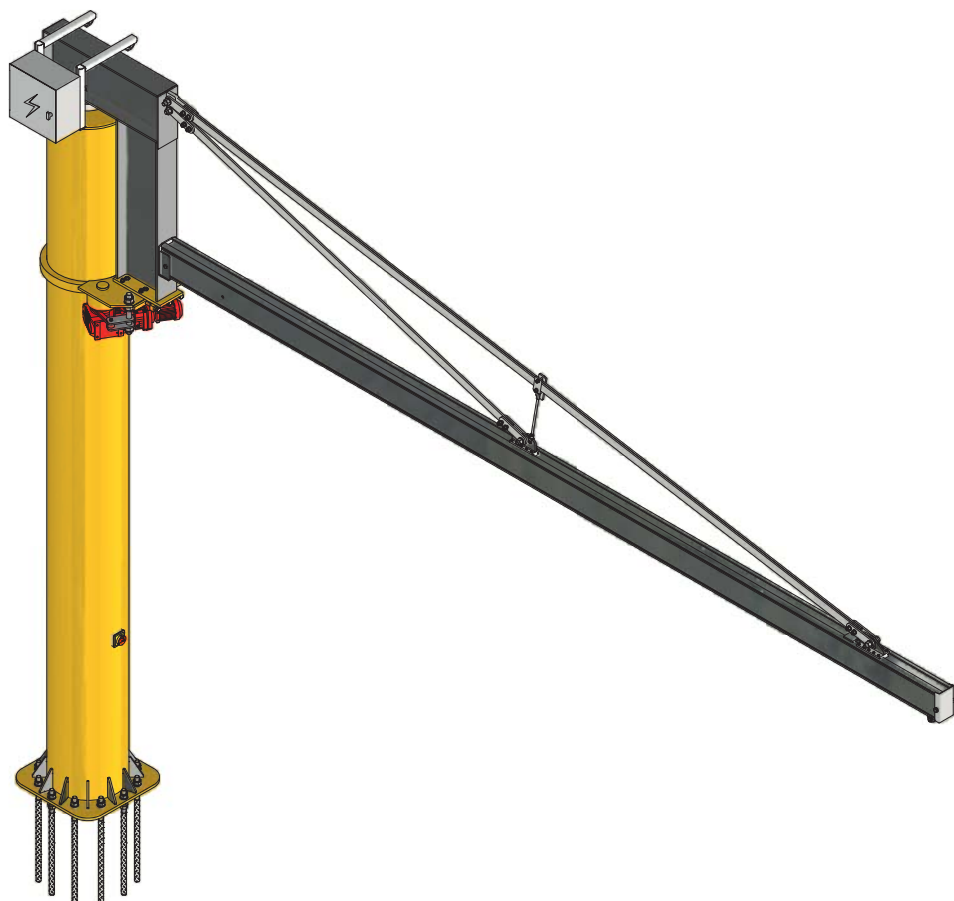


NOTICE DE MONTAGE

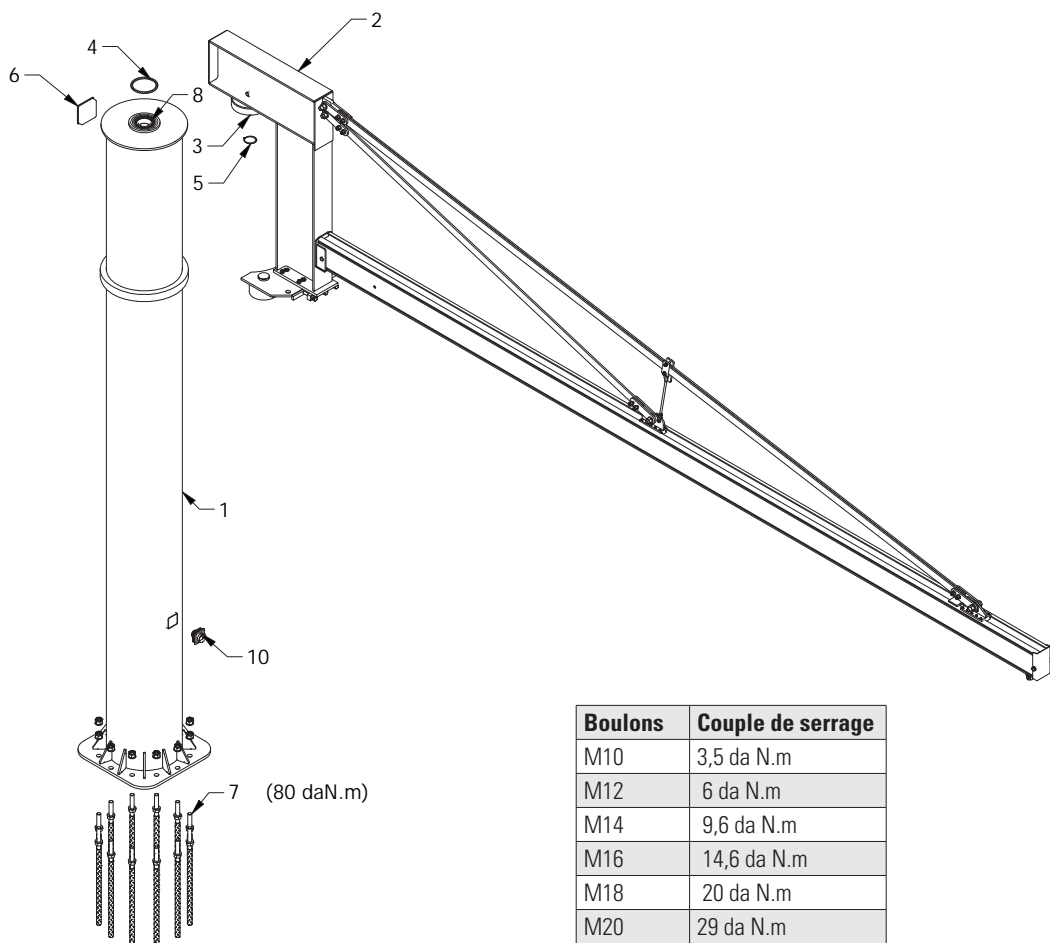
POTENCE SUR FÛT À ROTATION TOTALE ALUMINIUM À PROFIL CREUX



SOMMAIRE

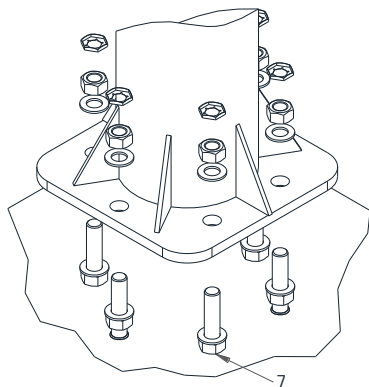
1. INSTRUCTIONS DE MONTAGE	4
1.1. Motorisation par le bas (option)	8
1.2. Support coffret (option)	9
1.3. Butées de rotation (option)	10
1.3.1. BUTPRT [Ø fût] man-motb (option)	11
1.3.2. BUTREGPRT245-324man (option)	12
1.3.3. BUTREGPRT [Ø fût] man-motb-moth - BUTPRT [Ø fût] man-moth (option)	13
1.4. Utilisation du système de commande (option)	14
1.5. Ligne d'alimentation	15
1.6. Interrupteur cadencassable (option)	16
1.7. Fin de course de rotation potences à rotation totale motorisées par le bas (option)	17
1.8. Collecteur 10 A (option)	18
1.9. Verrouillage de rotation (option)	20
1.10. Ralentisseur (option)	21
1.11 . Note spécifique aux semelles à cheviller (option)	22
2. CE QU'IL FAUT FAIRE ET NE PAS FAIRE	26
3. CONDITIONS D'ESSAIS DES POTENCES ET PORTIQUES D'ATELIER	28
4. PIÈCES DÉTACHÉES	30

1. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

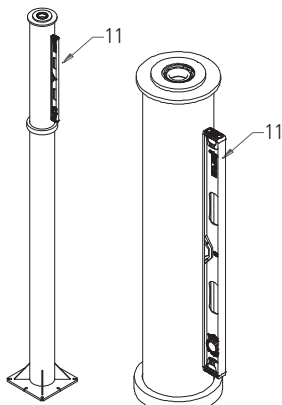


Boulons	Couple de serrage
M10	3,5 da N.m
M12	6 da N.m
M14	9,6 da N.m
M16	14,6 da N.m
M18	20 da N.m
M20	29 da N.m
M24	49 da N.m

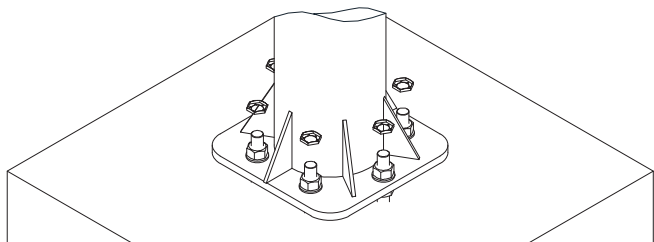
1. Monter le fût ① de la potence sur ses tiges d'ancrage en faisant reposer le dessous de la semelle sur une rangée d'écrous et rondelles M27 ⑦ fournis avec les tiges.



Introduire les rondelles et les écrous M27 en partie supérieure de la semelle. Avec un niveau ⑪, vérifier l'aplomb sur différentes positions autour du fût, régler la verticalité en agissant sur les écrous inférieurs puis bloquer au couple de 80 daN.m.

