

NOTICE TECHNIQUE TREUILS A POTENCE



P-300

**Matériel conforme
aux directives**



P-200

**NOTICE TECHNIQUE EN FRANÇAIS, TRADUITE DE LA VERSION
ORIGINALE ESPAGNOLE**

Haemmerlin - SAS
28, rue de Steinbourg - F - 67700 MONSWILLER
Tel. + 33 (0)3 88 01 85 00
welcome@haemmerlin.com – www.haemmerlin.com

SOMMAIRE

Conditions de garantie	3
Informations réglementaires	4-5
Caractéristiques des treuils et accessoires	5-6
Instructions et consignes générales de sécurité pour le montage et l'utilisation des treuils et accessoires	7-10
Instructions et consignes spécifiques de sécurité pour l'installation du treuil P-200 sur des colliers de fixation sur échafaudage	11-12
Instructions et consignes spécifiques de sécurité pour l'installation du treuil P-200 sur une colonne à plancher	13-15
Instructions et consignes spécifiques de sécurité pour l'installation du treuil P-300 sur Une colonne de fixation sur échafaudage	16-18
Instructions et consignes spécifiques de sécurité pour l'installation du treuil P-300 sur une colonne à plancher	19-21
Entretien	22-23
SAV	23
Schéma électrique du treuil à potence P-200	24
Traduction en français de la déclaration de conformité CE d'origine espagnole	25
Fiche de garantie	26

CONDITIONS DE GARANTIE

La durée de garantie des treuils et ses composants est fixée à 1 ans à partir de la date de livraison de la machine au client utilisateur, la date de facture faisant foi.

La validité de cette garantie est directement liée à la façon dont est utilisée la machine, selon les prescriptions d'usage et d'entretien contenues dans la notice de montage, d'utilisation et d'entretien.

Nous conseillons à l'utilisateur de veiller à l'entretien des composants mécaniques de la machine. De même, nous avertissons l'utilisateur que les parties électriques sont exclues de la présente garantie, à l'exception des composants qui présenteront des défauts de fabrication évidents.

Les remplacements de pièces ne sont admis que s'ils sont préalablement autorisés par Haemmerlin.

Haemmerlin se réserve le droit de modifier à tout moment les machines ainsi que le contenu des notices techniques sans obligation de mise à jour des treuils et notices précédentes.

Pour toutes demandes de prise en charge sous garantie, l'utilisateur doit fournir une preuve d'achat datée, un bon de livraison ou une facture, ainsi que la fiche de garantie / SAV dûment remplie.

Cette fiche de garantie / SAV se trouvant en avant dernière page de la présente notice.

Sans preuve d'achat et fiche de garantie / SAV, Haemmerlin ne pourra pas appliquer la garantie.

Les indications que vous porterez sur cette fiche de garantie / SAV, seront nécessaires à Haemmerlin pour comprendre votre problème et établir un diagnostic précis.

En cas de demande de dépannage téléphonique, l'utilisateur devra communiquer à son interlocuteur Haemmerlin toutes les informations demandées sur fiche de garantie / SAV.

Dans le cas où il serait impossible de diagnostiquer et/ou de solutionner le problème par téléphone, il sera nécessaire de retourner le treuil chez Haemmerlin, à l'adresse suivante :

Haemmerlin - SAS
28, rue de Steinbourg - F- 67700 MONSWILLER
ATELIER F1 / Levage

Garantie contractuelle :

En sus des garanties légales et réglementaires applicables, le Vendeur garantit contractuellement les produits dans les conditions suivantes : les produits sont garantis pendant la durée figurant sur les catalogues et tarifs en vigueur au jour de la commande, à compter de la livraison, contre tous vices de fabrication, à l'exclusion :

- De la main d'œuvre et des frais de déplacement,
- Des pièces d'usure,
- De l'usure provoquée par suite de manque de graissage ou d'entretien ou par suite de chocs,
- De l'utilisation des produits dans des conditions qui ne seraient pas conformes à celles définies par les modes d'emploi du Vendeur.

Cette garantie contractuelle est limitée à l'échange pur et simple des produits considérés comme défectueux, sans donner droit au versement d'une quelconque indemnité ou de dommages et intérêts pour quelque cause que ce soit. Les frais de transport « aller » seront à la charge du Client, les frais de retour seront à la charge du Vendeur.

Tout éventuel défaut des produits sera porté à la connaissance du Vendeur par le Client, sous forme de notification écrite adressée par lettre recommandée avec accusé de réception dans les quinze jours de la découverte de la défectuosité alléguée.

Les produits considérés comme défectueux seront tenus à la disposition du Vendeur par le Client, aux fins de constatation de la défectuosité alléguée, ou retournés par le Client dans un délai de quinze jours à compter de la découverte de la défectuosité. Le Client s'interdit de détruire les produits considérés comme défectueux avant vérification du Vendeur : si cette destruction intervenait néanmoins, le Client ne pourrait alors prétendre à aucune garantie.

Pour bénéficier de la garantie, le client devra avoir conservé la preuve de son achat (BL ou Facture).

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

ATTENTION ! CES INFORMATIONS SONT DONNEES A TITRE INFORMATIF - ELLES NE PEUVENT SE SUBSTITUER A LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR.

Les machines décrites dans cette notice sont des treuils de chantier conçus et réalisés conformément à la réglementation européenne actuellement en vigueur et plus particulièrement la directive machine 2006/42/CE. L'appareil de levage est soumis à l'arrêté du 1^{er} mars 2004, à ce titre lors d'un démontage suivi d'un remontage ou lors de la première utilisation de la machine, il doit être procédé aux essais statiques et dynamiques prévus par l'article 20 dudit arrêté. De plus, l'article 14 de l'arrêté du premier mars 2004 prévoit que soit réalisé lors de la première mise en service, un examen d'adéquation permettant de s'assurer que l'appareil de levage répond bien à l'utilisation qui doit en être faite.

IMPORTANT : La réglementation pouvant évoluer, une vérification des dispositions obligatoires liées à l'utilisation d'appareil de levage doit être faite et les contrôles obligatoires réalisés avant la mise en service de l'outil.

Pour information :

Les équipements doivent faire l'objet d'une vérification réglementaire lors de leur première mise en service.

Cette vérification doit comporter au minimum :

- L'examen d'adéquation,
- L'examen de montage et d'installation,
- L'essai statique,
- L'essai Dynamique.

Une vérification de remise en service de l'appareil, doit être effectuée après chaque démontage suivi du remontage sur le lieu d'utilisation, conformément à l'arrêté du 1^{er} mars 2004. Cette vérification doit comporter au minimum :

- L'examen d'adéquation,
- L'examen de montage et d'installation,
- L'examen de l'état de conservation,
- L'essai statique,
- L'essai dynamique.

Les essais doivent être réalisés à des coefficients de 110% de la charge maximale utile (CMU) pour les essais dynamiques, et 125% de la CMU pour les essais statiques.

Si la durée du chantier excède 6 mois, il y a lieu de renouveler ces examens et épreuves réglementaires tous les 6 mois.

Nous préconisons qu'un contrôle des conditions d'installation et de sécurité soit réalisé chaque jour avant remise en service de l'appareil. Exemple : Serrage des dispositifs, état général des équipements ...

Les vérifications périodiques doivent être prévues selon l'art 23 de l'arrêté du 1^{er} mars 2004, et donner lieu à un essai à charge nominale.

En complément de ces vérifications à caractère réglementaire, il convient pour tous les équipements de travail, de s'assurer entre autres, avant leur mise en service dans l'établissement :

- De la validité de la déclaration ou du certificat de conformité remis lors de la vente, la location, la cession ou la mise à disposition de l'équipement ;
- Du respect des spécifications de la commande au fournisseur ;
- De leur adéquation aux travaux à effectuer pour assurer les fonctions prévues en toute sécurité ;
- Qu'ils sont montés et installés conformément aux spécifications prévues par le constructeur dans sa notice d'instructions.

Les vérifications périodiques et avant mise ou remise en service doivent être « réalisées par des personnes qualifiées ».

Les rapports d'interventions doivent être consignés dans le carnet de maintenance de l'appareil selon arrêté du 1^{er} mars 2004, pour concourir à la maintenance indispensable et à la bonne gestion des appareils de levage jusqu'à leur mise au rebut.

Avant d'utiliser cet équipement, il est indispensable, pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité, de prendre connaissance de la présente notice technique et de se conformer à toutes ses prescriptions. Cette notice technique doit être conservée auprès de la machine et être à la disposition des opérateurs pendant toute la durée de vie du treuil.

Haemmerlin décline toute responsabilité pour les conséquences dues à l'utilisation ou à l'installation non prévue de la machine dans la présente notice technique, ainsi que les conséquences de démontage, modifications ou remplacement de pièces ou composants d'autres provenances sans accord écrit.

Lors de l'achat, l'acheteur doit s'assurer de l'intégrité de la structure.

Afin d'assurer l'amélioration des produits, Haemmerlin se réserve le droit de modifier les matériels et leurs caractéristiques à tout moment.

CARACTERISTIQUES DES TREUILS A POTENCE	P-200 Code 319221001	P-300 Code 319231001
		
Charge maxi	200KG	300kg
Diamètre câble	5mm	5mm
Longueur câble / Hauteur maxi sous crochet	30m / 28m	30m / 28m
Longueur câble maxi / Hauteur maxi sous crochet	30m / 28m	40m / 38m
Charge de rupture du minimale câble (CRM)	1980Kg	1980Kg
Diamètre tambour	120mm	120mm
Vitesse de levage	20m/min	21m/min
Télécommande 48V détachable avec longueur câble 1m	OUI	OUI
Tension d'alimentation	220V MONO	220V MONO
Fréquence	50Hz	50Hz
Puissance	0,85kw	1,1kw
Courant absorbé en charge maxi	7,7A	9,7A
Condensateur	80µF	70µF
Indice de protection IP	IP44	IP44
Puissance mini d'un groupe électrogène	4,5KVA	5,5KVA
Poids du treuil complet avec potence ou flèche	26kg	43kg
Limitation du déplacement vers le haut par fin de course intégré au treuil	OUI	OUI
Angle de rotation	200°	240°
Rayon de rotation	845mm	1117mm
Puissance acoustique	85dB	85dB

ACCESSOIRES DE FIXATION ET CABLES POUR LES TREUILS A POTENCE		Poids (kg)	P-200	P-300
Potence 200kg (5000024) pour treuil P-200 Code 319221201		5	OUI	/
Potence 300kg (5000051) pour treuil P-300 Code 319231201		10	/	OUI
Collier de fixation sur échafaudage (5000017) pour tubes Ø48,3 (2 colliers / treuil) - Max 200kg Code 319221301		1,6	OUI	/
Colonne de fixation sur échafaudage (5000052) pour tubes Ø48,3 - Max 300kg Code 319231301		10,8	OUI	OUI
Colonne à plancher de 1,95 à 3m (5000103) Max 300kg Code 319221401		30	OUI	OUI
Câble de levage D5 longueur 30m (210028) Code 319221501		3,3	OUI	OUI
Câble de levage D5 longueur 40m (001108-A) Code 319231401		4,3	/	OUI

INSTRUCTIONS ET CONSIGNES GENERALES DE SECURITE POUR LE MONTAGE ET L'UTILISATION DES TREUILS ET DES ACCESSOIRES

PREPOSE A LA CONDUITE

Il est interdit de préposer à la conduite d'un treuil ou d'une machine de levage des ouvriers dont la connaissance imparfaite des consignes et des manœuvres les rendent impropres à remplir ces fonctions.

