

MANUEL DU PRODUIT (avec livret d'inspection)



Palan à chaîne ABUS

ABUCompact GM2, GM4, GM6, GM8



EN UN COUP D'ŒIL:

Montage et raccordement du palan à chaîne :
page 16

Contrôle de l'usure de la chaîne : page 35

Remplacement de la chaîne et de la noix
d'entraînement : page 46

Réglage du frein : page 69

Remplacement du rotor de frein : page 73

AN 120116FR0012
2023-06-14

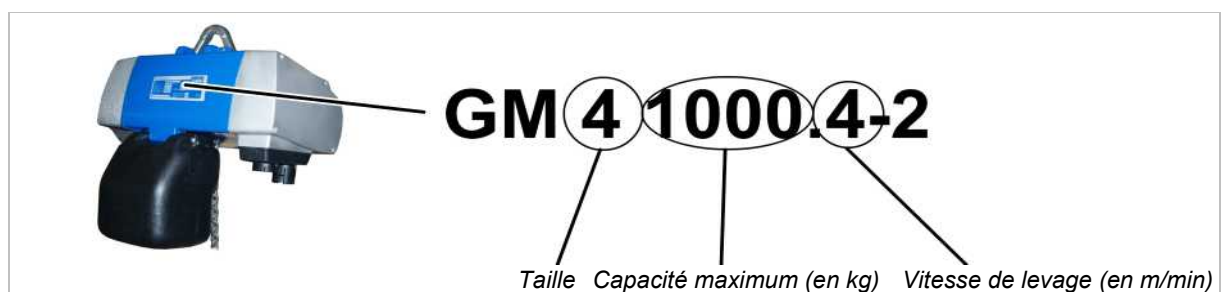
Manuel d'utilisation d'origine

ABUS

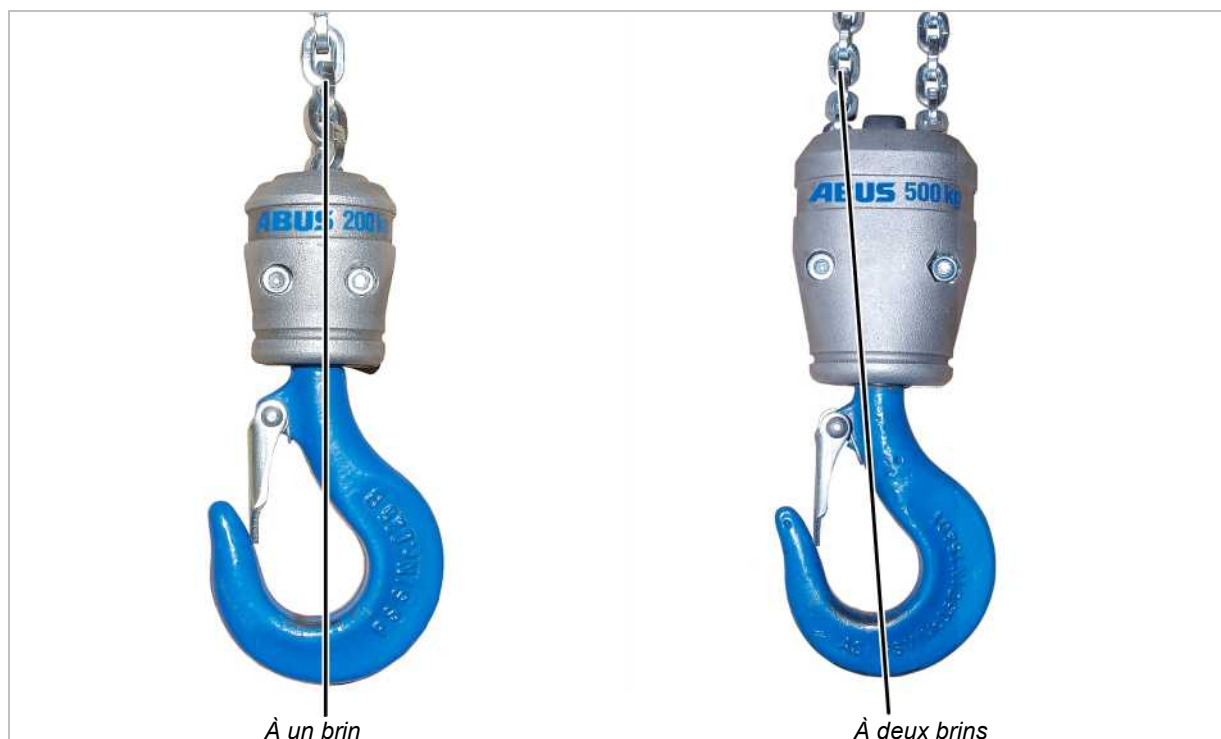
PALAN À CHAÎNE : TAILLES, VARIANTES ET OPTIONS

Ce manuel du produit est valable pour différentes tailles, variantes et options de palans à chaîne. Les opérations décrites et les Caractéristiques techniques varient en fonction de la taille, de la variante et des options du palan à chaîne. Les passages de ce manuel du produit qui s'appliquent seulement dans certaines conditions et ne s'appliquent pas à tous les modèles de palans à chaîne sont inscrits dans un cadre en pointillé. Les tailles, variantes et options auxquelles ils s'appliquent sont inscrites en titre du texte ainsi encadré.

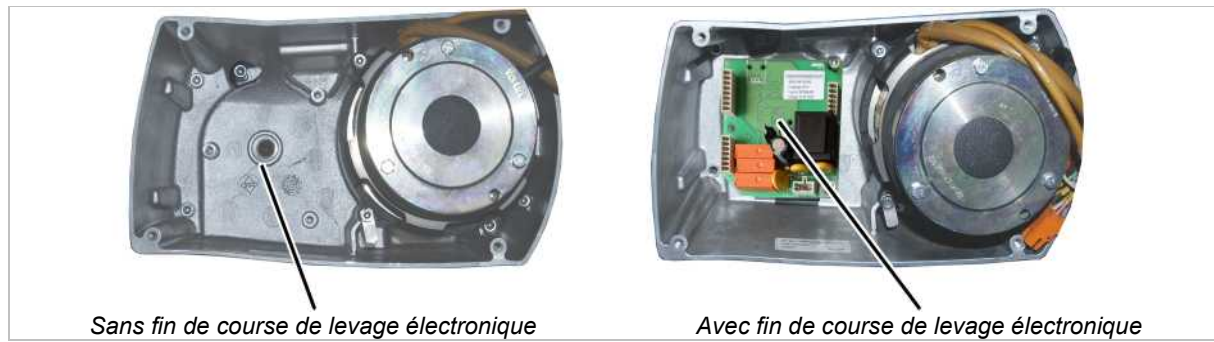
PLAQUE SIGNALÉTIQUE



NOMBRE DE BRINS (VARIANTE)



FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE (OPTION)



COMMANDE (VARIANTE)

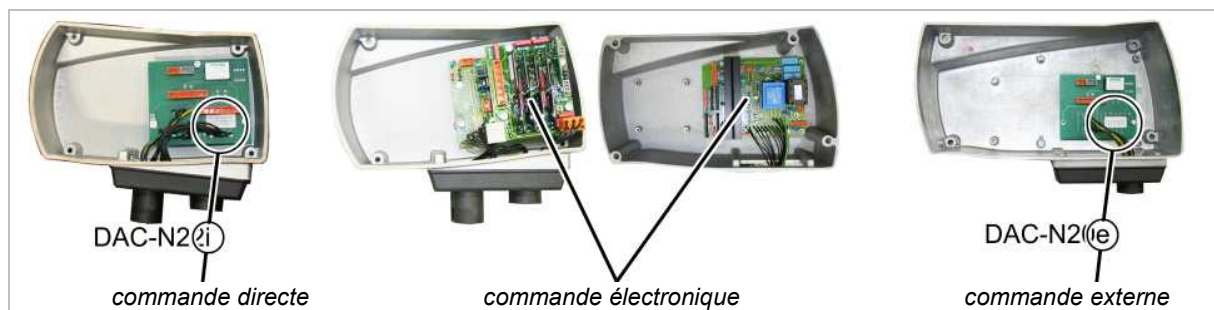


TABLE DES MATIÈRES

GÉNÉRALITÉS 5

Pour commencer	5
Consignes relatives à la sécurité	6
Le palan à chaîne.....	7
Transport du palan à chaîne	13
Chargement et déchargement du palan à chaîne	14
Élimination du palan à chaîne	14

MONTAGE ET RACCORDEMENT 15

Contrôle des conditions requises	15
Présentation générale du montage ..	16
Montage du palan à chaîne.....	16
Raccordement du palan à chaîne	18
Montage du bac à chaîne	20
Lubrification de la chaîne	21
Réglage des points de commutation avec une fin de course de levage mécanique.....	22
Réglage des points de commutation avec une fin de course de levage électronique.....	25
Régler le point de commutation intermédiaire avec une fin de course de levage électronique.....	29

CONTRÔLE..... 31

Pour commencer	31
Ampleur du contrôle	32
Contrôle du crochet de levage	33
Contrôle de l'étrier de suspension...	33
Contrôle du crochet de suspension ou du crochet de sécurité	34
Contrôle de l'état de la chaîne	34
Contrôle de l'usure de la chaîne	35
Contrôle de l'accouplement à friction	36
Contrôle du frein du palan à chaîne.	37
Livret d'inspection	40

MAINTENANCE44

Consignes de sécurité concernant la maintenance	44
Remplacement des fusibles	45
Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement	46
Lubrification de la chaîne	59
Référencer le fin de course de levage électronique	62
Suppression de tous les points de commutation sur le fin de course de levage électronique	65
Dépassement des points de commutation avec une fin de course de levage électronique	66
Lubrification de la chaîne	67
Démontage du moufle inférieur.....	67
Montage du moufle inférieur	68
Réglage de l'entrefer sur le frein	69
Remplacement du rotor de frein	73
Réglage de l'accouplement à friction	77
Démontage du réducteur	78
Montage du réducteur	81
Accessoires disponibles	86
Lubrifiants	87
Liste des couples de serrage des vis	90
Service après-vente ABUS.....	93
Remédier aux problèmes du palan à chaîne	94
Schémas de circuit électrique	96
Déclaration de conformité, déclaration d'incorporation	109

GÉNÉRALITÉS

S'ADRESSE À CHAQUE PERSONNE TRAVAILLANT AVEC OU SUR LE PONT OU À PROXIMITÉ.