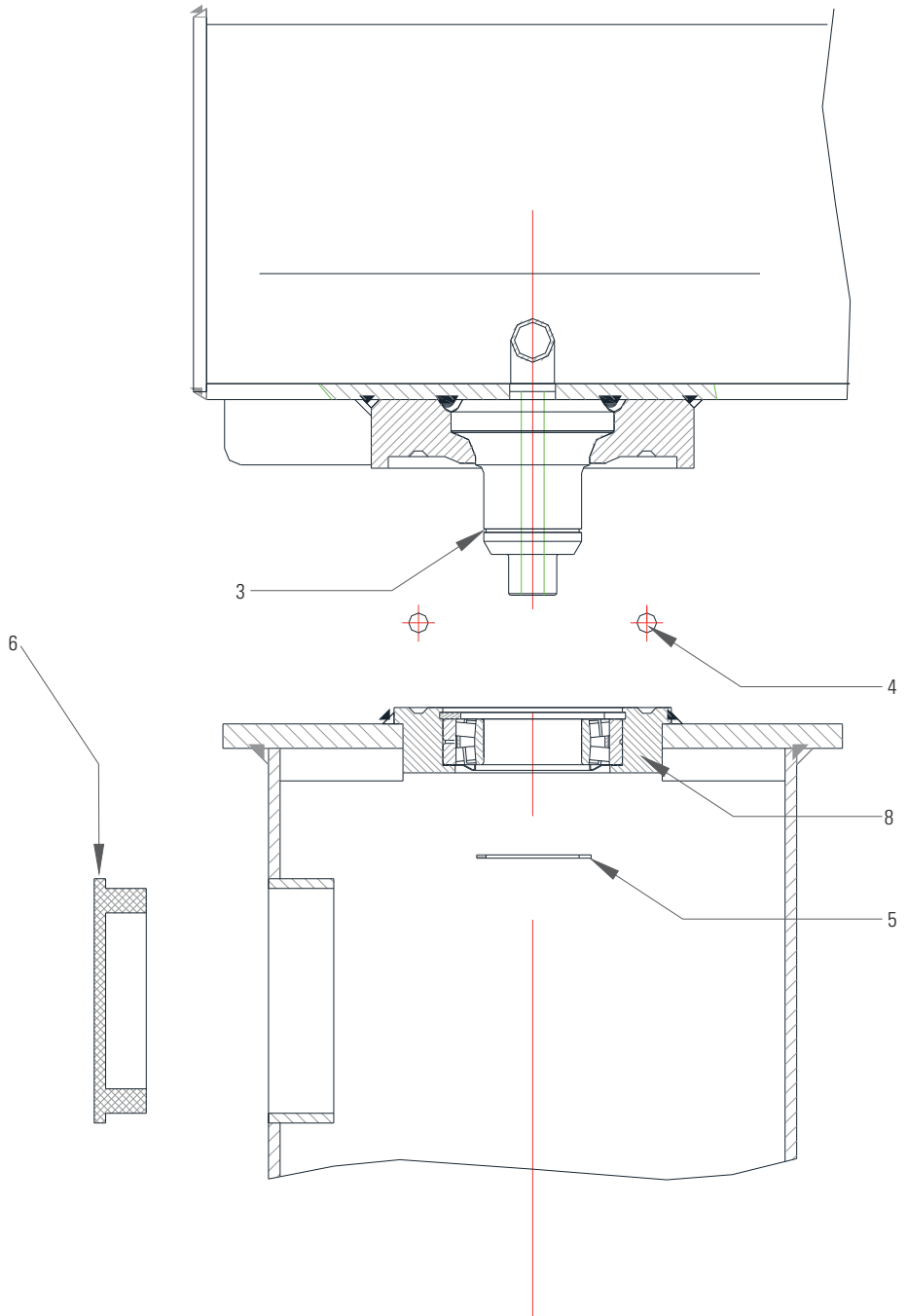


Visser les contre écrous fournis.



Tout autre système de fixation n'engage pas notre responsabilité et ne fait pas l'objet de recommandation de la présente notice.

2. (Voir schéma 4) Placer les billes Ø12 mm ④ dans la gorge circulaire prévue à cet effet en partie supérieure du fût (suivant modèle). Graisser abondamment les billes (suivant modèle) et le roulement (sur tous modèles).



3. Démonter l'anneau élastique ❸ d'anti soulèvement situé sur l'axe de rotation ❸ de la potence.
4. Soulever le bras ❷ à l'aide d'un moyen de levage approprié et engager l'axe de rotation dans la cage intérieure du roulement à rouleaux ❸, en prenant bien soin de ne pas faire osciller cette cage de roulement, les rouleaux risqueraient de sortir de leur logement. Laisser descendre le bras jusqu'à reposer sur le roulement, ou sur les billes (suivant modèle).
5. Remonter l'anneau élastique ❸ d'anti soulèvement sur l'axe de rotation ❸ de la potence par la trappe de visite située en partie supérieure du fût.
6. Suivant options, monter le collecteur ❹, le sectionneur ❺, motoréducteur de rotation, les butées de rotation et les fins de course (voir notices spécifiques).

ENTRETIEN

Aucun entretien particulier n'est à appliquer sur ce type de potence, mais il convient toutefois de :

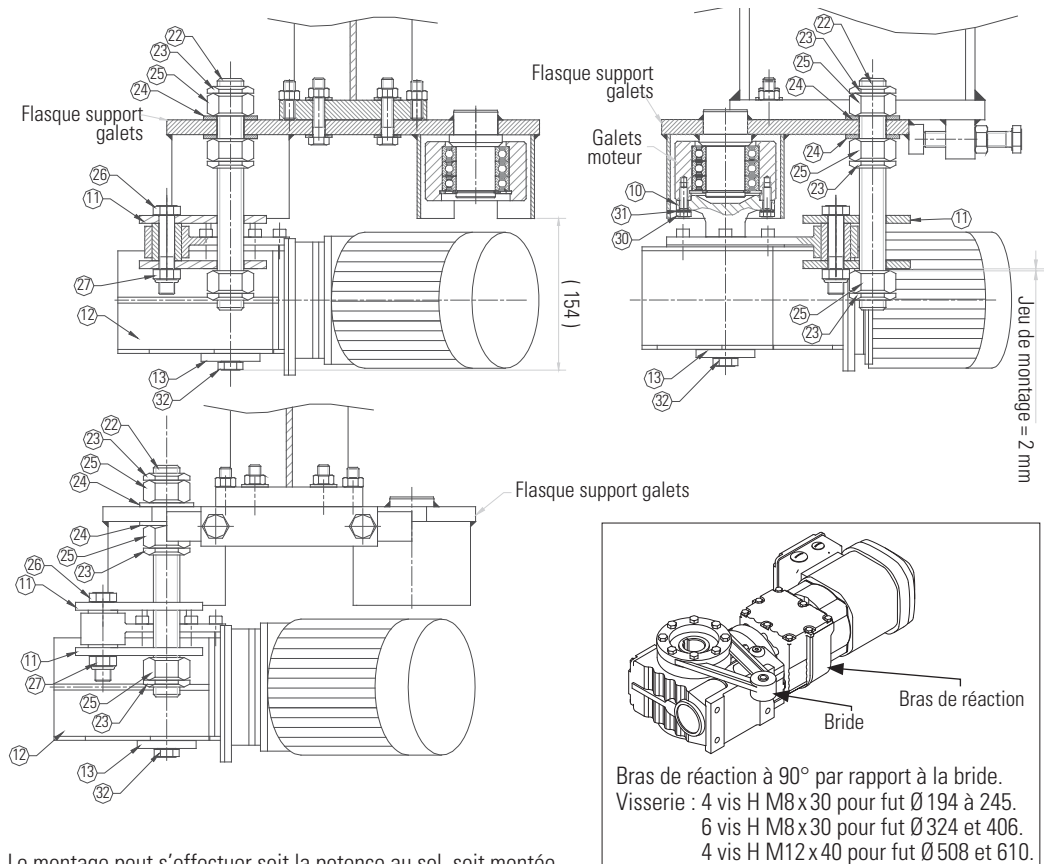
- réintroduire périodiquement de la nouvelle graisse dans la rangée de billes et le roulement en partie supérieure du fût, en remontant le bras ❷, de quelques mm seulement,
- vérifier tous les ans le bon serrage des écrous M27 de fixation du fût,
- dans le cas des potences motorisées, vérifier le niveau d'huile du motoréducteur et compléter (voir notice motoréducteur).

RAPPEL

Tout appareil de levage doit être réceptionné par un organisme agréé avant mise en service.

Il est formellement interdit d'utiliser tout appareil de levage à des fins de transport de personnel.

1.1. Motorisation par le bas (option)



Le montage peut s'effectuer soit la potence au sol, soit montée.