Il est interdit de préposer à la conduite d'un treuil ou d'une machine de levage des ouvriers si leur état de santé, leurs aptitudes physiques, visuelles ou auditives, les rendent impropres à remplir ces fonctions.

Nul, s'il a moins de 18 ans, ne pourra être chargé de conduire un treuil ou une machine de levage ou de donner des signaux.

Le port du casque, les protections auditives et les chaussures de sécurité sont obligatoires pour toute personne présente sur le chantier qu'elle participe ou non aux opérations de montage et démontage.

Nous rappelons aussi que pendant les opérations de montage et démontage, le port des gants et des lunettes de protection sont obligatoires.

Par ailleurs, les opérateurs doivent avoir reçu une information et une formation appropriées conformément aux art R4523-1 à R4323-5.

AVANT UTILISATION

- Planter le poste de travail de sorte que l'opérateur ait une visibilité totale sur toute la trajectoire des éléments en mouvement. La zone de travail doit être correctement éclairée afin d'avoir une bonne vision sur l'ensemble du trajet de la charge à lever.
Dans le cas où une partie du trajet n'est pas visible du poste de conduite principal, il faut utiliser une rallonge de commande suffisamment longue pour permettre la surveillance totale du trajet.
 - Le poste de conduite doit être muni d'un arrêt d'urgence (sur la boîte à boutons de la télécommande).
 - Vérifier que la longueur du câble de levage soit supérieure à la hauteur du poste de travail et que une fois la machine installée avec le crochet en position basse, il reste au minimum 3 tours de câble enroulés sur le tambour de treuil.
 - S'assurer que le bâtiment ou la structure sur laquelle sera installée la machine, soit capable de supporter les réactions indiquées sur les schémas d'installation aux pages suivantes.
 - Selon les dimensions et le type de charge à lever, la machine doit être installée de sorte que pendant la montée ou la descente, la charge ne puisse pas heurter d'autres corps en mouvement, ni le bâtiment ou la structure sur laquelle elle est installée.
 - Assurer la propreté des lieux de chargement et de déchargement tout autour de l'installation et délimiter la zone dangereuse par un dispositif matériel.
 - Tout lieu de travail doit être protégé par des gardes corps conformes à la réglementation en vigueur.
 - Toute zone de travail devra être délimitée par un dispositif matériel composé de deux éléments horizontaux, l'un devra se situer à une hauteur comprise entre 1 et 1.1m, l'autre à une hauteur d'environ 0.5m. Ces éléments doivent être marqués d'une couleur attirant l'attention (par exemple en rouge et blanc). L'espace délimité doit protéger des risques sur une distance suffisante, une analyse de risque doit être réalisée.
 - Assurer la protection des personnes qui installent les équipements mais aussi des utilisateurs.
 - Dans tous les cas, la ou les personnes effectuant l'installation de la machine, doivent porter un harnais de sécurité avec stop chute, ancré à une partie prévue à cet effet du bâtiment ou de la structure.
- Les accessoires de fixations des treuils ne doivent pas être utilisés comme point d'ancrage pour le harnais de sécurité.**
- Le support de treuil doit obligatoirement reposer sur un sol plat, non mouillé et non glissant. Il est strictement interdit d'utiliser des lests pour stabiliser la colonne à plancher.

Avant de brancher le treuil, vérifier que l'alimentation électrique est conforme aux prescriptions du constructeur et s'assurer que :

- La tension d'alimentation est de 220V50Hz monophasé,
- La ligne d'alimentation peut supporter une intensité de 16A,
- La ligne d'alimentation est protégée au départ par un dispositif différentiel haute sensibilité 30mA pour la protection des personnes et d'un disjoncteur 16A maximum pour la protection du treuil contre les surcharges ou courts circuits,
- En cas d'utilisation d'une rallonge d'amenée de courant, que les conducteurs du câble aient une section supérieure ou égale à 2,5mm² chacun pour une longueur inférieure à 25m, et 4mm² chacun pour une longueur supérieure à 25m,

- L'appareil ne travaille pas en zone ATEX ou ambiance explosive (présence de gaz ou poussières inflammables etc...).
- Ne jamais utiliser le treuil si toutes protections ne sont pas en place (exemple : couvercles, capots, etc...)
- Respecter la plage de température d'utilisation allant de 0 et 40°.

LA PERSONNE HABILITEE DEVRA AVANT LE COMMENCEMENT DU SERVICE :

- Vérifier l'absence de déformation permanente ou de corrosion des éléments constitutifs du treuil pouvant compromettre sa solidité.
- Vérifier l'état et l'enroulement du câble de levage (voir consignes d'entretien pages 22 et 23).
- Vérifier l'état du crochet de levage.
- Vérifier le bon fonctionnement du fin de course haut.
- Vérifier à vide puis en charge le bon fonctionnement du frein.
- Vérifier le libre passage du chargement.
- Vérifier l'état du treuil, des accessoires de fixation et leur ancrage au bâtiment.
- Réaliser la vérification lors de la remise en service de l'appareil, conformément à l'alinéa c) de l'article 20 de l'arrêté du 1^{er} mars 2004.

UTILISATION

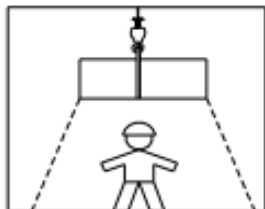
- La mise en service ne peut être faite que si les contrôles et les vérifications réglementaires ont été validés.
- Respecter les consignes, instructions et avertissements.
- Ne jamais manipuler le treuil lorsqu'il est branché sur une source d'alimentation électrique. Lorsque le treuil est débranché, avant de le manipuler, décharger le ou les condensateurs.
- Les charges ne doivent pas dépasser le poids autorisé et le levage doit s'effectuer à la verticale. Il est interdit d'utiliser la machine pour effectuer le levage en oblique. Refuser de lever une charge, si elle vous semble supérieure à celle indiquée sur l'appareil.
- Le chargement doit être parfaitement élingué et il est recommandé d'utiliser des conteneurs adéquats pour le transport de sable et de gravats afin qu'aucune partie du chargement ne puisse tomber.
- Aucune partie du chargement ne doit dépasser d'une plate-forme.
- Il est interdit de placer des matériaux en vrac sur une plate-forme si celle-ci est dépourvue d'une protection périphérique.
- S'assurer, avant d'exécuter toute manœuvre de montée ou de descente, que personne ne se trouve dans la zone de déplacement de la charge,
- Eviter le pianotage, les pressions répétées sur les boutons du boîtier de commande et les inversions de marche brutales (échauffement du moteur et de l'appareillage électrique),
- Ne jamais introduire des objets dans les parties en mouvement du treuil.
- Arrêter la montée avant l'intervention du fin de course haut, celui-ci ne doit servir qu'en cas d'urgence. Le treuil s'arrête dès que l'on relâche les boutons montés ou descente.
- Le câble de levage doit toujours être parfaitement enroulé sur le tambour pour éviter sa détérioration.
- Pour un bon fonctionnement du treuil, respecter le service intermittent de 50% (correspond à environ 30 cycles maximum par heure).
- Respecter la plage de température d'utilisation allant de 0 et 40°
- Dans le cas où le treuil ne démarre pas ou ne tire pas la charge nominale ou présente d'autres anomalies, il faut de suite cesser de l'utiliser puis le débrancher et contacter le Service Après-vente ou un réparateur.

IL EST INTERDIT

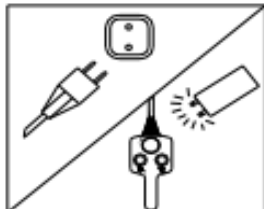
- de laisser toute personne étrangère au service ou non compétente manipuler la commande de l'appareil,
- de se servir de l'appareil pour transporter des personnes,
- de surcharger l'appareil,
- de s'approcher de l'appareil sauf pour charger ou décharger,
- de toucher ou d'essayer de toucher une partie mobile, crochet, câble etc...tant que le l'appareil est en exploitation et que sa commande n'a pas été condamnée,
- de séjourner ou simplement de passer dans la zone de déplacement,
- d'utiliser l'appareil lorsque les conditions de vent présentent le risque de faire osciller la charge.
- d'installer, d'utiliser ou de démonter l'appareil en cas d'orage.
- d'utiliser ce treuil en zone ATEX ou milieu explosif.
- de toucher aux condensateurs même après coupure du courant,
- de dévider entièrement le tambour de treuil sauf pour enrouler correctement le câble car il faut laisser en permanence au minimum 3 spires de câble sur le tambour,
- d'utiliser un câble détérioré ou présentant des épissures,

- de réparer un câble de levage au moyen de colliers ou serre-câbles,
- d'intervenir sur le treuil en charge ou sous tension,
- d'utiliser le treuil pour d'autres opérations que celles auxquelles il est destiné,
- de fatiguer le câble de la boîte à boutons par des torsions inutiles (risque de rupture de fil),
- d'utiliser le câble de levage pour élinguer le chargement,
- d'utiliser l'appareil dans des conditions qui l'exposeraient à des jets d'eau directs.
- d'installer la paire de colliers sur un échafaudage autre qu'en acier à tube Ø 48.3 et épaisseur 3.2mm.
- de stationner dans la zone de levage, sous une charge en cours de déplacement ou de déchargement.

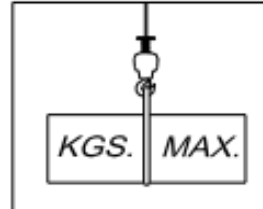
PRECAUTIONS A PRENDRE LORS DE L'INSTALLATION ET DE L'UTILISATION :



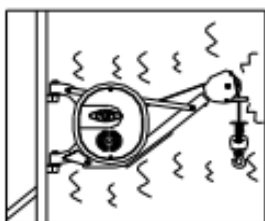
Délimiter et protéger la zone de risque circulation de façon appropriée pour empêcher la des personnels sous la charge et signaler le danger du risque de chute d'une charge suspendue. Avant chaque utilisation du treuil, l'opérateur doit s'assurer que personne ne se trouve dans cette zone délimitée sous la charge.