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'ÉLECTROCUTION !

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 palan à chaîne est destiné au levage et à l'abaissement de charges correctement élinguées.

Le palan à chaîne est conçu pour les types d'usage suivants :

- Usage indépendant comme palan à chaîne solo pour le levage et l'abaissement stationnaires de charges.
- Usage sur un mécanisme de translation avec poutre en I pour le déplacement linéaire de charges.
- Usage sur une potence (avec chariot de translation du chariot de direction) pour le mouvement circulaire de charges.
- Usage sur un système de ponts HB pour le déplacement général de charges légères.
- Usage sur un pont roulant monopoutre (avec chariot de translation du chariot de direction) pour le déplacement complet de charges.
- Pour le fonctionnement, tenir compte de la classification selon FEM, de la durée de mise en service ainsi que du nombre d'opérations.
- Utiliser le palan à chaîne uniquement pendant la durée d'utilisation théorique.
- Ne pas utiliser dans des milieux agressifs.
- Utilisation durable uniquement dans des environnements protégés contre les intempéries. Une utilisation de courte durée en plein air par temps de pluie ou de neige est possible, de préférence avec une commande électronique.

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 À LA SÉCURITÉ

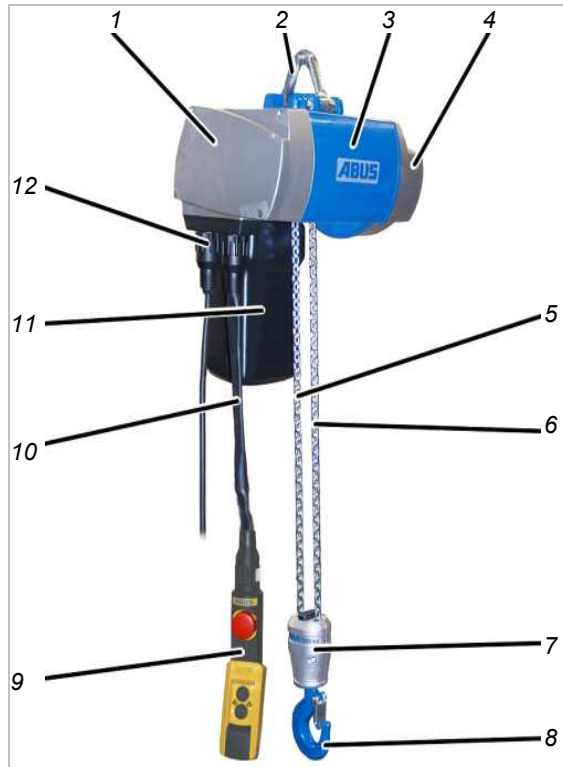
Respecter ces consignes permettant un maniement en toute sécurité du pont. Les avertissements de dangers particuliers sont indiqués dans les rubriques où apparaissent les dangers concernés.

- Chute de charge : toute charge suspendue est susceptible de tomber et de blesser ou tuer des personnes. Ne jamais stationner en dessous de charges suspendues !
- Ne pas dépasser la capacité maximale !
- Ne pas tirer les charges en biais, ni les détacher ou les traîner !
- Ne pas transporter de personnes avec la charge !
- Ne jamais tourner la charge suspendue dans le crochet de levage et ne jamais laisser tomber la charge dans le crochet de levage. La force du poids risquerait d'entraîner une chute de la charge ou du palan à chaîne, pouvant ainsi blesser ou tuer des personnes.
- Utiliser le palan à chaîne uniquement s'il ne présente aucune trace d'endommagement.
- Respecter les règles actuelles de sécurité du travail pour tous travaux effectués avec le palan à chaîne !



LE PALAN À CHÂÎNE

DESCRIPTION DE L'APPAREIL



- 1 : couvercle du moteur
- 2 : étrier de suspension
- 3 : boîtier avec moteur de levage
- 4 : réducteur
- 5 : chaîne, premier brin
- 6 : chaîne, deuxième brin (variante)
- 7 : moufle inférieure
- 8 : crochet de levage
- 9 : boîte à boutons
- 10 : câble de commande
- 11 : bac à chaîne
- 12 : câble de connexion avec accouplement à baïonnette

CARACTÉRISTIQUES

Le palan à chaîne :

- Le palan à chaîne dispose d'une vitesse de levage lente et d'une vitesse de levage rapide.
- Le palan à chaîne est commandé au moyen de la boîte à boutons « ABUCommander ». Selon les variantes, la boîte à boutons est suspendue directement au palan à chaîne ou à une commande mobile (variante).
À la place, le palan à chaîne peut également être équipé d'une radiocommande « ABURemote AC ». Le récepteur est alors monté directement sur le palan à chaîne.
- Dans le cas d'un palan à chaîne à un brin : le palan à chaîne possède un ensemble crochet à crochet de levage fixe. Le crochet de levage peut être ainsi guidé avec l'ensemble crochet.
- Le palan à chaîne a une chaîne en acier profilé.
- Le palan à chaîne est monté avec un étrier de suspension qui peut être rabattu ou retiré pour faciliter le montage. Il est possible en option d'utiliser un crochet de suspension rabattable.
- Le palan à chaîne est équipé d'un accouplement à friction réglable. Ce dernier est réglé d'usine sur une capacité de 1,3 à 1,4 fois supérieure à la capacité maximale. Il sert de dispositif d'arrêt d'urgence final et de protection contre les surcharges mécaniques qui apparaissent occasionnellement. Dans le cas des palans à chaîne d'une capacité maximale supérieure à 1000 kg, l'accouplement à friction remplit la fonction du limiteur de charge. Il correspond dans ce cas à un limiteur de charge à effet direct selon DIN EN 14492-2.
- Le palan à chaîne a une structure modulaire. Réducteur et boîtier peuvent être ainsi démontés et remplacés facilement.
- Le palan à chaîne dispose d'un guide-chaîne et d'une noix d'entraînement amovibles. Grâce à cela, les pièces d'usure peuvent être remplacées rapidement.
- Le palan à chaîne peut être équipé d'un ABULiner permettant une régulation en continu de la vitesse de levage (option).
- Uniquement pour palan à chaîne avec commande électronique : le palan à chaîne peut être équipé d'un compteur d'heures de service (option).

Le palan à chaîne GM2 et GM4 :

- L'étrier de suspension peut tourner à 90°.

Le palan à chaîne GM2, GM4 et GM6 :

- Le palan à chaîne est équipé en série d'une commande directe 400 V / 50 Hz.
- Uniquement pour commande directe sans translation du chariot électrique et pour commande directe avec translation du chariot électrique : le palan à chaîne est sécurisé avec des fusibles tripolaires intégrés.
- Le palan à chaîne peut être équipé d'une commande électronique à technologie de semi-conducteurs sans maintenance avec tension de commande de 48 V (option).

Le palan à chaîne GM8 :

- Le palan à chaîne est équipé d'une commande électronique à technologie de semi-conducteurs sans maintenance avec tension de commande de 48 V.

Le palan à chaîne à commande électronique :

- Le palan à chaîne peut être équipé de la radiocommande ABURemote (option).

Le palan à chaîne à fin de course de levage mécanique :

- Le palan à chaîne peut être équipé d'une fin de course de levage mécanique (option).
- L'interrupteur de fin de course de levage mécanique permet de définir un point de commutation supérieur et inférieur. Lorsque le crochet de levage atteint l'un des points de commutation, le palan à chaîne freine et s'arrête.
- Les points de commutation du fin de course de levage peuvent être utilisés avec une commande par contacteurs comme fin de course levage.
- Les points de commutation peuvent être approchés pendant le fonctionnement. Si les microinterrupteurs de fin de course de levage s'usent en raison d'une utilisation régulière, l'accouplement à friction du palan à chaîne sert de dispositif d'arrêt d'urgence.

Le palan à chaîne à fin de course de levage électronique :

- Le palan à chaîne peut être équipé d'une fin de course de levage électronique avec fonction apprentissage.
- L'interrupteur de fin de course de levage électronique permet de définir un point de commutation supérieur et inférieur. Lorsque le crochet de levage atteint l'un des points de commutation, le palan à chaîne freine et s'arrête.
- En option, il peut y avoir un point de commutation supplémentaire comme point de commutation intermédiaire entre les deux points de commutation. Si ce point de commutation supplémentaire est programmé, le palan à chaîne freine dès que le crochet de levage s'approche du point de commutation intermédiaire et s'y arrête. On peut alors dépasser le point de commutation en relâchant le bouton-poussoir de levage/descente et en l'enfonçant à nouveau (stop-and-go).
- Les points de commutation du fin de course de levage sont programmés à l'aide d'un module teach-in fourni, qui est branché à la place de la boîte à boutons.

Une boîte à boutons avec une touche teach-in supplémentaire est également disponible.

