



www.alba.es

CANOPY BRANDS EUROPE, S.L.U.

Polígono Ind. Bayas c/ Suzana Parc.134

09200 MIRANDA de EBRO (Burgos)

☎ (+34) 947 347 820

✉ : comercial@alba.es ; 🌐 : www.alba.es

PLATE-FORME DE TRANSPORT DES PERSONNES ET MATERIAUX

PT 450/650

MANUAL DE L'OPERATEUR

- INSTRUCTIONS DE MONTAGE, D'UTILISATION ET MAINTENANCE
- LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES



FRANCAIS

COPIE



N° machine:

Model:

Année de production:

Connexion électrique:

CONSERVER LE MANUEL POUR DE FUTURES RÉFÉRENCES

INDEX

1. DESCRIPTION DE LA MACHINE	3
1.1 Introduction	3
1.2 Informations générales.....	4
1.3 Caractéristiques techniques de l'élévateur.....	5
1.4 Composants principaux	6
1.5 Dimensions principales.....	8
1.6 Systèmes de sécurité de l'élévateur	11
1.7 Autres données de l'élévateur.....	12
2. MONTAGE DE LA MACHINE	13
2.1 Introduction.....	13
2.2 Transport de la machine	13
2.3 Procédure de montage de la machine.....	15
Étape 1 Préparation du sol et fondations	15
Étape 2 Positionnement de la fixation de la base au sol	15
Étape 3 Montage de la cabine et connexion électrique	16
Étape 4 Montage de la colonne de mât.....	18
Étape 5 Montage des ancrages de la machine	20
Étape 6 Montage des cames de fin de course et du mât final.....	23
Étape 7 Montage du bidon de câble.....	24
Étape 8 Montage de l'enceinte de la base.....	25
Étape 9 Montage des portes palières.....	26
· PORTE BATTANTE (HABITUEL AU BETTON).....	26
· PORTES COULISSANTES (COMMUN POUR LES ÉCHAFAUDAGES).....	28
Étape 10 Test de parachute	30
Étape 11 Montage des arrêts aux étages.....	31
Étape 12 Programmation s'arrête à étages.....	32
Étape 13 Montage grue-potence auxiliaire – OPTION.....	33
Étape 14 Montage boîtiers d'appel à l'étage – OPTION	35
Étape 15 Assemblage du toit et du protecteur de mât	35
2.4 Procédure de démontage de la machine.....	36
3. UTILISATION DE LA MACHINE	37
3.1 Introduction	37
3.2 Mode de fonctionnement "MANUEL"	38
· A) TRANSPORT PLATFORM PT-1200/1000F-2V	38
· B) TRANSPORT PLATFORM PT-1200/1000F-1V	39
3.3 Mode de fonctionnement "AUTO"	40
· AUTO-MODE – SELECTOR "PERSONNES"	40
A) TRANSPORT PLATFORM PT-1200/1000F-2V	40
B) TRANSPORT PLATFORM PT-1200/1000F-1V	41
· AUTO-MODE – SELECTOR "CHARGES"	42
3.4 Messages de sécurité a l'affichage	43
3.5 Descente d'urgence	44
3.6 Vérification du fonctionnement avant la mise en service.....	45
3.7 Utilisation de la trappe	45
3.8 Notes sur l'utilisation des plateformes -1C (équipés de BATT)	46
3.9 Modes d'utilisation interdits.....	46

4. DISPOSITIF DE SÉCURITÉ. PARACHUTE FP-3500	47
4.1 Introduction	47
4.2 Caractéristiques	48
4.3 Montage du parachute	49
4.4 Essai du parachute.....	50
4.5 Mesures à adopter en cas de déclenchement du parachute	52
4.6 Remplacement du parachute.	52
5. ENTRETIEN DE LA MACHINE	53
5.1 Entretien QUOTIDIENNE	53
5.2 Entretien PÉRIODIQUE.....	54
5.3 Instructions pour la localisation des pannes	61
5.4 Registre des révisions effectuées sur l'élèveur.	62
5.5 Registre des pannes.....	65

PROGRAMMATION PÉSE-CHARGUES VK-3
CERTIFICAT D'INSPECTION ET D'ESSAI
DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ
CERTIFICAT TÜV - PARACHUTE
SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE L'ÉLÉVATEUR
LISTE DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES
LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

Le manuel de l'opérateur doit être conservé en parfait état. Ce document contient 68 pages.
Canopy brands Europe S.L.U.se réserve le droit d'ajouter des contenus ou de procéder à des modifications à tout moment dans l'objectif d'améliorer la machine et les informations disponibles la concernant.



Tous droits réservés © Canopy brands Europe S.L.U.
Révision 1.5: Juin 2025

1. DESCRIPTION DE LA MACHINE

1.1. Introduction.

Ce manuel doit impérativement être lu par tous les utilisateurs de la machine avant de procéder à son montage et/ou utilisation. Il convient de le lire en profondeur afin de respecter l'ensemble des consignes de sécurité.

Ce manuel est fourni avec la machine dans l'objectif d'exposer les consignes nécessaires à sa manipulation correcte pendant le montage, l'utilisation et la maintenance, dans le respect de la directive européenne 2006/42/CE relative à la sécurité des machines. Ce manuel d'instructions répertorie les opérations nécessaires à une utilisation correcte de la machine, ainsi que les consignes de montage et de maintenance.

Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications pour donner suite à l'incorporation d'améliorations sur la machine, raison pour laquelle des différences peuvent être constatées sur certains détails exposés dans ce manuel. En tout état de cause, ALBA s'engage à adapter le manuel à chaque amélioration dans les plus brefs délais.

Responsabilité :

CANOPY BRANDS EUROPE, S.L.U. n'est pas tenue responsable des dommages susceptibles d'être provoqués par un mauvais usage de la machine découlant du non-respect des consignes indiquées dans ce manuel. En particulier, il n'est pas tenu responsable des dommages provoqués par :

- Le non-respect des normes contenues dans ce manuel.
- L'usage inapproprié de la machine.
- L'utilisation de pièces détachées qui ne sont pas d'origine.
- Les modifications apportées à la machine sans l'autorisation explicite du fabricant.
- La manipulation de la machine par du personnel non formé à cet effet.

L'utilisation de la machine doit uniquement être assignée à du personnel formé et toute manipulation d'un composant doit être réalisée par du personnel technique spécialisé jouissant des connaissances sur le fonctionnement de la machine.

Ce manuel doit systématiquement être laissé à disposition des utilisateurs afin qu'ils puissent s'y référer de manière immédiate. Pour le conserver en parfait état, il est recommandé d'en laisser une copie à proximité de la machine.

Quoi qu'il en soit, son objectif consiste à consolider les connaissances et à servir de rappel au personnel, celui-ci devant préalablement avoir été formé par des techniciens ou responsables qui, à leur tour, doivent jouir d'une expérience dans l'utilisation de cette machine.

1.2. Informations générales.

Le fonctionnement des plates-formes de transport des personnes et matériaux à crémaillère repose sur le principe de transmission par le biais d'un motoréducteur qui actionne un mécanisme de pignon/crémaillère. Leurs composants sont modulaires et faciles à installer. Leur utilisation en façades pour différents travaux s'avère confortable et sûre, réduisant de manière importante les durées nécessaires au montage et au travail.

Cette machine est conçue pour l'installation temporaire sur chantier et doit être manipulée par du personnel compétent et autorisé. Son principal avantage réside dans le fait qu'elle permet de relier les différents étages d'un bâtiment pour le levage et la descente de charges en toute rapidité et sécurité. Les principaux points à prendre en compte avant l'installation et l'utilisation de la machine sont les suivants.

- L'élévateur est conçu pour le transport de **personnes et des matériaux**, dans cabine ouvert, voyage d'un minimum de distance de 0,5 m. de la structure, et vitesse limitée à 12 m/min. Le contrôle dans la cabine "Maintenez la touche commande". Peut également être utilisé exclusivement pour **transport de matériaux**, avec le contrôle du poste de commande externe et la vitesse de 24 m/min. Dans chaque cas, suivre les conditions d'emploi indiquées dans ce manuel.
- La machine possède une course verticale engrenée dans la crémaillère du mât et guidée par des rouleaux d'appui.
- La manipulation del élévateur doit être réalisée par une **personne désignée** ayant été formée au fonctionnement de la machine à sécurité.
- Le voyage en l'élévateur est autorisé aux **passagers autorisés**, mandatés par l'opérateur désigné pour la gestion de la plate-forme.
- Pour les opérations de montage, de démontage, de maintenance et de réparation, la machine ne doit transporter que le **personnel technique autorisé et compétent** ayant été formé et jouissant de l'expérience pratique dans la réalisation de ces opérations.
- L'élévateur permet un mode de fonctionnement de l'extérieur comme ELEVATEUR SEULEMENT DES MATERIAUX. Utilisé comme monte-charges, les opérations de chargement et de déchargement doivent être réalisées par des **personnes formées**.
- La machine est conçue pour être fixée à intervalles appropriés sur une structure porteuse, telle qu'une dalle de sol sur un chantier de construction, une structure métallique ou similaire. ALBA inclut dans le manuel de la machine toutes les informations relatives aux charges transmises à la structure de support verticale et au sol. Il incombe aux techniciens responsables du site d'installation de s'assurer que la structure porteuse et le sol supportent les charges indiquées par le fabricant.

SYMBOLES D'AVERTISSEMENT :



AVERTISSEMENT :
CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES PENDANT L'INSTALLATION OU DE FONCTIONNEMENT DOIT ÊTRE INSCRIT DANS LES ZONES DE TEXTE COMME CELUI-CI, Y COMPRIS LE PANNEAU D'AVERTISSEMENT.

1.3. Caractéristiques techniques de l'élévateur

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

	PT 450-2V	PT 450-1V
Contrôle moteurs :	VARIATEU FREQ.	DIRECT
Charge maximale :	2 pax + 250 Kg 450 Kg	5 pax 450 Kg
Vitesse :	12÷17 m/min	17 m/min (50 Hz) 20 m/min (60 Hz)
Dimensions cabine (Lxlxh):	1.240 x 840 x 2.020 mm	

	PT 650-2V	PT 650-1V
Contrôle moteurs :	VARIADOR FREQ.	DIRECT
Charge maximale :	4 pax + 250 Kg 650 Kg	7 pax 650 Kg
Vitesse :	12÷18 m/min	18 m/min (50 Hz) 22 m/min (60 Hz)
Dimensions cabine (Lxlxh):	1.600 x 1.040 x 2.020 mm	

Hauteur maximale (*):	90 m
Ancrages tous les (max.):	6 m
Hauteur sur le dernier ancrage :	1,5 m
Hauteur max. premier ancrage:	4 m
Hauteur de charge :	400 mm
Mât	Tube carré
Longueur :	1,5 m
Poids – 1 Crém.:	39 Kg
Charge maximale en montage :	200 Kg.
Référence normes :	EN-16719 ; 2006/42/CE EN-12518-1

(*) Pour des hauteurs supérieures, consulter le fabricant. En cas d'alimentation monophasée, consulter limitations.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES :

	PT 450-2V	PT 450-2VM	PT 450-1V	PT 450-1VM
Puissance moteurs :	2,2 KW		2,2 KW	
Tension de fourniture :	3~ 380÷460V 50/60 Hz.	1~ 220÷250V 50/60 Hz.	3~ 400V -50Hz 440V -60Hz	1~ 220÷250V 50/60 Hz.
Puissance d'alimentation :	4 KW	2,2 KW	2,2 KW 2,65 KW	2,2 KW
Intensité nominale :	6 A.	13A	6 A.	13A
Puissance de fourniture :			8 KVA.	
Protection magnétothermique(*):	3 x 16 A.		2 x 16 A.	
Protection différentielle(*)				
Calibre :	25 A.			
Sensibilité :	300 mA.			
Tension de contrôle :	48 V.			
Prise outils aux. :	230 V – 50/60 Hz. 1200 W.			
Câble d'alimentation :	4 x 4 mm ²	3 x 4 mm ²	4 x 4 mm ²	3 x 4 mm ²

(*) Eléments exigés dans le tableau électrique auquel sera connectée la machine

	PT 650-2V		PT 650-1V	
	50/60 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz
Puissance moteurs :	2x 1,5 KW	2x 1,5 KW	2x 1,5 KW	2x 1,8 KW
Tension de fourniture :	3~ 380÷460V 50/60 Hz	3~ 400V -50Hz	3~ 400V -50Hz	3~ 440V -60Hz
Puissance d'alimentation :	4 KW	3 KW	3 KW	3,6 KW
Intensité nominale :	9,5 A	7,5 A	7,5 A	7 A
Puissance de fourniture :	10 KVA	8 KVA	8 KVA	8 KVA
Protection magnétothermique(*) :	4 x 16 A	4 x 10 A	4 x 10 A	4 x 10 A
Protection différentielle(*) :				
Calibre :	16 A	10 A	10 A	10/16 A
Sensibilité :	300 mA	300 mA	300 mA	300 mA
Tension de contrôle :		48 V	48 V	48 V
Prise outils aux. :		230 V – 50/60 Hz	230 V – 50/60 Hz	230 V – 50/60 Hz
Câble d'alimentation :	4x 4 mm ²	4x 4 mm ²	4x 4 mm ²	4x 4 mm ²

DONNÉES D'ÉMISSION ACOUSTIQUE

Niveau de pression acoustique pondéré A (LpA)	<70dB
Lieu : poste de travail	

1.4. Composants principaux.

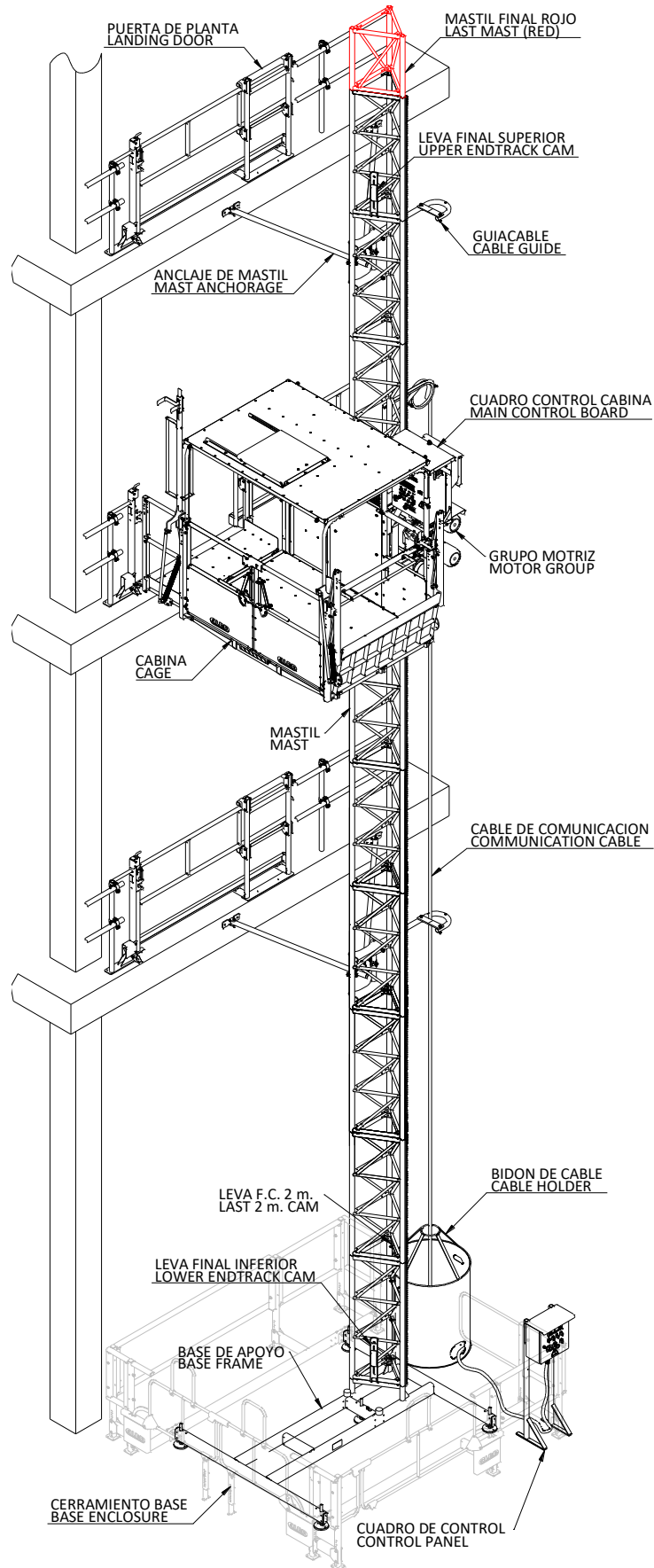
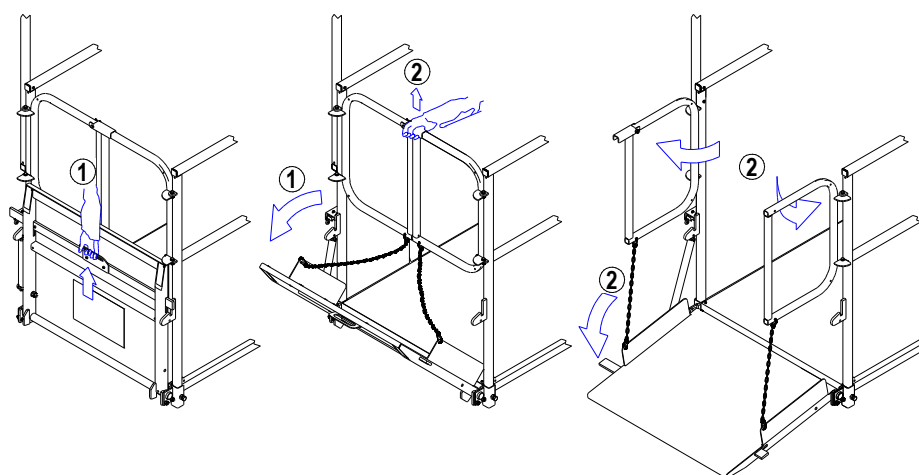


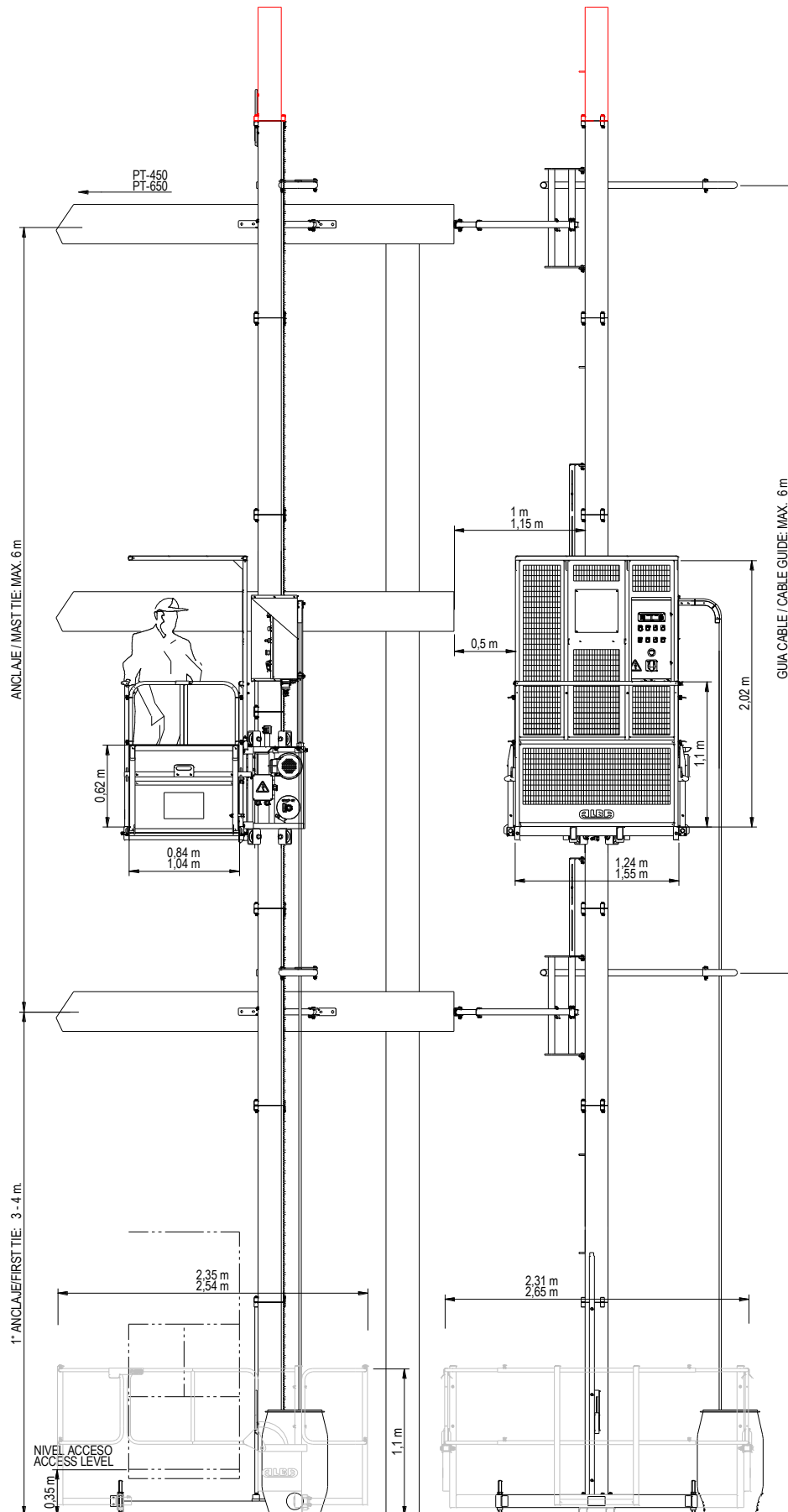
SCHÉMA D'ASSEMBLAGE PLATEFORME DE TRANSPORT PT-1200/1000F

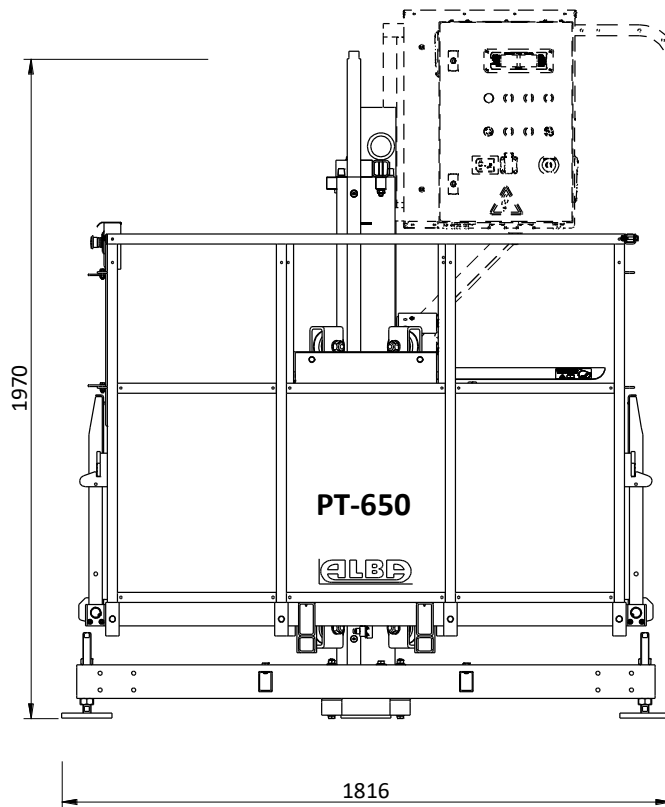
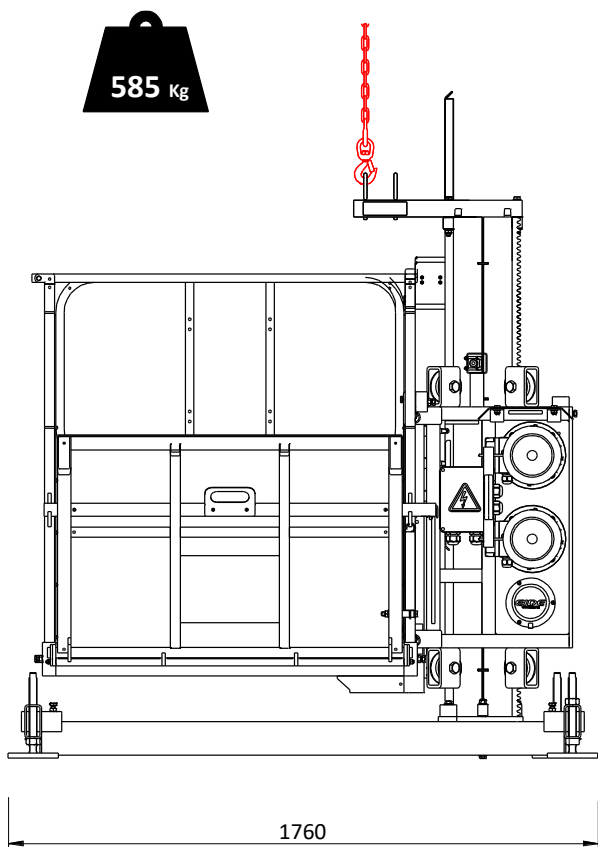
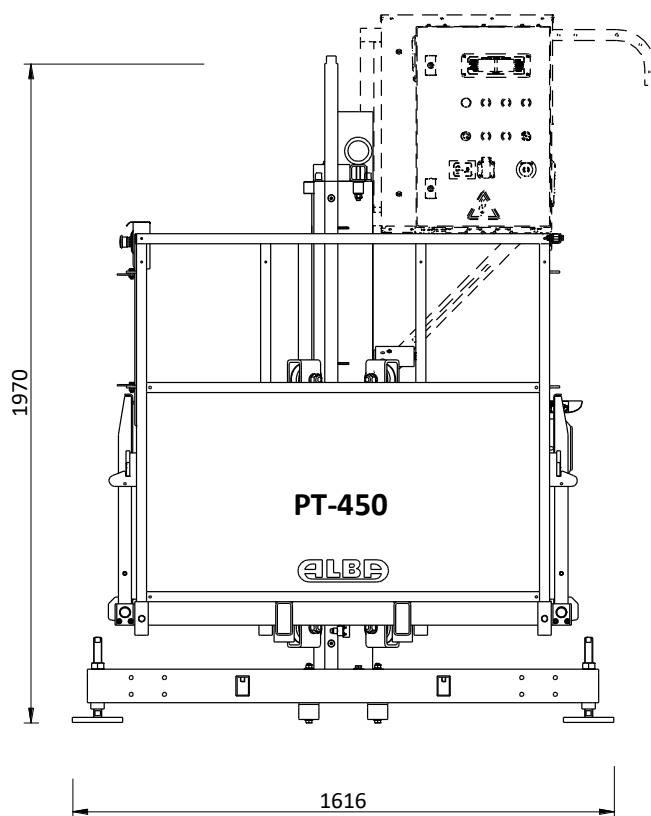
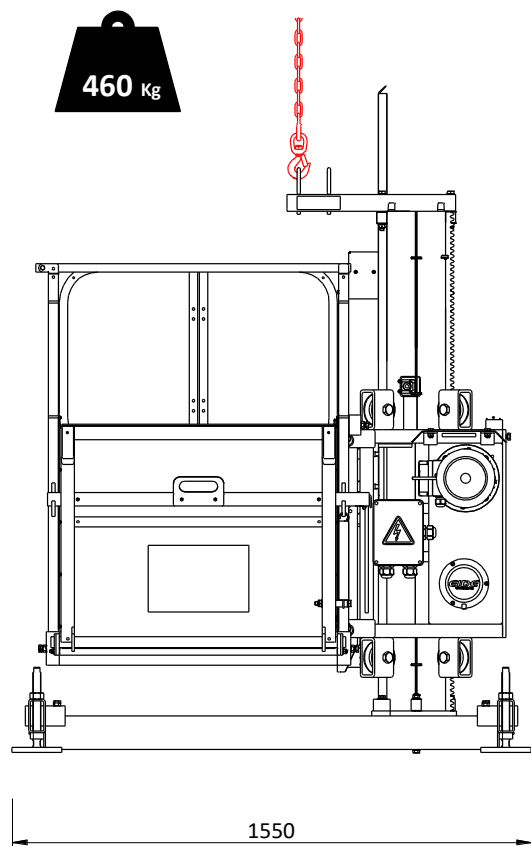
- BASE D'APPUI :**
 Structure d'appui au sol qui sert de support à l'élévateur et à la colonne du mât. Elle transmet les efforts générés au terrain et est entourée d'une clôture de sécurité qui évite tout risque de happement. La base est munie d'amortisseurs afin d'éviter les chocs de la cabine avec la base.
- MÂT :**
 Structure modulaire pour la montée et la descente de la machine. Il consiste en une série de modules de section carrée de 1,5 m de long auxquels est soudée une crémaillère pour le déplacement de l'élévateur. Ils sont conçus pour être assemblés au moyen de vis et pour être ancrés à une structure verticale d'appui à des intervalles appropriés.
- GROUPE MOTEUR :**
 Structure qui intègre la motorisation, le système d'engrènement pignon-crémaillère du mât et qui opère le mouvement de l'élévateur. Il intègre les motorducteurs ainsi que les systèmes de sécurité pour contrôler le parcours de la machine, le limiteur de charge maximale et le parachute de sécurité. Il est accouplé à la cabine au moyen de deux boulons sur la partie avant du châssis.
- CABINE :**
 Structure métallique ouverte pour le transport de charges. Elle dispose de portes pour le chargement et le déchargement de la machine, équipées de micro-interrupteurs de sécurité et double action manuelle pour ouverture.