Avant de manipuler l'appareil, vérifiez que l'appareil est débranché du réseau. Après l'avoir débranché, décharger les condensateurs en appuyant sur l'un des les deux boutons (montée/descente) de la télécommande



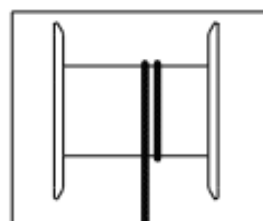
Ne jamais surcharger le treuil.



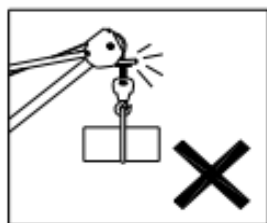
Si le treuil ne démarre pas ou fait des bruits étranges ou toute anomalie, ne pas l'utiliser mais contacter le Service Technique



Respectez les panneaux d'avertissement et suivez les instructions



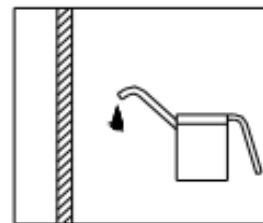
Conserver toujours au minimum 3 tours de câble enroulés sur le tambour de treuil.



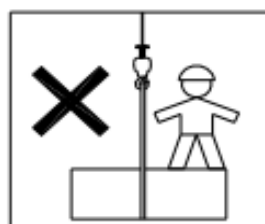
N'utilisez pas systématiquement le fin de course haut.



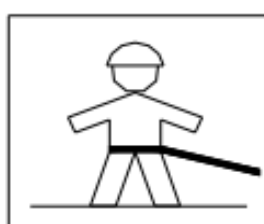
Quand la machine n'est pas utilisée, le câble de levage doit toujours être enroulé pour éviter qu'il ne se détériore.



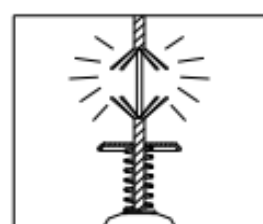
Le câble de levage doit toujours être bien lubrifié.



Il est formellement interdit de transporter des personnes.



Vérifiez la parfaite visibilité de l'opérateur dans la zone à risque, s'assurer que l'opérateur libre de ses mouvements et protégé par un harnais de sécurité.



Vérifier quotidiennement l'état général et l'enroulement du câble de levage sur le tambour. Ce dernier doit impérativement être remplacé s'il présente des déchirures ou écrasements. Il est strictement interdit de réparer un câble de levage au moyen de colliers ou serre-câbles !

LE CONDUCTEUR DEVRA A LA FIN DU SERVICE :

- arrêter le moteur du treuil, débrancher l'alimentation et retirer la télécommande afin qu'aucune personne non autorisée ne puisse manipuler le treuils en-dehors des heures de travail sur le chantier.
- ne jamais laisser une charge reposer en hauteur.

TRANSPORT ET STOCKAGE :

- Les treuils et les colonnes à plancher doivent être manutentionnés par au minimum deux personnes.
- Pour le transport et le stockage, il convient d'emballer avec soins le treuil et ses accessoires.
- Lors du conditionnement en carton et/ou sur palette, il faut particulièrement veiller à ne pas endommager les fils ou câbles électriques.
- Pendant le transport dans un véhicule, il faut veiller à bien arrimer le treuil et la colonne afin qu'ils ne puissent pas être endommagés.
- Pendant la manutention du treuil ou de la colonne à plancher, veiller à ne pas les cogner au risque de les endommager.
- Lorsque le treuil n'est pas utilisé, il doit être stocké dans un endroit sec et à l'abri de la poussière.

INSTRUCTIONS ET CONSIGNES SPECIFIQUES DE SECURITE POUR L'INSTALLATION DU TREUIL P-200 SUR DES COLLIERS DE FIXATION SUR ECHAFAUDAGE

CHARGE MAXI 200KG

Afin de pouvoir installer le treuil sur un échafaudage, il faut obligatoirement prévoir 2 colliers de fixation. Ces colliers de fixation sont prévus pour être fixés sur des échafaudages en tubes d'acier Ø 48.3 et d'épaisseur 3.2mm

NOMENCLATURE DU PRODUIT

- 1 Bloc moteur P-200 (26kg). Cet équipement doit être manutentionné par deux personnes.
- 1 Potence complète pour treuil P-200 (tube horizontal + diagonale) (5kg)
- 2 Colliers de fixation sur échafaudage (1.6 / 3.2kg).

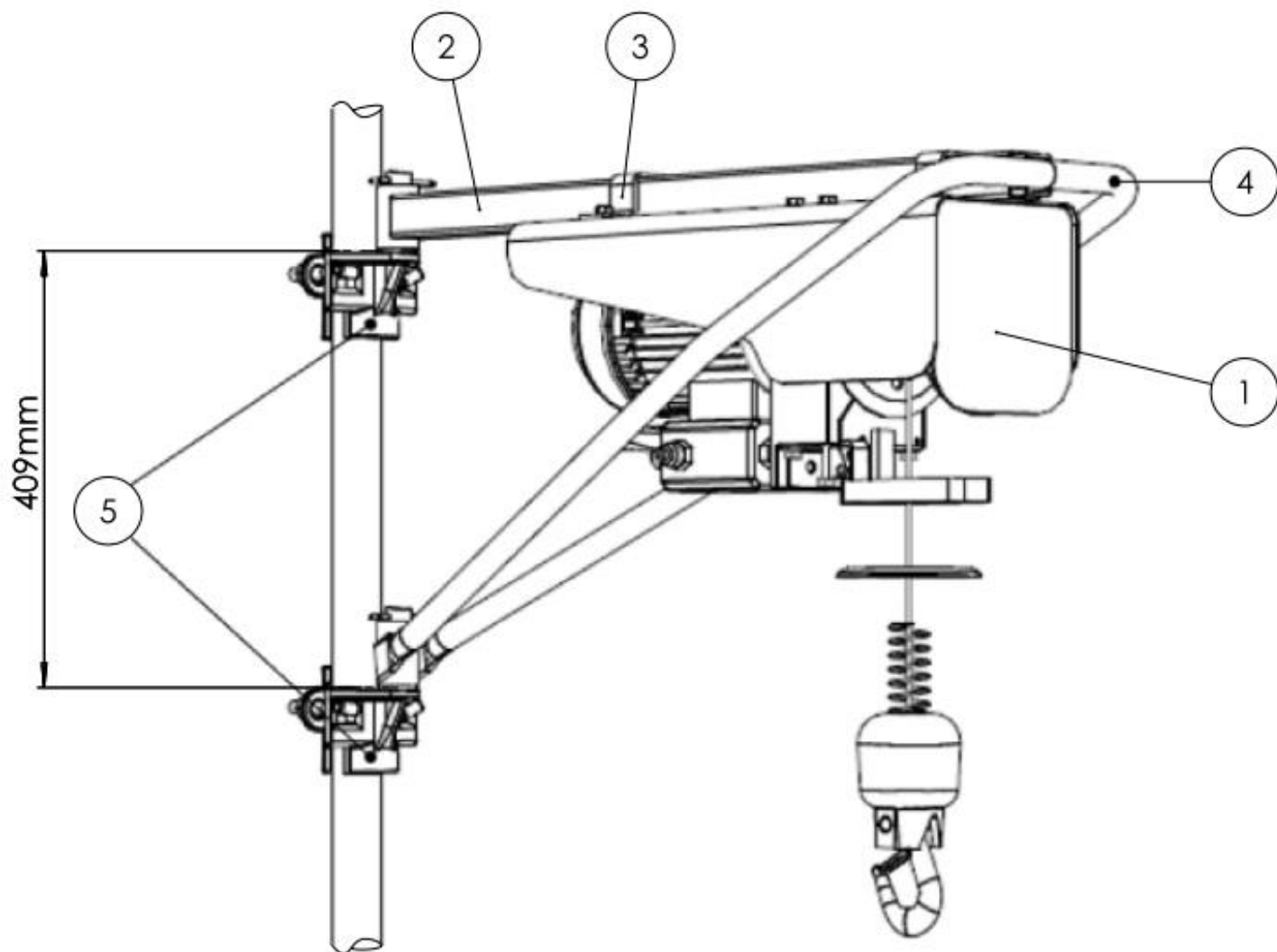
Lors de l'achat, l'acheteur doit s'assurer de l'intégrité de tous ces équipements.

ASSEMBLAGE DE LA POTENCE SUR LE BLOC MOTEUR

- Fixer le bloc moteur P-200 (1) sur le tube horizontal (2) au moyen des brides (3) et vis fournies avec le treuil.
- Engager la diagonale (4) dans l'extrémité du tube horizontal (2), puis la verrouiller au moyen du boulon fourni.
- Régler la position de la diagonale (4) de sorte à respecter un entraxe de 409mm entre les coussinets de la potence complète afin de garantir un positionnement correct du treuil, puis serrer le boulon.

MISE EN PLACE

- S'assurer que la structure de l'échafaudage sur laquelle seront installés les colliers de fixation (5) soit capable de supporter les efforts générés par le treuil en charge et en mouvement.
- S'assurer que les opérateurs qui effectueront le montage et la mise en place des colliers de fixation sur l'échafaudage, soient en parfaite sécurité et ne risquent pas d'être déséquilibrés ou de chuter dans le vide. Si nécessaire, utiliser des harnais de sécurité avec stop-chutes ancrés au bâtiment.
- Mettre en place 2 colliers de fixation (5) sur l'échafaudage en respectant soigneusement l'alignement vertical et l'entraxe de 409mm entre les ergots d'accrochage afin de garantir un positionnement correct du treuil, puis serrer les écrous des colliers.
- Les colliers de fixation en place sur l'échafaudage sont maintenant prêts à recevoir le treuil complet. Accrocher l'ensemble treuil et potence de sorte que les coussinets de la potence s'emboîtent sur les ergots d'accrochage des colliers de fixation. Lorsque l'ensemble treuil et potence est en place, verrouiller l'accrochage en insérant des goupilles fournies, dans les ergots d'accrochage des colliers de fixation.
- Vérifier la stabilité de l'ensemble.
- Vérifier que le treuil puisse pivoter autour des ergots d'accrochage des colliers de fixation.
- Brancher l'alimentation 220V/50Hz monophasé.
- Brancher la télécommande au treuil.
- Vérifier le bon fonctionnement des boutons « montée, descente et arrêt d'urgence » de la télécommande.
- Vérifier le bon fonctionnement du fin de course haut.
- Vérifier le bon fonctionnement du frein du moteur, à vide, en charge, en montée et en descente.
- Vérifier l'état et le bon enroulement du câble de levage. Si nécessaire, procéder à un nouvel enroulement du câble à spires jointives sur le tambour. Dans tous les cas, la personne qui déroule, manipule et enroule le câble de levage devra obligatoirement porter des gants de protection tout au long des opérations de mise en place. Afin d'éviter de se coincer les doigts, seule la personne chargée manipuler le câble doit agir sur la télécommande.
- Avant la mise en service de l'installation, faire un examen d'adéquation, un examen de montage et d'installation et les épreuves réglementaires.



