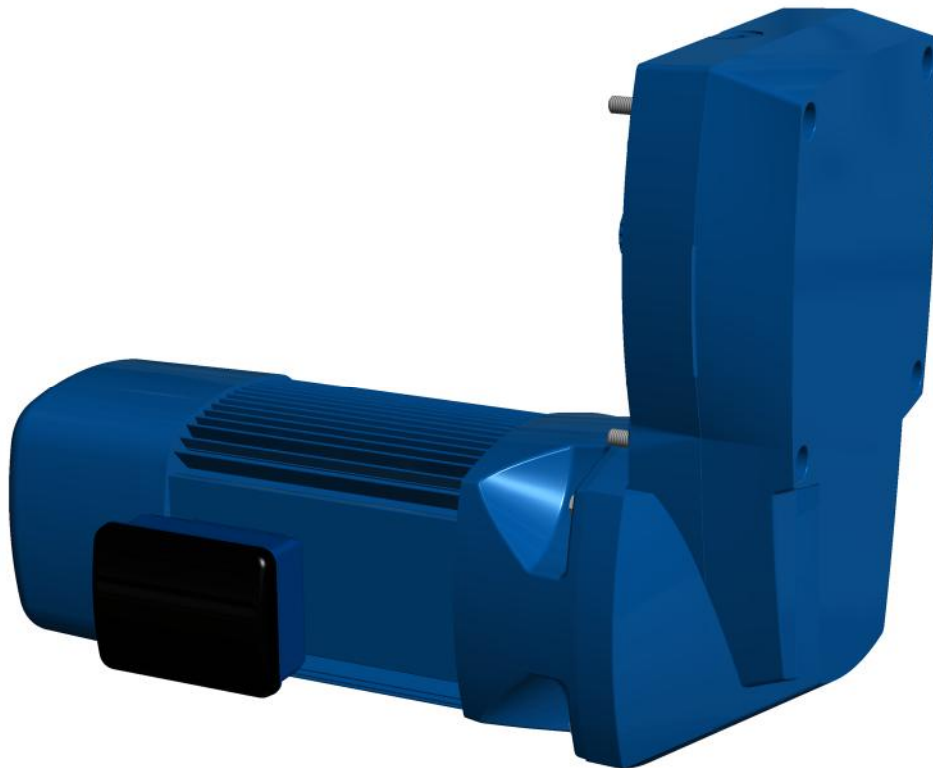


MANUEL DU PRODUIT



Motoréducteur de dispositif de levage ABUS modulaire à pôles commutables pour treuils à câble

Motoréducteur du dispositif de levage GM 800 à 7000



EN UN COUP D'ŒIL:

Montage du motoréducteur du dispositif de levage : page 9

Contrôle du frein du motoréducteur du dispositif de levage : page 14

Réglage de l'entrefer sur le frein : page 22

Remplacer le rotor de frein sur le motoréducteur du dispositif de levage : page 29

Abaissement manuel de la charge en cas d'urgence (descente d'urgence) : page 47

AN 120056FR004
2025-10-31

Manuel d'utilisation d'origine

ABUS

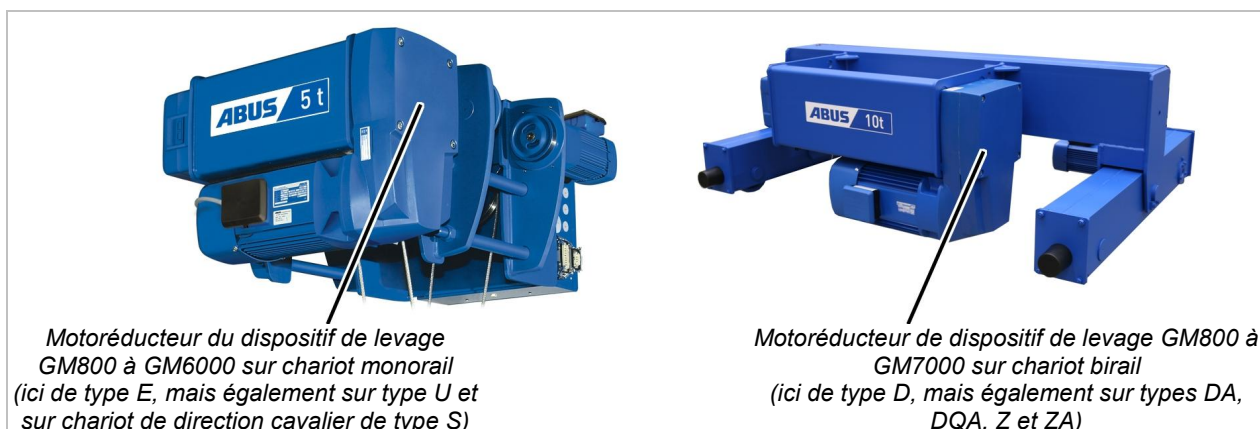
MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE : DIFFERENTES TAILLES ET OPTIONS

Ce manuel du produit est valable pour différentes tailles et options de motoréducteurs du dispositif de levage. Les opérations décrites et les caractéristiques techniques varient en fonction de la taille et des options du motoréducteur du dispositif de levage. Les passages de ce manuel qui s'appliquent seulement dans certaines conditions et ne s'appliquent pas à tous les modèles de motoréducteurs du dispositif de levage sont inscrits dans un cadre en pointillé. Les tailles et options auxquelles il s'applique sont inscrites en titre du texte ainsi encadré.

Lorsqu'une opération est décrite dans un encadré en pointillé :

- ➔ Au début de l'encadré en pointillé, lire à quelles taille ou options s'applique cet encadré.
 - ➔ Noter la page et se rendre sur cette première page.
 - ➔ À l'aide des images, déterminer les tailles ou options du pont concerné.
 - ➔ Revenir en arrière et sélectionner pour les opérations suivantes l'encadré en pointillé correspondant.
- ➔ La taille ou les options du pont concerné peuvent également être déterminées à l'aide du contenu de la livraison ou à l'aide de la documentation technique.

TYPE ET TAILLE



VENTILATEUR AUXILIAIRE (OPTION)

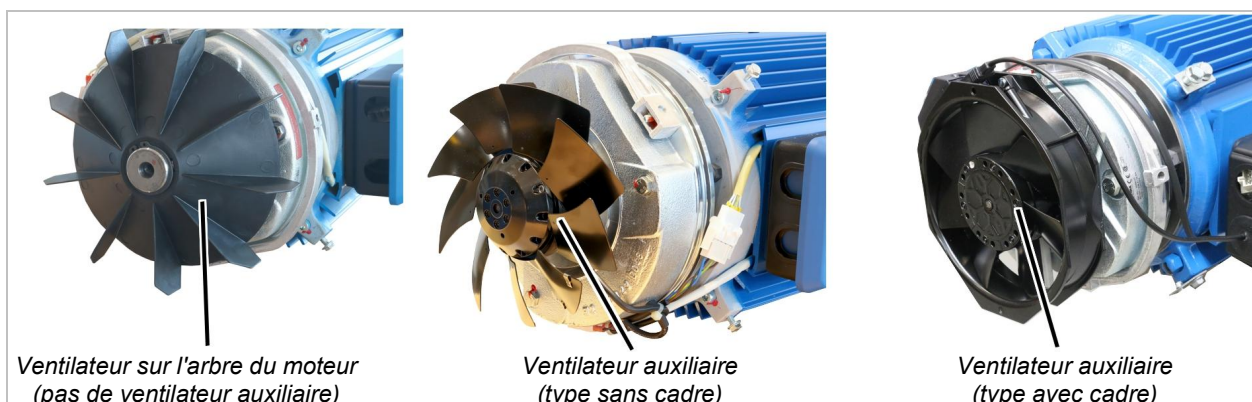


TABLE DES MATIÈRES

GENERALITES 4

Pour commencer 4

Consignes relatives à la sécurité 5

Le motoréducteur du dispositif de levage.....6

Chargement et déchargement du motoréducteur du dispositif de levage.....7

Élimination du motoréducteur du dispositif de levage 8

MONTAGE ET RACCORDEMENT 9

Montage du motoréducteur du dispositif de levage 9

Raccordement du motoréducteur du dispositif de levage 12

CONTROLE..... 13

Pour commencer 13

Ampleur du contrôle 14

Contrôle du frein du motoréducteur du dispositif de levage 14

MAINTENANCE 21

Consignes de sécurité concernant la maintenance 21

Réglage de l'entrefer sur le frein 22

Remplacer le rotor de frein sur le motoréducteur du dispositif de levage 29

Remplacement du frein complet.....37

Remplacement du moteur de levage sur le motoréducteur du dispositif de levage 44

Abaissement manuel de la charge en cas d'urgence (descente d'urgence).47

Lubrifiants 48

Liste des couples de serrage des vis53

GENERALITES

S'ADRESSE A CHAQUE PERSONNE TRAVAILLANT AVEC OU SUR LE PONT OU A PROXIMITE.

POUR COMMENCER

UTILISATION DE CE MANUEL DU PRODUIT

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel du produit :



DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !

Cette mise en garde indique des dangers menaçant les personnes.



RISQUE D'ELECTROCUTION !

Cette mise en garde indique des dangers menaçant les personnes en cas de mauvaise manipulation du matériel électrique.



RISQUE DE CHUTE DE LA CHARGE !

Cette mise en garde indique des situations dangereuses qui peuvent entraîner une chute de la charge.



RISQUE DE DOMMAGES !

Cette mise en garde indique des situations dans lesquelles un composant peut être endommagé.



Ceci est une instruction de travail qui vous demande d'effectuer une opération.

- Ceci est le résultat d'une action et décrit ce qui se passe sur l'appareil.
- Ceci est une énumération.

UNIQUEMENT POUR...

Un paragraphe encadré en pointillés ne s'applique qu'à certains types, variantes ou options. La condition dans laquelle le paragraphe s'applique est indiquée au début dans le titre « Uniquement pour ».

CONSIGNES RELATIVES AU MANUEL DU PRODUIT

Lire attentivement le manuel du produit avant de commencer le travail. Consulter et respecter aussi impérativement les autres manuels de produit consacrés aux accessoires et composants.

Conserver ensuite le manuel du produit à proximité du pont. Il doit être accessible à toute personne travaillant avec ou sur le pont.

En cas de vente ou de location du pont (ou autre type de transmission), remettre absolument le manuel du produit au nouvel utilisateur du pont.

UTILISATION CONFORME À LA DESTINATION

Le motoréducteur du dispositif de levage est prévu comme unité d'entraînement sur un chariot monorail (types E, S et U) et un chariot birail (types D, DA, DQA, Z et ZA).

L'arbre de sortie du motoréducteur du dispositif de levage est directement relié au tambour à câble.

- La commande du motoréducteur de dispositif de levage à pôles commutables peut avoir lieu avec deux vitesses de levage différentes via le système électrique 3 ABUS ou via ABUControl ainsi qu'également en continu avec un variateur de fréquence ABULiner ou ABUControl.
- Le motoréducteur du dispositif de levage peut être utilisé en tant que mécanisme d'entraînement sur d'autres machines dans la limite de ses performances électriques et mécaniques.
- Le motoréducteur du dispositif de levage ne peut pas fonctionner dans une connexion en triangle.

CONSIGNES

Le système a été construit et contrôlé conformément aux normes, réglementations et directives européennes en vigueur à la date de sa fabrication. Se référer à la déclaration de conformité et à la déclaration d'incorporation pour savoir quelles sont les dispositions qui ont servi de base lors de la construction. Ces dispositions ainsi que les règles de sécurité en vigueur doivent être également respectées pendant le montage, l'exploitation, le contrôle et la maintenance du système.



DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !

Le non-respect des consignes peut causer des accidents graves, voire mortels.

Une connaissance approfondie de ce manuel du produit et des consignes est indispensable à la sécurité du travail.

Les consignes applicables dépendent en grande partie de l'utilisation du pont et des consignes du pays d'utilisation. Vérifier et respecter les consignes et règles de sécurité du travail actuelles et applicables ! Voir également la déclaration de conformité / déclaration d'incorporation.

GARANTIE

- ABUS décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une utilisation non conforme, à un manque de formation du personnel, à une exécution inadéquate du travail ou à des transformations et autres modifications non autorisées par ABUS sur le pont ou sur les composants du pont.
- Toute modification de pièces effectuée de sa propre initiative, toute utilisation de pièces de rechange autres que celles fournies par ABUS ainsi que tout montage, usage ou entretien du pont ou des composants du pont effectué de manière différente de celle décrite dans ce manuel du produit entraînent la perte de la garantie.
- Le pont ou les composants du pont ne peuvent être utilisés en toute sécurité que si les pièces de rechange utilisées sont des pièces originales fournies par ABUS.

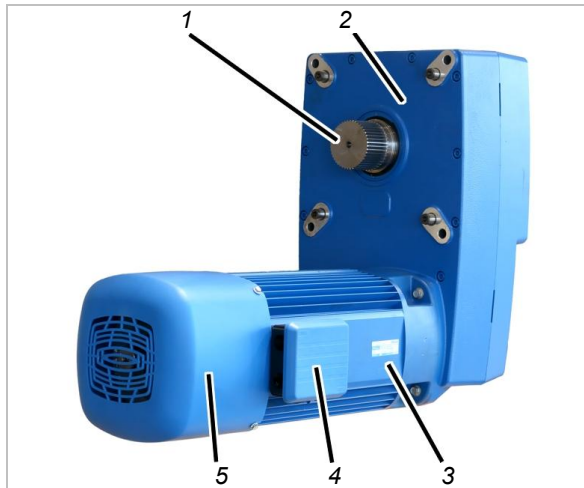
CONSIGNES RELATIVES A LA SECURITE

Respecter ces consignes permettant un maniement en toute sécurité du pont. Les avertissements de dangers particuliers sont indiqués dans les rubriques où apparaissent les dangers concernés.

- Danger dû aux pièces en rotation ! L'arbre de sortie n'est pas protégé lorsque le motoréducteur du dispositif de levage n'est pas monté. Si le motoréducteur du dispositif de levage est utilisé à l'état non monté, l'arbre de sortie représente une source de danger (il peut par ex. rester accroché à des pièces non fixées). Ne pas utiliser le motoréducteur du dispositif de levage s'il n'est pas monté ou garantir la sécurité en prenant des mesures appropriées.
- Ne pas retirer durablement le capot de protection du ventilateur ! Si le capot de protection du ventilateur est retiré, les zones dangereuses ne sont plus protégées. Il s'ensuit des risques de blessures ! Remettre en place le capot de protection du ventilateur après les travaux effectués sur le motoréducteur du dispositif de levage. Ne pas retirer durablement le capot de protection du ventilateur pour mieux refroidir les composants.

LE MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE

DESCRIPTION DE L'APPAREIL



- 1 : Arbre de sortie avec denture
- 2 : réducteur
- 3 : moteur de levage
- 4 : boîtier du connecteur
- 5 : capot de protection du ventilateur

CARACTÉRISTIQUES

Le motoréducteur de dispositif de levage à pôles commutables GM 800 à 7000 :

- Le motoréducteur du dispositif de levage est entraîné par un moteur de levage à pôles 2/12 et pôles commutables avec réducteur.
- Le moteur de levage dispose d'un frein à pression de ressort à actionnement électromagnétique.
- Le motoréducteur du dispositif de levage dispose d'une vitesse de levage lente et d'une vitesse de levage rapide. Le rapport entre les deux vitesses de levage est de 1/6.
- Il est possible de séparer rapidement (et directement sur le motoréducteur) le motoréducteur du reste de l'équipement électrique grâce aux connecteurs enfichables qui se trouvent dans le boîtier du connecteur.
- Le réducteur de levage a un engrenage à plusieurs étages et denture hélicoïdale logé dans un boîtier en métal léger. Les roues dentées tournent dans un bain d'huile fermé et sont ainsi lubrifiées pendant toute la durée de vie.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Voir livret d'inspection du pont.

CHARGEMENT ET DECHARGEMENT DU MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE

Respecter entre autres les consignes suivantes :



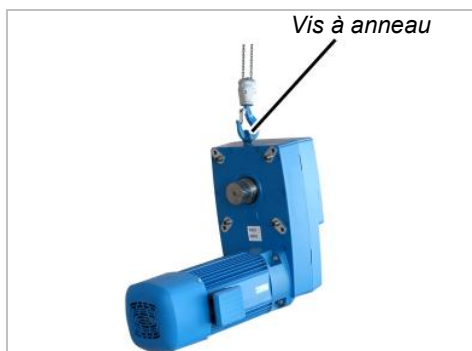
RISQUE DE CHUTE DE LA CHARGE EN CAS D'ELINGAGE DIRECTEMENT SUR LE MOTEUR DE LEVAGE !

Le point d'élitage déplaçable sur le moteur de levage n'est pas conçu pour l'élitage de l'ensemble du motoréducteur du dispositif de levage. Si le motoréducteur du dispositif de levage y est élingué, le point d'élitage risque de rompre et le motoréducteur du dispositif de levage risque de tomber.

Utiliser uniquement le point d'élitage de réducteur de levage indiqué ici.

UNIQUEMENT POUR ELINGAGE DIRECT

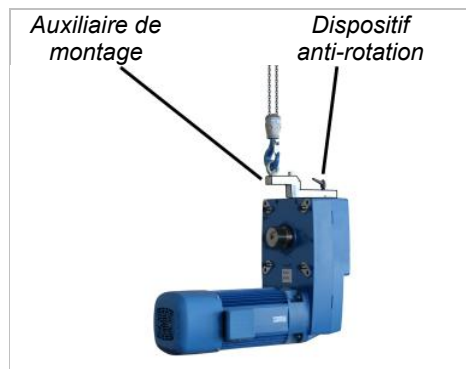
Dans le cas de l'élitage direct, le motoréducteur du dispositif de levage n'est pas accroché à l'horizontale. L'auxiliaire de montage ABUS AN103574 doit être utilisé pour le montage sur le treuil à câble.



- ➔ Visser une vis à anneau appropriée dans le motoréducteur du dispositif de levage.
- ➔ Accrocher les accessoires d'accrochage de charge appropriés dans la vis à anneau et soulever le motoréducteur du dispositif de levage.
- Le motoréducteur du dispositif de levage n'est pas accroché à l'horizontale.

UNIQUEMENT POUR ELINGAGE AVEC AUXILIAIRE DE MONTAGE

L'auxiliaire de montage ABUS AN103574 doit être utilisé pour le montage sur le treuil à câble.



- ➔ Visser un auxiliaire de montage dans le motoréducteur du dispositif de levage.
- ➔ Desserrer le dispositif anti-rotation, le pousser contre le réducteur de levage et le visser.
- ➔ Accrocher les accessoires d'accrochage de charge appropriés dans l'auxiliaire de montage et soulever le motoréducteur du dispositif de levage.
- Le motoréducteur du dispositif de levage est accroché à l'horizontale.