Ordre des opérations de montage de la motorisation suivant schéma ci-dessus

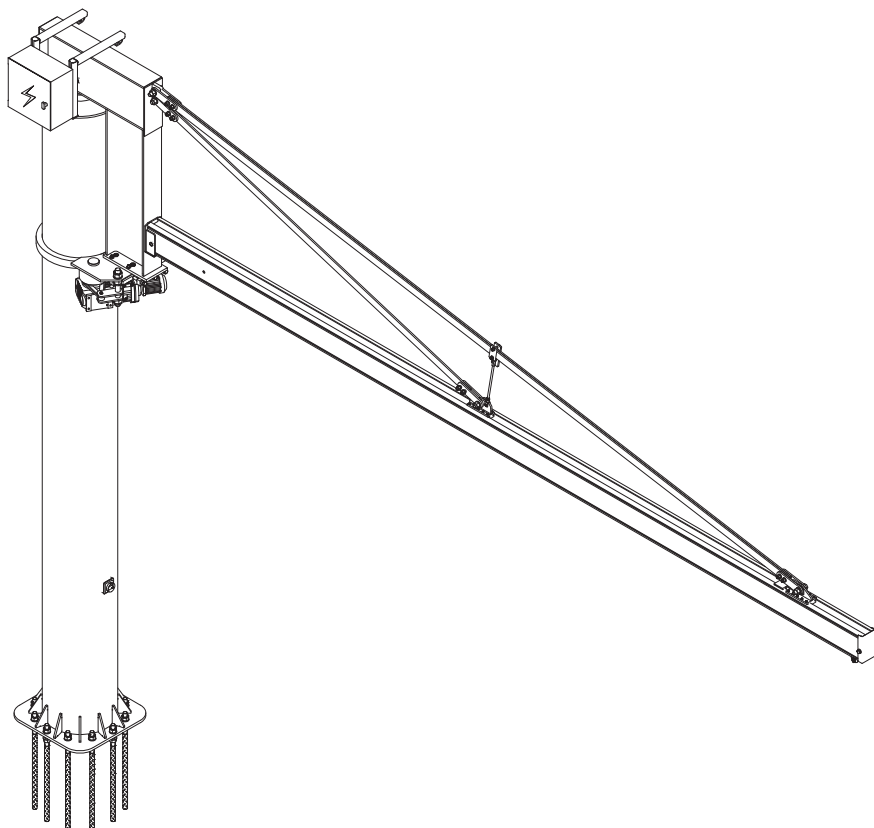
1. Monter la trompette de motorisation 10 sur le galet moteur pourvu de trous taraudés et assembler avec les rondelles 31 et les vis 30.
 2. Introduire le motoréducteur 12 sur la trompette 10 et l'arrêter avec la rondelle 13 et la vis 32
 3. Introduire la tige filetée 22 + rondelles 24 + écrous 25 + contre écrous 23 dans le trou du flasque support galets et bloquer énergiquement.
 4. Introduire les biellettes 11 sur la tige filetée 22 et faire coïncider le trou du bras de réaction et les perçages des biellettes puis monter la vis 26 et l'écrou frein 27, bloquer.
 5. Mettre en place l'écrou inférieur 25 + contre écrou 23
- IMPORTANT : Laisser un jeu de fonctionnement de 2 mm entre la biellette inférieure 11 et l'ensemble écrou 25 + contre écrou 23 sur la tige filetée.**
6. Raccorder électriquement et essayer.

Nota sur le raccordement électrique des motoréducteurs :



















- Raccordement électrique moteur : câble n°1/2/3 sur borne moteur U1/V1/W1.













1.2. Support coffret (option)

Installation : Fixer le support sur l'IPE au niveau de la béquille grâce aux crapauds fournis.



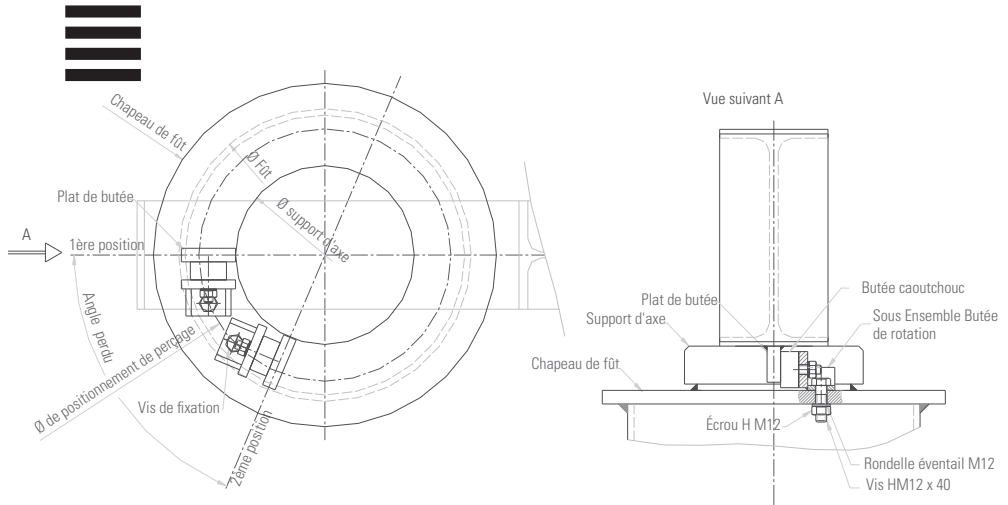
1.3. Butées de rotation (option)

Rotation manuelle						
Butées		À SOUDER	À BOULONNER	Butées réglables		
Ø245		BUTPRT245man-motb	✓	✓		BUTREGPRT245-324man
Ø324		BUTPRT324man-motb	✓	✓		BUTREGPRT245-324man
Ø355		BUTPRT355man-motb	✓	✓		BUTREGPRT355man-motb-moth
Ø406		BUTPRT406man-motb	✓	✓		BUTREGPRT406man-motb-moth
Ø508		BUTPRT508man-motb	✓	✓		BUTREGPRT508man-motb-moth
Ø610		BUTPRT610man-motb	✓	✓		BUTREGPRT610man-motb-moth
Ø710		BUTPRT710man-moth	✓			BUTREGPRT710man-moth
Ø810		BUTPRT810man-moth	✓			BUTREGPRT810man-moth
Ø910		BUTPRT910man-moth	✓			BUTREGPRT910man-moth

Rotation Mot BAS						
Butées		À SOUDER	À BOULONNER	Butées réglables		
Ø245		BUTPRT245man-motb	✓	✓		BUTREGPRT245motb-moth
Ø324		BUTPRT324man-motb	✓	✓		BUTREGPRT324motb-moth
Ø355		BUTPRT355man-motb	✓	✓		BUTREGPRT355man-motb-moth
Ø406		BUTPRT406man-motb	✓	✓		BUTREGPRT406man-motb-moth
Ø508		BUTPRT508man-motb	✓	✓		BUTREGPRT508man-motb-moth
Ø610		BUTPRT610man-motb	✓	✓		BUTREGPRT610man-motb-moth

1.3. Butée de rotation

1.3.1. BUTPRT [Ø fût] man-motb (option)



Ordre des opérations de montage

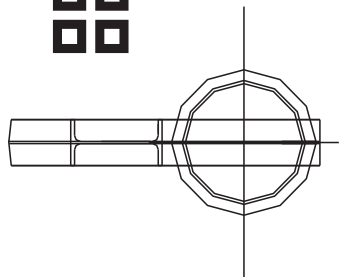
1. Faire pivoter le bras de potence pour le réglage du 1^{er} positionnement de butée en rotation.
2. Mettre en contact le plat de butée embarqué sur le bras de potence et plaquer l'une des butées de rotation fournies.
3. Souder la butée de rotation sur le chapeau de fût ou contre percer dans le chapeau de fût (fixation par boulons M12).
4. Faire pivoter le bras de potence pour le réglage du 2^e positionnement de butée en rotation.
5. Mettre en contact le plat de butée embarqué sur le bras de potence et la 2^e butée de rotation.
6. Souder la butée de rotation sur le chapeau de fût ou contre percer dans le chapeau de fût (fixation par boulons M12)
 - En cas de contre perçage des butées, tenir compte du Ø intérieur du fût pour le passage de l'écrou de fixation de la butée.

Ø maxi de positionnement de perçage des butées de rotation en mm / Ø fût					
Ø 245	Ø 324	Ø 355	Ø 406	Ø 508	Ø 610
Ø 209	Ø 279	Ø 312.5	Ø 355	Ø 457 (ext)	Ø 550 (ext)
Angle maximum de rotation avec butées de rotation (butées mécaniques)					
Ø 245	Ø 324	Ø 355	Ø 406	Ø 508	Ø 610
290°	293°	297°	305°	308°	319°

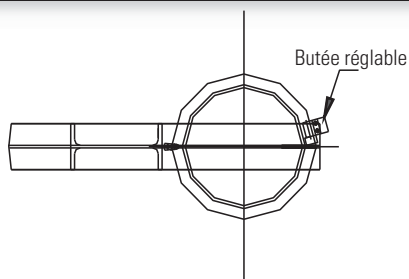
Nota : en cas de nécessité d'un angle de rotation supérieur aux angles mentionnés dans le tableau ci-dessus ; il est impossible d'utiliser les sous-ensembles butées de rotations démontables : découper ces derniers de façon à ne conserver que les plats supports butées et les souder directement sur le chapeau de fût.

1.3. Butée de rotation

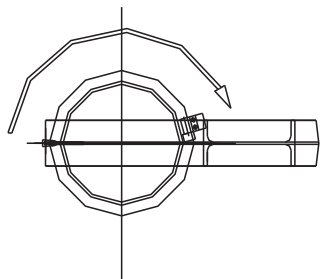
1.3.2. BUTREGPRT245-324man (option)



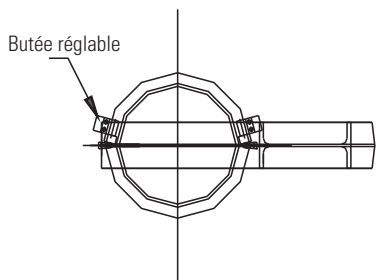
1. Mettre la flèche dans la première position extrême souhaitée



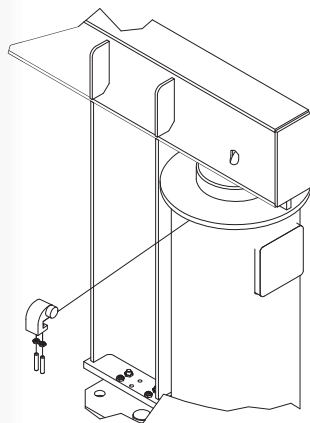
2. Assembler la première butée réglable à crapauter à l'aide des vis fournies.