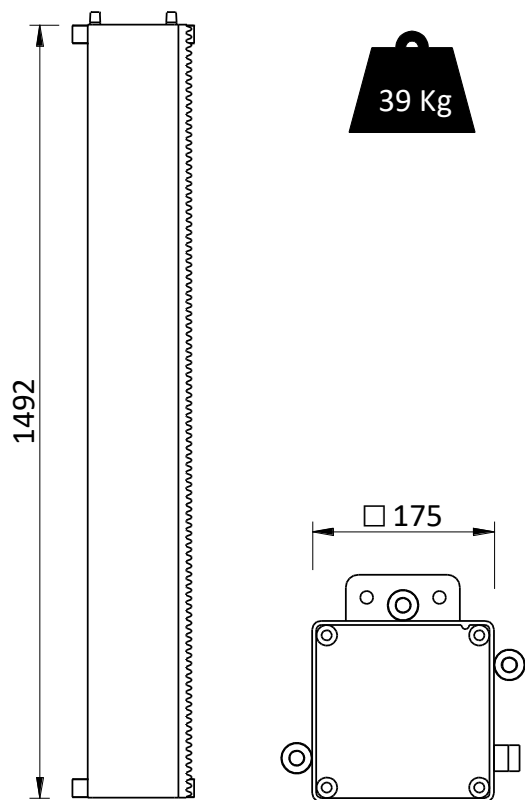
- ANCRAGES :**
 Système de fixation du mât à une structure d'appui extérieure. Il consiste en un support vissé au mât et en deux tubes télescopiques pour l'ancrage à la structure portante.
- TABLEAU DE PUISSANCE :**
 Il contient les composants principaux et commandes de l'équipement électrique de la machine et communique avec le tableau d'alimentation de la base au moyen d'un câble d'interconnexion.
- FÛT DU CÂBLE :**
 Il est utilisé pour le stockage et la préservation du câble de communication de la machine durant le mouvement. Le fût accueille le câble de communication qui s'enroule à l'intérieur.
- MÂT FINAL :**
 Module de mât sans crémaillère qui est installé dans la partie supérieure de la colonne. Il empêche la machine de dépasser la limite supérieure du mât et il est de couleur rouge pour son identification immédiate.

1.5. Dimensions principales.

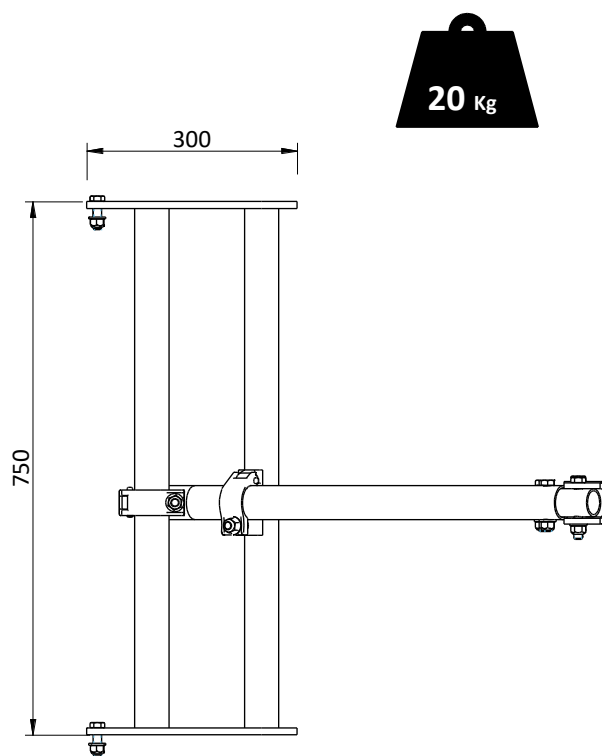




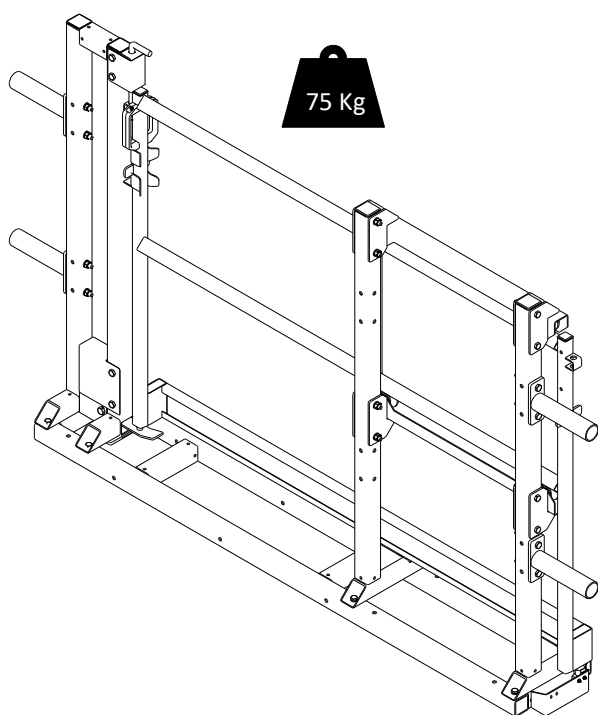
DIMENSIONS PRINCIPALES. PLATE-FORME DE TRANSPORT PT 450/650



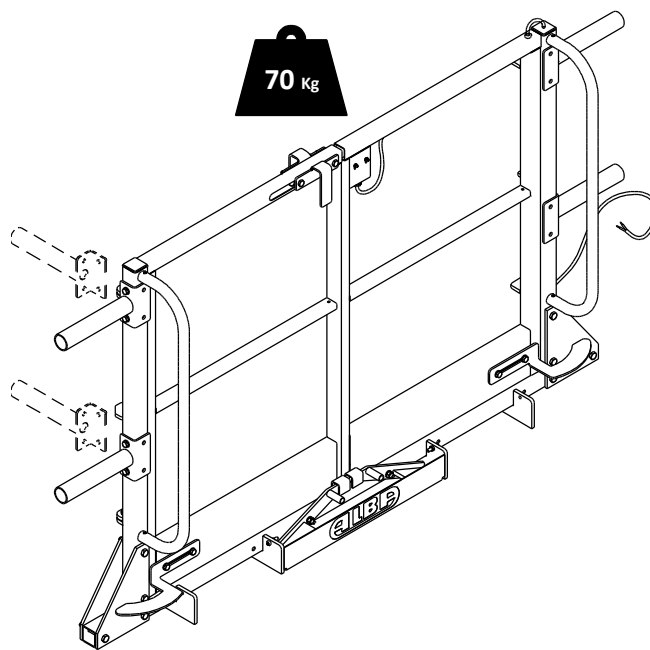
MÂT 098.2



KIT D'ANCRAGE



PORTE PALIÈRE COULISSANTE



PORTE PALIÈRE À CHARNIÈRES

1.6. Systèmes de sécurité de l'élévateur

- a) Motoréducteurs à frein électromagnétique (de type friction) capables de freiner des vitesses de 20 m/min (y compris des survitesses de 25 %) avec un retard d'environ 0,2 g à charge maximale. Amortisseurs en caoutchouc pour amortir les éventuels chocs du cadre contre la base..
- b) Amortisseurs en caoutchouc au niveau des bases. Ils amortissent les impacts entre le châssis et la base.
- c) Toit de protection en acier galvanisé.
- d) Microrupteurs ou fins de course d'arrêt supérieur ou inférieur. Ils stoppent le mouvement de descente ou de montée de la plateforme lorsque celle-ci entre en contact avec la butée inférieure ou la butée supérieure respectivement situées sur le premier et l'avant-dernier mât.
- e) Microrupteurs de limite finale supérieure et inférieure. Ils agissent en cas de panne du microrupteur d'arrêt normal.
- f) Détecteur de présence de mât (principalement utilisé lors du montage des mâts).
- g) Microrupteurs d'ouverture des portes de cabine, enceinte ou étages. Ils servent à arrêter la machine.
- h) Porte de télécharger rampe et protection latérale de l'écart intégré, pour l'ouverture de l'intérieur/à l'extérieur de la cabine avec sécurité.
- i) Portes d'étages à verrouillage mécanique. Elles empêchent l'ouverture de la cabine sauf aux étages de chargement.
- j) Microrupteur d'arrêt à 2 m de haut. Utilisé pour la réalisation de déplacements inférieurs à 2 m de haut à commande par impulsion
- k) **Descente d'urgence** manuelle en cas de chute de fluide électrique (contrôlable depuis la toiture).
- l) **Dispositif de sécurité (parachute)**, pour le contrôle de la vitesse de descente.
- m) Enceinte de la machine 1,1 m hauteur de base, de séparer 0,5 m de la machinerie.
- n) Panier avec surface plancher en acier anti-dérapante.
- o) Mât finale (Rouge), sans crémaillère, afin d'éviter la chute de la machine en cas de panne.

1.7. Autres données de l'élévateur.

VALEURS D'EMISSION ACOUSTIQUE DISSOCIÉES DÉCLARÉES	
	Condition
	Hors de cabine
Niveau de pression sonore pondéré A, L_{pA}:	71 dB
Incertitude K_{pA}	3 dB
Valeurs déterminées selon le test de bruit standard donnée dans la norme EN 12158-1 avec l'utilisation des normes internationales EN ISO 3744 y EN ISO 4871 .	
Nota : Les valeurs d'émission sonore et incertitude représenter une limite supérieure de l'intervalle dans lequel les valeurs de mesure sont susceptibles d'être.	
Gamme de température de fonctionnement de l'élévateur :	-15°C – 45°C
Humidité relative :	30 % – 90 %
Altitude maximale d'installation :	1000 m. ^(**)
Vitesse max. vent (EN SERVICE) :	55 Km/h
Vitesse max. vent (MONTAGE) :	45 Km/h
Vitesse max. vent (HORS SERVICE*) :	130 Km/h

(*) La position "Hors service" correspond à la machine au point le plus bas et d'avoir coupé l'alimentation.

(**) Pour l'installation dans des endroits au-dessus de 1000 m de hauteur., et si la température dépasse 45° C, Voir les limites.

2. MONTAGE DE LA MACHINE

2.1. Introduction.

Le chapitre suivant est consacré au montage de la machine dans les conditions optimales de sécurité. L'installation de la machine ne peut être réalisée que par du personnel qualifié et autorisé à monter à l'intérieur.

**AVERTISSEMENT :**

POUR LE MONTAGE DE L'ELEVATEUR, UTILISER UN EQUIPEMENT DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES DANS LE VIDE (CONFORMEMENT AUX NORMES EN 358, EN 361 ET EN364:1993) ET PORTER SYSTEMATIQUEMENT UN CASQUE DE PROTECTION (CONFORMEMENT A LA NORME EN 397) AINSI QUE DES MOYENS DE PROTECTION SUPPLEMENTAIRES.

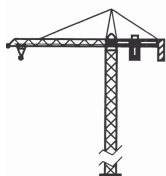


Il importe de suivre les instructions détaillées ci-après afin d'éviter toute prise de risque lors du processus de montage et de démontage de la machine. L'utilisateur doit détecter toutes les sources de risque supplémentaires auxquelles il peut être exposé et auxquelles toutes les personnes se trouvant à proximité sont exposées. Il doit également respecter toutes les normes de sécurité exigées par le type d'équipement employé.

2.2. Transport de la machine.

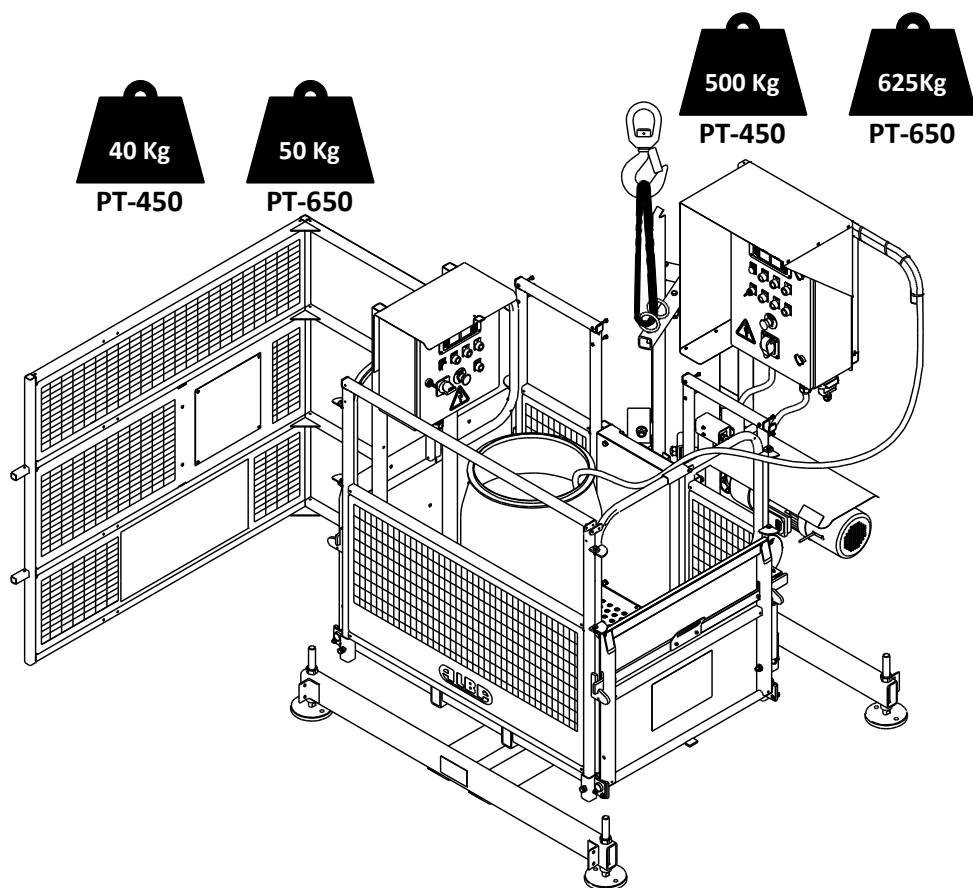
Sauf indication contraire, l'élévateur est fourni en pièces détachées.

L'utilisation d'une grue s'avère nécessaire pour le montage des composants.

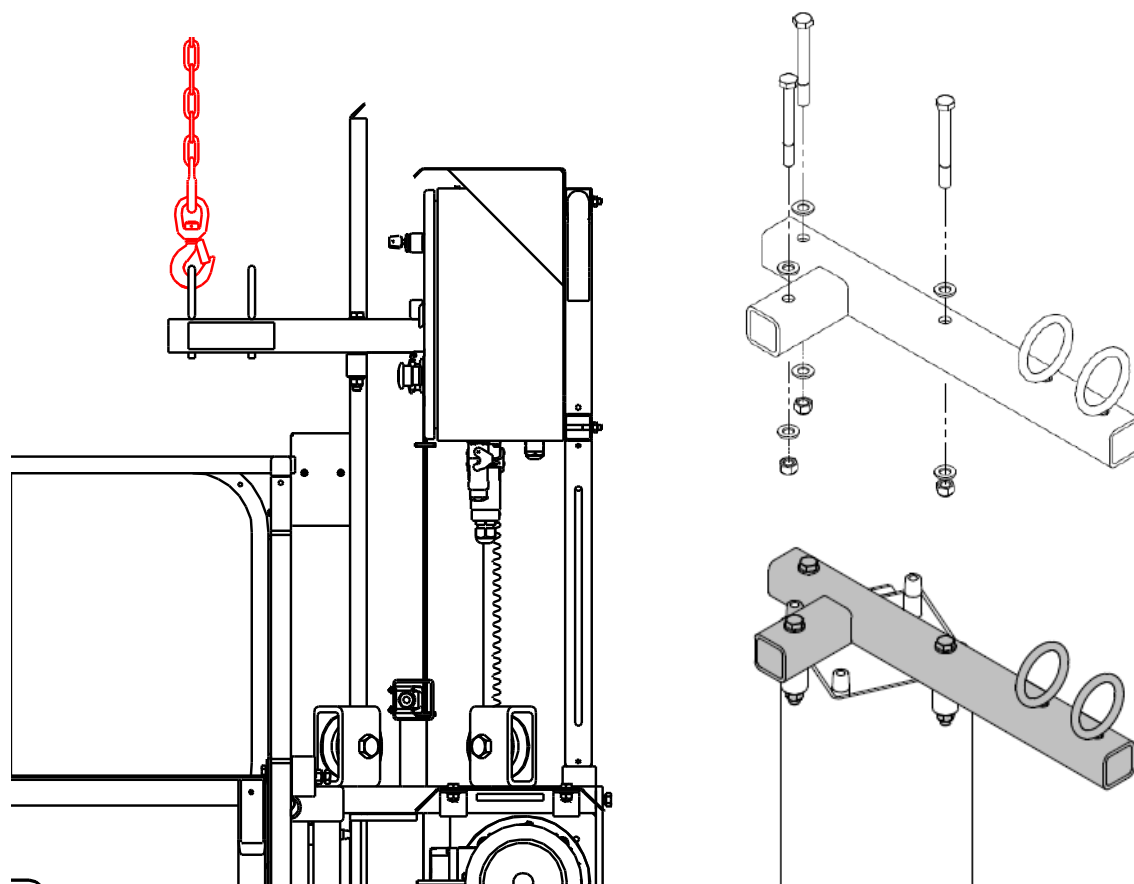
**IMPORTANTE :****REMARQUE IMPORTANTE :**

UTILISER UN CAMION-GRUE OU LA GRUE A TOUR DU CHANTIER (SI CETTE DERNIERE EST DISPONIBLE) POUR PROCEDER A L'ASSEMBLAGE DES COMPOSANTS AINSI QU'AU MONTAGE DE L'ELEVATEUR.





ASSEMBLAGE DE CABINE. UTILISATION DE GRUE OU DE CHARIOT ÉLÉVATEUR



SOUTIEN AUX TRANSPORT 099.18

2.3. Procédure de montage de la machine :

• Étape 1. Préparation du sol et fondations.

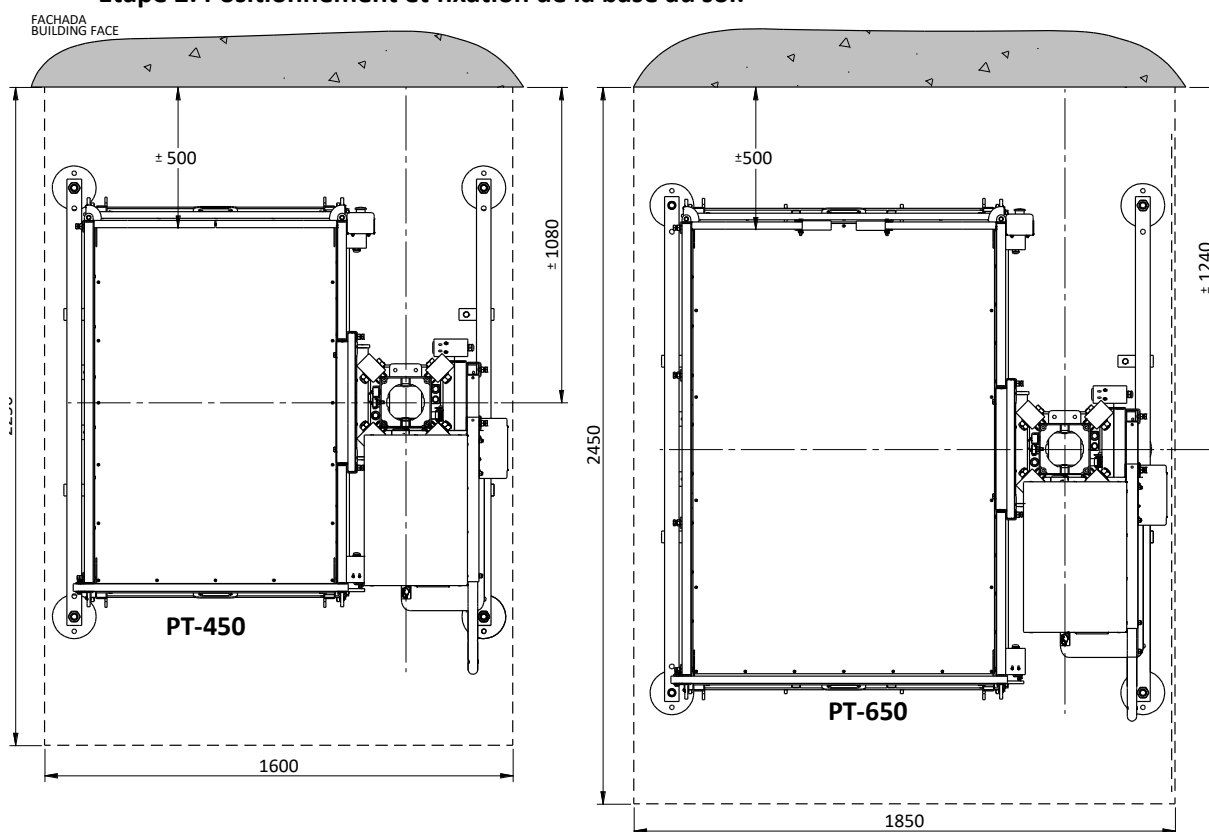
TRANSMISSION DES CHARGES AU SOL PT-450		
Hauteur [m.]	CHARGE TOTAL (EST.) [KN]	CHARGE TOTAL (DIN.) [KN]
10	12,07	17,90
20	14,62	20,45
30	17,17	23,00
40	19,72	25,56
50	22,27	28,11
60	24,82	30,66
70	27,37	33,21
80	29,92	35,76
90	32,47	38,31

(x225) = [lbf]

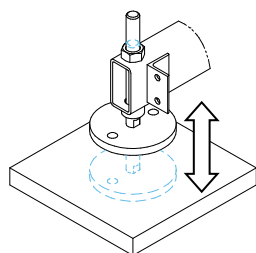
TRANSMISSION DES CHARGES AU SOL PT-650		
Hauteur [m.]	CHARGE TOTAL (EST.) [KN]	CHARGE TOTAL (DIN.) [KN]
10	15,35	23,42
20	17,90	25,97
30	20,45	28,52
40	23,00	31,07
50	25,56	33,62
60	28,11	36,17
70	30,66	38,72
80	33,21	41,28
90	35,76	43,83

(x225) = [lbf]

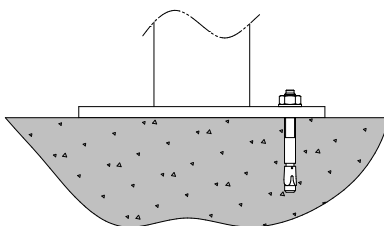
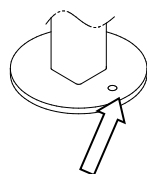
• Étape 2. Positionnement et fixation de la base au sol.



POSITIONNEMENT DE LE PLETE-FORME AU SOL



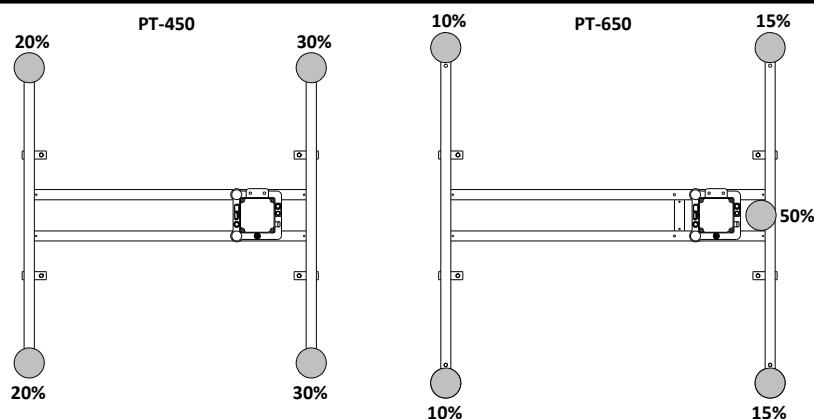
SOUTIEN TERRAIN



RECOMMANDATION DE FIXATION

DONNEES D'INSTALLATION

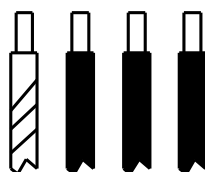
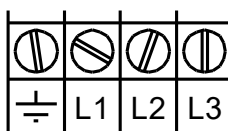
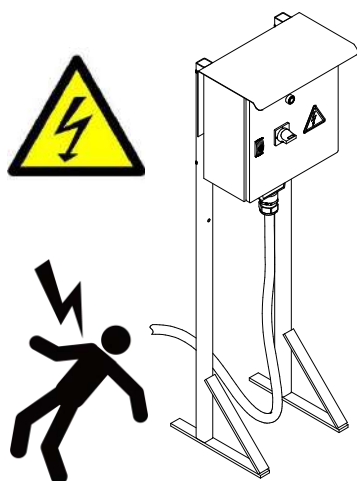
D _o	Diamètre du foret	10 mm
H ₁	Profondeur de forage	70 mm
L _r	Longueur du fil	42 mm
H _{nom}	Profondeur min. intégré.	50 mm
T _{ins}	Torque	30 N·m


RÉPARTITION DE LA CHARGE SUR LES SUPPORTS

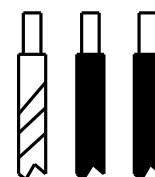
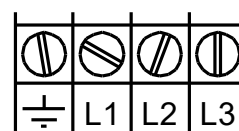
AVERTISSEMENT:

S'ASSURER QUE LA RÉSISTANCE DU SOL POUR SUPPORTER LES CHARGES MAXIMALES TRANSMIS PAR L'ÉLEVATEUR

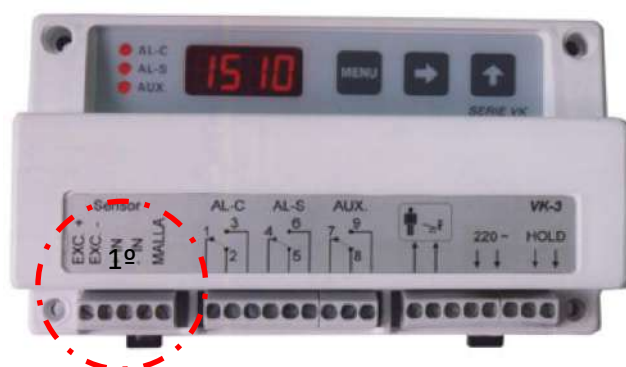
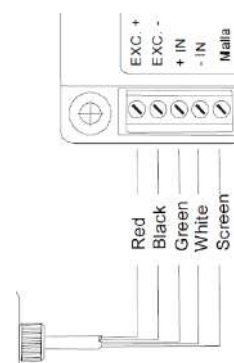
- Étape 3. Installation et connexion des équipements électriques.



3~ 208/400/440V-50/60Hz

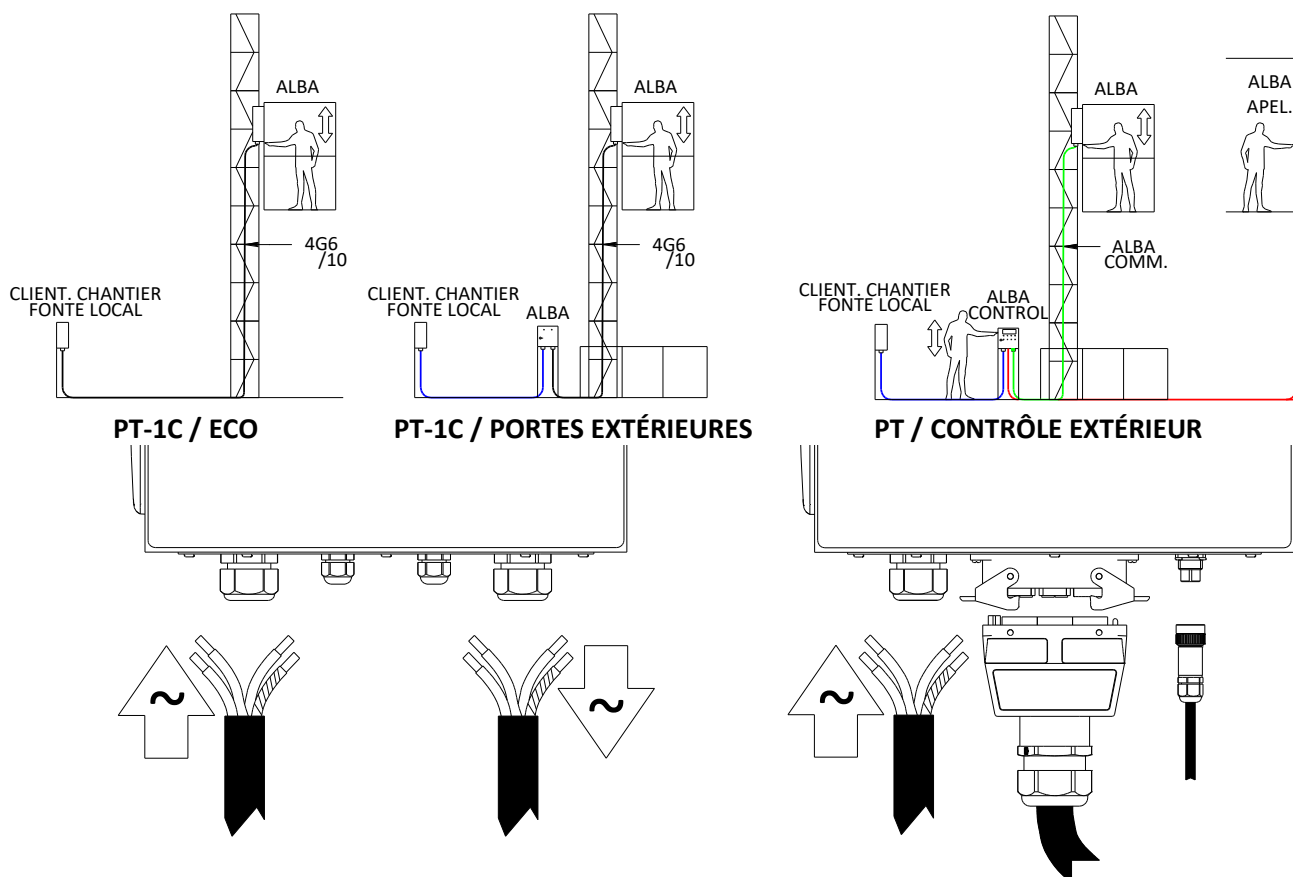


1~ 230V-50/60Hz


CONNEXION DE LA CELLULE DE CHARGE

MISE EN GARDE :

CONNECTER L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE À L'ÉQUIPEMENT DE MANŒUVRE. UNE ATTENTION PARTICULIÈRE À LA CONNEXION DE LA SONDE DE CELLULE DE CHARGE DANS LE ÉLECTRONIC DISPOSITIF VK. CONSULTER INSTRUCTIONS POUR LE RÉGLEMENT DANS L'ANNEXE À CE MANUEL D'UTILISATION.

