
3-Général	5
3.1-Glossaire et abréviations utilisées dans de guide	5
4-instructions et les avertissements précédents	5
5-Description d'une équipe	8
5.1-Domaine d'application	8
5.2-Équipement de la PST	8
5.3-Composants principaux	9
6-Montage	10
6.1-Efforts dûs aux charges suspendues	10
6.2-Configuration / dimensions globales	10
6.3-Montage des câbles	12
6.4-Montage de la plateforme	13
6.5-Essai de fonctionnement	21
7-Sécurité	22
7.1-Dispositifs de sécurité intégrées dans l'ascenseur	22
7.2-Dispositifs intégrés de sécurité dans l'armoire de commande	22
7.3-Dispositifs de sécurité antichute	23
7.4-Détecteur de surcharge	24
7.5-Détecteur de fin de course supérieure	24
7.6-Détecteur de phase	25
7.7-Descente d'urgence	25
7.8-Avertissement sonore et visuel	25
8-Utilisation de la plateforme	26
8.1-Vérifications préliminaires	26
8.2-Charges admises	28
8.3-Utilisation de la plateforme pour travailler des pales	28
8.4-Utilisation de la plateforme pour travailler des tours	41
8.5-Entraînements électriques	43
8.6-Descente manuelle d'urgence	43
8.7-Action en cas de blocage securichute	45
8.8-Demande de secours au moyen d'un avertisseur acoustique	45
8.9-Évacuation de la plateforme	45
8.10-Sauvetage de la plateforme	46
8.11-Démontage des câbles	47
8.12-Démontage des plateforme	48
8.13-Transport de la plateforme	49
9-Risques résiduels non des couverts dans la conception de la PST	50
10-Identification des avaries	50
11-Maintien	53
11.1 Câbles	54
11.2 Élévateur	54
11.3 Antichute securichute	55
11.4 Appareil de traction	55
12-Pièces de rechange	57
12.1-Plate-forme Modublade	57
12.2-Élévateur e.lift	57
12.3-Armoire électrique	57
12.4-Antichutes securichute	57
12.5-Dispositif de traction	57
12.6-Étiquettes de la machine	58
13-Élimination et protection de l'environnement	59
14-Modèle de déclaration de conformité	60
15-Historique de la machine	61
15.1-Rapport d'inspection quotidienne	62
15.2-Rapport périodique d'inspection	63

**¡DANGER!**

**Risque de blessures et de lésions par chute d'objets, de faute, d'application incorrecte et(ou) d'utilisation incorrecte.**

Lire le manuel d'instructions soigneusement avant l'installation et la mise en service de la machine. Vous devez suivre les instructions et les procédures décrites dans ce manuel pour assurer un fonctionnement sûr de l'équipement.

**1-Information sur le manuel:**

<b>Date d'édition:</b>	<b>Fabricant:</b>
8e Édition: 03/2020	<b>ACCESUS plataformas suspendidas, S.L.</b> C/Energia 54 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)
<b>Droits de la propriété industrielle</b> Réservés tous les droits sur la propriété de ce manuel d'instructions.	Telf.: (+34) 93 475 17 73 www.accesus.es accesus@accesus.es

**2-Symboles utilisés dans ce manuel****¡DANGER!**

**Type et source de danger**

Résultat: par exemple la mort ou des blessures graves.

-Les mesures qui doivent être prises pour éliminer le danger.

**¡IMPORTANT!**

**Type et source de danger**

Résultat: par exemple les dommages à l'équipement ou à l'environnement.

-Les mesures qui doivent être prises pour éliminer n'importe quelle possibilité d'accident.

**NOTE**

Ce symbole ne permet pas d'identifier à toute instruction de sécurité, des informations pour améliorer la compression.

### 3-Général:

Ce manuel d'instructions est destiné aux opérateurs de l'équipe qui est décrite. Ce manuel d'instructions doit être accessible à l'opérateur à chaque instant. Sollicitez plus d'exemplaires s'il a besoin d'eux.

ACCESUS plataformas suspendidas, S.L se réserve le droit de modifier le produit qui est décrit dans ce manuel d'instructions comme dépêche de sa politique d'améliorations continues.

Les clients peuvent obtenir la documentation d'autres produits ACCESUS en demandant la documentation à ACCESUS à travers des moyens décrits dans la section 1 de ce manuel d'instructions. S'il vous plaît visitez notre page Web [www.accesus.es](http://www.accesus.es).

#### 3.1-Glossaire et abréviations utilisées dans ce guide:

##### - Aérogénérateur.

Un aérogénérateur est un générateur électrique entraîné par une turbine entraînée par le vent (éolienne).

##### C.M.U.

Charge maximale d'utilisation.

##### Électricien.

Un électricien est un professionnel qui possède assez de connaissance ou a obtenu la qualification nécessaire à travers d'une formation pour connaître les risques et pour éviter le danger qui a le travail dans un environnement électrique.

##### Opérateur.

Le professionnel qui manie l'équipe.

##### PST.

Plateforme Suspendue Temporelle.

##### Exploiteur.

Il est responsable à la fois le fonctionnement réglementaire de l'installation de l'appareil que le respect des intervalles de maintenance et d'effectuer des travaux de réparation.

## 4-Instructions et les avertissements précédents:

- Le PST (Les plateformes suspendues temporaires) sont des plateformes pour une utilisation professionnelle. Elles doivent seulement être confiées aux personnes qui ont une qualification et une connaissance du produit, nécessaire pour son installation et utilisation. Les opérateurs doivent être en forme pour les travaux en hauteur. Les opérateurs devraient connaître et ont assimilé les lois relatives à la prévention des accidents.

- L'équipe doit être mise pied à terre et être retirée quand ils termineront les travaux pour celui qui a été.

- Pour l'utilisation sûre des PST ils sont deux personnes nécessaires comme minime.

- Seulement des personnes autorisées peuvent utiliser les PST, correctement formées et psychologiquement aptes. Il faut avoir l'équipe outre la portée de personnes non fondées à son utilisation.

- Avant d'installer et avant d'utiliser une PST, il est indispensable, pour sécurité et efficacité dans son maniement, lire et assimiler le contenu de ce manuel et procéder conformément à ses indications. En outre, avant la mise en service, lire différentes étiquettes qui sont fixées dans l'équipe.

- Ce manuel doit se conserver dans un bon état et être à la disposition de n'importe quel ouvrier qui utilise la PST.

- En cas d'une perte ou une détérioration des étiquettes, celles-ci ils doivent être remplazadas avant de recommencer à mettre en service l'équipe. D'autres manuels et étiquettes peuvent se procurer sous demande.

- La société responsable doit appliquer les règles de sécurité concernant l'installation, l'utilisation, l'entretien et les contrôles techniques pour l'équipe. À cette fin il doit donner les instructions aux ouvriers et vérifier ses aptitudes.

- Avant sa mise en service, le préposé ou responsable de l'oeuvre, devra vérifier et s'assurer contre le bon état de l'ensemble de la PST.

- Ne jamais utiliser une PSP ou un accessoire (câbles, suspensions, etc.) dans le délabrement apparent. Un contrôle périodique du bon état du matériel par une personne compétente, est une condition essentielle de sécurité. Le maintien non décrit dans le présent manuel, est indispensable que le fabricant ou un réparateur autorisé le réalise.

- Ne jamais utiliser l'équipe pour un autre usage qui n'est pas l'indiqué dans ce manuel. Le fabricant ne peut pas garantir le produit pour d'autres configurations non décrites dans le présent manuel. Pour d'autres applications, consulter le fabricant ou un technicien professionnel spécialisé, avant de procéder au montage de l'équipe.

- **Ne jamais utiliser la PST au-delà des limites d'utilisation définies dans le présent manuel et celui-là du fabricant de la plate-forme, et spécialement ne pas dépasser la charge nominale d'emploi indiquée dans la plaque s'abat.**

- En plus des instructions indiquées dans le présent manuel, le fabricant décline toute responsabilité par les conséquences d'un démontage des appareils ou de n'importe quelle modification ou de manipulation apportée outre son contrôle, spécialement en cas de la substitution de pièces originales par les autres d'une provenance distincte.

- La PST est calculée pour une période de vie de 10 ans. Cette durée est basée sur une utilisation de la plateforme conformément aux instructions du présent manuel de 200 heures par année et avec la condition que les révisions correspondantes annuelles effectuent.

- Une attention particulière est nécessaire avec les dangers qui apparaissent alors que le PST est utilisé sur la voie publique, sur une ou chaque fois que possible de ne pas abaisser la plateforme à une position de sécurité.

- Ne jamais utiliser le PST dans des conditions sévères telles que les conditions météorologiques extrêmes, atmosphère corrosive, des champs magnétiques élevés, des atmosphères potentiellement explosives (ATEX), les emplois en ligne sous stress, le travail dans des espaces confinés, etc.

- Ne jamais utiliser le PST pour la manutention de charges dont la nature pourrait générer des situations (par exemple métalliques, des acides / bases, matières radioactives en fusion, etc.) dangereuses

- Pour les PST qui travaillent dans des hauteurs supérieures à 40 m chaque 20 m doit se limiter les mouvements latéraux au moyen d'un système de guidé, composé des ancrages répartis. Voir un système de guidé décrit dans la section 8.3 et / ou 8.4 de ce manuel d'instructions.

- Une attention particulière est nécessaire avec les dangers qui apparaissent alors que les charges sont traitées.

- **Dans certains pays de l'Union européenne, est nécessaire un examen de la mise en service par un organisme agréé au début de chaque nouvelle œuvre.**

- Il est d'une importance vitale la planification avant de commencer les travaux dans une nouvelle tour et(ou) dans chaque journée. Surtout planifier la zone la plus appropriée à la situation des matériels dans la base de la tour, l'orientation du nacelle, vérifier que la vitesse du vent n'est jamais supérieur à 50 km/h (14 m/seg). **Dans certaines fermes éoliennes et / ou les fabricants d'éoliennes la limite de vitesse pour l'usage de plates-formes suspendues est plus restrictive, ils sont 10m/seg. Respecter la limitation de la vitesse du vent dans le plan de sécurité de l'utilisateur au cas où il est inférieur.**

**IMPORTANT : Si vous devez confier le matériel décrit dans le présent manuel à un personnel sous-traité ou assimilé, vérifiez et appliquez ses obligations dérivées de la réglementation nationale applicable sur la sécurité dans le travail, spécialement en matière des vérifications et des preuves avant la mise en service.**

## 5-Description d'une équipe

### 5.1-Champ d'application

L'équipe décrite dans le présent manuel est destinée à être temporairement utilisée pour les travaux d'inspection et le maintien de pelles et les tours d'aérogénérateurs (une élévation de personnes et un outillage de travail).

Platesformes exclues pour une utilisation dans:

- atmosphères potentiellement explosives (ATEX)

### 5.2-Équipement du PST

L'équipe décrite dans le présent manuel s'arrange d'une plate-forme suspendue modublade équipée d'un appareil élévateur e.lift 501 et dispositif de sécurité securichute suspendue au moyen des câbles en acier. Ces câbles sont ancrés à un système d'élingues qui permet l'ancrage des câbles de travail et la sécurité de la plateforme, ainsi que el/los des câbles de guidé.

La limite de l'équipement décrit dans ce manuel sont les anneaux d'ancrage des élingues métalliques de suspension 200028 sur la partie supérieure de l'éolienne.

Si cet équipement ne soit pas adapté à leurs besoins, ACCESUS peut vous conseiller dans le choix de l'échafaudage suspendu et / ou structure de suspension plus adapté à votre cas particulier. Si c'est nécessaire nous pouvons dessiner un échafaudage suspendu spécifique pour vous.

La PST comprend l'ensemble de sécurités pour former une installation d'accès suspendu temporel couverte par la déclaration de la conformité du Comité directeur de Machines établie par le fabricant.

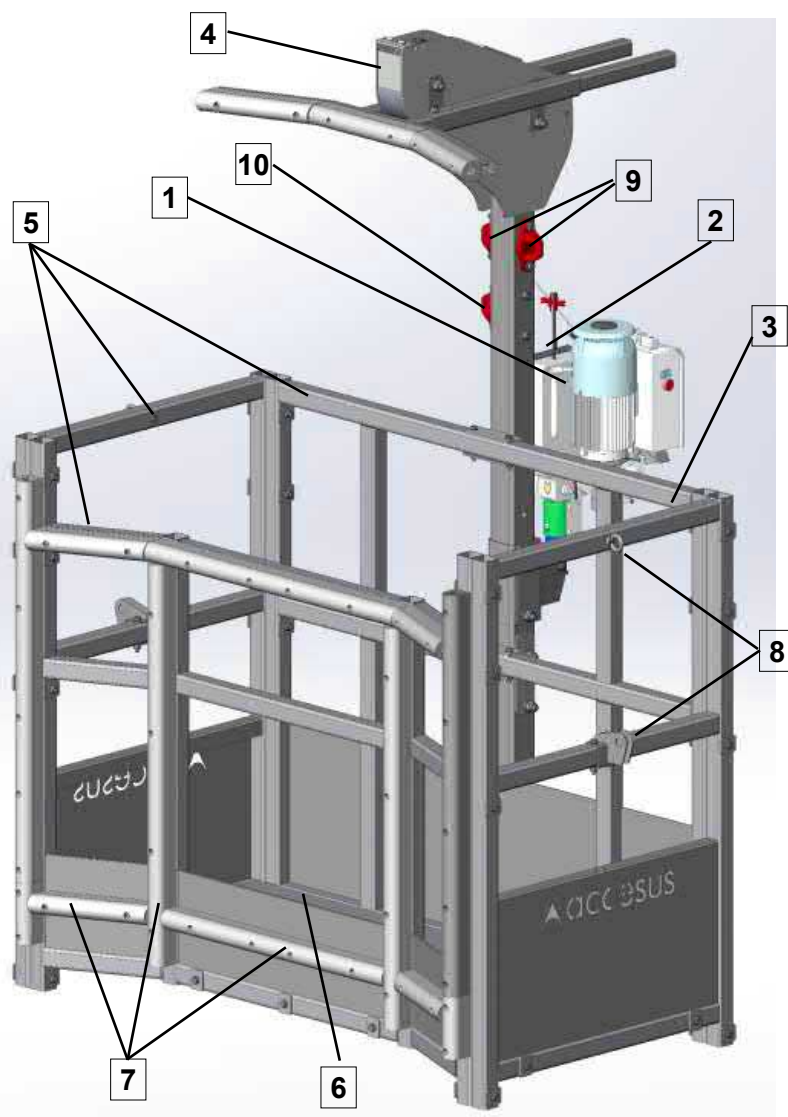


### 5.3-Composants principaux

Les composants principaux sont les suivants:

**Un échafaudage suspendu Modublade, composé par :**

- 1-Instrument de levage **e.lift 501**.
- 2-Dispositif de sécurité **securichute 600**.
- 3-Armoire électrique.
- 4-Étrier de suspension.
- 5-Treillages frontaux, latéraux et postérieurs.
- 6-Sol.
- 7-Protctions ou des rouleaux d'appui.
- 8-Ancre systèmes de contrôle de l'orientation.
- 9-Les points d'ancrage pour 2 opérateurs.
- 10-Un point d'ancrage descensor.
- 11-Un câble de suspension et de sécurité.
- 12-Des élingues métalliques de suspension 200028, (une par câble).



**Accessoires de montage:**

-Enrouleur de câble.



## 6-Montage

### 6.1-Efforts dûs aux charges suspendues et recommandations du point de suspension de la plateforme

**La réaction verticale factoré du câble de traction est de 15.00 kN**, par conséquent le point d'ancrage de chacun des câbles doit être capable de supporter cette charge dans la direction de l'élingue d'ancrage, cette direction dépendra de la situation dans chaque type d'aerogénérateur

Une personne qualifiée doit réaliser le calcul de vérification ou essaie d'une charge et devenir responsable de que la structure d'appui a suffisant la capacité de supporter les efforts dûs aux charges suspendues.

Il existe plusieurs façons d'ancrer les câbles de la nacelle, ça depend de:

- modèle d'éolienne,
- zone de la pale à accéder, etc

Dans tous les cas, les élingues 200028 doivent être utilisées pour ancrer les câbles à l'éolienne et suivre toutes les instructions de son manuel d'instruction.

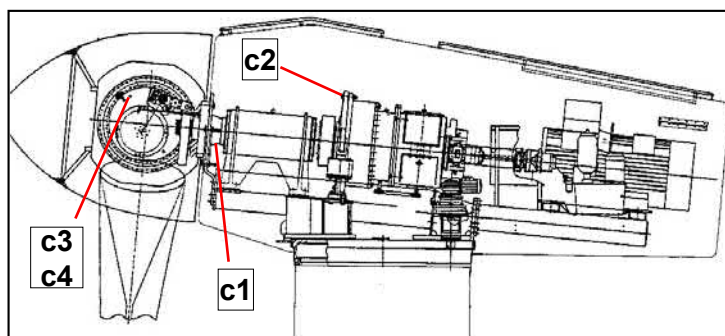
Les images décrivent des exemples d'assemblage.



Les points de l'éolienne où les élingues sont ancrées doivent satisfaire à toutes les exigences suivantes:

- a) Avoir la résistance minimale indiquée au premier paragraphe de cette section.
- b) Être bloqué et ne pas avoir de possibilité de déplacement et / ou de rotation avec les charges décrites.
- c) Ils doivent être des points structuraux ou de levage, tels que, par exemple:

- c1) axe principal,
- c2) cosses ou anneaux de levage de réduction ou générateur (avec une résistance minimale de 1500kg dans la direction de la charge appliquée par la sangle,
- c3) racine des pelles.
- c4) boulons d'ancrage des pelles, etc



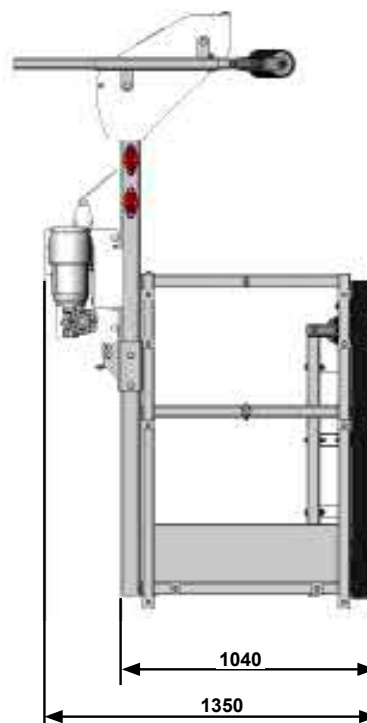
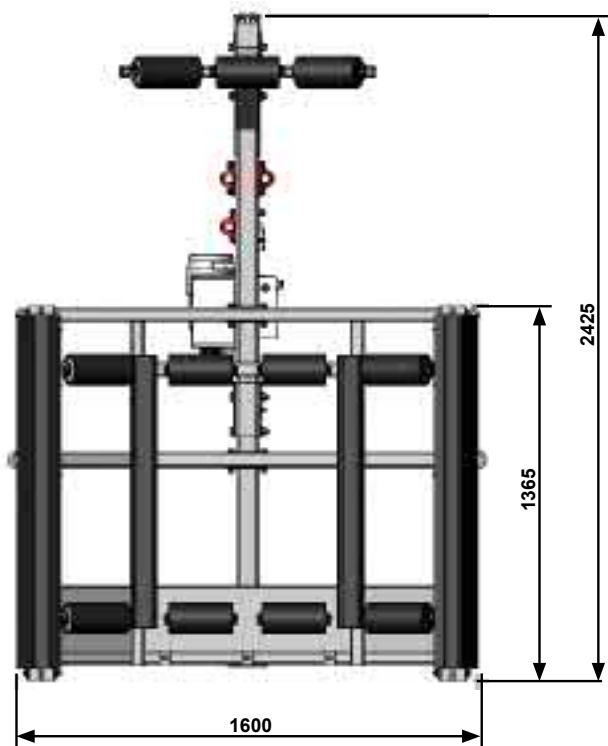
- d) qu'ils n'ont pas d'arêtes vives qui pourraient endommager les élingues ou les câbles de suspension.
- e) Que l'installation et le démontage des câbles soient aussi sûrs et ergonomiques que possible

ACCESUS recommande réaliser une preuve de charge pour chaque modèle d'aerogenerador pour vérifier que les ancrages sont adéquats. Accesus peut fournir ce service et délivrer un certificat de test de charge si vous le désirez.

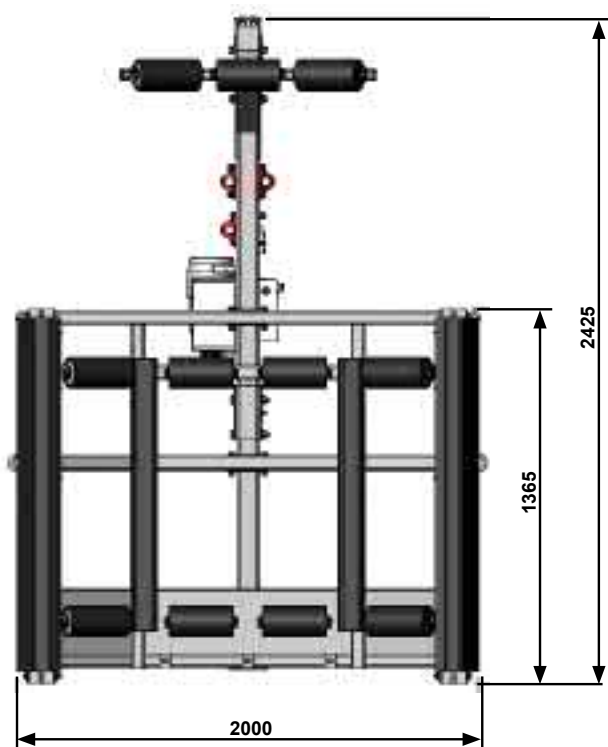
## 6.2-Configuration / des dimensions générales

L'équipe modublade est un échafaudage suspendu équipé d'un seul un appareil un élévateur e.lift 501 et un un dispositif de sécurité securichute 600 et tous les accessoires décrits dans la section 5.3.