Dans le cas du ABURemote AC, la fonction teach-in peut être commandée par radiocommande (option).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Raccordement électrique :

	GM2 (toutes variantes)		
Tension de service	220 – 240 V	380 – 415 V	460 – 500 V
Fréquence secteur	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Durée de mise en service	60 %	60 %	60 %
Nombre d'opérations	360 c/h	360 c/h	360 c/h
Puissance nominale	0,09 kW 0,35 kW	0,09 kW 0,35 kW	0,09 kW 0,35 kW
Courant de démarrage IA	1,77 A 5,70 A	1,02 A 3,30 A	0,85 A 2,75 A
cos phi A	0,85 0,93	0,85 0,93	0,85 0,93
Courant nominal IN	1,35 A 1,90 A	0,80 A 1,14 A	0,65 A 0,92 A
cos phi N	0,56 0,71	0,56 0,71	0,56 0,71

	GM2 (toutes variantes)		
Tension de service	208 – 230 V	360 – 400 V	440 – 480 V
Fréquence secteur	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Durée de mise en service	60 %	60 %	60 %
Nombre d'opérations	360 c/h	360 c/h	360 c/h
Puissance nominale	0,11 kW 0,42 kW	0,11 kW 0,42 kW	0,11 kW 0,42 kW
Courant de démarrage IA	1,77 A 5,70 A	1,02 A 3,30 A	0,85 A 2,75 A
cos phi A	0,85 0,93	0,85 0,93	0,85 0,93
Courant nominal IN	1,35 A 1,90 A	0,80 A 1,14 A	0,65 A 0,92 A
cos phi N	0,56 0,71	0,56 0,71	0,56 0,71

	GM4 (toutes variantes)		
Tension de service	220 – 240 V	380 – 415 V	460 – 500 V
Fréquence secteur	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Durée de mise en service	60 %	60 %	60 %
Nombre d'opérations	360 c/h	360 c/h	360 c/h
Puissance nominale	0,22 kW 0,90 kW	0,22 kW 0,90 kW	0,22 kW 0,90 kW
Courant de démarrage IA	4,80 A 20,0 A	2,80 A 11,5 A	2,30 A 9,60 A
cos phi A	0,85 0,90	0,85 0,90	0,85 0,90
Courant nominal IN	2,60 A 3,60 A	1,50 A 2,10 A	1,30 A 1,80 A
cos phi N	0,70 0,80	0,70 0,80	0,70 0,80

	GM4 (toutes variantes)		
Tension de service	208 – 230 V	360 – 400 V	440 – 480 V
Fréquence secteur	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Durée de mise en service	60 %	60 %	60 %
Nombre d'opérations	360 c/h	360 c/h	360 c/h
Puissance nominale	0,26 kW 1,10 kW	0,26 kW 1,10 kW	0,26 kW 1,10 kW
Courant de démarrage IA	4,80 A 20,0 A	2,80 A 11,5 A	2,30 A 9,60 A
cos phi A	0,85 0,90	0,85 0,90	0,85 0,90
Courant nominal IN	2,60 A 3,60 A	1,50 A 2,10 A	1,30 A 1,80 A
cos phi N	0,70 0,80	0,70 0,80	0,70 0,80

	GM6 (toutes variantes)		
Tension de service	220 – 240 V	380 – 415 V	460 – 500 V
Fréquence secteur	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Durée de mise en service	50 %	50 %	50 %
Nombre d'opérations	300 c/h	300 c/h	300 c/h
Puissance nominale	0,40 kW 1,70 kW	0,40 kW 1,70 kW	0,40 kW 1,70 kW
Courant de démarrage IA	7,80 A 29,8 A	4,50 A 17,2 A	3,75 A 14,3 A
cos phi A	0,70 0,90	0,70 0,90	0,70 0,90
Courant nominal IN	3,80 A 8,30 A	2,20 A 4,80 A	1,80 A 4,00 A
cos phi N	0,84 0,93	0,84 0,93	0,84 0,93

	GM 6 (toutes variantes)		
Tension de service	208 – 230 V	360 – 400 V	440 – 480 V
Fréquence secteur	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Durée de mise en service	50 %	50 %	50 %
Nombre d'opérations	300 c/h	300 c/h	300 c/h
Puissance nominale	0,50 kW 2,00 kW	0,50 kW 2,00 kW	0,50 kW 2,00 kW
Courant de démarrage IA	7,80 A 29,8 A	4,50 A 17,2 A	3,75 A 14,3 A
cos phi A	0,70 0,90	0,70 0,90	0,70 0,90
Courant nominal IN	3,80 A 8,30 A	2,20 A 4,80 A	1,80 A 4,00 A
cos phi N	0,84 0,93	0,84 0,93	0,84 0,93

	GM8 800.8-1 et 1600.4-2		
Tension de service	220 – 240 V	380 – 415 V	460 – 500 V
Fréquence secteur	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Durée de mise en service	50 %	50 %	50 %
Nombre d'opérations	300 c/h	300 c/h	300 c/h
Puissance nominale	0,2 kW 1,30 kW	0,2 kW 1,30 kW	0,2 kW 1,30 kW
Courant de démarrage IA	6,00 A 43,30 A	3,50 A 25,00 A	2,90 A 20,80 A
cos phi A	0,75 0,90	0,75 0,90	0,75 0,90
Courant nominal IN	4,30 A 10,4 A	1,40 A 4,30 A	2,10 A 5,00 A
cos phi N	0,56 0,70	0,56 0,70	0,56 0,70

	GM 8 800.8-1, 1600.4-2		
Tension de service	208 – 230 V	360 – 400 V	440 – 480 V
Fréquence secteur	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Durée de mise en service	50 %	50 %	50 %
Nombre d'opérations	300 c/h	300 c/h	300 c/h
Puissance nominale	0,24 kW 1,60 kW	0,24 kW 1,60 kW	0,24 kW 1,60 kW
Courant de démarrage IA	6,00 A 43,30 A	3,50 A 25,00 A	2,90 A 20,80 A
cos phi A	0,75 0,90	0,75 0,90	0,75 0,90
Courant nominal IN	4,30 A 10,4 A	1,40 A 4,30 A	2,10 A 5,00 A
cos phi N	0,56 0,70	0,56 0,70	0,56 0,70

	GM8 800.10-1, 1000.8-1, 1600.5-2 et 2000.4-2		
Tension de service	220 – 240 V	380 – 415 V	460 – 500 V
Fréquence secteur	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Durée de mise en service	50 %	50 %	50 %
Nombre d'opérations	300 c/h	300 c/h	300 c/h
Puissance nominale	0,3 kW 1,60 kW	0,3 kW 1,60 kW	0,3 kW 1,60 kW
Courant de démarrage IA	6,00 A 43,30 A	3,50 A 25,00 A	2,90 A 20,80 A
cos phi A	0,75 0,90	0,75 0,90	0,75 0,90
Courant nominal IN	4,30 A 10,4 A	1,60 A 4,50 A	2,10 A 5,00 A
cos phi N	0,56 0,72	0,56 0,72	0,56 0,72

	GM 8 800.10-1, 1000.8-1, 1600.5-2, 2000.4-2		
Tension de service	208 – 230 V	360 – 400 V	440 – 480 V
Fréquence secteur	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Durée de mise en service	50 %	50 %	50 %
Nombre d'opérations	300 c/h	300 c/h	300 c/h
Puissance nominale	0,36 kW 1,90 kW	0,36 kW 1,90 kW	0,36 kW 1,90 kW
Courant de démarrage IA	6,00 A 43,30 A	3,50 A 25,00 A	2,90 A 20,80 A
cos phi A	0,75 0,90	0,75 0,90	0,75 0,90
Courant nominal IN	4,30 A 10,4 A	1,60 A 4,50 A	2,10 A 5,00 A
cos phi N	0,56 0,72	0,56 0,72	0,56 0,72

	GM8 800.12-1, 1000.10-1, 1250.8-1, 1600.6-2, 2000.5-2 et 2500.4-2		
Tension de service	220 – 240 V	380 – 415 V	460 – 500 V
Fréquence secteur	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Durée de mise en service	50 %	50 %	50 %
Nombre d'opérations	300 c/h	300 c/h	300 c/h
Puissance nominale	0,33 kW 2,00 kW	0,33 kW 2,00 kW	0,33 kW 2,00 kW
Courant de démarrage IA	6,00 A 43,30 A	3,50 A 25,00 A	2,90 A 20,80 A
cos phi A	0,75 0,90	0,75 0,90	0,75 0,90
Courant nominal IN	4,30 A 10,4 A	1,90 A 4,80 A	2,10 A 5,00 A
cos phi N	0,57 0,75	0,57 0,75	0,57 0,75

	GM 8 800.12-1, 1000.10-1, 1250.8-1, 1600.6-2, 2000.5-2, 2500.4-2		
Tension de service	208 – 230 V	360 – 400 V	440 – 480 V
Fréquence secteur	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Durée de mise en service	50 %	50 %	50 %
Nombre d'opérations	300 c/h	300 c/h	300 c/h
Puissance nominale	0,4 kW 2,40 kW	0,4 kW 2,40 kW	0,4 kW 2,40 kW
Courant de démarrage IA	6,00 A 43,30 A	3,50 A 25,00 A	2,90 A 20,80 A
cos phi A	0,75 0,90	0,75 0,90	0,75 0,90
Courant nominal IN	4,30 A 10,4 A	1,90 A 4,80 A	2,10 A 5,00 A
cos phi N	0,57 0,75	0,57 0,75	0,57 0,75

	GM8 800.16-1, 1000.12-1, 1250.10-1, 1600.8-1, 1600.8-2, 2000.6-2, 2500.5-2 et 3200.4-2		
Tension de service	220 – 240 V	380 – 415 V	460 – 500 V
Fréquence secteur	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Durée de mise en service	40 %	40 %	40 %
Nombre d'opérations	240 c/h	240 c/h	240 c/h
Puissance nominale	0,4 2,50	0,4 2,50	0,4 2,50
Courant de démarrage IA	6,00 A 43,30 A	3,50 A 25,00 A	2,90 A 20,80 A
cos phi A	0,75 0,90	0,75 0,90	0,75 0,90
Courant nominal IN	4,30 A 10,4 A	2,20 A 5,30 A	2,10 A 5,00 A
cos phi N	0,59 0,79	0,59 0,79	0,59 0,79

	GM 8 800.16-1, 1000.12-1, 1250.10-1, 1600.8-1, 1600.8-2, 2000.6-2, 2500.5-2 et 3200.4-2		
Tension de service	208 – 230 V	360 – 400 V	440 – 480 V
Fréquence secteur	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Durée de mise en service	40 %	40 %	40 %
Nombre d'opérations	240 c/h	240 c/h	240 c/h
Puissance nominale	0,48 kW 3,00 kW	0,48 kW 3,00 kW	0,48 kW 3,00 kW
Courant de démarrage IA	6,00 A 43,30 A	3,50 A 25,00 A	2,90 A 20,80 A
cos phi A	0,75 0,90	0,75 0,90	0,75 0,90
Courant nominal IN	4,30 A 10,4 A	2,20 A 5,30 A	2,10 A 5,00 A
cos phi N	0,59 0,79	0,59 0,79	0,59 0,79