ÉLIMINATION DU MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE

Pour l'élimination du motoréducteur du dispositif de levage :

- ➡ Démontez le motoréducteur du dispositif de levage autant que possible.
- ➡ Observez les prescriptions locales pour l'élimination et le recyclage.
- ➡ Éliminez les pièces détachées dans le respect de l'environnement par tri sélectif des matériaux :
 - Mettre les pièces métalliques à la ferraille.
Le stator du moteur de levage est serti dans le boîtier. Défaire le boîtier afin de séparer le stator et le boîtier.
 - Apporter les éléments en matière plastique au recyclage.
 - Éliminer les garnitures de frein en tant que déchets spéciaux constitués de multiples composants.
 - Retirer huile et graisse du motoréducteur du dispositif de levage et les éliminer en tant que lubrifiants.
 - Éliminer les câbles et les connecteurs enfichables en tant que déchets électroniques.



Il est interdit d'éliminer ce produit/cet appareil électrique avec les ordures ménagères lorsqu'il a atteint la fin de sa durée de vie.

MONTAGE ET RACCORDEMENT

S'ADRESSE A CHAQUE PERSONNE TRAVAILLANT SUR LE PONT AVANT SON UTILISATION.

L'exploitant du pont est responsable de la sélection et de la qualification correcte du personnel de mise en service.



DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !

Toute erreur de mise en service du pont peut entraîner accidents et blessures.

Si la mise en service est confiée à un personnel autre que le personnel ABUS, l'exploitant répond de la qualification suffisante du personnel qui procède à la mise en service du pont. Respecter exactement les processus ici décrits.

Exemples de personnes qualifiées :

- Personnes possédant de larges connaissances acquises dans le cadre d'une formation professionnelle dans le domaine du génie mécanique et électrique des ponts.
- Personnes disposant d'une expérience suffisante en matière d'utilisation, de montage et de maintenance des ponts.
- Personnes disposant d'une connaissance approfondie des règles techniques ainsi que des directives et consignes de sécurité en vigueur dans le pays concerné.
- Personnes suivant régulièrement les cours de formation dispensés par ABUS.

ABUS décline toute responsabilité en cas de dommages dus à des mises en service inadéquates et à leur réalisation par des personnes non qualifiées.

ABUS recommande de confier la mise en service aux équipes de montage ABUS.

MONTAGE DU MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE

Les images montrent le montage d'un motoréducteur du dispositif de levage GM 5000 sur un chariot birail (de type D). Le montage sur un chariot monorail ou sur un modèle d'une autre taille n'est pas significativement différent.

LEVAGE DU MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE



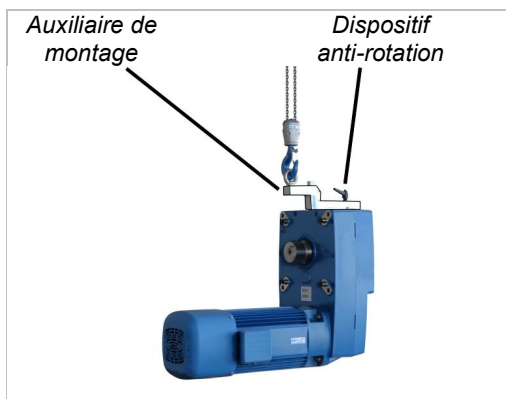
RISQUE DE CHUTE DE LA CHARGE EN CAS D'ELINGAGE DIRECTEMENT SUR LE MOTEUR DE LEVAGE !

Le point d'élingage déplaçable sur le moteur de levage n'est pas conçu pour l'élingage de l'ensemble du motoréducteur du dispositif de levage. Si le motoréducteur du dispositif de levage y est élingué, le point d'élingage risque de rompre et le motoréducteur du dispositif de levage risque de tomber.

Utiliser le point d'élingage déplaçable uniquement pour le moteur de levage séparé.



Déterminer le poids du motoréducteur du dispositif de levage. Voir le document séparé « Caractéristiques techniques » du motoréducteur du dispositif de levage correspondant.



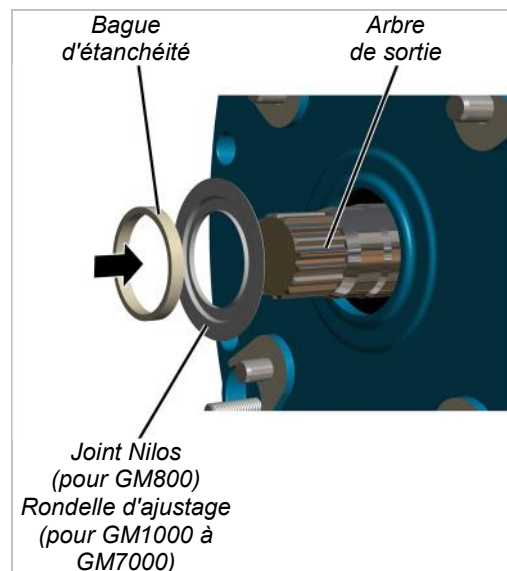
- ➔ Visser un auxiliaire de montage dans le motoréducteur du dispositif de levage.
- ➔ Desserrer le dispositif anti-rotation, le pousser contre le réducteur de levage et le visser.
- ➔ Accrocher les accessoires d'accrochage de charge appropriés dans l'auxiliaire de montage et soulever le motoréducteur du dispositif de levage.

À la place, on peut également soulever le motoréducteur du dispositif de levage avec une vis à anneau appropriée. Mais dans ce cas, le motoréducteur du dispositif de levage ne sera pas suspendu à l'horizontale, ce qui peut rendre le montage beaucoup plus difficile.

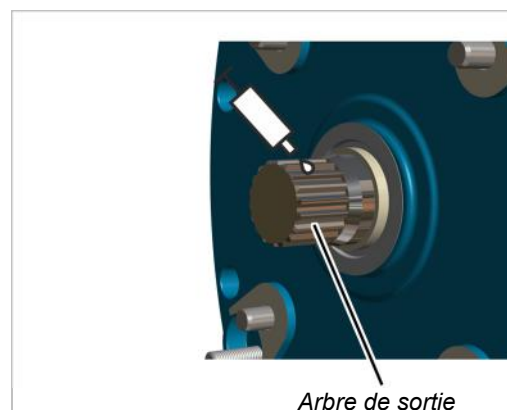
Voir également « Chargement et déchargement du motoréducteur du dispositif de levage » page 7.

ÉTANCHEIFICATION ET LUBRIFICATION DE L'ARBRE DE SORTIE

Il est possible, si nécessaire, d'étanchéifier et de relubrifier l'arbre de sortie avec de nouvelles pièces.

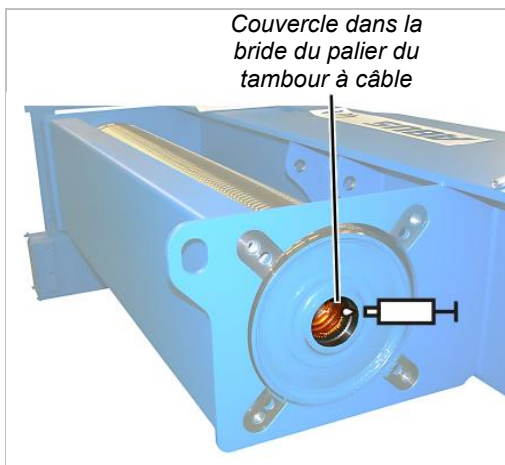


- ➔ Enfiler le joint Nilos (pour GM800) ou la rondelle d'ajustage (pour GM1000 à GM7000) sur l'arbre de sortie.
- ➔ Enfiler la bague d'étanchéité sur l'arbre de sortie.
- ➔ Uniquement pour GM6000 : si une deuxième bague d'étanchéité supplémentaire était auparavant installée, enfiler maintenant aussi une deuxième bague d'étanchéité.



- ➔ Lubrifier la denture sur l'arbre de sortie.

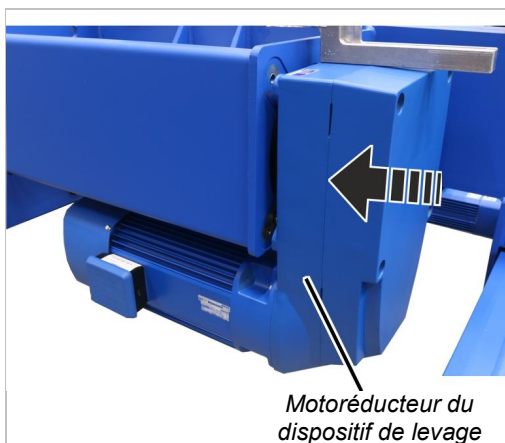
Lubrifiant : pâte haute température Fuchs Lubritech PBC 1574.



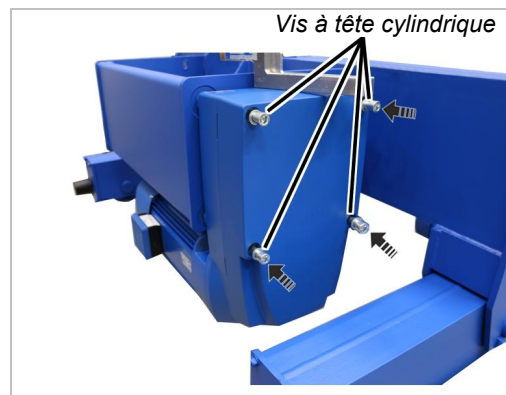
→ Lubrifier le couvercle derrière la bride du palier du tambour à câble

Lubrifiant : pâte haute température PBC 1574
SF numéro de l'article 303678.

Quantité GM 800 : 25 g
Quantité GM 1000 : 25 g
Quantité GM 2000 : 50 g
Quantité GM 3000 : 50 g
Quantité GM 5000 : 70 - 75 g
Quantité GM 6000 : 70 - 75 g
Quantité GM 7000 : 70 - 75 g



→ Placer l'arbre de sortie du motoréducteur du dispositif de levage dans la bride du palier du tambour à câble.



→ Visser le motoréducteur du dispositif de levage avec les 4 vis à tête cylindrique et les 4 rondelles.

Taille	Taille et longueur	Couple de serrage
GM800.4	M10x110	40 Nm
GM1000.6	M12x120	85 Nm
GM2000.3	M12x120	85 Nm
GM3000.4	M12x160	85 Nm
GM5000.3	M16x210	210 Nm
GM6000.4	M16x220	210 Nm
GM7000.1	M20x270	425 Nm

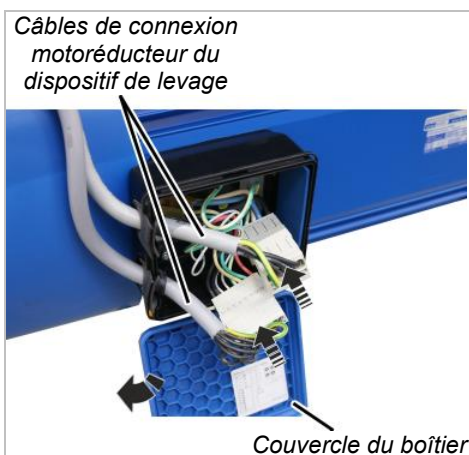
RACCORDEMENT DU MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE

CONTRÔLE DU RÉSEAU

- ➔ Comparer la tension de service et la plage de fréquence indiquées sur la plaque signalétique avec la tension secteur et la fréquence secteur du réseau local.

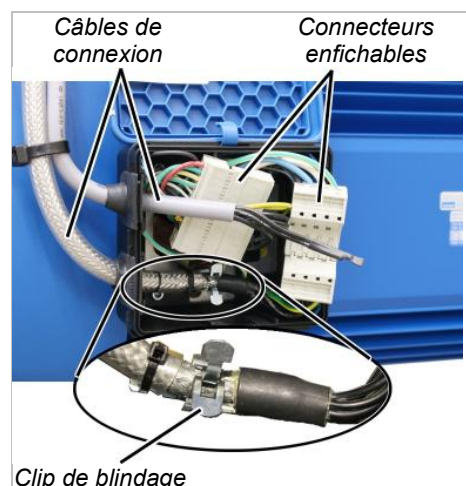
RACCORDEMENT DU MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE

UNIQUEMENT POUR COMMANDE PAR CONTACTEURS



- ➔ Ouvrir le couvercle du logement.
 - ➔ Placer dans les connecteurs mâles du motoréducteur du dispositif de levage les câbles de connexion destinés au motoréducteur du dispositif de levage.
- La taille et le brochage des connecteurs enfichables varient en fonction de la taille et des options du motoréducteur du dispositif de levage.
- ➔ Placer les connecteurs enfichables et le câble de connexion dans le boîtier de connecteur.
 - ➔ Fermer le couvercle du logement.

UNIQUEMENT POUR VARIATEUR DE FRÉQUENCE



- ➔ Ouvrir le couvercle du logement.
 - ➔ Placer dans les connecteurs mâles du motoréducteur du dispositif de levage les câbles de connexion destinés au motoréducteur du dispositif de levage.
- La taille et le brochage des connecteurs enfichables varient en fonction de la taille et des options du motoréducteur du dispositif de levage.
- ➔ Placer les connecteurs enfichables et le câble de connexion dans le boîtier de connecteur.
 - ➔ Pousser l'extrémité avant du câble de connexion (la gaine qui entoure le blindage est retirée à cet endroit) du motoréducteur du dispositif de levage dans le clip de blindage.
 - ➔ Fixer le câble de connexion au clip de blindage avec un serre-câble.
 - ➔ Placer les connecteurs enfichables et le câble de connexion dans le boîtier de connecteur.
 - ➔ Fermer le couvercle du logement.

CONTROLE

S'ADRESSE A CHAQUE PERSONNE EFFECTUANT LE CONTROLE ET LA RECEPTION DU PONT CONFORMEMENT AUX REGLES DE SECURITE DU TRAVAIL.

Le motoréducteur du dispositif de levage doit être contrôlé régulièrement afin de garantir la sécurité de son fonctionnement. L'exploitant est responsable de ce contrôle régulier.

POUR COMMENCER

INTERVALLES ENTRE DEUX CONTRÔLES

Le contrôle régulier doit avoir lieu au moins une fois par an.

Dans certaines conditions, des contrôles réguliers plus fréquents peuvent s'avérer nécessaires. Il s'agit des conditions suivantes :

- Travaux fréquents à capacité nominale.
- Travail posté.
- Utilisation fréquente.
- Environnement poussiéreux ou corrosif.

L'exploitant est responsable du contrôle des conditions et de la fixation des intervalles entre deux contrôles. ABUS se tient à la disposition du client en cas de questions.

CONDITIONS À REMPLIR PAR L'EXAMINATEUR

L'exploitant du pont est responsable de la sélection et de la correcte qualification de l'examineur.



DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !

Si le contrôle est mal effectué, des personnes risquent d'être blessées.

Si le contrôle est confié à un personnel autre que le personnel ABUS, l'exploitant répond de la qualification suffisante du personnel qui procède au contrôle du système.

Exemples de personnes qualifiées :

- Personnes possédant de larges connaissances acquises dans le cadre d'une formation professionnelle dans le domaine du génie mécanique et électrique des ponts.
- Personnes disposant d'une expérience suffisante en matière d'utilisation, de montage et de maintenance des ponts.
- Personnes disposant d'une connaissance approfondie des règles techniques ainsi que des directives et consignes de sécurité en vigueur dans le pays concerné.
- Personnes suivant régulièrement les cours de formation dispensés par ABUS.

AMPLEUR DU CONTROLE

La personne compétente chargée de contrôler le motoréducteur du dispositif de levage est responsable de l'ampleur et du type de contrôle.

APERÇU GENERAL : CONTROLE DU MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE

Outre les opérations de contrôle ici décrites, toutes les opérations de contrôle figurant dans d'autres manuels du produit fournis doivent être également effectuées.

L'examineur décide seul du parfait état du motoréducteur du dispositif de levage. Toute anomalie éventuellement constatée doit être éliminée. L'examineur décide si le motoréducteur du dispositif de levage doit être ensuite recontrôlé.

Si la réglementation en vigueur sur les lieux exige des contrôles supplémentaires, effectuer également ces contrôles.

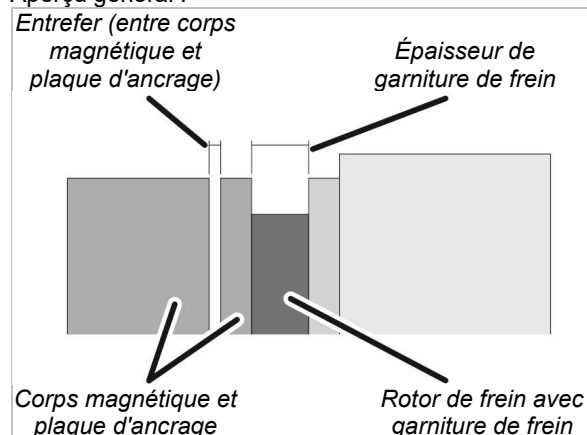
Les contrôles suivants constituent le minimum à effectuer en supplément :

- ➔ Contrôler le frein du motoréducteur du dispositif de levage. Voir « Contrôle du frein du motoréducteur du dispositif de levage » page 14.

CONTROLE DU FREIN DU MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE

Pour contrôler le frein, il faut mesurer d'une part l'entrefer entre le corps magnétique et la plaque d'ancrage ainsi que, d'autre part, l'épaisseur de la garniture du frein.

Aperçu général :



Dimension	Valeur
Entrefer entre plaque d'ancrage et corps magnétique	Entre 0,4 mm et 1,1 mm
Valeur de consigne pour entrefer	0,4 mm

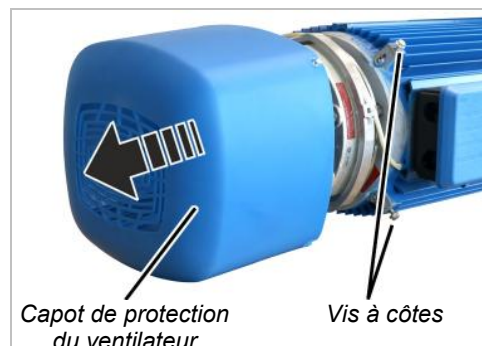
Taille	Épaisseur de garniture de frein (au moins) [mm]		
	Moteur de levage L6	Moteur de levage H6	Moteur de levage U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

Étant donné l'usure de la garniture de frein qu'entraîne le freinage du moteur, le rotor de frein devient de plus en plus mince. En conséquence, lors du freinage, la plaque d'ancrage est poussée de plus en plus en direction du rotor de frein et l'entrefer s'élargit. Lorsque l'entrefer a atteint sa largeur maximale, un limiteur d'entrefer empêche que la plaque d'ancrage soit poussée encore davantage afin de permettre une ventilation sûre de la plaque d'ancrage. Lorsque le limiteur d'entrefer intervient, l'action du frein diminue.