### 6.2.1-Modublade 1,6m



### 6.2.2-Modublade 2m



## 6.3-Montage des câbles



¡DANGER!

<p><b>Dommages par manipulation de câbles.</b></p> <p><b>Risque de blessures et</b></p>	<p>Risque de coupures et les égratignures.</p> <p>Je risque d'une mort par chute d'objets, tombée à un niveau distinct et(ou) rupture.</p>
<p><b>les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et / ou de rupture.</b></p>	<p>-Avant de procéder à l'installation des câbles, veiller à ce que la structure de suspension ou davier a une capacité suffisante pour supporter les contraintes dues aux charges suspendues, comme décrit dans la section 6.1 de ce manuel.</p> <p>-Avant l'assemblage et pendant l'utilisation de la plate-forme, l'éolienne doit être arrêtée et toutes les serrures nécessaires doivent être faites pour s'assurer qu'aucun mouvement d'éolienne n'est possible.</p> <p>-Utiliser EPI's adéquats : des gants de protection une anticoupeure, des bottes de sécurité, une coque de protection, des vêtements de travail. De plus EPI's obligatoires selon le Manuel de Sécurité de l'Aerogénérateur.</p> <p>-Seulement les câbles spécifiés par le fabricant doivent être utilisés.</p> <p>-S'assurer Que le diamètre du fil correspond à la plaque signalétique de l'appareil e.lift501 et securichute 600, la longueur du câble est suffisante pour que le niveau de travail à faire et que la pointe est correcte.</p> <p>-Éviter la formation de boucles dans la manipulation des câbles.</p> <p>-Placer la plateforme à un plomb sous les suspensions.</p> <p>-Utiliser des intercommunicateurs pour la coordination de manoeuvres entre les ouvriers dans la base de la tour et les ouvriers dans le nacelle.</p> <p>- Pour être positionné sur la fibre du nacelle, les travailleurs doivent être amarrés au moyen du harnais et le bout avec système un absorbeur d'énergie et un crochet rétractile de grande ouverture ou les antichutes à un point d'ancrage du nacelle.</p>

Ces indications sont valables pour le câble de travail, le câble de sécurité et le câble guide principal.

Il existe différentes procédures d'installation de câbles dans les éoliennes en fonction du modèle d'éolienne, de la zone d'accès de la pale, etc. Pour l'installation des câbles sont nécessaires au moins deux opérateurs: l'un sur la plateforme et le second niveau de la suspension. Ce dernier doit être équipé d'un harnais qui est ancré à un point d'ancrage suffisamment solide.

1-Déroulez les câbles de levage et de la sécurité à partir du sol, soulever avec une corde, ou à partir de la suspension déroulage d'une manière contrôlée, **ne pas le laisser tomber à dérouler.**

2-Chaque câble doit être ancré à un élingage différent. La fermeture du crochet doit être bien fermé.

**Il est obligatoire d'utiliser deux points d'ancrage indépendants.**

## 6.4-Montage de la plateforme

L'échafaudage suspendu modublade peut être transporté et stocker totalement monté, partiellement monté ou totalement démonté, en dépendant de la nécessité du client.

Pour le transport sur de longues distances ou stockage à long terme Modublade plateforme suspendue peuvent être stockées dans deux palettes européennes. Un pour la plateforme et un pour l'ascenseur et les câbles.



**¡IMPORTANT!**

<b>Risque de blessures et les blessures causées par des coupures, des chutes d'objets, tombant à des niveaux différents et / ou de rupture.</b>	Je risque d'une mort par chute d'objets, tombée à un niveau distinct et(ou) rupture.
	-Avant de convenir au montage de la plateforme de s'assurer que les vis sont d'une qualité 8.8 et les écrous DIN985. -Utiliser des EPI appropriés: Gants vu protection, chaussures de sécurité, casque de sécurité, des lunettes et des vêtements de travail.

L'échafaudage suspendu modublade se livre monté, au cas où ce n'était pas possible, le montage doit être réalisé en suivant les instructions suivantes.

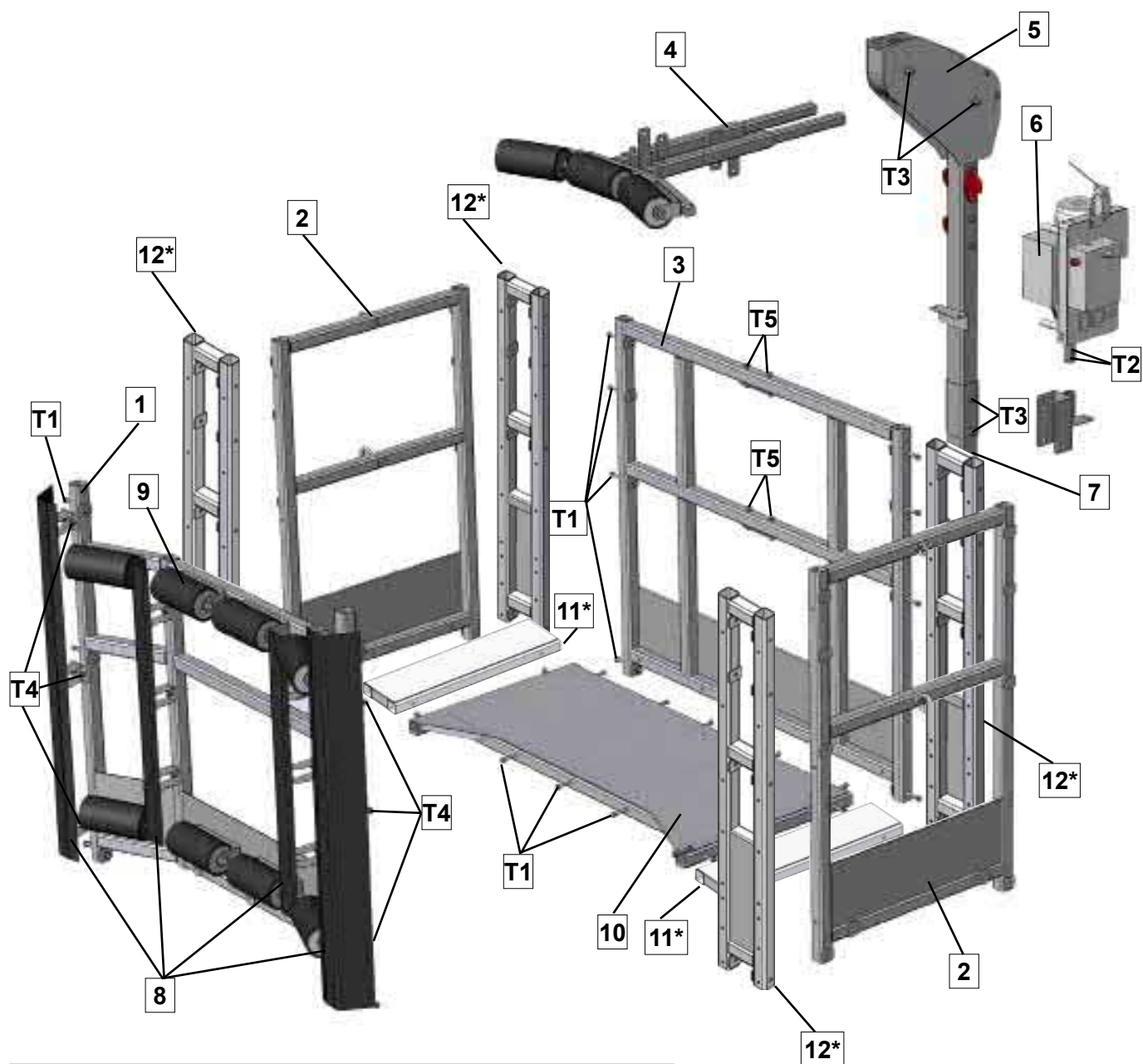
Liste des matériaux nécessaires:

Des clefs fixes et d'une caraque pour une vis hexagonale M10, M12 et M16, 2 personnes.

Une visserie et la paire de serrage (dans la description du montage référence à cette liste est faite)

	Description	couple de serrage
T1	Vis DIN931 M10x130 8.8+écrou DIN985 + 2 rondelle DIN125	36Nm
T2	Vis DIN931 M12x40 8.8+écrou DIN985 + 2 rondelle DIN125	62Nm
T3	Vis DIN931 M16x130 8.8+ écrou DIN985 + 2 rondelle DIN125	153Nm
T4	Vis DIN931 M12x75 8.8+écrou DIN985 + 2 rondelle DIN125	62Nm
T5	Vis DIN931 M12x80 8.8+écrou DIN985 + 2 rondelle DIN125	62Nm

Il suit le dépeçage de la plate-forme et la description des composants.



Pos.	Description	Quantité	Poids (kg)
1	Balustrade frontale	1	35
2	Balustrade laterale	2	10
3	Balustrade arrière	1	17
4	Corne d'appui	1	17
5	Étrier supérieur	1	20
6	Appareil d'élévation	1	49
7	Étrier inférieur	1	7
8	Protection laterale	2	-
9	Rouleau d'appui	8	-
10	Sol	1	15
11	Extension sol 2m	2	3
12	Extension balustrade 2m	4	5

\* Pièces uniquement pour la configuration Modublade 2m.

Pour monter la plate-forme, suivre les étapes suivantes:

1- Positionner le sol.

2a- Pour une configuration en modublade de 1,6 m: Assembler les balustrade frontale, arrière et latérales, en utilisant les vis T1. (Ne pas redoubler à la paire définitive encore)

2b- Pour une configuration de modublade de 2 m: Pour cet assemblage, un total de 4 Extension balustrade 2m sera inséré entre le balustrade frontale et les Balustrade laterale, et entre le balustrade arrière et les balustrade laterale. Dans ce cas, 3 vis T1 seront ajoutées pour chaque extension de 2 m du panneau latéral.

De la même manière, un total de 2 Extension sol 2m seront insérées entre le sol et les balustrade laterale. Dans ce cas, 2 vis T1 seront ajoutées pour chaque Extension sol 2m.

3- Nous montons le support avec le moteur, par T2, T3 et T5 vis.

4- Dans cette étape, nous avons tous assemblés (sauf protections et rouleaux avant) en l'absence d'un serrage final, nous faisons dans cette étape, selon le tableau à la page 17.

5- Nous montons les protections et les rouleaux frontaux.

6- Assembler le dispositif de traction et poulie du câble de guidage secondaire.

La plateforme suspendue Modublade est déjà montée.

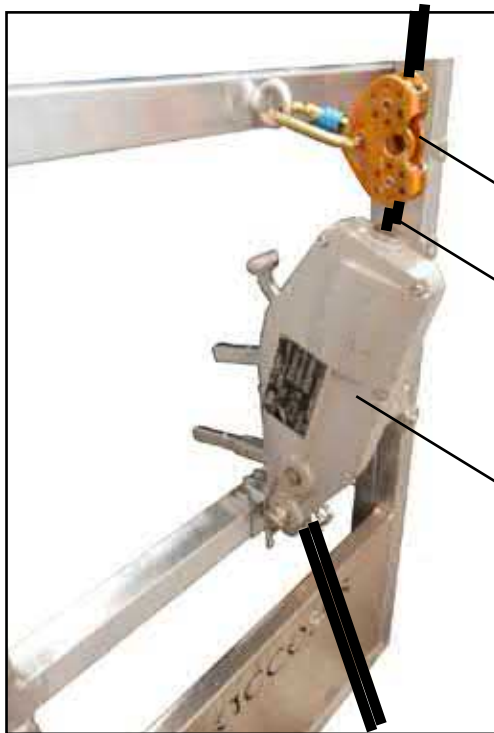
Il suit une description photographique du montage.











Poulie détour câble

Câble de guidage secondaire

Dispositif de traction

### 6.4.1-Équipement électrique

Raccordement électrique doit être effectué par l'exploitant conformément à la norme EN 60204-32 S'assurer que la prise d'alimentation est compatible avec celle-là de l'armoire électrique.

Il existe deux types d'alimentation standard:

- Triphasés 400 V 50 Hz
- Triphasés 400 V 60 Hz

• L'alimentation électrique doit être protégée, avant la prise, par un disjoncteur 16 A une différentielle de 30 mA.

• La section du cordon de fil entre le sol et la plate-forme doit être compatible avec la puissance des appareils et de la longueur de la corde (voir tableau).

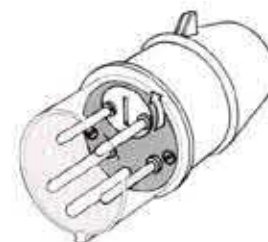
Longueur du tuyau d'alimentation	20 m	50 m	100 m	200 m
Triphasés 380-400V	1.5	1.5	1.5	2.5
Section minimale mm <sup>2</sup> (par conducteur) pour un e.lift 501				

- Fixer l'armoire sur la balustrade.
- Connecter le câble d'alimentation de l'armoire électrique au tuyau d'arrosage d'alimentation au moyen de la prise la CEE de 16A. Le tuyau doit être attaché à la plate-forme par une pince ou grillage fixé. Pour des hauteurs supérieures à 100m vérifier l'effort qui admet le câble.

• Connecter l'élévateur e.lift à l'armoire électrique, vérifier le fonctionnement correct de l'appareil. Avant le commencement de chaque journée de travail il est obligatoire de vérifier le fonctionnement correct de l'arrêt d'urgence.

• L'équipement est protégé par un système de contrôle de phase afin de ne pas fonctionner si essayez de changer les phases avec un tournevis, voir photo.

• La mise à la terre est effectuée par l'intermédiaire de la ligne d'alimentation. La fonction de mise à la terre doit être vérifié (vérifier le câble et la protection de l'isolation). Si des mesures supplémentaires nécessaires seront nécessaires.



• Si nécessaire, vous pouvez utiliser un générateur avec une puissance équivalente à trois fois la puissance nominale du treuil (puissance nominale de l'alternateur [kVA] = nombre de treuils x treuils de puissance nominale [kW] x 3). Le générateur doit être relié à la terre par l'opérateur. La fonction de mise à la terre doit être vérifiée (contrôle de la protection de l'isolation).

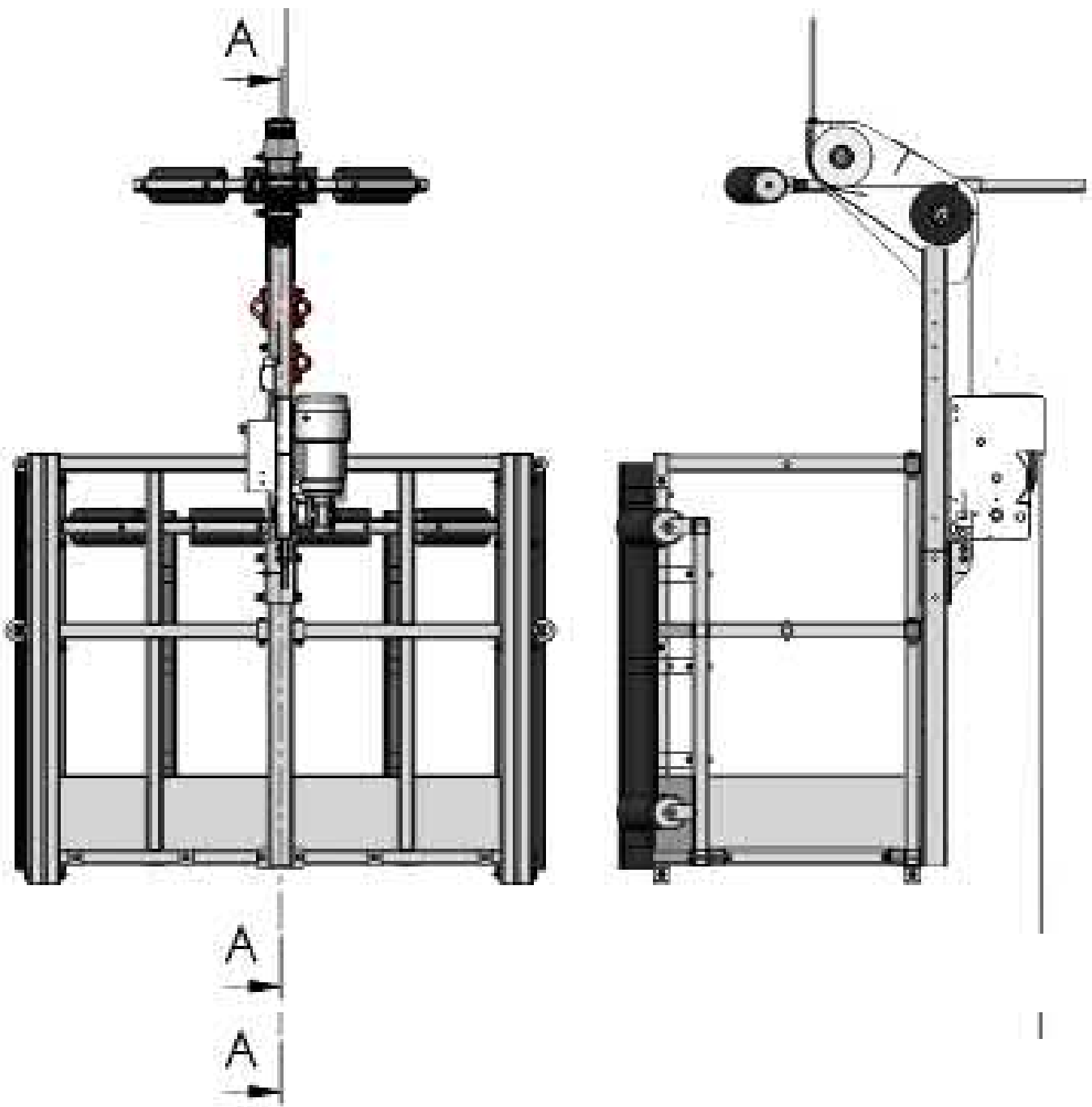
#### 6.4.2-Introduction des câbles sur la plate-forme



<p><b>Dommages par manipulation de câbles.</b></p> <p><b>Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et / ou de rupture.</b></p>	<p>Risque de coupures et les égratignures.</p>	
	<p>Risque de pincement.</p> <p>Danger de mort par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et / ou de rupture.</p> <p>- Utiliser des gants de protection pour manipuler les câbles.</p> <p>- Seulement les câbles spécifiés par le fabricant doivent être utilisés.</p> <p>-S'assurer Que le diamètre du fil correspond à la plaque signalétique de l'appareil et securichute e.lift501 600, la longueur du câble est suffisante pour que le niveau de travail à faire et que la pointe est correcte.</p> <p>-Éviter le bouclage dans les câbles de manutention.</p> <p>- placer la plate-forme à un plomb sous les suspensions.</p>	

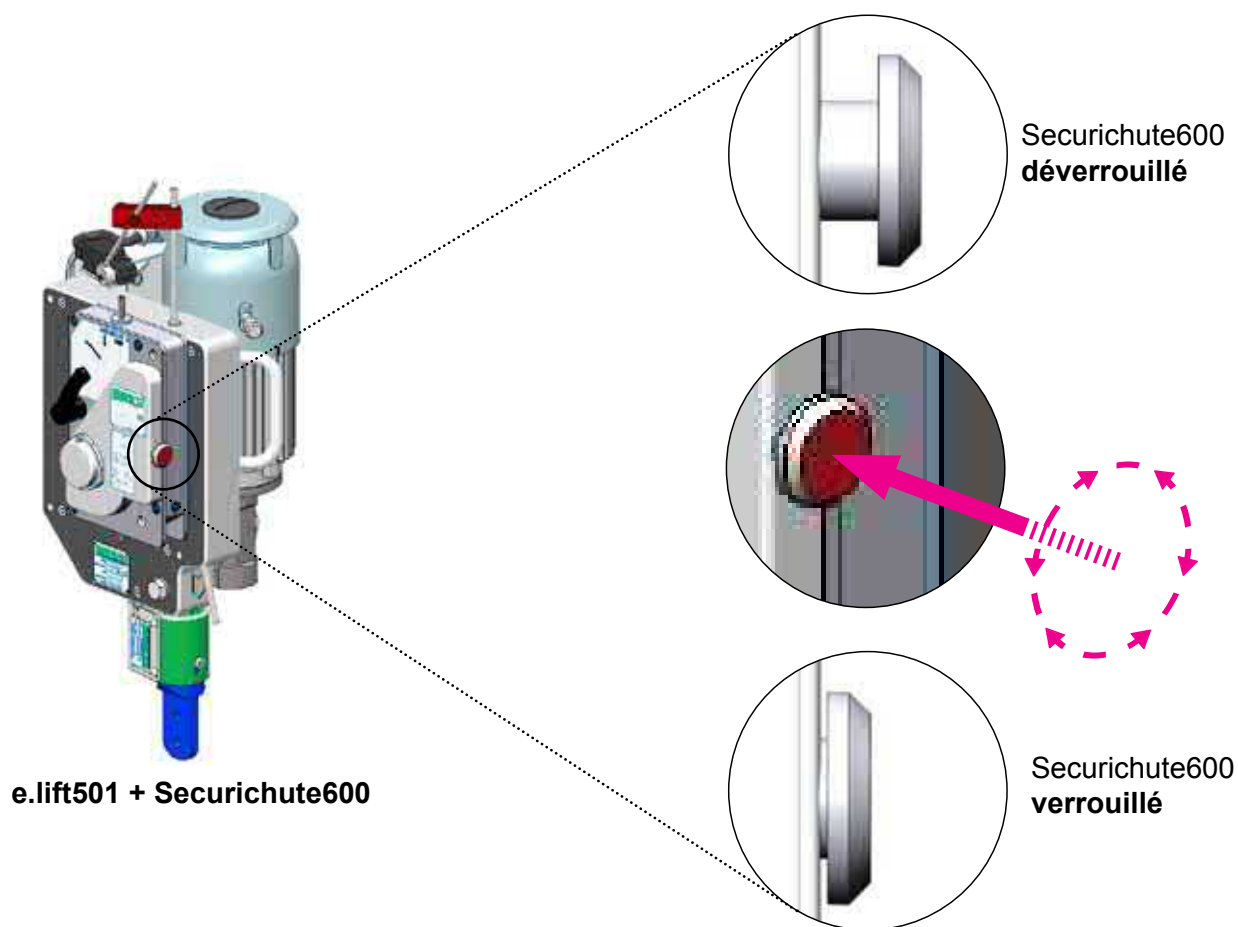
### 6.4.2.1-Introduction du câble de travail

- 1- Passer le câble par les poulies comme indique la forme.
- 2- Introducir la punta del cable en el elevador hasta el tope.
- 3- Appuyez sur et continuer à pousser le câble à la main jusqu'à ce que l'ascenseur glisse le câble lui-même.
- 4- Appuyez sur la montée jusqu'à ce que le câble est légèrement tendue.
- 5- Accrocher une pince Grip'cable et un contre-pas accesus de 20kg au câble de travail, à environ 20 cm du sol.
- 5- Enrouler attentivement le câble restant qui n'est pas utilisé dans les enrouleurs, l'un pour chaque câble.