UNE FOIS MONTÉ LA BASE TOUTE EN SUIVANT LES ÉTAPES INDIQUÉES, ASCENSEUR PEUT ÊTRE MIS EN MARCHÉ POUR LE MONTAGE DES MÂTS.

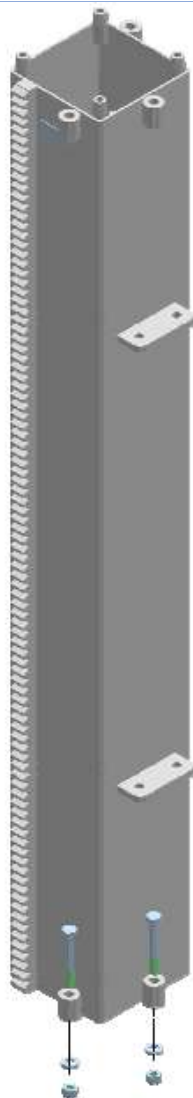


CONNEXION EXTERNE DE L'ASCENSEUR. BOÎTE INFÉRIEURE.

- Étape 4. Montage de la colonne des mâts.

**MISE EN GARDE :**

POUR LE MONTAGE DES MATS, DE PREFERENCE UTILISER UNE GRUE, OU LA POTENCE AUXILIAIRE DE LA MACHINE (EN OPTION). NE JAMAIS MANIPULER LES MATS A LA MAIN. IL EST RECOMMANDE DE MONTER DES TRONÇONS DE 6 M (4 MATS) AU SOL ET DE LES ASSEMBLER A LA MACHINE A L'AIDE D'UNE GRUE. LE PREMIER MÂT DE LA MACHINE, ATTACHÉ À LA BASE, INCLUT LE NUMÉRO D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE.

DONNÉES TECHNIQUES DU MÂT

Poids: 39 Kg

Assemblage crémaillère :

Soudé

Assemblage mât :

(3x) Vis M12x90 DIN 931 8.8

Rondelle A13 DIN 125

Écrou auto freiné M12 DIN 985

Couple de serrage :

85 N·m

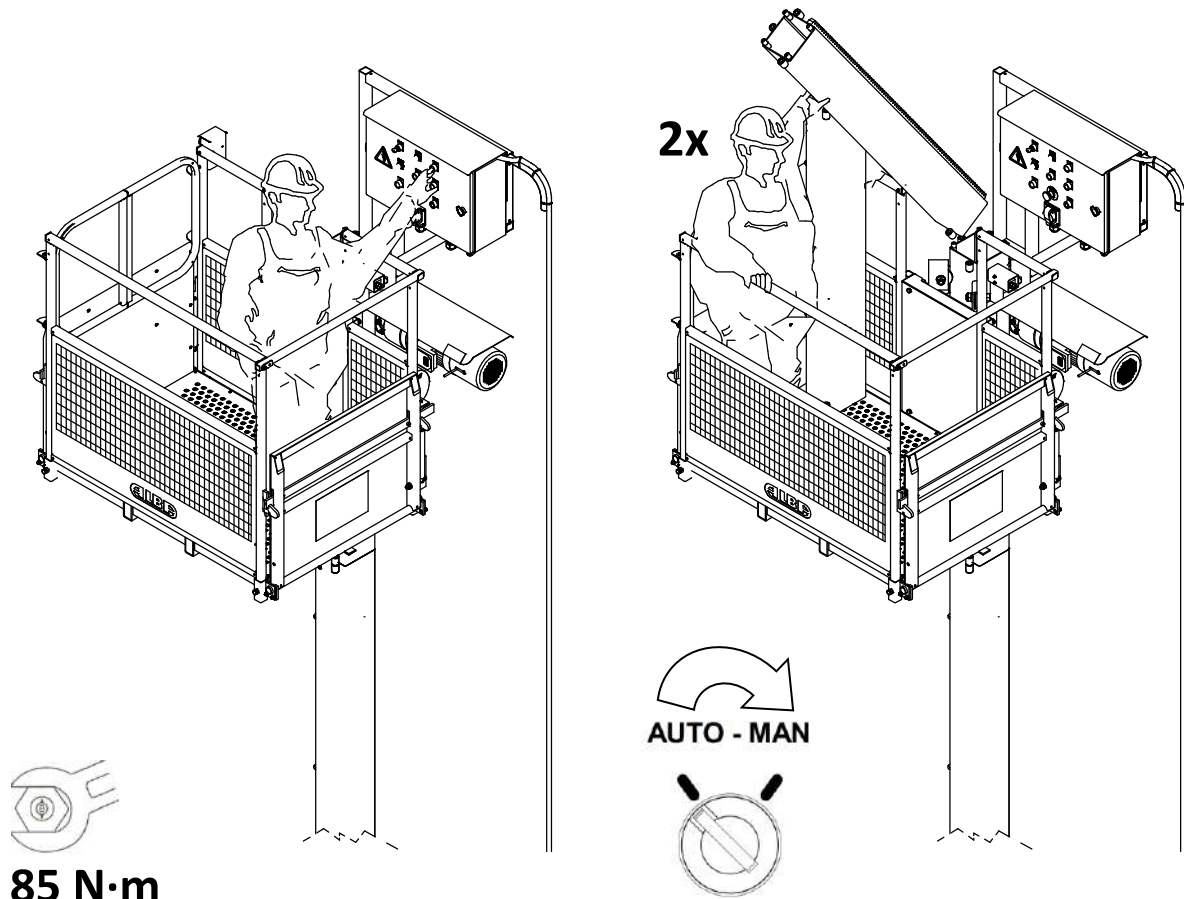
**MISE EN GARDE :**

POUR LE MONTAGE DE LA MACHINE ET LES OPERATIONS D'INSPECTION ET DE MAINTENANCE, UTILISER SYSTEMATIQUEMENT LE MODE DE FONCTIONNEMENT MANUEL (COMMANDE SUPERIEURE OU CABINE).

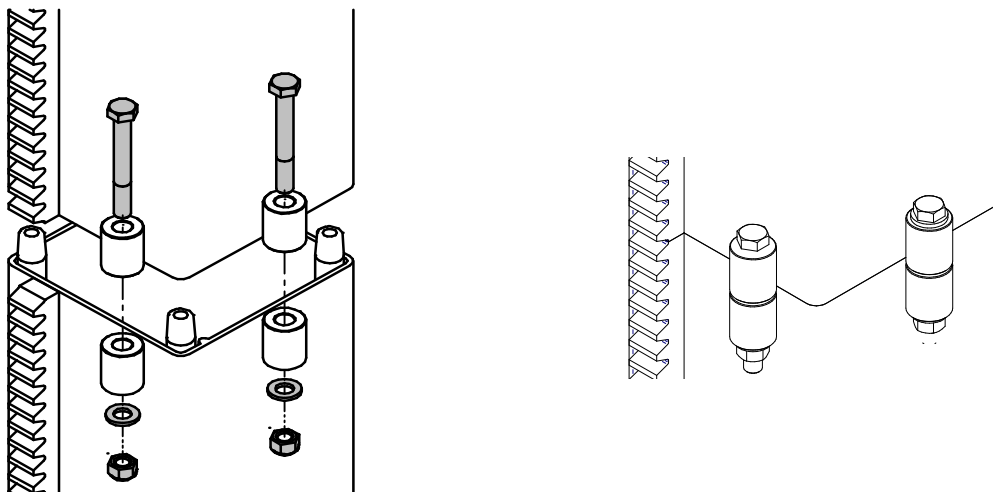
CONSULTER LE CHAPITRE 3. UTILISER AVANT LA MISE EN PLACE.

NE JAMAIS EFFECTUER LE MONTAGE EN MODE AUTOMATIQUE !

ANCREZ D'ABORD LE PALAN AVANT UNE HAUTEUR DE 4 M. SI CE N'EST PAS POSSIBLE, CONSULTEZ LE FABRICANT.



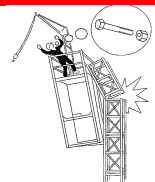
MONTAGE MANUEL DE LA COLONNE MÂTS (2 PERSONS)



ASSEMBLAGE DU MÂT

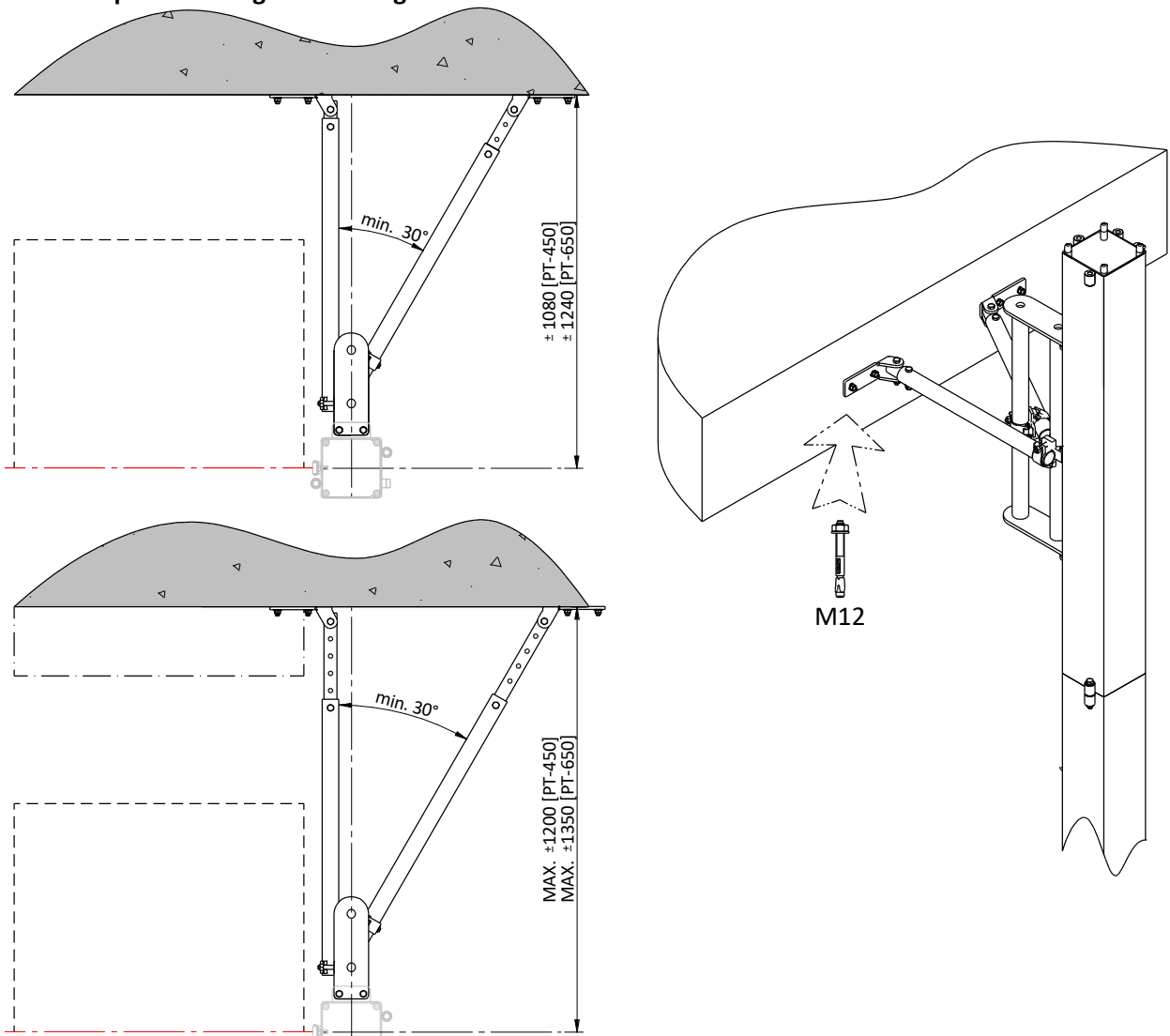


MISE EN GARDE :
MONTER/DÉMONTER SYSTÉMATIQUEMENT LE MÂT ET LES VIS EN
MÊME TEMPS !
! NE JAMAIS MONTER LA MACHINE SUR UN MÂT DÉPOURVU !

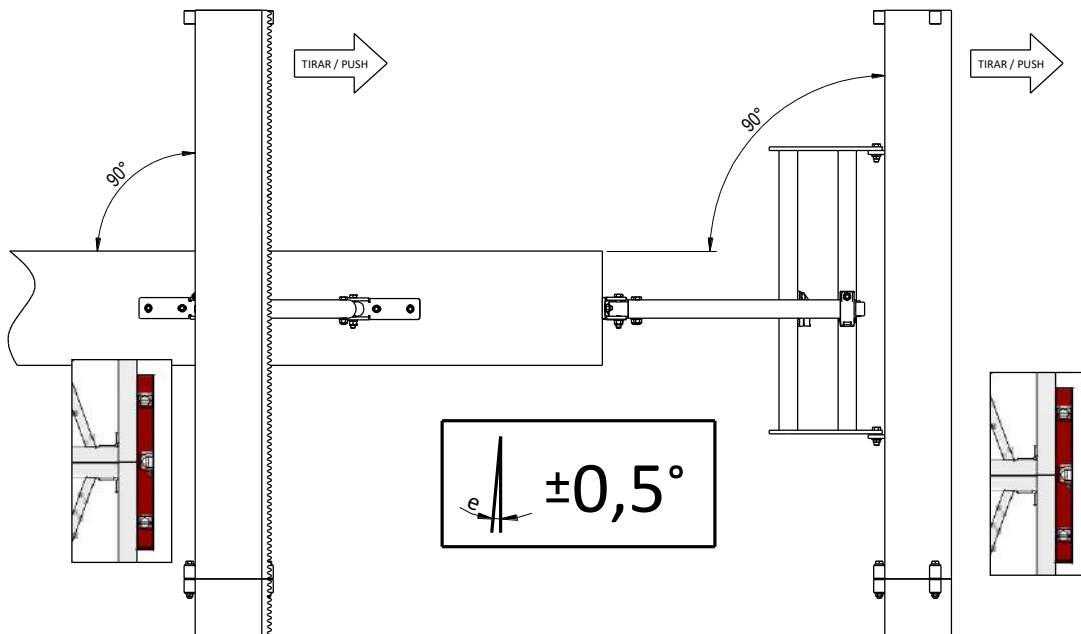


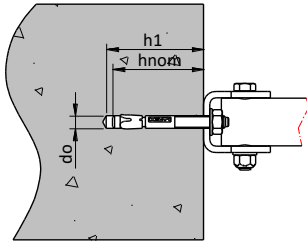
MISE EN GARDE :
IL EST IMPORTANT QUE LA BASE SOIT PARFAITEMENT NIVEAUM ET LE MÂT
VERTICAL. ASSURER LE NIVELLEMENT POUR ÉVITER LES PROBLÈMES FUTURS.

• Étape 5. Montage des ancrages de la machine.

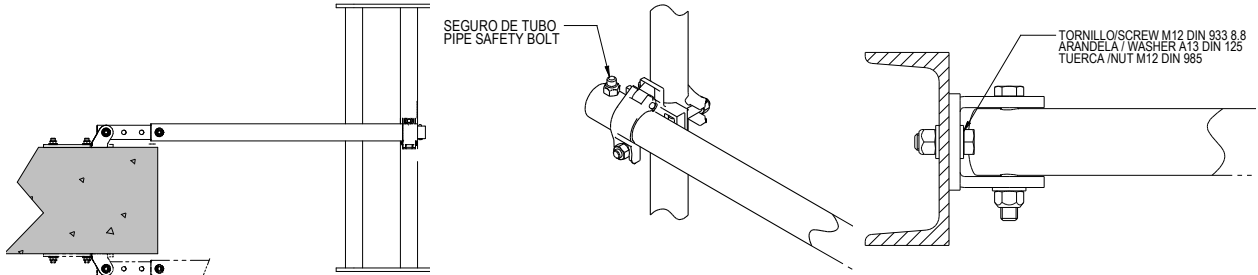
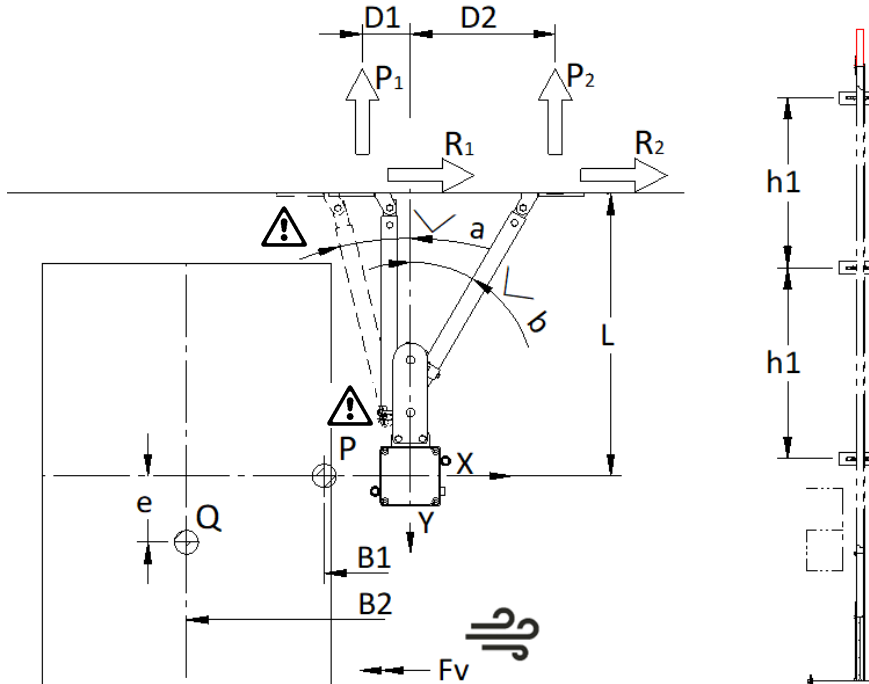


MONTAGE DE L'ANCRAGE. VÉRIFICATION DES INTERFÉRENCES



FIXATION Á LA STRUCTURE PORTANTE

DONNÉES D'INSTALLATION

D_o	Diamètre du foret	12 mm.
H_1	Profondeur de forage	95 mm.
H_{nom}	Profondeur min. intégré	80 mm.
L	Longueur d'ancrage	120 mm.
L_r	Longueur du fil	65 mm.
T_{ins}	Torque	50 N·m

SYSTÈMES D'ANCRAGE RECOMMANDÉS

FIXATION SUPÉR. / INFÉR.
A TUBES D'APPUI / ÉCHAFAUDAGE
BRIDE VISSÉE
SYSTÈMES D'ANCRAGE ALTERNATIFS

DISTANCES D'INSTALLATION DE L'ANCRAGE ($V_a=0^\circ$, $V_b=30^\circ$)

	L (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)
PT-450	1080	150	625
PT-650	1240	150	725

ANCRAGE STANDARD

	L (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)
PT-450	1200	150	700
PT-650	1350	150	775

ANCRAGE PROLONGÉ
CALCUL DES FORCES DE RÉACTION ($V_a=0^\circ$, $V_b=30^\circ$)

	3,42	P1 [KN]	P2 [KN]	R1 [KN]	R2 [KN]	P1 [KN]	P2 [KN]	R1 [KN]	R2 [KN]
PT-450									
PT-650									
$h_1 = 6\text{ m}$	2,84	-2,57	0	1,81		5,52	-4,70	0	2,94

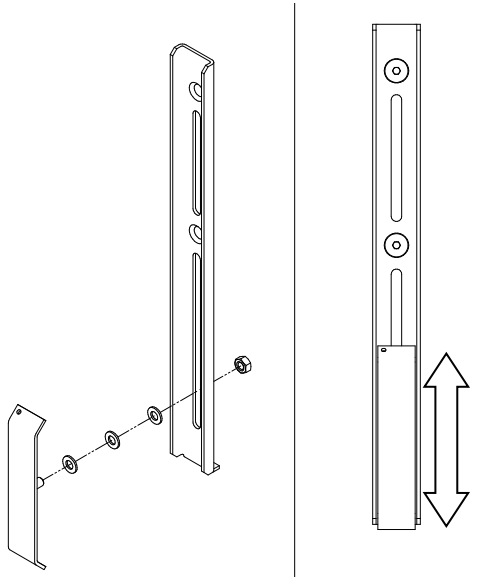
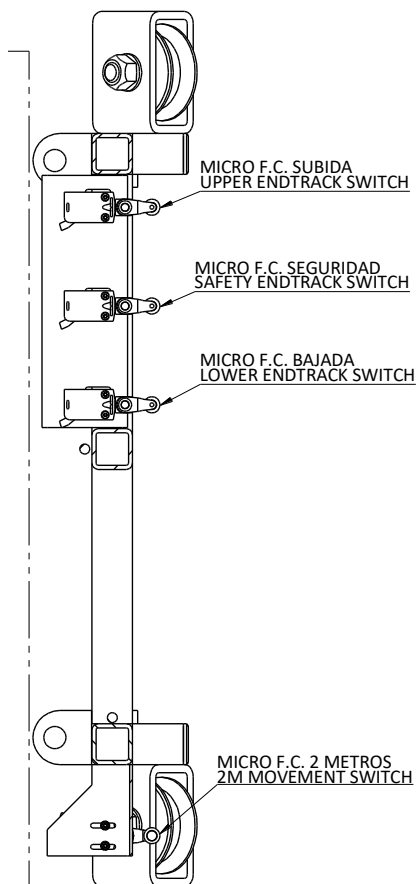
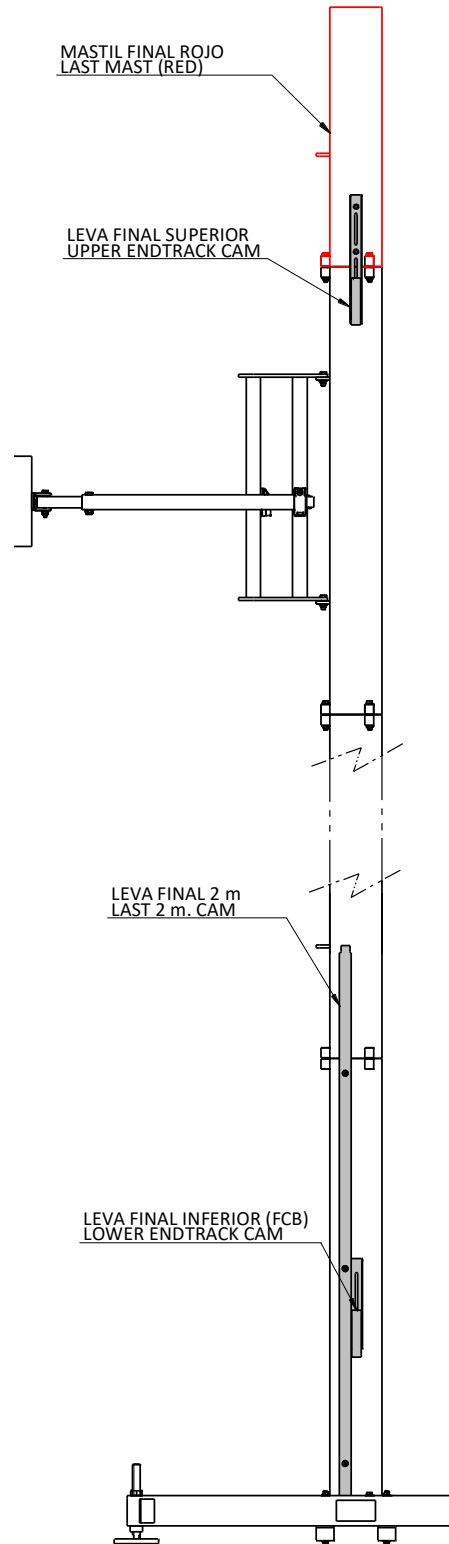

ATTENTION

VÉRIFIER LES POINTS D'INTERFÉRENCE POSSIBLES AVANT DE FIXER L'ANCRAGE Á LA STRUCTURE. DÉPLACER LE POINT D'ANCRAGE SI NÉCESSAIRE.


IMPORTANT :

S'ASSURER QUE LA STRUCTURE PEUT SUPPORTER LES CHARGES TRANSMISES PAR LE PLATEFORME. POUR LES AUTRES CAS D'INSTALLATION DE L'ANCRE, CONSULTER LE FABRICANT POUR LES VALEURS DES FORCES DE RÉACTION RÉULTANTES.

- Étape 6. Montage des cames de fin de course et du mât final.


RÉGLAGE DES CAMES DE FIN DE COURSE

MICROS FINAUX DE CARRIÈRE DANS LE CHÂSSIS

POS. CAME ET MÂT FINAL



REMARQUE IMPORTANTE :

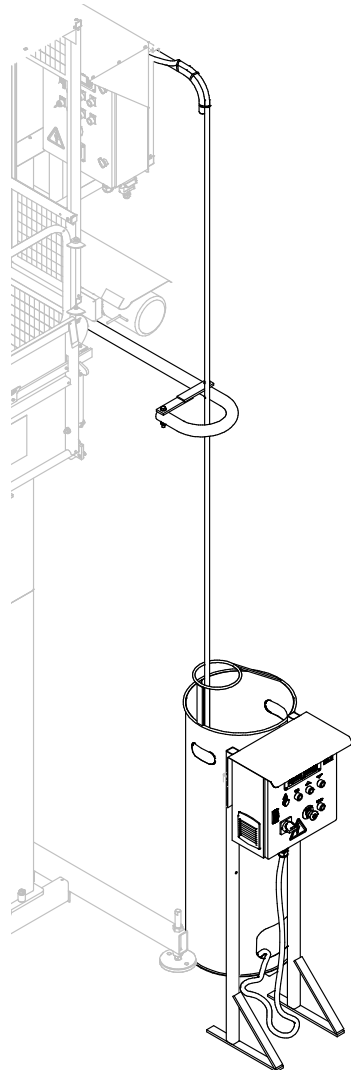
INSTALLER LA CAME DE FIN DE COURSE SUPÉRIEUR SUR LE DERNIER MÂT, JUSTE APRÈS LE MÂT ROUGE SANS CRÉMAILLÈRE. UTILISER LA RÉGLAGE VERTICAL POUR UN AJUSTEMENT PRÉCIS.

VEILLER À CE QUE LA MACHINE S'ARRÊTE CORRECTEMENT :

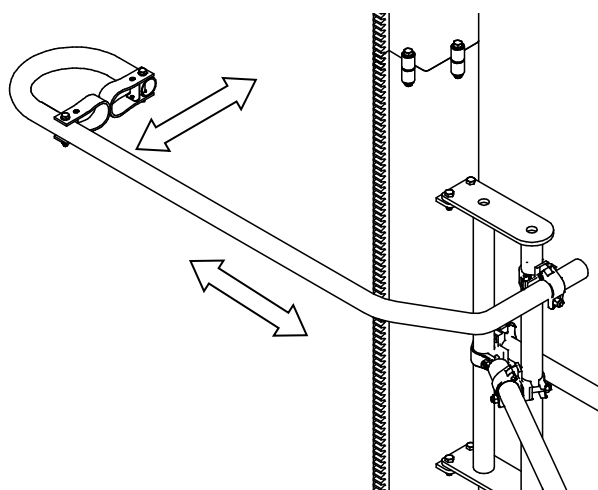
1. **MONTER EN MODE MANUEL JUSQU'À CE QUE LA MACHIN S'ARRÊTE. S'ASSURER QUE LA MACHINE S'ARRÊTE LORSQUE LA CAME ENTRE EN CONTACT AVEC LE FIN DE COURSE DE MONTÉE ET VÉRIFIER QU'ELLE N'ATTEINT PAS LE MÂT ROUGE.**
2. **DESCENDRE EN MODE MANUEL ET VÉRIFIER QUE LA MACHINE S'ARRÊTE LORSQUE LA CAME INFÉRIEURE ENTRE EN CONTACT AVEC LE MICRORUPTEUR DE 2 M VEILLER À CE QUE LE DERNIER TRONÇON DE DESCENTE NE PUISSE ÊTRE PARCOURU QU'EN MAINTENANT LE BOUTON « RUN » ENFONCÉ. S'ASSURER QUE LA MACHINE S'ARRÊTE LORSQUE LA CAME INFÉRIEURE ENTRE EN CONTACT AVEC LE FIN DE COURSE DE DESCENTE (POINT DE RÉFÉRENCE).**

CES VÉRIFICATIONS SONT IMPORTANTES AVANT DE POURSUIVRE LE MONTAGE !