	GM8 800.20-1, 1000.16-1, 1250.12-1, 1600.10-1, 2000.8-1 1600.10-2, 2000.8-2, 2500.6-2, 3200.5-2 et 4000.4-2		
Tension de service	220 – 240 V	380 – 415 V	460 – 500 V
Fréquence secteur	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Durée de mise en service	40 %	40 %	40 %
Nombre d'opérations	240 c/h	240 c/h	240 c/h
Puissance nominale	0,5 3,00	0,5 3,00	0,5 3,00
Courant de démarrage IA	6,00 A 43,30 A	3,50 A 25,00 A	2,90 A 20,80 A
cos phi A	0,75 0,90	0,75 0,90	0,75 0,90
Courant nominal IN	4,30 A 10,4 A	2,50 A 6,00 A	2,10 A 5,00 A
cos phi N	0,65 0,85	0,65 0,85	0,65 0,85

	GM 8 800.20-1, 1000.16-1, 1250.12-1, 1600.10-1, 2000.8-1 1600.10-2, 2000.8-2, 2500.6-2, 3200.5-2, 4000.4-2		
Tension de service	208 – 230 V	360 – 400 V	440 – 480 V
Fréquence secteur	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Durée de mise en service	40 %	40 %	40 %
Nombre d'opérations	240 c/h	240 c/h	240 c/h
Puissance nominale	0,6 kW 3,60 kW	0,6 kW 3,60 kW	0,6 kW 3,60 kW
Courant de démarrage IA	6,00 A 43,30 A	3,50 A 25,00 A	2,90 A 20,80 A
cos phi A	0,75 0,90	0,75 0,90	0,75 0,90
Courant nominal IN	4,30 A 10,4 A	2,50 A 6,00 A	2,10 A 5,00 A
cos phi N	0,65 0,85	0,65 0,85	0,65 0,85

Conditions ambiantes pour le fonctionnement :

Température ambiante (pour fonctionnement normal)	de -10 °C à +40 °C
Température ambiante (pour durée de mise en service réduite)	de +40 °C à +80 °C
Boîtier	IP 55
Classe d'isolation	F



RISQUE DE DYSFONCTIONNEMENT !

Si le palan à chaîne est utilisé à une température ambiante supérieure à 55°C, des dysfonctionnements sont susceptibles d'apparaître occasionnellement.
Réduire la durée de mise en service du palan à chaîne.

Fusibles

- 3x fusible en céramique 32x6,3 10 A, à action retardée

Émissions sonores :

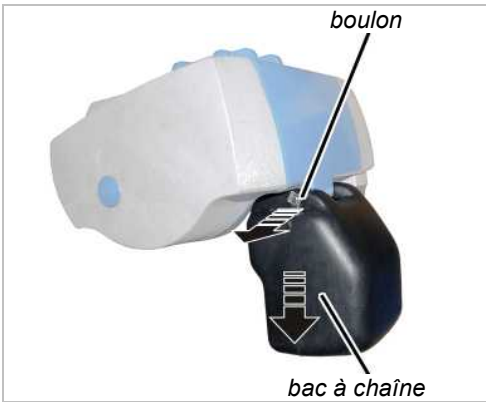
Taille	Niveau de pression acoustique LP, m dB(A) à 3 m de distance	Niveau de puissance acoustique LW, m dB(A)
GM2	55	72
GM4	55	72
GM6	61	78
GM8	62	79

Tableau : émissions sonores selon DIN 45635, partie 61 d'après le procédé de substitution avec une source de puissance acoustique

Le niveau de pression acoustique indiqué dans le tableau est le niveau mesuré à 3 m de distance du palan à chaîne. Le niveau de puissance acoustique LW permet de mesurer le niveau de pression acoustique à n'importe quelle autre distance.

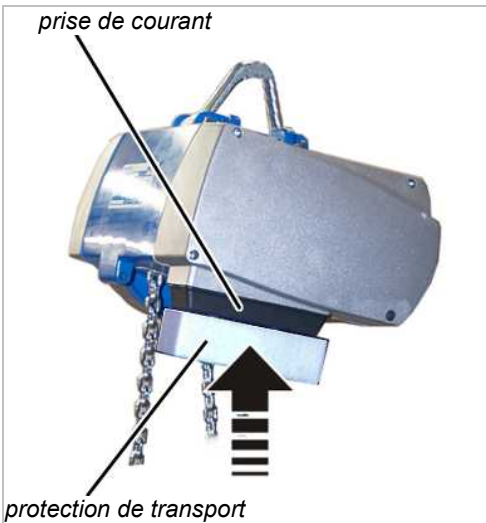
TRANSPORT DU PALAN À CHAÎNE

RETRAIT DU BAC À CHAÎNE



- ➔ Détacher les clips de sécurité SL (1 ou 2) du boulon.
- ➔ Maintenir le bac à chaîne et retirer le boulon (1 ou 2).
- ➔ Retirer le bac à chaîne.
- ➔ Placer le bac à chaîne à côté du palan à chaîne sans le fixer.

PROTECTION DES CONNECTEURS ENFICHABLES

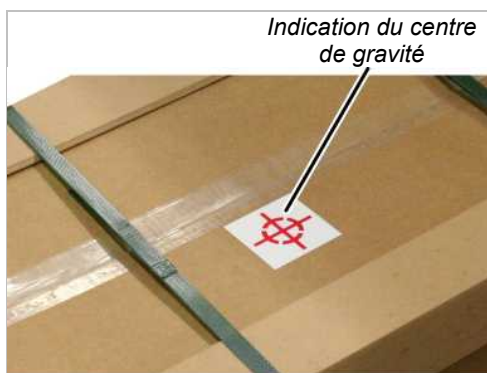


- ➔ Placer la protection de transport (constituée de l'emballage d'origine ou de carton rigide, par exemple) sur la prise de courant.
- ➔ Veiller à ce que la prise de courant ne soit pas endommagée et déposer le palan à chaîne.

CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT DU PALAN À CHÂÎNE

Charger le palan à chaîne dans l'emballage d'origine :

Le palan à chaîne n'est pas toujours au centre du carton d'origine.



➔ Lors de chargement et du déchargement, tenir compte de l'indication du centre de gravité figurant sur le carton.

ELIMINATION DU PALAN À CHÂÎNE

Pour l'élimination du palan à chaîne :

- ➔ Démontez le palan à chaîne 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 :
 - Éliminer l'huile du réducteur comme il convient aux lubrifiants.
 - Éliminer les garnitures de frein et les garnitures d'accouplement à friction en tant que déchets spéciaux constitués de multiples composants.
 - Éliminer les composants électroniques en tant que déchets électroniques.
 - Mettre à la ferraille boîtier, noix d'entraînement, guide-chaîne, chaîne, étrier de suspension, réducteur et crochet de levage.
 - Éliminer les pièces du palan à chaîne peintes a posteriori conformément aux prescriptions du fabricant de peinture.
 - Éliminer les câbles, les connecteurs enfichables et les boîtes à boutons 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 À 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.

CONTRÔLE DES CONDITIONS REQUISES

Les conditions préalables suivantes doivent être réunies afin de permettre le montage du palan à chaîne :

CONTRÔLE DE LA CAPACITÉ

- La charpente portante (construction en acier, bâtiment, système de ponts) à laquelle le palan à chaîne doit être suspendu doit posséder une capacité suffisante.

La capacité de la charpente portante se compose du poids du palan à chaîne, de la capacité maximum du palan à chaîne et, éventuellement, du poids du chariot de translation ainsi que du poids supplémentaire de la chaîne.

- ➔ Pour connaître le poids du palan à chaîne, consulter le tableau correspondant.
- ➔ Si la longueur de la course du crochet du palan à chaîne dépasse 3 mètres : ajouter le poids supplémentaire de la chaîne.

Taille	Nombre de brins	Poids sans mécanisme de translation	Poids supplémentaire par mètre de course du crochet lorsque celle-ci dépasse 3 mètres
GM2	À un brin	22 kg	0,34 kg
GM2	À deux brins	25 kg	0,68 kg
GM4	À un brin	30 kg	0,65 kg
GM4	À deux brins	34 kg	1,30 kg
GM6	À un brin	57 kg	1,24 kg
GM6	À deux brins	63 kg	2,48 kg
GM8	À un brin	94 kg	2,27 kg
GM8	À deux brins	108 kg	4,54 kg

Tableau : poids des palans à chaîne. Les données s'appliquent à une course du crochet de 3 m.

- ➔ Ajouter la capacité maximum.
- ➔ Uniquement avec chariot de translation : ajouter le poids du chariot de translation.
- ➔ Contrôler l'ensemble de la charpente portante afin de s'assurer qu'elle supportera la charge prévue.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU MONTAGE

Les instructions suivantes décrivent le montage du palan à chaîne.

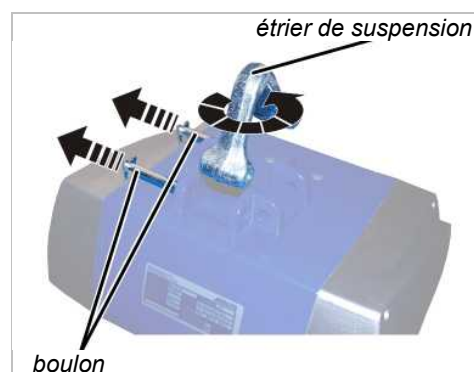
- Tout d'abord, l'étrier de suspension du palan à chaîne doit être préparé et le palan à chaîne doit être monté sur la charpente portante. Voir page 16.
- Le connecteur à baïonnette est ensuite raccordé au câble de connexion et le câble de connexion branché au palan à chaîne. Voir page 18.
- Enfin, le bac à chaîne doit être monté. Voir page 20.
- Pour terminer, la chaîne doit être lubrifiée. Voir page 21.
- Uniquement pour le palan à chaîne avec fin de course de levage : enfin, les points de commutation du fin de course de levage mécanique (page 22) ou du fin de course de levage électronique (page 25) et, si nécessaire, le point de commutation intermédiaire du fin de course électronique (page 29) sont réglés.