Maintenant au plus tard, l'entrefer doit être à nouveau réglé. Si l'épaisseur de garniture minimale est atteinte, il faut remplacer le rotor de frein.

Si la largeur de l'entrefer est encore dans la plage autorisée, mais que le comportement à l'utilisation laisse penser que l'entrefer sera plus large qu'autorisé avant le prochain contrôle régulier : rerégler dès maintenant l'entrefer.

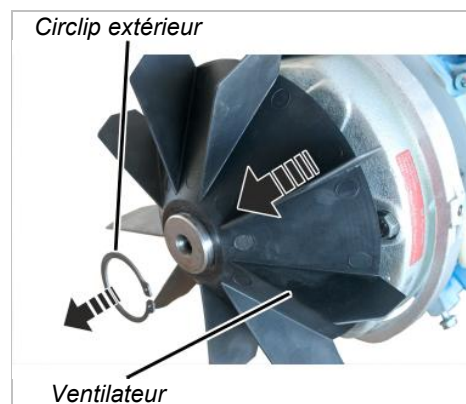
RETRAIT DU CAPOT DE PROTECTION DU VENTILATEUR



- ➔ Dévisser les 3 vis à côtes du capot de protection du ventilateur.
- ➔ Retirer le capot de protection du ventilateur.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR SUR L'ARBRE DU MOTEUR

DÉMONTAGE DU VENTILATEUR



- ➔ Retirer le circlip extérieur.
- ➔ Démontez le ventilateur.

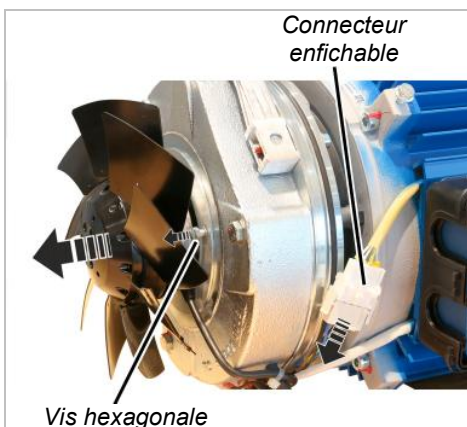
UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE SANS CADRE



NE PAS LAISSER PENDRE LE VENTILATEUR AUXILIAIRE AU CÂBLE DE CONNEXION !

Si le ventilateur auxiliaire pend au câble de connexion, ce dernier peut se rompre.

S'il y a un connecteur enfichable, le débrancher pour pouvoir mettre le ventilateur auxiliaire de côté pendant le montage. S'il n'y a pas de connecteur enfichable, laisser le ventilateur branché et le maintenir après le démontage (par ex. à l'aide d'une sangle).



- ➔ S'il y a un connecteur enfichable : le débrancher du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Dévisser les 3 vis hexagonales du ventilateur auxiliaire et retirer le ventilateur auxiliaire.
- ➔ Si le ventilateur auxiliaire n'a pas de connecteur enfichable, laisser le ventilateur branché et le maintenir sur le moteur de levage, par exemple à l'aide d'une sangle.

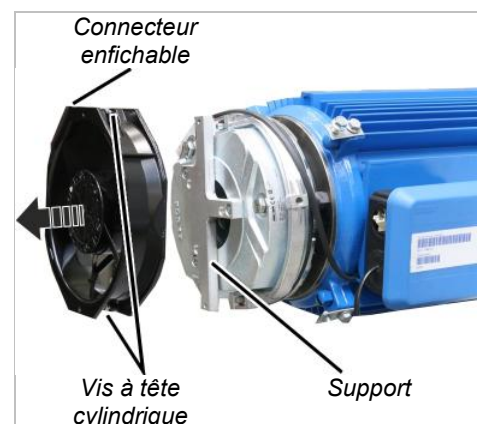
UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE AVEC CADRE



NE PAS LAISSER PENDRE LE VENTILATEUR AUXILIAIRE AU CÂBLE DE CONNEXION !

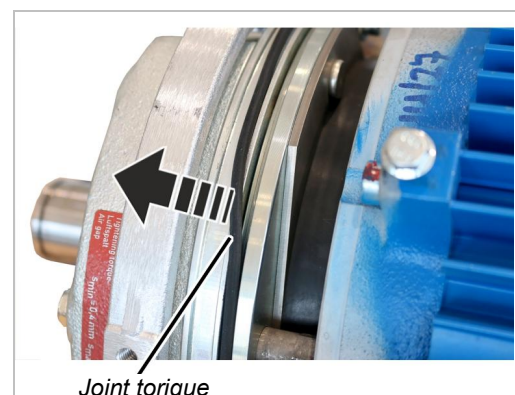
Si le ventilateur auxiliaire pend au câble de connexion, ce dernier peut se rompre.

Débrancher le connecteur enfichable pour pouvoir mettre le ventilateur auxiliaire de côté pendant le montage.



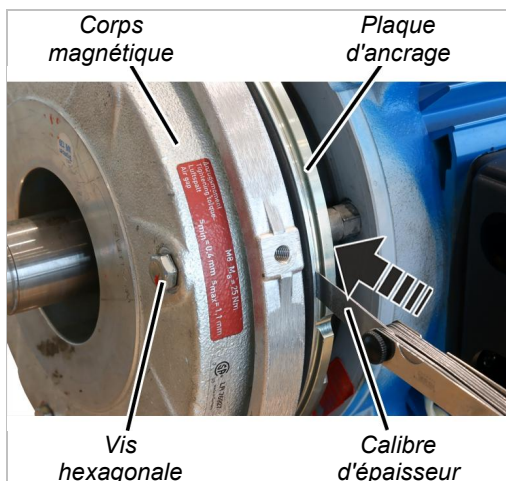
- ➔ Débrancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Dévisser les 2 vis à tête cylindrique du ventilateur auxiliaire et retirer le ventilateur auxiliaire.

DÉGAGEMENT DU FREIN



- ➔ Retirer le joint torique.
- ➔ Nettoyer l'ensemble du frein à l'air comprimé.

MESURE DE L'ENTREFER



- ➔ A côté de l'une des vis hexagonales, placer le calibre d'épaisseur dans l'entrefer qui se trouve entre le corps magnétique et la plaque d'ancrage et mesurer l'entrefer.
 - ➔ Lorsque l'entrefer a atteint la largeur maximale de la plage de fonctionnement (1,1 mm) : régler le frein. Voir « Réglage de l'entrefer sur le frein » page 22.
- Si la largeur de l'entrefer est encore dans la plage autorisée, mais que le comportement à l'utilisation laisse penser que l'entrefer sera plus large qu'autorisé avant le prochain contrôle régulier : rerégler dès maintenant l'entrefer.
- ➔ Répéter ces opérations pour les 3 vis hexagonales.

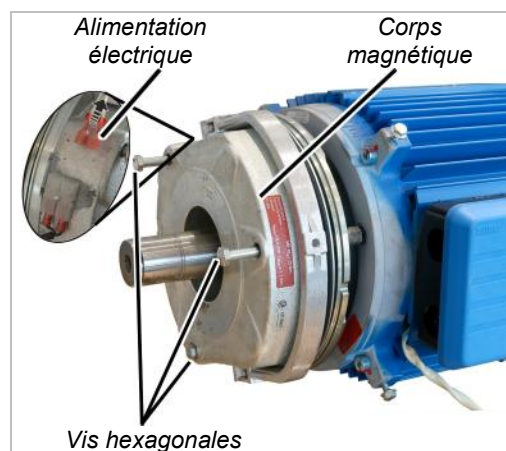
DÉMONTAGE DU CORPS MAGNÉTIQUE



DANGER EN CAS DE CHUTE DU MOUFLE INFÉRIEUR !

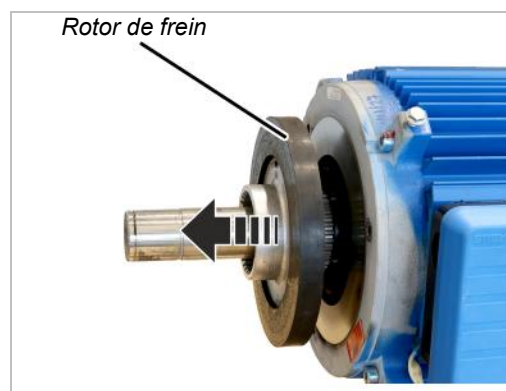
Lorsqu'on démonte le motoréducteur du dispositif de levage, le moteur de levage ou le frein, le tambour à câble du treuil à câble n'est plus maintenu. Dans ce cas, le câble peut se dérouler de façon incontrôlée et tomber avec le moufle inférieur.

Fixer le moufle inférieur sur le treuil à câble !

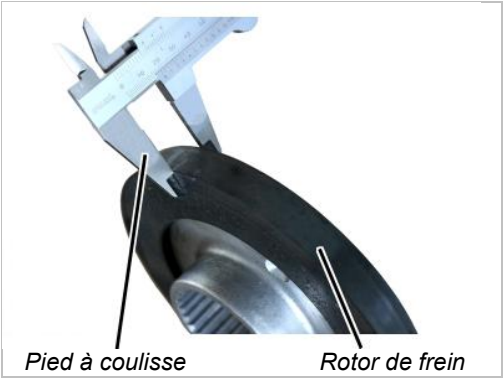


- ➔ Débrancher l'alimentation électrique du corps magnétique.
- ➔ Dévisser les 3 vis hexagonales.
- ➔ Retirer le corps magnétique de l'arbre du moteur.

MESURE DE L'ÉPAISSEUR DE GARNITURE DE FREIN



- ➔ Retirer le rotor de frein du moyeu et de l'arbre du moteur.



- Contrôler l'épaisseur de la garniture du frein avec un pied à coulisse.
- Si l'épaisseur du rotor de frein est inférieure à celle indiquée dans le tableau : remplacer le rotor de frein. Voir « Remplacer le rotor de frein sur le motoréducteur du dispositif de levage », page 29.

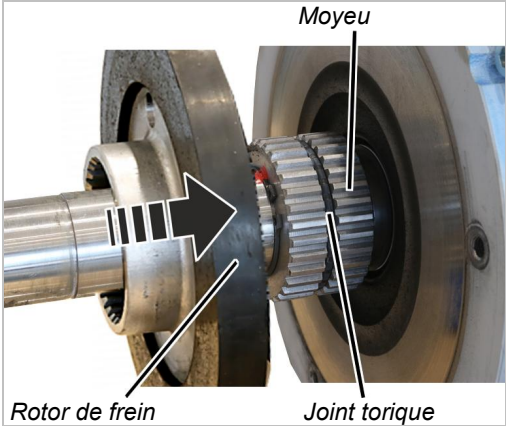
Taille	Épaisseur de garniture de frein (au moins) [mm]		
	Moteur de levage L6	Moteur de levage H6	Moteur de levage U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

CONTRÔLE DU JOINT TORIQUE

L'espace entre le corps magnétique et la plaque d'ancrage (entrefer) doit être protégé de la poussière par un joint torique. Le joint torique ne doit pas être endommagé ni être absent.

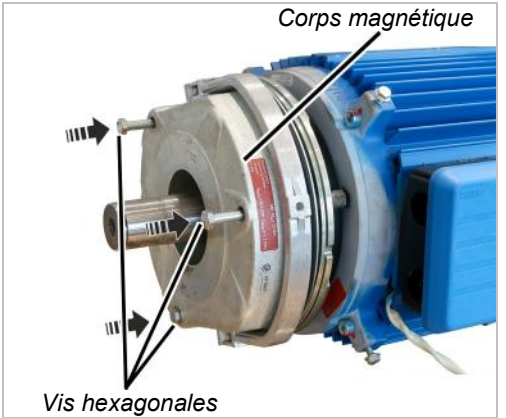
- Contrôle du joint torique.
Le joint torique ne doit pas être déchiré, écrasé ni endommagé d'une quelconque manière. Il doit être présent dans son intégralité.
- Si le joint torique est endommagé ou s'il est absent, utiliser un nouveau joint torique.

MONTAGE DU ROTOR DE FREIN



- Si le joint torique est présent, contrôler s'il se trouve entièrement dans la rainure du moyeu.
- Placer le nouveau rotor de frein sur l'arbre du moteur.

MONTAGE DU CORPS MAGNÉTIQUE



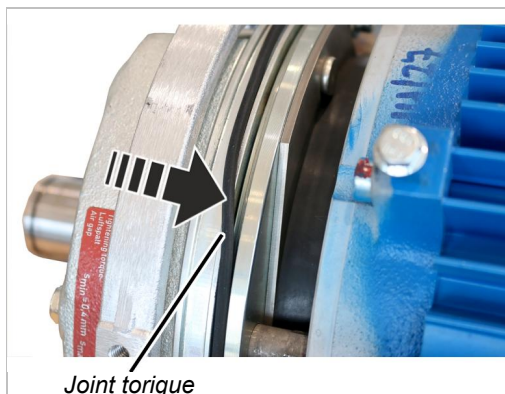
- Placer le corps magnétique sur l'arbre du moteur.
- Visser les 3 vis hexagonales.

Vis hexagonale	Couple de serrage
M6x70	10 Nm
M8x80	25 Nm
M8x90	25 Nm
M8x100	25 Nm

Si nécessaire, remplacer les vis hexagonales et les boulons creux à filet femelle.

- Ensuite, l'entrefer doit être à nouveau réglé. Voir « Réglage de l'entrefer sur le frein » page 22.
- Brancher l'alimentation électrique du corps magnétique.

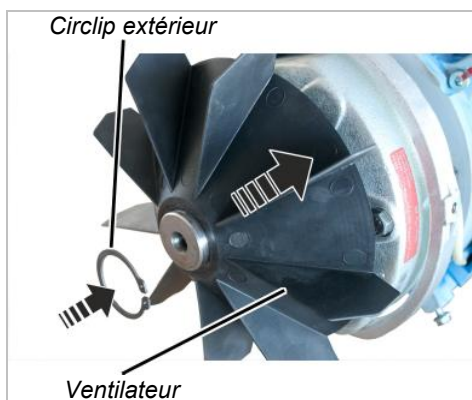
RECOUVRIR LE FREIN



- ➔ Mettre en place le joint torique.

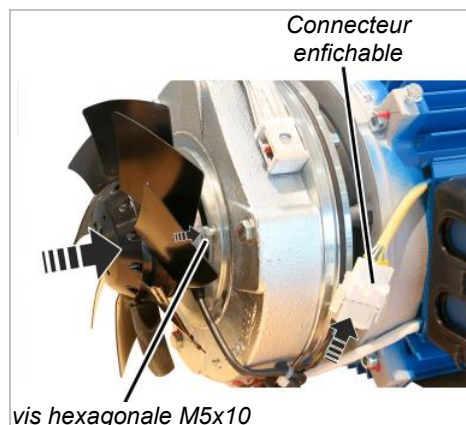
UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR SUR L'ARBRE DU MOTEUR

MONTAGE DU VENTILATEUR



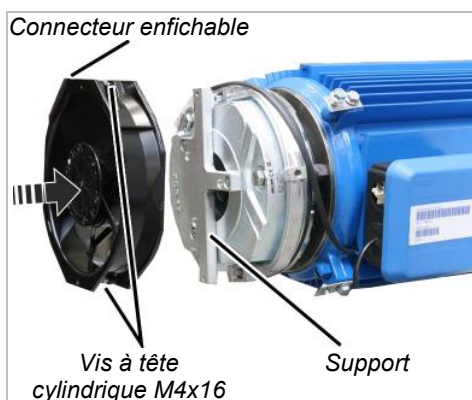
- ➔ Placer le ventilateur sur l'arbre du moteur.
- ➔ Mettre en place le circlip extérieur.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE SANS CADRE



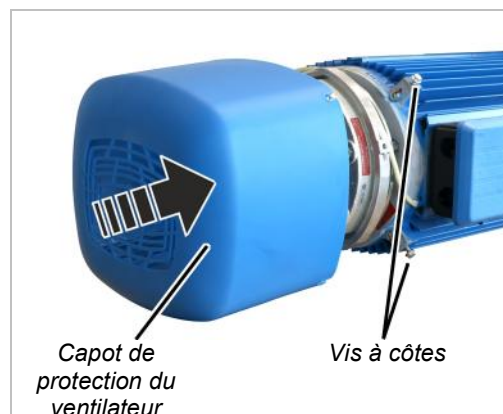
- ➔ Placer le ventilateur auxiliaire sur le corps magnétique.
- ➔ Visser le ventilateur auxiliaire avec 3 vis hexagonales M5x10. 4,8 Nm. Les bloquer avec un frein filet (normal).
- ➔ Si nécessaire : brancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Vérifier le sens de rotation du ventilateur auxiliaire : le sens de rotation résulte du champ rotatif du ventilateur auxiliaire. L'air doit être aspiré du côté du capot de protection du ventilateur et soufflé le long du moteur. Si le champ rotatif est incorrect, le ventilateur auxiliaire tourne dans le mauvais sens et le moteur de levage n'est pas suffisamment refroidi.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE AVEC CADRE



- ➔ Placer le ventilateur auxiliaire sur le support.
- ➔ Visser le ventilateur auxiliaire avec les 2 vis à tête cylindrique M4x16. 2,4 Nm. Les bloquer avec un frein filet (normal).
- ➔ Brancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Vérifier le sens de rotation du ventilateur auxiliaire : le sens de rotation résulte de la position dans laquelle le ventilateur auxiliaire est monté au support. L'air doit être aspiré du côté du capot de protection du ventilateur et soufflé le long du moteur. Si le sens de rotation est incorrect, le ventilateur auxiliaire tourne dans le mauvais sens et le moteur de levage n'est pas suffisamment refroidi.

FERMETURE DU CAPOT DE PROTECTION DU VENTILATEUR



- ➔ Mettre en place le capot de protection du ventilateur.
- ➔ Visser les 3 vis à côtes du capot de protection du ventilateur.

MAINTENANCE

S'ADRESSE A CHAQUE PERSONNE CHARGÉE D'ENTREtenir, DE REPARER OU DE TRANSFORMER LE PONT

L'exploitant du pont est responsable de la sélection et de la qualification correcte du personnel d'entretien.



DANGER MENAÇANT LES PERSONNES !

Toute erreur d'entretien du pont peut entraîner accidents et blessures.

Si l'entretien est confié à un personnel autre que le personnel ABUS, l'exploitant répond de la qualification suffisante du personnel qui procède à l'entretien du pont. Respecter exactement les processus ici décrits.

Exemples de personnes qualifiées :

- Personnes possédant de larges connaissances acquises dans le cadre d'une formation professionnelle dans le domaine du génie mécanique et électrique des ponts.
- Personnes disposant d'une expérience suffisante en matière d'utilisation, de montage et de maintenance des ponts.
- Personnes disposant d'une connaissance approfondie des règles techniques ainsi que des directives et consignes de sécurité en vigueur dans le pays concerné.
- Personnes suivant régulièrement les cours de formation dispensés par ABUS.