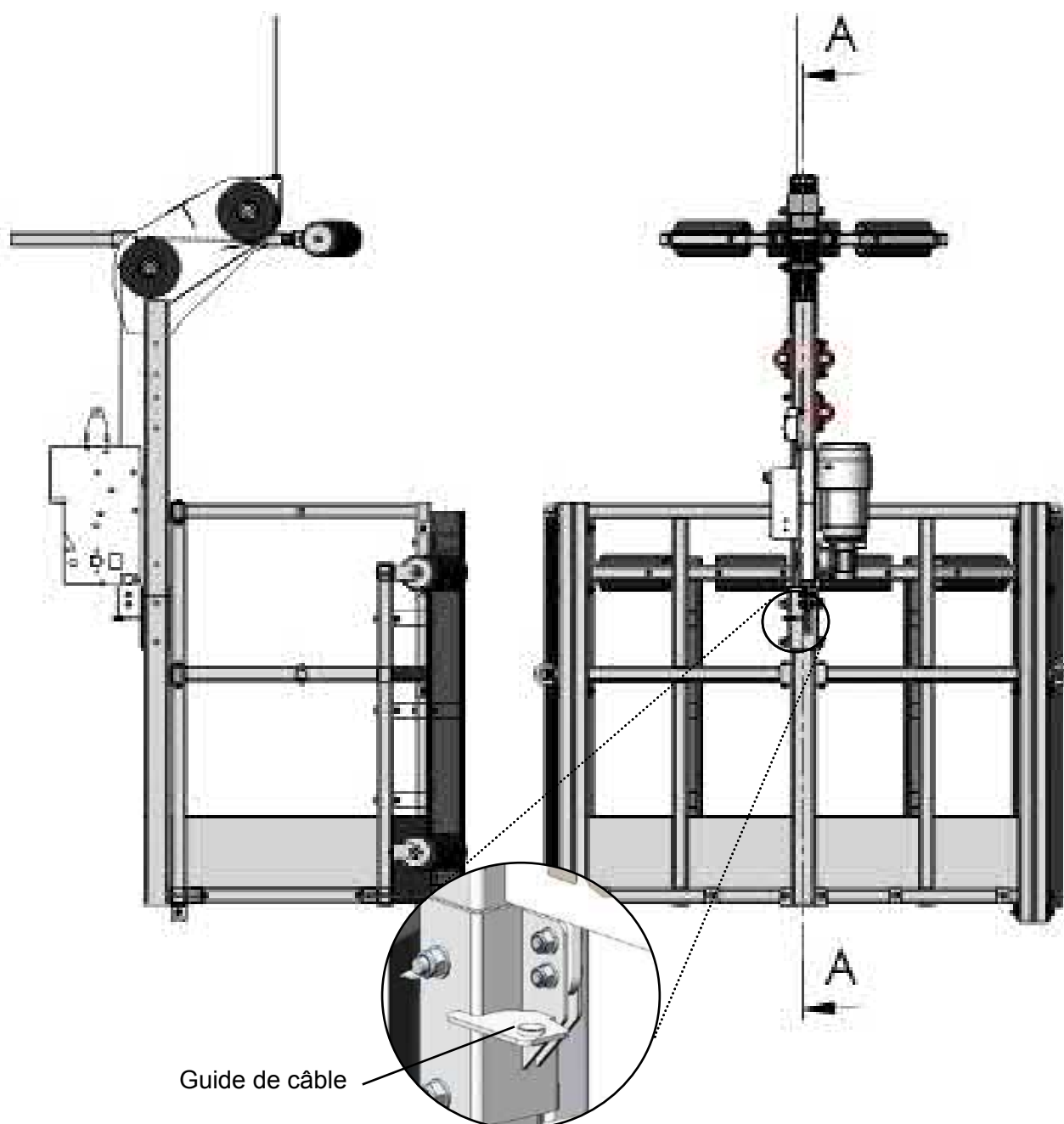
### 6.3.2.2-Introduction du câble de sécurité

- 1- Avant de passer le câble de sécurité par le contrôle des poulies pour cette blessure sur le travail de câble.
- 2- Faire passer le câble à travers les poulies comme indiqué sur la figure.
- 3- Bloquer le bouton d'urgence en le tournant.
- 4- Pousser vers le bas la poignée de réarmement.
- 5- Introduire la pointe du câble à travers du securichute, à travers de la guide un câble et le tendre légèrement.
- 6- Accrocher une pince Grip'cable et un contre-pas accesus de 20kg au câble de sécurité, à environ 20 cm du sol.
- 7- Débloquer le bouton d'urgence en le tournant.



8- Enrouler attentivement le câble restant qui n'est pas utilisé dans les enrouleurs, l'un pour chaque câble.

9- Pour retirer le câble, pour maintenir à fond la poignée de réarmement et pour tirer lentement du câble vers le haut après avoir retiré le contre-pas.



### 6.5-Essai de fonctionnement



**¡DANGER!**

**Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et / ou de rupture.**

Je risque d'une mort par chute d'objets, tombée à un niveau distinct et(ou) rupture.

- Pas de séjour sous les charges suspendues.
- Si nécessaire, bloquer la zone de danger.

Lorsque vous effectuez les tests suivants, l'ordinateur doit être chargé avec la charge utile maximale, afin de vérifier le fonctionnement des dispositifs de sécurité

6.5.1-Vérifiez le point de suspension

-S'assurer que le point d'ancrage des élingues d'ancrage a une capacité suffisante pour supporter les contraintes dues aux charges suspendues (voir 6.1).

-Faites une inspection visuelle des élingues d'ancrage et des manilles. Ceux-ci doivent avoir la vis, l'écrou et la goupille de sécurité.

-Vérifiez visuellement que le loquet des crochets du câble est correctement fermé.

6.5.2-Vérifiez le frein de service

-Connectez l'ascenseur vers le haut jusqu'à ce que le câble est tendu.

-Soulever la charge d'environ 1m

-Arrêter le mouvement

-Descendre

-Arrêter le mouvement

La détention de la route ne doit pas dépasser 10cm. L'ascenseur doit retenir la charge.

-Abaisser la charge et desserrer le câble

-Arrêtez l'ascenseur

L'ascenseur doit tenir le câble.

Si l'ascenseur ne retient pas la charge, le câble et / ou le distance de détention est supérieur à 10cm, faire vérifier et réparer l'ascenseur par Accesus ou un atelier agréé par Accesus.

6.5.3-Vérifier le fonctionnement de l'arrêt d'urgence

-Connectez l'ascenseur vers le haut jusqu'à ce que le câble est tendu.

-Appuyez sur STOP.

L'alimentation du moteur doit être débranché immédiatement. L'ascenseur doit tenir le câble.

6.5.4-Vérifier le fonctionnement des parafoudres securichute (voir section 11.3)

Vérifiez que le securichute 600 assure une bonne accroche sur le câble.

-En appuyant sur le bouton securichute d'urgence 600. Les mâchoires doivent automatiquement être fermées et devrait être impossible de tirer en haut le câble.

-Réarmer le securichute 600 actionnent levier reset. Le câble de sécurité doit être en mesure de se déplacer librement dans le securichute.

6.5.5-Vérifier le fonctionnement des détecteurs

**A**-Vérifiez l'interrupteur de fin de course TOP carrière

-Tirez sur l'interrupteur de fin de course manuellement

-Doit arrêter le mouvement vers le haut, le treuil doit tenir la charge et devrait être possible de descendre.

**B**-Vérifier le relais de commande de phase, voir la section 7.6

Si le relais de commande de phase ne se déconnecte pas le lecteur lors de la connexion pour la première fois et il se déplace dans la bonne direction avec le bouton UP, tout est correct. Si la direction est pas le bon ou le relais de commande phase déconnecte le drive, utilisez le variateur de phase, voir 7.6.

**Fin de la caisse:** Entrez le résultat des conclusions dans le journal de bord.

## 7-Sécurité

Pour assurer un fonctionnement correct et sûr pour le personnel, la plateforme est équipée des dispositifs de sécurité suivants:

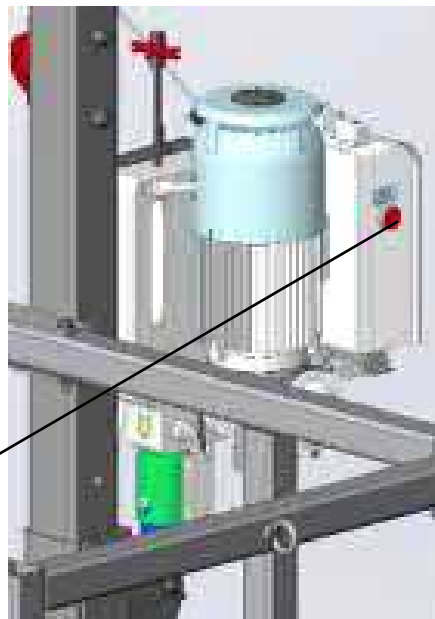
### 7.1-Dispositifs de sécurité intégrées dans l'ascenseur

a) Un frein principal agit en cas de panne de courant ou lorsque l'opérateur cesse touches agissant HAUT ou BAS.

b) Un détecteur électromécanique de surcharge coupe l'alimentation électrique au cas où une surcharge existe dans la plateforme ou de que cela trébuche sur un orient durant l'avancement.

La surcharge est indiquée au moyen de l'avertisseur lumineux de l'élévateur électrique.

c) Un commutateur supérieur du détecteur de fin de course arrête la montée que la tige touche la butée supérieure.

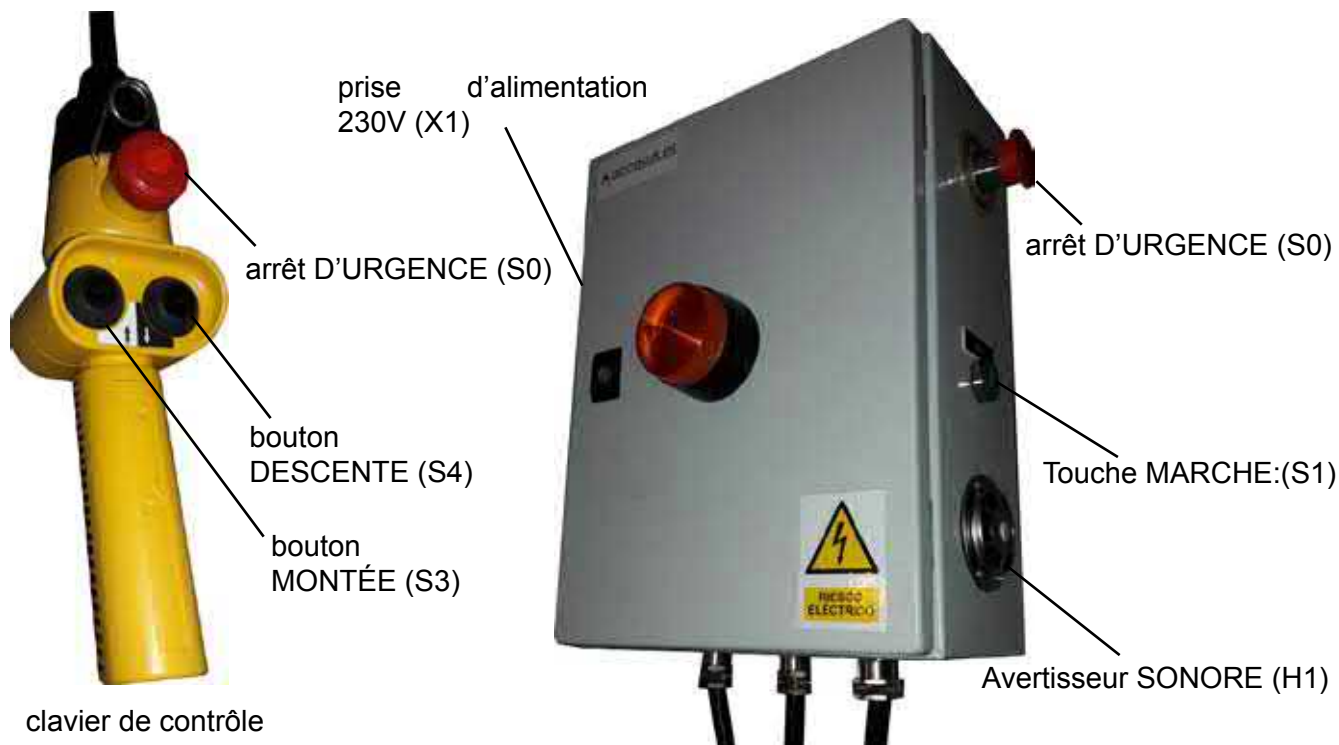


Bouton lumineux surcharge

### 7.2-Dispositifs intégrés de sécurité dans l'armoire de commande

En cas d'urgence, vous pouvez arrêter le mouvement de la plateforme appuyez immédiatement sur le "bouton d'arrêt d'urgence" (S0) de l'armoire.

Une fois disparue ou éliminée la cause de l'urgence, tourner le bouton dans le sens que les flèches indiquent, jouer du bouton VERT de marche (S1), et après le bouton de MONTÉE (S3) ou BAISSÉ (S4).





### 7.3-Dispositifs de sécurité antichute

En fonctionnement normal, le câble de sécurité passe librement entre les mâchoires.

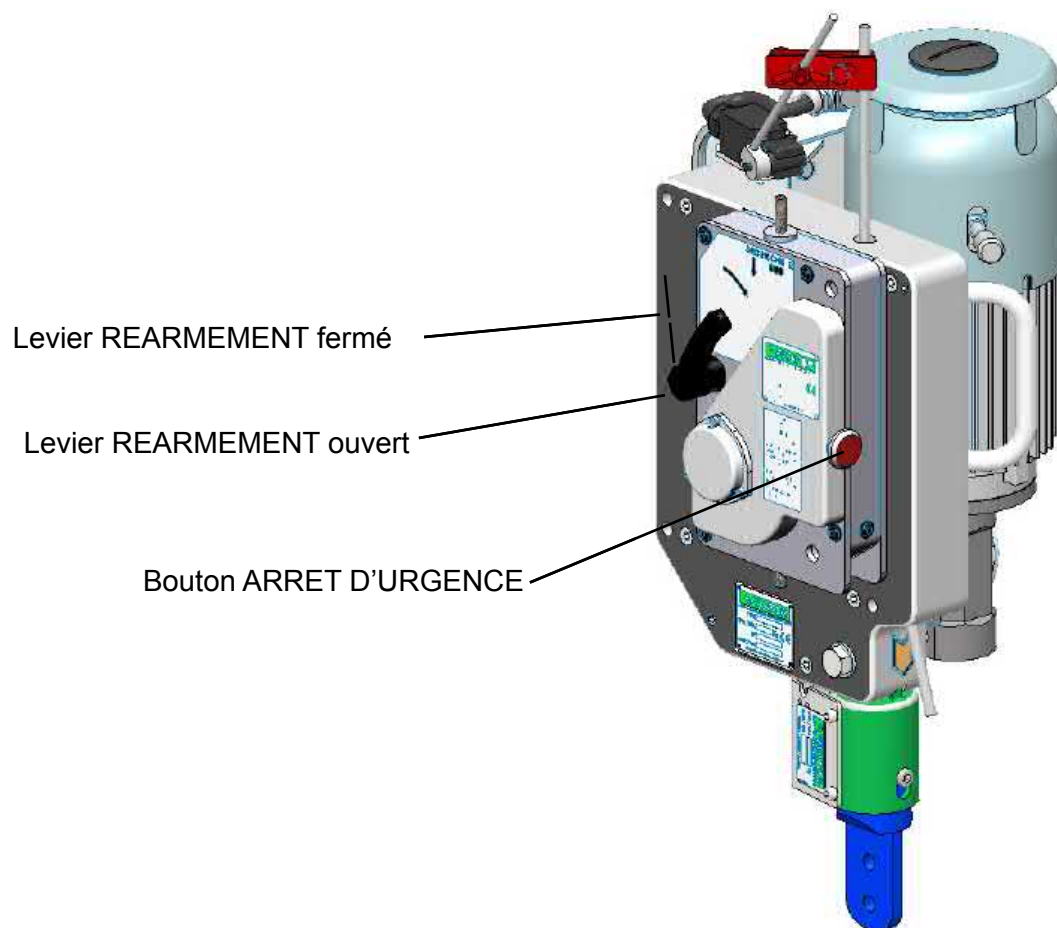
Des causes de blocage du câble de sécurité :

- a) Rupture du câble d'élévation
- b) Avarie de l'élévateur
- c) Des problèmes pour l'ascenseur entraînant une accélération de la vitesse
- d) Un choc
- e) Bouton ARRÊTÉE D'UNE URGENCE bloquée
- f) Bâillons non réarmés.

Pour les blocages a) et b), il faut effectuer une opération particulière d'urgence. Voir la section 8.8 de ce manuel.

Pour les blocages c) d) e) et f), l'ouvrier doit recommencer à mettre sous tension le câble de travail on en aidant de l'élévateur. Monter quelques centimètres débloquent le bouton ARRÊTÉE D'UNE URGENCE en le tournant et actionner le levier de RÉARMEMENT du Sécurichute jusqu'à ce qu'il soit dans une position ouverte.

En cas d'un glissement de l'élévateur l'ouvrier peut arrêter la plateforme en jouant du bouton ARRÊTÉE D'UNE URGENCE du Sécurichute.



Ensemble e.lift501 + securichute 600

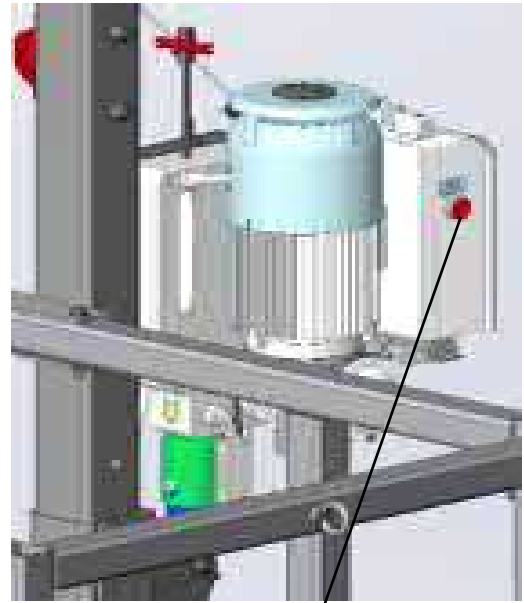
### 7.4-Détecteur de surcharge

Détecteurs de surcharge intégrée dans les ascenseurs, arrêter complètement la plate-forme dans les conditions suivantes:

- a) Surcharge ou une mauvaise distribution de la charge sur la plate-forme.
- b) Que la plate-forme trébuche sur un obstacle durant la montée.

Un avertisseur lumineux dans l'élévateur électrique marque cette surcharge.

Si la plate-forme entre dans une surcharge il est nécessaire de retirer la charge de la plateforme ou de retirer l'obstacle. Après il est nécessaire de mettre en action le bouton lumineux de surcharge de l'élévateur pour que l'équipe recommence à fonctionner.



Bouton lumineux surcharge



#### NOTE

Si le réglage limite de surcharge nécessaire, appliquer la procédure Accèsus par l'une des méthodes énumérées à l'article 1.

### 7.5-Détecteur de fin et dernière de course supérieure

La montée de la plateforme s'arrête quand la fin de course touche le disque ou l'arrêt fin de course observé sur les câbles.

L'opération d'abaissement est encore possible.