MONTAGE DU PALAN À CHAÎNE

UNIQUEMENT POUR GM2 ET GM4

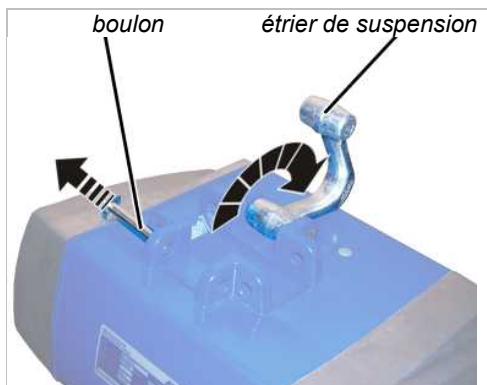
ROTATION À 90° OU RETRAIT DE L'ÉTRIER DE SUSPENSION

Selon le lieu de montage, il est possible, en cas de besoin, de tourner l'étrier de suspension à 90°.



- ➔ Détacher un clip de sécurité SL sur chacun des 2 boulons.
- ➔ Retirer le boulon.
- ➔ Retirer l'étrier de suspension et le remettre en place après l'avoir tourné à 90°.
- ➔ Insérer le boulon.
- ➔ Fixer les boulons avec les clips de sécurité (SL) (1 pour chaque).

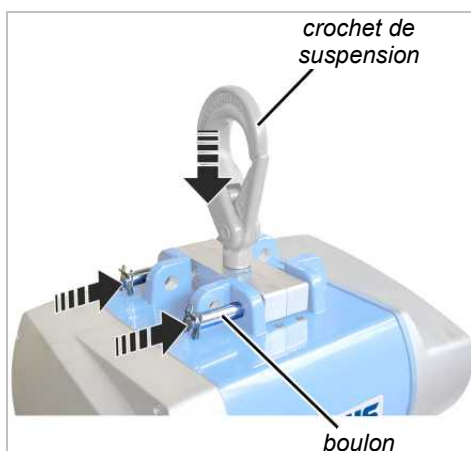
OUVERTURE DE L'ÉTRIER DE SUSPENSION ET FIXATION DU PALAN À CHÂÎNE



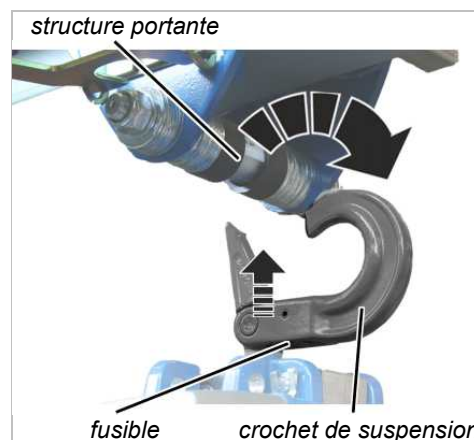
- ➔ Détacher un clip de sécurité SL d'un boulon.
- ➔ Retirer le boulon.
- ➔ Ouvrir l'étrier de suspension.
- ➔ Soulever le palan à chaîne et l'amener sous la charpente portante, sous le mécanisme de translation ou sous le pont.
- ➔ Rabattre l'étrier de suspension au-dessus d'une fixation appropriée ou de l'axe du chariot de translation.
- ➔ Insérer le boulon.
- ➔ Fixer le boulon avec le clip de sécurité SL.

UNIQUEMENT POUR CROCHET DE SUSPENSION

Le palan à chaîne peut être monté si nécessaire avec un crochet de suspension optionnel.



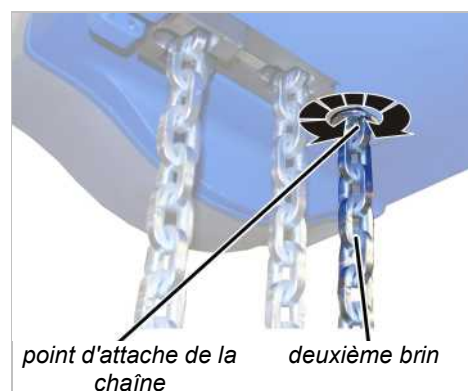
- ➔ Placer le crochet de suspension.
- ➔ Insérer les boulons (2x).
- ➔ Fixer les boulons avec les 2 clips de sécurité SL.



- ➔ Desserrer le fusible et ouvrir le crochet de suspension.
- ➔ Soulever le palan à chaîne et l'amener sous la charpente portante, sous le mécanisme de translation ou sous le pont.
- ➔ Rabattre le crochet de suspension au-dessus d'une fixation appropriée ou de l'axe du chariot de translation.

UNIQUEMENT POUR GM8

DÉTORDRE LE DEUXIÈME BRIN



- ➔ Contrôler le point d'attache de la chaîne : le deuxième brin doit pendre en ligne droite jusqu'au moufle inférieur et ne doit pas être tordu.

Si nécessaire :

- ➔ Tourner le point d'attache de la chaîne.

RACCORDEMENT DU PALAN À CHAÎNE



RISQUE D'ÉLECTROCUTION !

La mauvaise exécution de travaux électriques entraîne un danger d'électrocution.

Les travaux à effectuer sur les pièces et installations électriques doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié et seulement lorsque l'équipement est hors tension.

UNIQUEMENT POUR COMMANDE ÉLECTRONIQUE OU ABULINER

SÉLECTION DU DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL

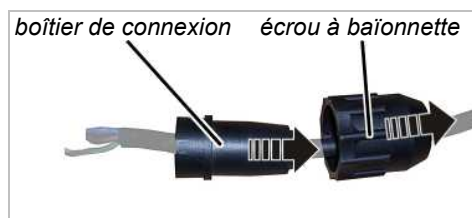
- ➔ Si le disjoncteur différentiel est utilisé pour la protection des personnes, utiliser impérativement un disjoncteur différentiel tous-courants.

Le palan à chaîne peut être à l'origine de courants de fuite dus au fonctionnement, qui peuvent déclencher un disjoncteur différentiel.

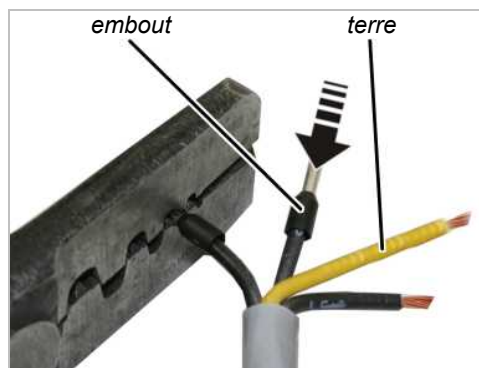
Si le disjoncteur différentiel se déclenche en raison de courants de fuite liés au fonctionnement :

- ➔ Si cela est possible, remplacer le disjoncteur différentiel par un disjoncteur différentiel avec 0,3 A. La protection des personnes n'est plus garantie.
- ➔ Il est également possible d'utiliser un filtre de compensation du courant de fuite.

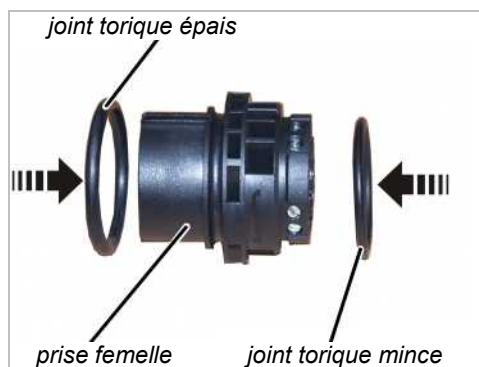
RACCORDEMENT DE L'ACCOUPLEMENT À BAÏONNETTE AU CÂBLE DE CONNEXION



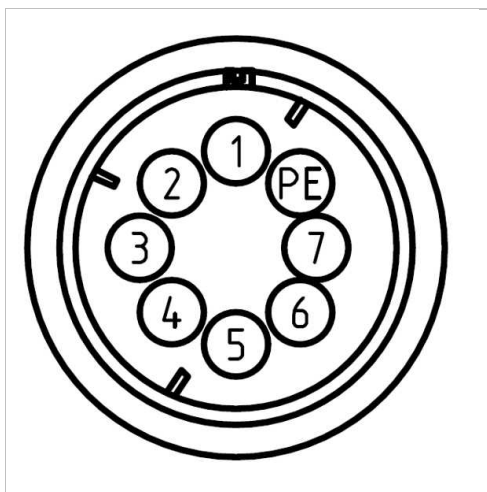
- ➔ Enfiler l'écrou à baïonnette sur le câble de connexion.
- ➔ Pousser le boîtier de connexion sur le câble de connexion.



- ➔ La terre doit être un plus longue que les autres fils et raccordée avant les autres.
- ➔ Presser les embouts sur les fils.



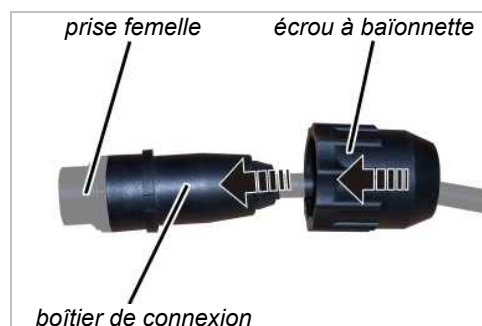
- ➔ Pousser les joints toriques sur la prise femelle.



- Veillez à effectuer le bon brochage (vu de devant sur le dessin) et raccorder les fils à la prise femelle.