Avant toute utilisation, lire les consignes générales d'utilisation, de sécurité pages 7 à 10 et d'entretien pages 22 et 23 de ce présent manuel.

INSTRUCTIONS ET CONSIGNES SPECIFIQUES DE SECURITE POUR L'INSTALLATION DU TREUIL P-200 SUR UNE COLONNE A PLANCHER

CHARGE MAXI 200KG

Afin de pouvoir installer le treuil entre sol et plafond ou entre 2 dalles en béton, il faut absolument prévoir une colonne à plancher.

NOMENCLATURE DU PRODUIT

- 1 Bloc moteur P-200 (26kg). Cet équipement doit être manutentionné par deux personnes.
- 1 Potence complète pour treuil P-200 (tube horizontal + diagonale) (5kg)
- 1 Colonne à plancher (30kg). Cet équipement doit être manutentionné par deux personnes.

Lors de l'achat, l'acheteur doit s'assurer de l'intégrité de tous ces équipements.

OUTILS NECESSAIRES AU MONTAGE

Pour garantir le bon serrage, nous préconisons l'utilisation d'un outil de forme tubulaire pour assurer le bras de levier suffisant sur les ailettes de serrage.

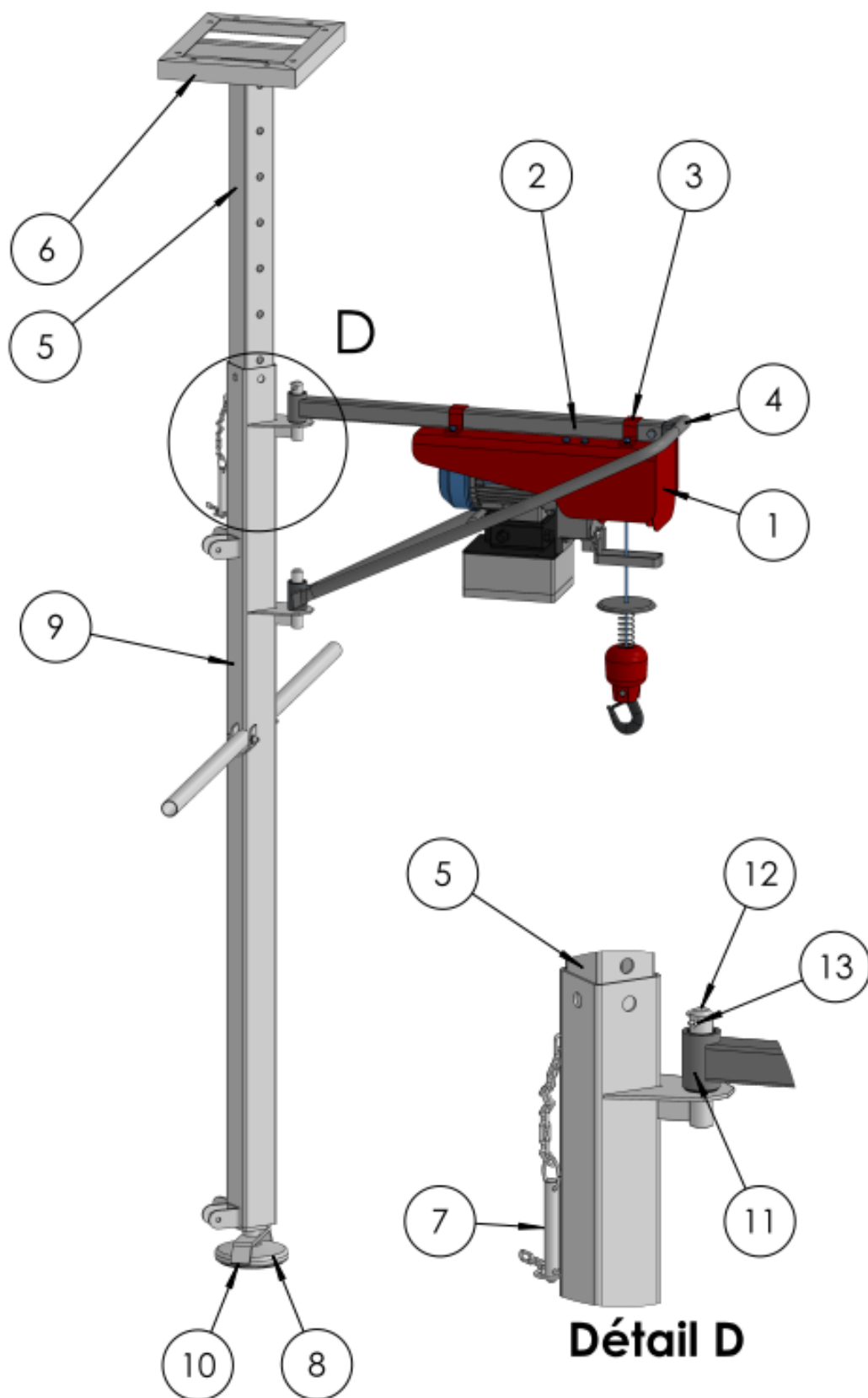
ASSEMBLAGE DE LA POTENCE SUR LE BLOC MOTEUR

- Fixer le bloc treuil P-200 (1) sur le tube horizontal (2) au moyen des brides (3) et vis fournies avec le treuil.
- Engager la diagonale (4) dans l'extrémité du tube horizontal (2), puis la verrouiller au moyen du boulon fourni.
- Régler la position de la diagonale (4) de sorte à respecter un entraxe de 409mm entre les coussinets de la potence complète afin de garantir un positionnement correct du treuil, puis serrer le boulon.

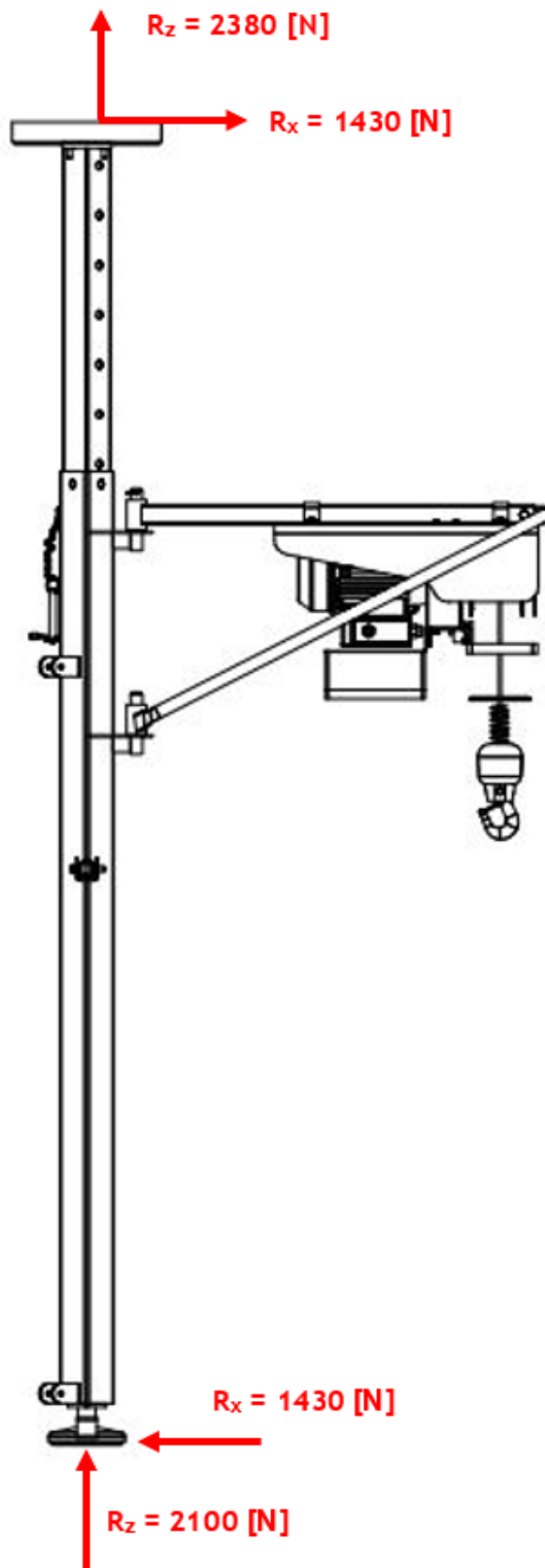
ASSEMBLAGE DE LA POTENCE SUR LE BLOC MOTEUR

- S'assurer par une note de calcul que la structure du plancher, du plafond et/ou de la structure sur laquelle la colonne sera installée soit capable de supporter les réactions indiquées sur les schémas et tableaux ci-après.
- S'assurer que les opérateurs qui effectueront le montage et la mise en place de la colonne à plancher soient en parfaite sécurité et ne risquent pas d'être déséquilibrés ou de chuter dans le vide. Si nécessaire, utiliser des harnais de sécurité avec stop-chutes ancrés sur un point d'ancrage prévu à cet effet du bâtiment.
- La colonne ne doit pas être utilisée comme point d'ancrage pour le harnais de sécurité.
- S'assurer que la distance entre sol et plafond soit inférieure 3m de hauteur pour pouvoir garantir un serrage optimal.
- Régler l'extension en agissant sur le tube coulissant (5) de la colonne afin que la couronne (6) soit le plus proche possible du plafond, puis verrouiller le tube coulissant au moyen de l'axe (7).
- La platine (8) du pied (9) doit reposer sur un sol plat, le produit n'est pas adapté dans le cas d'une utilisation sur un sol présentant des défauts de planéité. La colonne à plancher ne doit pas être installée et utilisée sur un sol mouillé ou glissant.
- Serrer la colonne en agissant sur les ailettes (10) en partie inférieure du pied (9) de la colonne à plancher à l'aide d'un tube de forme adaptée.
- **Le couple de serrage minimum à appliquer sur la vis de serrage est de 340Kgcm (équivalent à appliquer une force d'environ 128N sur chaque ailette).**
- S'assurer lors du serrage que la colonne à plancher soit parfaitement verticale.
- Au-delà des réactions de contrainte montrées sur le schéma, lorsque le treuil est soumis à une charge, cette dernière génère un moment de renversement. Ce moment de renversement doit être compensé par le serrage de la vis comme vu précédemment mais aussi en ancrant la couronne (6) de la colonne à plancher à la maçonnerie à l'aide de goujons ou chevilles de fixation Ø8mm adaptées au type de support.
- La colonne à plancher est maintenant prête à recevoir le treuil complet. Accrocher le treuil de sorte que les coussinets (11) de la potence s'emboîtent sur les ergots d'accrochage (12) de la colonne à plancher. Lorsque le treuil est en place sur la colonne à plancher, verrouiller l'accrochage en insérant des goupilles (13) fournies, dans les ergots d'accrochage (12) de la colonne à plancher.
- Vérifier la stabilité de l'ensemble.
- Vérifier que le treuil puisse pivoter autour des ergots d'accrochage (13) de la colonne à plancher.
- Brancher l'alimentation 220V/50Hz monophasé.