3. Positionner la flèche dans la deuxième position extrême souhaitée.



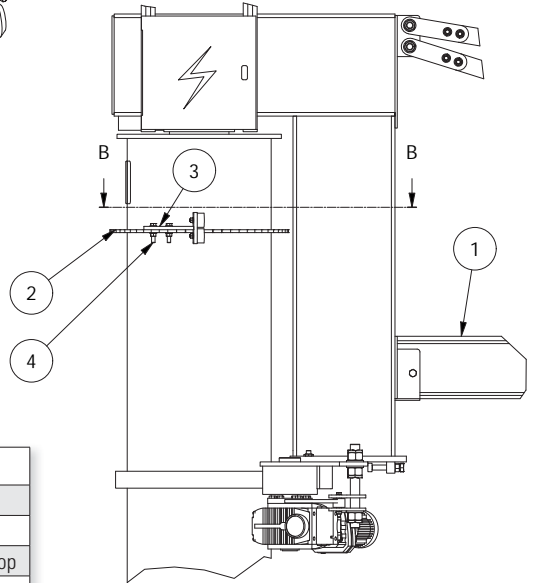
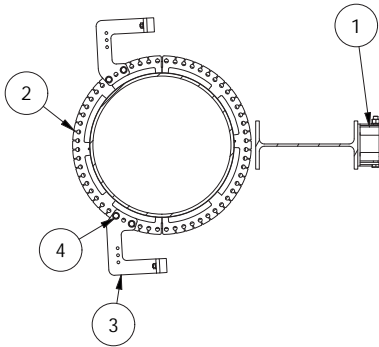
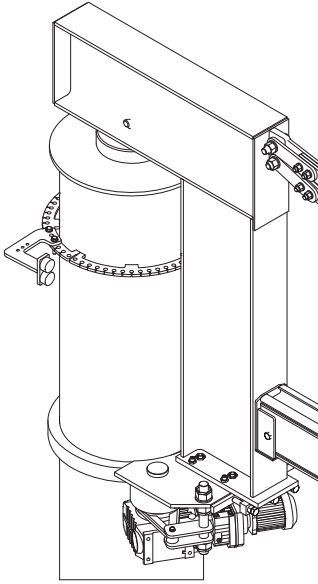
4. Assembler la deuxième butée réglable à crapauter de la même façon qu'en phase 2.



Couple de serrage 2.5 daN.m

1.3. Butée de rotation

1.3.3. BUTREGPRT [Ø fût] man-motb-moth - BUTPRT [Ø fût] man-moth (option)



N°	Désignation
1	Flèche ALU / ALU arm
2	Disque de butée / End stop disk
3	Butée de rotation réglable/ Adjustable rotation end stop
4	Boulonnerie de butée / End stop bolts

1. Repérer les deux positions extrêmes de rotation du bras de la potence.

2. Butées réglables à boulonner : Repérer la position souhaitée de la flèche.

Positionner la butée à boulonner **3** et l'assembler sur le disque **2** dans les perçages immédiatement proches à l'aide de la boulonnerie fournie **4**.

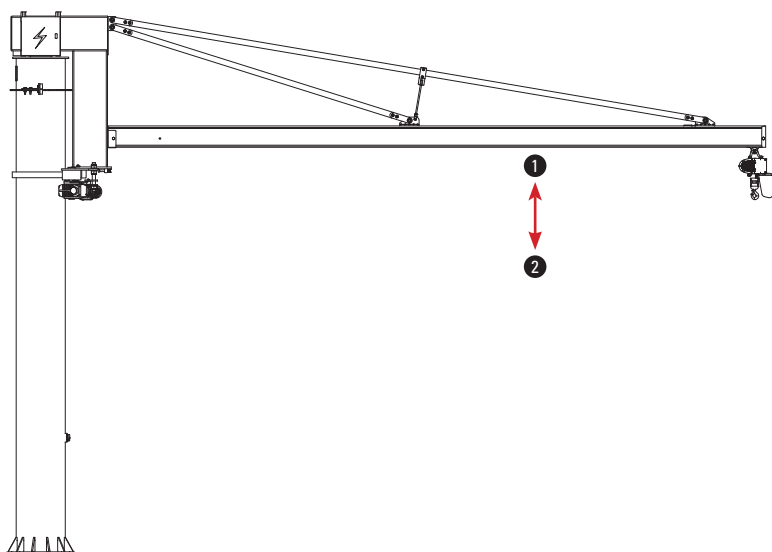
Angle maximum de rotation avec butées de rotation (PRT MH)

Ø Fût	Ø 245	Ø 324	Ø 355	Ø 406	Ø 508	Ø 610	Ø 710	Ø 810	Ø 910
Réglable	306°	306°	306°	306°	294°	294°	302°	310°	315°
Pas du Réglable	9°	9°	9°	9°	6°	6°	4,5°	4,5°	4,5°
Côte « S »	290	322	322	322	322	322	322	322	322

1.4. Utilisation du système de commande (option)



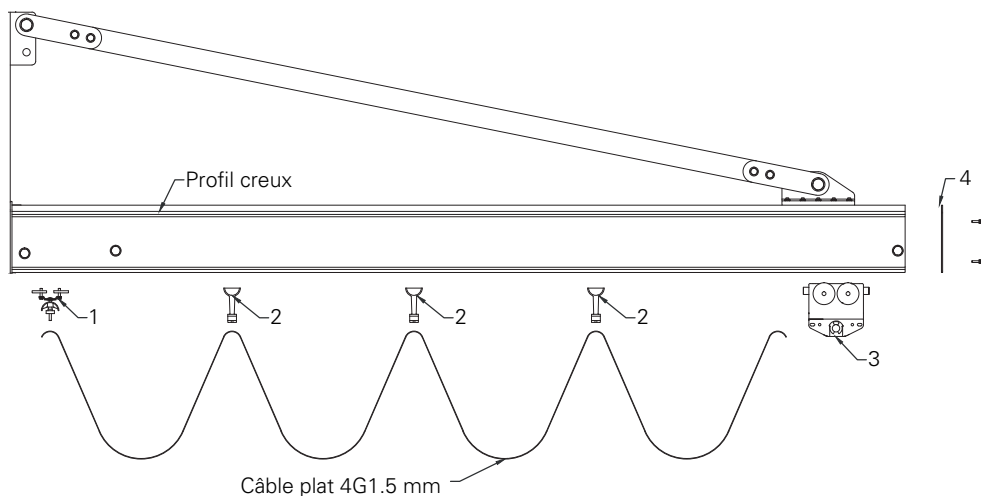
- 1 Montée
- 2 Descente



- 5 Rotation droite flèche
- 6 Rotation gauche flèche
- 7 Arrêt d'urgence

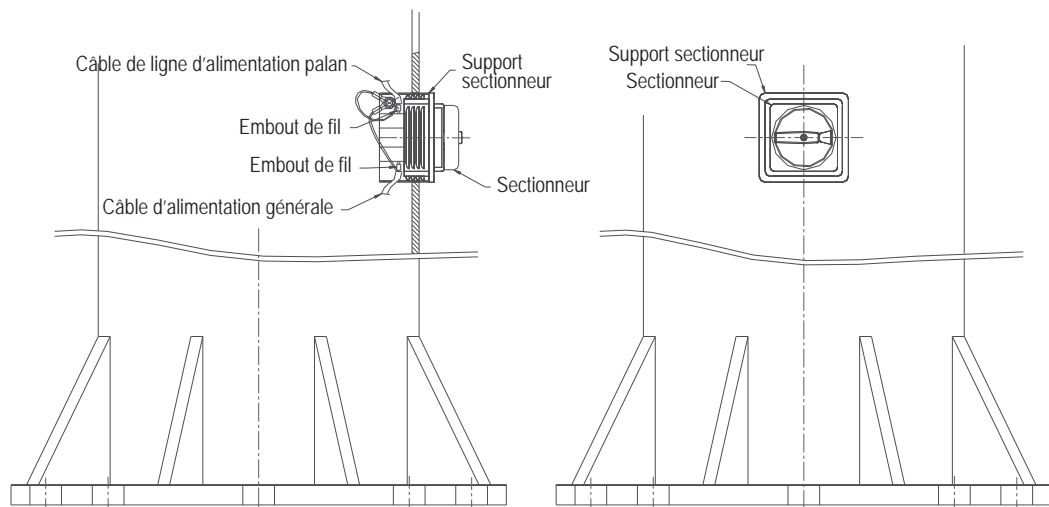


1.5. Ligne d'alimentation



1. Introduire le chariot fixe **1** dans le bras de la flèche jusqu'en butée contre le pivot. Visser les deux boulons de manière à immobiliser celui-ci.
2. Insérer ensuite les patins porte câble **2**.
3. Faire glisser le câble dans le chariot fixe puis dans les patins porte câble. Laisser un espacement de 1.10 m entre chaque patin porte câble. Bloquer le câble sur chaque patin sans oublier de laisser 1 m après le dernier patin porte câble pour la liaison avec le palan.
4. Mettre le chariot porte palan **3** dans le profil creux puis fermer l'extrémité du bras avec la plaque d'extrémité et les boulons **4**.