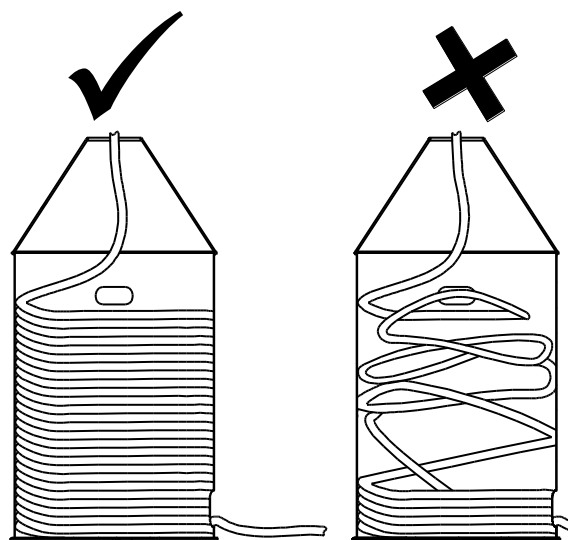
• Étape 7. Montage du bidon de câble.



INSTALLATION DU TAMBOUR DE CÂBLE



INSTALLATION DES GUIDES-CÂBLES

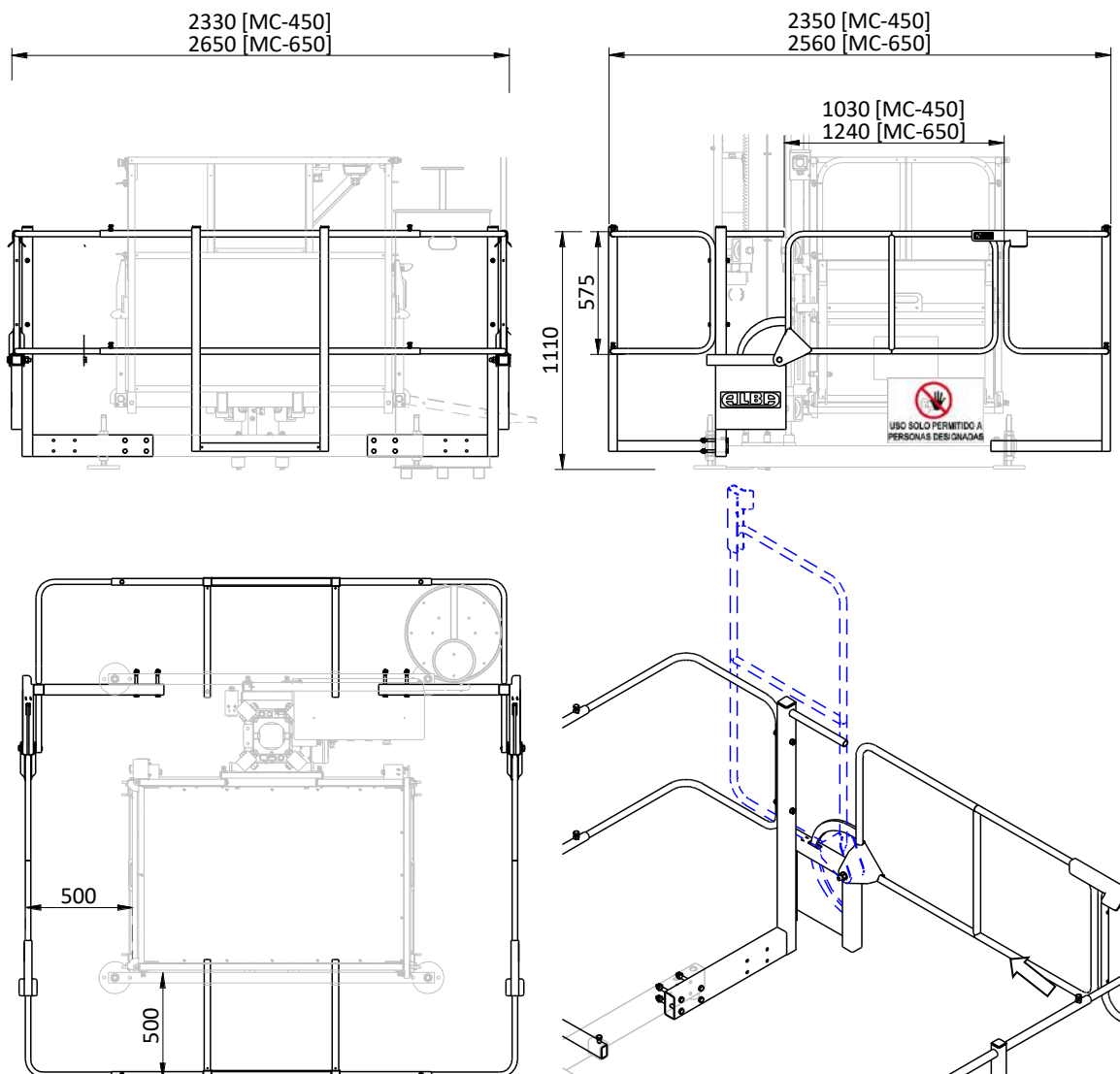
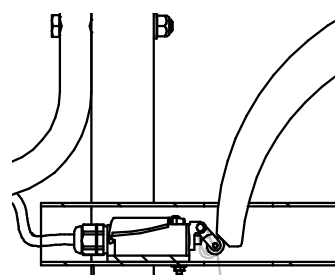


ENROULEMENT DU CÂBLE SUR LE TAMBOUR

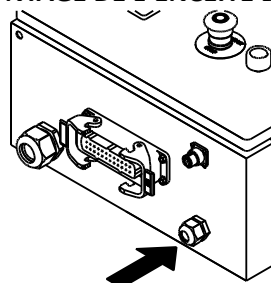
• Étape 8. Montage de l'enceinte de la base


MISE EN GARDE :

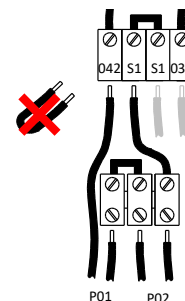
L'INSTALLATION D'UNE ENCEINTE EST OBLIGATOIRE POUR LA BASE, ET CE CONFORMÉMENT AUX SPÉCIFICATIONS DE LA NORME EN 16719 :2014


MONTAGE DE L'ENCEINTE DE LA BASE


MICRO-PORTE



CONNEXION MICRO-PORTES

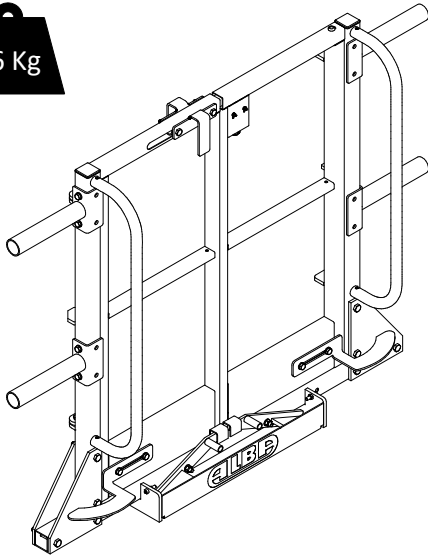

ATTENTION :

EN UTILISATION NORMALE, L'ELEVATEUR S'ARRÊTE LORSQUE VOUS ATTEIGNEZ LES 2M. TOUS LES MOUVEMENTS DU ABAISSÉ AVEC LE MANDE "RUN" MAINTENIR.

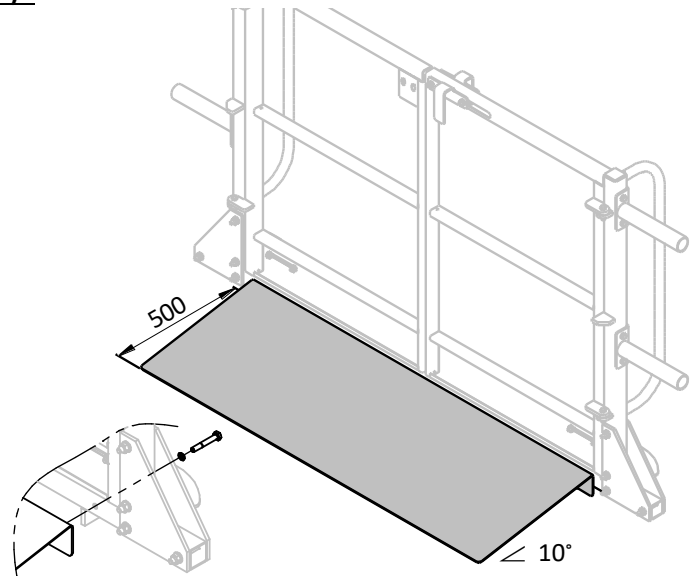
• Étape 9. Montage des portes palières.

• **PORTE BATTANTE (HABITUEL AU BETON) :**

56 Kg

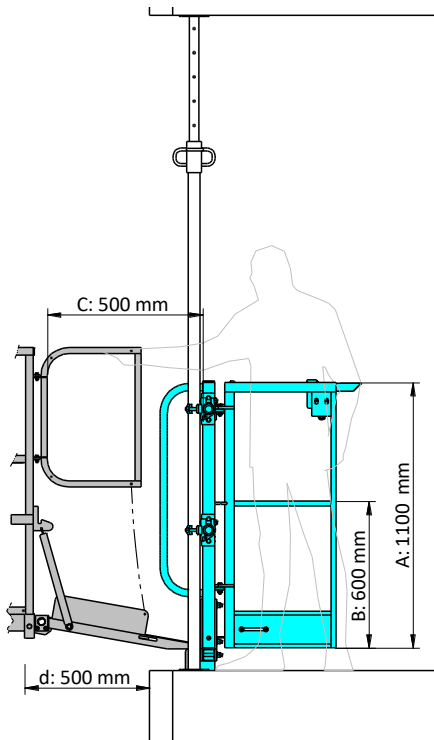


162.5 PORTE BATTANTE 830

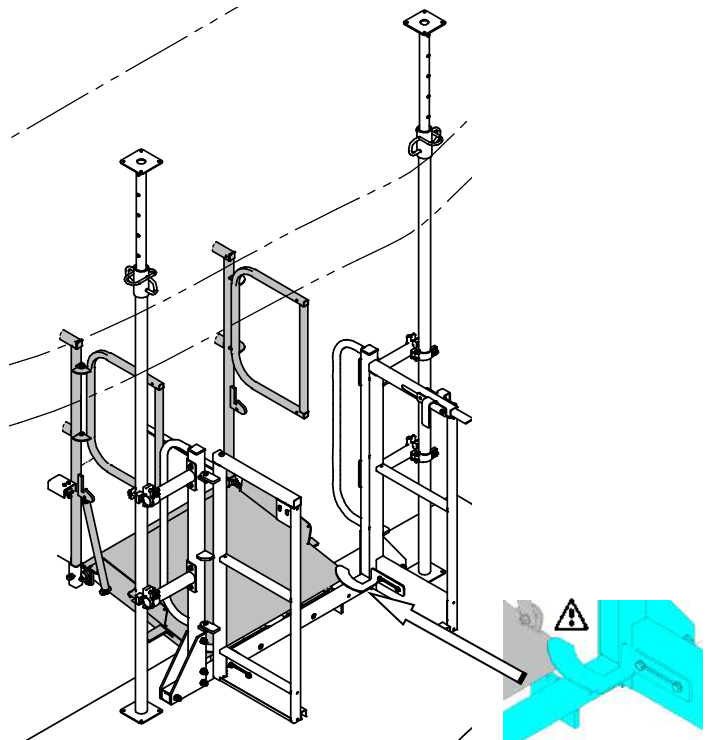


OPTIONEL – 162.56 RAMPE D'ACCÈS

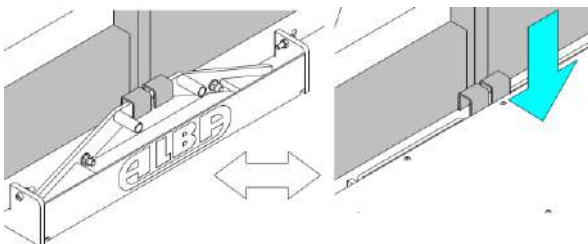
ASSEMBLAGE DANS LA STRUCTURE



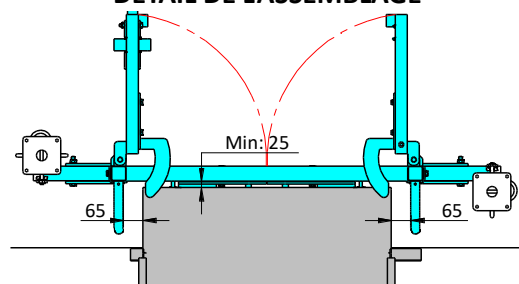
DÉGAGEMENTS ET DISTANCES



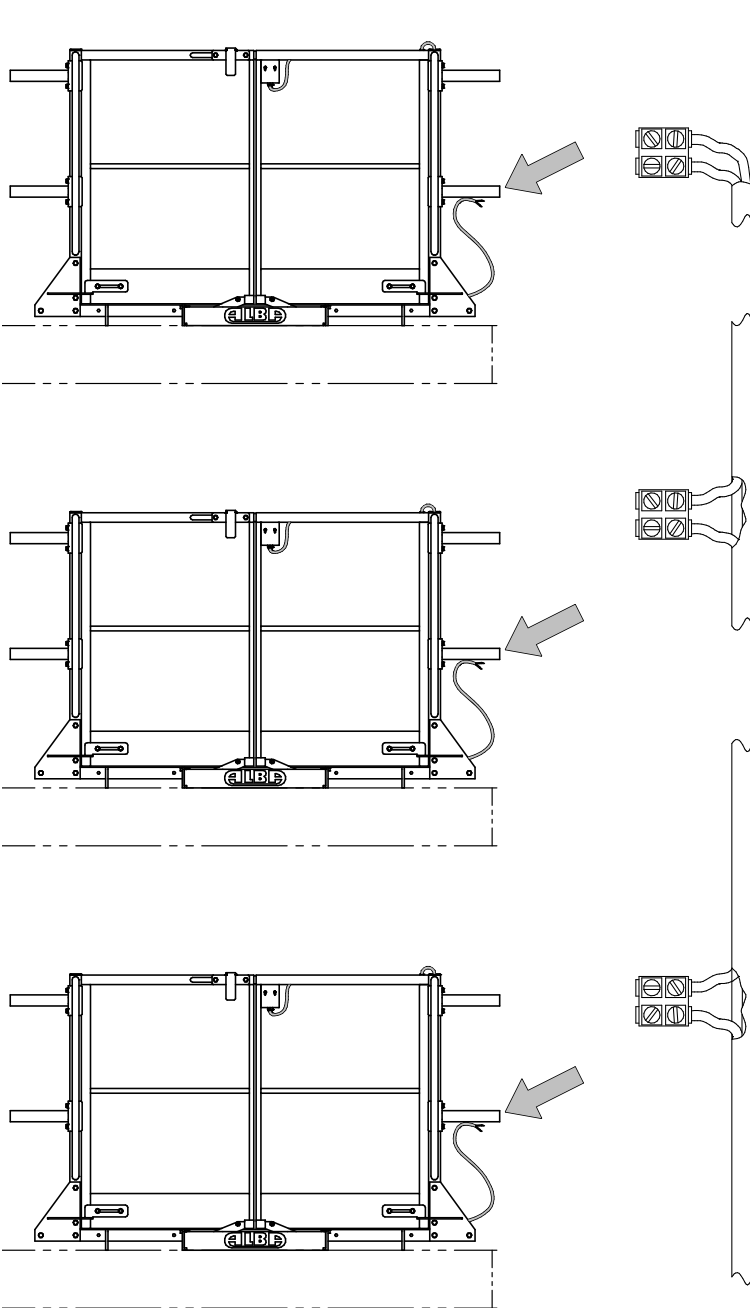
DÉTAIL DE L'ASSEMBLAGE



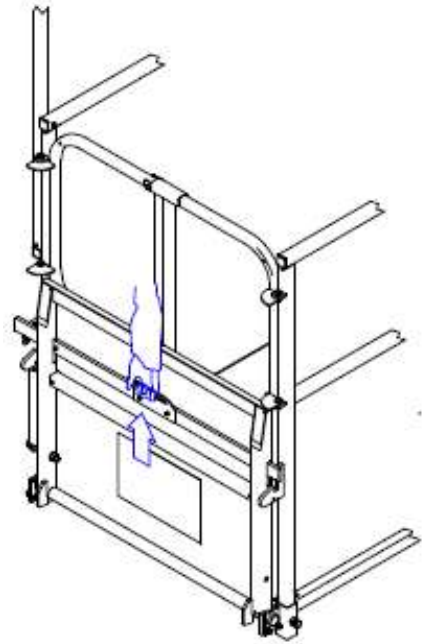
DÉVERROUILLER L'OUVERTURE DE LA PORTE



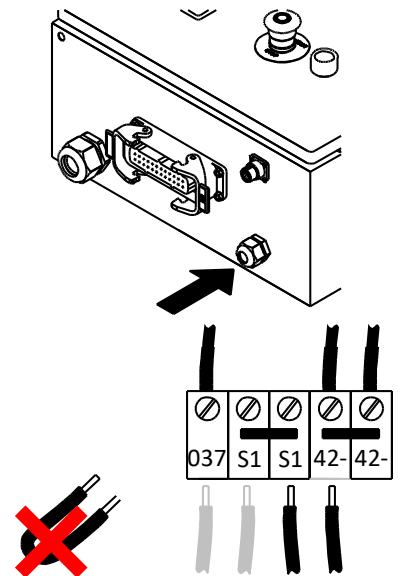
AJUSTEMENT DE MONTAGE



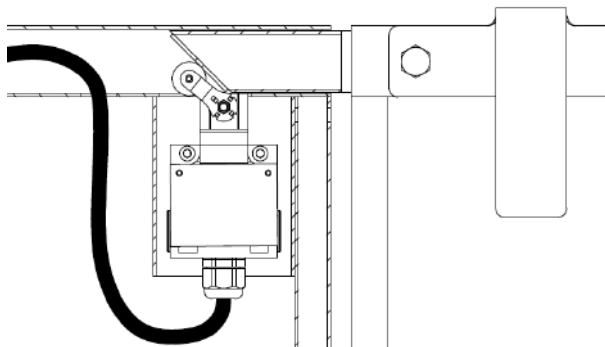
CONNEXION DE MICROINTERRUPTEURS DE PORTES (S1 - 037)



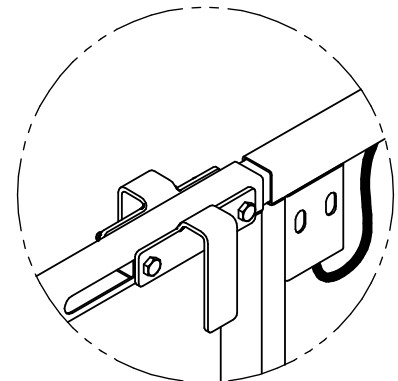
OUVERTURE DE PORTE DE CABINE



CONNEXION PANNEAU BASE



AJUSTEMENT DU MICRO-FERMETURE DE PORTE

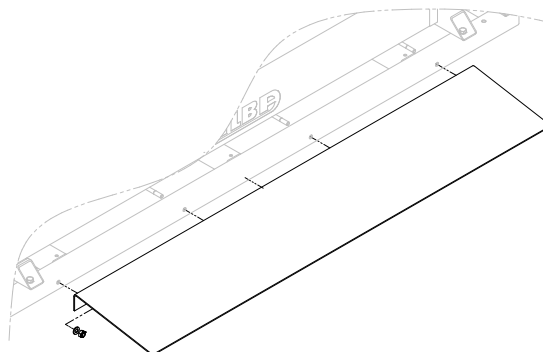
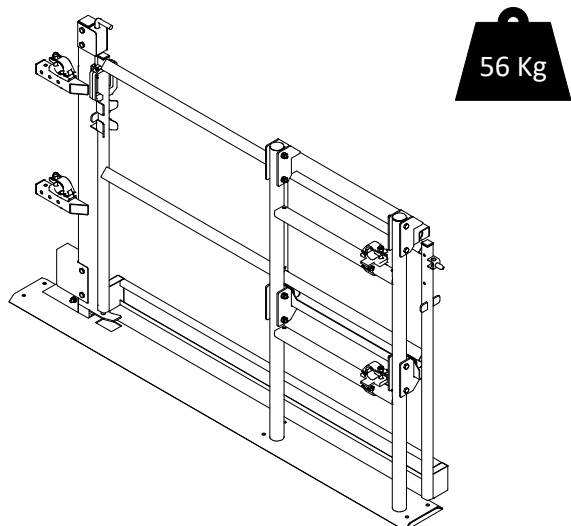


FERMETURE

· PORTES COULISSANTES (COMMUN POUR LES ÉCHAFAUDAGES):

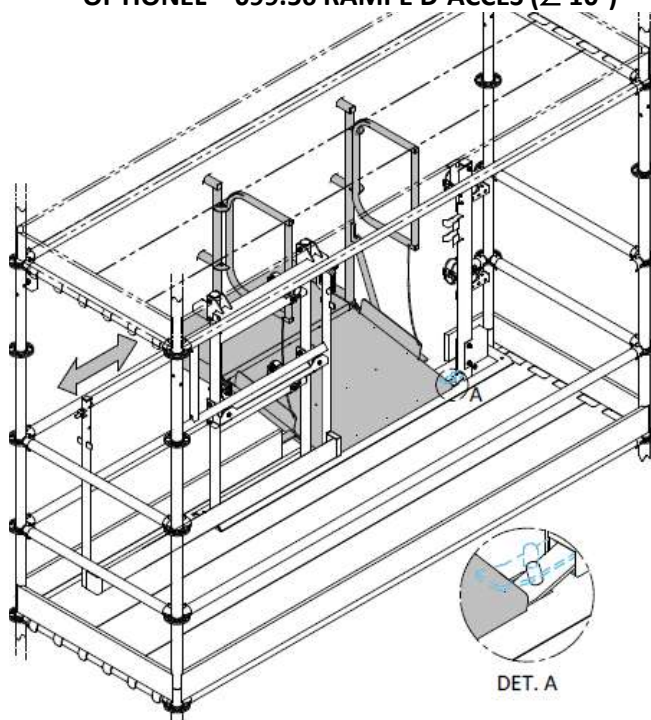
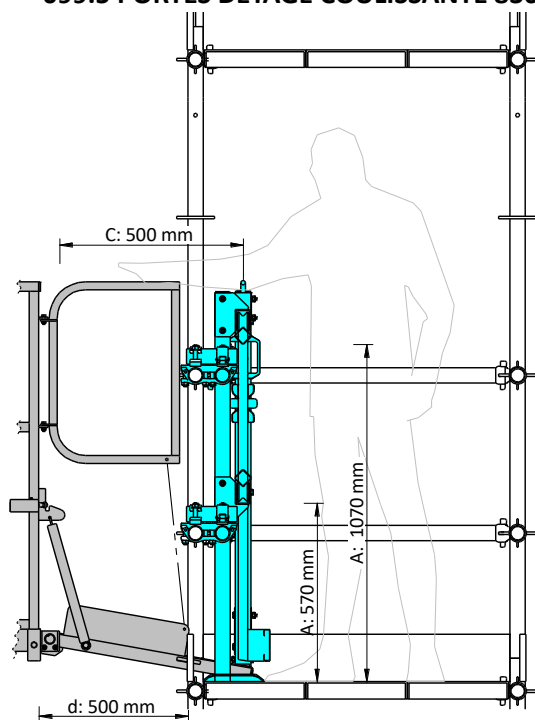


ATTENTION :
AJUSTEZ LA POSITION DE LA PORTE QUE, APRÈS LE DÉPLOIEMENT DE LA
RAMPE, LIBÉRER LE VERROU ET LA PORTE PEUT ÊTRE OUVERTE.



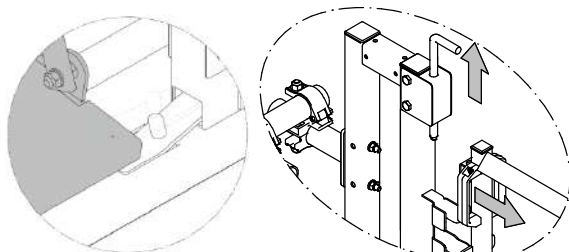
099.5 PORTES DÉTAGE COULISSANTE 830

OPTIONEL – 099.56 RAMPE D'ACCÈS (∠ 10°)

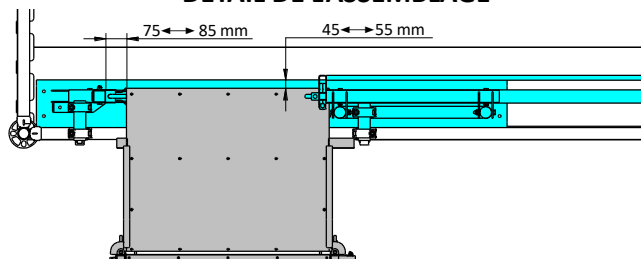


DÉGAGEMENTS ET DISTANCES

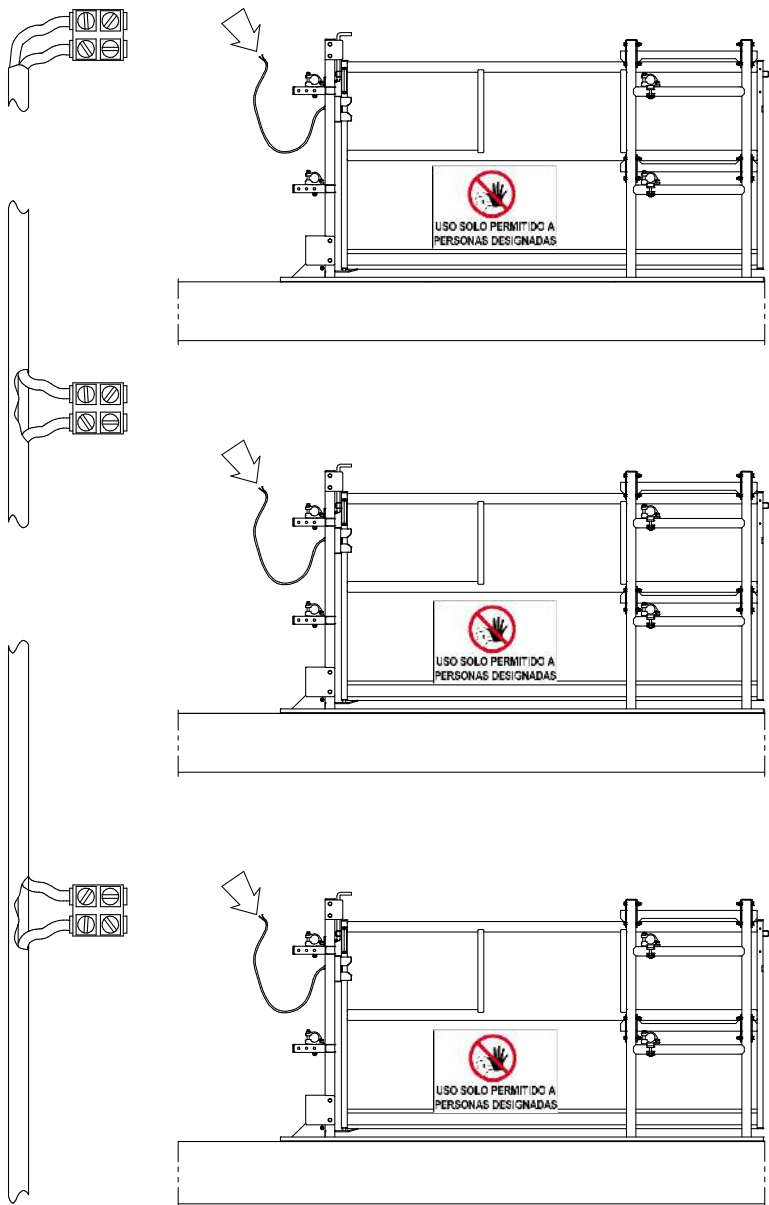
DÉTAIL DE L'ASSEMBLAGE



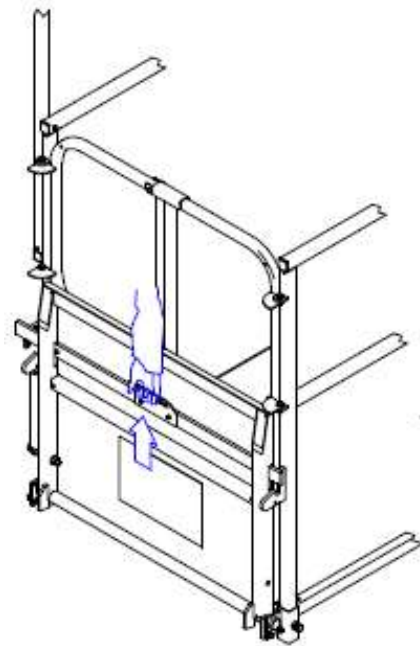
DÉVERROUILLAGE ET OUVERT. DE LA PORTE



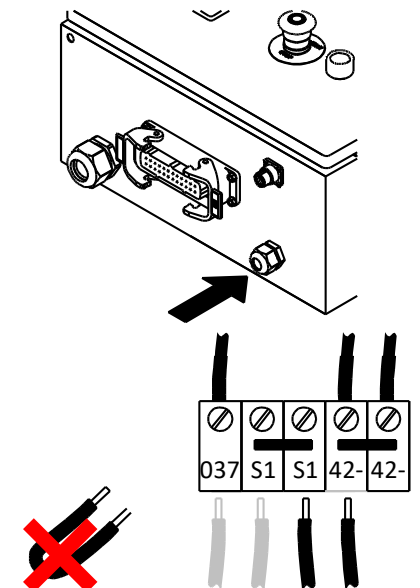
AJUSTEMENT DE MONTAGE



CONNEXION MICROINTERRUPTEURS PORTES ÉTAGES (S1 - 037)



OUVERTURE PORTE DE LA CABINE



CONNEXION PANNEAU BASE


IMPORTANT :

UNE FOIS INSTALLÉ TOUS LES MICRORUPTEURS DE PORTE SÉRIE, ET RELIÉ LE PANNEAU INFÉRIEUR, LA MACHINE NE PEUT ÊTRE DÉFINIE EN MOUVEMENT AVEC TOUTES LES PORTES D'ÉTAGE FERMÉES.