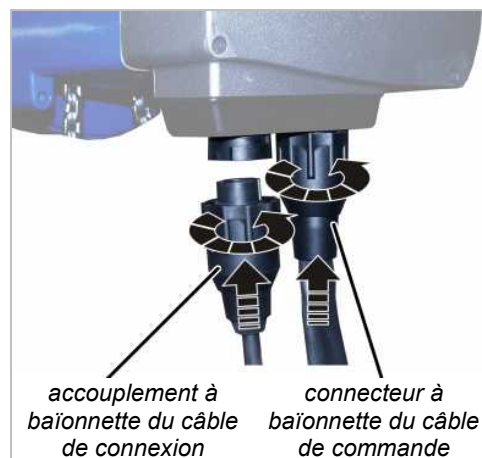


- Enfiler le collier anti-traction sur la partie de douille de manière à ce qu'il reste une distance de 26 mm entre le collier anti-traction et la prise femelle.
- Fixer le collier anti-traction avec 2 serre-câbles.



- Encliqueter le boîtier de connexion sur la prise femelle.
- Enfiler par-dessus l'écrou à baïonnette.

RACCORDEMENT DU PALAN À CHAÎNE



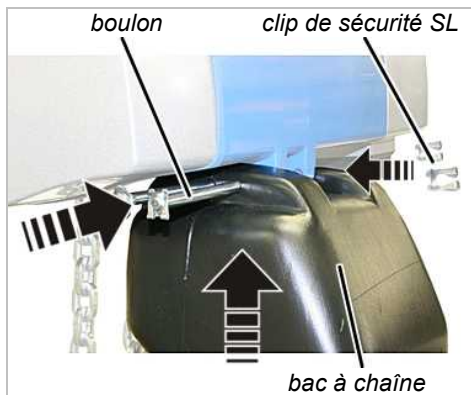
- Raccorder l'accouplement à baïonnette du câble de connexion et le connecteur à baïonnette du câble de commande. Grâce à une rainure, les connecteurs enfichables ne peuvent se placer que dans une seule position.
- Placer par-dessus et tourner les écrous à baïonnette.

MONTAGE DU BAC À CHAÎNE

UNIQUEMENT POUR GM2, GM4 ET GM6 (GM6 AVEC BAC À CHAÎNE EN PLASTIQUE)

Les images montrent le montage d'un bac à chaîne sur le palan à chaîne GM6. Le montage sur un palan à chaîne GM2 ou GM4 ne diverge pas de manière significative.

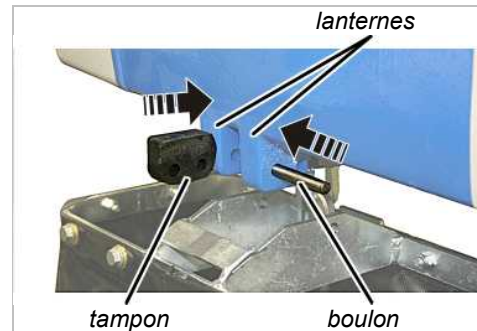
MONTAGE DU BAC À CHAÎNE



- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Tourner le bac à chaîne comme indiqué sur l'image (côté en biais vers l'extérieur).
- ➔ Monter le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec les boulons.
 - Pour le GM2 : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon.
 - Pour le GM4 et le bac à chaîne avec un trou : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon.
 - Pour le GM4 et le bac à chaîne avec deux trous : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs du bac à chaîne. Les trous extérieurs restent libres.
 - Pour le GM6 et le bac à chaîne en plastique : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec deux boulons.
- ➔ Fixer les boulons avec les clips de sécurité SL (1x ou 2x).

UNIQUEMENT POUR GM8

FIXER LE TAMPON

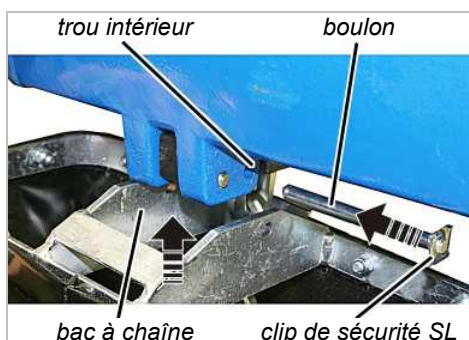


- ➔ Tourner le tampon comme indiqué sur l'image (côté arrondi vers l'intérieur).
- ➔ Pousser le tampon entre les lanternes du palan à chaîne.
- ➔ Pousser les boulons courts via les trous extérieurs des lanternes et du tampon.

UNIQUEMENT POUR GM6 (GM6 AVEC BAC À CHÂÎNE AVEC CADRE MÉTALLIQUE) ET GM8

Les images montrent le montage d'un bac à chaîne sur le palan à chaîne GM8. Le montage sur le palan à chaîne GM6 ne diverge pas de façon significative.

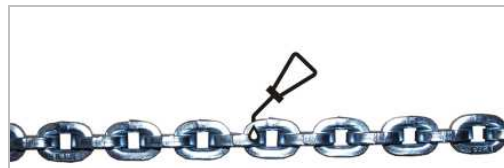
MONTAGE DU BAC À CHÂÎNE



- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Tourner le bac à chaîne comme indiqué sur l'image (arête vers l'extérieur).
- ➔ Monter le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec les boulons.
 - Pour le GM6 et le bac à chaîne avec cadre métallique : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs des lanternes. Les trous extérieurs des lanternes restent libres.
 - Pour le GM8 : fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs des lanternes. Le tampon est fixé aux trous extérieurs des lanternes.
- ➔ Fixer les boulons avec les clips de sécurité SL (2x).

LUBRIFICATION DE LA CHÂÎNE

Une chaîne bien lubrifiée s'use beaucoup moins vite et peut être donc utilisée nettement plus longtemps. Veuillez lubrifier la chaîne avant la mise en service.



- ➔ Appuyer sur le bouton-poussoir LEVAGE et faire tourner la chaîne dans le bac à chaîne. Mettre du lubrifiant sur la chaîne en mouvement.

Lubrifiant : « Chainlife S ». Pour les détails, voir « Lubrifiants » page 87.

- ➔ Appliquer en plus le lubrifiant dans le bac à chaîne lorsque la chaîne n'est pas sollicitée afin qu'il puisse s'écouler dans les charnières des maillons de la chaîne.

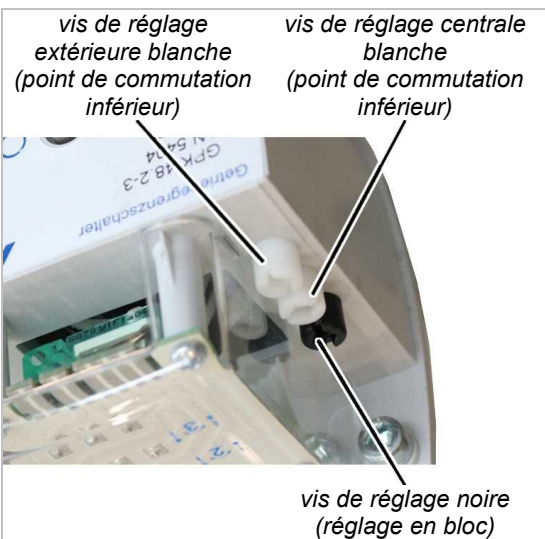
RÉGLAGE DES POINTS DE COMMUTATION AVEC UNE FIN DE COURSE DE LEVAGE MÉCANIQUE

UNIQUEMENT AVEC UNE FIN DE COURSE DE LEVAGE MÉCANIQUE

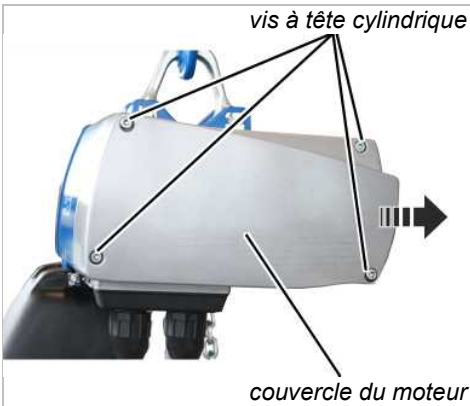
Cette section ne s'applique qu'aux palans à chaîne avec fin de course de levage mécanique des tailles GM4, GM6 et GM8.

Aperçu général :

Taille	Nombre de brins	Course du crochets	Fin de course de levage mécanique	Hystérésis d'interrupteur B [mm]	Course du crochets par tour [mm]	Course du crochets par tour réglage en bloc [mm]
GM4	1	≤ 8 m	GPK 48.2	28	58	14
		≥ 9 m	GPK 205.2	118	251	58
GM4	2	≤ 4 m	GPK 48.2	14	29	7
		≥ 5 m	GPK 205.2	59	126	29
GM6	1	≤ 10 m	GPK 48.2	34	72	17
		≥ 11 m	GPK 205.2	145	310	72
GM6	2	≤ 5 m	GPK 48.2	17	36	8
		≥ 6 m	GPK 205.2	73	155	36
GM8	1	≤ 14 m	GPK 48.2	49	103	24
		≥ 15 m	GPK 205.2	207	440	103
GM8	2	≤ 7 m	GPK 48.2	25	52	12
		≥ 8 m	GPK 205.2	104	220	51



DÉVISSAGE DU COUVERCLE DU MOTEUR



➔ Dévisser le couvercle du moteur pour le retirer du boîtier.

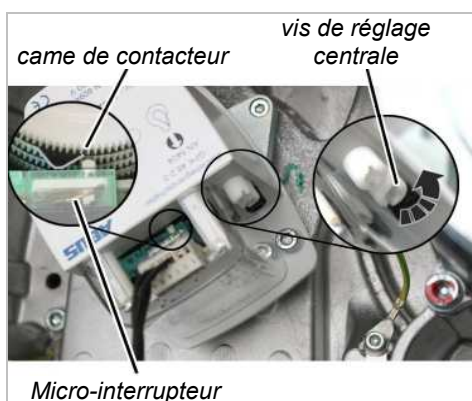
Les vis à tête cylindrique sont sécurisées par des joints toriques et ne tombent donc pas du couvercle du moteur.

➔ Fixer le couvercle du moteur.