1.6. Interrupteur cadenassable (option)

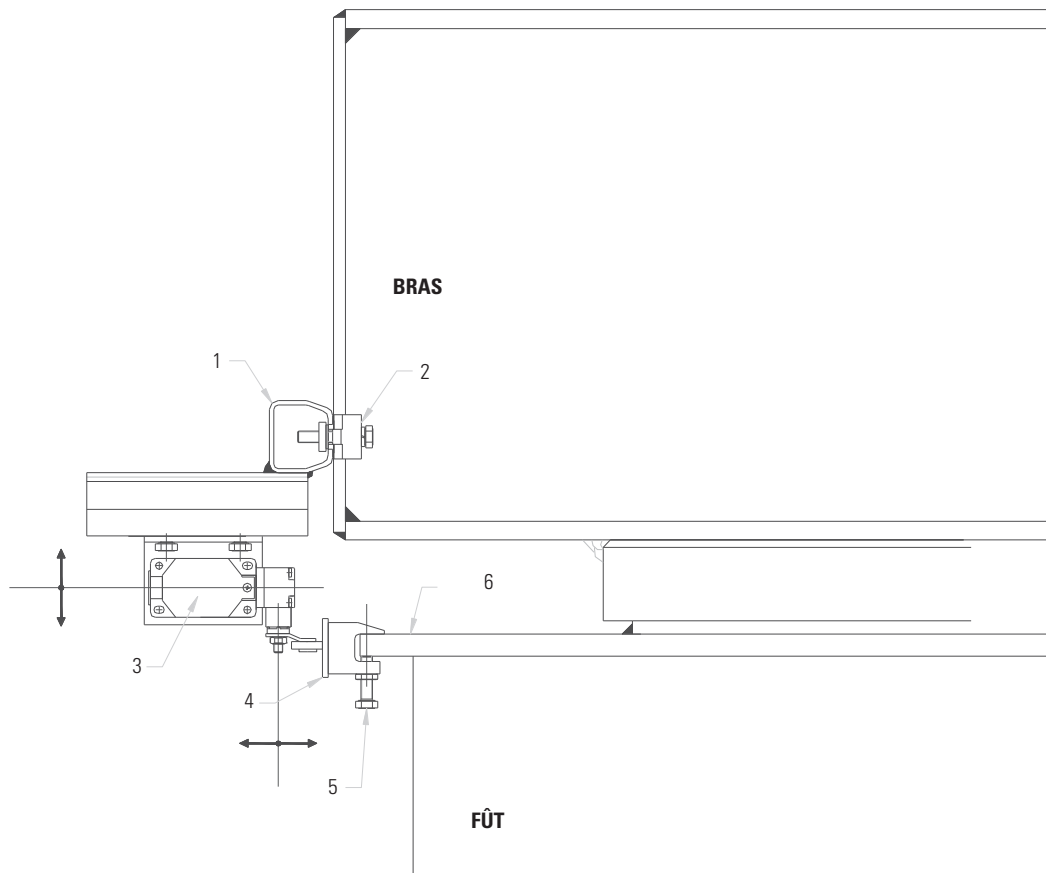


Plan de montage de l'interrupteur cadenassable

Ordre des opérations de montage de l'interrupteur cadenassable

1. Tirer le câble d'alimentation générale.
2. Faire passer le câble d'alimentation générale dans le trou du support sectionneur, puis sertir les embouts de fil fournis.
3. Raccorder les 3 phases d'alimentation générale sur les bornes 1, 3 et 5.
4. Sertir la terre sur l'une des cosses ronde fournies.
5. Tirer le câble de la ligne d'alimentation palan.
6. Faire passer le câble de la ligne d'alimentation dans le trou du support sectionneur, puis sertir les embouts de fil fournis.
7. Raccorder les 3 phases de la ligne d'alimentation sur les bornes 2, 4 et 6.
8. Sertir la terre sur la 2^e cosse ronde fournie.
9. Insérer la vis à tête fendue dans le trou du support sectionneur, mettre en place les 2 cosses de terre et bloquer l'ensemble avec l'écrou.
10. Mettre en place le sectionneur et le fixer sur son support à l'aide des 2 vis à tête hexagonale et rondelles éventail fournies.

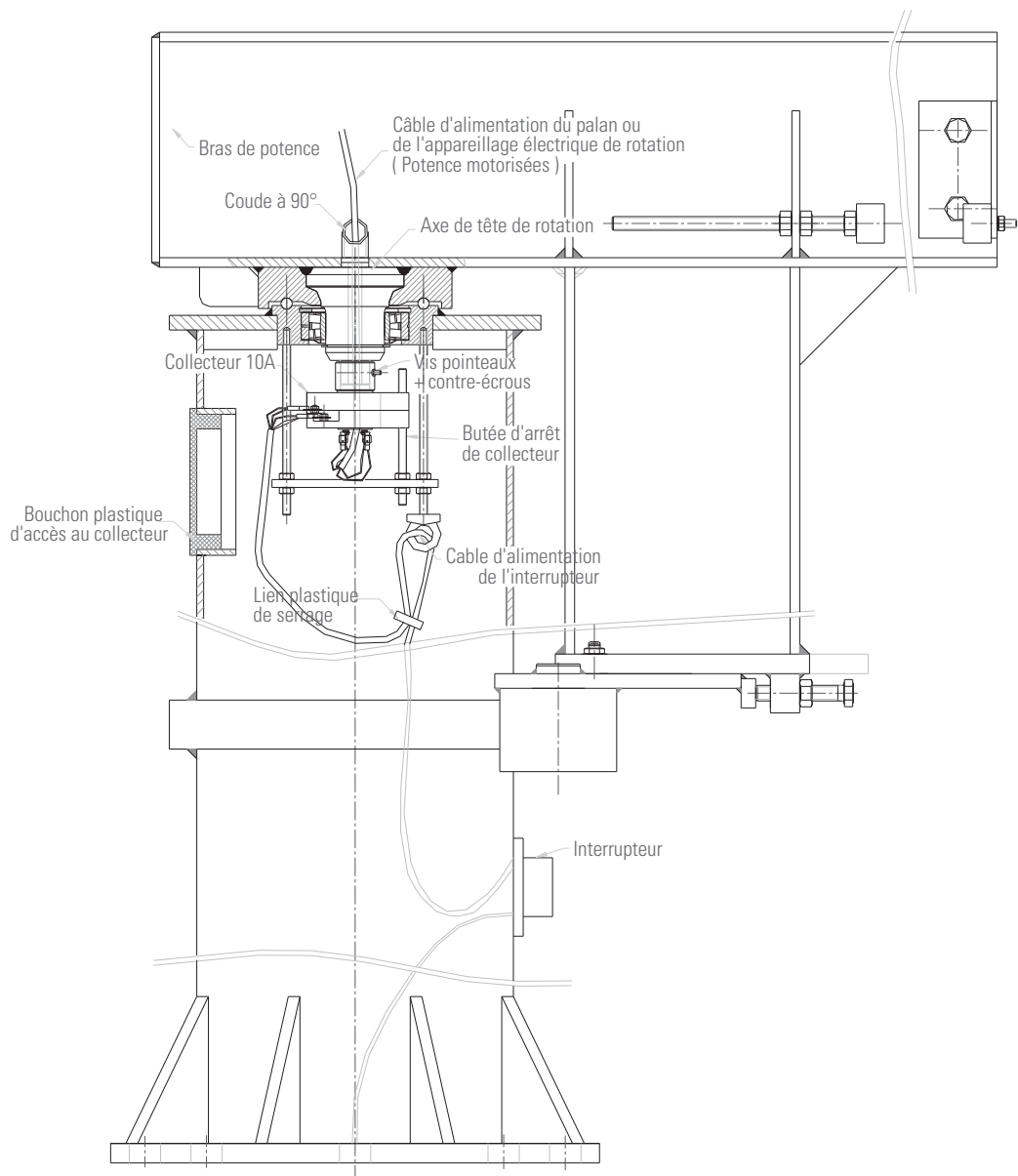
1.7. Fin de course de rotation potences à rotation totale motorisées par le bas (option)



1. Positionner le support **1** à l'arrière du bras de la potence.
2. Insérer les clames **2**.
3. Régler la hauteur du galet de fin de course **3** de manière à ce qu'il soit dans l'axe du chapeau **6**.
4. Sélectionner l'angle de rotation nécessaire.
5. Positionner l'ensemble de détection **4**. Tenir compte de la course nécessaire au temps d'arrêt de la potence pour positionner cet ensemble. Puis serrer les vis **5** pour que la piste de déclenchement soit verticale au chapeau **6**.
6. Régler longitudinalement le fin de course **3** jusqu'au déclenchement du contact.
7. Essayer le système.

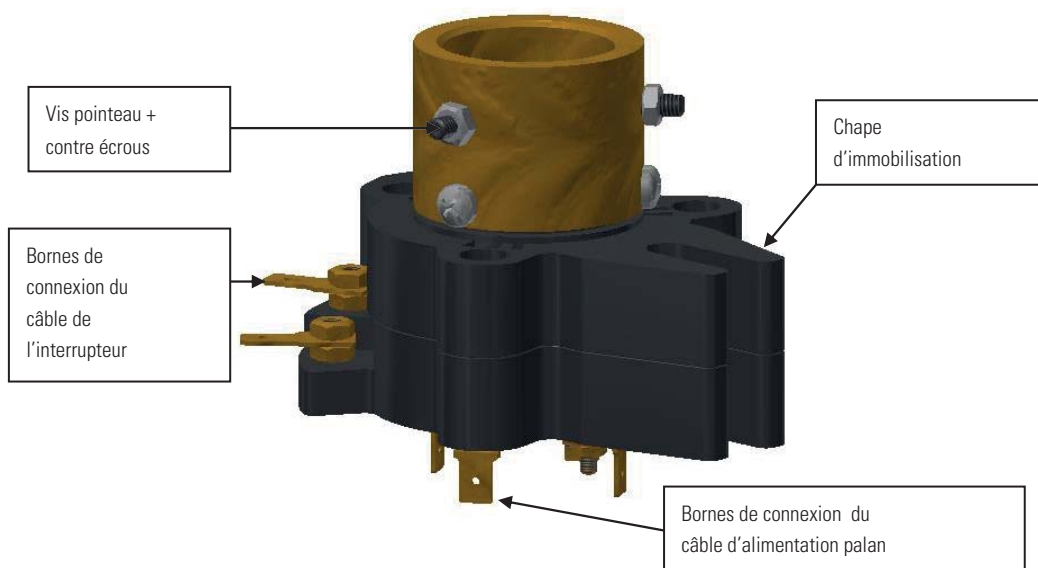
Si vous souhaitez obtenir un angle de rotation maximum, il convient de n'installer qu'un seul ensemble de détection.