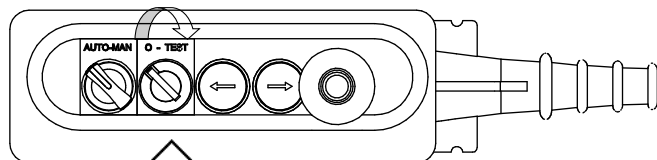
S'ASSURER QUE PORTES DE CABINE SONT BIEN FERMÉS ET VERROUILLÉ AVANT LA MISE EN SERVICE DE L'ASCENSEUR.

• Étape 10. Test de parachute.



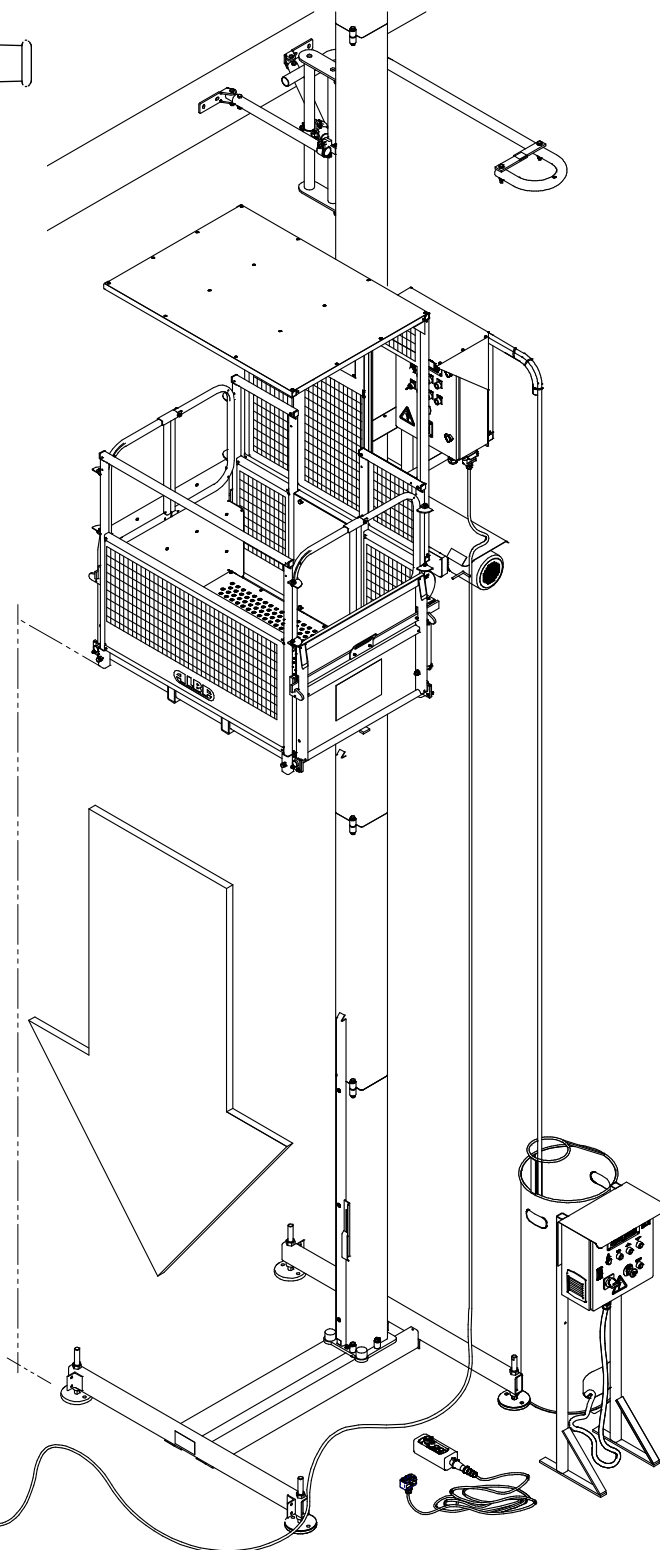
REMARQUE IMPORTANT :

APRÈS AVOIR TERMINÉ LE MONTAGE DE LA MACHINE, PROCÉDER À UN ESSAI DE FONCTIONNEMENT DU PARACHUTE AVANT SON UTILISATION.



max. 3 m.

MISE EN GARDE :
OPÉRATION DANGEREUSE !

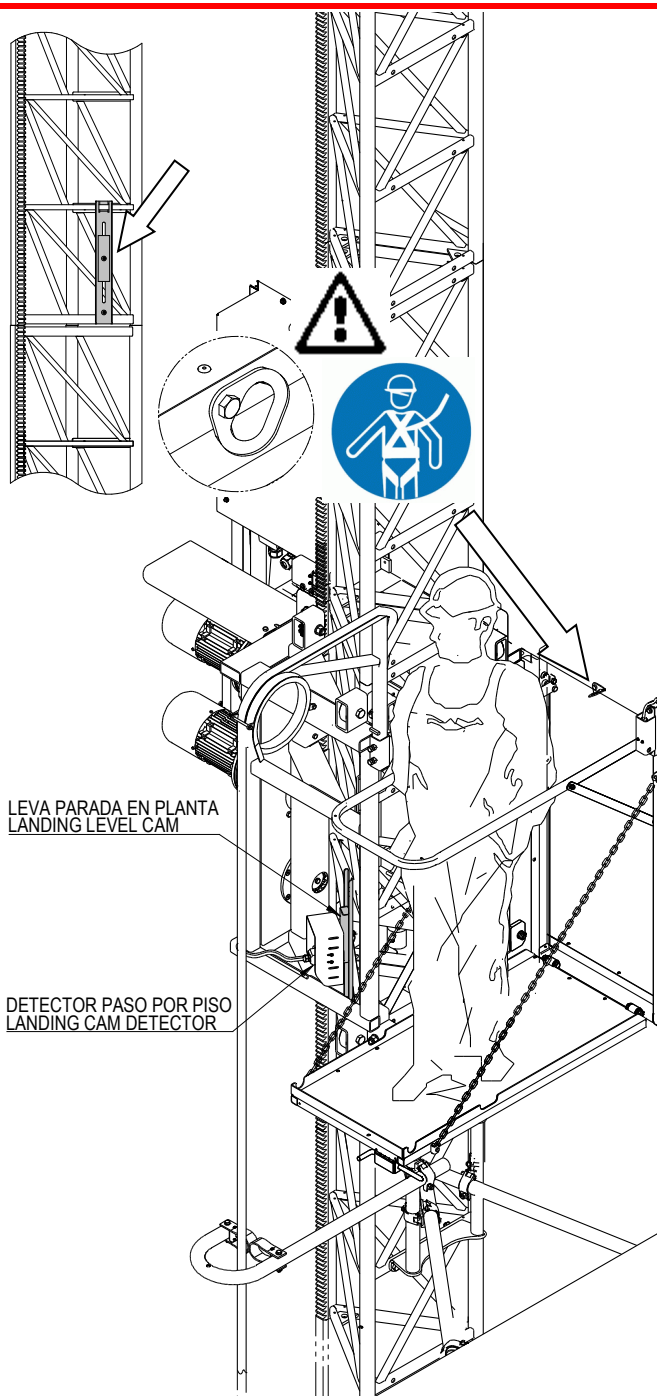


PROCÉDURE D'ESSAI DU PARACHUTE (Chap. 4)

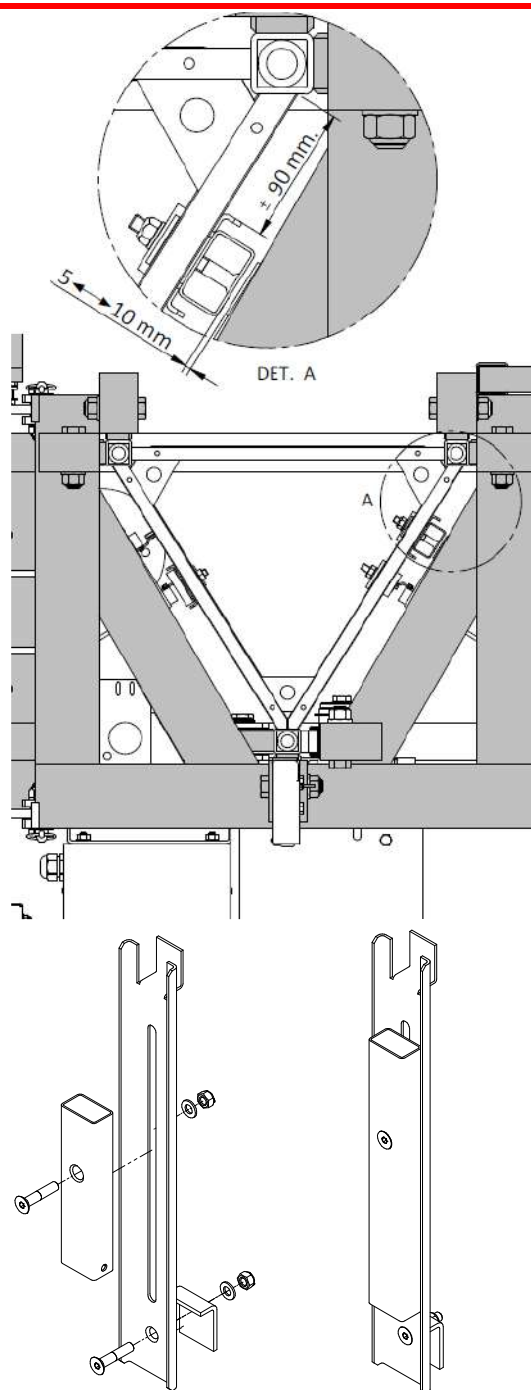
• Étape 11. Installation des cames d'arrêt de plancher



IMPORTANT :
POUR UTILISER L'ÉLEVATEUR, AVANT QU'IL SOIT NÉCESSAIRE DE MONTER LES
CAMES D'ÂRÊTE DANS LE MÂT AU NIVEAU SOUHAITÉ.



MONTAJE DE LEVAS DE PARADA EN PISO



PT-1200-1V

PT-1200-2V



IMPORTANT :
UNE FOIS INSTALLÉS L'ARRÊTE DANS TOUTES LES ÉTAGES, DOIVENT ÊTRE
S'INSCRIRE DANS LE NOMBRE MAXIMUM D'ÉTAGES INSTALLÉ.
DE CETTE FAÇON L'ÉLEVATEUR N'AUTORISE L'UTILISATEUR À SÉLECTIONNER UN
ÉTAGE DE DESTINATION SOUS LE MAXIMAL.

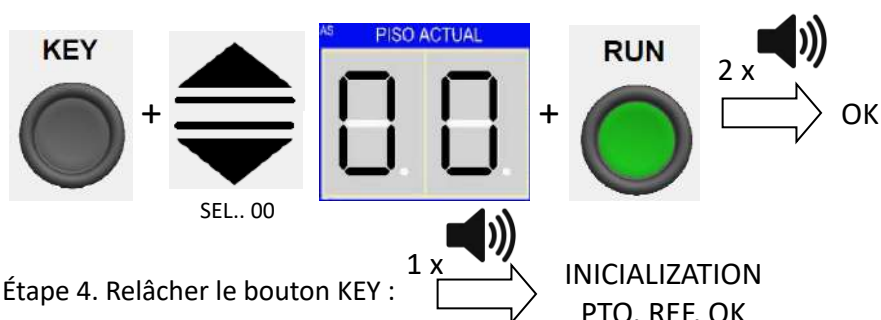
- Étape 12. Programmation s'arrête à étages.



LES OPÉRATIONS DE PROGRAMMATION SONT EFFECTUÉES DEPUIS LE PANNEAU GÉNÉRAL DE LA CABINE.
À CHAQUE RÉ-ASSEMBLAGE, OU SI LE MESSAGE Er E2 S'AFFICHE, IL DOIT S'AGIR DE L'INITIALISATION DE LA MÉMOIRE DE LA CPU.

EFFACEMENT DE LA MÉMOIRE/RÉINITIALISATION

- Étape 1. Sélectionner le mode MANUEL.
- Étape 2. Placer l'élévateur au point de référence (FCB).
- Étape 3. Procédure :

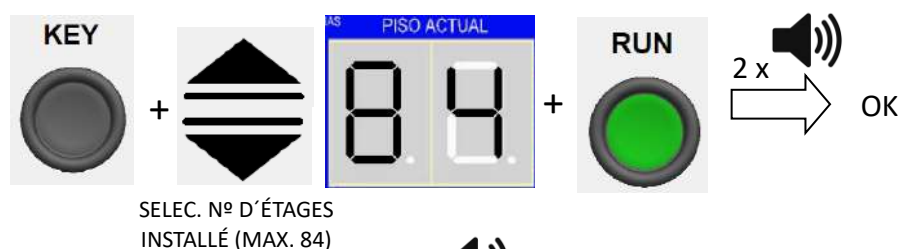


PROGRAMMATION D'ÉTAGE MAXIMUM



MISE EN GARDE :
LA COMMANDE PERMET DE MÉMORISER LA POSITION DE L'ÉTAGE MAXIMUM POUR EMPÊCHER LA SÉLECTION D'UN ÉTAGE AU-DESSUS DU DERNIER CAME DE PLANCHER INSTALLÉ

- Étape 1. Sélectionner le mode MANUEL
- Étape 2. Presse montée de contrôle de la cabine de quitter FCB (Quelques cm. ça suffit)
- Étape 3. Procédure :



- Étape 4. Relâcher le bouton KEY. 1 x → MEMO N° MAX. ÉTAGES OK



REMARQUE IMPORTANTE :
APRÈS MÉMORISATION DES ÉTAGES, DESCENDRE L'ÉLÉVATEUR JUSQU'AU POINT FCD EN MODE MANUEL. LE TRAVAIL PEUT ALORS COMMENCER EN PASSANT EN MODE AUTOMATIQUE.

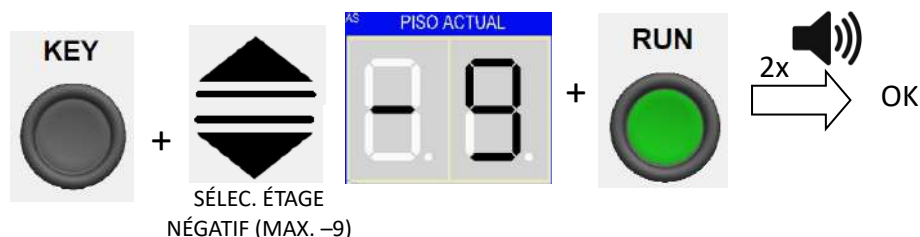
ÉTAGES NÉGATIFS



IMPORTANT :

L'ÉLEVATEUR AFFICHE ÉTAGES NÉGATIFS. SI VOUS DÉFINISSEZ ÉTAGES NEGATIFS IL SE DÉPLACE LE POINT DE RÉFÉRENCE VERS LE BAS DU POINT ROUTE. PLANCHERS NÉGATIFS AFFECTENT UNIQUEMENT LES DONNÉES AFFICHÉES

- Étape 1. Sélectionner le mode MANUEL
- Étape 2. Placer l'élévateur au point de référence FCB
- Étape 3. Procédure :



- Étape 4. Relâcher le bouton « KEY ». 1 x → MÉMO NOUVEAU Pto. Ref. POUR ÉTAGE NÉGATIF OK



REMARQUE IMPORTANT :

LORSQUE DES ÉTAGES NÉGATIFS SONT DÉFINIS, LE POINT DE RÉFÉRENCE EST CONSIDÉRÉ COMME CORRESPONDANT À L'ÉTAGE INFÉRIEUR. LES ÉTAGES NÉGATIFS DOIVENT ÊTRE PRIS EN COMPTE LORS DE LA PROG DU PARAMÈTRE ÉTAGE MAXIMUM.

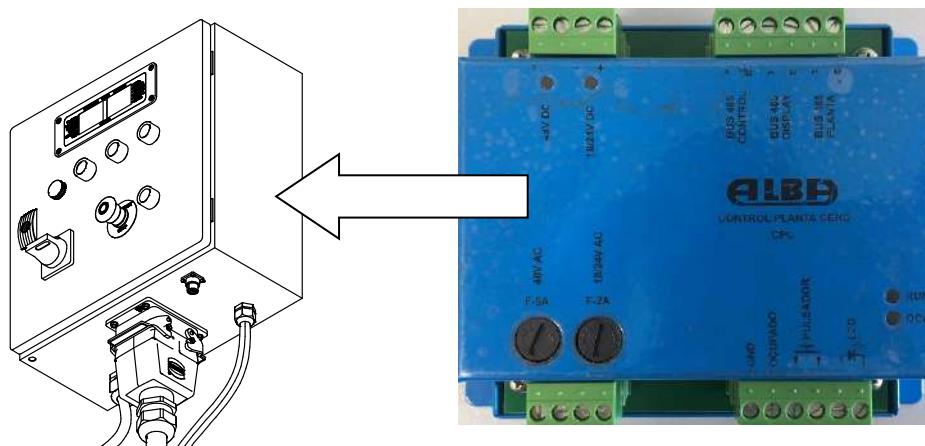
EXEMPLE : PTO. REF. : -5, É.MAX : 15 → ÉCRAN MONTRE SEULEMENT : -5 ÷ 10

- Étape 13. Montage du système d'appel aux étages (optionnel)

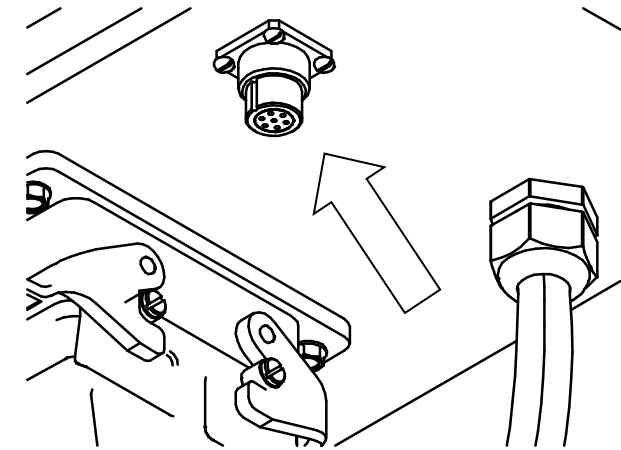
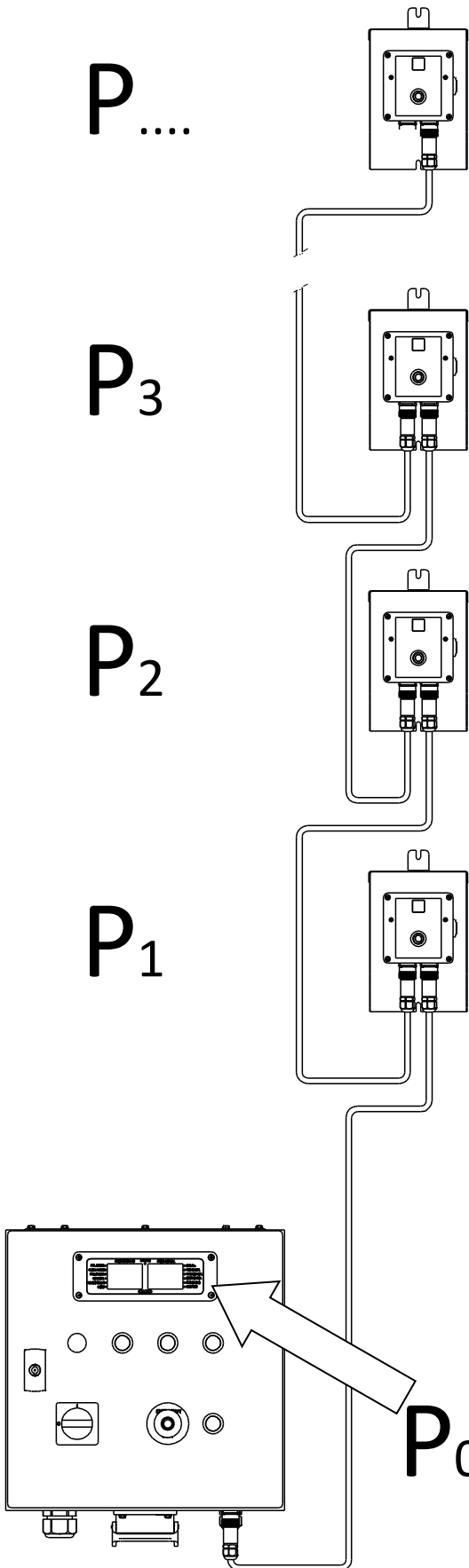


IMPORTANT :

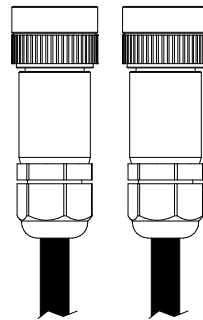
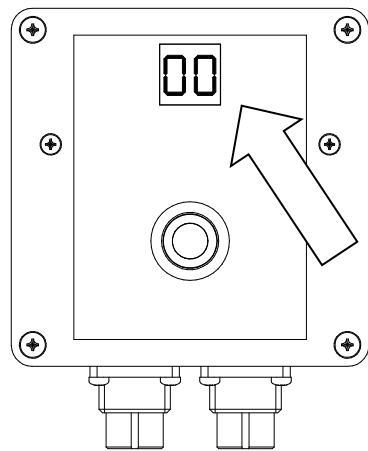
L'APPEL DE L'ÉTAGE N'EST POSSIBLE QUE LORSQUE LE PLATAFORM EST LIBRE (VOYANT VERT ÉTEINT).



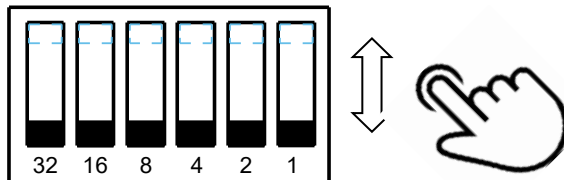
CARTE E-CPC-A DU GESTION DES COMMANDES D'APELS



CONNECTEUR D'APPEL EN TABLEAU DE BRANCHEMENT



AFFICHEUR DE PROGRAMMATION APPEL D'ÉTAGE



CHOIX APPEL D'ÉTAGE (COD. BINAIRE)

MONTAGE BOÎTIERS D'APPEL À L'ÉTAGE

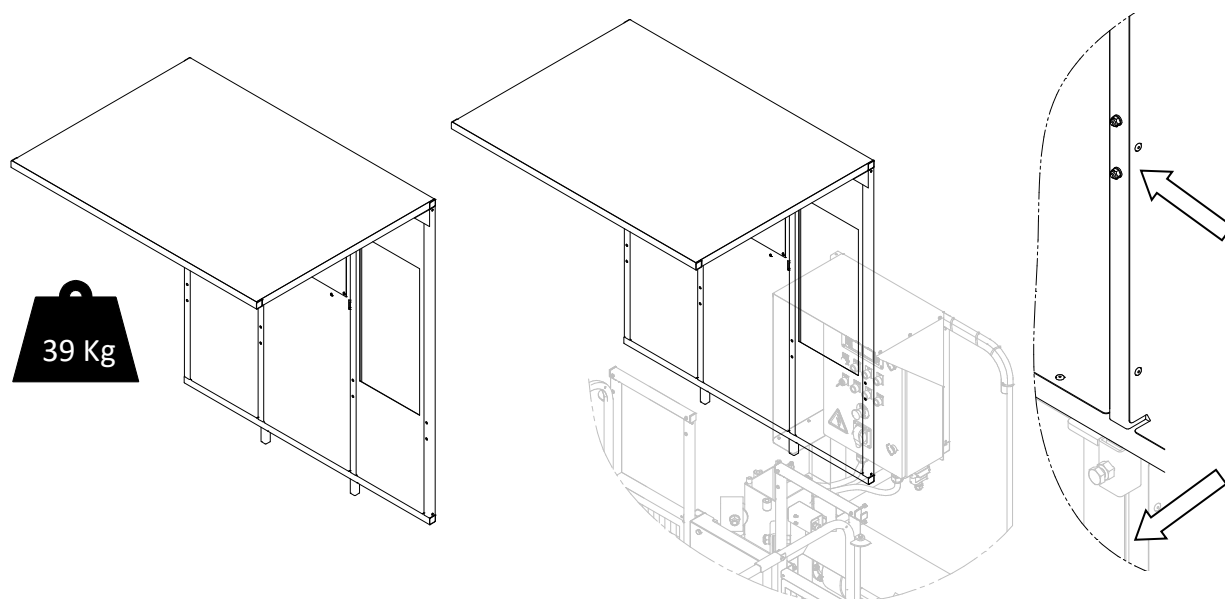
• Étape 14. Assemblage du toit et de la protection du mât.



REMARQUE IMPORTANTE :

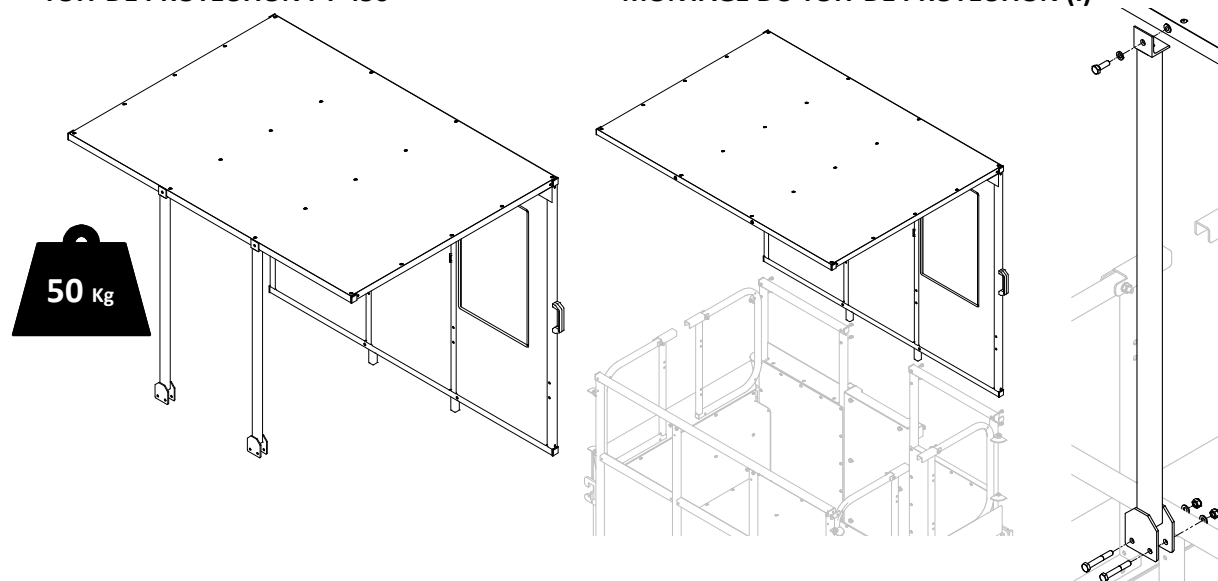
SELON LA NORME EN 16719:2019, LA PLATEFORME DOIT ÊTRE EQUIPEE D'UN TOIT DE PROTECTION ANTICHUTE D'OBJETS. LE TOIT PEUT ÊTRE DEMONTE POUR DES TÂCHES DE MONTAGE ET DE MAINTENANCE MAIS SEULEMENT AVEC UNE ANALYSE DES RISQUES SPECIFIQUE SUR LE LIEU D'INSTALLATION QUI CONCLURA QUE LE RISQUE DE CHUTE D'OBJETS SUSCEPTIBLE DE PORTER ATTEINTE AUX PERSONNES SUR LA PLATEFORME EST MINIME, LA PLATEFORME DE TRANSPORT POURRA ALORS ÊTRE UTILISEE SANS TOIT.

ALBA FOURNIT LE TOIT DE PROTECTION AVEC LA MACHINE, IL INCOMBE PAR CONSEQUENT A L'INSTALLATEUR D'EFFECTUER L'ANALYSE DES RISQUES ET, LE CAS ECHEANT, D'UTILISER LA PLATEFORME SANS LE TOIT DE PROTECTION ANTICHUTE D'OBJETS.



TOIT DE PROTECTION PT-450

MONTAGE DU TOIT DE PROTECTION (I)



TOIT DE PROTECTION PT-650

MONTAGE DU TOIT DE PROTECTION (II)

2.4. Démontage de l'élévateur.

Pour démonter l'élévateur, procéder dans l'ordre inverse des opérations décrites dans ce manuel, en prêtant une attention toute particulière aux opérations qui comportent des risques de chute



MISE EN GARDE :
POUR DÉMONTÉ LA MACHINE, UTILISER SYSTÉMATIQUEMENT LE MODE DE FONCTIONNEMENT MANUEL, SANS CHARGE.
UTILISATION DE LA COMMANDE DEPUIS L'INTÉRIEUR DE LA CABINE

Étape 1. Démontage du mât et des ancrages.

Démontez tout d'abord le mât rouge et les cames d'arrêt supérieur et procédez ensuite au démontage de la colonne des mâts et des ancrages. Pour cela, vous pouvez enlever le toit de la plate-forme et rabattre le protège-mât.



MISE EN GARDE :
MONTER/DÉMONTÉ SYSTÉMATIQUEMENT LE MÂT ET LES VIS EN MÊME TEMPS !
NE JAMAIS MONTER LA MACHINE SUR UN MÂT DÉPOURVU DE VIS.
RISQUE D'ACCIDENT !



Étape 2. Démontage du système de câble.

Si le système de chariot de câble a été utilisé, retirez le câble dans le support de la colonne et enlever le chariot de câble, continuer avec le démantèlement de la colonne de mâts à la limite inférieure

Étape 3. Déconnexion électrique et le retrait de l'ensemble de base

La limite inférieure est atteinte, couper l'alimentation électrique et retirer l'équipement électrique.

Étape 4. Démontage de la cabine.