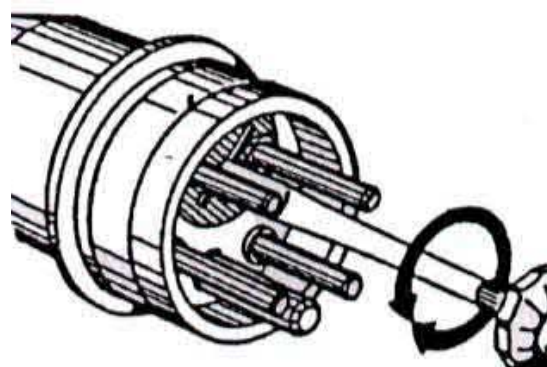
En cas d'une faute, cela dispose du deuxième contact qui coupe tous les mouvements de la plateforme.

L'arrêt fin de course doit être installé au-dessous de la hauteur du crochet du câble de suspension et(ou) de sécurité.

## 7.6-Détecteur de phases

Pour les appareils triphasés, un dispositif situé dans l'armoire électrique contrôle la direction des phases . Ce contrôleur de phase, couper l'alimentation si mauvaise connexion.

Vous pouvez effectuer une inversion de phase dans la CEE de sortie de puissance par une rotation de 180 ° de deux contacts avec un tournevis.



## 7.7-Descente d'urgence

Ascenseurs électriques sont équipés d'un système manuel qui permet la plateforme abaissement en cas de panne de courant.

Le levier permet la descente d'urgence vers le bas à une vitesse contrôlée à tout moment.

## 7.8-Avertissement sonore et visuel

La plate-forme est équipée d'un avertisseur LUMINEUX intermittent, placé dans l'élévateur, qui indique à chaque instant la position de la plateforme et qui est dans un mouvement.

L'avertisseur ACOUSTIQUE (H1) de l'armoire électrique peut être utilisé pour émettre un signal de secours ou d'avertissement à d'autres ouvriers. Ce signal s'active avec le BOUTON ARRET D'URGENCE (SO) bloqué et en agissant sur le bouton de MARCHÉ (S1).

## 8-Utilisation de la plateforme

### 8.1-Vérifications préliminaires

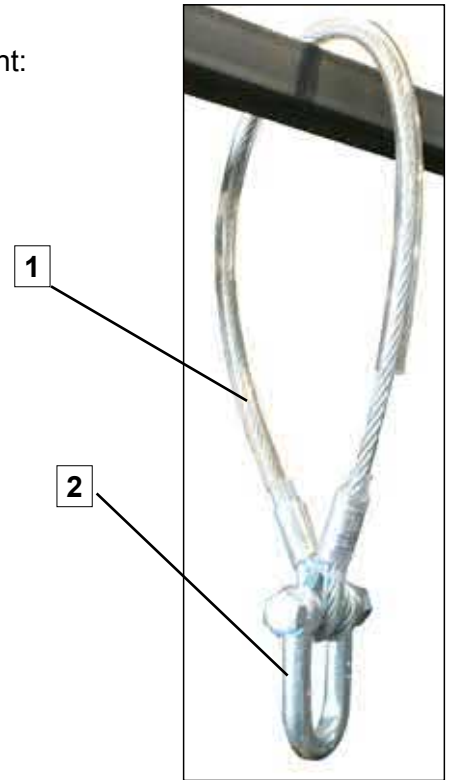
a) Utilisez uniquement les câbles spécifiés par ACCESUS. C'est convenable vérifiez qu'il ya la saleté tenace et, si propre.. Remplacer si est observée une des fautes indiquées dans la section 11.1.1.

b) Vérifier le bon fonctionnement de l'équipement conformément à la section 6.8. Entrez le résultat des conclusions dans le journal de bord.

c) Vérifier la sécurité de l'installation des suspensions dans le nacelle et s'assurer dont aucun composant n'a été retiré. Comment sont:

- (1) élingue de suspension de câble 200028 Accès Ø14mm
- (2) Manille 1.8T avec écrou et goupille

Contrôler spécialement le crochet et la fixation des câbles des élévateurs et de sécurité.



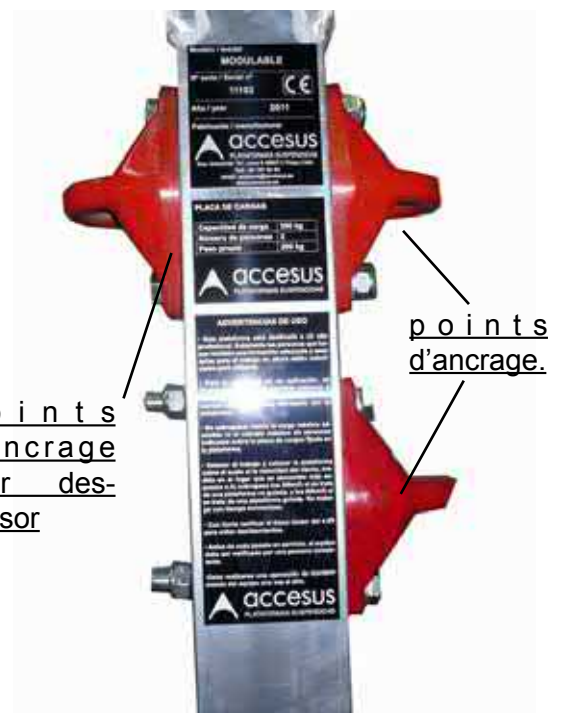
d) S'assurer de que les suspensions sont à un plomb à l'égard de la plateforme.

e) S'assurer que la charge sur la plateforme ne dépasse pas la charge admise et qu'il n'y a pas d'accumulation de neige, de glace, d'ordures, ou d'excédent de matériels sur la même.

f) Il est obligatoire que les opérateurs sur la plateforme seront équipés de harnais et ancrés à l'un des points d'ancrage, une par personne.

En outre, tous les opérateurs doivent être équipés de tous les EPI nécessaires, au moins:

- harnais.
- bout d'ancrage de 1.5m avec absorbeur.
- gants de sécurité.
- bottes de sécurité.
- casque avec jugulaire.
- descendeur d'urgence avec une corde suffisante pour pouvoir descendre au sol ou dans la zone de sécurité (1 par plateforme).
- vêtements adéquats de travail.



g) Ist obligatoire d'indiquer la zone de terrain dangereux qui pourraient être soumis à des outils ou matériaux éventuels relevant utilisés dans la plate-forme, ainsi que la zone située sous le fil de guidage.

h) L'équipement est destiné à être utilisé dans des zones bien éclairées naturellement ou artificiellement. En cas d'une artificielle illumination, l'ouvrier doit pouvoir disposer d'assez d'illumination.

i) S'assurer que l'aerogénérateur est bloqué qui ne peut pas être mis en place d'une forme téléma-tique, et la pelle dans la position la plus verticale possible.

j) S'assurer que la température ambiante est comprise entre -10°C et +55°C.

k) Ne jamais travailler avec la plate-forme en cas du fort vent (supérieur à 14 m/seg) ou un orage.

l) Quand le travail a été achevé, le responsable d'oeuvre doit recommencer à mettre la plateforme à une position hors service et couper l'alimentation électrique pour éviter toute utilisation abusive.

**C'est interdit :**

- a) Utiliser la plate-forme sans le câble de sécurité et sans les antichutes Sécurichute.
- b) Annuler, court-circuiter, les sécurités (une surcharge, une fin de course, etc..)
- c) Surcharger la plate-forme.
- d) Déplacement des charges au-dessus du personnel.
- e) Descendre la plate-forme en ouvrant manuellement le frein de l'élévateur e.lift, quand la descente électrique est possible.

**Dans quelques pays de l'Union Européenne, un examen de la mise en service est obligatoire au commencement de l'oeuvre de la part d'un organisme autorisé.**

## 8.2-Charges admises

### ¡IMPORTANT!

Les charges seront calculées de la forme suivante :

– la première et deuxième personne 40 kgs de matériel sont calculés par un poids de 80 kgs +, alors que pour les personnes suivantes 80 kgs ont été pris en compte chacune.

La charge doit être distribuée dans toute la mesure du possible, de manière uniforme sur toute la plate-forme.

### CAPACITÉ DE CHARGE

Longueur (m)	1,6	2
Capacité de charge (kg)	300	250
Nombre de personnes	2	2
Poids propre (kg)	200	230

## 8.3-Utilisation de la plateforme pour travailler des pales

**Pour les plateformes qui travaillent dans des hauteurs supérieures à 40m dans des zones exposées au vent les mouvements latéraux doivent se limiter de la même, au moyen d'un système adéquat de rétention.**

La plateforme suspendue Modublade incorpore quelques composants pour le guidé et l'appui qu'ils permettent de travailler la surface de la pelle de forme confortable et sûre. Ces composants sont décrits:

1-Un câble guide principal, est ancrée a la zone du nacelle à un point résistant (1T) et ancré sur le point d'un ancrage inférieur (typiquement du véhicule) dans la base de la tour.

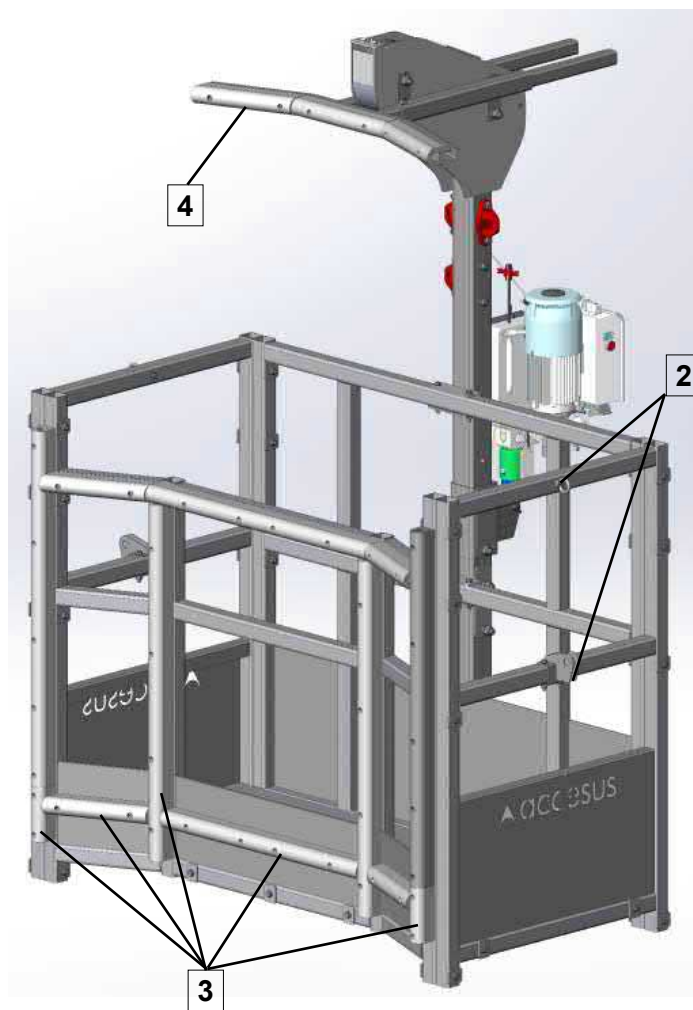
2-Un câble guide secondaire, un guide s'agit du câble qu'au moyen d'un tour manuel dans la plate-forme un guide principal permet de régler la distance de la plateforme au câble.

3-Pare-chocs ou des rouleaux de support, la plate-forme est équipée de protection ou de soutien de pare-chocs rouleaux pelle pelle protéger tout frottement ou grattage.

4-Corne supporte la pointe de la lame, elle permet à la plate-forme à la disposition du support de lame bien que ce soit en dessous de la pointe.



Plateforme avec rouleaux de protection



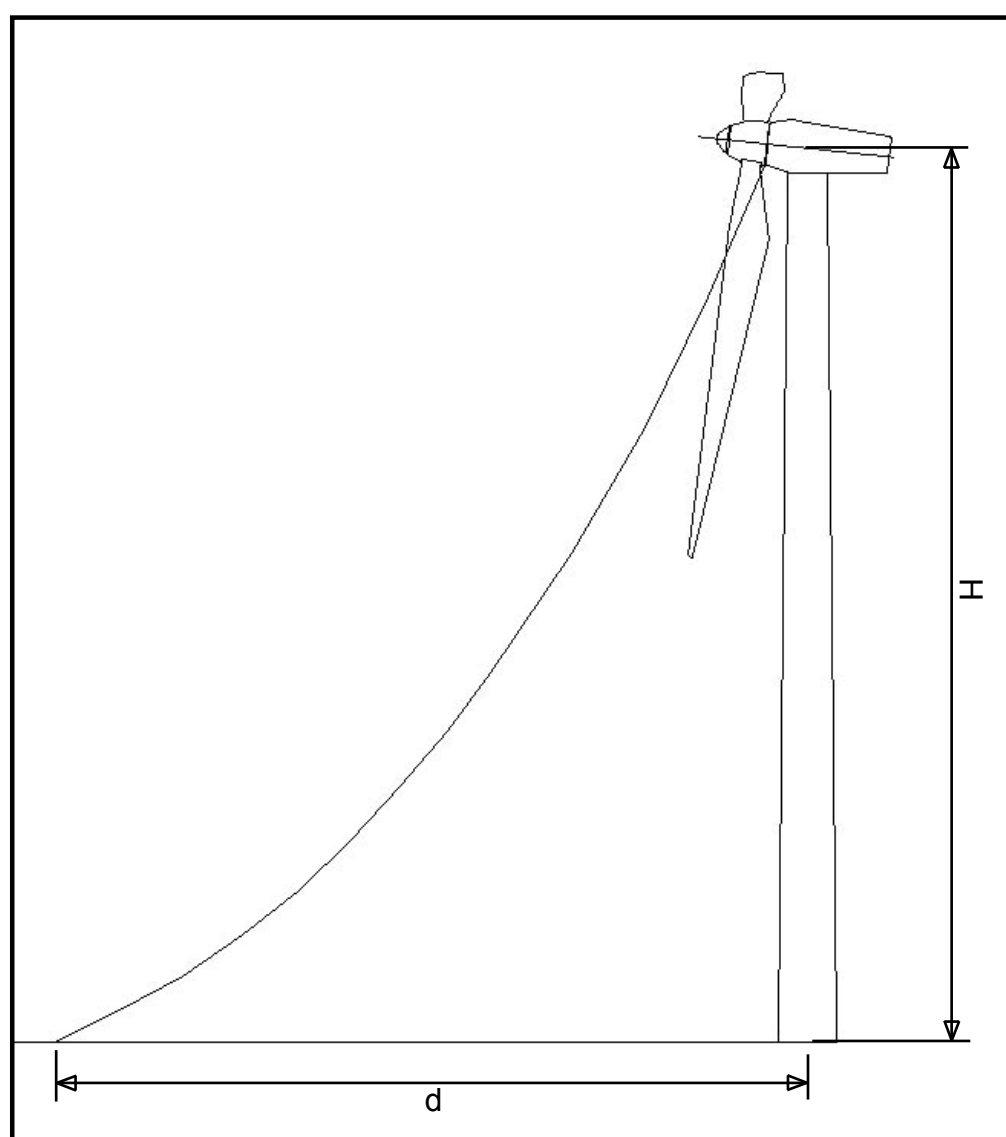
Plateforme avec pare-chocs de protection

### 8.3.1- Tendu du câble un guide principal

La situation doit être cette : les câbles suspendus (optionnellement du palonier en certains cas), les deux câbles de la plate-forme installés dans cela et le câble il guide sans tension et fixage à l'enrouleur. S'il n'est pas tel de voir une section 6.2.

Pour améliorer le guidage de la plateforme est recommandé que la distance de la tour pour ancrer le fil de guidage est le maximum possible. **Est recommandé une distance "d" similaire ou supérieure à la hauteur de la tour "H".**

Tendre le fil de guidage doit être effectué manuellement à l'aide de la bobineuse, une demande approximative d'environ 20-25 kg. La figure du câble devrait être similaire à la suivante:



$$d \geq H$$

De câble guide tendu au moyen d'un appareil de traction fixé à un véhicule.



**¡DANGER!**

**Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et / ou de rupture.**

**Risque d'enveloppe une tension dans le câble de guide principal.**

**Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et/ou de rupture.**

Danger par des mouvements incontrôlés.

-Contrôler la prétention du câble guide principal en le comparant aux formes d'elle section 8.3.1 ou au moyen d'un dynamomètre.

-Le véhicule doit être garé correctement et fixé par le frein de stationnement et équipement approprié.

-Le responsable de l'équipe doit contrôler les clefs du véhicule et ils doivent être outre le véhicule pour éviter que quelqu'un le déplace sans contrôle.

-Il faut verrouiller le véhicule avec le guide principal fil soumis au véhicule en utilisant des éléments standardisés envoi (voir les exemples à la page suivante).

-Reste défendu de déplacer le véhicule avec le câble un guide principal soumis au véhicule.

-Le véhicule et l'appareil de traction du câble il guide un débit principal d'être contrôlé à chaque instant par un responsable.



Exemples d'éléments régularisés de blocage de véhicule : un bloc de volant et de pédales dans des chariots élévateurs au moyen d'une housse et un câble.

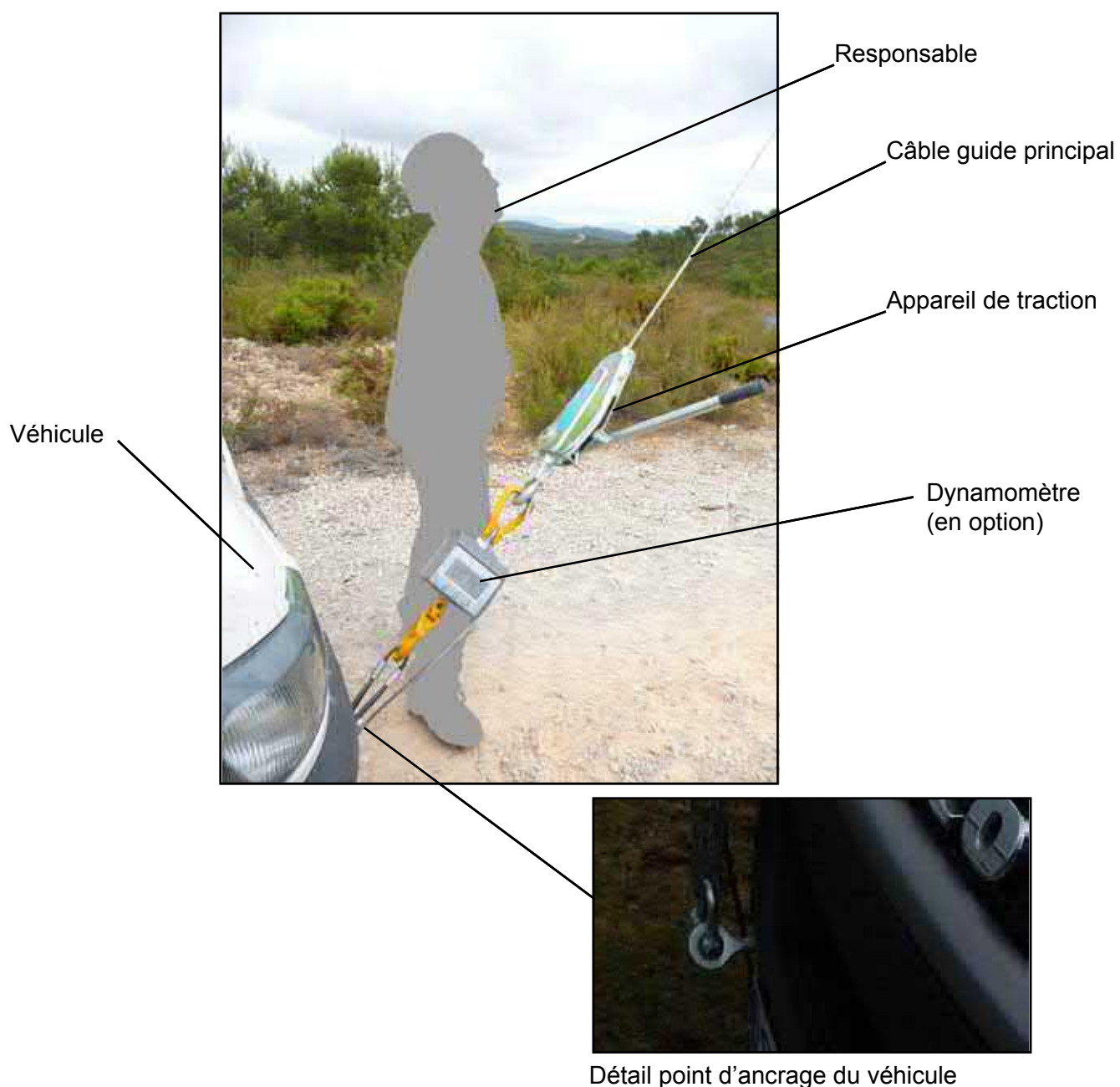


Le câble guide principal est tendu par un appareil de traction Fixator mlift400 type ou T7 ou de type équivalent Tirfor. Le dispositif est fixé sur le châssis du véhicule.

Fixer l'appareil au moyen des élingues flexibles de résistance adéquate. L'installation d'un dynamomètre est conseillée pour contrôler la prétention, qui devrait être de 25 kg. La charge maximale sur le câble guide est de 125 kg

En suivant les instructions du fabricant, passer le guide principal de câble pour le dispositif de traction et serrer le câble jusqu'à ce qu'il soit selon les chiffres section 8.3.1.

Le réglage de la position de la plateforme suspendue sera faite par les moyens décrits dans la section 8.3.2 de ce manuel.