- Brancher la télécommande au treuil.
- Vérifier le bon fonctionnement des boutons « montée, descente et arrêt d'urgence » de la télécommande.
- Vérifier le bon fonctionnement du fin de course haut.
- Vérifier le bon fonctionnement du frein du moteur, à vide, en charge, en montée et en descente.
- Vérifier l'état et le bon enroulement du câble de levage. Si nécessaire, procéder à un nouvel enroulement du câble à spires jointives sur le tambour. Dans tous les cas, la personne qui déroule, manipule et enroule le câble de levage devra obligatoirement porter des gants de protection tout au long des opérations de mise en place. Afin d'éviter de se coincer les doigts, seule la personne chargée manipuler le câble doit agir sur la télécommande.
- Avant la mise en service de l'installation, faire un examen d'adéquation, un examen de montage et d'installation et les épreuves réglementaires.



EFFORTS DE REACTION MAXI



Avant toute utilisation, lire les consignes générales d'utilisation, de sécurité pages 7 à 10 et d'entretien pages 22 et 23 de ce présent manuel.

INSTRUCTIONS ET CONSIGNES SPECIFIQUES DE SECURITE POUR **L'INSTALLATION DU TREUIL P-300 SUR COLONNE DE FIXATION** **SUR ECHAFAUDAGE**

CHARGE MAXI 300KG

Afin de pouvoir installer le treuil sur un échafaudage, il faut obligatoirement prévoir 1 colonne de fixation. Cette colonne de fixation est prévue pour être fixée sur des échafaudages en tubes d'acier Ø 48.3 et d'épaisseur 3.2mm

NOMENCLATURE DU PRODUIT

- 1 Bloc moteur P-300 (43kg). Cet équipement doit être manutentionné par deux personnes.
- 1 Potence pour treuil P-300 (10kg)
- 1 Colonne de fixation sur échafaudage avec colliers de serrage intégrés (10.8kg).

Lors de l'achat, l'acheteur doit s'assurer de l'intégrité de tous ces équipements.

ASSEMBLAGE DE LA POTENCE SUR LE BLOC MOTEUR

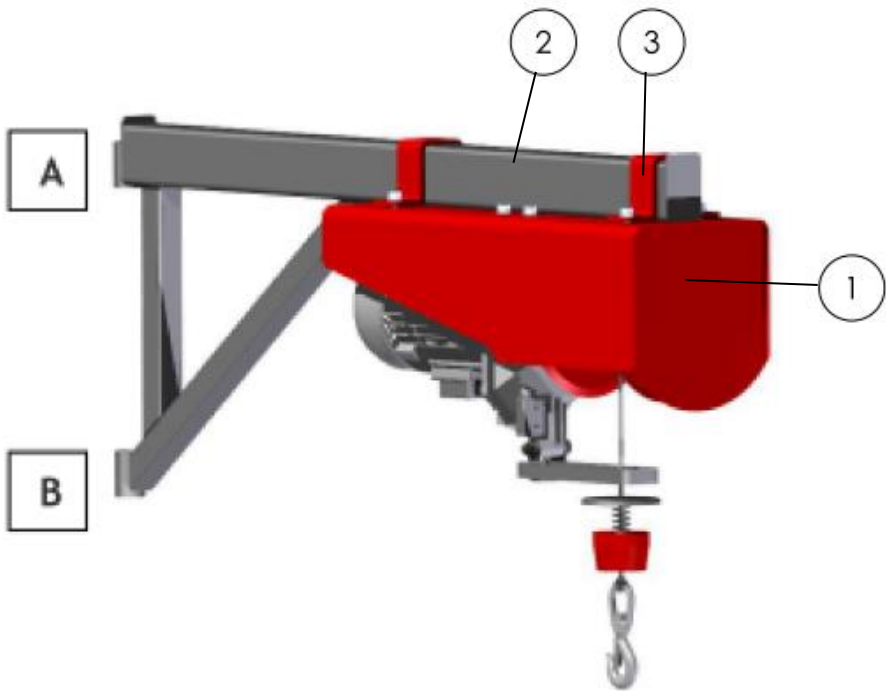
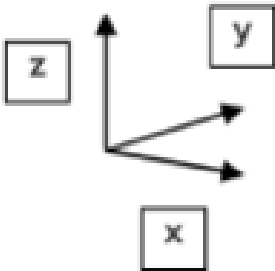
- Fixer le bloc moteur P-300 (1) sur le tube horizontal (2) de la potence au moyen des brides (3) et vis fournies avec le treuil.

MISE EN PLACE

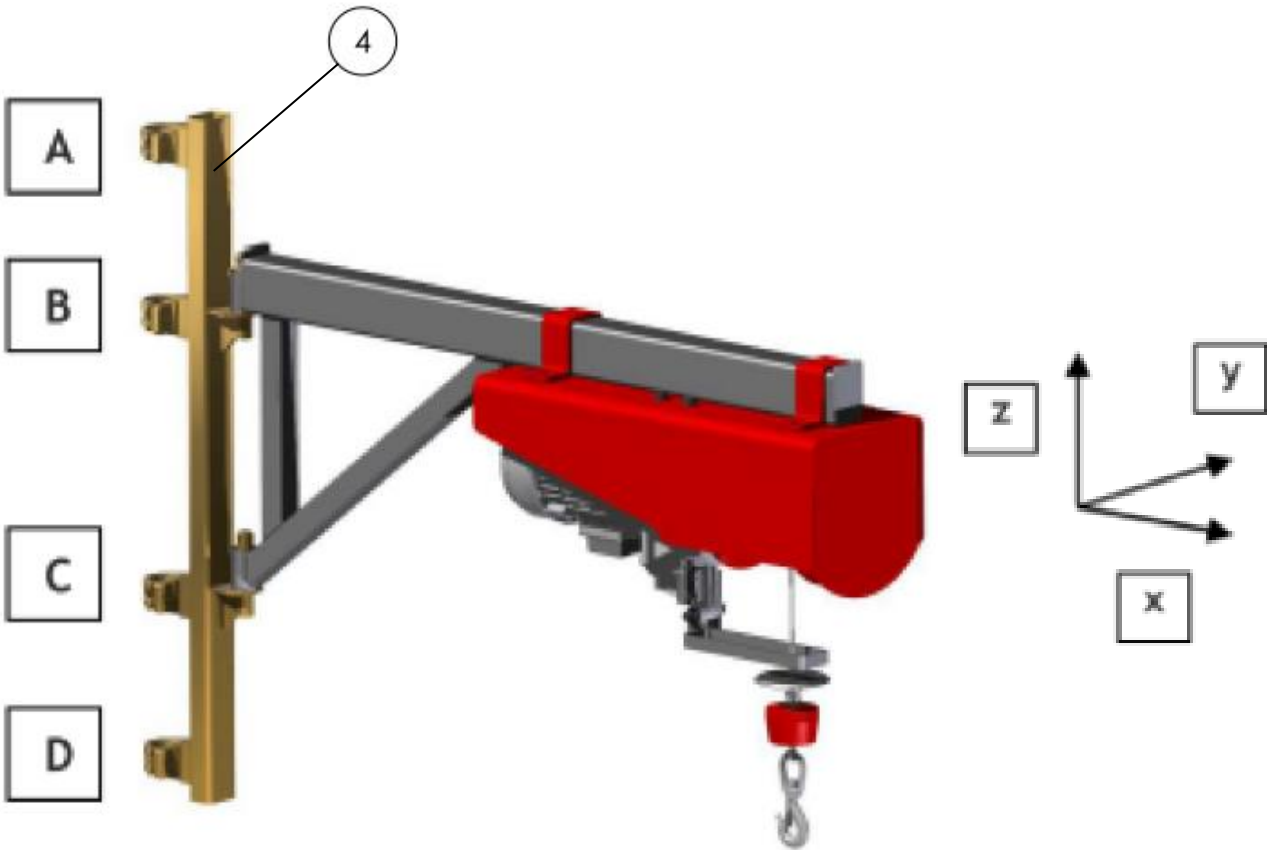
- S'assurer que la structure de l'échafaudage sur laquelle sera installé la colonne de fixation (4) soit capable de supporter les efforts générés par le treuil en charge et en mouvement.
- S'assurer que les opérateurs qui effectueront le montage et la mise en place de la colonne de fixation sur l'échafaudage, soient en parfaite sécurité et ne risquent pas d'être déséquilibrés ou de chuter dans le vide. Si nécessaire, utiliser des harnais de sécurité avec stop-chutes ancrés au bâtiment.
- Mettre en place la colonne de fixation (4) sur l'échafaudage en respectant soigneusement la position verticale afin de garantir un positionnement correct du treuil, puis serrer les écrous des 4 colliers avec un couple de serrage de 135Nm.
- La colonne de fixation en place sur l'échafaudage est maintenant prête à recevoir le treuil complet. Accrocher le treuil complet de sorte que les coussinets de la potence s'emboîtent sur les ergots d'accrochage de la colonne de fixation. Lorsque le treuil complet est en place, verrouiller l'accrochage en insérant des goupilles fournies, dans les ergots d'accrochage de la colonne de fixation.
- Vérifier la stabilité de l'ensemble.
- Vérifier que le treuil puisse pivoter autour des ergots d'accrochage de la colonne de fixation.
- Brancher l'alimentation 220V/50Hz monophasé.
- Brancher la télécommande au treuil.
- Vérifier le bon fonctionnement des boutons « montée, descente et arrêt d'urgence » de la télécommande.
- Vérifier le bon fonctionnement du fin de course haut.
- Vérifier le bon fonctionnement du frein du moteur, à vide, en charge, en montée et en descente.
- Vérifier l'état et le bon enroulement du câble de levage. Si nécessaire, procéder à un nouvel enroulement du câble à spires jointives sur le tambour. Dans tous les cas, la personne qui déroule, manipule et enroule le câble de levage devra obligatoirement porter des gants de protection tout au long des opérations de mise en place. Afin d'éviter de se coincer les doigts, seule la personne chargée manipuler le câble doit agir sur la télécommande.
- Avant la mise en service de l'installation, faire un examen d'adéquation, un examen de montage et d'installation et les épreuves réglementaires.