Enlever la cabine en dévissant les deux boulons de l'union, par les mêmes procédures décrites pour le montage.

Paso 5. Démontage du groupe moteur.

Enlever le support d'amortisseur. Supprimer les points d'ancrage de la machine au sol. La machine est maintenant prête pour le transport.



MISE EN GARDE :
REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LA CONFORMITÉ AVEC LA DIRECTIVE 2006/42/CE.

La DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ n'est valable que pour les machines acquises et installées avec TOUS les composants d'origine fournis par CANOPY BRANDS EUROPE, S.L.U. dans le respect des consignes du manuel de l'opérateur et de toutes les exigences essentielles de sécurité et santé de la directive 2006/42/CE. Dans le cas contraire, la machine ne peut être mise en service que lorsque le montage final aura été déclaré conforme aux termes établis dans l'annexe II de la directive.

3. UTILISATION DE LA MACHINE.

3.1. Introduction.



AVERTISSEMENT :

L'ÉLEVATEUR NE PEUT ÊTRE UTILISÉ QUE PAR LA PERSONNE DÉSIGNÉE AYANT ÉTÉ FORMÉE AU FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE EN TOUTE SÉCURITÉ.

AUTORISÉ À ACCÉDER À L'ASCENSEUR DE CHARGE ET DÉCHARGE DES PERSONNES INSTRUITS.

LA CHARGE VERS LE BAS À L'INTÉRIEUR DE LA CABINE, EN PARTICULIER S'EST TRANSPORTÉ AVEC DES PERSONNES VOYAGEANT DANS LA CABINE.



REMARQUE IMPORTANT :

L'ÉLEVATEUR POSSÈDE DEUX MODES DE FONCTIONNEMENT :

- MODE « MANUEL » (UNIQUEMENT POUR LE MONTAGE) : LES MOUVEMENTS SONT EXÉCUTÉS AVEC COMMANDE CONTINUUELLEMENT PRESSÉ. CONTRÔLE EST AUTORISÉ UNIQUEMENT À PARTIR DE LA COMMANDE DE LA CABINE (▲▼).
- CONSERVER LA TOUCHE COMMUTATEUR DU MODE MANUEL HORS DE PORTÉE DES UTILISATEURS DE L'ÉLEVATEUR.



- MODE "AUTO": LA MACHINE EST UTILISÉE AUSSI BIEN DU CONTRÔLE AU SOL (LEVAGE DE CHARGES), OU DU CONTRÔLE DE LA CABINE (LEVAGE DE PERSONNES). EN MODE AUTO LA MACHINE SE DÉPLACE ENTRE LES NIVEAUX OU DES ÉTAGES PROGRAMMÉS. (VOIR PROGRAMMATION D'ÉTAGES)



- L'ÉLEVATEUR A ÉVENTUELLEMENT UN SYSTÈME DE PANNEAUX POUR LES APPELS DE LA MACHINE DE PLANCHERS (MODE DE CHARGES).



ATTENTION :

PAR SÉCURITÉ, DÉPLACEMENT VERS LE BAS L'ÉLEVATEUR IL S'ARRÊTE A 2 M DE SOL. LE RESTE DE LA TOURNÉE AVEC UNE PULSATION CONTINUE DE "RUN"

PT-2V : CHEZ LE MODE "PERSONNES", LE CONTRÔLE DISPOSE D'UN DÉLAI DE 3 S POUR TERMINER LE MOUVEMENT VERS LE BAS DANS LA ZONE 2M.



AVERTISSEMENT :

L'UTILISATION DU MODE MANUEL N'EST AUTORISÉE QU'AU PERSONNEL TECHNIQUE COMPÉTENT. CELUI-CI DOIT ÊTRE EN POSSESSION DE LA CLÉ DU SÉLECTEUR POUR ÉVITER SON UTILISATION PAR DU PERSONNEL NON AUTORISÉ.

3.2. Mode de fonctionnement "MANUAL".



AVERTISSEMENT :

LE MODE MANUEL EST UTILISÉ POUR LES OPÉRATIONS DE MONTAGE/ DÉMONTAGE DE L'ÉLÉVATEUR ET POUR LES OPÉRATIONS D'INSPECTION ET DE MAINTENANCE.

LE CONTRÔLE EST EFFECTUÉ DEPUIS LE PANNEAU DE COMMANDE DANS LA CABINE. LE FONCTIONNEMENT DE L'ÉLÉVATEUR EN MODE MANUEL EST INTERDIT AUX PERSONNES NON AUTORISÉES.

S'ASSURER QUE LES PORTES DE LA CABINE SONT CORRECTEMENT FERMÉS ET VERROUILLÉS AVANT D'EFFECTUER TOUTE DÉMARCHÉ.

A) Plate-forme de transport PT 450/650-2V :

DESCRIPTION DES CONTRÔLES – MODE MANUEL



MODE MANUEL ACTIVE



VOYANT – HORS SERVICE

START

BOUTON RÉARMEMENT

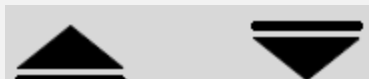
AUTO-MAN



SELECTEUR MODE MANUEL



SELECTEUR NON AUTORISÉ



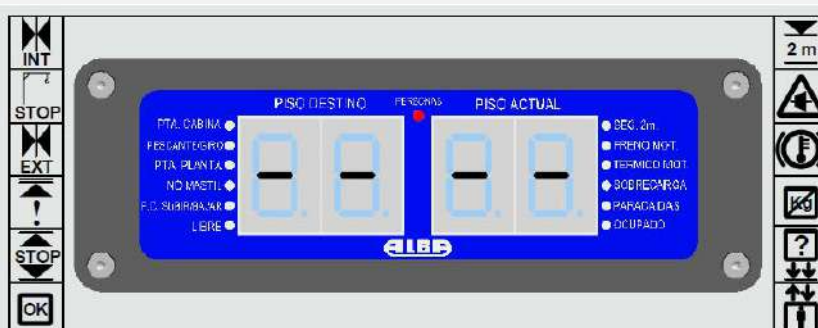
MONTER - DESCENDRE MANUEL

KEY

BOUTON DE PROGRAMMATION

RUN

DESCENTE MANUELLE - ZONE 2 m.



RUN



AUTO-MAN



START



KEY

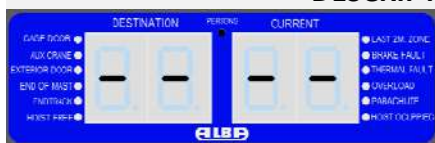


ATTENTION :

TOUS LES MOUVEMENTS EN CAS D'UTILISATION DU MODE MANUEL SON AVEC LA COMMANDE MONTER - DESCENDRE ENFONCÉ DE MANIÈRE CONTINUE ET AVEC UNE VITESSE LENTE.

B) Plate-forme de transport PT 450/650-1V :

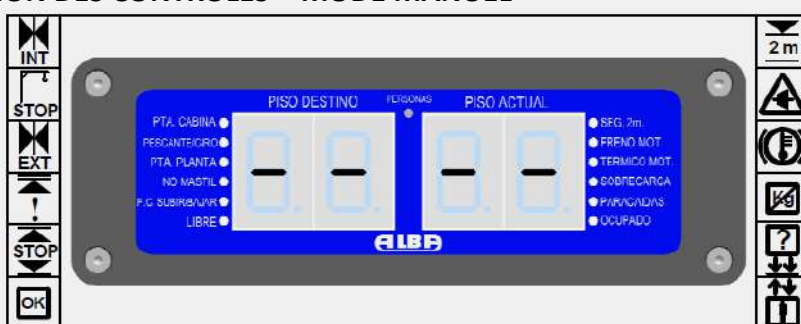
DESCRIPTION DES CONTRÔLES – MODE MANUEL



MODE MANUEL ACTIVE



VOYANT – HORS SERVICE

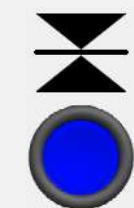


**START
BOUTON RÉARMEMENT**

AUTO-MAN



SELECTEUR MODE MANUEL



NON ACTIVÉ

AUTO-MAN



START



KEY



RUN



MONTER - DESCENDRE MANUEL

KEY

BOUTON DE PROGRAMMATION

RUN

DESCENTE MANUELLE - ZONE 2 m.

ATTENTION :



TOUS LES MOUVEMENTS EN CAS D'UTILISATION DU MODE MANUEL SON AVEC LA COMMANDE MONTER – DESCENDRE ENFONCÉ DE MANIÈRE CONTINUE ET AVEC UNE VITESSE NOMINALE.



AVERTISSEMENT

DANS TOUS LES MODÈLES, SI L'ASCENSEUR EST EN MODE « MANUEL», LA COMMANDE DE L'AVANT-PLAN INFÉRIEUR EST DÉSACTIVÉE, LORS D'UN MANIPULATION DE LA MANIPULATION DE L'ASCENVEUR PAR LES UTILISATEURS.

3.3. Mode de fonctionnement "AUTO".



REMARQUE IMPORTANT :

LE MODE « AUTO » EST UTILISÉ POUR LE FONCTIONNEMENT DE L'ÉLÉVATEUR ENTRE LES DIFFÉRENTS NIVEAUX DÉFINIS., CÔNTROLE DU CABINE (PERSONNES) O DU SOL (CHARGES)

· **MODE AUTO – SÉLECTEUR "PERSONNES" :**

A) Plate-forme de transport PT 450/650-2V:

DESCRIPTION DU CONTRÔLE – MODE AUTO - "PERSONNES" (CÔNTROLE DU CABINE)

MODE AUTO AVEC ASCENSEUR AU POINT DE RÉFÉRENCE

MODE AUTO AVEC ASCENSEUR EN DEHORS DU POINT DE RÉFÉRENCE

VOYANT – HORS SERVICE

AUTO-MAN

SELECTEUR MODE AUTOMATIQUE

MODE "PERSONNES"

SÉLECTION À ÉTAGE DESTINATION

ENVOI À ÉTAGE DE DESTINATION

RUN

ATTENTION :

LE MOUVEMENT VERS LA DESTINATION DE ÉTAGES DE L'ASCENSEUR EN MODE AUTO - PERSONNES SERONT AVEC LA COMMANDE "RUN" PULSÉE D'UNE MANIÈRE CONTINUE ET À UNE VITESSE LENTE.

A) Plate-forme de transport PT 450/650-1V :

DESCRIPTION DU CONTRÔLE – MODE AUTO -“PERSONNES” (CÔNTRÔLE DU CABINE)



MODE AUTO AVEC ASCENSEUR EN DEHORS DU POINT DE RÉFÉRENCE



VOYANT – HORS SERVICE



AUTO-MAN



SELECTEUR MODE AUTOMATIQUE

KEY

ACTIVATION MODE PERSONNES
(ACTIVE DURANT 15 SECONDES)

AUTO-MAN



START



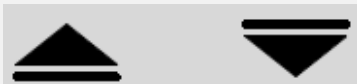
KEY



RUN



SÉLECTION À ÉTAGE DESTINATION



ENVOI À ÉTAGE DE DESTINATION

RUN

ATTENTION :

LE MOUVEMENT VERS LA DESTINATION DE ÉTAGES DE L'ASCENSEUR EN MODE AUTO - PERSONNES SERONT AVEC LA COMMANDE "RUN" PULSÉE, ET AVEC UNE VITESSE NOMINALE.



ATTENTION :

SI LE MODE AUTO EST SÉLECTIONNÉ AVEC L'ÉLÉVATEUR HORS DU POINT DE REF, LE SEUL MOUVEMENT POSSIBLE EST LE TOTAL JUSQU'A LA LIMITE INFÉRIEURE. UNE FOIS AU POINT DE REF. L'ÉLÉVATEUR PEUT ÊTRE UTILISÉ.



ATTENTION :

SI LE MODE DE COMMANDE DE AUTO - "PERSONNES" À "CHARGES" EST CHANGÉ, L'ASCENSEUR SERA MAINTENU "OCCUPIÉ" PENDANT 15 SG. PASSÉ CE TEMPS, LE PANNEAU DE COMMANDE INFÉRIEURE "AUTO" EST ACTIVÉ.

· MODE AUTO – SÉLECTEUR “CHAGES” (TOUS LES MODÈLES) :

DESCRIPTION DU CONTRÔLE -AUTO- “CHARGES” (SUR LE SOL)

MODE AUTO AVEC ASCENSEUR AU POINT DE RÉFÉRENCE

MODE AUTO AVEC ASCENSEUR EN DEHORS DU POINT DE RÉFÉRENCE

VOYANT – HORS SERVICE

MODE “CHARGES” (CABINE)

SÉLECTION À ÉTAGE DESTINATION

ENVOI À ÉTAGE DE DESTINATION

ATTENTION :
 LE MOUVEMENT VERS LA DESTINATION DE ÉTAGES DE L'ASCENSEUR EN MODE AUTO – CHARGES SERONT AVEC LA COMMANDE "RUN" PULSÉE, ET AVEC UNE VITESSE NOMINALE.



ATTENTION : MODEL PT 450/650-2V

EN MODE “AUTO”, VOUS DEVEZ SÉLECTIONNER L'UTILISATION EN TANT QU'ELEVATEUR DES PERSONNES OU DES CHARGES. DE CETTE MANIÈRE PERMET L'UTILISATION DU SOL (CHARGES), OU À CABINE (PERSONNES).

SI VOUS CHANGEZ DE MODE “PERSONNES” À “CHARGES” EN MOUVEMENT, EST EFFICACE UNIQUEMENT APRÈS AVOIR TERMINÉ MANŒUVRE ACTUAL.



ATTENTION : MODEL PT 450/650-1V

EN MODE "AUTO", L 'ASCENSEUR RESTE PAR DEFAULT EN MODE "CHARGE" (CONTRÔLE DU PANNEAU EXTÉRIEUR).

POUR UTILISER LE MODE “PERSONNES”, EST NÉCESSAIRE PRESSE “KEY”, QUE TRANSFERER LE CONTRÔLE AU CABINE PENDANT 15 SG. PASSÉ À CE MOMENT, SANS ORDRE DE MOUVEMENT, LE CONTRÔLE REVIENT À "CHARGE" AUTOMATIQUEMENT.

3.4. Messages de sécurité à l'écran.







IMPORTANT :

AU COURS DU FONCTIONNEMENT DE L'ASCENSEUR, DEUX TYPES DE MESSAGES DE SÉCURITÉ PEUVENT ÊTRE REÇUS DANS L'ÉCRAN :






- MESSAGES "SECU" : L'ASCENSEUR RESTE OPÉRATIONNEL S'IL LE RÉCUPÈRE DE LA CAUSE DU MESSAGE DE SÉCURITÉ.
- MESSAGES "STOP" : L'ACTION D'UN TECHNICIEN AUTORISÉ EST NÉCESSAIRE POUR RÉSOUDRE LE PROBLÈME ET RÉAGIR LE CONTRÔLE.

MESSAGES "SECU" (ACTION DE L'UTILISATEUR D'ASCENSEUR)

	LED	PROCÉDURE
	SURCHARGE	
	CRANE	MAN Réserve avis – Reprendre l'opération
	PORTE CABINE	AUTO Réserve avis – Appuyer sur RUN
	PORTE PALIÈRE	








MESSAGES "STOP" (ACTION DU TECHNICIEN AUTORISÉ ET COMPÉTENT)

	LED	PROCÉDURE
	PARACHUTE	MAN 1) Appuyer sur MONTER jusqu'à ce REST AUTO 2) Descente jusqu'au point (FCB) → Appuyer sur KEY Passer en mode MAN
	HORS MÂT	MAN 1) Appuyer sur DESCENDRE jusqu'à ce REST AUTO 2) Descente jusqu'au point (FCB) → Appuyer sur KEY Passer en mode MAN
	F.C. MONTEÉ (TOP)	MAN 1) Appuyer sur DESCENDRE jusqu'à ce REST AUTO 2) Descente jusqu'au point (FCB) → Appuyer sur KEY Passer en mode MAN
	TEMP. MOTEUR	MAN 1) Réarmer (RT1,RT2), l'afficheur indique REST AUTO 2) Descente jusqu'au point (FCB) → Appuyer sur KEY Passer en mode MAN
	PANNE DE FREIN	AUTO/MAN Descente jusqu'au point (FCB) → Avertir Technicien SAT 1) Vérifier redresseur et reset E5 → l'afficheur indique REST 2) Appuyer sur KEY



MESSAGES DE FONCTIONNEMENT NORMAL

	F.C. DESCENTE	Machine au point de référence (FCB)
	ZONE 2 m. DE SÉCURITÉ	Machine dans la zone de sécurité de 2 m.
	LIBRE	Machine arrêté et préparé
	OCCUPÉ	Machine occupé ou demandé
	PERSONNES	Cabine de contrôle activé

(FCB) : Fin de course inférieur. Point de référence pour le déplacement.



IMPORTANT :

EN CAS D'AFFICHAGE DU MESSAGE "STOP", VOUS DEVEZ PASSER EN MODE "MANUEL" ET SUIVRE LES INDICATIONS DU TABLEAU JUSQU'A LA MARQUE D'AFFICHAGE "RSET" (RESET), ÉTEINDRE L'ÉLEVATEUR AU POINT DE RÉFÉRENCE (FCB) ET APPUYEZ SUR LE BOUTON RESET (KEY).



IMPORTANT :

S'ASSURER QUE SONT LES PORTES DE LA CABINE CORRECTEMENT FERMÉ AVANT DE FAIRE N'IMPORTE QUEL MOUVEMENT AVEC L'ÉLEVATEUR.

AUTRES MESSAGES SUR L'ÉCRAN


Machine en mode MANUEL



Descente totale vers FCB (Point de référence.)



Descente total vers FCB (Point de référence négatif)



Erreur mémoire (EFFACER MEMOIRE)



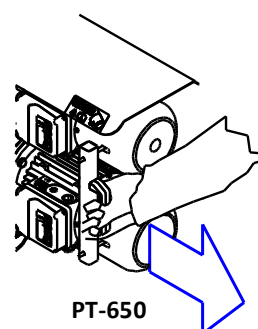
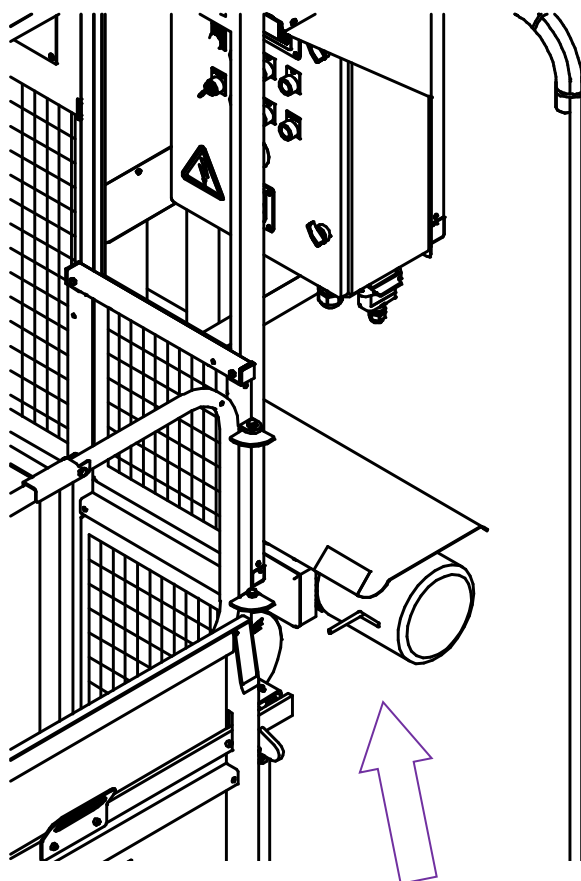
Réinitialisation contrôle (PRESSER KEY dans FCB)



Ascenseur en mode AUTO et en FCB

3.5. Descente d'urgence

En cas de défaillance de l'alimentation électrique et de restauration impossible, il est possible de descendre la cabine manuellement en actionnant AVEC EXTRÊME PRÉCAUTION les leviers de desserrage des freins des moteurs depuis la toiture de la cabine. Cette opération doit être réalisée par petits intervalles pour éviter l'emballement.


AVERTISSEMENT : CONDUITE DANGEREUSE
SI ELLE EST SUPÉRIEURE À LA VITESSE D'ACTION DU PARACHUTE, EST ACTIVÉ EN BLOQUANT TOUT MOUVEMENT ULTÉRIEUR JUSQU'À L'ARRIVÉE DE LA S.A.T.


PT-650

ACTIVATION DE DESCENTE D'URGENCE

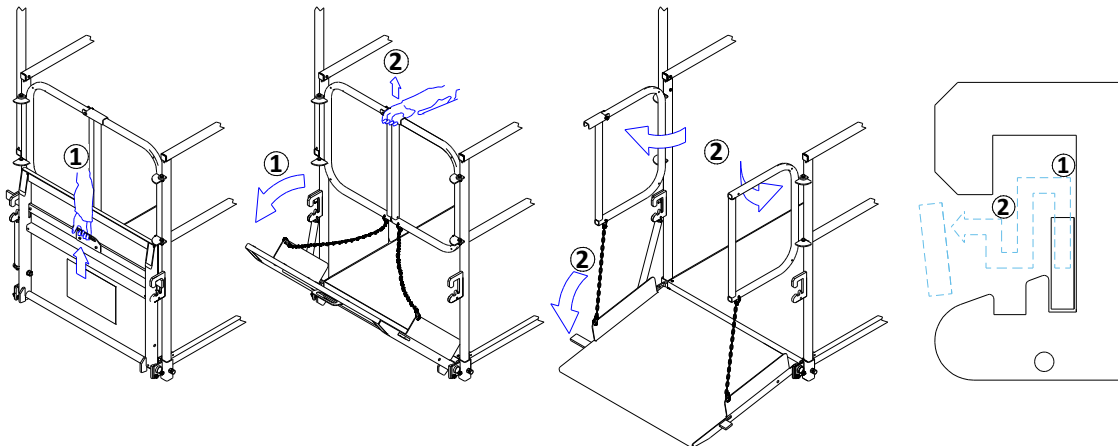
MISE EN GARDE :
EN CAS D'ACTIVATION DU PARACHUTE, L'ÉLÉVATEUR S'ARRÊTE ET LE SERVICE TECHNIQUE EST AVERTI.

3.6. Vérification du fonctionnement avant la mise en service.



REMARQUE IMPORTANTE :
AVANT DE METTRE L'ASCENSEUR EN SERVICE, LE RESPONSABLE DE SERVICE DOIT PROCÉDER AUX VÉRIFICATIONS SUIVANTES :

- Tous les systèmes de sécurité de l'élévateur sont opérationnels :
 - Les arrêts aux étages sont correctement programmés.
 - La sélection d'un étage supérieur au maximum programmé doit être impossible.
 - Le microrupteur d'arrêt supérieur arrête la machine avant que celle-ci n'atteigne mât rouge
 - Le détecteur de surcharge fonctionne correctement.
 - Le microrupteur d'arrêt inférieur arrête la machine avant que celle-ci n'entre en contact avec les amortisseurs.
 - Le détecteur de présence de mât fonctionne correctement.
 - L'afficheur indique l'activation des sécurités correctement.
 - L'appel depuis l'étage 0 ou depuis quelconque étage fonctionne correctement.
 - Le tableau de commande de la cabine fonctionne correctement
- Il n'y a aucune interférence entre l'élévateur et les éléments extérieurs, mât, ancrs, structure, ...
- Les portes palières sont installées et aucune interférence ne se produit avec la cabine.
- L'enceinte de la base est installée et aucune interférence ne se produit avec la cabine.
- Les systèmes d'ouverture des portes de cabine/palières/enceinte fonctionnent correctement.

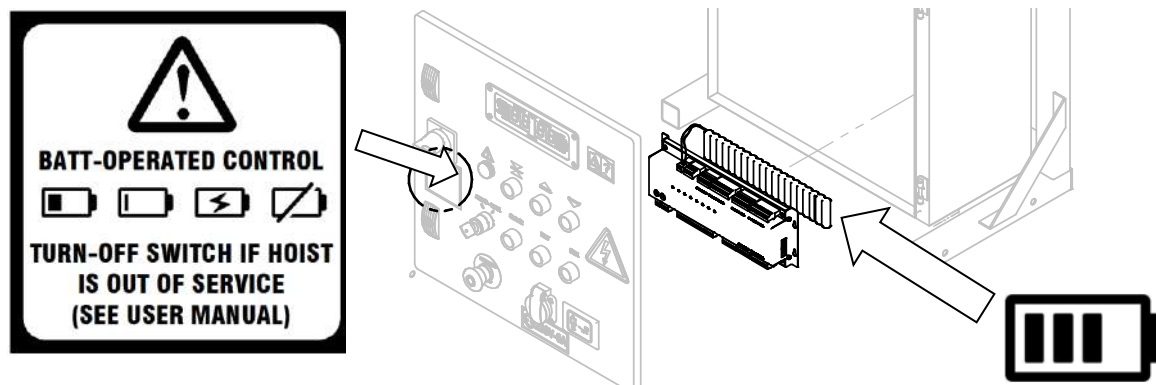


- Les microrupteurs des portes palières et de l'enceinte fonctionnent correctement.
- Les points d'accès à la plate-forme et les voyages ont un éclairage suffisant.



IMPORTANT :
MAINTIEN DE L'ORDRE ET LE NETTOYAGE DANS L'ASCENSEUR ET SES ENVIRONS

3.7. Notes sur l'utilisation des plateformes -1C (équipés de BATT)



UNITÉ DE CONTRÔLE (-1C) ÉQUIPÉE DE BATTERIE



ATTENTION :

LES ÉLÉVATEURS -1C ÉQUIPÉS D'UN CÂBLE D'ALIMENTATION NE DISPOSENT QUE D'UNE BATTERIE POUR ÉVITER LA PERTE D'ALIMENTATION DE CPU LORSQUE L'ÉLÉVATEUR EST ARRÊTÉ SUR UN ÉTAGE EN SERVICE.

FERMEZ LES PORTES ET RÉINITIALISEZ LE CONTRÔLE, POUR ÉVITER DE DÉCHARGER LA BATTERIE, OU ÉTEIGNEZ SI EDOIT RESTER À L'ARRÊT.

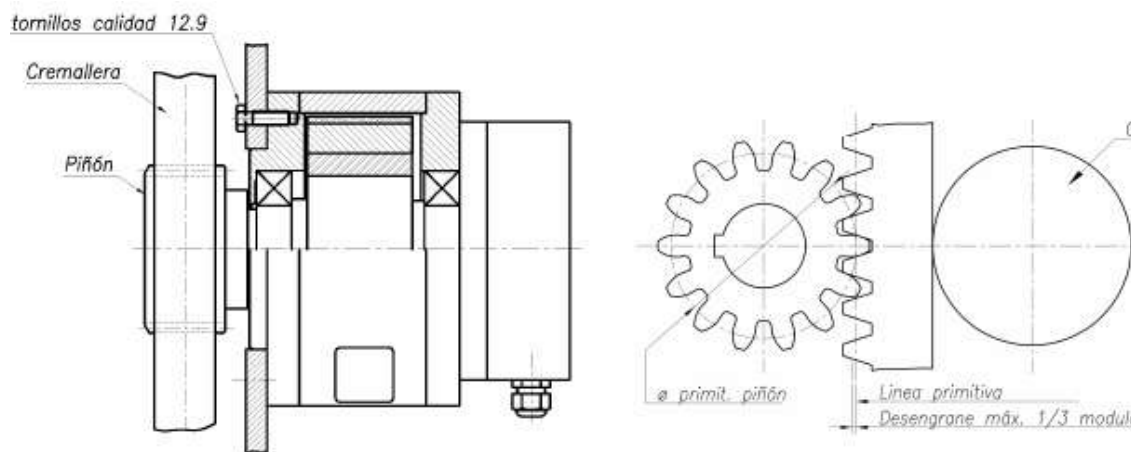
3.8. Modes d'utilisation interdits

- NE PAS utiliser l'élévateur au sein d'atmosphères explosives.
- NE PAS utiliser la machine AVEC charges supérieures à celles indiquées sur la plaque.
- NE PAS transporter le matériel en l'entassant à une extrémité de la cabine. **La charge doit être située le plus au centre possible et à proximité du mât.**
- NE PAS transporter de charges au large du plate-forme.
- NE PAS utiliser la machine dans des conditions climatiques difficiles (point 1.3), pluie, glace, ...
- NE PAS utiliser la machine dans des conditions physiques non acceptables ou en cas de traitement de maladie grave, sous les effets de l'alcool ou dans des conditions de stress ou de surmenage.
- NE PAS utiliser la machine si l'un des composants n'est pas d'origine.
- NE PAS travailler sans les équipements de protection individuelle nécessaires. Ces équipements de sécurité dépendent de chaque cas de figure. Par conséquent, une personne qualifiée, dans le respect des normes de santé et de sécurité de chaque pays, doit évaluer le type d'équipements et la manière de les utiliser avant de commencer à travailler.
- NE PAS accéder à l'élévateur avec des vêtements inappropriés, chaînes suspendues, anneaux, ...
- NE PAS placer de consoles surélevées ou des échelles sur le sol de la cabine. Les pieds de l'opérateur doivent toujours être en contact avec le sol.
- NE PAS laisser la clé d'ouverture des tableaux de commande à une personne autre que le responsable de maintenance ou une personne qualifiée.
- NE PAS démonter les équipements de la machine qui sont intégrés à cette dernière et dont la maintenance et réparation incombent aux techniciens des fabricants (moteur, frein, ...).
- NE PAS manipuler l'équipement électrique sans le consentement explicite du fabricant.
- NE PAS utiliser la machine lorsque celle-ci est raccordée à une prise non reliée à la terre et dépourvue de protection différentielle.
- NE PAS utiliser machine avec le personnel voyageant dans la cabine en mode MANUEL, à l'exception des travaux d'entretien et par le personnel autorisé
- NE PAS utiliser la machine sous un éclairage insuffisant. Si nécessaire, un éclairage local est installé aux points d'accès à l'élévateur, illuminant le voyage complet.