1.8. Collecteur 10 A (option)



Ordre des opérations de montage du collecteur

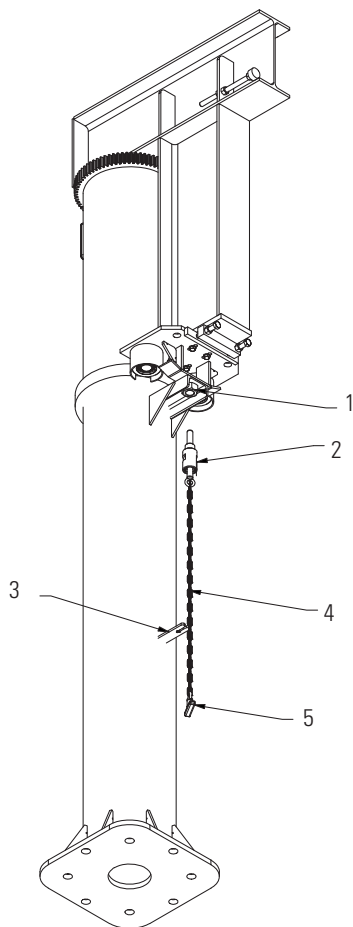
1. Oter le bouchon plastique de fermeture du trou d'accès au collecteur.
2. Tirer le câble d'alimentation du palan ou de l'appareillage électrique de rotation (uniquement dans le cas d'une potence à rotation totale motorisée).
3. Faire passer le câble à l'intérieur du coude du bras de potence et l'axe de tête de rotation.
4. Passer le câble d'alimentation du palan ou de l'appareillage électrique de rotation à l'intérieur du collecteur, puis sertir les fiches femelles fournies.
5. Raccorder sur la partie intérieure du collecteur les 3 phases sur les bornes R, S, T et la terre sur la 4^e borne à l'aide des cosses fournies.
6. Tirer le câble d'alimentation depuis l'interrupteur
7. Passer le câble dans l'anneau fixé sur la tige filetée, faire une boucle d'immobilisation puis sertir les fiches femelles fournies.
8. Raccorder sur la partie extérieure du collecteur les 3 phases sur les bornes R, S, T et la terre sur la 4^e borne.
9. Mettre en place le collecteur en l'engageant sur l'axe de rotation et positionner la chape d'immobilisation du collecteur sur la butée d'arrêt en rotation.
10. Serrer les 2 vis pointeaux équipant la partie supérieure du collecteur et bloquer les contre-écrous.
11. Remettre le bouchon plastique de fermeture du trou d'accès au collecteur.
12. Étancher au silicone le câble d'alimentation du palan ou de l'appareillage électrique de rotation au niveau du coude à 90° afin d'éviter les infiltrations d'eau (pour potence extérieures).



1.9. Verrouillage de rotation (option)

Installation

- Visser le corps du blocage **2** dans l'écrou **1** soudé.
- Bloquer celui-ci en serrant à l'aide d'une clef appropriée sur les méplats.
- La chaîne **4** de manœuvre ainsi que la poignée **5** sont déjà montées sur le doigt de verrouillage.



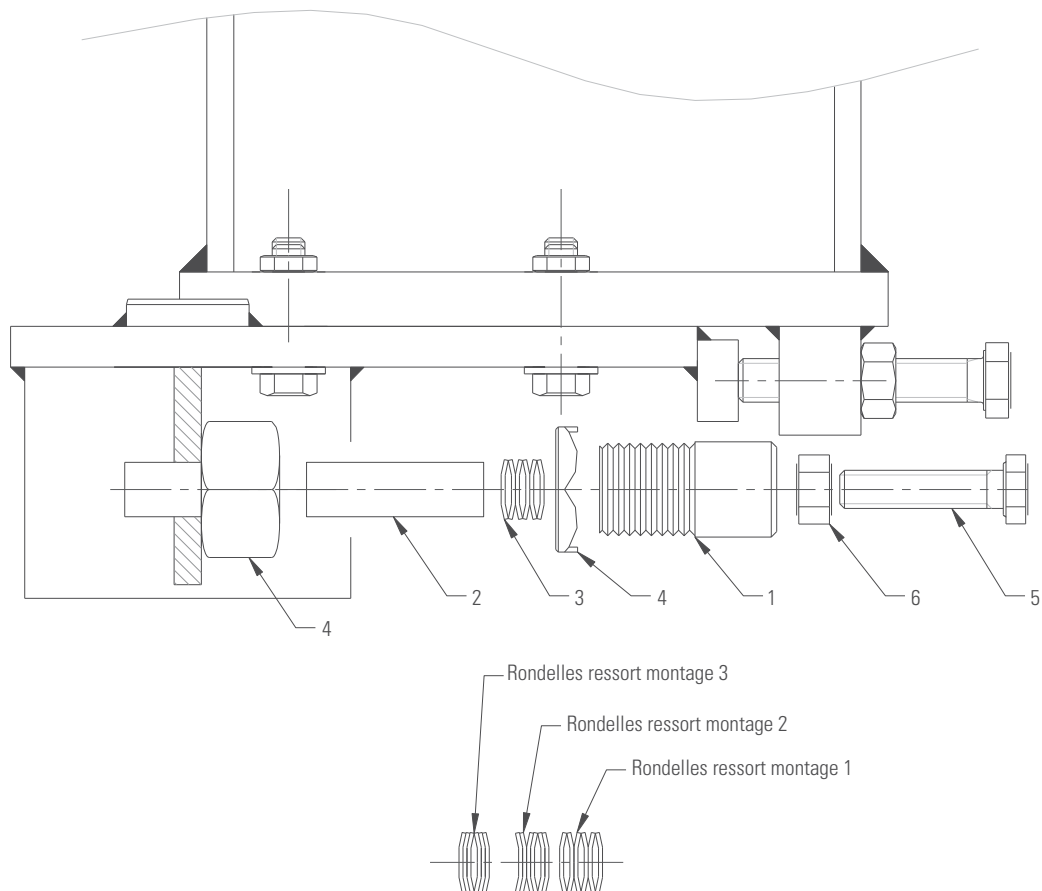
N°	Désignation
1	Écrou
2	Le corps blocage
3	Plat blocage
4	Chaîne
5	Poignée

Utilisation

- La manœuvre de déblocage de rotation s'effectue en tirant sur la poignée **5** située en bout de la chaîne **4**.
- Le doigt de verrouillage est monté sur ressort à l'intérieur du corps de blocage. Lorsque la chaîne est relâchée, le doigt remonte automatiquement en position haute. Lors de la rotation de la flèche, le verrouillage se fera automatiquement dans le trou d'indexage (si besoin, recouper la sur-longueur de l'axe du blocage de rotation).
- Si vous souhaitez que le verrouillage ne se fasse pas automatiquement, accrocher la chaîne en position tendue sur le plat soudé **3** à hauteur d'homme sur le fût de la potence.

1.10. Ralentiiseur (option)

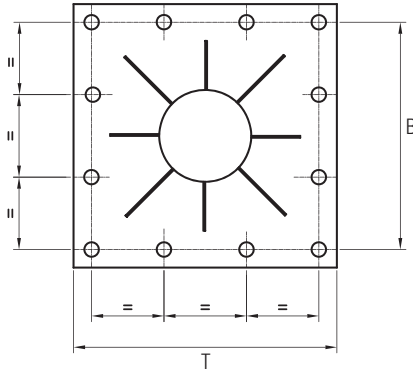
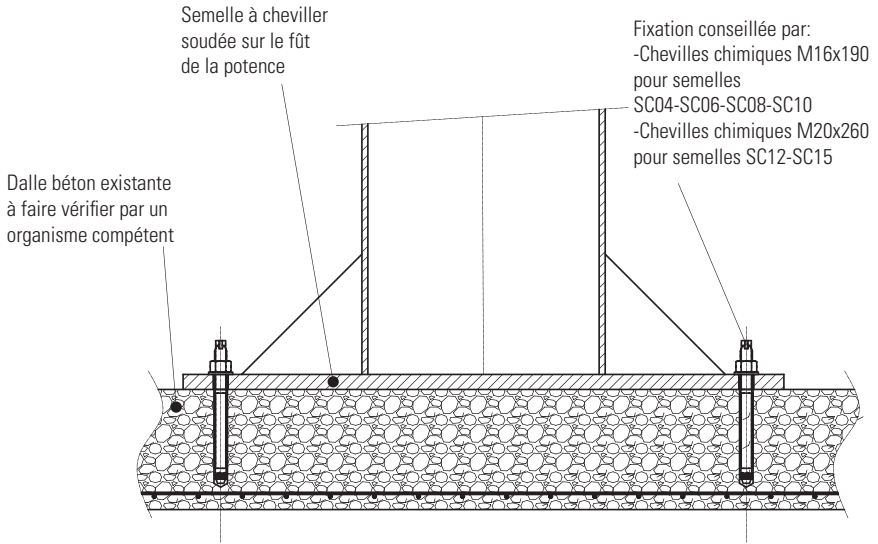
Installation



Le ralentiiseur ne peut être monté qu'une fois la flèche en place.

1. Placer le doigt frotteur en nylon **2** et rondelles ressort **3** suivant le freinage désiré dans le corps du ralentiiseur **1** :
 - Montage 1 : freinage souple.
 - Montage 2 : freinage normal
 - Montage 3 : freinage dur
2. Visser le corps du ralentiiseur et son contre écrou **4** sur l'écrou M33 existant **7** et le bloquer.
3. Régler la pression grâce à la vis **5** prévue à cet effet avant de la bloquer avec le contre écrou **6**.

1.11 . Note spécifique aux semelles à cheviller (option)



$\varnothing 20$ pour chevilles $\varnothing 16$, semelles SC03 - SC04 - SC06 - SC08 - SC10
 $\varnothing 25$ pour chevilles $\varnothing 20$, semelles SC12 - SC15

N°	TxT	Nombre de trous	Ø	BxB	Épaisseur	Couple de Renversement
SC03	300 x 300	4	20	250 x 250	12	250 DaN.m
SC04	400 x 400	8	20	350 x 350	15	1 000 DaN.m
SC06	600 x 600	8	20	500 x 500	15	1 500 DaN.m
SC08	800 x 800	12	20	700 x 700	20	3 800 DaN.m
SC10	1 000 x 1 000	16	20	900 x 900	20	6 000 DaN.m
SC12	1 200 x 1 200	16	25	1 100 x 1 100	20	8 000 DaN.m
SC15	1 500 x 1 500	16	25	1 400 x 1 400	20	12 000 DaN.m

Ce type de fixation est à utiliser avec la plus grande prudence, et lorsque la mise en œuvre d'un massif en béton est impossible. Cette solution impose une épaisseur et une qualité de dalle suffisantes, qu'il convient de faire vérifier en fonction des couples de renversement indiqués.

En tout état de cause, nous DÉGAGEONS NOTRE RESPONSABILITÉ quant à la tenue de ce type de fixation.