### 8.3.2- Régulation du guidé depuis la plateforme. Câble guide secondaire

Cette régulation, il se réalise au moyen du câble guide secondaire qui est contrôlé depuis la plate-forme avec l'appareil de traction manuelle. Utilisation :

- Monter le chariot (1) dans le principal fil de guidage avec la plateforme au niveau du sol.
- Libérer un câble de l'appareil de traction (2) de la plateforme et il ancrer sur le chariot (1).
- Au moyen de l'appareil de traction (2) et depuis la plateforme régulière la distance de la plate-forme au câble un guide principal jusqu'à placer la plate-forme dans la position de travail.



**¡DANGER!**

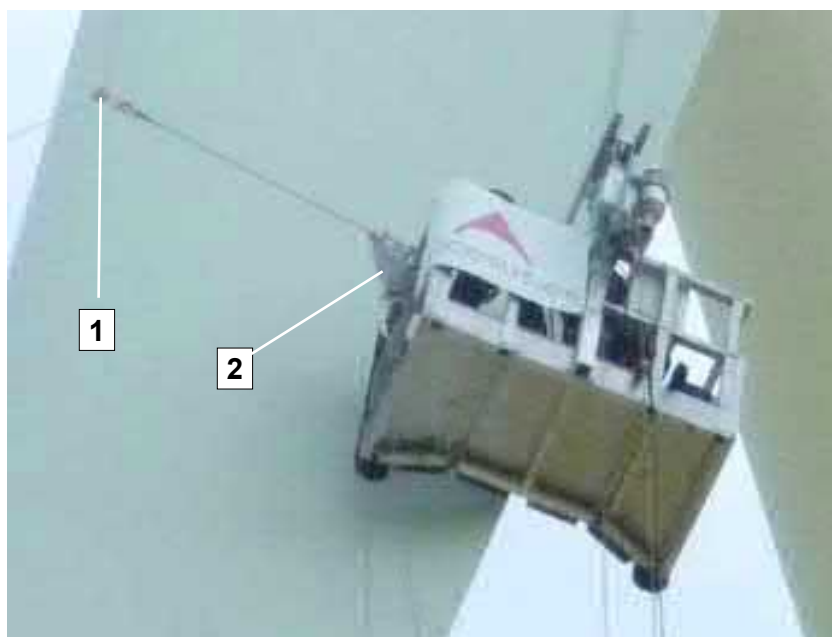
<p>Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et / ou de rupture.</p>	<p>Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et/ou de rupture.</p>
<p>Risque d'enveloppe une tension dans le câble de guide principal.</p>	<p><b><u>-L'angle de câble de suspension et de sécurité à l'horizontale doit être compris entre 76° et 90°. Cet angle est vérifié périodiquement, avant et après chaque mouvement vertical et / ou régulation du guidage, en suivant la procédure décrite à la section 8.3.2.1</u></b></p>



Chariots jonction du câble principal au câble secondaire



Appareil de traction avec levier spécial de 500mm de longueur

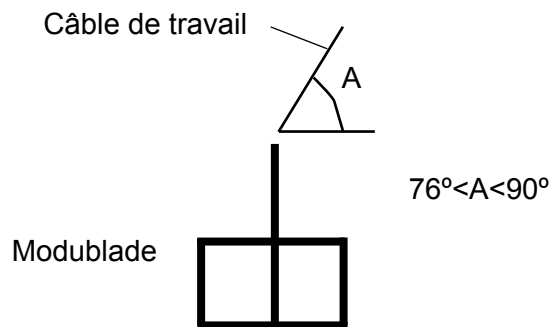


8.3.2.1- Contrôle d'inclinaison du câble



**DANGER!**

<p>Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et / ou de rupture.</p>	<p>Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et/ou de rupture.</p>
<p>Risque d'enveloppe une tension dans le câble de guide principal.</p>	<p><b>-L'angle de câble de suspension et de sécurité à l'horizontale doit être compris entre 76° et 90°. Cet angle est vérifié périodiquement, avant et après chaque mouvement vertical et/ou régulation du guidage, en suivant la prochaine procédure</b></p> <p><b>-L'angle du câble de travail ou de sécurité à l'horizontale NE DEVRAIT JAMAIS ÊTRE INFÉRIEUR À 76°.</b></p>



Pour effectuer la vérification de l'inclinaison (A) du câble de la plateforme modublade a un outil et un inclinomètre numérique qui permet la vérification de l'inclinaison du câble d'une manière confortable et sûre.

C'est un outil auquel l'inclinomètre numérique magnétisé est attaché. Grâce à ce système nous allons vérifier l'inclinaison (A) du câble de travail ou de sécurité.



La mesure d'angle (A) est réalisée en positionnant les rainures de l'outil sur le câble de travail ou de sécurité selon les images suivantes.

Allumez l'inclinomètre numérique, en appuyant sur ON / OFF. Assurez-vous que la mesure d'angle est absolue, dans la partie supérieure droite de l'écran, vous devez indiquer ABS. Sinon, appuyez sur ON / OFF jusqu'à ce que l'indication ABS soit active.



Avant de commencer le travail, effectuez un contrôle de mesure d'angle avec la plate-forme suspendue 1m de haut. La lecture de l'écran de l'inclinomètre doit être de 90° ou très proche. Voir l'image suivante.



L'angle (A) que doit indiquer l'inclinomètre doit être compris entre 76° et 90°.

Lorsque la lecture de l'inclinomètre est de 80°, nous devons effectuer des contrôles continus.

Si l'angle (A) atteint 76°, nous devons relâcher le guide secondaire et nous assurer que l'angle est compris entre 76° et 90°.

L'angle du câble de travail ou de sécurité à l'horizontale, **NE DEVRAIT JAMAIS ÊTRE INFÉRIEUR À 76°.**

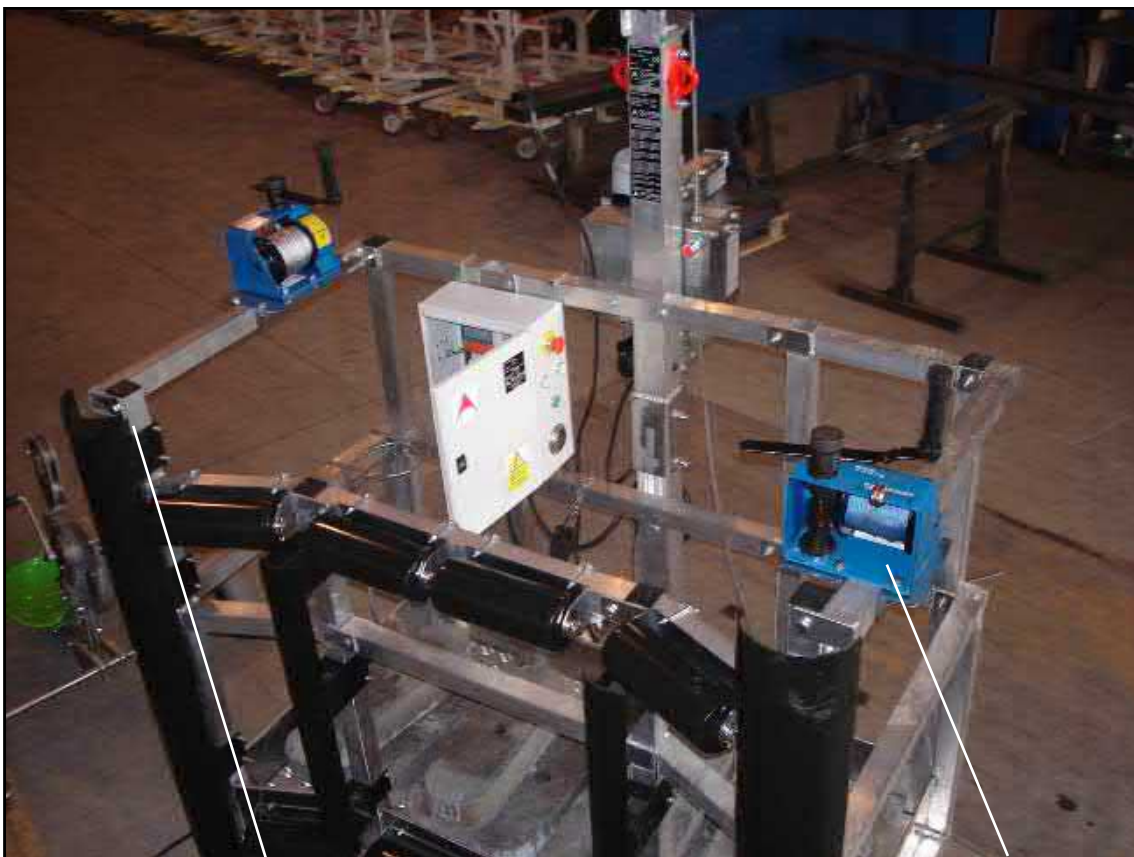


### 8.3.3-Fixation de la pale (optionnelle)

La bande textile installé dans le treuil à main embrassant la lame permet de positionner la plateforme sur cette. Elle facilite également le guidage de la plateforme dans les zones plus élevées, où le fil de guidage ne sont pas suffisantes pour positionner la plateforme.

Utilisation:

- 1-Libération assez de bande pour embrasser la pale.
- 2-Manuellement passer le ruban derrière la pelle jusqu'à cela puisse ancrer dans l'autre extrémité de la plateforme.
- 3-Par tour manuel et la plateforme régler la tension de la bande pour positionner la plateforme.
- 4-Avant de déplacer la plateforme dans vertical au moyen de l'élévateur e.lift lâcher un peu la tension du ruban pour que je n'ai pas sauté la surcharge.



ancrage de ceinture

Ruban pour ancrage dans la pale



Détail ancrage de ceinture

### 8.3.4- Placement de la gondole et de la pale

8.3.4.1-Un placement de la gondole et de la pale en fonction de la zone à réparer la pale:

Cette section décrit comme il faut placer la gondole et la pelle pour pouvoir opérer avec la plateforme de maintien de pales Accesus Modublade.

Il est très important de savoir à l'avance où la zone à réparer, la taille et le procédé de réparation.

Doit pré-plan qui se déplace et que la zone à la zone de la pale devra déplacer la plateforme. Le succès de la réparation dépend de cela.

Quand ont été connues les positions dans lesquelles il doit rester la plateforme connaîtra la surface de la pale à laquelle il faut accéder.

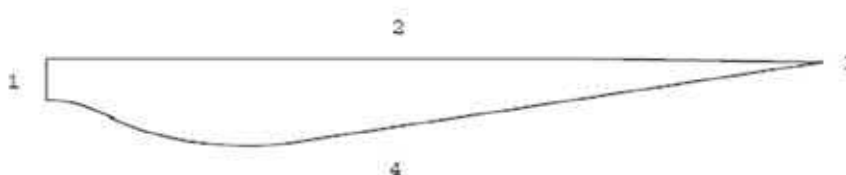
En fonction de cela ces trois aspects seront définis :

- a) Position du système de suspension. (C'est une pelle suspendue)
- b) Degrés de pitch de la pale.
- c) Position de la gondole par rapport au câble guide.

Ensuite, la pale et ses parties les plus notables sont brièvement décrites. Après il sera défini comment placer le système de suspension, la pelle et la gondole en fonction de la zone à faire attention.

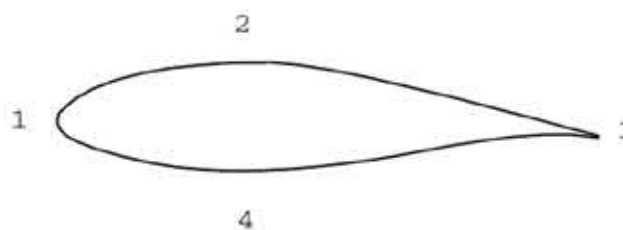
#### 8.3.4.1.1-Description de la pale:

- 1 Racine
- 2 Bord d'attaque BA
- 3 Pointe
- 4 bord de sortie BS



Section de la pale:

- 1 Bord d'attaque BA
- 2 Coquille supérieure CS
- 3 Bord de sortie BS
- 4 Concha inférieure CI



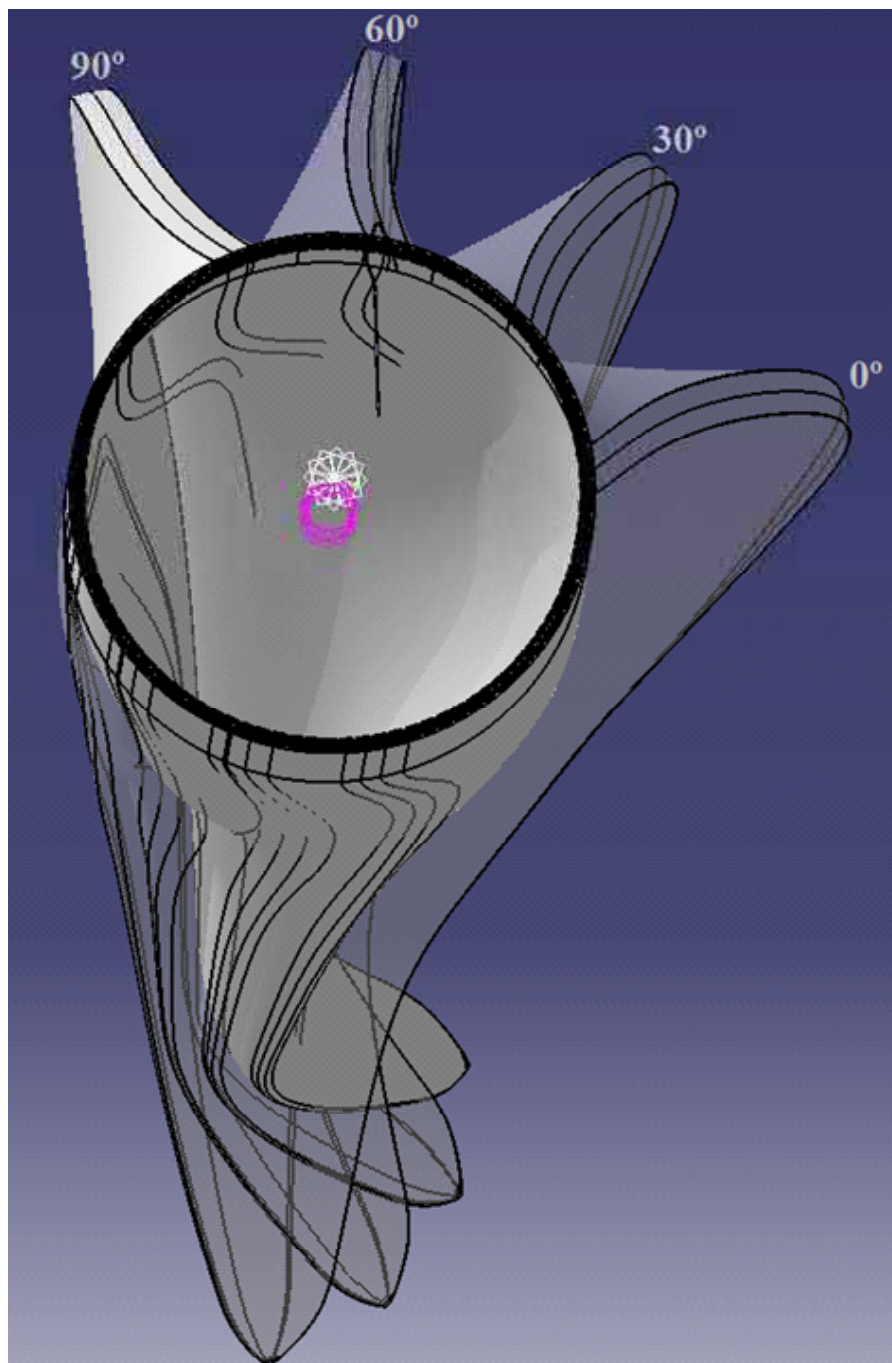
#### 8.3.4.1.2-Placement du rotor :

Bloquer le rotor avec la pale à faire attention à 6 heures juste.

## 8.3.4.1.3-Degrés de pitch dans la pale :

Vous pouvez verrouiller la pale à 0 ° 30 ° 60 ° et 90 ° (degrés arrondi pour plus de commodité).

Image de la pale (une vue supérieure) dans différents blocages :





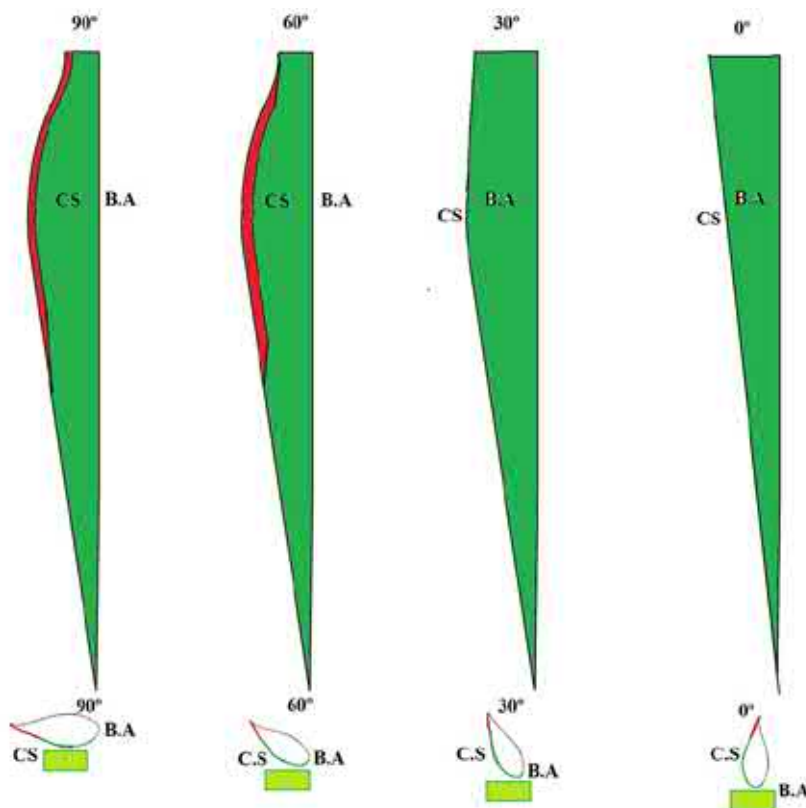
### 8.3.4.2-L'accès à la coque supérieure:

Si la réparation part pour réaliser dans la coquille supérieure, on a à placer le système de suspension de la plateforme dans la pale de la gauche, (en regardant au rotor depuis devant et de dehors de la gondole).



L'accès à différentes parties de la coquille supérieure dépend des degrés de pitch de la pale. Avant de levage doit planifier la zone à accéder.

Ici on se montre l'accès qui existe aux zones de la coquille supérieure dans différentes positions de pitch. Les zones dans un son vert accessibles et la zone dans rouge n'est pas possible. Pour accéder à la zone marquée en rouge doit suspendre la plateforme de la pale droite.



#### 8.3.4.2.1-Orientation de la gondole pour des accès à une coquille supérieure :

Pour obtenir un positionnement correct et proche de la surface à faire attention on a à orienter la gondole pour réussir à aligner le câble guide le plus proche possible de la surface à travailler.

Le câble guide sort par la trappe supérieure de devant du toit de la gondole et on ancre à un véhicule ou un contre-pas à une distance définie. (Un câble guide dans vert)



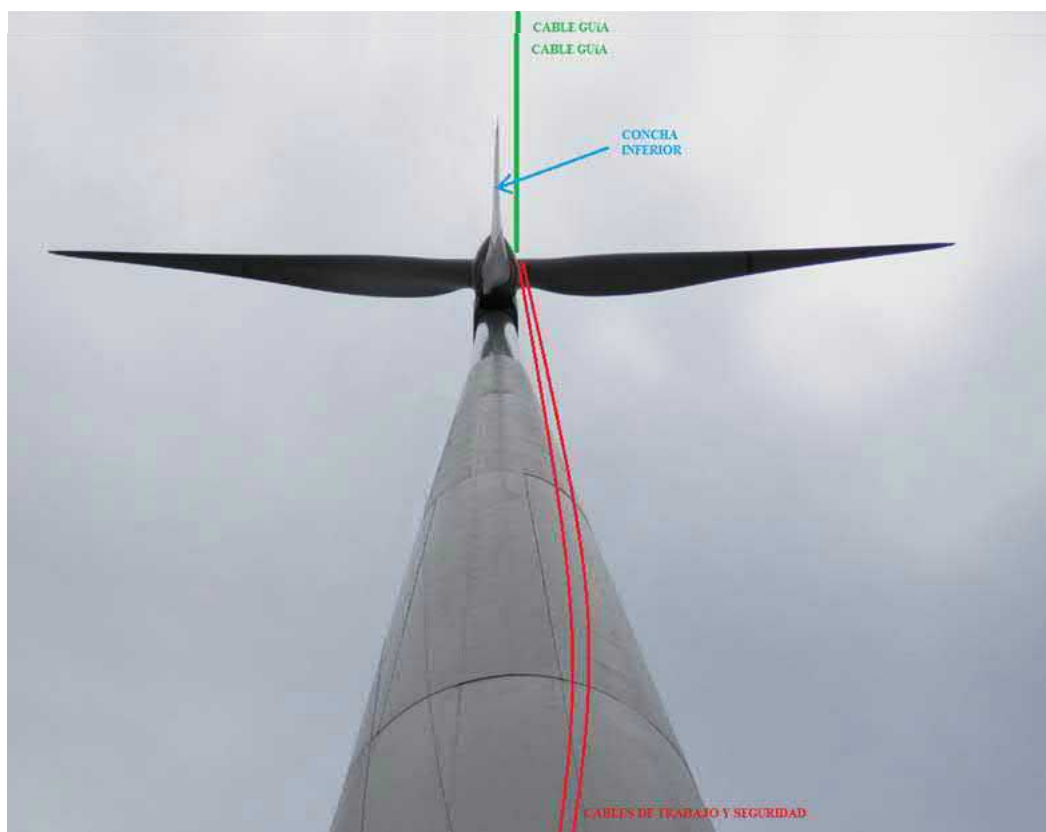
Depuis le point d'ancrage et en regardant vers la gondole il a à s'orienter la même pour que la ligne guide restez la la plus proche possible de la zone à faire attention.