4. DISPOSITIF DE SÉCURITÉ. PARACHUTE FPC-500

4.1. Introduction.

Conformément aux spécifications de la directive 2006/42/CE, la machine doit être équipée d'un dispositif de sécurité qui, par asservissement mécanique, se déclenche lorsque la vitesse dépasse une valeur fixée. Le système de sécurité parachute est une unité mécanique destinée à éviter la chute accidentelle de la machine. Le système ne se déclenche qu'en descente, lorsque la vitesse dépasse une valeur préalablement définie, en agissant en tant que suiveur, sans apporter aucun effort au dispositif de levage, en fonctionnement normal de la machine.



ASSEMBLAGE DU PARACHUT. DESIGN GÉNÉRALE

4.2. Caractéristiques

Le parachute se déclenche en bloquant la descente lorsque la vitesse dépasse la vitesse nominale. Le système de détection de survitesse repose sur le principe d'action de la force centrifuge qui entraîne le pignon mené contre la propre structure de l'élévateur. Sur les ascenseurs, deux couronnes intermédiaires servent de transition entre le pignon de parachute et la crémaillère. Ses principaux composants sont les suivants :

•Carcasse :

Le parachute est pourvu d'une carcasse étanche qui permet de confiner l'unité de sécurité, en évitant ainsi la présence de poussière et la formation interne de milieux corrosifs. En outre, il convient d'empêcher tout réglage du fonctionnement sans autorisation. Toute manipulation des vis doit donc être réalisée par des personnes autorisées.

•Amortisseur :

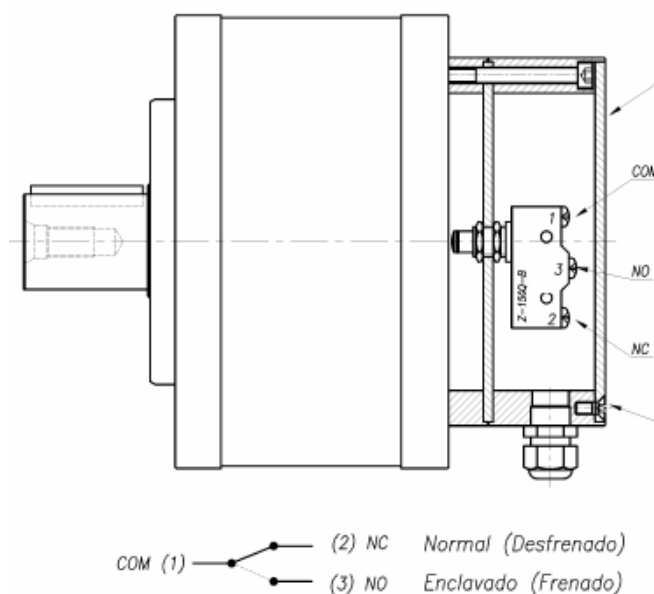
Le parachute dispose d'un système de freinage progressif, de sorte que le verrouillage ait lieu par amortissement. Après un freinage contrôlé, la plateforme s'immobilise, respectant ainsi les spécifications de décélération des normes de référence afin d'éviter tout accident provoqué par les contraintes importantes générées par l'inertie de la masse en mouvement.

•Asservissement :

Le dispositif se présente sous la forme d'un frein composé de quatre secteurs qui se chargent jusqu'à ce que le couple de tarage prévu pour l'élévateur soit atteint, de sorte que la décélération soit contrôlée de manière précise, même en cas de chute libre de la machine, conformément aux spécifications des normes harmonisées de référence.

•Microrupteur intégré :

Le parachute intègre un microrupteur en série qui se déclenche en cas de verrouillage du frein. Il permet d'utiliser le signal pour couper l'alimentation et de bloquer la manœuvre en empêchant la machine de descendre jusqu'à ce que la personne désignée intervienne pour libérer la plateforme.



MICRO DE SÉCURITÉ ET CONTACTS INTERNES

• **Plaque d'identification et caractéristiques techniques :**

Le parachute comporte une plaque d'identification sur laquelle sont estampés le marquage CE et les caractéristiques du frein :

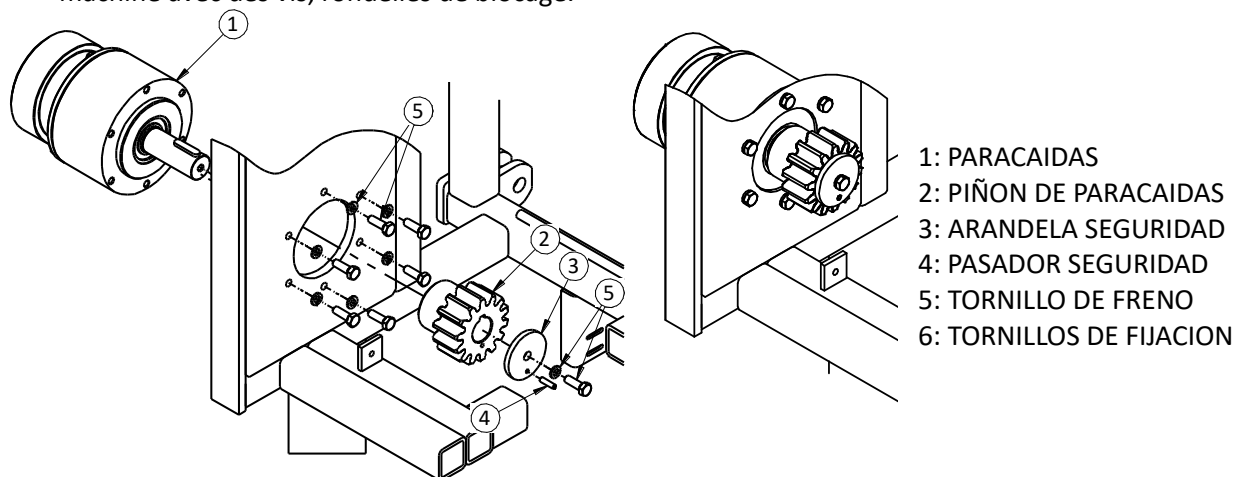
- Type de frein, position de montage et sens de verrouillage.
- Vitesse de blocage (r.p.m.) et couple de freinage (N·m)
- Numéro de série, date et référence de fabrication.



EXEMPLE DE PLAQUE D'IDENTIFICATION DE PARACHUTE

4.3. Assemblage de parachute

L'unité sera fermement fixée au châssis de la machine, de sorte que le pignon soit centré avec le trou de la plaque du moteur, de sorte qu'il tourne à la vitesse qui correspond au mouvement normal de la plate-forme. Le frein doit être parfaitement vissé sur la plaque du moteur de la machine avec des vis, rondelles de blocage.



INSTALLATION DE L'UNITÉ DE SÉCURITÉ DANS LE PLATE-FORME



AVERTISSEMENT :

UN PARACHUTE NE DOIT JAMAIS ÊTRE MONTÉ DANS UN ASCENSEUR DE CARACTÉRISTIQUES AUTRES QUE CELLES INDIQUÉES SUR LA PLAQUE D'IDENTIFICATION



AVERTISSEMENT :

SEUL LE MANIPULATION OU LE PERSONNEL TECHNIQUE AUTORISÉ AUTORISÉ À MANIPULER ET À TESTER LE PARACHUTE.

Enfin, installez le rupteur de sécurité à la position correcte, conformément au schéma, afin d'éviter tout mouvement de l'élévateur si le parachute se verrouille jusqu'à l'actionnement du personnel technique.

Une fois que l'assemblage de l'appareil est terminé, installez le capot arrière afin que l'appareil reste étanche et que les caractéristiques mécaniques du parachute soient préservées dans le temps.

4.4. Essais du parachute

Conformément à la norme harmonisée de référence, une série d'essais doit être dans le parachute pour vérifier que son fonctionnement correct.

A) ESSAIS DU FABRICANT

CANOPY BRANDS EUROPE, S.L.U. réalise un test de chaque plateforme pendant le processus de montage de la machine pour garantir la sécurité et le bon fonctionnement du dispositif. Le résultat de l'essai est indiqué sur le CERTIFICAT D'ESSAI qui accompagne la documentation de la machine dans ce manuel.

B) ESSAIS PENDANT L'UTILISATION

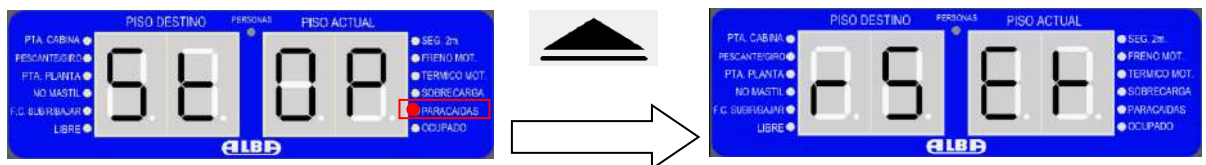
Tous les **4 mois** ou après **chaque nouveau montage de la machine sur chantier**, un essai de fonctionnement du parachute doit être réalisé conformément aux instructions exposées ci-après. L'essai du parachute doit être complété par une inspection du frein, opération qui consiste à vérifier l'état correct de tous les éléments et l'étanchéité du couvercle extérieur. Ce processus doit être répété plus régulièrement lorsque la machine travaille dans des conditions climatiques difficiles.

INSTRUCTIONS DE RÉALISATION DE L'ESSAI :



**AVERTISSEMENT : (SEULEMENT PT-1V)
POUR USAGE DE SÉCURITÉ, LA TÊTE DU RELAIS "RDP" NES'T PA MONTED.
L'INSTALLER AVANT LE TEST. APRÈS LE TEST, RETIRER TÊTE "RDP" NOUVEAU.**

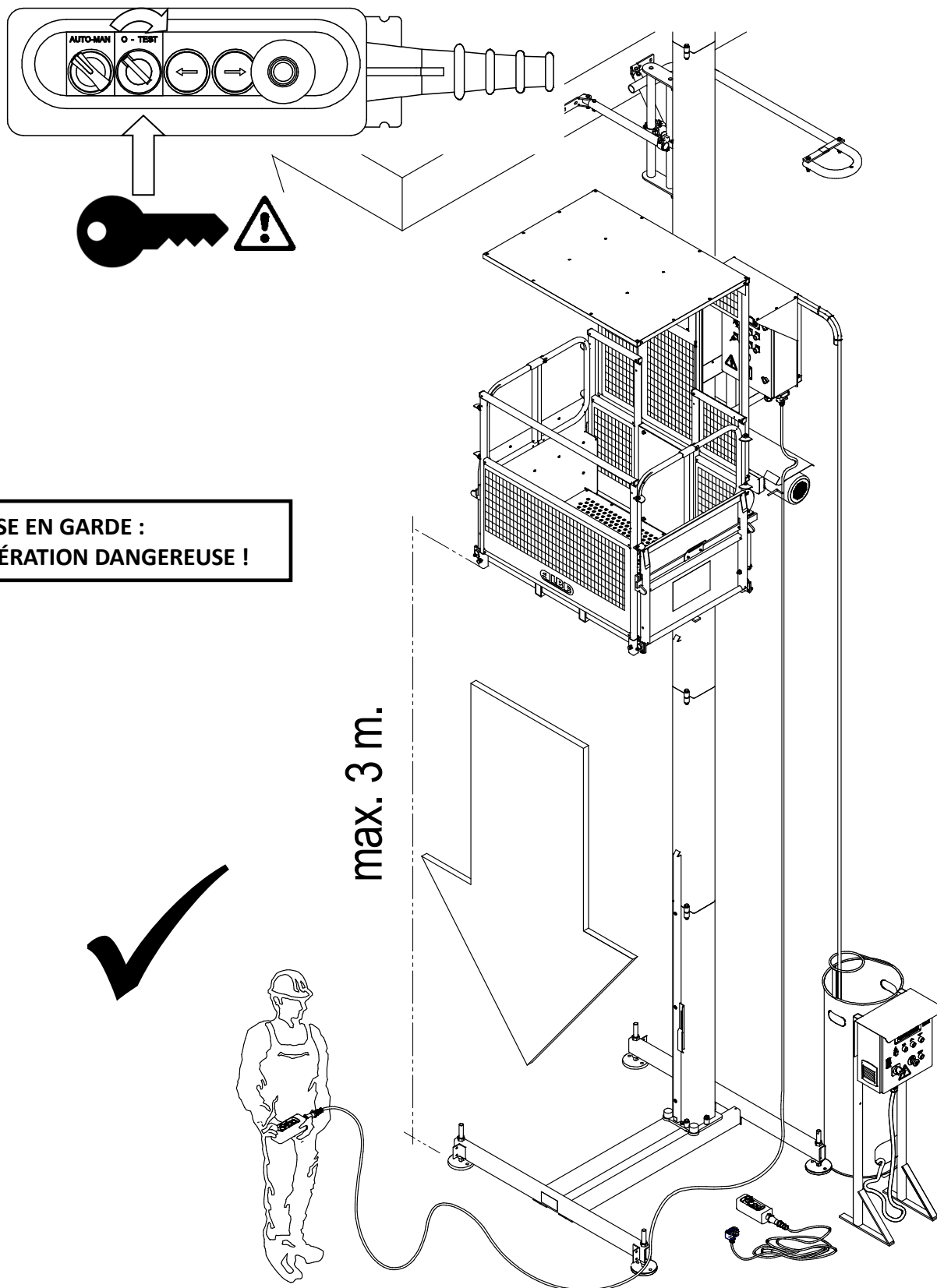
- 1.- La zone située sous la machine doit être libre de personnes et d'obstacles.
- 2.- La plateforme doit être parfaitement ancrée à la façade ou à la structure portante.
- 3.- Retirer le cavalier du tableau général et brancher la console d'essai.
- 4.- Quitter la machine et se placer à une distance de sécurité suffisante.
- 5.- Placer la cabine à environ 3 m du sol et la charger à charge **MAXIMALE**
- 6.- Tourner la clé de TEST vers la droite et laisser tomber la cabine jusqu'à ce que le parachute se mette en service. Veiller à ce que la machine s'arrête après un glissement de freinage rapide et vérifier son verrouillage électrique de descente (seul le déplacement de montée doit être possible).



- 7.- Pour déverrouiller le système et descendre la machine, appuyer sur le bouton MONTÉE jusqu'à ce que le message RESET s'affiche à l'écran pour que le parachute soit libéré. Après ce processus, la machine doit descendre à point de référence. Appuyer alors sur « KEY ».



**AVERTISSEMENT :
RÉALISER LES ESSAIS DE VÉRIFICATION DU PARACHUTE RÉGULIÈREMENT ET NOTER
LE RÉSULTAT DANS LE REGISTRE DU MANUEL DE L'OPÉRATEUR.**



**MISE EN GARDE :
OPÉRATION DANGEREUSE !**



PROCÉDURE D'ESSAI DU PARACHUTE (Chap. 4)

4.5. Mesures à adopter en cas de déclenchement du parachute

Le parachute se déclenche lorsque la vitesse de descente d'urgence dépasse la vitesse de descente normale de la plateforme. Cette situation peut se présenter dans les cas de figure suivants :

- A) Lorsqu'il s'avère nécessaire de faire descendre la plateforme de façon manuelle, pour des raisons de défaillance de l'alimentation électrique ou de panne, en desserrant le levier du frein moteur et que cette qui entraîne le dépassement de la vitesse de déclenchement du parachute.
- B) En cas d'accident ou de défaillance structurelle provoquant le désengrenage du pignon du motoréducteur ou la rupture de l'arbre du motoréducteur ou de l'un des éléments de fixation.
- C) En cas d'essai.

Dans le cas A ou C, la personne qui effectue la descente manuelle d'urgence doit être un technicien autorisé, formé à la réalisation des opérations de réarmement de la machine. Pour ce faire, vous devez connecter le clavier TEST et effectuer le démontage manuel à partir du même.



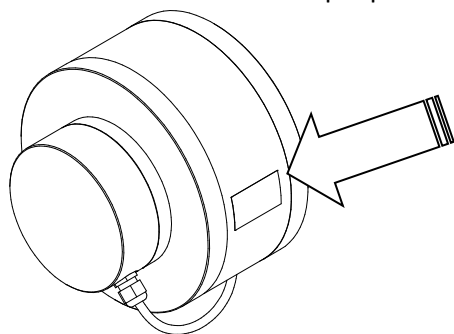
AVERTISSEMENT :

LE DESSERRAGE MANUEL DU FREIN D'URGENCE NE DOIT ÊTRE RÉALISÉ QUE PAR DES TECHNICIENS AUTORISÉS À MONTER SUR LA TOITURE DE LA CABINE.

Si le cas B se présente, l'utilisation de la machine doit être interrompue jusqu'à l'intervention d'un technicien autorisé en mesure d'évaluer la meilleure solution en fonction de la gravité de l'accident ou de la défaillance. Si le technicien n'est pas sûr de la solution à adopter, procéder au démontage de la machine à l'aide de moyens auxiliaires.

4.6. Remplacement du parachute.

Conformément aux instructions du fabricant du dispositif de sécurité, afin de garantir l'intégrité du parachute au fil du temps, le dispositif de sécurité doit être remplacé **6 ANS** après la date d'installation sur l'élévateur. Voir la plaque d'installation.



Fecha de instalación:	01 - 2025
Installation date:	01 - 2025
Date de installation:	01 - 2025
Fecha de sustitución:	01 - 2031
Replacement date:	01 - 2031
Date de replacement:	01 - 2031

PLAQUE DE INSTALLATION, REVISION ET REMPLACEMENT

· Informations sur le parachute : <https://www.eide.net/fr/productos/frein-de-securite-parachute-fpc/>



IMPORTANT :

APRÈS LE REMPLACEMENT DU PARACHUT, UN ESSAI DOIT ÊTRE EFFECTUÉ. ÉCRIRE LE RÉSULTAT DANS LE REGISTRE DU MANUEL DE L'OPERATEUR

5. ENTRETIEN DE AL MACHINE



AVERTISSEMENT :
AVANT TOUTE INTERVENTION DE MAINTENANCE SOUS LA MACHINE, L'ALIMENTATION DOIT ÊTRE COUPÉE ET LE MOUVEMENT DE LA CABINE DANS LA CRÉMAILLÈRE DOIT ÊTRE VERROUILLÉ, EN LAISSANT UN JEU MINIMUM DE 1,8 m SOUS L'ÉLÉVATEUR. LA MAINTENANCE DOIT ÊTRE RÉALISÉE SANS CHARGE.

5.1. Entretien QUOTIDIEN.

La maintenance quotidienne de la machine comprend des opérations élémentaires d'inspection visuelle qui doivent être réalisées par le RESPONSABLE de la machine sur le chantier. Une inspection visuelle de l'élévateur doit être réalisée TOUS LES JOURS avant son utilisation, en s'assurant du respect des points suivants :

- Pas d'accumulation de glace, de neige ou de débris sur la nacelle ou ses environs.
- Il n'y a pas d'usure excessive de la fermeture à glissière ou des tubes de mât vertical.
- Toutes les portes de la cabine sont installées et aucune faille dangereuse n'apparaît.
- La plaque de la machine est montée à l'intérieur de la cabine
- La zone de travail de la plateforme est délimitée et l'enceinte est installée.
- Aucune pièce n'est pliée ni fissurée (le cas échéant, remplacer les pièces usées par des pièces neuves)
- Les câbles et la gaine d'alimentation sont en parfait état et sont guidés par la machine.
- Les rouleaux de guidage de la machine sont en contact avec le mât sans aucun jeu excessif.
- Aucun câble électrique susceptible de représenter des risques pour la machine ou les personnes n'est tendu à proximité de la course.
- Aucun élément en saillie susceptible d'entraver le déplacement de la machine n'est présent sur la façade.
- Les dispositifs de sécurité électriques sont opérationnels (portes, fins de course, mât)
- Les arrêts d'urgence fonctionnent correctement.
- Les ancrages à la façade sont correctement installés, tout comme les tubes de fixation au mât
- Le verrouillage des portes de cabine, des portes palières et des portes d'enceinte fonctionne correctement.
- Le plancher et les parois de la cabine sont en parfaites conditions.
- La transmission pignon-crémaillère est parfaitement engrenée.
- Les tableaux de commande sont propres et secs.
- Toutes les commandes, afficheurs et indicateurs lumineux fonctionnent correctement.
- Le câble glisse correctement dans le chariot ou se déroule parfaitement dans le bidon.

Après avoir révisé les points de contrôle par simple inspection visuelle, la machine peut être utilisée en toute sécurité.

5.2. Entretien PÉRIODIQUE.



AVERTISSEMENT :
NE JAMAIS MANIPULER LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE EN CAS DE PANNE DE LA MACHINE. LA MAINTENANCE DE L'ÉLÉVATEUR NE DOIT ÊTRE RÉALISÉE QUE PAR DU PERSONNEL TECHNIQUE AUTORISÉ.



L'entretien de l'élévateur doit être réalisée par le personnel technique responsable de la machine et le résultat doit être consigné dans le REGISTRE DE MAINTENANCE.

LISTE DE OPÉRATIONS DE ENTRETIEN

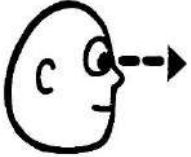

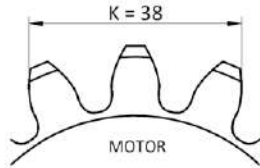
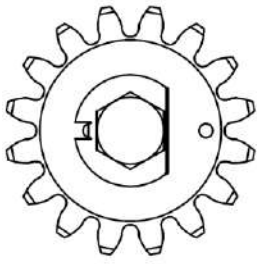
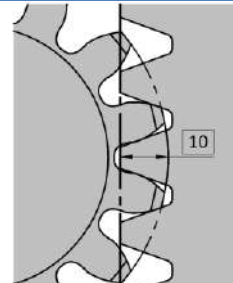
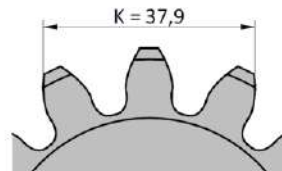
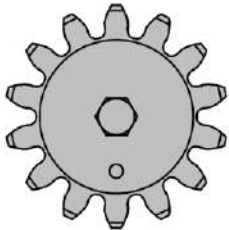
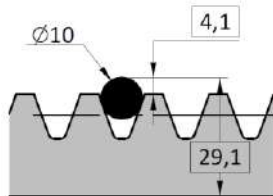
OPÉRATION	ELEMENT	MATÉRIEL	FRÉQUENCE
1 	<ul style="list-style-type: none"> BOULONS DE FIXATION CABINE - CHÂSSIS (RÉVISION) CAMES D'ARRÊT SUPÉRIEURE/INFÉRIEURE DÉTECTEUR DE MÂT (VÉRIFICATION DE L'ÉCART ± 5 mm) NIVEAU D'HUILE DES MOTORÉDUCTEURS MICRORUPTEURS DES PORTES DE CABINE. CELULE DE MESURE DE CHARGE (VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT) BOUTONS-POUSOIRS, AVERTISSEURS LUMINEUX DU TABLEAU TUBES DU MÂT (USURE, ÉROSION OU ÉTAT DES SOUDURES) REDRESSEURS DES FREINS (VÉRIFICATION) CÂBLE DE COMMUNICATION (VÉRIFICATION DE L'ÉTAT) ROULEAUX DE GUIDAGE (VÉRIFICATION VISUELLE) ANCRAGES DE FIXATION (VÉRIFICATION DES INTERFÉRENCES) AMORTISSEURS DE LA BASE (VÉRIFICATION DE L'ÉTAT) NIVEAU DE GRAISSE GRAISSEUR AUTOMATIQUE (OPT.) 	-	40 h. TRAVAIL (OU TOUS LES MOIS)
2 	<ul style="list-style-type: none"> CRÉMAILLÈRE DU MÂT PIGNON DES MOTORÉDUCTEURS PIGNON DU PARACHUTE 	GRAISE AU LITHIUM	40 h. TRAVAIL (OU TOUS LES MOIS)
3 	<ul style="list-style-type: none"> VIS D'ASSEMBLAGE DES MÂTS VIS DE SUPPORT DES ROULEAUX DE GUIDAGE TORNILLOS DE LOS ANCLAJES A ESTRUCTURA VIS D'ANCRAGE DE LA BASE AU SOL 	CLÉS PLATES	TRIMESTRIELLE (4 FOIS/AN)
4 	<ul style="list-style-type: none"> DIMENSIONS DE LA CRÉMAILLÈRE CORDE DU PIGNON DES MOTORÉDUCTEURS VÉRIFICATION DU FREIN DES MOTEURS 	CALIBRE CALIBRE MICROMÈTRE GAUGES	ANNUEL (OU APRÈS LE DÉMONTAGE)
5 RÉV. GÉNÉRAL (APRÈS DÉMONTAGE OU UNE PÉRIODE SANS UTILISATION)	1. DÉFORMATIONS OU DOMMAGES DES MÂTS, DES ANCRAGES, DES PORTES, DES GARDE-CORPS, DES SOLS, ETC. 2. RÉVISION DES MOTORÉDUCTEURS ET DU FREIN (redresseur, tension et résistance de bobine)		

SCHÉMA DE CONTRÔLE MÉCANIQUE


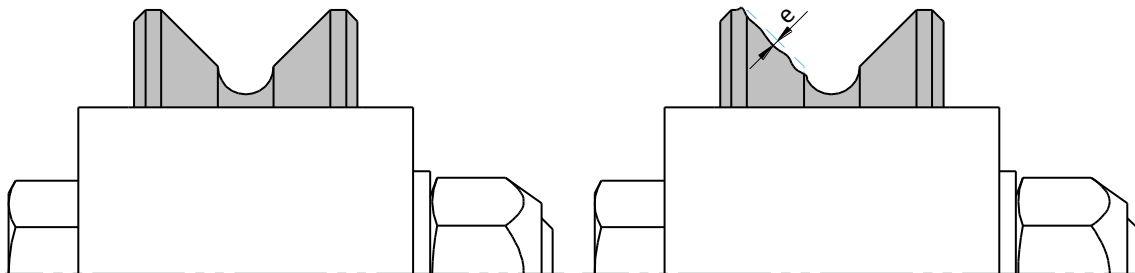
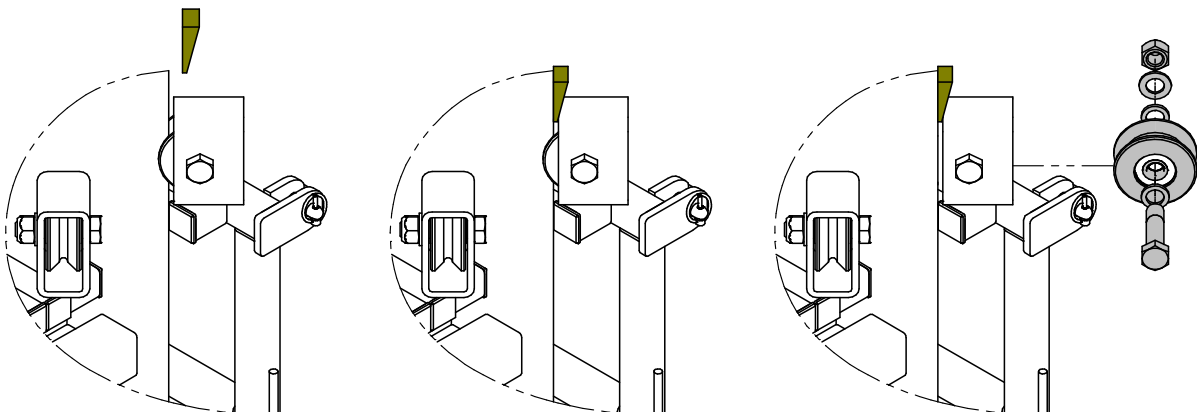
DISTANCE DE CONTRÔLE K [mm]		
	Nom.	Min.
PINION Z16	38	35
PINION Z14	37,9	35



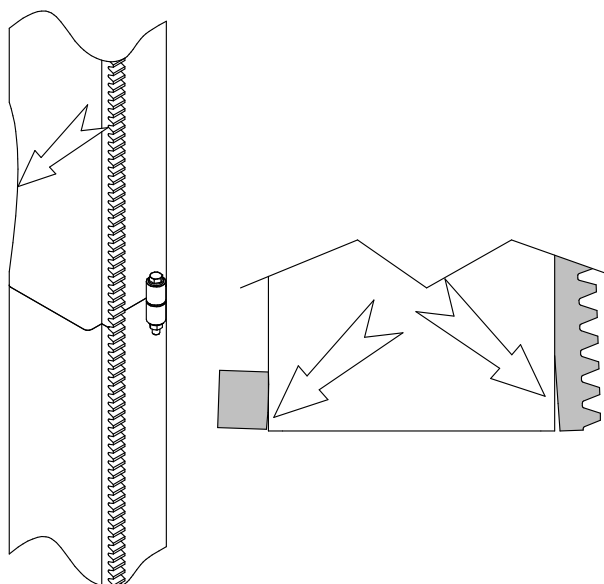
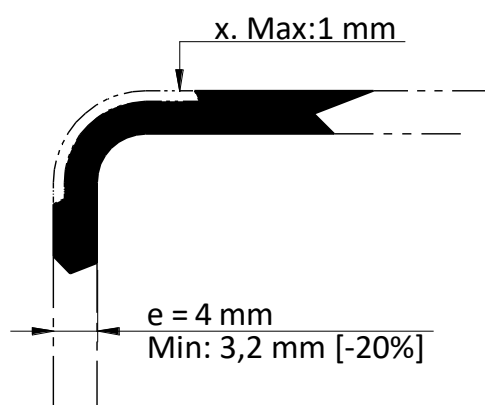
SUPERPOSITION □ [mm]		
	Nom.	Min.
□	10	8,3



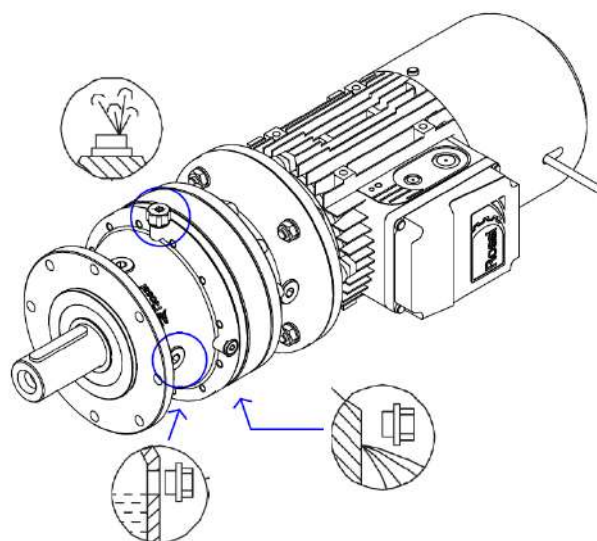
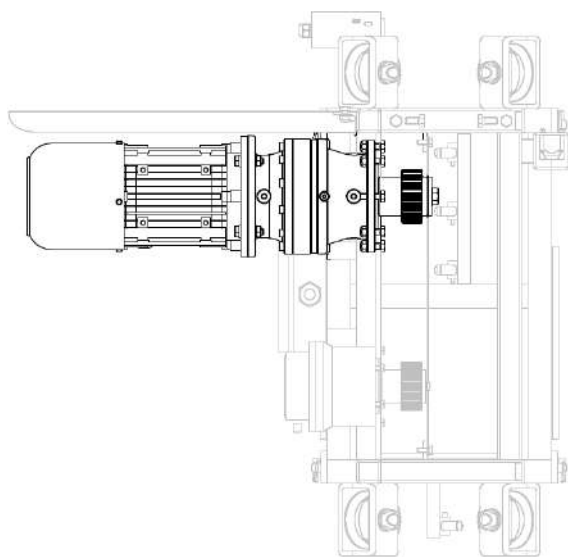
DISTANCE DE CONTRÔLE □ [mm]		
	Nom.	Min.
□ A	4,1	3
□ B	29,1	28

TEST D'USURE DE LA CRÉMAILLÈRE ET DU PIGNON

CONTRÔLE DU ROULEAU

REMPACEMENT DU ROULEAU


ATTENTION :
VÉRIFIER L'UNIFORMITÉ DES ROULEAUX LE LONG DE LEUR SURFACE DE CONTACT.