ABUS décline toute responsabilité en cas de dommages dus à des opérations d'entretien inadéquates et à leur réalisation par des personnes non qualifiées.

ABUS recommande de confier l'entretien au service après-vente ABUS.

Utiliser uniquement des pièces de rechange ABUS. Toute infraction à cette règle entraîne la perte de la garantie.

CONSIGNES DE SECURITE CONCERNANT LA MAINTENANCE

Observer les consignes de sécurité suivantes pour tous les travaux de maintenance sur le motoréducteur du dispositif de levage :

- Désactiver l'interrupteur principal. Bloquer l'interrupteur de manière à ce qu'il ne puisse pas être remis en marche par inadvertance.
- Retirer la prise de déconnexion au secteur de la prise de courant du coffret électrique du pont. Verrouiller la prise de courant avec un cadenas afin d'empêcher que la prise de déconnexion au secteur ne soit rebranchée par inadvertance.
- Utiliser une plate-forme de levage et une protection antichute appropriées.
- Bloquer l'accès à la zone de travail qui entoure la plate-forme de levage.
- Désactiver tout autre pont situé sur le même chemin de roulement ainsi que les ponts placés au-dessus ou en dessous de celui à inspecter. Bloquer les interrupteurs de manière à ce qu'ils ne puissent pas être remis en marche par inadvertance. D'autres ponts pourraient sinon renverser la plate-forme de levage ou heurter le pont sur lequel les travaux de maintenance sont effectués.
- Annoncer les travaux de maintenance aux personnes situées à proximité.
- Les travaux sur l'installation électrique du pont doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés !
- Même après pression du bouton d'arrêt d'urgence, le coffret électrique se trouve sous de hautes tensions pouvant entraîner la mort.

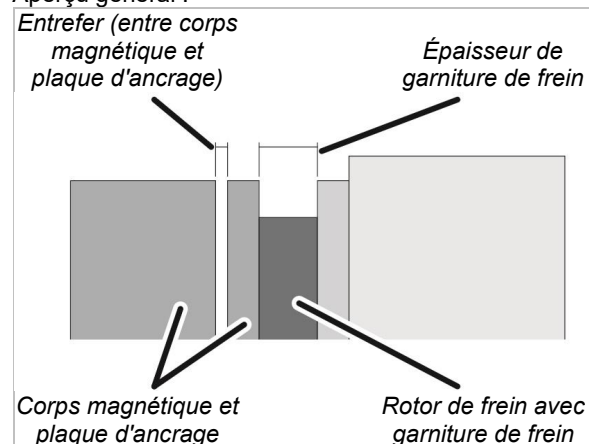
Ces consignes de sécurité s'appliquent spécialement au motoréducteur du dispositif de levage :

- Ne pas retirer durablement le capot de protection du ventilateur avec ventilateur auxiliaire ! Si le capot de protection du ventilateur est retiré, les zones dangereuses ne sont plus protégées. Il en résulte des risques de blessures et le moteur de levage risque de surchauffer ! Remonter le capot de protection du ventilateur après les travaux effectués sur le motoréducteur du dispositif de levage. Ne pas retirer durablement le capot de protection du ventilateur pour mieux refroidir les composants.
- Risque d'écrasement et de coincement lors du montage ! Le motoréducteur du dispositif de levage est très lourd. Pour cette raison, son maniement est difficile lors du montage et il peut se bloquer et se coincer. Pour le montage, utiliser l'auxiliaire de montage ABUS AN103574 afin que le motoréducteur du dispositif de levage soit accroché à l'horizontale.
- Risque d'électrocution ! Même après l'arrêt du pont, le variateur de fréquence et le moteur de levage se trouvent sous de hautes tensions pouvant entraîner la mort. Avant tous travaux sur le motoréducteur du dispositif de levage, débrancher le câble de connexion du moteur de levage.

REGLAGE DE L'ENTREFER SUR LE FREIN

Si la largeur de l'entrefer est supérieure à la largeur autorisée, il est nécessaire de le régler de nouveau.

Aperçu général :



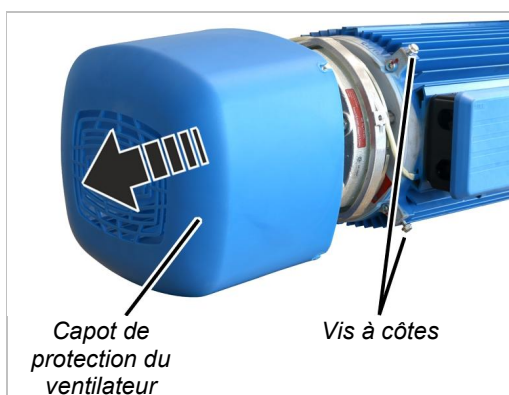
Dimension	Valeur
Entrefer entre plaque d'ancrage et corps magnétique	Entre 0,4 mm et 1,1 mm
Valeur de consigne pour entrefer	0,4 mm

Taille	Épaisseur de garniture de frein (au moins) [mm]		
	Moteur de levage L6	Moteur de levage H6	Moteur de levage U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

Dès que le moteur de levage ne tourne plus, la plaque d'ancrage appuie sur le rotor de frein par force élastique et freine ainsi le moteur de levage. Un entrefer se crée entre le corps magnétique et la plaque d'ancrage. Lorsque le moteur de levage démarre, le corps magnétique retire la plaque d'ancrage du rotor de frein et le moteur de levage peut à nouveau tourner librement.

Lorsque la garniture du frein s'use, l'entrefer s'agrandit. Voir « Contrôle du frein du motoréducteur du dispositif de levage » page 14. Si sa largeur dépasse le maximum autorisé, le frein doit être à nouveau réglé. La garniture du frein du rotor de frein doit être remplacée lorsqu'elle est devenue trop mince sous l'effet de l'usure. Voir « Remplacer le rotor de frein sur le motoréducteur du dispositif de levage » page 29.

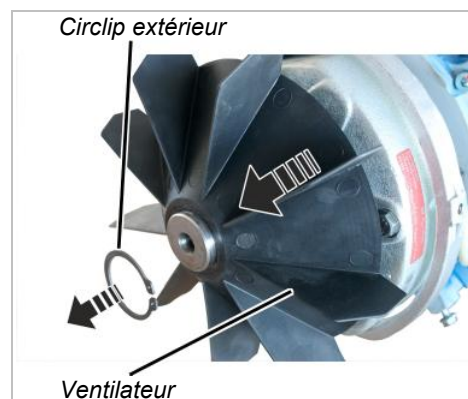
RETRAIT DU CAPOT DE PROTECTION DU VENTILATEUR



- ➔ Dévisser les 3 vis à côtes du capot de protection du ventilateur.
- ➔ Retirer le capot de protection du ventilateur.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR SUR L'ARBRE DU MOTEUR

DÉMONTAGE DU VENTILATEUR



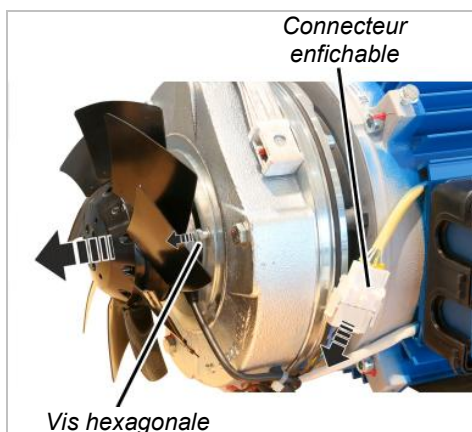
- ➔ Retirer le circlip extérieur.
- ➔ Démontez le ventilateur.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE SANS CADRE

NE PAS LAISSER PENDRE LE VENTILATEUR AUXILIAIRE AU CABLE DE CONNEXION !

Si le ventilateur auxiliaire pend au câble de connexion, ce dernier peut se rompre.

S'il y a un connecteur enfichable, le débrancher pour pouvoir mettre le ventilateur auxiliaire de côté pendant le montage. S'il n'y a pas de connecteur enfichable, laisser le ventilateur branché et le maintenir après le démontage (par ex. à l'aide d'une sangle).



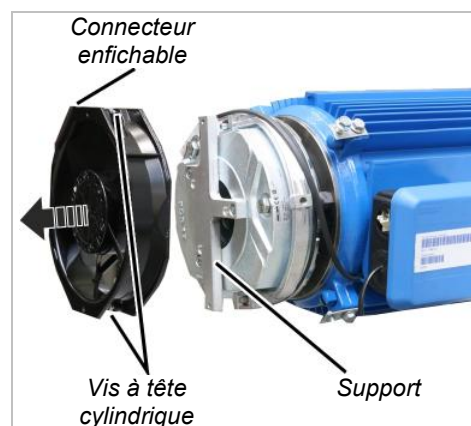
- ➔ S'il y a un connecteur enfichable : le débrancher du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Dévisser les 3 vis hexagonales du ventilateur auxiliaire et retirer le ventilateur auxiliaire.
- ➔ Si le ventilateur auxiliaire n'a pas de connecteur enfichable, laisser le ventilateur branché et le maintenir sur le moteur de levage, par exemple à l'aide d'une sangle.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE AVEC CADRE

NE PAS LAISSER PENDRE LE VENTILATEUR AUXILIAIRE AU CABLE DE CONNEXION !

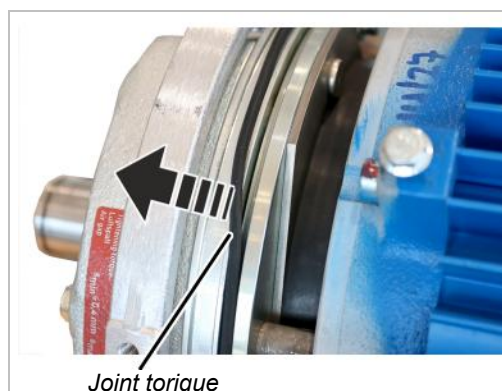
Si le ventilateur auxiliaire pend au câble de connexion, ce dernier peut se rompre.

Débrancher le connecteur enfichable pour pouvoir mettre le ventilateur auxiliaire de côté pendant le montage.



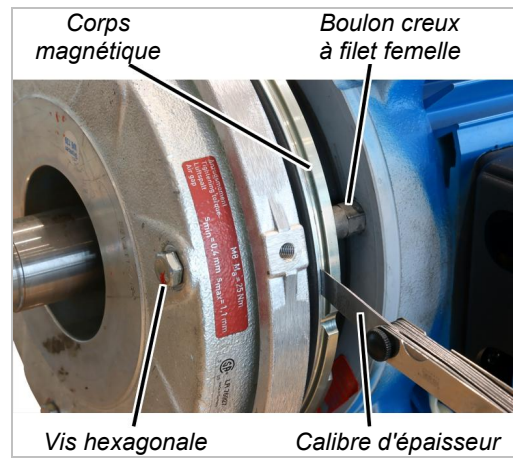
- ➔ Débrancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Dévisser les 2 vis à tête cylindrique du ventilateur auxiliaire et retirer le ventilateur auxiliaire.

DÉGAGEMENT DU FREIN



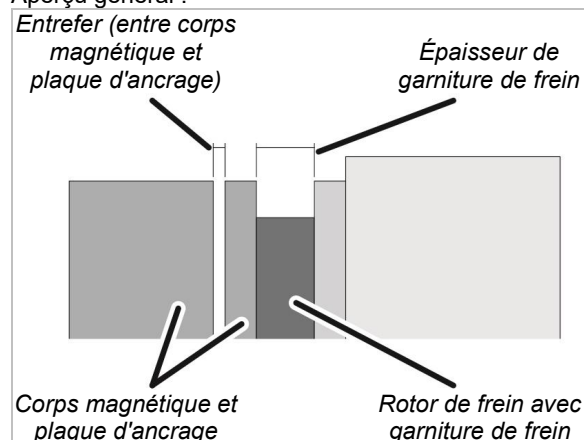
- ➔ Retirer le joint torique.
- ➔ Nettoyer l'ensemble du frein à l'air comprimé.

RÉGLAGE DE L'ENTREFER



- ➔ Dévisser les 3 vis hexagonales d'un demi-tour.
- ➔ Visser les 3 boulons creux à filet femelle d'un demi-tour en direction du corps magnétique.
- ➔ Consulter le tableau pour connaître la largeur de consigne de l'entrefer

Aperçu général :

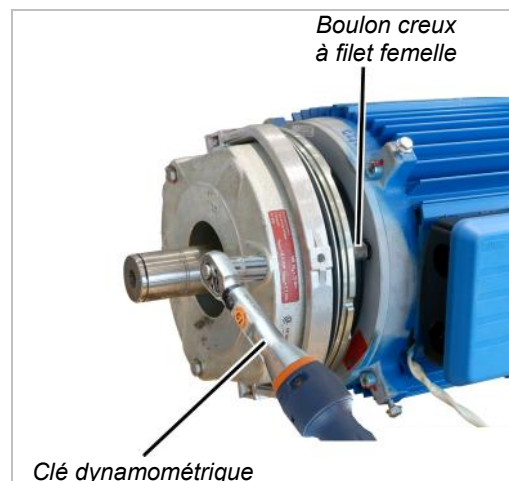


Dimension	Valeur
Entrefer entre plaque d'ancrage et corps magnétique	Entre 0,4 mm et 1,1 mm
Valeur de consigne pour entrefer	0,4 mm

Taille	Épaisseur de garniture de frein (au moins) [mm]		
	Moteur de levage L6	Moteur de levage H6	Moteur de levage U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

- ➔ Juste à côté de l'une des vis hexagonales, placer un calibre d'épaisseur correspondant dans l'entrefer qui se trouve entre le corps magnétique et la plaque d'ancrage.
- ➔ Serrer les vis hexagonales jusqu'à ce que le calibre d'épaisseur puisse être encore retiré de l'entrefer,
 - Sur cette vis hexagonale, l'entrefer est maintenant réglé sur la cote de consigne.
- ➔ Répéter ces opérations pour les 3 vis hexagonales.

TERMINER LE RÉGLAGE DE L'ENTREFER

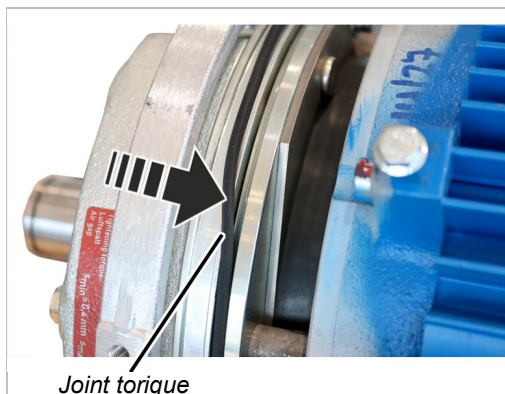


- ➔ Visser les 3 boulons creux à filet femelle en direction du moteur de levage et les serrer manuellement.
- ➔ Visser les 3 vis hexagonales.

Vis hexagonale	Couple de serrage
M6x70	10 Nm
M8x80	25 Nm
M8x90	25 Nm
M8x100	25 Nm

- Le frein est bien vissé.
- ➔ Contrôler l'entrefer directement à côté des trois vis hexagonales. Si sa largeur diffère de la largeur de consigne, répéter le réglage.

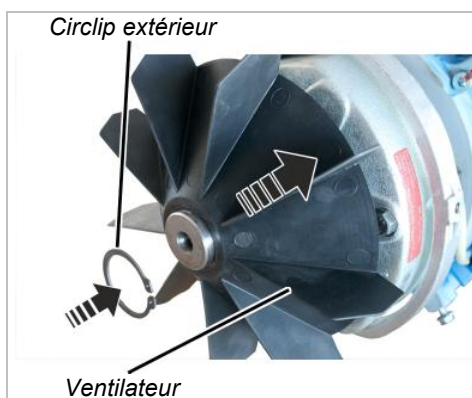
RECOUVRIR LE FREIN



- ➔ Mettre en place le joint torique.

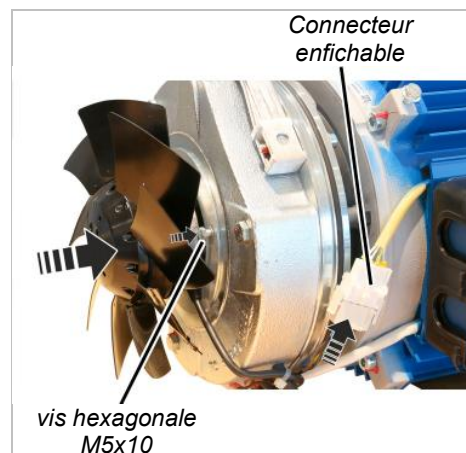
UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR SUR L'ARBRE DU MOTEUR

MONTAGE DU VENTILATEUR



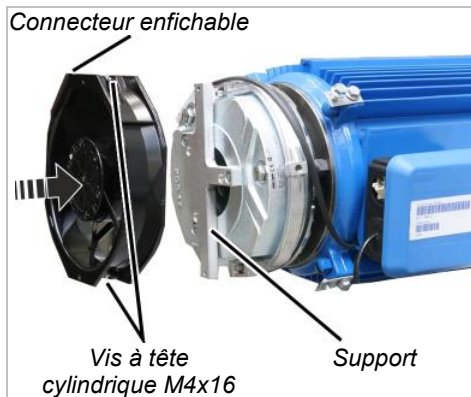
- ➔ Placer le ventilateur sur l'arbre du moteur.
- ➔ Mettre en place le circlip extérieur.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE SANS CADRE



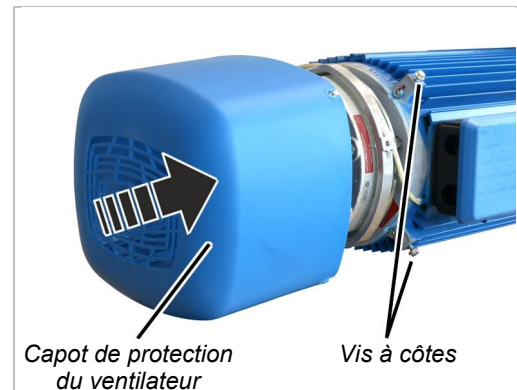
- ➔ Placer le ventilateur auxiliaire sur le corps magnétique.
- ➔ Visser le ventilateur auxiliaire avec 3 vis hexagonales M5x10. 4,8 Nm. Les bloquer avec un frein filet (normal).
- ➔ Si nécessaire : brancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Vérifier le sens de rotation du ventilateur auxiliaire : le sens de rotation résulte du champ rotatif du ventilateur auxiliaire. L'air doit être aspiré du côté du capot de protection du ventilateur et soufflé le long du moteur. Si le champ rotatif est incorrect, le ventilateur auxiliaire tourne dans le mauvais sens et le moteur de levage n'est pas suffisamment refroidi.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE AVEC CADRE



- ➔ Placer le ventilateur auxiliaire sur le support.
- ➔ Visser le ventilateur auxiliaire avec les 2 vis à tête cylindrique M4x16. 2,4 Nm. Les bloquer avec un frein filet (normal).
- ➔ Brancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Vérifier le sens de rotation du ventilateur auxiliaire : le sens de rotation résulte de la position dans laquelle le ventilateur auxiliaire est monté au support. L'air doit être aspiré du côté du capot de protection du ventilateur et soufflé le long du moteur. Si le sens de rotation est incorrect, le ventilateur auxiliaire tourne dans le mauvais sens et le moteur de levage n'est pas suffisamment refroidi.