REACTIONS AU NIVEAU DE LA POTENCE

Potence en charge	Point A	Point B
Rx (kg)	-1996	1996
Rz (kg)	-772	1466

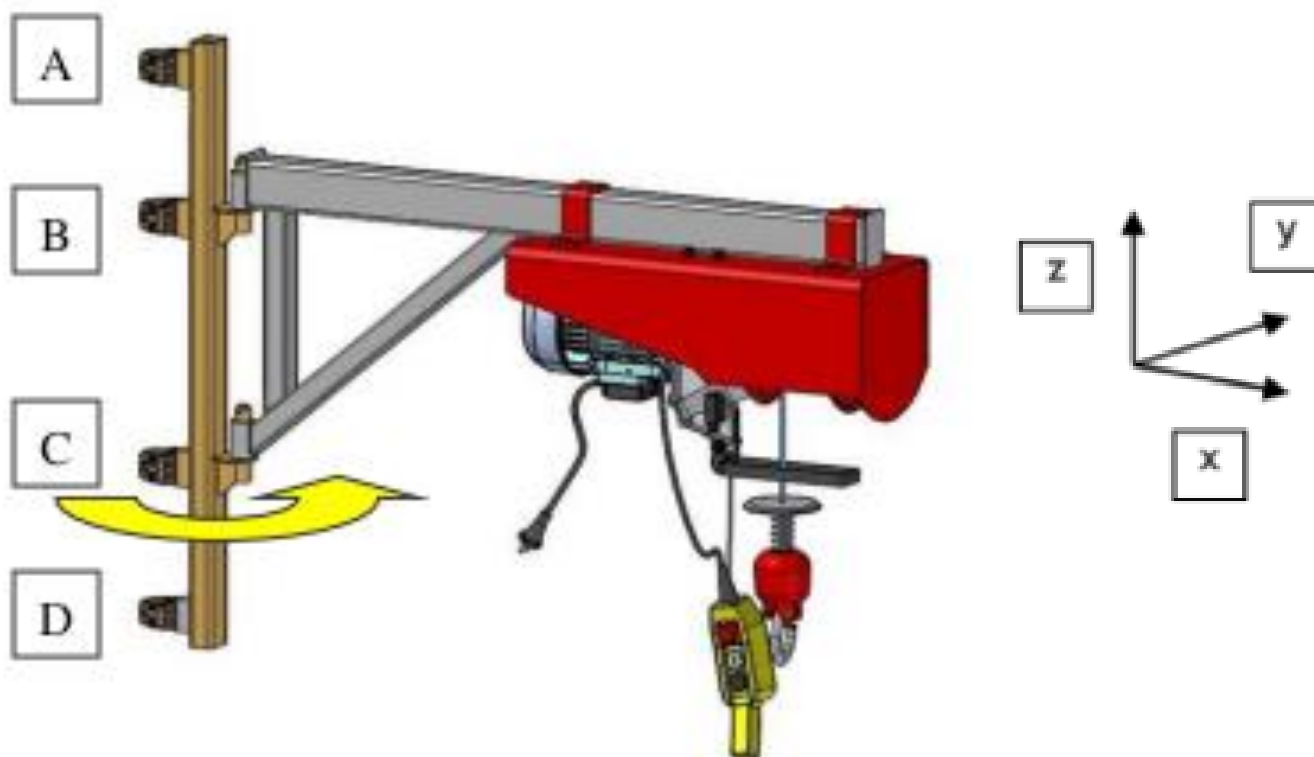


REACTIONS AU NIVEAU DE LA POTENCE EN POSITION FRONTALE



Potence en charge	Point A	Point B	Point C	Point D
Rx (kg)	-13	-2008	1930	90
Rz (kg)	2	129	-442	-442
My (kg,m)	/	/	-5200	-3000

REACTIONS AU NIVEAU DE LA POTENCE PIVOTEE A 90°



Potence en charge	Point A	Point B	Point C	Point D
Rx (kg)	-41	-25	-79	145
Ry (kg)	-423	-1283	1537	169
Rz (kg)	-125	191	-174	-625
Mx (kg.m)	-2100	2200	-1100	-1600
My (kg.m)	-800	-1200	-7000	-4200
Mz (kg.m)	6100	1660	-1830	-4400



N'utilisez jamais de colliers de fixation pour échafaudage avec le treuil à potence P-300 !

Avant toute utilisation, lire les consignes générales d'utilisation, de sécurité pages 7 à 10 et d'entretien pages 22 et 23 de ce présent manuel.

INSTRUCTIONS ET CONSIGNES SPECIFIQUES DE SECURITE POUR L'INSTALLATION DU TREUIL P-300 SUR UNE COLONNE A PLANCHER

CHARGE MAXI 300KG

Afin de pouvoir installer le treuil entre sol et plafond ou entre 2 dalles en béton, il faut absolument prévoir une colonne à plancher.

NOMENCLATURE DU PRODUIT

- 1 Bloc moteur P-300 (43kg). Cet équipement doit être manutentionné par deux personnes.
- 1 Potence complète pour treuil P-300 (10kg)
- 1 Colonne à plancher (30kg). Cet équipement doit être manutentionné par deux personnes.

Lors de l'achat, l'acheteur doit s'assurer de l'intégrité de tous ces équipements.

OUTILS NECESSAIRES AU MONTAGE

Pour garantir le bon serrage, nous préconisons l'utilisation d'un outil de forme tubulaire pour assurer le bras de levier suffisant sur les ailettes de serrage.

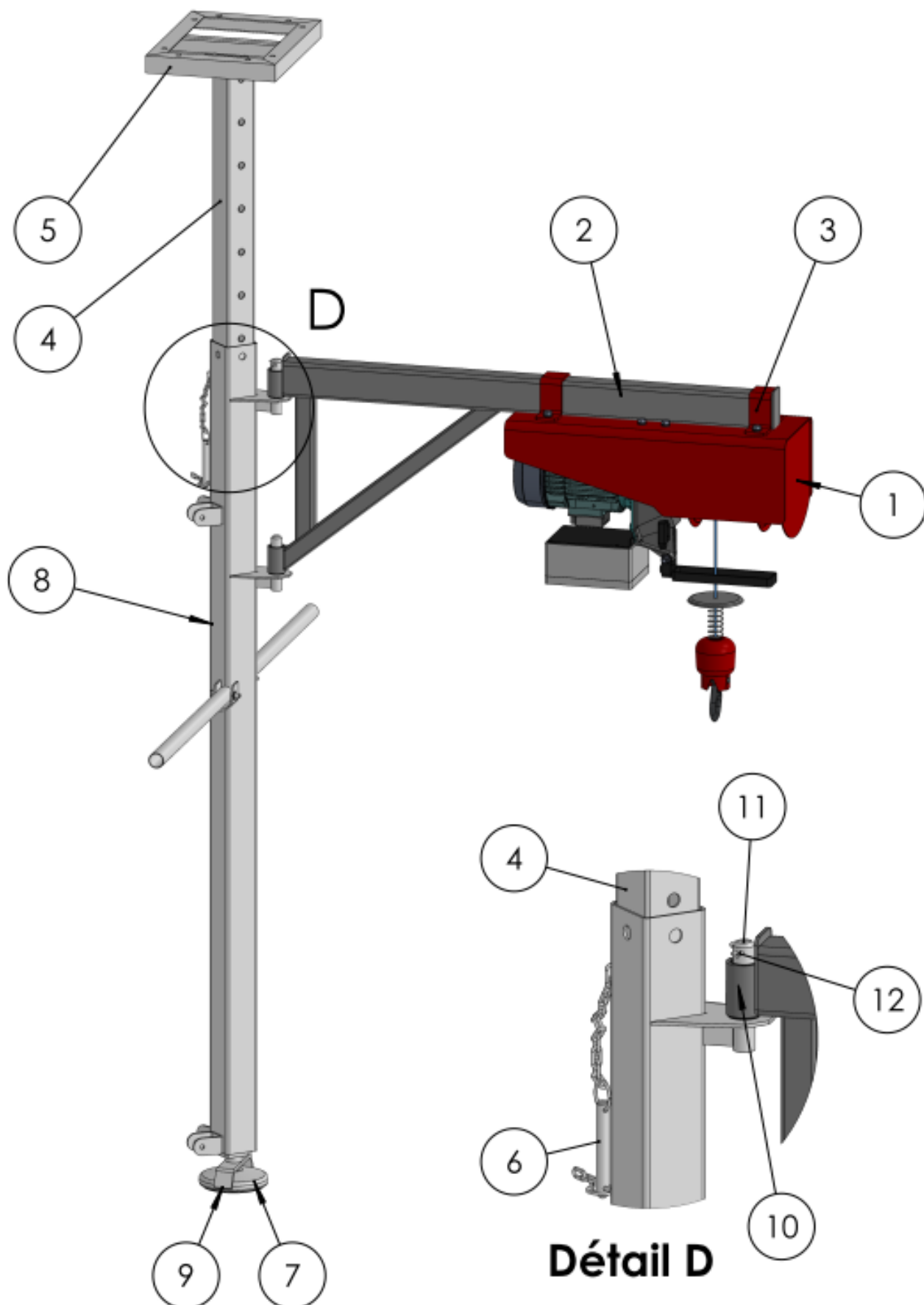
ASSEMBLAGE DE LA POTENCE SUR LE BLOC MOTEUR

- Fixer le bloc moteur P-300 (1) sur le tube horizontal (2) de la potence au moyen des brides (3) et vis fournies avec le treuil.