L'alimentation doit rester sous tension pendant le réglage des points de commutation.

RÉGLAGE DU POINT DE COMMUTATION SUPÉRIEUR

- ➔ Monter le crochet de levage jusqu'au point de commutation souhaité.
- Le moufle inférieur ou l'ensemble crochet ne doivent pas toucher le boîtier.
- L'accouplement à friction ne doit pas être détaché.



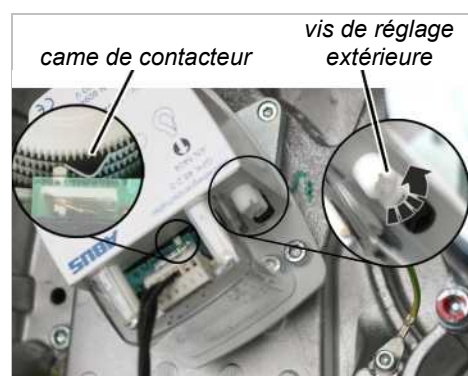
- Le point de commutation supérieur est réglé avec la vis de réglage centrale.
- ➔ Si nécessaire : tourner la vis de réglage jusqu'à ce que la came de contacteur se trouve à gauche du micro-interrupteur. Elle ne doit se trouver ni à droite du micro-interrupteur, ni exactement dessus.
- ➔ Tourner la vis de réglage vers la gauche jusqu'à ce que la came de contacteur soit pressée, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, contre le micro-interrupteur et qu'on entende un clic.
- Tourner la vis de réglage vers la droite (la came de contacteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre) pour déplacer le point de commutation vers le haut.
- Tourner la vis de réglage vers la gauche (la came de contacteur tourne dans le sens anti-horaire) pour déplacer le point de commutation vers le bas.

CONTRÔLER LE RÉGLAGE

- ➔ Descendre le crochet de levage.
- ➔ Monter le crochet de levage à vitesse de levage lente et à vitesse de levage rapide et contrôler si le crochet de levage s'arrête à la bonne position du crochet.
- Le point de commutation supérieur est réglé.

RÉGLAGE DU POINT DE COMMUTATION INFÉRIEUR

- ➔ Monter le crochet de levage jusqu'au point de commutation inférieur.
 - Le crochet de levage ne doit pas toucher le sol du bâtiment.
 - La chaîne ne doit pas être lâche.
 - La butée de retenue dans le bac à chaîne ne doit en aucun cas toucher le boîtier.
- Cela déclencherait le glissement de l'accouplement à friction et l'endommagerait ensuite lors des démarrages réguliers.
- La course du crochet (intervalle entre la position de crochet la plus haute et la position de crochet la plus basse) ne doit pas être plus grande que ce qui est indiqué sur la plaque signalétique.



- Le point de commutation inférieur est réglé avec la vis de réglage extérieure blanche.
- ➔ Si nécessaire : tourner la vis de réglage jusqu'à ce que la came de contacteur se trouve à droite du micro-interrupteur. Elle ne doit se trouver ni à gauche du micro-interrupteur, ni exactement dessus.
- ➔ Tourner la vis de réglage vers la droite jusqu'à ce que la came de contacteur soit pressée, dans le sens des aiguilles d'une montre, contre le micro-interrupteur et qu'on entende un clic.
- Tourner la vis de réglage vers la droite (la came de contacteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre) pour déplacer le point de commutation vers le haut.
- Tourner la vis de réglage vers la gauche (la came de contacteur tourne dans le sens anti-horaire) pour déplacer le point de commutation vers le bas.

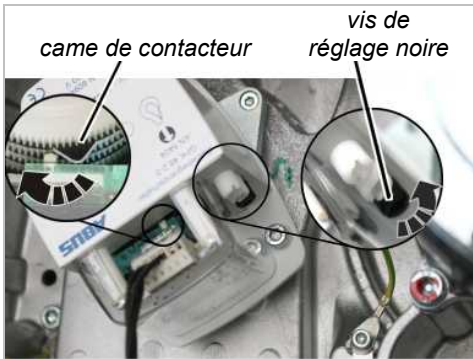
CONTRÔLER LE RÉGLAGE

- ➔ Monter le crochet de levage.
- ➔ Abaisser le crochet de levage à vitesse de levage lente et à vitesse de levage rapide et contrôler si le crochet de levage s'arrête à la bonne position du crochet.
- Le point de commutation inférieur est réglé.

UNIQUEMENT AVEC UNE FIN DE COURSE DE LEVAGE MÉCANIQUE

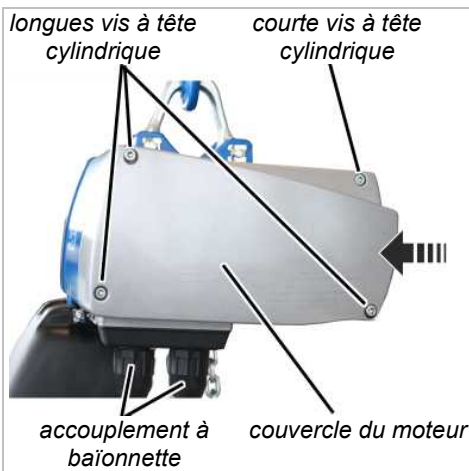
DÉPLACER SIMULTANÉMENT LES DEUX POINTS DE COMMUTATION (RÉGLAGE EN BLOC)

Si les deux points de commutation sont déplacés de manière égale, les deux points de commutation peuvent être réglés simultanément.



- ➔ Tourner la vis de réglage noire vers la gauche ou la droite pour régler les deux points de commutation.
- Tourner la vis de réglage vers la droite (la came de contacteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre) pour déplacer le point de commutation vers le haut.
- Tourner la vis de réglage vers la gauche (la came de contacteur tourne dans le sens anti-horaire) pour déplacer le point de commutation vers le bas.

FERMETURE DU PALAN À CHAÎNE



- ➔ Placer le couvercle du moteur contre le boîtier.
- ➔ Tenir compte des différentes longueurs de vis et visser les vis à tête cylindrique.

Taille	Taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	M5x65	3x	4 Nm
GM2	M5x45	1x	4 Nm
GM4	M5x60	3x	4 Nm
GM4	M5x50	1x	4 Nm
GM6	M8x110	3x	15 Nm
GM6	M8x60	1x	15 Nm
GM8	M10x95	3x	20 Nm
GM8	M10x50	1x	20 Nm

RÉGLAGE DES POINTS DE COMMUTATION AVEC UNE FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

Les points de commutation du fin de course électronique de levage peuvent être réglés sans ouvrir le palan à chaîne. Cela nécessite le module teach-in fourni, une boîte à boutons avec touche teach-in ou un récepteur ABURemote AC avec apprentissage.

Il n'est pas nécessaire de régler à nouveau les points de commutation si la chaîne et la noix d'entraînement ont été remplacées. Si la chaîne et la noix d'entraînement ont été remplacées, il suffit de rerégler le point de référence. Voir « Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement » page 46.

DÉPASSEMENT DE L'ANCIEN POINT DE COMMUTATION

Si le nouveau point de commutation supérieur ou inférieur se situe dans une zone qui ne peut pas être approchée par le point de commutation précédent, il faut d'abord dépasser le point de commutation précédent.

Pour dépasser un point de commutation :

- ➔ Approcher le point de commutation précédent jusqu'à ce que le crochet de levage s'arrête.
- Uniquement avec le module teach-in : débrancher la boîte à boutons, brancher le module d'apprentissage, attendre 5 secondes, débrancher à nouveau le module teach-in, brancher la boîte à boutons.

Uniquement avec une boîte à boutons à touche teach-in : appuyer 5 secondes sur la touche teach-in.

Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) pendant 5 secondes.
- ➔ Monter le crochet de levage jusqu'au point de commutation inférieur ou inférieur, en dépassant le point de commutation précédent.
- Le point de commutation précédent est dépassé.

RÉGLAGE DU POINT DE COMMUTATION SUPÉRIEUR

Aperçu, régler le point de commutation supérieur :

(Description détaillée ci-après)

- Placer au nouveau point de commutation :
- La dernière commande de mouvement avant l'apprentissage doit être le bouton-poussoir « levage ».
- Uniquement avec le module teach-in : débrancher la boîte à boutons, brancher le module d'apprentissage, attendre 5 secondes, débrancher à nouveau le module teach-in, brancher la boîte à boutons.

Uniquement avec une boîte à boutons à touche teach-in : appuyer 5 secondes sur la touche teach-in.

Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) pendant 5 secondes.

Placer au point de commutation supérieur :

- ➔ Monter le crochet de levage jusqu'au point de commutation souhaité.
- Le moufle inférieur ou l'ensemble crochet ne doivent pas toucher le boîtier.
- L'accouplement à friction ne doit pas être détaché.
- Le nouveau point de commutation ne doit pas être trop proche (environ 10 cm) d'un point de commutation précédent. S'il est trop proche, la séquence suivante est interprétée comme une fonction « Dépassement du point de commutation précédent ».

Si un nouveau point de commutation doit être réglé dans cette zone, il faut d'abord régler temporairement un point de commutation plus éloigné et ensuite seulement régler le point de commutation à la position du crochet souhaitée.

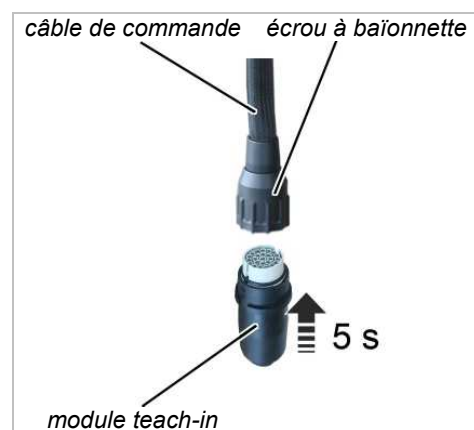
- Le point de commutation ne peut pas être au-dessus du point de référence car le crochet de levage ne peut pas être déplacé vers le haut au-delà du point de référence.