FERMETURE DU CAPOT DE PROTECTION DU VENTILATEUR



- ➔ Mettre en place le capot de protection du ventilateur.
- ➔ Visser les 3 vis à côtes du capot de protection du ventilateur.

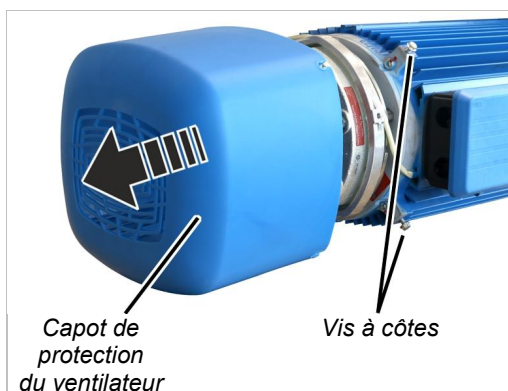
REPLACER LE ROTOR DE FREIN SUR LE MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE

Le rotor de frein du motoréducteur du dispositif de levage doit être remplacé s'il est plus mince qu'autorisé.

La plaque d'ancrage peut être remplacée en même temps si elle est également usée et doit être remplacée.

Si d'autres composants doivent être remplacés : voir « Remplacement du frein complet » page 37.

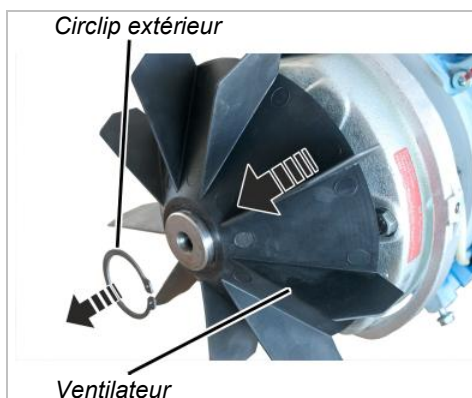
RETRAIT DU CAPOT DE PROTECTION DU VENTILATEUR



- ➔ Dévisser les 3 vis à côtes du capot de protection du ventilateur.
- ➔ Retirer le capot de protection du ventilateur.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR SUR L'ARBRE DU MOTEUR

DÉMONTAGE DU VENTILATEUR



- ➔ Retirer le circlip extérieur.
- ➔ Démontez le ventilateur.

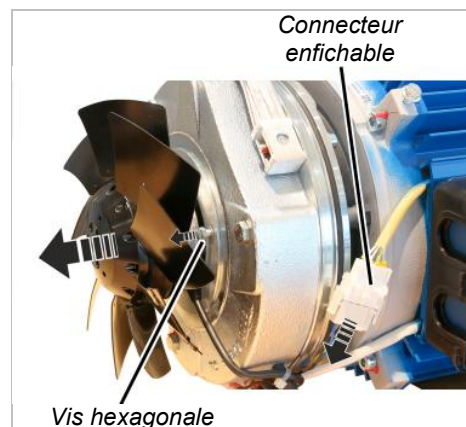
UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE SANS CADRE



NE PAS LAISSER PENDRE LE VENTILATEUR AUXILIAIRE AU CÂBLE DE CONNEXION !

Si le ventilateur auxiliaire pend au câble de connexion, ce dernier peut se rompre.

S'il y a un connecteur enfichable, le débrancher pour pouvoir mettre le ventilateur auxiliaire de côté pendant le montage. S'il n'y a pas de connecteur enfichable, laisser le ventilateur branché et le maintenir après le démontage (par ex. à l'aide d'une sangle).



- ➔ S'il y a un connecteur enfichable : le débrancher du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Dévisser les 3 vis hexagonales du ventilateur auxiliaire et retirer le ventilateur auxiliaire.
- ➔ Si le ventilateur auxiliaire n'a pas de connecteur enfichable, laisser le ventilateur branché et le maintenir sur le moteur de levage, par exemple à l'aide d'une sangle.

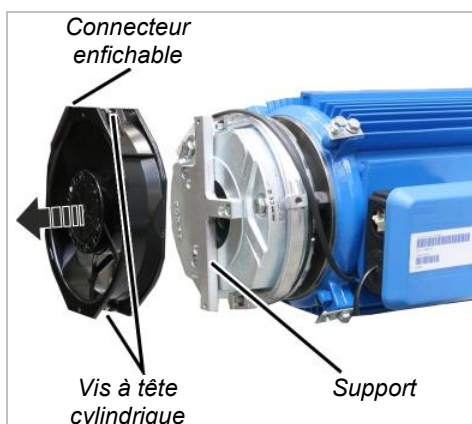
UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE AVEC CADRE



NE PAS LAISSER PENDRE LE VENTILATEUR AUXILIAIRE AU CÂBLE DE CONNEXION !

Si le ventilateur auxiliaire pend au câble de connexion, ce dernier peut se rompre.

Débrancher le connecteur enfichable pour pouvoir mettre le ventilateur auxiliaire de côté pendant le montage.



- ➔ Débrancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Dévisser les 2 vis à tête cylindrique du ventilateur auxiliaire et retirer le ventilateur auxiliaire.

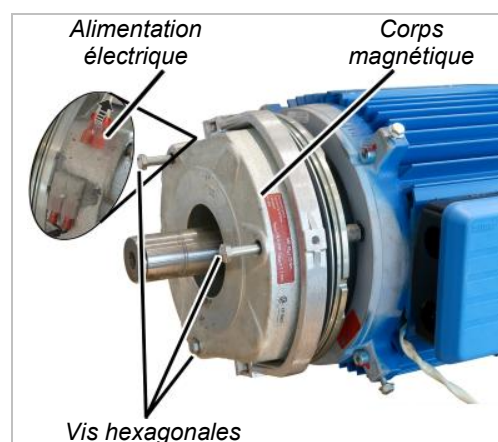
DÉMONTAGE DU CORPS MAGNÉTIQUE



DANGER EN CAS DE CHUTE DU MOUFLE INFÉRIEUR !

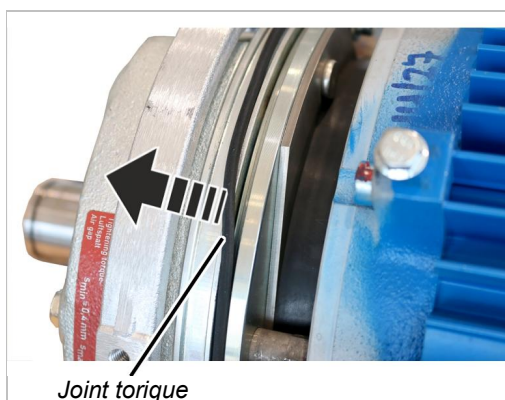
Lorsqu'on démonte le motoréducteur du dispositif de levage, le moteur de levage ou le frein, le tambour à câble du treuil à câble n'est plus maintenu. Dans ce cas, le câble peut se dérouler de façon incontrôlée et tomber avec le moufle inférieur.

Fixer le moufle inférieur sur le treuil à câble !



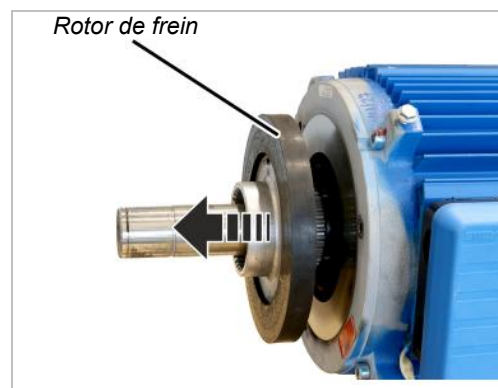
- ➔ Débrancher l'alimentation électrique du corps magnétique.
- ➔ Dévisser les 3 vis hexagonales.
- ➔ Retirer le corps magnétique de l'arbre du moteur.

DÉGAGEMENT DU FREIN



- ➔ Retirer le joint torique.
- ➔ Nettoyer l'ensemble du frein à l'air comprimé.

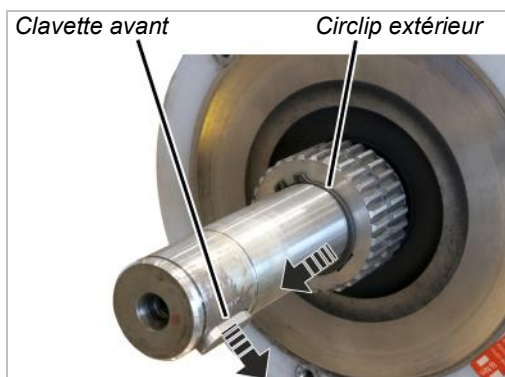
DEMONTAGE DE L'ANCIEN ROTOR DE FREIN



- ➔ Retirer le rotor de frein du moyeu et de l'arbre du moteur.

RETRAIT DU CIRCLIP EXTERIEUR ET DE LA CLAVETTE AVANT

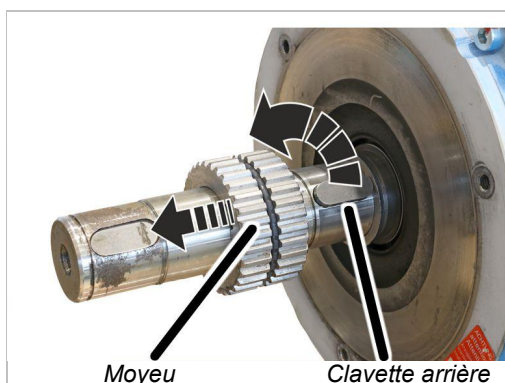
Si la plaque d'ancrage doit être également remplacée :



- ➔ Retirer la clavette avant.
- ➔ Retirer le circlip extérieur.

RETIRER LE MOYEU ET LA CLAVETTE ARRIERE.

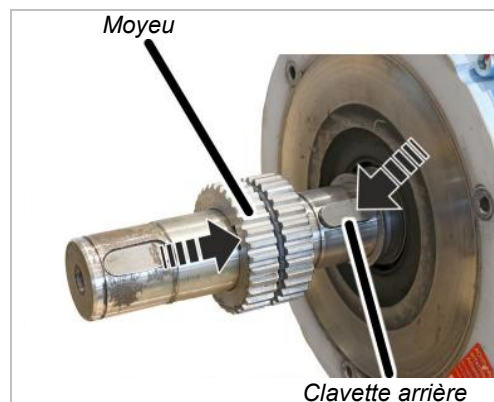
Si la plaque d'ancrage doit être également remplacée :



- ➔ Retirer le moyeu de l'arbre du moteur.
- Le frein est entièrement démonté.
- ➔ Retirer la clavette arrière.

MISE EN PLACE DE LA CLAVETTE ARRIERE NEUVE ET DU MOYEU NEUF

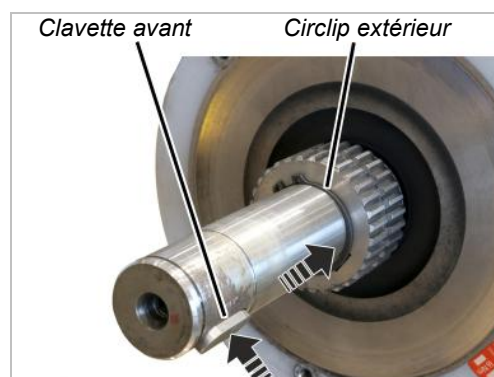
Si la plaque d'ancrage doit être également remplacée :



- ➔ Mettre en place la clavette arrière neuve.
- ➔ Placer le nouveau moyeu sur l'arbre du moteur via la clavette arrière.

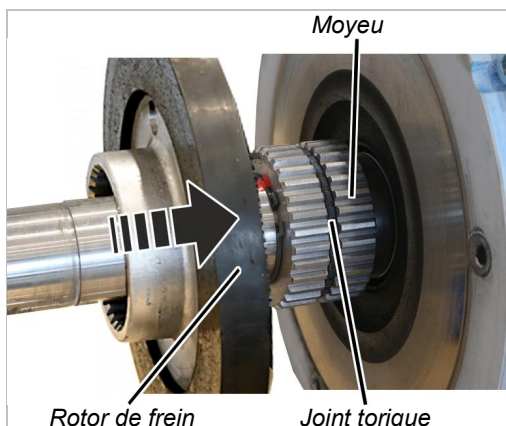
MISE EN PLACE DE LA CLAVETTE AVANT ET DU CIRCLIP EXTERIEUR NEUF

Si la plaque d'ancrage doit être également remplacée :



- ➔ Mettre en place le circlip extérieur neuf.
- ➔ Mettre en place la clavette avant.

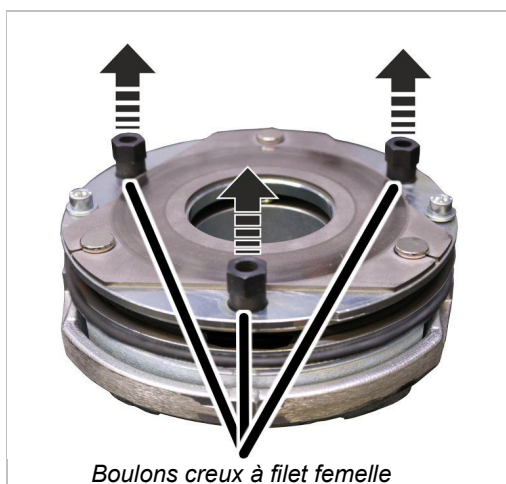
MONTAGE DU NOUVEAU ROTOR DE FREIN



- Si le joint torique est présent, contrôler s'il se trouve entièrement dans la rainure du moyeu.
- Placer le nouveau rotor de frein sur l'arbre du moteur.

DÉMONTAGE DE L'ANCIENNE PLAQUE D'ANCRAGE

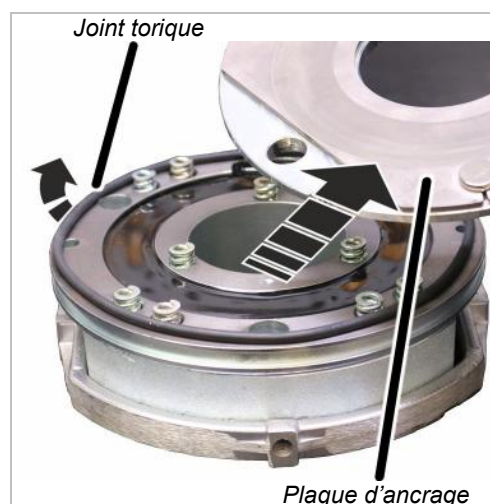
Si la plaque d'ancrage doit être également remplacée :



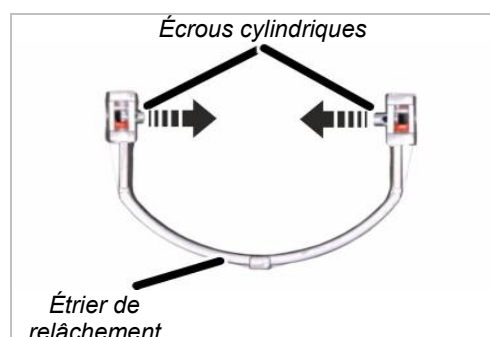
- Dévisser les 3 boulons creux à filetage femelle.



- Dévisser les 2 vis de limitation de course avec les 2 rondelles et les 2 ressorts de pression.



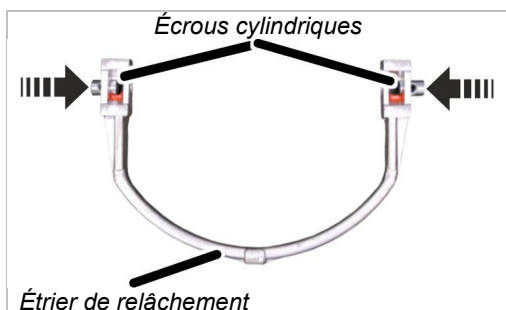
- Retrait de la plaque d'ancrage.
- Retirer le joint torique de la rainure.



- Retirer les 2 écrous cylindriques de l'étrier de relâchement.
- Nettoyer l'intérieur de l'étrier de relâchement.

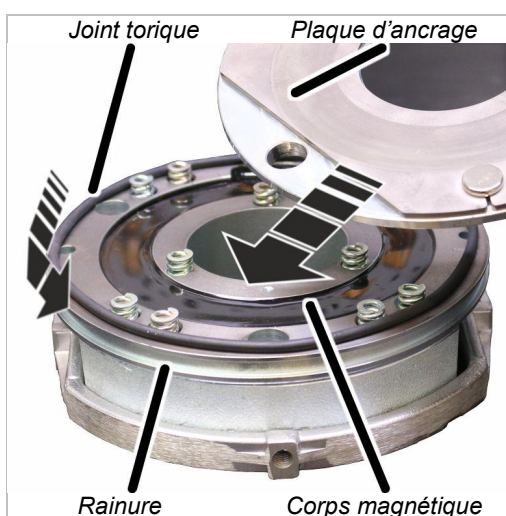
MONTAGE DE LA PLAQUE D'ANCRAGE NEUVE

Si la plaque d'ancrage doit être également remplacée :

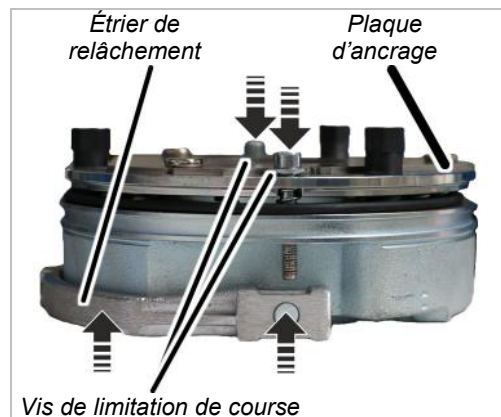


- ➔ Mettre en place les 2 écrous cylindriques neufs dans l'étrier de relâchement.