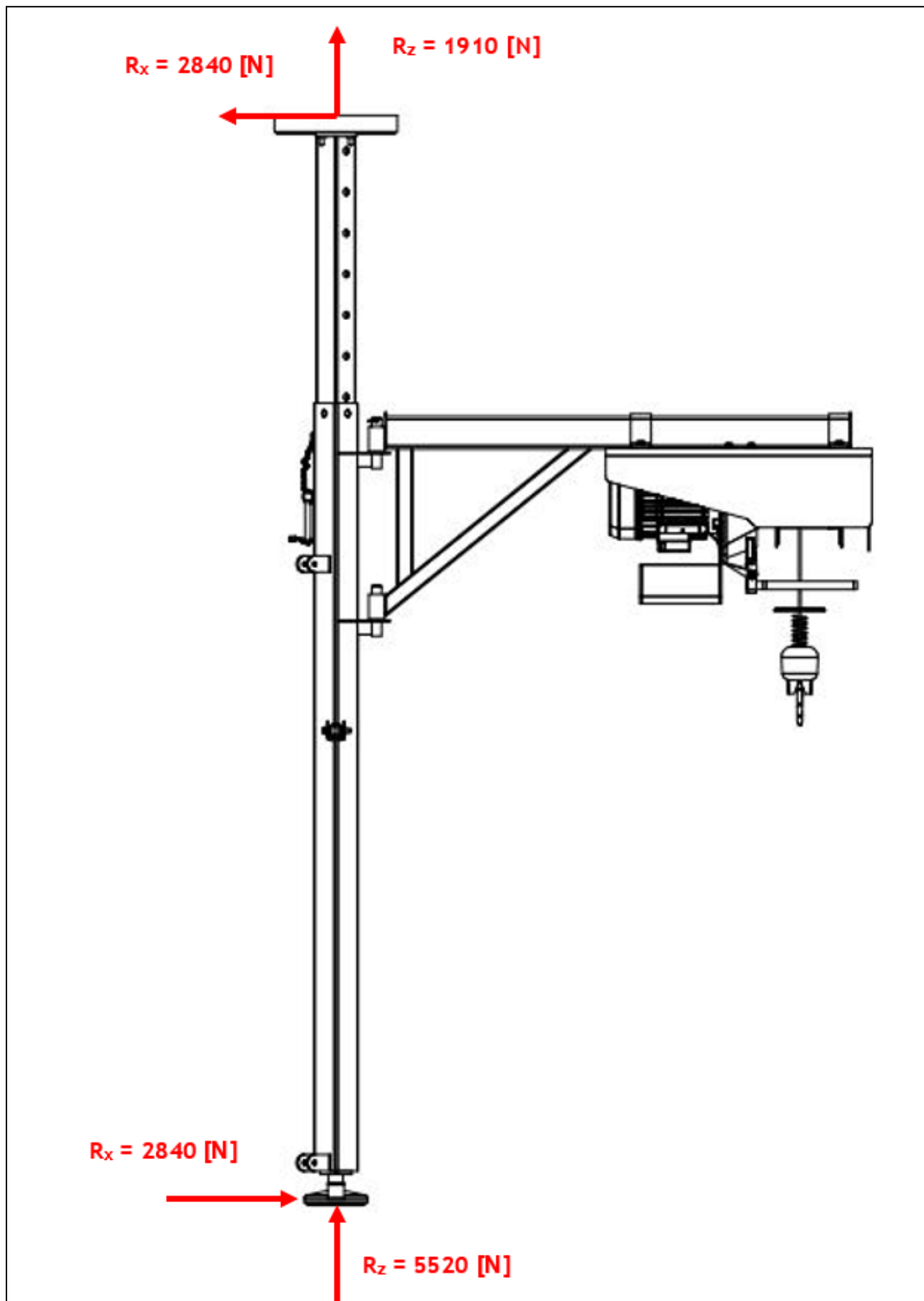
ASSEMBLAGE DE LA POTENCE SUR LE BLOC MOTEUR

- S'assurer par une note de calcul que la structure du plancher, du plafond et/ou de la structure sur laquelle la colonne sera installée soit capable de supporter les réactions indiquées sur les schémas et tableaux ci-après.
- S'assurer que les opérateurs qui effectueront le montage et la mise en place de la colonne à plancher soient en parfaite sécurité et ne risquent pas d'être déséquilibrés ou de chuter dans le vide. Si nécessaire, utiliser des harnais de sécurité avec stop-chutes ancrés sur un point d'ancrage prévu à cet effet du bâtiment.
- La colonne ne doit pas être utilisée comme point d'ancrage pour le harnais de sécurité.
- S'assurer que la distance entre sol et plafond soit inférieure 3m de hauteur pour pouvoir garantir un serrage optimal.
- Régler l'extension en agissant sur le tube coulissant (4) de la colonne afin que la couronne (5) soit le plus proche possible du plafond, puis verrouiller le tube coulissant au moyen de l'axe (6).
- La platine (7) du pied (8) doit reposer sur un sol plat, le produit n'est pas adapté dans le cas d'une utilisation sur un sol présentant des défauts de planéité. La colonne à plancher ne doit pas être installée et utilisée sur un sol mouillé ou glissant.
- Serrer la colonne en agissant sur les ailettes (9) en partie inférieure du pied (8) de la colonne à plancher à l'aide d'un tube de forme adaptée.
- **Le couple de serrage minimum à appliquer sur la vis de serrage est de 340Kgcm (équivalent à appliquer une force d'environ 128N sur chaque ailette).**
- S'assurer lors du serrage que la colonne à plancher soit parfaitement verticale.
- Au-delà des réactions de contrainte montrées sur le schéma, lorsque le treuil est soumis à une charge, cette dernière génère un moment de renversement.
Ce moment de renversement doit être compensé par le serrage de la vis comme vu précédemment mais aussi en ancrant la couronne (5) de la colonne à plancher à la maçonnerie à l'aide de goujons ou chevilles de fixation Ø8mm adaptées au type de support.
- La colonne à plancher est maintenant prête à recevoir le treuil complet. Accrocher le treuil de sorte que les coussinets (10) de la potence s'emboîtent sur les ergots d'accrochage (11) de la colonne à plancher. Lorsque le treuil est en place sur la colonne à plancher, verrouiller l'accrochage en insérant des goupilles (12) fournies, dans les ergots d'accrochage (11) de la colonne à plancher.
- Vérifier la stabilité de l'ensemble.
- Vérifier que le treuil puisse pivoter autour des ergots d'accrochage (11) de la colonne à plancher.
- Brancher l'alimentation 220V/50Hz monophasé.
- Brancher la télécommande au treuil.
- Vérifier le bon fonctionnement des boutons « montée, descente et arrêt d'urgence » de la télécommande.

- Vérifier le bon fonctionnement du fin de course haut.
- Vérifier le bon fonctionnement du frein du moteur, à vide, en charge, en montée et en descente.
- Vérifier l'état et le bon enroulement du câble de levage. Si nécessaire, procéder à un nouvel enroulement du câble à spires jointives sur le tambour. Dans tous les cas, la personne qui déroule, manipule et enroule le câble de levage devra obligatoirement porter des gants de protection tout au long des opérations de mise en place. Afin d'éviter de se coincer les doigts, seule la personne chargée manipuler le câble doit agir sur la télécommande.
- Avant la mise en service de l'installation, faire un examen d'adéquation, un examen de montage et d'installation et les épreuves réglementaires.



EFFORTS DE REACTION MAXI



Avant toute utilisation, lire les consignes générales d'utilisation, de sécurité pages 7 à 10 et d'entretien pages 22 et 23 de ce présent manuel.

ENTRETIEN

Le chef d'entreprise doit mettre en place et tenir à jour un registre de sécurité dans lequel devront être inscrits tous les contrôles et interventions effectués sur la machine

Les opérations d'entretien et démontage du treuil (moteur, frein, engrenages, composants électriques, etc..., doivent être effectués par du personnel qualifié.

L'ensemble du treuil est construit en classe A4, ce qui correspond à 84000 cycles de fonctionnement.

Les mécanismes sont construits en classe M4, ce qui correspond à 3200 heures de fonctionnement.

Lorsque le nombre de cycles ou heures de fonctionnement est atteint, le treuil doit retourner chez un réparateur agréé pour contrôles et remise en état.

Les opérations d'entretien et de graissage ne doivent être entreprises que lorsque la machine est à l'arrêt et après qu'une disposition de condamnation de la commande du treuil aura été prise. Les divers organes et systèmes de sécurité des machines doivent être maintenus, en tout temps, en parfait état de fonctionnement.

S'il est nécessaire de retirer une ou plusieurs protections pour effectuer des travaux de contrôle ou d'entretien, la prise d'alimentation devra être débranchée et le condensateur déchargé préalablement. Ces opérations devront être effectuées par du personnel qualifié.

Il est interdit d'entreprendre des travaux d'entretien sur les organes électriques sans que l'alimentation électrique ait été coupée et que le condensateur ait été déchargé.

Lors des opérations d'entretien il faut assurer la stabilité de la machine et veiller à respecter strictement les mêmes consignes de sécurité que lors de l'installation initiale des supports de fixation et du treuil.

En cas de démontage nécessaire pour la maintenance, il faut assurer la stabilité des éléments pendant le démontage et veiller à respecter strictement les mêmes consignes de sécurité que lors de l'installation initiale des supports de fixation et du treuil.

A l'issue des travaux d'entretien, il est obligatoire de procéder aux essais réglementaires de remise en service.

L'utilisateur doit tenir l'appareil dans un parfait état de propreté et manipuler les éléments avec précautions.

Les éléments des machines et leurs accessoires doivent être vérifiés et entretenus à chaque mise en place mais également de façon périodique en cas de chantier prolongé.

ACCESSOIRES DE FIXATION ET ANCRAGES

- Vérifier quotidiennement l'état et la tenue des accessoires et ancrages.
- Graisser quotidiennement les axes de rotation des potences des treuils.
- Vérifier quotidiennement l'état des soudures et de la boulonnerie.
- Vérifier quotidiennement l'état de corrosion des pièces métalliques et si nécessaire, les repeindre.

EQUIPEMENTS ELECTRIQUES :

- Vérifier quotidiennement l'état et le bon fonctionnement des boutons montée, descente et arrêt d'urgence de la télécommande.
- Vérifier quotidiennement l'état et le bon fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt fin de course haut.
- Vérifier quotidiennement l'état des câbles électriques. S'ils présentent un écrasement ou une déchirure, il faut impérativement les remplacer. Pour les treuils utilisés en extérieur, il faut remplacer les câbles électriques tous les 3 ans.
- Vérifier quotidiennement l'état des fiches et prises d'alimentation et de télécommande. S'ils présentent un défaut, il faut impérativement les remplacer. Pour les fiches et prises d'alimentation et de télécommande utilisées en extérieur, il faut les remplacer tous les 3 ans.

FREIN MOTEUR :

- Vérifier quotidiennement le bon fonctionnement du frein. En phase de descente de la charge maxi, cette dernière doit s'arrêter instantanément dès relâchement du bouton « descente » de la télécommande. Ces opérations de réglage ou le remplacement du frein ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié. Si un défaut est constaté ne plus utiliser la machine et contacter votre revendeur.