Par exemple, s'il part pour travailler dans la racine le câble il guide il sera plus à la gauche. Par l'opposé, s'il part pour travailler dans la pointe, le câble guide il devra plus être à la droite. Ils devraient guider la nacelle pour obtenir une position correcte du câble.

**IL REMARQUE : il est très important de situer bien le câble guide, de façon à ce que, après avoir promu la plateforme, il ne se glisse pas par la pointe et on s'appuie sur la coquille inférieure.**

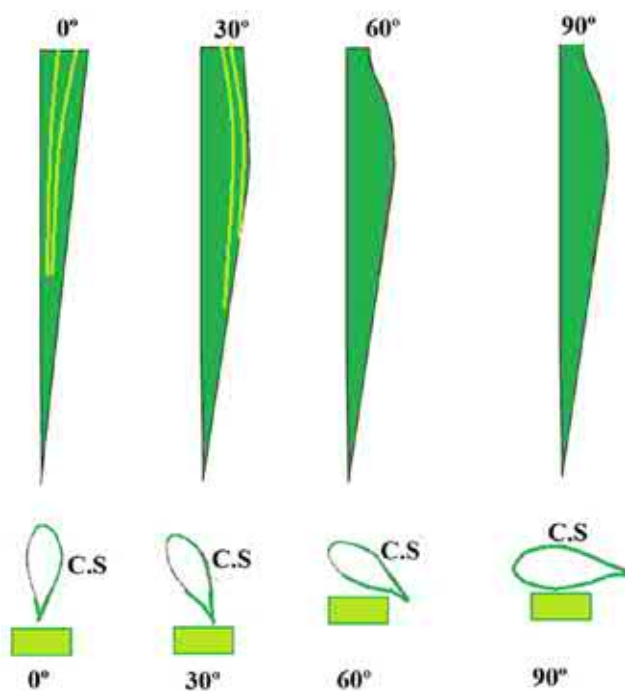
### 8.3.4.3-L'accès à une coquille inférieure :

Si la réparation part pour réaliser dans la coquille inférieure, on a à placer le système de suspension de la plateforme dans la pale de la droite, (en regardant au rotor depuis devant et de dehors de la gondole).



L'accès à différentes parties de la coquille inférieure dépend des degrés de pitch de la pale. Avant de levage doit planifier la zone à accéder.

Ici on se montre l'accès qui existe aux zones de la coquille inférieure dans différentes positions de pitch.

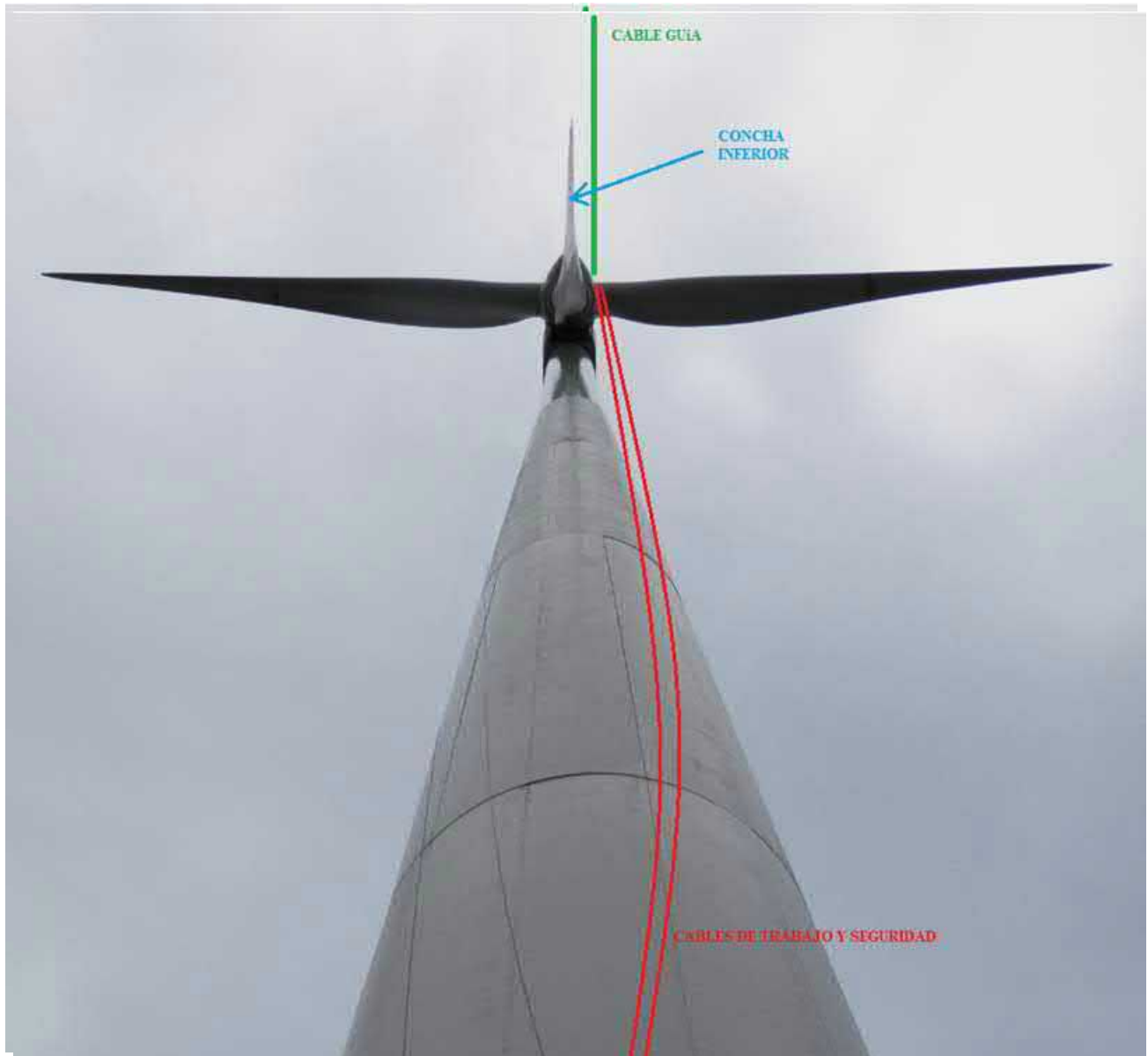


## 8.3.4.3.1-Orientation de la gondole pour des accès à une coquille inférieure:

rieure:

Pour obtenir un positionnement correct et proche de la surface à faire attention on a à orienter la gondole pour réussir à aligner le câble guide le plus proche possible de la surface à travailler.

Le câble guide sort par la trappe supérieure de devant du toit de la gondole et on ancre à un véhicule ou un contre-pas à une distance définie. (Un câble guide dans vert).



Depuis le point d'ancrage et en regardant vers la gondole il a à s'orienter la même pour que la ligne guide restez la la plus proche possible de la zone à faire attention.

Par exemple, s'il part pour travailler dans la racine le câble il guide il sera plus à la droite. Par l'opposé, s'il part pour travailler dans la pointe, le câble guide il devra plus être à la gauche. Il faudra orienter la gondole pour obtenir une position correcte du câble.

**IL REMARQUE :** il est très important de situer bien le câble guide, de façon à ce que, après avoir promu la plateforme, il ne se glisse pas par la pointe et on s'appuie sur la coquille inférieure.

## 8.4-Utilization de la plateforme pour travailler des tours

Plateformes pour travailler à des hauteurs supérieures à 40 m et zones exposées au vent devraient être limitées le mouvement latéral de celui-ci grâce à un système de rétention approprié

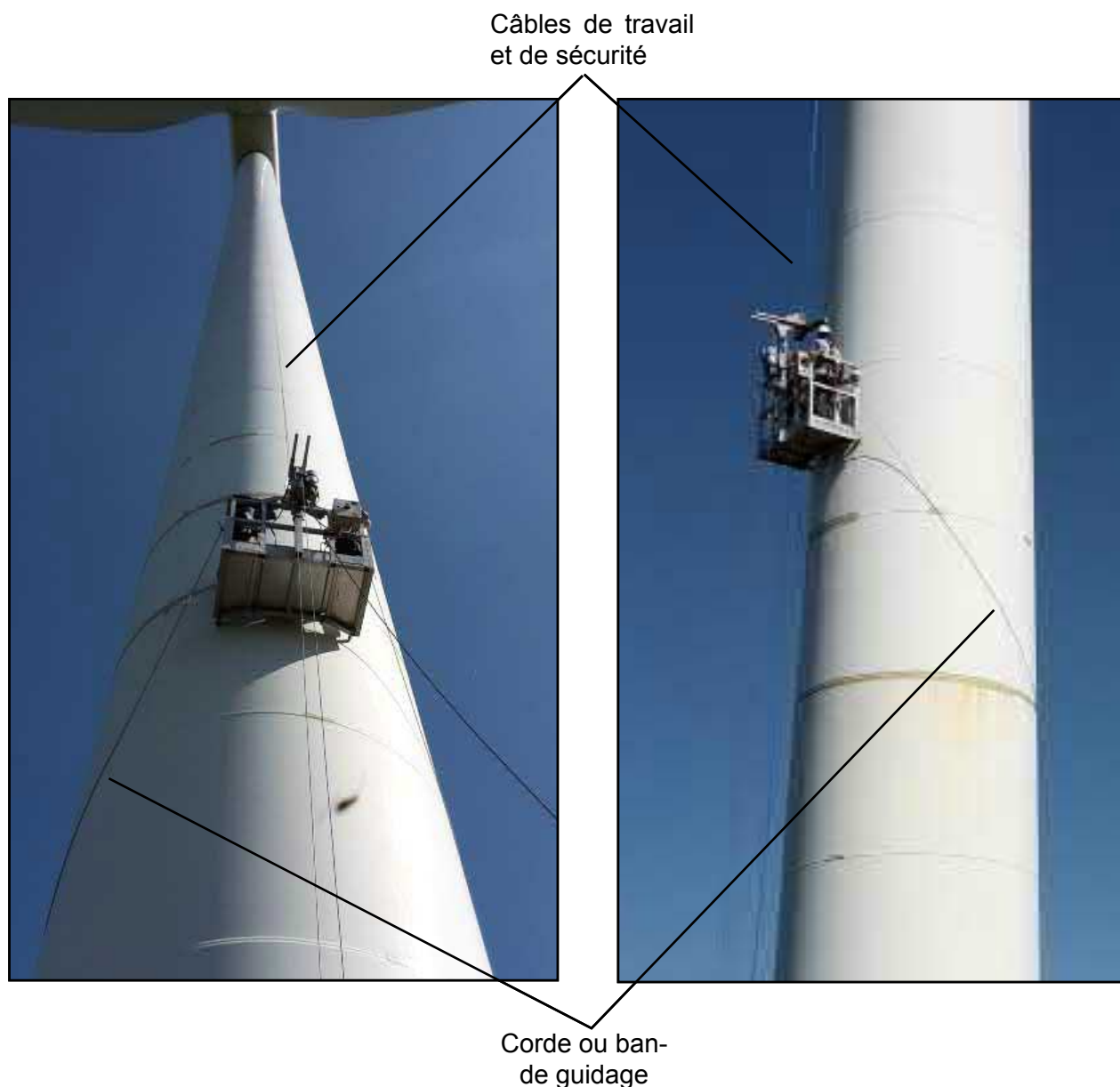
### 8.4.1-Embrasser de la tour

Embrassant la tour en utilisant des cordes ou des bandes.

### 8.4.2-Déplacement horizontal de la plateforme

Maintenance de les tours des turbine éolienne normalement est nécessaire entourent l'union de niveau entre les deux secteurs. Estas uniones están a diferentes alturas y son horizontales.

La façon d'accéder à ces unions avec Modublade plateforme suspendue est tourner la nacelle où la plateforme est suspendue.



#### 8.4.2.1- Informations techniques pour le défilement horizontal:

Pour faire la rotation de la nacelle avec une sécurité maximale, doit remplir les conditions suivantes:

Vitesse de rotation maximale de la nacelle:	1°/s
Diamètre maximal de la tour:	10 m
Vitesse maximale au diamètre de rotation maximale:	~1,3 m/s
Material de la tour	Acier / béton
Hauteur maximale de la tour:	150 m

#### 8.4.2.2- Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité doivent être suivies pour l'opération de rotation de la nacelle avec la plateforme Modublade suspendue en elle, à partir de maintenant "opération".

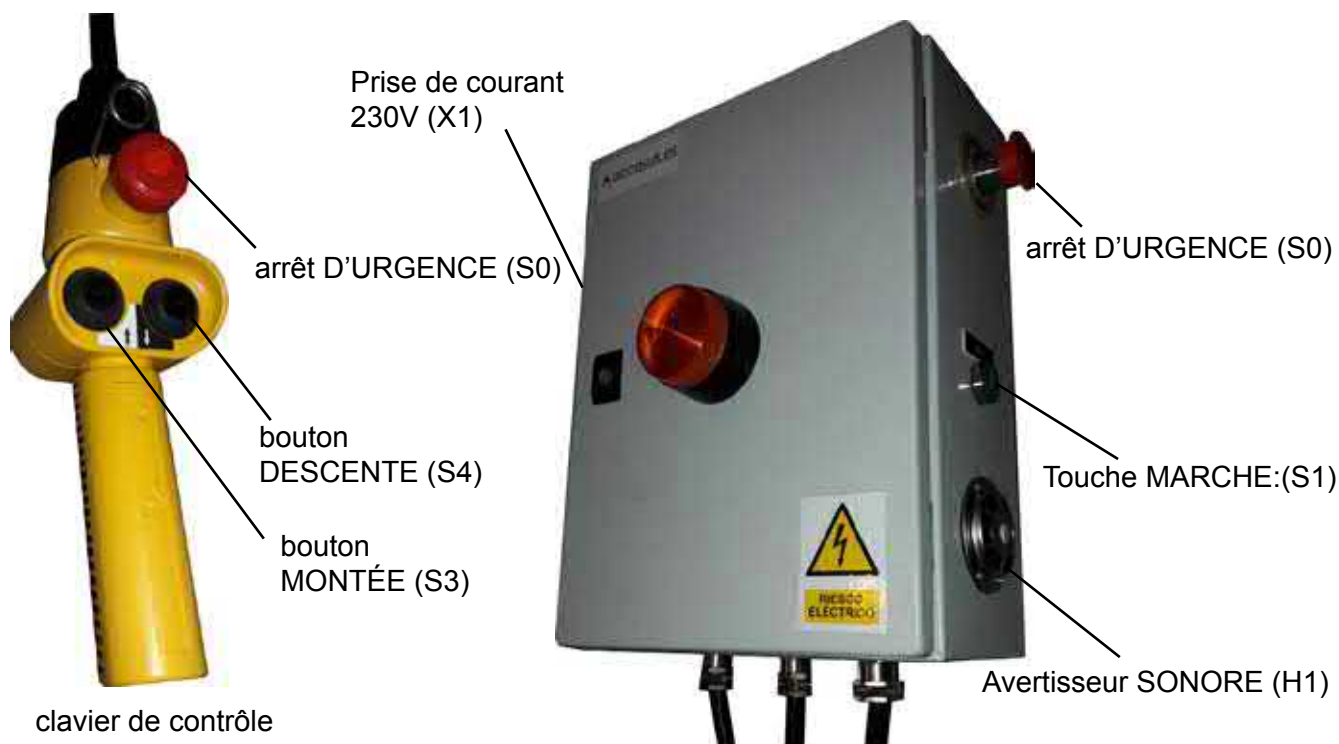
- L'opération et la sécurité doivent être surveillés et contrôlés par une personne responsable
- Le tour de la nacelle doit être contrôlé manuellement et au moyen d'un système «homme mort» qui empêche le blocage du mouvement au cas où la personne qui contrôle le virage est inconsciente ou incapable. Le virage ne peut pas être automatique ou programmé
- Toute personne impliquée dans l'opération doit avoir un moyen de communication fiable et permanent (talkie-walkie ou similaire). Surtout entre les personnes sur la plateforme et les gens qui contrôlent la rotation de la nacelle.
- Ceux qui sont impliqués dans l'opération devraient être équipés, au moins, de les EPI suivants:
  - gants de sécurité,
  - bottes de sécurité,
  - casque avec jugulaire
- Les gens sur la plateforme doivent être équipés, au moins:
  - gants de sécurité,
  - bottes de sécurité,
  - casque avec jugulaire,
  - Harnais ancré à:
    - 1.5m longe avec absorbeur, ancré sur les EN795 dans la plate-forme Modublade,
    - descendeur d'urgence d'une longueur suffisante à la hauteur de la tour (1 par plate-forme).
- La plateforme suspendue Modublade doit être guidé en tout temps, mais pour la opération la corde o bande de guide doit être desserré un peu pour faciliter le mouvement.
- Pendant L'opération l'un des opérateurs doit vérifier que le câble sur le sol n'engage pas à rien à la base de la tour, par exemple avec la structure de l'escalier. Si cela se produit, l'opération doit être arrêté immédiatement.

## 8.5-Commande électrique

Les mouvements de montée et la baisse de la plate-forme se dirigent depuis l'armoire électrique observée sur le milieu de la plate-forme.

En cas d'une erreur d'ordre, espérer que le mouvement finit complètement avant d'effectuer un autre ordre. Les boutons de commandement sont d'un type une action maintenue.

**Éviter les manoeuvres avec des impulsions successives dans le commandement.**



## 8.6-Descente d'urgence manuelle

**Reste défendu de descendre la plateforme en ouvrant manuellement le frein de l'élévateur e.lift, quand la descente électrique est possible.**

Les élévateurs électriques sont équipés d'un système manuel de baisse d'urgence en cas d'une coupure de courant.

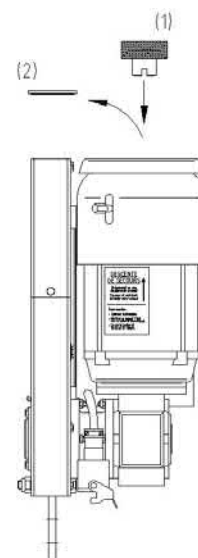
a) Couper l'alimentation électrique en déconnectant la prise.

b) Lever sans forcer depuis le levier de baisse d'urgence située dans la partie de derrière de l'élévateur pour ouvrir le frein de service. La plateforme descend par son propre poids et sa vitesse est automatiquement limitée et contrôlée.

c) Dans le cas dans lequel la plateforme ne descendait pas par oui seule, l'impulsion initiale doit être donnée en tournant, dans un sens horaire, le volant de manoeuvre (1) situé dans l'axe moteur après avoir extrait le capuchon de le plastique (2).

d) La plateforme s'arrête aussitôt que libre le levier de frein.

e) Une fois la plateforme dans le sol, retirer le volant de manoeuvre et recommencer à le mettre à son logement. Placer le bouchon de le plastique au-dessus du moteur.



### 8.7-Action en cas de blocage securichute

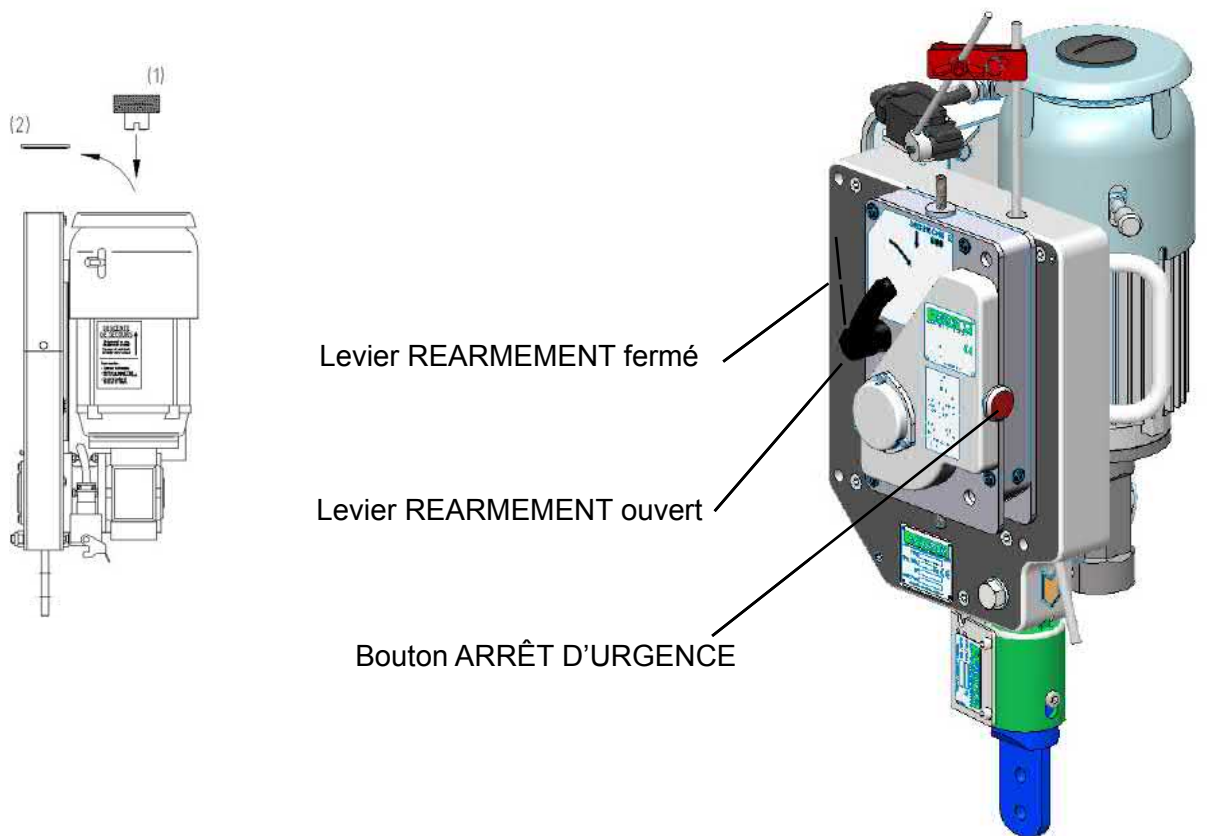
En cas d'un blocage du securichute procéder de la forme suivante :

**Au cas où une alimentation électrique existe.**

Appuyez sur RISE dans l'armoire jusqu'à ce que le travail de ce câble de tension. Ouvrir le levier de réarmement du securichute. Il peut normalement continuer de travailler déjà.