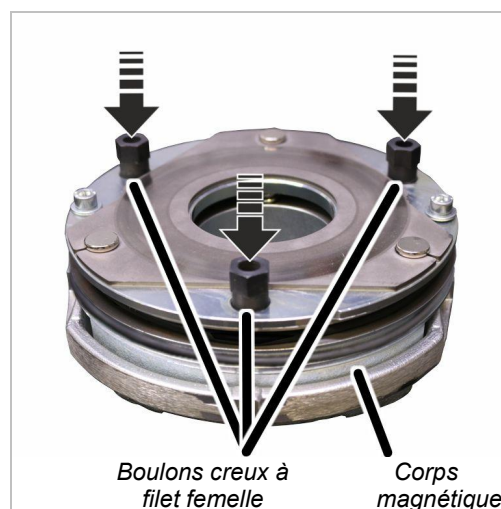
Tourner les écrous cylindriques de manière à ce que les 2 vis de limitation de course puissent pénétrer dans l'écrou cylindrique.



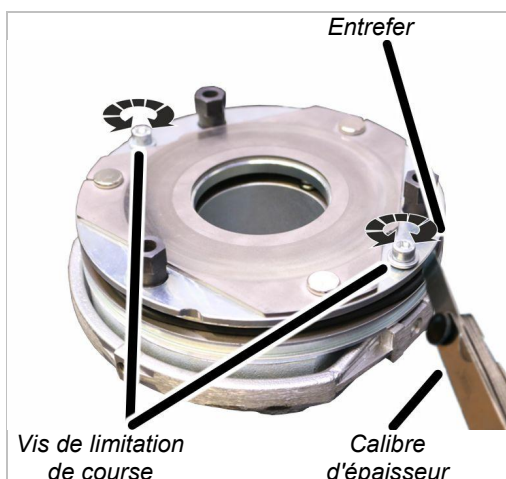
- ➔ Placer le joint torique neuf dans la rainure du corps magnétique.
- ➔ Poser la plaque d'ancrage neuve sur le corps magnétique.



- ➔ Introduire les 2 vis de limitation de course neuves dans la plaque d'ancrage avec les 2 rondelles et les 2 ressorts de pression.
- ➔ Visser l'étrier de relâchement avec les 2 vis de limitation de course sans les serrer fermement.

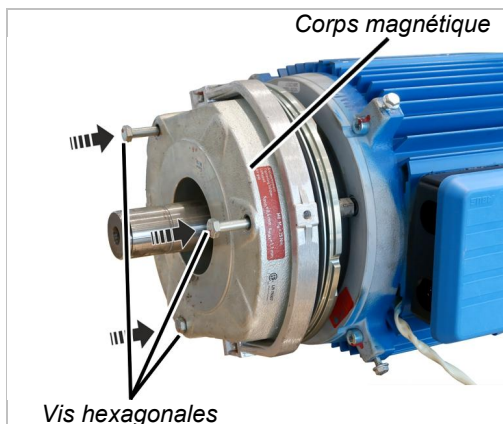


- ➔ Visser la plaque d'ancrage sur le corps magnétique avec 3 boulons creux à filet femelle neufs sans les serrer fermement.



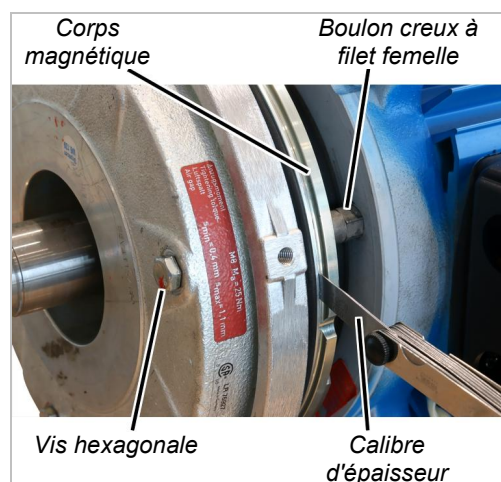
- ➔ A côté des vis de limitation de course, placer le calibre d'épaisseur dans l'entrefer qui se trouve entre la plaque d'ancrage et le corps magnétique et mesurer l'entrefer.
- ➔ Avec les 2 vis de limitation de course, régler l'entrefer sur 1,1 mm.

MONTAGE DU CORPS MAGNÉTIQUE



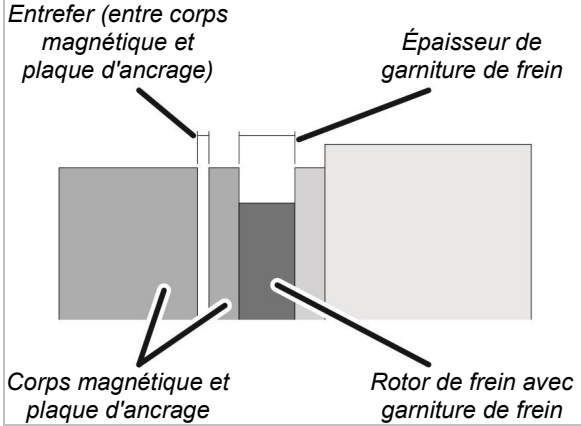
- ➔ Placer le corps magnétique sur l'arbre du moteur.
 - ➔ Serrer manuellement les 3 vis hexagonales.
- Remplacer les vis hexagonales et les boulons creux à filet femelle par des vis et boulons neufs, si le kit de pièces de rechange en contient.
- ➔ Brancher l'alimentation électrique du corps magnétique.

RÉGLAGE DE L'ENTREFER



- ➔ Dévisser les 3 vis hexagonales d'un demi-tour.
- ➔ Visser les 3 boulons creux à filet femelle d'un demi-tour en direction du corps magnétique.
- ➔ Consulter le tableau pour connaître la largeur de consigne de l'entrefer

Aperçu général :

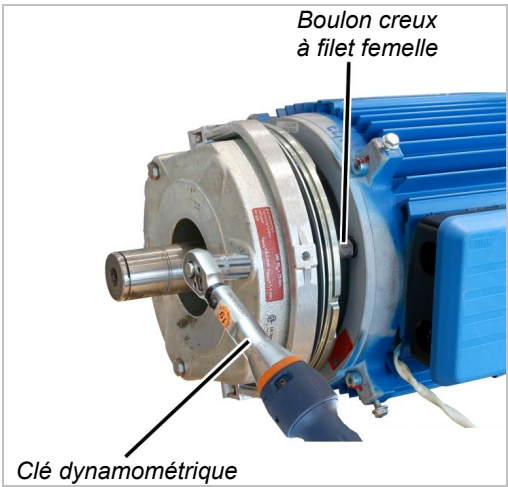


Dimension	Valeur
Entrefer entre plaque d'ancrage et corps magnétique	Entre 0,4 mm et 1,1 mm
Valeur de consigne pour entrefer	0,4 mm

Taille	Épaisseur de garniture de frein (au moins) [mm]		
	Moteur de levage L6	Moteur de levage H6	Moteur de levage U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

- ➔ Juste à côté de l'une des vis hexagonales, placer un calibre d'épaisseur correspondant dans l'entrefer qui se trouve entre le corps magnétique et la plaque d'ancrage.
- ➔ Serrer les vis hexagonales jusqu'à ce que le calibre d'épaisseur puisse être encore retiré de l'entrefer,
 - Sur cette vis hexagonale, l'entrefer est maintenant réglé sur la cote de consigne.
- ➔ Répéter ces opérations pour les 3 vis hexagonales.

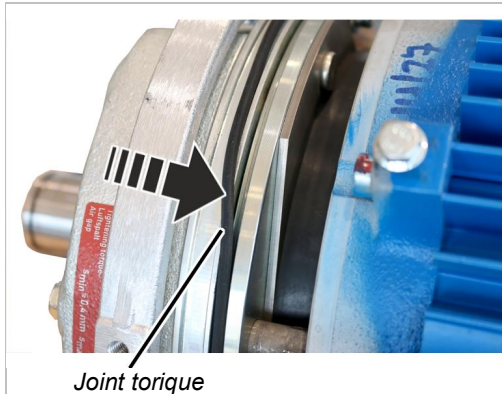
TERMINER LE RÉGLAGE DE L'ENTREFER



- ➔ Visser les 3 boulons creux à filet femelle en direction du moteur de levage et les serrer manuellement.
- ➔ Visser les 3 vis hexagonales.

Vis hexagonale	Couple de serrage
M6x70	10 Nm
M8x80	25 Nm
M8x90	25 Nm
M8x100	25 Nm
- Le frein est bien vissé.
- ➔ Contrôler l'entrefer directement à côté des trois vis hexagonales. Si sa largeur diffère de la largeur de consigne, répéter le réglage.

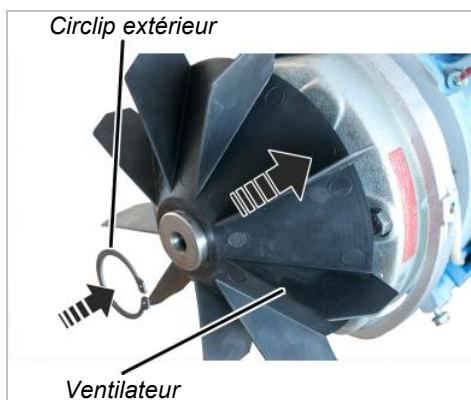
RECOUVRIR LE FREIN



- ➔ Mettre en place le joint torique.

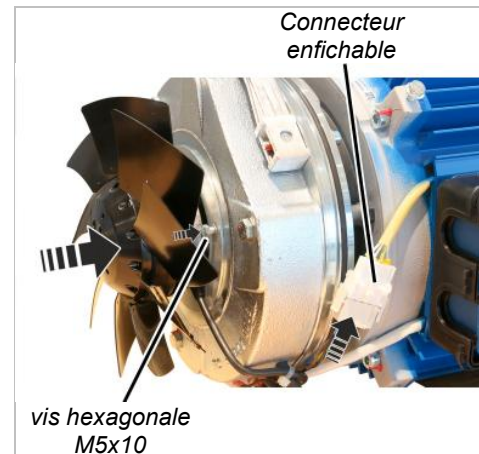
UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR SUR L'ARBRE DU MOTEUR

MONTAGE DU VENTILATEUR



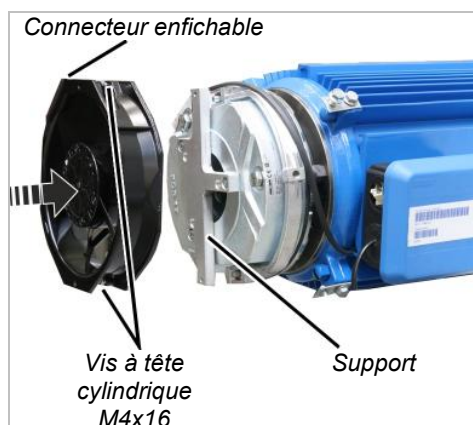
- ➔ Placer le ventilateur sur l'arbre du moteur.
- ➔ Mettre en place le circlip extérieur.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE SANS CADRE



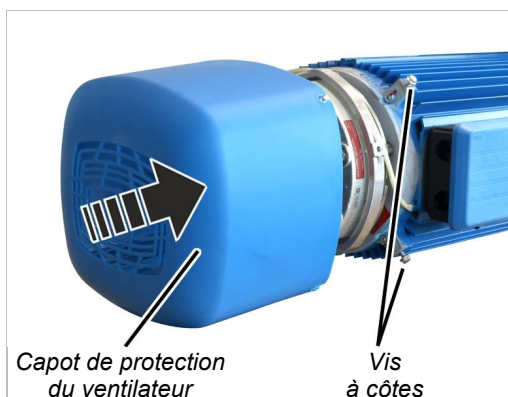
- ➔ Placer le ventilateur auxiliaire sur le corps magnétique.
- ➔ Visser le ventilateur auxiliaire avec 3 vis hexagonales M5x10. 4,8 Nm. Les bloquer avec un frein filet (normal).
- ➔ Si nécessaire : brancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Vérifier le sens de rotation du ventilateur auxiliaire : le sens de rotation résulte du champ rotatif du ventilateur auxiliaire. L'air doit être aspiré du côté du capot de protection du ventilateur et soufflé le long du moteur. Si le champ rotatif est incorrect, le ventilateur auxiliaire tourne dans le mauvais sens et le moteur de levage n'est pas suffisamment refroidi.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE AVEC CADRE



- ➔ Placer le ventilateur auxiliaire sur le support.
- ➔ Visser le ventilateur auxiliaire avec les 2 vis à tête cylindrique M4x16. 2,4 Nm. Les bloquer avec un frein filet (normal).
- ➔ Brancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Vérifier le sens de rotation du ventilateur auxiliaire : le sens de rotation résulte de la position dans laquelle le ventilateur auxiliaire est monté au support. L'air doit être aspiré du côté du capot de protection du ventilateur et soufflé le long du moteur. Si le sens de rotation est incorrect, le ventilateur auxiliaire tourne dans le mauvais sens et le moteur de levage n'est pas suffisamment refroidi.

FERMETURE DU CAPOT DE PROTECTION DU VENTILATEUR



- ➔ Mettre en place le capot de protection du ventilateur.
- ➔ Visser les 3 vis à côtes du capot de protection du ventilateur.

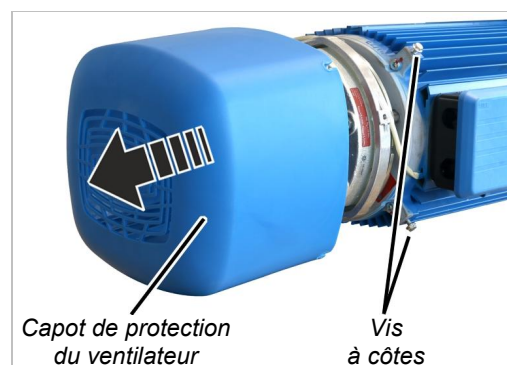
REPLACEMENT DU FREIN COMPLET

Si l'épaisseur du rotor de frein est inférieure à l'épaisseur autorisée, il est interdit de régler une nouvelle fois le frein. Le rotor de frein doit être alors remplacé.

Selon les besoins et l'état d'usure, il peut s'avérer nécessaire de remplacer également d'autres éléments du frein.

- Disque de friction
- Moyeu
- Joint torique
- Boulons creux à filet femelle
- Clavette
- Circlip extérieur
- Corps magnétique

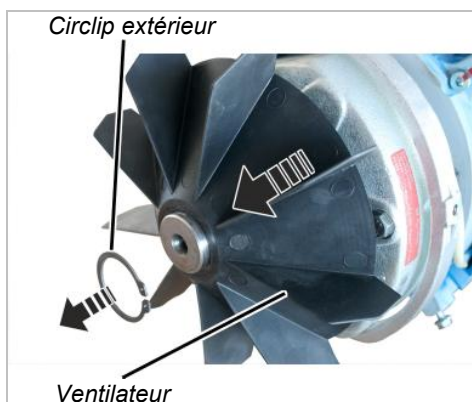
RETRAIT DU CAPOT DE PROTECTION DU VENTILATEUR



- ➔ Dévisser les 3 vis à côtes du capot de protection du ventilateur.
- ➔ Retirer le capot de protection du ventilateur.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR SUR L'ARBRE DU MOTEUR

DÉMONTAGE DU VENTILATEUR



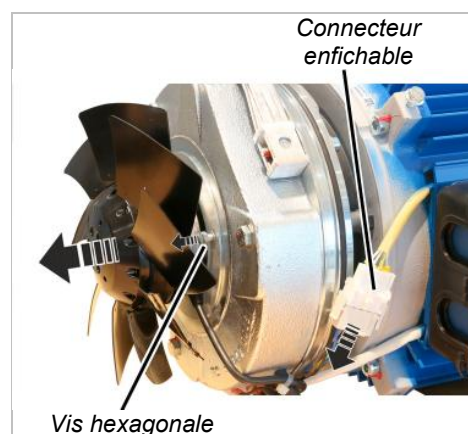
- ➡ Retirer le circlip extérieur.
- ➡ Démontez le ventilateur.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE SANS CADRE

NE PAS LAISSER PENDRE LE VENTILATEUR AUXILIAIRE AU CABLE DE CONNEXION !

Si le ventilateur auxiliaire pend au câble de connexion, ce dernier peut se rompre.

S'il y a un connecteur enfichable, le débrancher pour pouvoir mettre le ventilateur auxiliaire de côté pendant le montage. S'il n'y a pas de connecteur enfichable, laisser le ventilateur branché et le maintenir après le démontage (par ex. à l'aide d'une sangle).



- ➡ S'il y a un connecteur enfichable : le débrancher du ventilateur auxiliaire.
- ➡ Dévisser les 3 vis hexagonales du ventilateur auxiliaire et retirer le ventilateur auxiliaire.
- ➡ Si le ventilateur auxiliaire n'a pas de connecteur enfichable, laisser le ventilateur branché et le maintenir sur le moteur de levage, par exemple à l'aide d'une sangle.

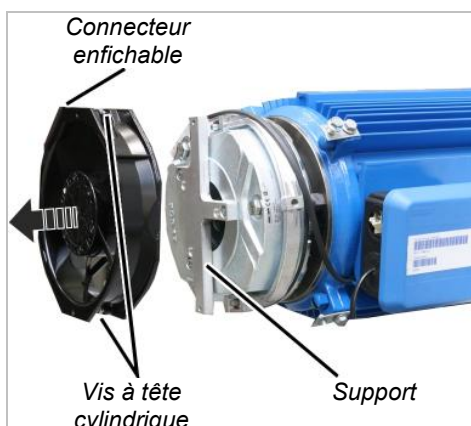
UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE AVEC CADRE



NE PAS LAISSER PENDRE LE VENTILATEUR AUXILIAIRE AU CÂBLE DE CONNEXION !

Si le ventilateur auxiliaire pend au câble de connexion, ce dernier peut se rompre.

Débrancher le connecteur enfichable pour pouvoir mettre le ventilateur auxiliaire de côté pendant le montage.



- ➔ Débrancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Dévisser les 2 vis à tête cylindrique du ventilateur auxiliaire et retirer le ventilateur auxiliaire.

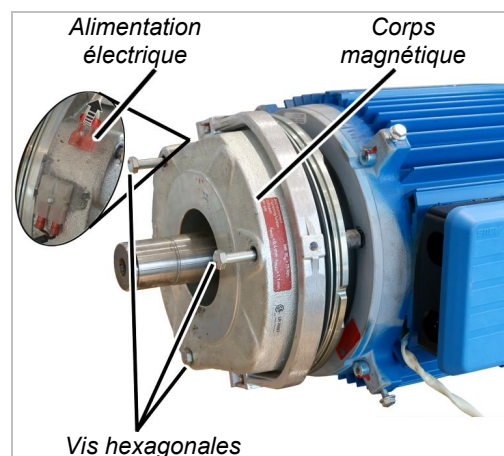
DÉMONTAGE DU CORPS MAGNÉTIQUE



DANGER EN CAS DE CHUTE DU MOUFLE INFÉRIEUR !