Ces semelles ne sont pas démontables des fûts des potences.

CR = Couple de Renversement indiqué dans le tableau des potences sur fût.



CHEVILLE CHIMIQUE



CAPSULE HVU2 AVEC TIGE HAS (-E) POUR ANCRAGE DANS LE BÉTON NON FISSURÉ ET LE BÉTON FISSURÉ

Versions HAS(-E) 5.8 version acier au carbone 5.8

DONNÉES DE POSE

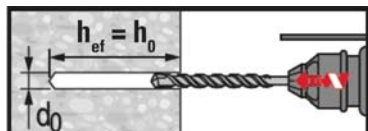
	Diamètre de la tige	Diamètre de perçage	Profondeur d'ancrage - Profondeur de perçage	Épaisseur mini du support	Couple de serrage max.*	Entraxe mini	Distance au bord mini	Longueur de la tige
	$d_{nom} = d_1$ (mm)	d_0 (mm)	$h_{ef} = h_0$ (mm)	h_{min} (mm)	T_{max} (N.m)	s_{min} (mm)	c_{min} (mm)	mm
M16	16	18	125	160	80	75	50	190
M20	20	22	170	220	150	90	55	260

* : couple de serrage max pour éviter la rupture par fendage durant l'installation avec s_{min} et c_{min}

PLAGE DE TEMPÉRATURE DE SERVICE

Plage de température	Température du matériau support	Température max à long terme dans le matériau support	Température max à court terme dans le matériau support	Température matériau support	Temps de prise minimum t_{cure}
Plage de température I	-40 °C à +40 °C	+24 °C	+40 °C	-10 °C à -6 °C	5 heures
				-5 °C à -1 °C	3 heures
Plage de température II	-40 °C à +80 °C	+50 °C	+80 °C	0 °C à 4 °C	40 minutes
				5 °C à 9 °C	20 minutes
Plage de température III	-40 °C à +120 °C	+72 °C	+120 °C	10 °C à 19 °C	10 minutes
				20 °C à 40 °C	5 minutes

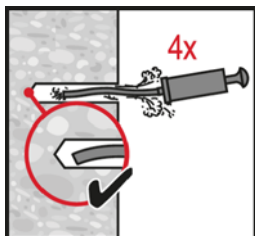
Perçage du trou



Perçage par rotation percussion (béton sec et humide, pas d'eau de mer).

	Diamètre de perçage	Profondeur d'ancrage - Profondeur de perçage
	d_0 (mm)	$h_{ef} = h_0$ (mm)
M16	18	125
M20	22	170

Nettoyage du trou

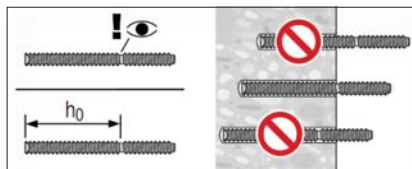


Nettoyage manuel pour les trous forés $d_0 \leq 18$ mm et trous de profondeurs $h_0 \leq 10 d_0$.

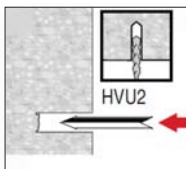


Nettoyage par air comprimé pour les trous perforés d_0 et trous forés de profondeurs h_0 .

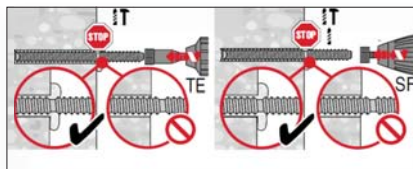
Réglage de l'élément



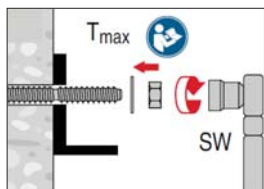
Vérification de la profondeur du trou.



Insérer la capsule chimique avec la pointe vers l'arrière du trou.



Amener la tige d'ancrage avec l'outil dans le trou.



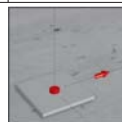
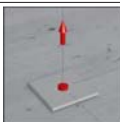
Mise en charge de la cheville après le temps de durcissement t_{cure} .

	Couple de serrage max.*
	T_{max} (N.m)
M16	80
M20	150

VALEURS PRÉCALCULÉES | CHARGES STATIQUES *

	h_{ef} (mm)	h_{min} (mm)	Traction (kN)			Cisaillement (kN)		
			Résistance de calcul ultime NRd			Résistance de calcul ultime VRd		
			HAS 5.8 (-F)	HAS 8.8 (-F)	HAS-R	HAS 5.8 (-F)	HAS 8.8 (-F)	HAS-R
M16	125	160	45,83	45,83	45,83	32,88	32,88	36,07
M20	170	220	72,69	72,69	72,69	44,88	71,76	50,32

* Cheville isolée pleine masse, béton C20/25 non ferrailé, non fissuré (sans influence de bord et d'entraxe).



**VOIR FICHE TECHNIQUE DU FOURNISSEUR
POUR LES CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES**

www.comege.fr/uploads/notices/fr/CHEVILLES-CHIMIQUES_fr.pdf



2. CE QU'IL FAUT FAIRE ET NE PAS FAIRE

Il est impératif de lire attentivement ces consignes, pour vous permettre d'installer, d'utiliser, de maintenir en état votre appareil, et de diminuer le risque dû à une mauvaise utilisation.

Toute utilisation contraire à ce qui est préconisé ci-dessous, présente des dangers, de ce fait, le constructeur déclinera toute responsabilité.

Veillez à bien respecter les consignes énumérées ci-dessous.

CE QU'IL FAUT FAIRE

GÉNÉRALEMENT

- Lire et suivre attentivement les instructions mentionnées dans la notice d'instruction dès la première mise en service. Lors de la réparation ou de la maintenance n'utiliser que des « *pièces d'origine* ».
- Avoir toujours la notice d'instructions ainsi que les consignes d'utilisation à proximité de l'appareil et à la disposition de l'opérateur et de la personne chargée de la maintenance.

TRANSPORT / STOCKAGE

- Manipuler l'appareil et sa structure, ou par des dispositifs prévus à cet effet, ou dans l'emballage d'origine.
- Stocker l'appareil à l'abri des ambiances agressives (poussière, humidité...). Il devra être nettoyé et protégé contre la corrosion (graissage...).

INSTALLATION / MAINTENANCE / INTERVENTIONS

- Faire effectuer l'installation par un personnel formé, compétent électriquement et mécaniquement.
- Imposer le respect des règles de sécurité (harnais, dégagement des zones de travail, consigner la zone...)
- S'assurer de la rigidité de la structure de fixation de l'appareil.
- Neutraliser les sources électriques.
- Suivre scrupuleusement les instructions d'installations mentionnées dans la notice d'instructions de l'appareil.
- Connecter directement le câble d'alimentation sur le bornier d'alimentation dans le coffret électrique :
 - le câble doit être monté conformément à la notice, graissé et rodé par quelques manœuvres sans charge,
 - la chaîne doit être montée conformément à la notice, huilée et rodée par quelques manœuvres sans charge.
- Établir un programme d'inspection et enregistrer toutes les maintenances effectuées sur les appareils et plus particulièrement : les crochets, les ensembles de la moufle, la chaîne ou le câble, le frein, les interrupteurs de fins de course...
- Remplacer tout élément suspect ou usager.

À LA SUITE D'ARRÊT PROLONGÉ OU LORS D'UN CONTRÔLE :

- Vérifier le fonctionnement et le réglage des organes de sécurité (frein, fins de course, limiteur...) conformément à la notice d'instructions.
- Vérifier régulièrement l'état de la chaîne ou du câble et des crochets (articulation, butée tournante...).
- Si une déformation ou une usure anormale est constatée, les pièces doivent être changées.
- Laisser le câble propre et graissé en permanence.
- Vérifier le serrage des éléments d'assemblages.
- Vérifier l'état des fils composants le câble de levage.
- Vérifier que les chaînes ne sont pas vrillées et qu'elles ne présentent aucune blessure. Vérifier que les filins de câble en acier supportant la boîte à boutons remplissent bien leurs fonctions. Le câble de conducteurs de la boîte à boutons n'est pas un câble de manutention.

Il est impératif de lire attentivement ces consignes, pour vous permettre d'installer, d'utiliser, de maintenir en état votre appareil, et de diminuer le risque dû à une mauvaise utilisation. Toute utilisation contraire à ce qui est préconisé ci-dessous, présente des dangers, de ce fait, le constructeur déclinera toute responsabilité. Veuillez à bien respecter les consignes énumérées ci-dessous.

CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE

TRANSPORT / STOCKAGE

- Ne jamais déplacer ou lever l'appareil par les câbles électrique.
- Ne pas poser le palan sans support adapté, pour éviter de détériorer les composants de la face inférieure.

INSTALLATION / MAINTENANCE / INTERVENTIONS

- Ne jamais modifier l'appareil sans étude et autorisation du constructeur.
- Ne jamais modifier les valeurs et les réglages des organes de sécurité, en dehors des limites prévues par la notice ou sans l'accord du constructeur.
- Ne jamais contourner les sectionneurs, les interrupteurs électriques, les équipements de prévention ou de limitation.