**Au cas où une alimentation électrique n'existe pas.**

Extraire le capuchon de plastique (2). Tourner le volant de manoeuvre (1) situé dans l'axe moteur dans un sens horaire à la fois qui ouvre le frein moteur en levant le levier sans forcer, jusqu'à ce que le câble de travail est en tension. Ouvrir le levier de réarmement du securichute. Et vous pouvez continuer à travailler normalement.



Ensemble e.lift501 + securichute 600

### 8.8-Demande de secours au moyen d'un avertisseur acoustique

En cas d'une urgence ou une nécessité de demande d'aide.

L'avertisseur ACOUSTIQUE (H1) de l'armoire électrique peut être utilisé pour émettre un signal de secours ou d'avertissement à d'autres ouvriers. Ce signal s'active avec le BOULON ARRÊT D'URGENCE (SO) bloqué et en agissant sur le bouton de MARCHÉ (S1).

**SOS est le signal de secours plus utilisé. Est passé à travers une succession de trois impulsions courtes, trois longs et trois courts, comme un code unique continue.**



## 8.9-Évacuation de la plateforme



¡DANGER!

**Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et / ou de rupture.**

Je risque d'une mort par chute d'objets, tombée à un niveau distinct et(ou) rupture.

-L'utilisateur doit être formé à l'utilisation du descendeur d'urgence.

-L'utilisateur doit être formé dans l'utilisation du descensor d'urgence. Le descensor doit être équipé d'une corde de longueur suffisante.

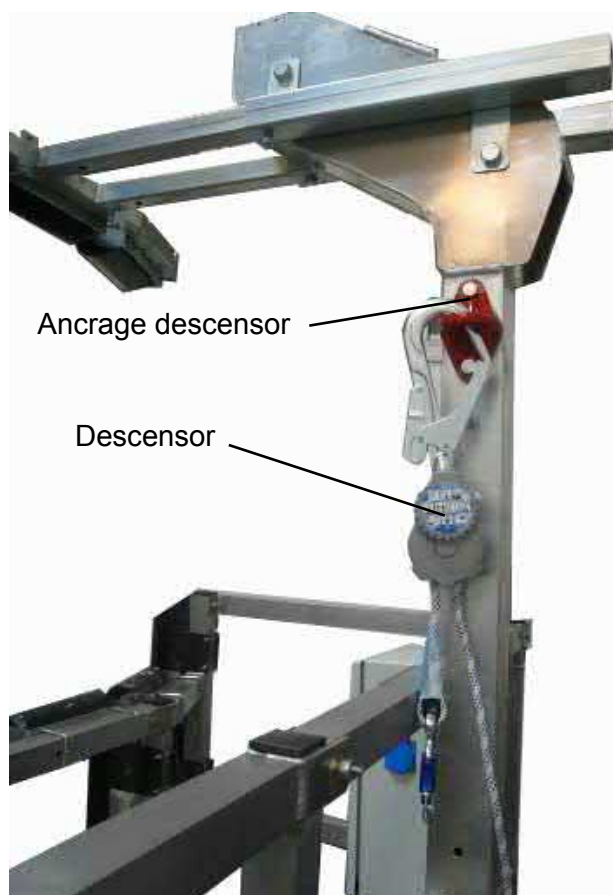
-Utiliser des intercommuniateurs pour la coordination de manoeuvres entre les ouvriers dans la base de la tour et les ouvriers dans la plateforme suspendue.

-Assurez-vous que toute personne ne consent pas à la zone de danger en cas de chute de matériaux.

Avant de procéder à une évacuation d'urgence doit épuiser toutes les possibilités décrites dans les sections 8.5, 8.6, 8.7 et 8.8 de ce manuel.

Utilisez le descendeur seulement s'il est impossible de descendre au sol au moyen de la plateforme individuelle et il y a un danger imminent.

Ancrer le descendeur dans le point d'ancrage correspondant. Etendre la corde au sol. S'assurer que la corde arrive au sol. Procéder au rachat en suivant les indications du manuel d'usage du descensor.



## 8.10-Démontage des câbles



¡DANGER!

<b>Dommmages par manipulation de câbles.</b> <b>Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et / ou de rupture.</b>	Je risque des coupures et des éraflures. Je risque d'une mort par chute d'objets, tombée à un niveau distinct et(ou) rupture.
	-Avant de retirer les câbles et tout au long de la manoeuvre, assurez-vous que la zone de danger est libre de personnes. -Utiliser des EPI appropriés: harnais, gants, chaussures de sécurité, casques, etc. -Éviter la formation de boucles dans la manipulation des câbles. -Utiliser des intercommuniicateurs pour la coordination de manoeuvres entre les ouvriers dans la base de la tour et les ouvriers dans le nacelle.

En général, au moins deux opérateurs sont nécessaires pour le démontage des câbles: un sur la plateforme et le second au niveau de la suspension. Ce dernier doit être équipé d'un harnais ancré à un point d'ancrage suffisamment solide.

- a) Descendre la plateforme jusqu'au sol et relâcher les câbles le suffisant.
- b) Tirer le câble d'élévation de l'appareil en agissant sur le bouton "descendre" o manuellement.
- c) Retirer le câble de sécurité des antichutes.
- d) L'opérateur situé dans la nacelle, un par un, réduit câbles de suspension et avec une corde d'une longueur appropriée quitte le bas vers le sol. Ne pas laisser tomber les câbles en chute libre.
- e) L'opérateur situé au niveau de la plateforme commence à enrouler correctement les câbles de levage et de la sécurité dans leurs enrouleurs respectifs.

## 8.11-Démontage de la plateforme

**¡DANGER!**

<b>Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets tombent à des niveaux différents et / ou de rupture.</b>	Risque de coupures, égratignures et chute au même niveau. Je risque d'une mort par chute d'objets, tombée à un niveau distinct et(ou) rupture.
	-Utiliser des EPI appropriés: harnais, gants, chaussures de sécurité, casques, etc. -Maintenir la zone sans ordre

Pour le démontage de la plateforme ils sont 2 personnes nécessaires. Le démontage sera réalisé en fonction du moyen de transport à utiliser.

Le processus de démontage est l'inverse à celui-là du montage décrit dans la section 6.4 de ce manuel d'usage.

### 8.12-Transport de la plateforme



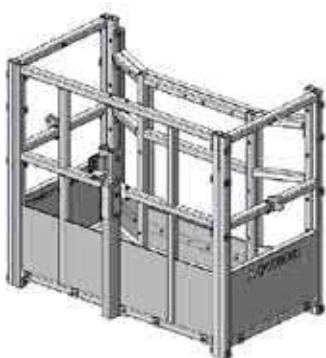
**¡IMPORTANT!**

**Risque de blessures et les blessures causées par la chute d'objets , rupture.**

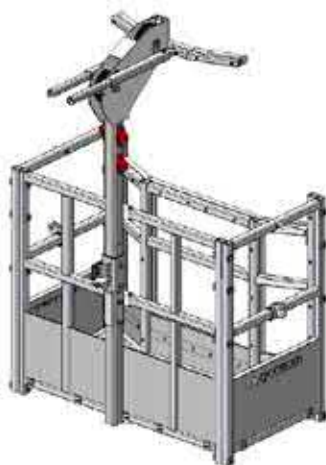
Des dommages à l'équipement ou à l'environnement.

- Utiliser des EPI appropriés: harnais, gants, chaussures de sécurité, casques, etc.
- Maintenir la zone sans ordre
- Démonter le moteur du support.

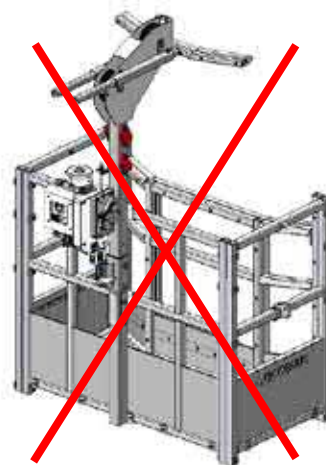
L'échafaudage suspendu modublade peut être transporté et stocker totalement monté, partiellement monté ou totalement démonté, en dépendant de la nécessité du client. Dans tous les cas, le moteur doit toujours être retiré du risque de panier de rupture.



Poids: 100 kg



Poids: 137 kg



Pour le transport sur de longues distances ou stockage à long terme Modublade plateforme suspendue peuvent être stockées dans deux palettes européennes. Un pour la plateforme et un pour l'ascenseur et les câbles.



## 9-Risques résiduels non des couverts dans la conception de la PST

- La plateforme n'est pas équipée d'un dispositif une anticollision qui coupe automatiquement l'élévation ou la descente en cas d'une collision avec un obstacle.

L'ouvrier devra visuellement vérifier si un obstacle est susceptible de heurter contre la plateforme dans son parcours.



**¡DANGER!**

- Les antichutes SECURICHUTE il n'est pas équipé d'un dispositif qui coupe automatiquement l'élévation ou la descente en cas d'un blocage.

L'ouvrier devra visuellement vérifier si le SECURICHUTE est bloqué et réaliser les manoeuvres décrites dans ce manuel pour le débloquer.

En cas de SECURICHUTE bloqué, la plateforme pourra normalement monter mais il ne pourra pas descendre puisqu'il restera suspendu du câble de sécurité. Au cas où cela arrive il faut agir selon le décrit dans la section 8.7 de ce manuel.

- Le niveau de bruit généré par le moteur électrique e.lift est d'un máx. de 65dB (A) à 1m d'une distance.

- La plateforme n'est pas équipée d'un dispositif de contrôle de situation de la pelle qui coupe automatiquement la descente au cas où arriver à la pointe de cela.

L'ouvrier devra visuellement vérifier la position de la plate-forme et réaliser les manoeuvres nécessaires pour une sortie sûre de la pelle à la tour au moyen du guidé avec le câble guide.

- Ne jamais travailler avec la plateforme en cas des vents supérieurs à 50 km/h (14 m/seg)

- Est interdit de travailler en cas de vents ou des rafales forte tempête.

## 10-Identification des avaries



**¡DANGER!**

<b>Un risque de blessures, de lésions et de mort par chute d'objets, tombée à un niveau distinct, rupture et(ou) contact électrique.</b>	Je risque d'une mort par chute d'objets, tombée à un niveau distinct et(ou) rupture. Je risque d'une mort par un contact électrique.
	-STOP Travail immédiatement. -Déterminer la cause et corriger le défaut. -Avant d'effectuer le travail de procéder à déconnecter la plateforme prise CEE électrique. L'ouvrier doit pouvoir vérifier à chaque instant que la prise cette déconnectée.

Ensuite on indique les instructions relatives à l'identification et localisation des avaries pour sa réparation.

Averies	Causes probables	Solution
Le moteur ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le frein avec manque de courant est déconnecté ou hors service.</li> <li>-La sonde thermique a été actionnée.</li> <li>-La surcharge a été actionnée.</li> <li>-Le moteur a eu une défaillance mécanique.</li> <li>-Le commutateur à l'intérieur de l'ascenseur est hors service ou déconnecté.</li> <li>-L'interrupteur général du carré se trouve hors service ou est déconnecté.</li>   <li>-L'arrêt de parcours a été actionné.</li>   <li>-Défaut dans le circuit de commande. }</li> <li>-Défaut dans le circuit d'alimentation. }</li> <li>-Panne de courant. }</li> <li>-L'humidité "colle" le frein dans le moteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Connecter à nouveau le frein, ou le changer.</li>   <li>-Attendre qu'il se refroidit.</li> <li>-Diminuer la charge.</li> <li>-Vérifier le moteur.</li> <li>-Connecter à nouveau ou le changer.</li>   <li>-Connecter à nouveau ou le changer.</li> <li>-La vérification doit être réalisée par une personne compétente.</li> <li>-Vérifier.</li>   <li>-La vérification doit être réalisée par une personne compétente.</li> <li>-"Frapper" légèrement l'axe du moteur tandis qu'il joue des boutons de commandement.</li> </ul>
L'élévateur ne monte pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La poulie de gorge est usée ou sale.</li> <li>-Le condensateur d'allumage et l'acoplador centrifuge ils sont déconnectés ou hors service (uniquement pour un élévateur monophasé).</li> <li>-La sonde thermique a été actionnée.</li> <li>-La surcharge a été actionnée.</li> <li>-Le moteur est verrouillé.</li> <li>-L'interrupteur à l'intérieur de l'élévateur se trouve hors service ou est déconnecté.</li> <li>-L'arrêt de parcours a été actionné. }</li> <li>-Défaut dans le circuit de commande. }</li> <li>-Défaut dans le circuit d'alimentation. }</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vérification</li> <li>-Vérification</li>   <li>-Attendre qu'il se refroidit.</li> <li>-Diminuer la charge.</li> <li>-Vérifier</li> <li>-Vérifier (maintien)</li> <li>-Connecter à nouveau ou le changer</li>   <li>-La vérification doit être réalisée par une personne compétente</li> </ul>
L'élévateur ne descend pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le antichute est activé</li> <li>-La sonde thermique a été actionnée</li> <li>-La surcharge a été actionnée</li> <li>-Le manque de charge (une option) a été actionné</li>   <li>-Le moteur est bloqué</li> <li>-L'interrupteur à l'intérieur de l'élévateur se trouve hors service ou est déconnecté</li> <li>-Défaut dans le circuit de commande }</li> <li>-Manque dans le circuit de puissance }</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vérification</li> <li>-Attendre qu'il se refroidit.</li> <li>-Diminuer la charge.</li> <li>-Vérifiez et appuyez sur le bouton rouge treuil</li> <li>-Vérifier le moteur</li> <li>-Connecter à nouveau ou le changer</li>   <li>-La vérification doit être réalisée par une personne compétente</li> </ul>

Le moteur reçoit une énergie, mais on transperce (des ronflements)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le frein avec manque de courant est déconnecté ou hors service.</li> <li>-Le condensateur d'allumage et l'acoplador centrifuge ils sont déconnectés ou hors service (uniquement pour un élévateur monophasé).</li> <li>-Le moteur est bloqué</li> <li>-Une faute ou une absence de phase dans le circuit de puissance</li> <li>-La section du cordon d'alimentation Elle est insuffisante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Connecter à nouveau le frein, ou le changer</li> <li>-Vérification</li> <li>-Vérifier (maintien).</li> <li>-Vérifier l'alimentation</li> <li>-Remplacez l'alimentation</li> </ul>
L'élévateur ne lève pas la charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La poulie de gorge est usée ou sale.</li> <li>-Le condensateur permanent est hors service.</li> <li>-Le condensateur d'allumage et l'acoplador centrifuge ils sont déconnectés ou hors service (uniquement pour un élévateur monophasé).</li> <li>-La sonde thermique a été actionnée.</li> <li>-La surcharge a été actionnée.</li> <li>-Une faute ou une absence de phase dans le circuit de puissance.</li> <li>-La section du cordon d'alimentation Il est insuffisant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vérification</li> <li>-Vérification</li> <li>-Vérification</li> <li>-Attendre qu'il se refroidit.</li> <li>-Diminuer la charge.</li> <li>-Vérifier l'alimentation</li> <li>-Remplacez l'alimentation</li> </ul>
intensité trop élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le frein avec manque de courant est déconnecté ou hors service.</li> <li>-Le condensateur permanent est déconnecté ou hors service.</li> <li>-Le moteur est bloqué.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Connecter à nouveau le frein, ou le changer.</li> <li>-Connecter à nouveau le condensateur, ou le changer.</li> <li>-Vérifier (maintien).</li> </ul>
m o u v e - ment lent	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La poulie de gorge est usée ou sale.</li> <li>-Le frein avec manque de courant est usé.</li> <li>-Le système d'adhérence est usé ou sale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vérification</li> <li>-Remplacer le frein.</li> <li>-Vérification</li> </ul>
Descente manuelle non contrôlée	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le condensateur de descente manuelle est usé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Substituer le condensateur.</li> <li>-Verificar el interruptor en K1 y K2.</li> </ul>
Descente manuelle impossible	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le frein avec manque de courant est bloqué.</li> <li>-Le système antitombées est bloqué.</li> <li>-La charge sous l'élévateur est trop basse pour initier le mouvement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vérification</li> <li>-Utiliser le volant de manoeuvre.</li> </ul>

## 11-Maintien

**¡DANGER!**

<b>Un risque de blessures, de lésions et de mort par chute d'objets, tombée à un niveau distinct, rupture et(ou) contact électrique.</b>	Je risque d'une mort par chute d'objets, tombée à un niveau distinct et(ou) rupture. Je risque d'une mort par un contact électrique.
	-STOP Travail immédiatement. -Déterminer la cause et corriger le défaut. -Avant d'effectuer le travail de procéder à déconnecter la plateforme prise CEE électrique. L'ouvrier doit pouvoir vérifier à chaque instant que la prise cette déconnectée.

Prendre en compte la maintenance et les intervalles décrits ci-dessous:

Intervalle	Travail	Exécution
Journelle-ment	-Contrôler la fixation d'élévateur -Vérifier le dispositif SECURICHUTE antichute, voir la section 11.3. -Vérifier la présence de saleté adhérant au fil. -Test de fonctionnement, voir la section 6.5. -Vérifier le fonctionnement du dispositif de traction, voir la section 11.4.	Utilisateur
Hebdomadaire	-Vérifiez du câble, voir section 11.1.1. -Vérifier le tuyau et le raccordement du tuyau de contrôle.	Utilisateur
1 fois par an	-Vérifiez de sécurité complet du équipement.	Accesus ou un Accesus atelier agréé
quand il soit nécessaire	-Nettoyer, lubrifier et / ou remplacer le câble, voir la section 11.1 et 8.11. -Nettoyez l'élévateur, voir la section 11.2 -Nettoyer les interrupteurs de fin de course, lubrifier les interrupteurs d'entraînement de fin de course. -Lubrifier le dispositif de traction.	Une personne nommée et formée par l'opérateur



## 11.1-Câbles

Seulement les câbles recommandés et fournis par ACCESUS garantir le fonctionnement de l'élèveateur.

Nettoyage: Si nécessaire pinceau sec, câbles emmêlés et les données de cas, graisser de nouveau.

**NE JAMAIS NETTOYER L'EAU MÈNE HAUTE PRESSION!**

Mazouté: Les câbles de levage doivent être lubrifiés régulièrement. Pour ce faire, utilisez la graisse IGOL SHP 50 ou équivalent et de le distribuer à travers un tissu sur toute la longueur du câble.

**NE JAMAIS LUBRIFIER CABLE AVEC LUBRIFIANTS CONTENANT bisulfites (p.ex.Molycote)**

### 11.1.1-Remplacement des câbles

Seulement les câbles recommandés et fournis par ACCESUS garantissent le fonctionnement des élèveateurs avec une sécurité totale.

Le câble a un diamètre nominal 8,3mm, un crochet avec fermeture de sécurité dans une extrémité et une pointe libre arrondie dans l'autre. Le câble dispose d'une plaque d'identification qui identifie la provenance, le diamètre et la longueur.

Les câbles doivent être substitués dans les cas suivants :

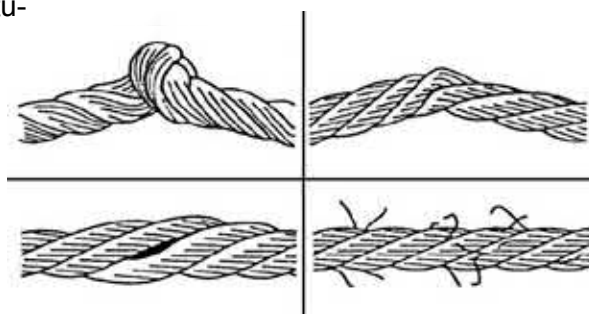
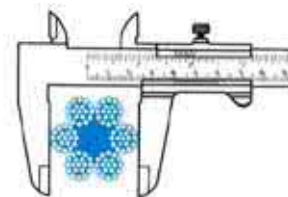
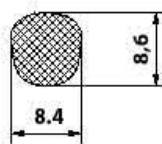
a) Réduction du diamètre. Diamètre minimal 7,4mm (pour le câble de diamètre nominal 8,3mm).

b) Rupture de plus de 10 fils sur une longueur de 25 cm pour le câble Ø8,3 mms.

c) Déformations dans une corbeille ou une rupture de l'un des bouts du câble.

d) Câble écrasé, détordre.

e) Une forte oxydation.