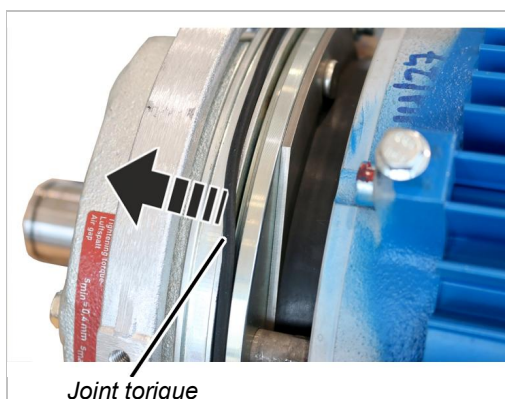
Lorsqu'on démonte le motoréducteur du dispositif de levage, le moteur de levage ou le frein, le tambour à câble du treuil à câble n'est plus maintenu. Dans ce cas, le câble peut se dérouler de façon incontrôlée et tomber avec le moufle inférieur.

Fixer le moufle inférieur sur le treuil à câble !



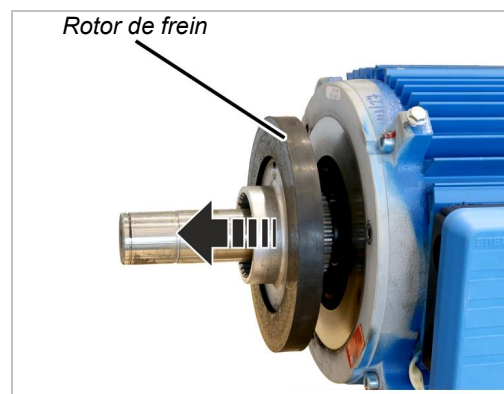
- ➔ Débrancher l'alimentation électrique du corps magnétique.
- ➔ Dévisser les 3 vis hexagonales.
- ➔ Retirer le corps magnétique de l'arbre du moteur.

DÉGAGEMENT DU FREIN



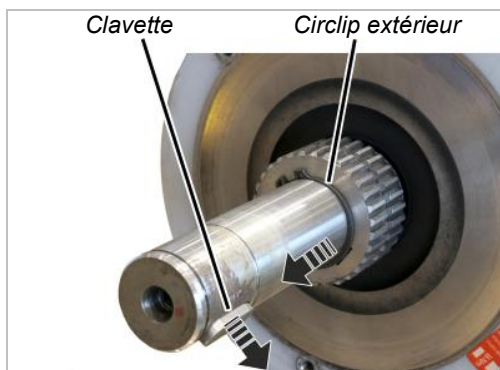
- ➔ Retirer le joint torique.
- ➔ Nettoyer l'ensemble du frein à l'air comprimé.

RETRAIT DU ROTOR DE FREIN



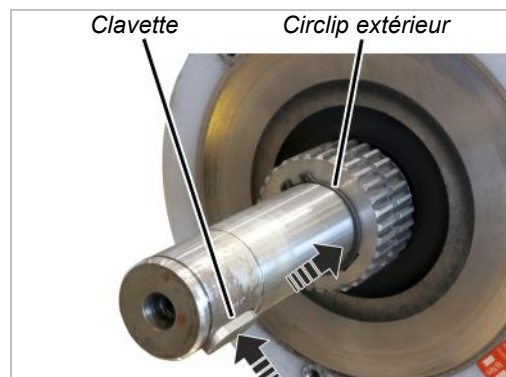
- ➔ Retirer le rotor de frein du moyeu et de l'arbre du moteur.

RETRAIT DU CIRCLIP EXTERIEUR ET DE LA CLAVETTE



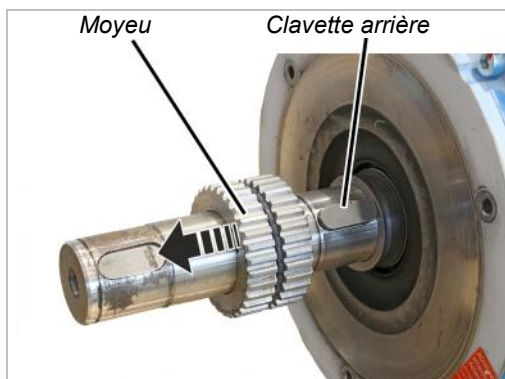
- ➔ Retirer la clavette.
- ➔ Retirer le circlip extérieur.

MISE EN PLACE DU CIRCLIP EXTERIEUR



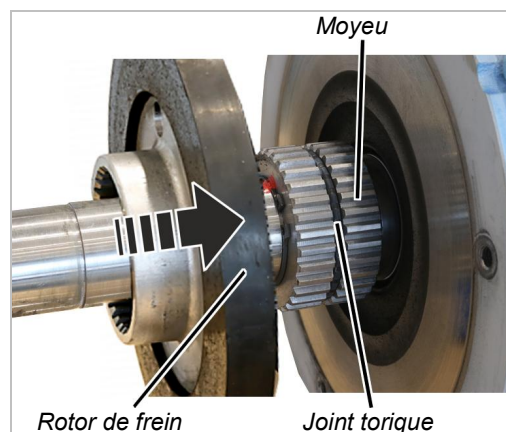
- ➔ Mettre en place le circlip extérieur.
- ➔ Mettre en place la clavette avant.

RETRAIT DU MOYEU



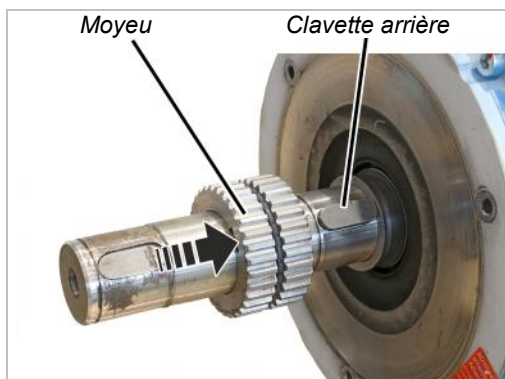
- ➔ Retirer le moyeu de l'arbre du moteur.
- Le frein est entièrement démonté.

MONTAGE DU ROTOR DE FREIN



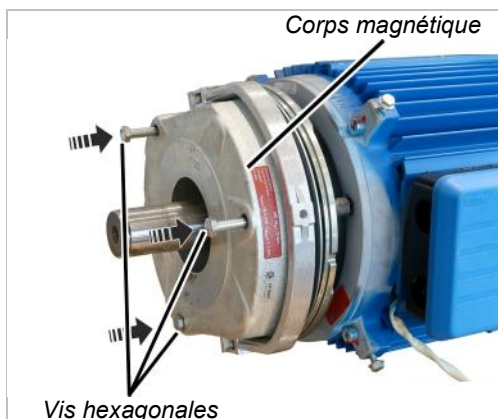
- ➔ Si le joint torique est présent, contrôler s'il se trouve entièrement dans la rainure du moyeu.
- ➔ Placer le nouveau rotor de frein sur l'arbre du moteur.

MISE EN PLACE D'UN NOUVEAU MOYEU



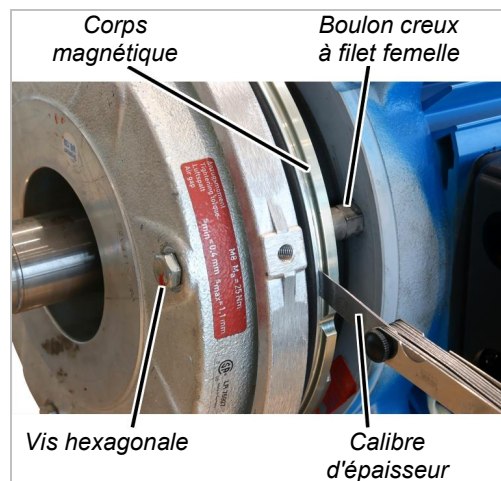
- ➔ Placer le nouveau moyeu sur l'arbre du moteur via la clavette arrière.

MONTAGE DU CORPS MAGNÉTIQUE



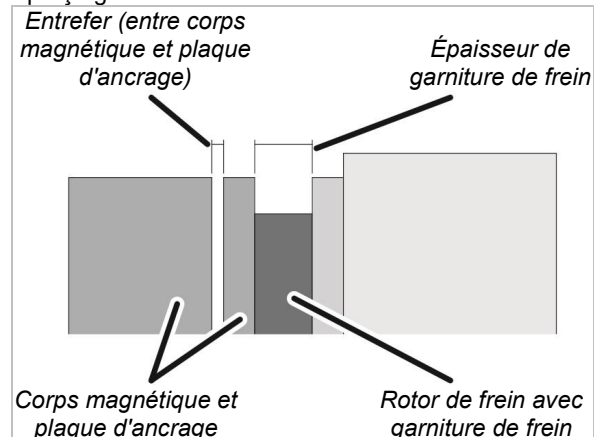
- ➔ Placer le corps magnétique sur l'arbre du moteur.
- ➔ Serrer manuellement les 3 vis hexagonales.
Remplacer les vis hexagonales et les boulons creux à filet femelle par des vis et boulons neufs, si le kit de pièces de rechange en contient.
- ➔ Brancher l'alimentation électrique du corps magnétique.

RÉGLAGE DE L'ENTREFER



- ➔ Dévisser les 3 vis hexagonales d'un demi-tour.
- ➔ Visser les 3 boulons creux à filet femelle d'un demi-tour en direction du corps magnétique.
- ➔ Consulter le tableau pour connaître la largeur de consigne de l'entrefer

Aperçu général :



Dimension	Valeur
Entrefer entre plaque d'ancrage et corps magnétique	Entre 0,4 mm et 1,1 mm
Valeur de consigne pour entrefer	0,4 mm

Taille	Épaisseur de garniture de frein (au moins) [mm]		
	Moteur de levage L6	Moteur de levage H6	Moteur de levage U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

- ➔ Juste à côté de l'une des vis hexagonales, placer un calibre d'épaisseur correspondant dans l'entrefer qui se trouve entre le corps magnétique et la plaque d'ancrage.
- ➔ Serrer les vis hexagonales jusqu'à ce que le calibre d'épaisseur puisse être encore retiré de l'entrefer,
 - Sur cette vis hexagonale, l'entrefer est maintenant réglé sur la cote de consigne.
- ➔ Répéter ces opérations pour les 3 vis hexagonales.

TERMINER LE RÉGLAGE DE L'ENTREFER



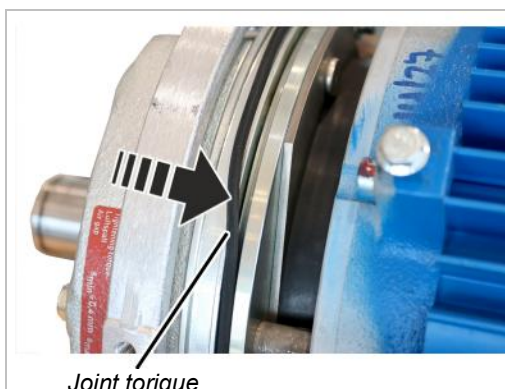
- ➔ Visser les 3 boulons creux à filet femelle en direction du moteur de levage et les serrer manuellement.

- ➔ Visser les 3 vis hexagonales.

Vis hexagonale	Couple de serrage
M6x70	10 Nm
M8x80	25 Nm
M8x90	25 Nm
M8x100	25 Nm

- Le frein est bien vissé.
- ➔ Contrôler l'entrefer directement à côté des trois vis hexagonales. Si sa largeur diffère de la largeur de consigne, répéter le réglage.

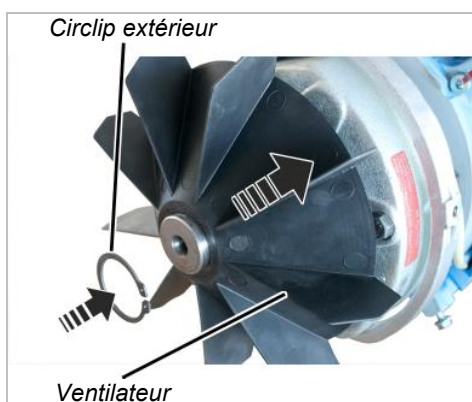
RECOUVRIR LE FREIN



- ➔ Mettre en place le joint torique.

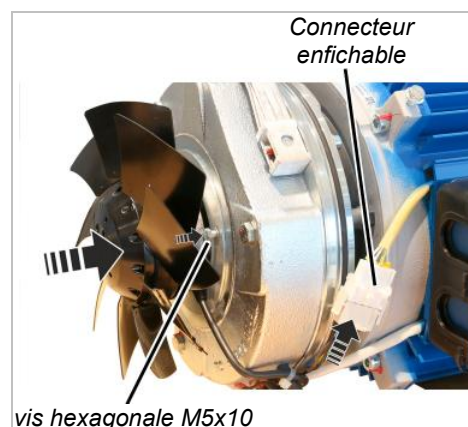
UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR SUR L'ARBRE DU MOTEUR

MONTAGE DU VENTILATEUR



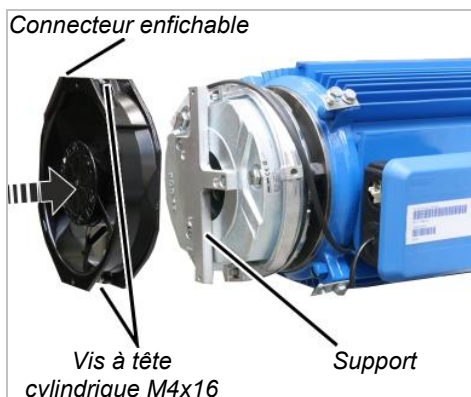
- ➔ Placer le ventilateur sur l'arbre du moteur.
➔ Mettre en place le circlip extérieur.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE SANS CADRE



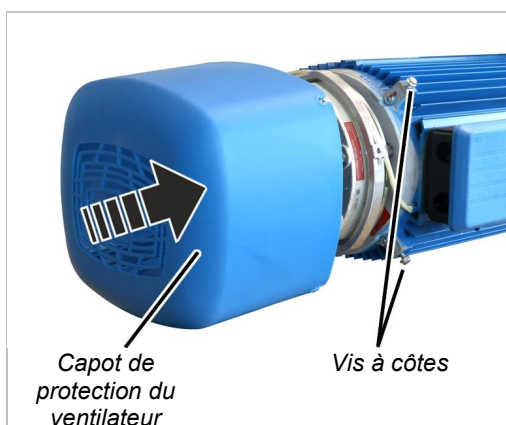
- ➔ Placer le ventilateur auxiliaire sur le corps magnétique.
➔ Visser le ventilateur auxiliaire avec 3 vis hexagonales M5x10. 4,8 Nm. Les bloquer avec un frein filet (normal).
➔ Si nécessaire : brancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
➔ Vérifier le sens de rotation du ventilateur auxiliaire : le sens de rotation résulte du champ rotatif du ventilateur auxiliaire. L'air doit être aspiré du côté du capot de protection du ventilateur et soufflé le long du moteur. Si le champ rotatif est incorrect, le ventilateur auxiliaire tourne dans le mauvais sens et le moteur de levage n'est pas suffisamment refroidi.

UNIQUEMENT AVEC VENTILATEUR AUXILIAIRE AVEC CADRE



- ➔ Placer le ventilateur auxiliaire sur le support.
- ➔ Visser le ventilateur auxiliaire avec les 2 vis à tête cylindrique M4x16. 2,4 Nm. Les bloquer avec un frein filet (normal).
- ➔ Brancher le connecteur enfichable du ventilateur auxiliaire.
- ➔ Vérifier le sens de rotation du ventilateur auxiliaire : le sens de rotation résulte de la position dans laquelle le ventilateur auxiliaire est monté au support. L'air doit être aspiré du côté du capot de protection du ventilateur et soufflé le long du moteur. Si le sens de rotation est incorrect, le ventilateur auxiliaire tourne dans le mauvais sens et le moteur de levage n'est pas suffisamment refroidi.

FERMETURE DU CAPOT DE PROTECTION DU VENTILATEUR



- ➔ Mettre en place le capot de protection du ventilateur.
- ➔ Visser les 3 vis à côtes du capot de protection du ventilateur.

REEMPLACEMENT DU MOTEUR DE LEVAGE SUR LE MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE

En cas de défaut, il est possible de démonter le moteur de levage du réducteur et de le remplacer individuellement. Grâce à la structure modulaire, il n'est pas nécessaire de désassembler le réducteur.

Les images montrent le remplacement sur un motoréducteur de dispositif de levage GM 6000. Le remplacement d'un moteur de levage sur un modèle d'une autre taille n'est pas significativement différent.



DANGER EN CAS DE CHUTE DU MOUFLE INFÉRIEUR !

Lorsqu'on démonte le motoréducteur du dispositif de levage, le moteur de levage ou le frein, le tambour à câble du treuil à câble n'est plus maintenu. Dans ce cas, le câble peut se dérouler de façon incontrôlée et tomber avec le moufle inférieur.

Fixer le moufle inférieur sur le treuil à câble !

SELECTION DE LA VARIANTE DE MONTAGE

Variante privilégiée : démontage vertical du moteur de levage vers le haut :

la variante la plus sûre consiste à démonter verticalement et vers le haut le moteur de levage du motoréducteur de dispositif de levage en position couchée. Pour cela, le motoréducteur du dispositif de levage doit être auparavant démonté. Cette variante doit être si possible privilégiée.

- ➔ Démonter le motoréducteur du dispositif de levage. Voir « Montage du motoréducteur du dispositif de levage » page 9.
- ➔ Tourner le motoréducteur du dispositif de levage et le poser sur le réducteur.

Autre possibilité : soutenir horizontalement le moteur de levage depuis le bas :

le moteur de levage peut être remplacé horizontalement lorsque le motoréducteur du dispositif de levage est monté sur le treuil à câble. En fonction de l'accessibilité au niveau du treuil à câble, le moteur de levage doit être tenu à cet effet depuis le bas, par exemple à l'aide d'un chariot élévateur approprié.

Lors du remplacement, le moteur de levage doit être maintenu de manière à ce que le poids puisse être tenu sans danger.

Autre possibilité : maintenir horizontalement le moteur de levage depuis le haut :

Selon la situation de montage, le moteur de levage peut également être remplacé en position horizontale en étant tenu par le haut. Pour cela, un point d'élingage déplaçable se trouve dans le boîtier du moteur de levage. Comme le boîtier du tambour à câble se situe juste au-dessus du moteur de levage, le point d'élingage est, en général, difficilement accessible.

DEMONTAGE DU MOTEUR DE LEVAGE

Les images montrent le remplacement sur un motoréducteur de dispositif de levage placé debout à la verticale.