À L'UTILISATION

- Ne jamais transporter de charge sans éloigner le personnel. Ne pas faire passer le crochet avec ou sans charge au-dessus du personnel.
- Ne pas laisser une personne non qualifiée utiliser l'appareil.
- Ne jamais soulever de charge supérieure à la charge maximale d'utilisation indiquée sur l'appareil. Les chocs ou l'accrochage accidentel de la charge manutentionnée avec l'environnement, peuvent provoquer des surcharges.
- Ne jamais supprimer le linguet des crochets.
- Ne jamais bloquer, ajuster ou supprimer les interrupteurs ou butées de fins de course pour aller plus haut ou plus bas que ceux-ci ne le permettent.
- Ne pas utiliser l'appareil pour arracher, décoincer ou tirer latéralement.
- Ne jamais transporter de personnes à l'aide de l'appareil.
- Ne pas toucher les organes en mouvement.
- Ne jamais utiliser un appareil en mauvais état (usure, déformation...).
- Ne jamais utiliser de pièces de rechange douteuses ou dont la provenance est méconnue.
- Ne jamais balancer la charge intentionnellement.
- Ne pas provoquer de contacts brutaux sur l'appareil. Ne pas utiliser de butées mécaniques comme moyen d'arrêt répétitif.
- Ne jamais utiliser la chaîne ou le câble de levage comme une élingue.
- Ne jamais élinguer sur le bec du crochet (risque de détérioration du crochet et chute de charge)
- Ne jamais utiliser un crochet en porte à faux.
- Ne jamais vriller les chaînes de charge. (Retournement de moufle...).
- Ne jamais utiliser les câbles électriques pour déplacer l'appareil.
- Ne pas laisser une charge en attente suspendue.
- Ne jamais utiliser l'appareil comme référence terre pour le soudage.
- Ne pas utiliser l'appareil pour un usage ou dans un endroit pour lequel il n'a pas été prévu.
- Ne pas utiliser les organes de sécurité comme moyen de mesure de la masse portée.
- Ne pas utiliser les commandes inutilement (éviter le pianotage). Cela provoque la surchauffe, voire la détérioration de l'appareil.
- Ne jamais tirer la charge en biais, amener l'appareil à la verticale de la charge avant de la lever.
- Ne pas utiliser l'appareil avec une alimentation électrique différente de celle préconisée (sous ou sur tension, absence de phase...).

3. CONDITIONS D'ESSAIS DES POTENCES ET PORTIQUES D'ATELIER

Afin de s'assurer de la bonne tenue du matériel, et à défaut d'une législation précise, voici ce qui est préconisé par le constructeur en matière d'essais dynamiques et statiques en charge sur les appareils standard.

Toute autre réglementation, qu'elle soit liée à des conditions spécifiques à un pays ou à une utilisation particulière devra faire l'objet d'un cahier des charges dûment approuvé par le constructeur.

ESSAIS DYNAMIQUES

Pour les essais dynamiques il sera ajouté une surcharge de 10 % à la charge nominale, qu'il s'agisse d'un levage électrique ou manuel.

Les essais seront donc pratiqués sur tous les mouvements (levage, direction, translation, rotation etc.). Il ne sera pas nécessaire de lever la charge au maximum de sa hauteur, mais il est possible de le faire et aucun temps n'est imposé.

Une seule manœuvre de chaque mouvement est nécessaire et suffisante.

Interprétation des essais dynamiques :

Lors de ces essais l'ensemble palan + chariot doit rester stable. S'assurer d'aucune déformation visible trop importante.

Mesurer la Hauteur Sous Fer ou Sur Fer à vide avant d'appliquer la charge au centre de la poutre et remesurer sous charge dynamique.

Faire le ratio pour recalculer la déformation mesurée sous charge dynamique en la divisant par 1,1 afin de l'interpréter en **Flèche sous Charge Nominale**, cette flèche étant directement proportionnelle à la charge.

Seule la flèche sous charge nominale est interprétable à l'exclusion de toute autre !

Pour les potences sur fût, les flèches constatées (**interprétées sous charge nominale**) ne doivent pas être supérieures au 1/100° de la portée seule et au 1/200° de la somme Portée + Hauteur.

Pour les potences murales les flèches ne doivent pas être supérieures au 1/200° de la portée (il ne sera pas tenu compte de la déformation éventuelle du poteau qui est censé être de taille suffisante et avoir été calculé par l'utilisateur).

Pour les portiques d'atelier, les flèches ne doivent pas être supérieures au 1/500° de la portée.

Si les essais dynamiques donnent satisfaction, il sera procédé aux essais statiques.

Afin de s'assurer de la bonne tenue du matériel, et à défaut d'une législation précise, voici ce qui est préconisé par le constructeur en matière d'essais dynamiques et statiques en charge sur les appareils standard.

Toute autre réglementation, qu'elle soit liée à des conditions spécifiques à un pays ou à une utilisation particulière devra faire l'objet d'un cahier des charges dument approuvé par le constructeur.

ESSAIS STATIQUES

Les essais statiques ont pour unique vocation de s'assurer de la tenue de l'ensemble et de vérifier l'absence de déformation permanente ou résiduelle.

Aucune mesure de flèche ne sera interprétée lors de ces essais si ce n'est que pour vérifier l'absence de déformation permanente

Conditions à remplir lors des essais statiques :

Pour les essais statiques il sera appliqué une surcharge de **25% en plus de la charge nominale**, qu'il s'agisse d'un levage électrique ou manuel.

Ces essais seront pratiqués uniquement sur le mouvement de levage, bras de la potence en position centrale (charge en extrémité du bras s'il s'agit d'une potence et au centre s'il s'agit d'un portique).

Il est interdit de soulever la charge majorée de 25% avec l'appareil mais des masses additionnelles seront ajoutées à la charge dynamique.

La durée de cet essai n'excédera pas 30 mn.

Interprétation des essais statiques :

Si à la suite des essais statiques, aucune déformation permanente ou résiduelle n'est constatée, l'appareil pourra être mis en service.

Au sens de la Directive Machines Européenne, aucune note de calcul ne sera délivrée sauf demande à la passation de commande et dument acceptée par le constructeur, au même titre que les plans de détails, nomenclatures etc. . . . qui font l'objet du dossier constructeur et à ce titre sont des documents confidentiels.

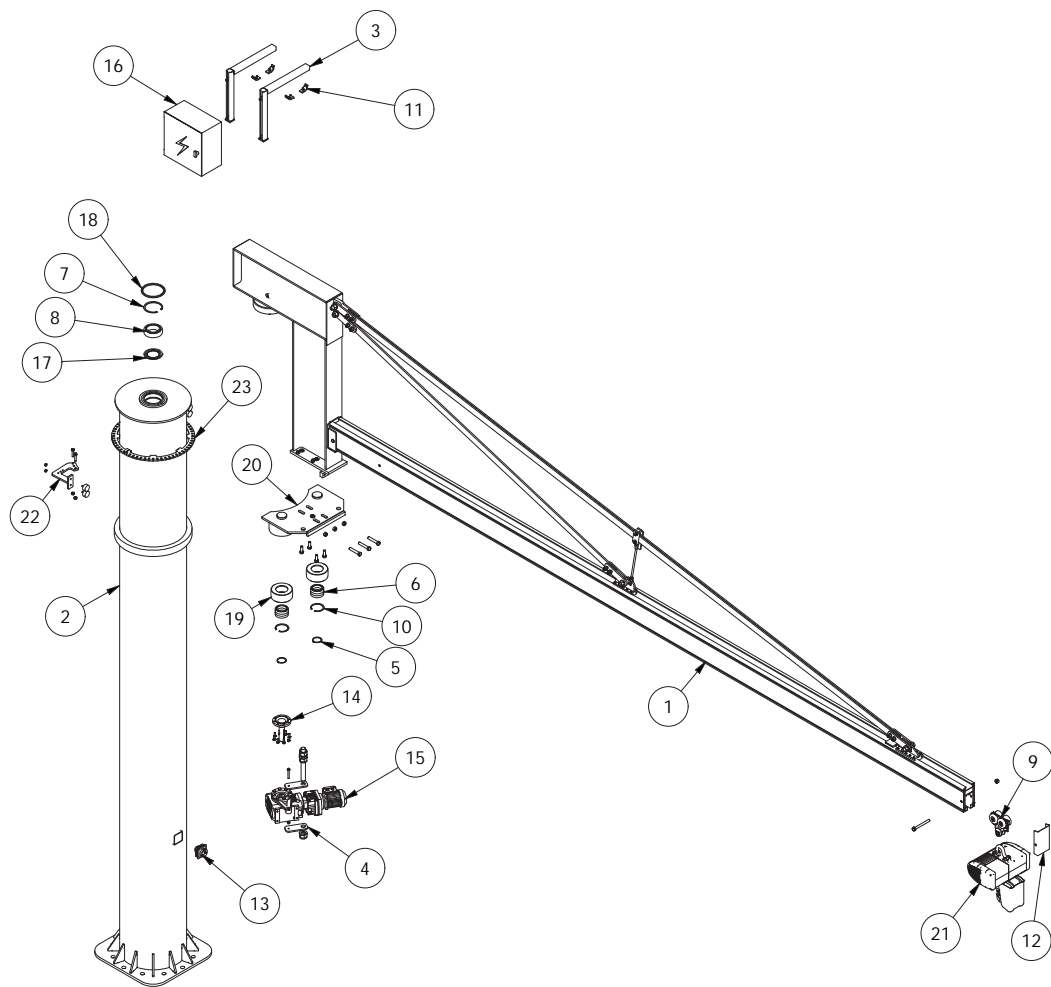
Concernant les palans électriques à chaîne :

Il est rappelé que ces appareils sont pourvus de **limiteurs de couple** et non de **limiteurs de charge**.

Aussi pour des raisons de sécurité, leur réglage dépasse largement le seuil de déclenchement de 110% de la charge nominale.

Il est tout à fait acceptable que ces limiteurs de couple puissent être « tarés » à 120% voire 160% de la charge nominale. Cette mesure ayant pour but d'anticiper l'usure par patinage du système antifriction assurant la limitation du couple et de prévenir ainsi tout risque de « glissement » de la charge.

4. PIÈCES DÉTACHÉES



N°	Désignation
1	Flèche ALU
2	Fut / Pillar
3	Support coffret
4	Bielette
5	Anneau élastique externe - galet
6	Roulement
7	Anneau élastique interne - fût
8	Roulement de tête
9	Chariot porte palan
10	Anneau élastique interne - galet
11	Crapaud de support coffret
12	Butée d'extrémité
13	Interrupteur
14	Trompette
15	Motoréducteur
16	Coffret
17	Joint DUSTOP
18	Bille acier Ø12,3mm
19	Galet
20	Boitard
21	Palan
22	Butée de rotation réglable
23	Disque de butée