## 11.2-Élèveateur

Vous n'avez pas besoin d'entretien sur le moteur, réducteur ou frein pour atteindre la gamme de révision annuelle.

-Si elle est sale, nettoyer dehors.

-Garder sans l'huile et graisse le frein.

### 11.3-Antichute securichute

Contrôler régulièrement le bon fonctionnement des antichutes securichute 600

Si les antichutes il ne fonctionne pas correctement après avoir effectué les preuves suivantes, celui-ci doit immédiatement être remplacé et envoyé réviser par le fabricant ou un réparateur autorisé.

#### 1- Vérification quotidienne:

Vérifier que le securichute 600 assure bien la fixation au câble de sécurité:

- Jouer du bouton d'urgence du securichute 600. Les mâchoires doivent fermer automatiquement et doit être impossible de tirer le câble manuellement.

- Réarmer le securichute 600 en actionnant la poignée de réarmement. Le câble de sécurité doit librement pouvoir circuler dans le securichute 600.

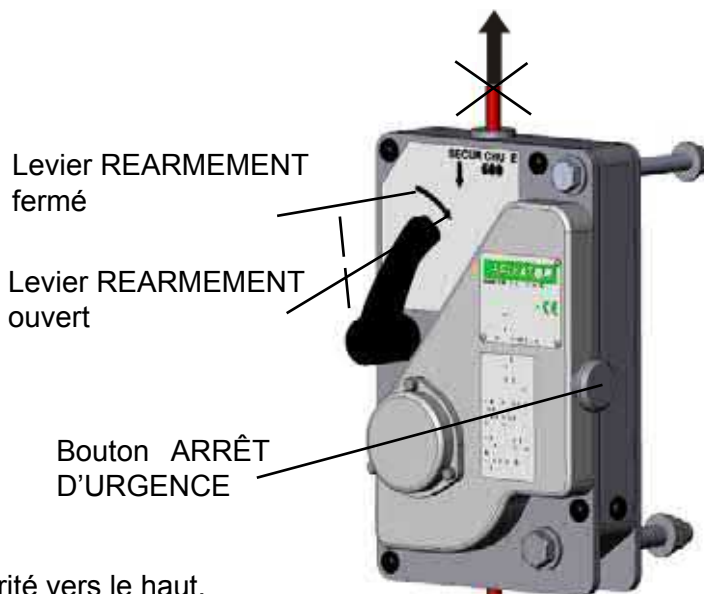
#### 2- Vérification hebdomadaire:

Avec la plate-forme appuyée sur le sol:

- Tirer, avec un coup sec, du câble de sécurité vers le haut.

Le securichute 600 doit immédiatement assumer la fixation au câble. Répéter cette opération au moins 3 fois suivies.

- Réarmer le securichute 600 en actionnant la poignée de réarmement.



### 11.4-Appareil de traction

#### 11.4.1-Inspection avant mise en service

Avant la première mise en service, avant d'être mise en opération et après des modifications substantielles, le produit, y compris la structure de support doit être inspecté par une personne compétente \*. L'inspection se compose principalement d'une inspection visuelle et une vérification de fonctionnement. Ces inspections ont pour but d'établir que le palan est en bon état, a été mis en place correctement, qu'il est prêt pour l'emploi et que les défauts ou dommages sont découverts et, si besoin, éliminés.

\*Une personne compétente peut être par exemple, un ingénieur maintenance du fabricant ou du fournisseur. Toutefois, la société peut décider d'attribuer la réalisation des contrôles à son propre personnel professionnel entraîné et formé.

**ATTENTION:** toujours porter des gants de sécurité pour la manipulation de câbles métalliques.



#### 11.4.2-Inspection avant de commencer a travailler

Avant de commencer à travailler inspecter l'appareil y compris les accessoires l'équipement et la structure de support pour des défauts visuels, p. ex. des déformations, fissures superficielles, marques d'usure et la corrosion. En outre également tester le frein et vérifiez que le palan et la charge sont correctement attachés.

##### Vérification de la fonction de freinage:

Avant de commencer à travailler, toujours vérifier le fonctionnement du frein : pour ce faire, lever, tirer ou mettre sous tension et abaisser ou relâcher une charge sur une courte distance avec le palan. Lorsque le levier de manoeuvre est relâché, la charge doit être tenue dans n'importe quelle position. Ce contrôle vise à s'assurer que même à des températures inférieures à 0 ° C, le mecanisme de freinage n'est pas figé. Répéter au moins deux fois l'opération avant de commencer à utiliser l'appareil.

**ATTENTION:** Si le frein ne fonctionne pas correctement, l'appareil doit être immédiatement mis hors service et le fabricant doit être contacté!

##### Inspection du élévateur:

S'assurer que la lubrification des parties mécaniques est correcte. Avant chaque début de tâche ou si nécessaire durant une tâche de longue durée, lubrifier les machoires de serrage au moyen d'une huile moteur épaisse. Faire fonctionner les leviers d'avance et de recul plusieurs fois pour assurer une lubrification homogène.

##### Inspection du point de fixation:

Le point de fixation du palan doit être sélectionné de telle manière que la structure support fournisse une stabilité suffisante et que les forces prévues puissent être absorbés en toute sécurité. L'appareil doit s'aligner librement sous charge afin d'éviter une charge supplémentaire inacceptable La sélection et le calcul de la structure de support appropriée relève de la responsabilité de la société utilisatrice.

##### Inspection du câble:

Vérifier le câble pour tout défaut extérieur, déformation, pliure, fils ou brins brisés, écrasements, détérioration, rouille, trace de surchauffe ou traces de forte usure des extrémités de câble. Un câble endommagé peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil de traction du câble. Des blessures peuvent être provoquées par des câbles effilochés ou cassés. Si un dommage léger ( ne nécessitant pas le changement du câble) est détecté, il faut augmenter la fréquence de contrôle.

##### Inspection des crochets de charge et de suspension:

Le crochet de charge doit être vérifié pour des fissures, des déformations, des dommages et des marques de corrosion. Le linguet de sécurité doit être complètement opérationnel et fonctionner librement.

##### Inspection du boulon d'ancrage:

Le boulon d'ancrage doit être vérifié contre toute déformation, endommagement, usure ou marque de corrosion:

##### Essai fonctionnel:

Avant de commencer l'utilisation, contrôler que le mecanisme d'entraînement du câble fonctionne correctement à vide.

## **12-Pièces de rechange**

### **12.1-Plateforme Modublade**

Indiquer le modèle et le nombre de série de plate-forme, ainsi que la description de la pièce.

### **12.2-Élévateur e.lift**

Indiquer le modèle et le nombre de série de l'élévateur, ainsi que la description de la pièce.

### **12.3-Armoire électrique**

Indiquer le modèle et le nombre de série de l'armoire électrique, ainsi que la description de la pièce. Le schéma électrique se trouve à l'intérieur de l'armoire électrique.

### **12.4-Antichutes Securichute**

Indiquer le modèle et le nombre de série des antichutes, ainsi que la description de la pièce.

### **12.5-Dispositif de traction**

Indiquer le modèle et le nombre de série du tour, ainsi que la description de la pièce.

### 12.6-Étiquettes de la machine

Vérifier que les étiquettes sont placées.

Étiquette d'identification (1)

ref.: 200009-001

**Modelo / Model / Modèle / Modelo**  
**MODUBLADE**

---

Nº serie / serial nº /  
Nº série / N° série    **200009-XXXXX**

---

Año / Year /  
Année / Ano    **20XX**    **CE**

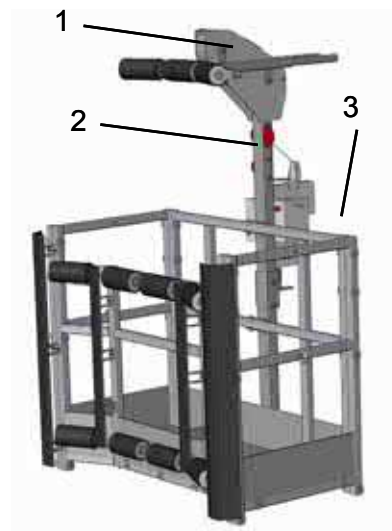
Configuración / Configuration / Configuration / Configuração	1,6m	2m
Nº personas / Nº people / Nº personnes / Nº pessoas	2	2
Carga nominal plataforma / Platform Rated Load (RL) / Charge nominale de la plateforme / Carga nominal da plataforma	300kg	260kg
Peso propio / Dead weight (SWP) / Propre poids / Peso próprio	200kg	200kg
Carga máx. utilización elevador compatible / Compatible hoist Working Load Limit (WLL) / Charge max. utilisation élévateur compatible / Carga máx. uso elevador compatível	500kg	500kg

Español / English / Français / Portugues

**Fabricante / Manufacturer /  
Fabricant / Fabricante**

accesus

c/Energia 54  
08940 Cornellà de Llobregat, Barcelona-SPAIN  
Telf.: (+34) 93 475 17 73  
accesus@accesus.es    www.accesus.es



Étiquette d'avertissement (2)

AVERTISSEMENTS D'USAGE

- Cette plateforme est destinée à un usage professionnel. Seulement les personnes qui ont reçu une formation adéquate et sont aptes au travail en hauteur sont autorisées à l'utiliser.
- Pour la sécurité dans son application, il est indispensable que l'ouvrier connaisse et applique les instructions indiquées dans le manuel d'instructions livré avec la plateforme.
- Ne jamais dépasser la charge maximale admissible ni le nombre maximal de personnes indiquées sur la plaque de charges fixée de la plateforme.
- Arrêter le travail et placer la plateforme sur le sol si la vitesse du vent, mesurée dans le lieu qui se trouve plus exposé à lui, dépasse 14m/seg s'il s'agit d'une plateforme non guidée, et ils 16m/seg s'il s'agit d'une plate-forme guidée. Non travailler avec un temps orageux.
- Avec pluie vérifier le frein moteur de l'e.lift pour éviter des glissements.
- Avant chaque mise en service, l'équipe doit être vérifiée par une personne compétente.
- On doit réaliser une opération de maintien de l'équipe une fois par an.

accesus

ref.: 020020-000

Une étiquette d'identification une armoire électrique (3)

NºSerie / Serial nº:            **E-XXXXX**

Año / Year:                        **20XX**

Tensión nominal / Nominal voltage:  
**3X400/230V±10%, 50/60Hz**  
(3F+N+T, 50/60Hz)

Tensión de mando / Control voltage:    **24/48V**  
I,max admisible / Max.admissible I:        **16A**  
Poder de corte / Cutting power:            **6000A**

accesus

c/Energia 54  
08940 Cornellà de Llobregat, Barcelona - SPAIN  
Telf.: (+34) 93 475 17 73  
accesus@accesus.es    www.accesus.es

## 13-Élimination et protection de l'environnement

Pour la fabrication de l'appareil, ils ont été utilisés des matériaux réutilisables. Le dispositif doit être soumis à un site d'élimination approprié pour la mise au rebut ultérieure. Il doit être fait correctement conforme à la directive relative aux déchets 75/442 / CEE est appliqué dans l'Union européenne.

Conforme à la directive 2002/96 / CE, le fabricant doit extraire et gérer certaines composantes pneumatiques et électroniques. Les composants en question sont identifiés sur la plaque signalétique avec le symbole suivant:



## 14-Le modèle de déclaration de conformité

Declaración CE de conformidad	EC Declaration of conformity	Déclaration de conformité CE	Declaração CE de conformidade
Conforme al anexo II. 1. A de la Directiva Máquinas 2006/42/CE	According to annex II 1, A of European Directive 2006/42/EC	Conformément à l'annexe II 1, A de la directive européenne 2006/42/CE	De acordo com o Anexo II. 1. A da Directiva Máquinas 2006/42 / CE.
Modelo / Model / Modèle / Modelo: <b>MODUBLADE</b>		Nº de serie / Serial Nº / Nº en série / Nº de série: <b>200009-XXXXX</b>	
Equipado con / Equipped with / Equipé / Equipado com		e.lift501 Nº: XXXX, SECURICHUTE600 Nº: XXXX, Armario eléctrico, Control box, boîtier de commande, Armário eléctrico Nº E-XXXXX	
El fabricante: / The manufacturer: / Le fabricant: / O fabricante:		ACCESUS PLATAFORMAS SUSPENDIDAS, S.L. C/Energía 54, 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona) – SPAIN Telf.: (+34) 93 475 17 73 - Email: <a href="mailto:accessus@accessus.es">accessus@accessus.es</a> - Web: <a href="http://www.accessus.es">www.accessus.es</a>	
<p>Declaro que la plataforma suspendida temporal (TSP) mencionada, cumple con todas las disposiciones aplicables de la Directiva Europea <b>2006/42/CE</b> relativa a las máquinas;</p> <p>La máquina es idéntica al modelo que ha obtenido la certificación CE de tipo siguiente:</p>	<p>Declares that the mentioned temporary suspended platform (TSP), complies with all relevant provisions of the European Directive <b>2006/42/EC</b> on machinery;</p> <p>The machine is identical to the model that has obtained CE certification of the following type:</p>	<p>Il précise que la plate-forme temporaire en suspension (TSP) est conforme au-dessus de toutes les dispositions applicables de la directive européenne <b>2006/42/CE</b>;</p> <p>La machine est identique au modèle ayant obtenu la certification CE du type suivant:</p>	<p>Declaro que a plataforma suspensa temporária acima mencionada (TSP) cumpre todas as disposições aplicáveis da Directiva Europeia <b>2006/42/CE</b>;</p> <p>A máquina é idêntica ao modelo que obteve a certificação CE tipo seguinte:</p>



CE tipo Nº / CE type Nº	CE-0056-MD-ACC-001-18-ESP	
Organismo notificado / Notified body / Organisme notifié	ECA, Entidad Colaboradora de la Administración, S.L. Unipersonal, Camí Can Ametller, 34 Edif. Bureau Veritas, 080195 Sant Cugat del Valles (Barcelona) SPAIN, nº0056;	
Cumple también con todas las disposiciones aplicables de las siguientes Directivas Europeas: / Complies also with all relevant provisions of the following European Directives: / Conforme à toutes les dispositions pertinentes des Directives Européennes suivantes: / Cumpre também todas as disposições aplicáveis das seguintes directivas europeias	2006/95/EC 2004/108/EC	
Cumple las disposiciones de las siguientes normas armonizadas: / Complies also with all applicable requirements of the following standards: / Conforme aux dispositions des normes harmonisées suivantes: / Cumpre os seguintes padrões harmonizados:	EN ISO 12100:2010 EN 1808:2015,	
Los datos de la persona facultada para elaborar el expediente técnico son: / The person authorized to compile the technical file is: / Les données de la personne autorisée à constituer le dossier technique sont les suivants: / Os dados da pessoa autorizada a preparar o arquivo técnico são:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Nombre: / Name: / Nom / Nome:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	Firma / Signature / Signature / Assinatura:
Cargo: / Charge: / Bureau / Posição:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Lugar y fecha: / Place and date: / Lieu et date / Lugar e data:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX, XX/XX/XXXX	





## 15-Historique de la machine

Indiquer le nombre de série de la machine et de tous ses composants.

Machine ou d'un composant	N° de série
Plateforme Modublade	
Élévateur e.lift 501	
Antichutes securichute 600	
Armoire électrique	
Date de mise en service	

Date	Maintien selon une section 11	État de la machine OK	État de la machine NO OK	Identification et une signature du responsable

### 15.1-Rapport d'inspection quotidienne

Ce rapport d'inspection est indicatif, en aucun cas Accesus responsabilité quant au contenu ou des annotations.

Ce rapport d'inspection est indicatif, en aucun cas Accesus responsabilité quant au contenu ou des annotations.

Responsable de l'inspection		
Société		
Date		
Lieu		
Indiquer le nombre de série de la machine et de tous ses composants.		
	Modèle	N° de série
Plateforme		
Élévateur		
Antichutes		
Armoire électrique		
Câbles	longueur	longueur

Ref.	Description	CONFORME	NON CONFORME		Observations
			Réparable	Non réparable	
1	Plateforme				
1.1	Nettoyage				
1.2	Soudures				
1.3	Balustrades				
1.4	Sol				
1.5	Fin de carrière				
1.6	Plateau final de carrière				
2	Élévateur				
2.1	Nettoyage				
2.2	Bruits				
2.3	Vibrations				
2.4	Fiche				
3	Antichutes				
3.1	Nettoyage				
3.2	Arrêt d'urgence				
4	Armoire électrique				
4.1	Arrêt d'urgence				
5	Câble				
5.1	Crochet, une fermeture un crochet				
5.2	Détérioration				
6	Tuyaux électriques				
6.1	Fiche et connecteurs				

**Au cas où détecter l'un ou plus de points ne sois pas d'accord, il faut immobiliser la plateforme et empêcher son utilisation jusqu'à résoudre les défauts détectés.**

## 15.2-Rapport périodique d'inspection

Ce rapport d'inspection est indicatif, en aucun cas Accesus responsabilité quant au contenu ou des annotations.

Est obligatoire de lire et de digérer les instructions du manuel avant de procéder à l'utilisation ou à la maintenance de la plateforme.

Responsable de l'inspection		
Société		
Date		
Lieu		
Indicar el número de serie de la máquina y todos sus componentes.		
	Modèle	N° de série
Plateforme		
Élévateur		
Antichutes		
Armoire électrique		
Câbles	longueur:	longueur:

Ref.	Description	CONFORME	NO CONFORME		Observations
			Réparable	Non réparable	
1	Plateforme				
1.1	Nettoyage				
1.2	Soudures				
1.3	Balustrades				
1.4	Sol				
1.5	Fin de carrière				
1.6	Plateau final de carrière				
2	Élévateur				
2.1	Nettoyage				
2.2	Carter				
2.3	caisse de connexion				
2.4	fonctionnement du frein				
2.5	Bruits				
2.6	Vibrations				
2.7	Vis de fixation				
2.4	Fiche				
3	Antichutes				
3.1	Nettoyage				
3.2	Arrêt d'urgence				
4	Armoire électrique				
4.1	Arrêt d'urgence				
4.2	Fin de carrière				

Ref.	Description	CONFORME	NON CONFORME		Observations
			Réparable	Non reparable	
5	Câble				
5.1	Diamètre				
5.2	Crochet, une fermeture un crochet				
5.3	Détérioration				
5.4	Fils brisés				
5.5	Extrémité				
6	Tuyaux électriques				
6.1	Fiche et connecteurs				
6.2	Coupure				
6.3	Jonctions				
6.4	Bride de sujección				
6.5	Section adéquate				

**Au cas où détecter l'un ou plus de points ne sois pas d'accord, il faut immobiliser la plateforme et empêcher son utilisation jusqu'à résoudre les défauts détectés.**

**El aparato de elevación, el anticaídas y el armario central deben ser revisados por Accesus una vez al año.**



# accessus®

NOUVEAU CATALOGUE  
POUR LE TRAVAIL  
HAUTEUR



## HAIRAGES

· Les harnais homologués avec ou sans frange (ou) dorsal, avec ou sans ceinture de position, fermement rigides, aptes au travail en suspension, à usage pour l'entretien et d'une haute visibilité...

· Des harnais haut de gamme à partir de 55 €.



## ÉLINGUES

· Disponibles avec ou sans connecteurs, réglables, doubles, à verrou sans clé de serrage à énergie cinétique, d'un matériau élastique ou un ruban...

· Existence de longueurs distinctes à des prix à partir de 6 €.



## ANTICHUTES ET DESCENDEURS

· Antichutes de corde, des antichutes rétractiles de câble en acier, et antichutes rétractiles avec sautoyeur, des senseurs d'urgence à commande manuelle pour avancement...

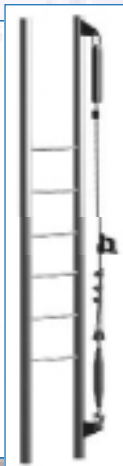
· Antichutes avec dogueur extensible jusqu'à 60 m.

Sollicitez-le par téléphone dans les (+34 93 475 17 73) ou bien à travers du courrier [accessus@accessus.es](mailto:accessus@accessus.es) il peut Aussi le télécharger dans : [www.accessus.es/es/catalogos](http://www.accessus.es/es/catalogos)





# accessus®



## LIGNES DE VIDA

- Lignes de vie de type porte-à-faux horizontal, de descente et de ligne de travail, de différents matériaux et de différentes longueurs...
- Disponibles en différentes configurations.



## TRÉPÉDES ET BRAS BASÉS DE RACHAT

- Gamme de trépieds de grande capacité et de bras de rachat qui garantissent la protection antitombée et le rachat sécurisé de personnes.
- Avec des configurations et des variantes de rachat optionnelles.



Sollicitez-le par téléphone dans les (+34 93 475 17 73) ou bien à travers du courrier [accessus@accessus.es](mailto:accessus@accessus.es) il peut Aussi le télécharger dans : [www.accessus.es/es/catalogos](http://www.accessus.es/es/catalogos)



## DAVÈRES

- Des points d'ancrage fixe ou temporaire, des queues et des crochets de tailles distinctes, des chaises de travail, des lits de repos de rachat...
- Un ample assortiment d'accessoires de grande durabilité.





accessus

PLATAFORMAS SUSPENDIDAS

C/Energia 54

08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)

Tel.: (+34) 93 475 17 73

[www.accessus.es](http://www.accessus.es)

[accessus@accessus.es](mailto:accessus@accessus.es)