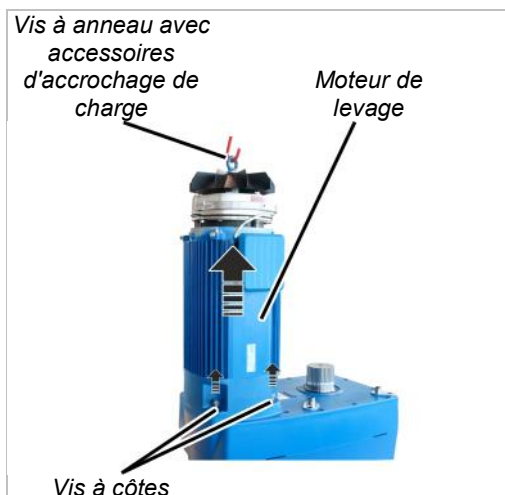
- ➔ Dévisser les 3 vis à côtes du capot de protection du ventilateur.
- ➔ Retirer le capot de protection du ventilateur.



RISQUE DE CHUTE DE LA CHARGE EN CAS D'ELINGAGE SUR L'ARBRE DU MOTEUR !

Le point d'élingage sur l'arbre du moteur n'est pas conçu pour l'élingage de l'ensemble du motoréducteur du dispositif de levage. Si le motoréducteur du dispositif de levage y est élingué, le point d'élingage risque de rompre et le motoréducteur du dispositif de levage risque de tomber.

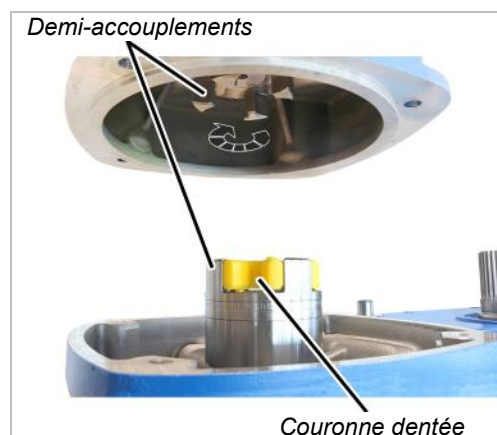
Utiliser le point d'élingage situé sur l'arbre du moteur uniquement pour le moteur de levage seul.



- ➔ Uniquement avec ventilateur sur l'arbre du moteur : visser une vis à anneau appropriée dans l'arbre du moteur et accrocher les accessoires d'accrochage de charge appropriés dans la vis à anneau.
 - ➔ Uniquement avec ventilateur auxiliaire : démonter le ventilateur auxiliaire et visser une vis à anneau dans l'arbre du moteur.
- Si une vis à anneau ne peut pas être vissée dans l'arbre du moteur : utiliser des accessoires d'accrochage de charge appropriés avec lesquels le moteur de levage pourra être soulevé à la verticale.
- ➔ Dévisser les 4 vis à côtes.
 - ➔ Soulever le moteur de levage.
 - Les demi-accouplements entre moteur de levage et réducteur de levage s'éloignent l'un de l'autre.
 - Le moteur de levage est démonté.

MONTAGE DU MOTEUR DE LEVAGE

Les images montrent le remplacement sur un motoréducteur de dispositif de levage placé debout à la verticale.



- ➔ Amener le moteur de levage au-dessus du réducteur de levage.
 - ➔ Tourner le moteur de levage de manière à ce que le boîtier du connecteur soit dirigé vers le côté extérieur du motoréducteur de dispositif de levage installé plus tard.
 - ➔ Placer la couronne dentée sur le demi-accouplement du réducteur de levage.
 - ➔ Tourner le demi-accouplement du réducteur de levage de manière à ce que les demi-accouplements du moteur de levage et du réducteur de levage soient exactement en face et glissent l'un dans l'autre lors du montage.
- Lorsque le motoréducteur du dispositif de levage est démonté, le demi-accouplement du réducteur peut être tourné.
- ➔ Placer le moteur de levage sur le réducteur de levage.
 - Les demi-accouplements glissent l'un dans l'autre dans la couronne dentée.
 - ➔ Visser les 4 vis à côtes sur le moteur de levage.

Taille	Taille et longueur	Couple de serrage
GM800.4	M8x25	35 Nm
GM1000.6	M8x25	35 Nm
GM2000.3	M8x25	35 Nm
GM3000.4	M10x30	50 Nm
GM5000.3	M10x30	50 Nm
GM6000.4	M10x30	50 Nm
GM7000.1	M10x30	50 Nm

ABAISSMENT MANUEL DE LA CHARGE EN CAS D'URGENCE (DESCENTE D'URGENCE)

En cas de panne de courant ou de défaillance du moteur de levage ou d'une bobine du frein, il est possible d'abaisser la charge à la main. Pour cela, le frein de l'étrier de relâchement doit être desserré.

L'abaissement manuel d'une charge est une mesure d'urgence.



RISQUE DE CHUTE DE LA CHARGE !

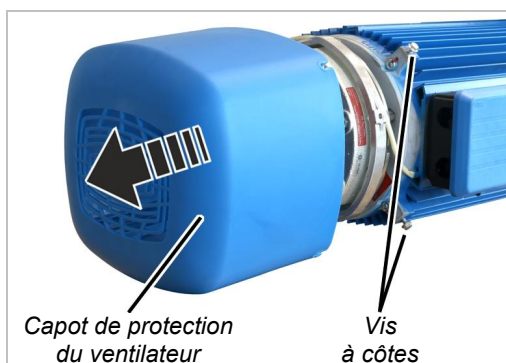
La charge accélère très vite si le frein est excessivement desserré. Cela peut entraîner une descente incontrôlée de la charge.

Avant toute descente d'urgence, avertir les personnes qui se trouvent à proximité du pont. Actionner l'étrier de relâchement avec de grandes précautions.

SÉCURISER LA ZONE D'ACTION

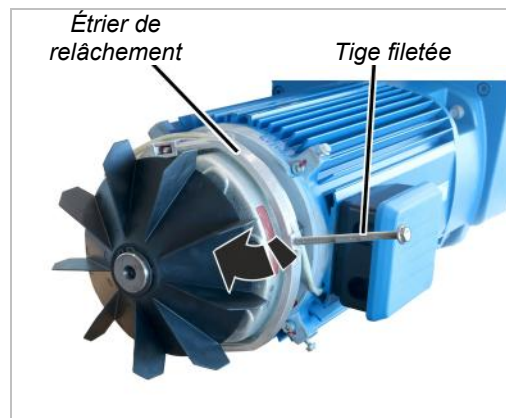
- ➔ Bloquer suffisamment l'accès à la zone d'action du pont.
- ➔ Annoncer la descente d'urgence aux personnes qui se trouvent à proximité.

RETRAIT DU CAPOT DE PROTECTION DU VENTILATEUR



- ➔ Dévisser les 3 vis à côtes du capot de protection du ventilateur.
- ➔ Retirer le capot de protection du ventilateur.

ABAISSMENT DE LA CHARGE



- ➔ Visser la vis sans tête M6 ou M8 dans l'étrier de relâchement.
- ➔ Faire basculer lentement et prudemment vers l'arrière l'étrier de relâchement avec la tige filetée.
- Le frein est desserré, la charge glisse vers le bas.

Freiner à nouveau la charge :

- ➔ lâcher l'étrier de relâchement si la charge s'affaisse trop rapidement.
- L'étrier de relâchement rebasculer, la charge est freinée.

REEMPLACEMENT DU FREIN

La garniture de frein est extrêmement sollicitée par une descente d'urgence et peut vite surchauffer. C'est pourquoi la garniture de frein doit être ensuite remplacée. Voir « Remplacer le rotor de frein sur le motoréducteur du dispositif de levage » page 29.

LUBRIFIANTS

Remarque :

Les lubrifiants synthétiques ne doivent jamais être mélangés à des lubrifiants minéraux !

RÉDUCTEUR DE LEVAGE GM 800



Lubrification d'usine par lubrifiant à désignation normalisée SAE POW-90 DIN 51502

Quantité : 1500 ml

Autre possibilité : lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 680 DIN 51502

- ➔ Le réducteur de levage est lubrifié à vie.
- Ceci est valable avec une utilisation moyenne du mécanisme de levage de moins d'une heure par jour, et pour un état de sollicitation théorique faible ou moyen.
- À la fin de sa durée de vie (lors d'une révision générale), décider si le lubrifiant doit être remplacé.

RÉDUCTEUR DE LEVAGE GM 1000



Lubrification d'usine par lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 680 DIN 51502

Quantité : 1600 ml

- ➔ Le réducteur de levage est lubrifié à vie.
- Ceci est valable avec une utilisation moyenne du mécanisme de levage de moins d'une heure par jour, et pour un état de sollicitation théorique faible ou moyen.
- À la fin de sa durée de vie (lors d'une révision générale), décider si le lubrifiant doit être remplacé.

RÉDUCTEUR DE LEVAGE GM 2000



Lubrification d'usine par lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 320 DIN 51502

Quantité : 500 ml

Autre possibilité : lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 680 DIN 51502

- ➔ Le réducteur de levage est lubrifié à vie.
- Ceci est valable avec une utilisation moyenne du mécanisme de levage de moins d'une heure par jour, et pour un état de sollicitation théorique faible ou moyen.
- À la fin de sa durée de vie (lors d'une révision générale), décider si le lubrifiant doit être remplacé.

RÉDUCTEUR DE LEVAGE GM 3000



Lubrification d'usine par lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 320 DIN 51502

Quantité : 800 ml

Autre possibilité : lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 680 DIN 51502

- ➔ Le réducteur de levage est lubrifié à vie.
- Ceci est valable avec une utilisation moyenne du mécanisme de levage de moins d'une heure par jour, et pour un état de sollicitation théorique faible ou moyen.
- À la fin de sa durée de vie (lors d'une révision générale), décider si le lubrifiant doit être remplacé.

RÉDUCTEUR DE LEVAGE GM 5000



Lubrification d'usine par lubrifiant à désignation normalisée SAE 80W-90 DIN 51502

Quantité : 4000 ml

Autre possibilité : lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 680 DIN 51502

- ➔ Le réducteur de levage est lubrifié à vie.
- Ceci est valable avec une utilisation moyenne du mécanisme de levage de moins d'une heure par jour, et pour un état de sollicitation théorique faible ou moyen.
- À la fin de sa durée de vie (lors d'une révision générale), décider si le lubrifiant doit être remplacé.

RÉDUCTEUR DE LEVAGE GM 6000



Lubrification d'usine par lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 320 DIN 51502

Quantité : 11200 ml

Autre possibilité : lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 680 DIN 51502

- ➔ Le réducteur de levage est lubrifié à vie.
- Ceci est valable avec une utilisation moyenne du mécanisme de levage de moins d'une heure par jour, et pour un état de sollicitation théorique faible ou moyen.
- À la fin de sa durée de vie (lors d'une révision générale), décider si le lubrifiant doit être remplacé.

RÉDUCTEUR DE LEVAGE GM 7000

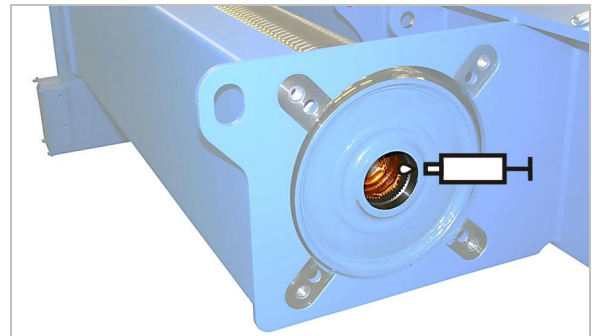


Lubrification d'usine par lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 680 DIN 51502

Quantité GM 7000 : 27 000 ml

- ➔ Le réducteur de levage est lubrifié à vie.
- Ceci est valable avec une utilisation moyenne du mécanisme de levage de moins d'une heure par jour, et pour un état de sollicitation théorique faible ou moyen.
- À la fin de sa durée de vie (lors d'une révision générale), décider si le lubrifiant doit être remplacé.

DEPOT DE LUBRIFIANT DANS LE TAMBOUR A CABLE



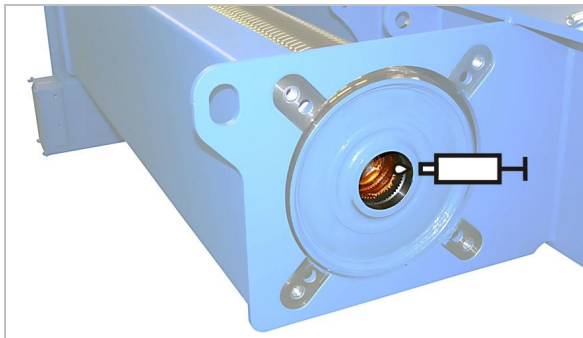
Lubrification effectuée en usine avec de la pâte haute température PBC 1574 SF numéro de l'article 303678.

Quantité GM 800 : 25 g
 Quantité GM 1000 : 25 g
 Quantité GM 2000 : 50 g
 Quantité GM 3000 : 50 g
 Quantité GM 5000 : 70 - 75 g
 Quantité GM 6000 : 70 - 75 g
 Quantité GM 7000 : 70 - 75 g

- ➔ Remplir le dépôt de lubrifiant (derrière la denture) :
- Lorsque le réducteur de levage est démonté et monté.
 - Lors d'une révision générale.
 - Au plus tard au bout de 10 ans.

Cette durée de 10 ans est valable pour une exploitation à raison d'une équipe, avec une utilisation moyenne du mécanisme de levage de moins d'une heure par jour, et pour un état de sollicitation théorique faible ou moyen. Si l'utilisation du mécanisme de levage est plus intensive ou si les conditions de travail sont difficiles (ex. : travail posté, température ambiante élevée, environnement agressif), des intervalles plus courts sont nécessaires.

DENTURE DANS LE TAMBOUR A CABLE



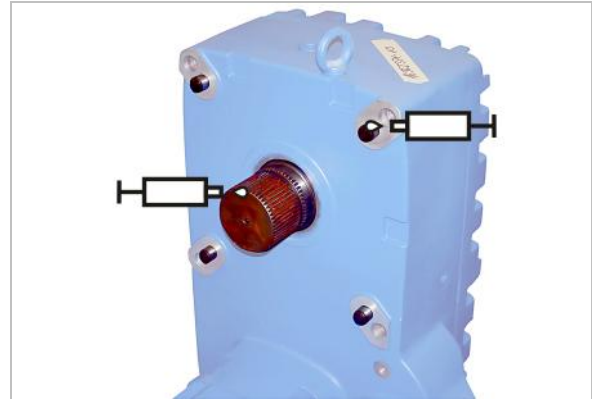
Lubrification effectuée en usine avec de la pâte haute température PBC 1574 numéro de l'article 6758.

Quantité : appliquer le lubrifiant au pinceau de façon couvrante.

- ➔ Lubrifier la denture dans le tambour à câble :
- Lorsque le réducteur de levage est démonté et monté.
 - Lors d'une révision générale.
 - Au plus tard au bout de 10 ans.

Cette durée de 10 ans est valable pour une exploitation à raison d'une équipe, avec une utilisation moyenne du mécanisme de levage de moins d'une heure par jour, et pour un état de sollicitation théorique faible ou moyen. Si l'utilisation du mécanisme de levage est plus intensive ou si les conditions de travail sont difficiles (ex. : travail posté, température ambiante élevée, environnement agressif), des intervalles plus courts sont nécessaires.

DENTURE SUR L'ARBRE DE SORTIE DU REDUCTEUR DE LEVAGE, CHEVILLES DU REDUCTEUR DE LEVAGE



Lubrification effectuée en usine avec de la pâte haute température PBC 1574 numéro de l'article 6758.

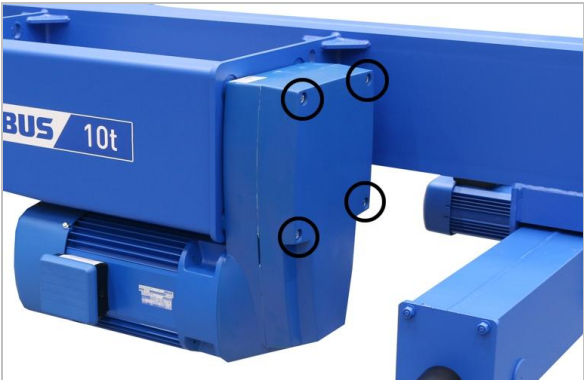
Quantité : appliquer le lubrifiant au pinceau de façon couvrante.

- ➔ Lubrifier les chevilles :
- Lorsque le réducteur de levage est démonté et monté.
- ➔ Lubrifier la denture sur l'arbre de sortie :
- Lorsque le réducteur de levage est démonté et monté.
 - Lors d'une révision générale.
 - Au plus tard au bout de 10 ans.

Cette durée de 10 ans est valable pour une exploitation à raison d'une équipe, avec une utilisation moyenne du mécanisme de levage de moins d'une heure par jour, et pour un état de sollicitation théorique faible ou moyen. Si l'utilisation du mécanisme de levage est plus intensive ou si les conditions de travail sont difficiles (ex. : travail posté, température ambiante élevée, environnement agressif), des intervalles plus courts sont nécessaires.

LISTE DES COUPLES DE SERRAGE DES VIS

MOTOREDUCTEUR DU DISPOSITIF DE LEVAGE GM 800 A 7000



Taille	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM800.4	Vis à tête cylindrique M10x110	x4	40 Nm
GM1000.6	Vis à tête cylindrique M12x120	x4	85 Nm
GM2000.3	Vis à tête cylindrique M12x120	x4	85 Nm
GM3000.4	Vis à tête cylindrique M12x160	x4	85 Nm
GM5000.3	Vis à tête cylindrique M16x210	x4	210 Nm
GM6000.4	Vis à tête cylindrique M16x220	x4	210 Nm
GM7000.1	Vis à tête cylindrique M20x270	x4	425 Nm

MOTEUR DE LEVAGE



Taille	Taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM800.4	Vis à côtes M8x25	x4	35 Nm
GM1000.6	Vis à côtes M8x25	x4	35 Nm
GM2000.3	Vis à côtes M8x25	x4	35 Nm
GM3000.4	Vis à côtes M10x30	x4	50 Nm
GM5000.3	Vis à côtes M10x30	x4	50 Nm
GM6000.4	Vis à côtes M10x30	x4	50 Nm
GM7000.1	Vis à côtes M10x30	x4	50 Nm

ABUS Kransysteme GmbH

Sonnenweg 1
D – 51647 Gummersbach
Tél. 0049 – 2261 – 37-0
Fax. 0049 – 2261 – 37-247
info@abus-kransysteme.de

Toute diffusion, reproduction ou utilisation collective de ce document ou de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Toute infraction sera passible de dommages et intérêts. Tous droits réservés en cas de délivrance de brevet ou d'enregistrement de modèle d'utilité.

AN 120056FR004
2025-10-31

ABUS