VÉRIFICATION DOMMAGES AU MÂT


ATTENTION :
VÉRIFIER QUE LES MÂTS NE SONT PAS ENDOMMAGÉS ET NE PRÉSENTENT PAS D'USURE EXCESSIVE AVANT L'INSTALLATION ET AUX INTERVALLES SPÉCIFIÉS.



Propriétés			Méthodes	Shell Omala S4 GXV 220
Viscosité cinématique	@40°C	mm ² /s	ASTM D445	220
Viscosité cinématique	@100°C	mm ² /s	ASTM D445	30
Indice de viscosité			ASTM D2270	171
Point d'éclair (COC)		°C minimum	ASTM D92	240
Point d'écoulement		°C	ASTM D97	-42
Masse volumique	@15°C	kg/m ³	ASTM D4052	864
Four Ball EP Weld load		kg minimum	ASTM D2783	250
FZG Load Carrying Test		failure load stage minimum	A/8.3/90	14

MAINTENANCE DU MOTORÉDUCTEUR

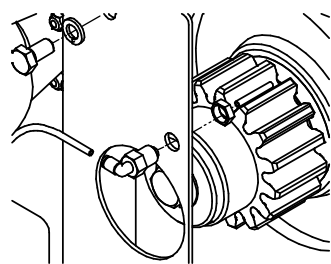
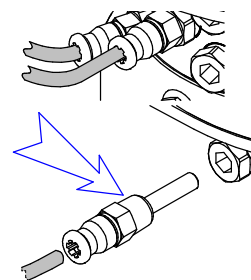
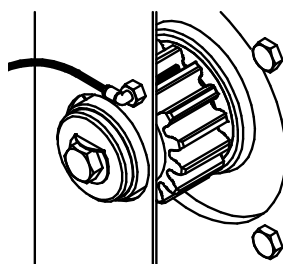

IMPORTANT :

LES BOITES DE VITESSE SONT INSTALLÉES REMPLIES D'HUILE SYNTHÉTIQUE 220 POUR UNE LUBRIFICATION "À VIE" EN L'ABSENCE DE CONTAMINATION EXTERNE. S'IL EST NÉCESSAIRE DE REMPLACER L'HUILE, REMPLACEZ-LA PAR DE L'HUILE AYANT LE GRADE DE VISCOSITÉ INDIQUÉ DANS LE TABLEAU.


IMPORTANT :

L'HUILE DU MOTORÉDUCTEUR EST CONÇUE POUR ÊTRE UTILISÉE À LA TEMPÉRATURE AMBIANTE 0°C < TEMPÉRATURE < 40°C AVEC DES POINTES DE -20°C < TEMPÉRATURE < 50°C. REMPLACER COMPLÈTEMENT L'HUILE. NE PAS MÉLANGER HUILES DIFFÉRENTES.

SYSTÈME DE LUBRIFICATION AUTOMATIQUE (OPT)

POMPE DE GRAISSAGE AUTOMATIQUE

POINTS DE GRAISSAGE DU PIGNON

DISTRIBUTEUR DE FLUX DE GRAISSAGE

SYSTÈME DE GRAISSAGE. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Graisse TYPE	Graisse au lithium	
Types de graisse autorisés :	NLGI	ASTM
Très doux	0	355 – 385
Moyennement doux	1	310 – 340
Moyen (recommandé)	2	265 - 295
Capacité du réservoir :	0,5 l.	
Vitesse de lubrification :	2x12 gr/h.	
Durée de vie du réservoir :	~ 70 h. (Fonctionnement)	



CONTRÔLE VERROUILLÉ (PRESS ↑↓ DÉVERROUILLER)

JAUNE - FONCTIONNEMENT DE LA POMPE

ROUGE - MOTEUR DE GRAISSAGE BLOQUÉ

ROUGE - NIVEAU MIN. DU RÉSERVOIR DE GRAISSE

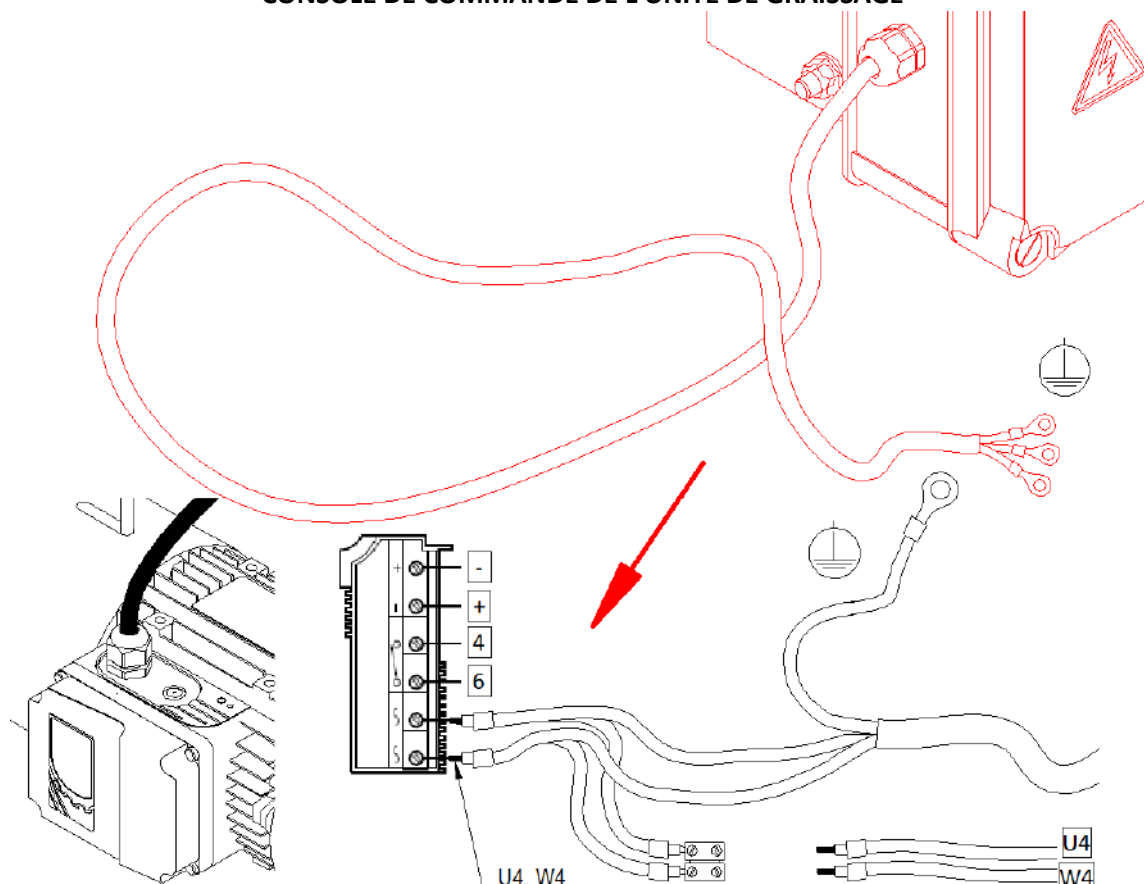
OUGE - TENSION INFÉRIEURE AU NIVEAU MIN.

ANNULATION DE L'ALARME / GRAISSAGE CYCLE

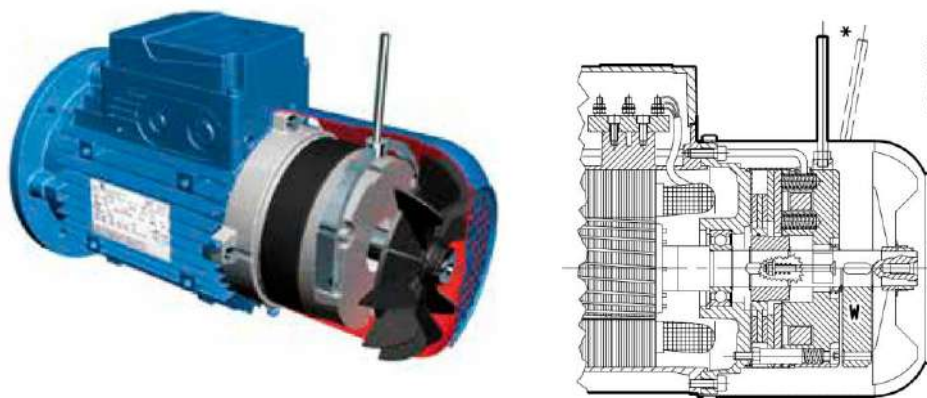
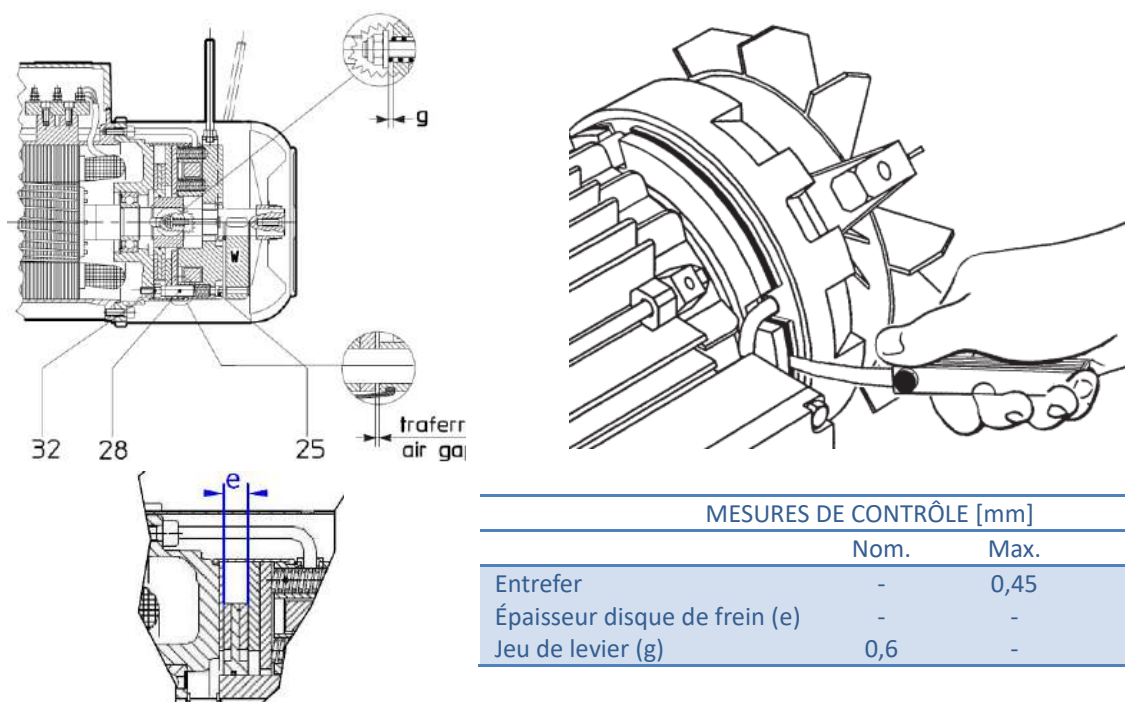
AUGMENT OU RÉDUIR LA FRÉQ. DE GRAISS. /CYCLE.

SIMULTANÉS PRESS. - CONTRÔLE DU VERROUILLAGE

CONSOLE DE COMMANDE DE L'UNITÉ DE GRAISSAGE



CONNEXION ÉLECTRIQUE SYSTÈME DE LUBRIFICATION (PT-2V)

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN DU MOTEUR DE FREIN ÉLECTRIQUE

MOTEUR AVEC FREIN D.C. ET LEVIER DE DÉBLOCAGE MANUEL

COMPROBACIÓN DEL AJUSTE DEL FRENO

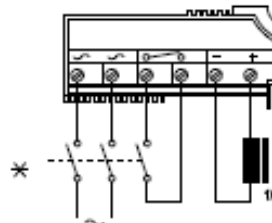
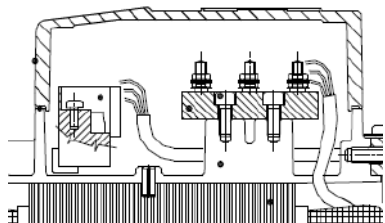

IMPORTANT :
UN ENTREHIERRO SUPERIOR AL MÁXIMO PUEDE LIMITAR EL PAR DE FRENADO.
COMPROBAR PERIODICAMENTE ENTREHIERRO Y ESPESOR DEL DISCO DE FRENO.

PROCÉDURE DE RÉGLAGE DE FREIN :

1. Débloquer les écrous N°32, situés dans 3 positions et séparés 120°.
2. Serrer les vis N°25 [En cas de volant, utiliser les alésages disponibles], jusqu'à ce que l'entrefer minimal soit atteint, À l'aide jauges, mesurer 3 positions 120° à côté des douilles guidage N° 28.
3. Resserrer les écrous N° 32 en conservant les vis N° 25 dans leur position.
4. Vérifier la valeur de l'entrefer obtenu et la comparer aux valeurs du tableau.



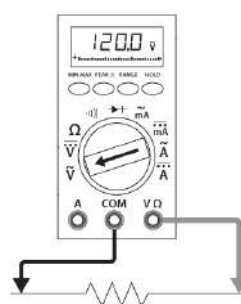
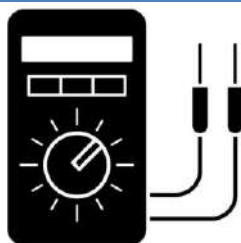
IMPORTANT :
APRÈS PLUSIEURS RÉGLAGES DE RUPTURE, VÉRIFIER QUE L'ÉPAISSEUR DU DISQUE DE FREIN (e) N'EST PAS INFÉRIEURE À LA VALEUR MINIMALE INDIQUÉE DANS LE TABLEAU. DANS CE CAS, LE DISQUE DE FREIN DOIT ÊTRE REMPLACÉ.



REDRESSEMENT DE L'ALIMENTATION DU FREIN EN D.C.

TABLE DE TEST DU RECTIFIEUR

a) Tension d'entrée Vac	(~ . ~)	200 – 440 Vac
b) Tension de sortie Vdc	(- . +)	75 – 105 Vdc
c) Résistance de la bobine (*)	(- . +)	±250 Ω



a) ~.~ ; b) - . +

c) Ω

VÉRIFICATION DU RECTIFIEUR



IMPORTANT :
VÉRIFIER LA TENSION D'ENTRÉE Vac et la TENSION DE SORTIE Vdc AVEC L'ELEVATEUR EN MOUVEMENT, POUR VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DU RECTIFICATEUR. ATTENTION : RISQUE DE CONTACT ÉLECTRIQUE.



IMPORTANT :
VÉRIFIER LA TENSION D'ENTRÉE Vac et la TENSION DE SORTIE Vdc AVEC L'ELEVATEUR EN MOUVEMENT, POUR VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DU RECTIFICATEUR. ATTENTION : RISQUE DE CONTACT ÉLECTRIQUE.



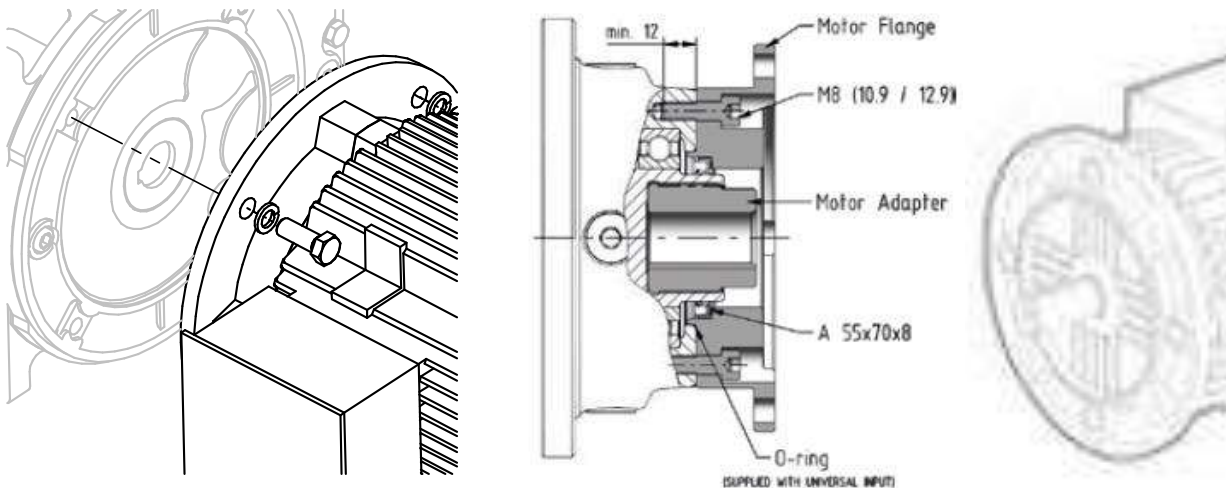
IMPORTANT :
APRÈS LE RÉGLAGE DU FREIN, VÉRIFIER QUE LE JEU DU LEVIER DE DÉVERROUILLAGE (g) LUI PERMET D'EXÉCUTER CORRECTEMENT SA FONCTION. LE CAS ÉCHÉANT, AJUSTER LA VALEUR SELON LE TABLEAU.



ATTENTION :
VÉRIFIEZ TOUJOURS QUE LE PALAN EST CONNECTÉ À UN PANNEAU D'ALIMENTATION AVEC PROTECTION CONTRE LES FUITES À LA TERRE DE 300mA.

a company of the Habasit group www.rossi-group.com		IEC 60334-1		made in Italy	
MOT. N°	06202/11 01/11	IP 55	AMB. 40°C	IC 411	
HBZ 80B4	B5	kg 9.2	I.C.L. F	S 1	CONT.
Frano Brake	Nm	V~/ Hz	A	#B#	V=
BZ04	15	110+480/50+60	0,11	RM1	103
Esecuzione Execution					
Δ	V	Y	Hz	A	kW
230 / 400			50	3.3 / 1.9	0.75
265 / 460			60	3.3 / 1.9	0.75 SF1.15
50Hz IE1 74,7(100%) 74,2(75%) 70,5(50%)					
60Hz NEMA NOM.EFF. 78,5% 1HP DES.C CODE K					

**EXEMPLE DE PLAQUE MOTEUR POUR DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE
REPLACEMENT DU MOTEUR ÉLECTRIQUE OU DU RÉDUCTEUR**



1. Nettoyer soigneusement les surfaces d'accouplement du moteur et du réducteur.
2. Montez la clavette sur l'arbre du moteur et accouplez-la soigneusement au carter du réducteur.
3. Fixez la bride du moteur et le réducteur avec les vis de fixation et les rondelles.

MAINTENANCE PREVENTIVE DU MOTEUR ET DU FREIN ELECTRIQUE :

- Gardez la surface externe du moteur exempte d'huile, de saleté et de débris.
- Maintenir libre la zone de passage de l'air de ventilation du moteur.
- Vérifier le bon serrage des connexions électriques.
- Vérifier la bonne étanchéité de l'équipement et l'absence de fuites au niveau des joints.
- Vérifier le moteur fonctionne sans vibrations ni bruits anormaux dus à des roulements endommagés.



ATTENTION :

POUR COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE POUR LE MOTEUR OU POUR LE FREIN, IL EST NÉCESSAIRE DE SE RÉFÉRER À LA PLAQUE DU MOTEUR. DE CETTE FAÇON LES ERREURS SONT ÉVITÉES DANS L'APPROVISIONNEMENT EN PIÈCES DE RECHANGE.



INFORMATION :

SI VOUS AVEZ BESOIN D'UNE ASSISTANCE TECHNIQUE POUR LE MOTORÉDUCTEUR, VOUS POUVEZ CONTACTER LE FABRICANT OU LE SERVICE TECHNIQUE DU FABRICANT DU MOTORÉDUCTEUR DANS CHAQUE PAYS. VÉRIFIER LES POINTS DE CONTACT AU: <http://www.rossi-group.com>

5.3. Instructions de dépannage.

MOTORREDUCTEUR		
Faute	Cause probable	Solution
Le moteur ne fonctionne pas	Défaut dans la ligne électrique Défaut de connexion du moteur Le frein ne fonctionne pas Défaut bobinage moteur	Vérifier les 3 phases d'alimentation Vérifier la connexion du moteur Vérifiez frein s/section 5.2 Consulter le fabricant
Le moteur ne peut pas supporter la charge	Problèmes de connexion du moteur Tension d'alimentation insuffisante Chute de tension d'alimentation excessive	Vérifier la connexion du moteur Vérifier la ligne électrique Vérifier la section du câble d'alimentation
Le moteur surchauffe	Mauvaise connexion du moteur Frein bloqué Mauvaise tension d'alimentation Couvercle du ventilateur bouché Aération insuffisante Le frein ne fonctionne pas	Vérifier la connexion du moteur Vérifiez frein s/section 5.2 Vérifier la ligne électrique Libérer le passage d'air vers le ventilateur Vérifier les obstacles à la ventilation Vérifiez frein s/section 5.2
Moteur consomme excessivement	Frein bloqué Moteur endommagé	Vérifiez frein s/section 5.2 Consulter le fabricant
Le frein moteur ne fonctionne pas	Problèmes de connexion du frein Redresseur endommagé Entrefer excessif Electro-aimant du frein endommagé	Vérifier la connexion du moteur Vérifiez redresseur s/section 5.2 Vérifiez entrefer s/section. 5.2 Vérifiez frein s/section 5.2
Le frein ne tient pas la charge	Entrefer excessif Moteur endommagé Usure excessive des disques de frein	Vérifiez frein s/section 5.2 Consulter le fabricant Remplacer le disque de frein
Bruit de frein excessif	Entrefer excessif	Vérifiez entrefer s/section 5.2
GENERAL		
L'élévateur ne se réarme pas (LUMIÈRE D'ARRÊT ALLUMÉE)	Un dispositif de sécurité est activé Erreur d'inversion de fréquence Défaut E1 Erreur de phase	Vérifier les systèmes de sécurité (SE), or microrupteurs de sécurité FCseg. Vérifier l'état de l'inverseur de fréquence. Vérifier diagramme électrique. Réarmer E1 Changer la connexion de phases.
La machine se déplace en faisant un bruit anormal et/ou ne se déplace pas en douceur.	Galets de guidage endommagés Quantité graisse insuffisante roulements Quantité graisse insuffisante crémaillère	Réviser galets de guidage Réviser roulements à galets Graisser la crémaillère.
La machine glisse vers le bas du poids est chargé dans la nacelle.	Panne, lorsque frein Surcharge de la machine	Remplacer/régler le frein s/section 5.2 Éliminer l'excès de charge
La machine ne s'immobilise pas aux étages ou aux arrêts supérieurs ou inférieurs	Problème avec le détecteur inductif	Vérifier fonctionnement du détecteur
La machine ne s'arrête pas dans 2 m.	Problème came ou microrupteur de 2m	Réviser le réglage de l'arrêt à 2 m.
Défaillance de E3 ou E4	Problème avec le transformateur	Vérifier/Remplacer le transformateur.
Défaillance de E2	Electric consommé. Excessive de prises	Vérifier le branchement des outils à main
Défaillance de E5	Problème avec les redresseurs	Vérifier les redresseurs s/section. 5.2
La machine s'arrête soudainement	Surcharge Défaillance d'alimentation Portes ouvertes	Vérifier la charge Réviser la connexion électrique Vérifier portes de cabine/portes extérieurs
La cabine vibre anormalement	Vis et rouleaux lâches. Problème d'engrenage pignon-crémai. Lubrification insuffisante Usure des tubes des mâts	Réviser le réglage des galets s/section 5.2 Vérifier l'engrenage Graisser les pignons et la crémaillère Vérifier l'usure du mât
Le réducteur émet un bruit bizarre ou vibre anormalement.	Quantité d'huile insuffisante réducteur Panne des roulements du réducteur	Vérifier le niveau d'huile. Consulter le S.A.T. du motoréducteur.
L'élévateur s'interrompt en montée et en descente	Câble de communication endommagé FCM/FCD ou FCPortes palières déréglés	Réviser le câble de communication Réviser le réglage des microrupteurs
L'élévateur ne supporte pas la charge	Section du câble insuffisante Panne des freins du moteur Problèmes chute tension sur chantier	Vérifier le câble Réviser les freins du moteur s/section 5.2 Vérifier la tension d'alimentation
L'élévateur ne monte/descend pas	Indications sur le panneau à diodes Portes de cabine/palières mal fermées	Vérifier les indications des diodes Réviser portes de la cabine et palières

5.4. Registre des révisions effectuées sur l'élévateur.

Conformément à la procédure indiquée dans le manuel d'instructions, le responsable de maintenance de la machine doit remplir ce tableau en respectant la périodicité indiquée afin de laisser une trace de la réalisation des opérations d'inspection prévues.

N°	DATE	DESCRIPTION DE L'OPÉRATION	NOM	SIGNATURE
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				

Nº	DATE	DESCRIPTION DE L'OPÉRATION	NOM	SIGNATURE
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				

5.5 Registre des pannes

TYPE DE PANNE :

Cause :

Réparations effectuées

.....

.....

COMPOSANTS REMPLACÉS						
Code	Désignation	Quant.	Code	Désignation	Quant.	

Signature technicien autorisé par ALBA pour réaliser la réparation L'utilisateur

.....

Lieu Date.....

TYPE DE PANNE :

Cause :

Réparations effectuées

.....

.....

COMPOSANTS REMPLACÉS						
Code	Désignation	Quant.	Code	Désignation	Quant.	

Signature technicien autorisé par ALBA pour réaliser la réparation L'utilisateur

.....

Lieu Date.....

TYPE DE PANNE :

Cause :

Réparations effectuées

.....

.....

COMPOSANTS REMPLACÉS					
Code	Désignation	Quant.	Code	Désignation	Quant.

Signature technicien autorisé par ALBA pour réaliser la réparation L'utilisateur

.....

Lieu Date.....

TYPE DE PANNE :

Cause :

Réparations effectuées

.....

.....

COMPOSANTS REMPLACÉS					
Code	Désignation	Quant.	Code	Désignation	Quant.

Signature technicien autorisé par ALBA pour réaliser la réparation L'utilisateur

.....

Lieu Date.....

TYPE DE PANNE :

Cause :

Réparations effectuées

.....

.....

COMPOSANTS REMPLACÉS					
Code	Désignation	Quant.	Code	Désignation	Quant.

Signature technicien autorisé par ALBA pour réaliser la réparation L'utilisateur

.....

Lieu Date.....

TYPE DE PANNE :

Cause :

Réparations effectuées

.....

.....

COMPOSANTS REMPLACÉS					
Code	Désignation	Quant.	Code	Désignation	Quant.

Signature technicien autorisé par ALBA pour réaliser la réparation L'utilisateur

.....

Lieu Date.....

TYPE DE PANNE :

Cause :

Réparations effectuées

.....

.....

COMPOSANTS REMPLACÉS					
Code	Désignation	Quant.	Code	Désignation	Quant.

Signature technicien autorisé par ALBA pour réaliser la réparation L'utilisateur

.....

Lieu Date.....

TYPE DE PANNE :

Cause :

Réparations effectuées

.....

.....

COMPOSANTS REMPLACÉS					
Code	Désignation	Quant.	Code	Désignation	Quant.

Signature technicien autorisé par ALBA pour réaliser la réparation L'utilisateur

.....

Lieu Date.....