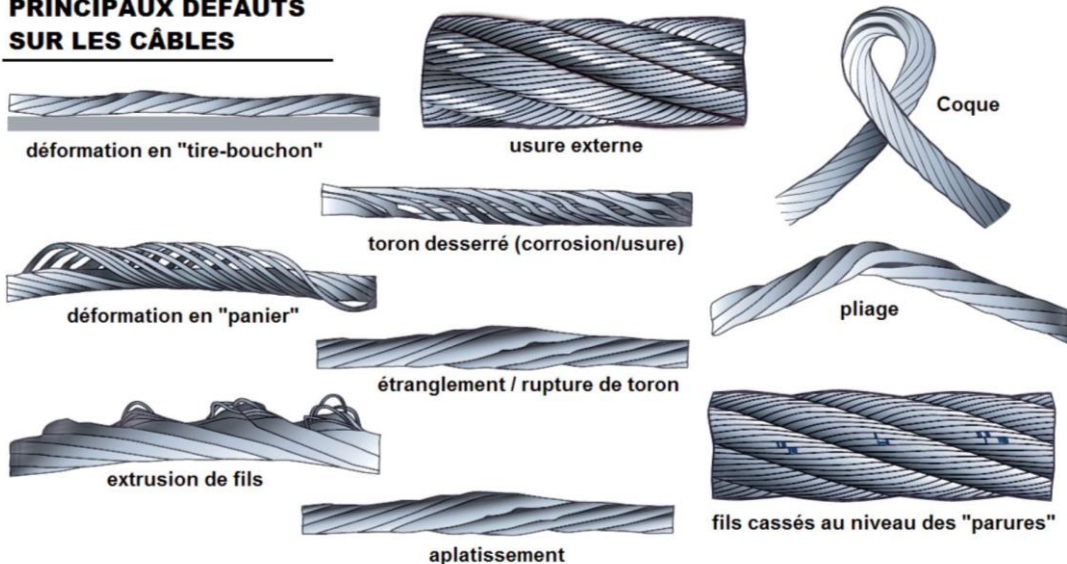
CABLE DE LEVAGE

Vérifier quotidiennement l'état général du câble de levage. Ce dernier doit impérativement être remplacé s'il présente :

- Une déchirure ou coupure d'un ou plusieurs fils
- Une usure externe des fils de surface
- Une déformation en tire-bouchon
- Une déformation en panier
- Une extrusion de fils
- Une coque
- Un toron desserré

- Un étranglement ou rupture de toron
- Un aplatissement
- Un pliage
- Un vrillage
- Un écrasement
- Dommages causés par la chaleur (marques de brûlure, décoloration du métal).
- Allongement du câble ou diminution marquée du diamètre du câble.
- Nœuds ou épissures.

PRINCIPAUX DÉFAUTS SUR LES CÂBLES



Le câble doit aussi impérativement être remplacé s'il a subi :

- Une fatigue après flexions répétées, même dans des conditions normales d'utilisation.
- Une surcharge (dépassement de la charge nominale).

Il est strictement interdit de réparer un câble de levage au moyen de colliers ou serre-câbles !

En cas de remplacement du câble de levage, le câble de remplacement doit avoir strictement les mêmes caractéristiques que le câble d'origine.

En cas de remplacement de câble, les deux derniers mètres au niveau de la fixation au tambour doivent être marqués en rouge.

Vérifier quotidiennement l'état de l'enroulement du câble de levage sur le tambour :

En cas de mauvais enroulement, dérouler entièrement le câble puis procéder à un nouvel enroulement à spires jointives. Cela est très important afin d'éviter une usure prématurée du câble. Nettoyer, puis graisser quotidiennement le câble de levage.

Si le câble s'enroule mal, cela peut aussi provenir :

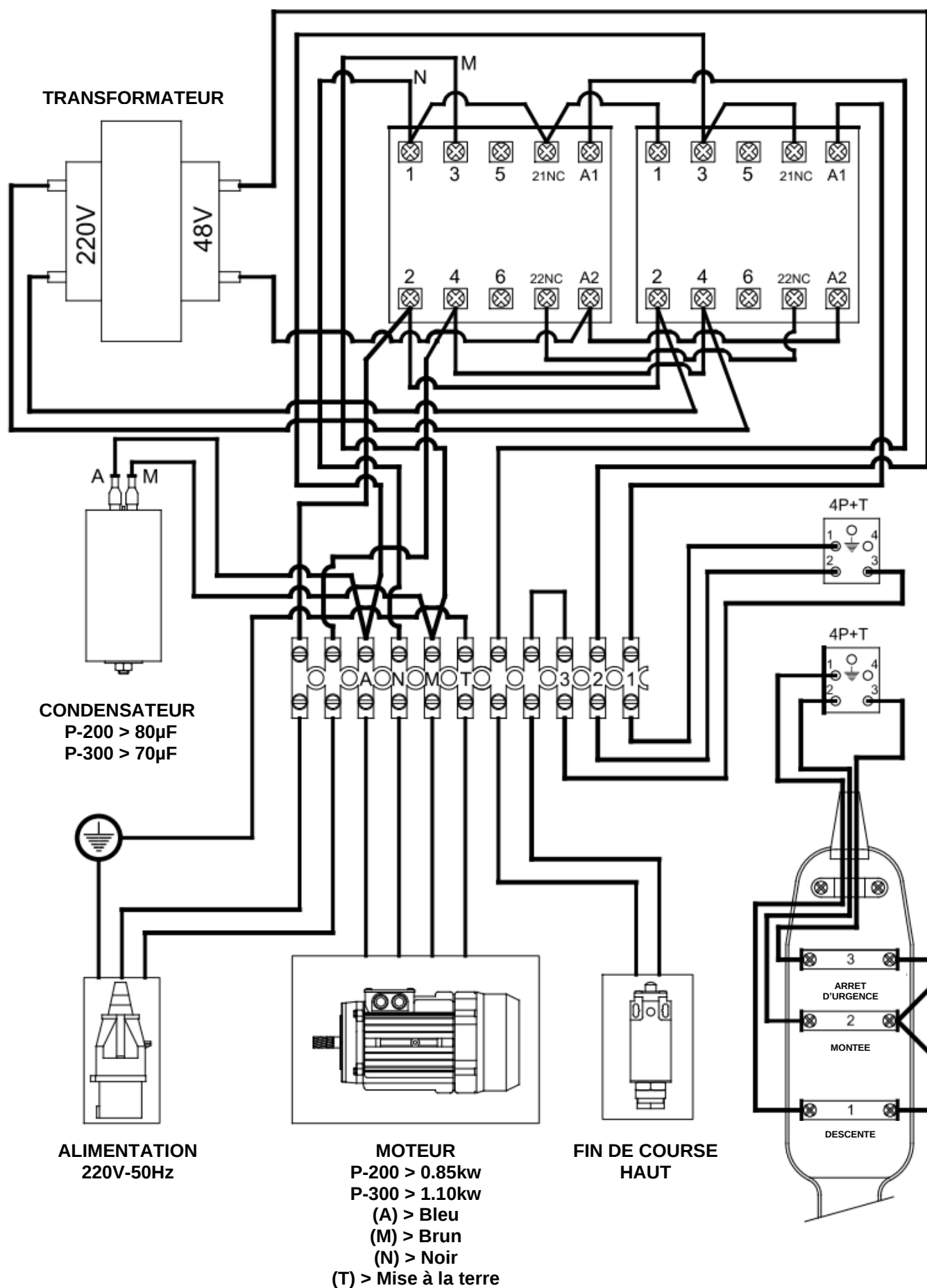
- d'un mauvais alignement de la paire de colliers échafaudage. Dans ce cas, décrocher le treuil, puis repositionner la paire de colliers en respectant les recommandations de mise en place des colliers page 11.
- d'un défaut de verticalité de la colonne à plancher ou échafaudage. Dans ce cas, décrocher le treuil, puis repositionner la colonne en respectant les recommandations de mise en place de la colonne pages 13 et 16.

SAV

Lorsque la machine ou ses accessoires présentent un état de vétusté susceptible de provoquer des risques pour l'utilisateur ou l'environnement, il y a obligation pour l'utilisateur de les mettre hors service ou de les démonter.

Toute commande de pièces de rechange doit passer par un revendeur Haemmerlin et doit comporter obligatoirement le type, le numéro de série, la date et le lieu d'achat de la machine

SCHEMA ELECTRIQUE DES TREUILS A POTENCE P-200 ET P-300 avec commande détachable 48V





Camac - Minor Hoists SL

Avda. Francesc Marimón, 138

08292 Esparreguera

Barcelona (Spain)

Tel +34 93 777 10 50

camac@camacsa.com

Traduction en langue française de la déclaration de conformité CE
d'origine en langue espagnole

L'entreprise MINOR HOIST, S.L, située au 138, avenue Francesc Marimon à 08292 Esparreguera, Barcelona (Espagne), déclare sous notre seule responsabilité, que la machine :

Type : Treuil à potence à câble
Marque : CAMAC
Modèle : ☐ MINOR P-200 ☐ MINOR P-300
avec télécommande détachable 48V
Code : ☐ 5011008 (P-200) ☐ 5023004 (P-300)
N° de série / garantie :
Année de fabrication :

est conforme à la Directive Machines Européenne 2006/42/CE

Interlocuteur pour la documentation technique : M. Gabriel Jorba Jorba

Date : Esparreguera, le

Signature :

M. Gabriel Jorba Jorba
Directeur général

FICHE DE GARANTIE et/ou SERVICE APRES VENTE

REVENDEUR / DISTRIBUTEUR : ----- CONTACT : ----- FONCTION : ----- Tél. : ----- Fax : ----- E-mail : -----	CLIENT UTILISATEUR : ----- CONTACT : ----- FONCTION : ----- Tél. : ----- Fax : ----- E-mail : -----
---	---

Madame, Monsieur, Cher client, vous souhaitez faire réparer un produit de la société HAEMMERLIN, nous vous remercions de bien vouloir nous transmettre les informations suivantes :

Matériel ☐ Treuil à potence ☐ Autre

Type de la machine :

N° de série / garantie : ----- (indispensable pour une bonne identification)

Année de fabrication de la machine : -----

Etat : ☐ Neuf ☐ Déjà servi mais état général correct ☐ Endommagé

Décrivez le défaut ou type du problème rencontré en précisant les conditions d'utilisation :

[illegible]

Action souhaitée :

- ☐ Révision ou réparation du matériel sous garantie sur notre site atelier
- ☐ Révision ou réparation du matériel hors garantie sur notre site atelier
- ☐ Demande d'échange de pièces sous garantie

Partie réservée à Haemmerlin

Prise en charge sous garantie : ☐ Acceptée par Haemmerlin ☐ Refusée par Haemmerlin ☐ Commentaires :

Devis pour révision / réparation : ☐ Accepté par le client ☐ Refusé par le client ☐ Commentaires :

Retour du matériel : ☐ En bon état ☐ En mauvais état ☐ Commentaires :

Nom du responsable d'atelier :

Date :

Signature :