Normalement, cette situation ne devrait pas se produire car le point de référence est normalement programmé à la position la plus haute du crochet (moufle inférieur ou ensemble crochet juste en dessous du boîtier) et le crochet de levage ne peut donc pas se déplacer plus haut.

- ➔ Pour finir, appuyer brièvement sur le bouton-poussoir « levage ».

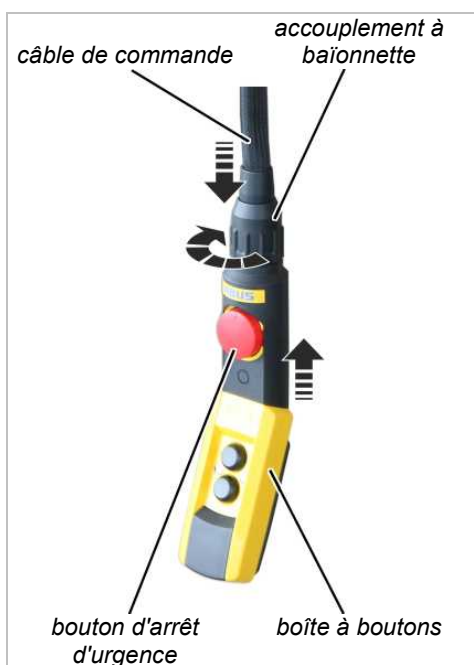
Avant l'apprentissage, il faut appuyer en dernier sur le bouton-poussoir « levage » si l'on veut régler le point de commutation supérieur.

BRANCHEMENT DU MODULE TEACH-IN



- ➔ Débrancher la boîte à boutons.
- ➔ Brancher le module teach-in.
- ➔ Attendre au moins 5 secondes.
- ➔ Débrancher le module teach-in.
- ➔ Uniquement avec une boîte à boutons : au lieu de brancher le module teach-in, appuyer sur la touche teach-in et la maintenir enfoncée 5 secondes.
- ➔ Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : au lieu de brancher le module teach-in, appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) et la maintenir enfoncée pendant 5 secondes.

BRANCHEMENT DE LA BOÎTE À BOUTONS



- ➔ Seulement avec module teach-in : brancher la boîte à boutons.
- ➔ Seulement avec module teach-in : déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
- Le point de commutation supérieur est enregistré.

RÉGLAGE DU POINT DE COMMUTATION INFÉRIEUR

Aperçu, régler le point de commutation inférieur :

(Description détaillée ci-après)

- Placer au nouveau point de commutation :
- La dernière commande de mouvement avant l'apprentissage doit être le bouton-poussoir « descente ».
- Uniquement avec le module teach-in : débrancher la boîte à boutons, brancher le module d'apprentissage, attendre 5 secondes, débrancher à nouveau le module teach-in, brancher la boîte à boutons.

Uniquement avec une boîte à boutons à touche teach-in : appuyer 5 secondes sur la touche teach-in.

Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) pendant 5 secondes.

Placer au point de commutation inférieur :

- ➔ Monter le crochet de levage jusqu'au point de commutation inférieur.
- Le crochet de levage ne doit pas toucher le sol du bâtiment.
- La chaîne ne doit pas être lâche.
- La butée de retenue dans le bac à chaîne ne doit en aucun cas toucher le boîtier.

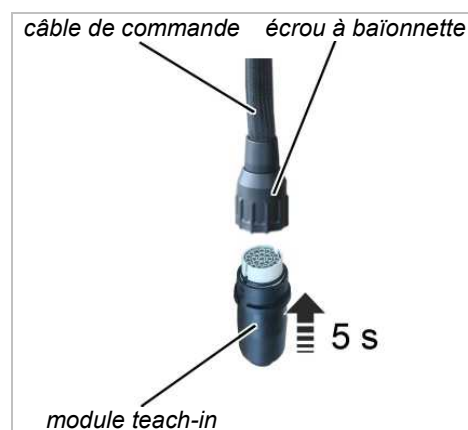
Cela déclencherait le glissement de l'accouplement à friction et l'endommagerait ensuite lors des démarrages réguliers.

- La course du crochet (intervalle entre la position de crochet la plus haute et la position de crochet la plus basse) ne doit pas être plus grande que ce qui est indiqué sur la plaque signalétique.
- Le nouveau point de commutation ne doit pas être trop proche (environ 10 cm) d'un point de commutation précédent. S'il est trop proche, la séquence suivante est interprétée comme une fonction « Dépassement du point de commutation précédent ».

Si un nouveau point de commutation doit être réglé dans cette zone, il faut d'abord régler temporairement un point de commutation plus éloigné et ensuite seulement régler le point de commutation à la position du crochet souhaitée.

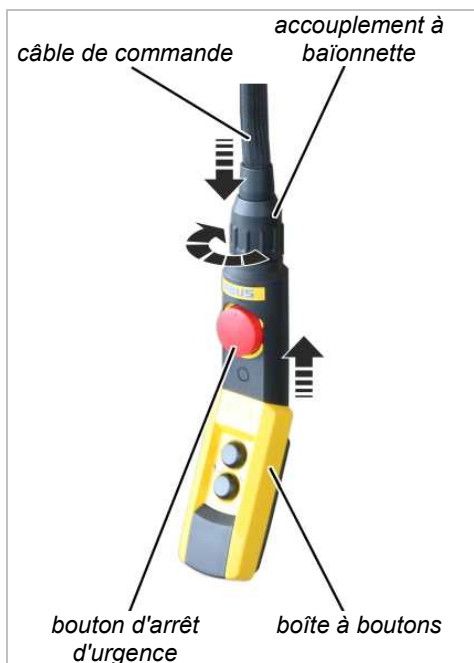
- ➔ Pour finir, appuyer brièvement sur le bouton-poussoir « descente ».
- ➔ Avant l'apprentissage, il faut appuyer en dernier sur le bouton-poussoir « descente » si l'on veut régler le point de commutation inférieur.

BRANCHEMENT DU MODULE TEACH-IN



- ➔ Débrancher la boîte à boutons.
- ➔ Brancher le module teach-in.
- ➔ Attendre au moins 5 secondes.
- ➔ Débrancher le module teach-in.
- ➔ Uniquement avec une boîte à boutons : au lieu de brancher le module teach-in, appuyer sur la touche teach-in et la maintenir enfoncée 5 secondes.
- ➔ Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : au lieu de brancher le module teach-in, appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) et la maintenir enfoncée pendant 5 secondes.

BRANCHEMENT DE LA BOÎTE À BOUTONS



- ➔ Seulement avec module teach-in : brancher la boîte à boutons.
- ➔ Seulement avec module teach-in : déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
- Le point de commutation inférieur est enregistré.

RÉGLER LE POINT DE COMMUTATION INTERMÉDIAIRE AVEC UNE FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE AVEC POINT DE COMMUTATION INTERMÉDIAIRE

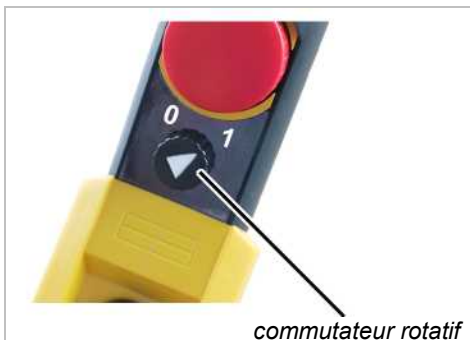
Cette section ne s'applique qu'à un palan à chaîne avec fin de course électronique de palan accompagné d'une boîte à boutons avec commutateur rotatif « point de commutation intermédiaire » ou d'une radiocommande avec fonction « point de commutation intermédiaire ».

Grâce à la fonction de point de commutation intermédiaire, toute position de crochet entre le point de commutation supérieur et inférieur peut être approchée en fonctionnement normal.

Le point de commutation intermédiaire du fin de course électronique de levage peut être réglé sans ouvrir le palan à chaîne. Cela nécessite le module teach-in fourni, une boîte à boutons avec touche teach-in ou un récepteur ABURemote AC avec apprentissage.

Il n'est pas nécessaire de régler à nouveau le point de commutation intermédiaire si la chaîne et la noix d'entraînement ont été remplacées. Si la chaîne et la noix d'entraînement ont été remplacées, il suffit de rerégler le point de référence. Voir « Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement » page 46.

Régler le point de commutation intermédiaire :



- ➔ Placer le commutateur rotatif de la boîte à boutons sur « 1 ».
- La fonction « Régler le point de commutation intermédiaire » est activée.
- ➔ Régler le point de commutation intermédiaire selon la même procédure que le point de commutation supérieur ou inférieur. Voir « Réglage des points de commutation avec une fin de course de levage électronique » page 25.

- Placer au point de commutation intermédiaire.
- La dernière commande de mouvement avant l'apprentissage n'a pas d'importance.
- Uniquement avec le module teach-in : débrancher la boîte à boutons, brancher le module d'apprentissage, attendre 5 secondes, débrancher à nouveau le module teach-in, brancher la boîte à boutons.

Uniquement avec une boîte à boutons à touche teach-in : appuyer 5 secondes sur la touche teach-in.

Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) pendant 5 secondes.

Supprimer le point de commutation intermédiaire :

Deux possibilités permettent d'éviter que le crochet de levage ne s'arrête au point de commutation intermédiaire :

- ➔ Supprimer tous les points de commutation. Voir « Suppression de tous les points de commutation sur le fin de course de levage électronique » page 65. Cela supprime également le point de commutation intermédiaire enregistré.
- ➔ Reprogrammer le point de commutation intermédiaire et programmer ainsi une position du crochet qui se trouve en dehors des points de commutation, par exemple en dessous du point de commutation inférieur. Pour ce faire, le point de commutation supérieur ou inférieur enregistré doit être dépassé lors du réglage. Voir « Réglage des points de commutation avec une fin de course de levage électronique » page 25.

Placer au point de commutation intermédiaire :

Le commutateur rotatif n'est nécessaire que pour régler le point de commutation intermédiaire.

En fonctionnement normal, le palan à chaîne freine dès que le crochet de levage s'approche du point de commutation intermédiaire et s'y arrête. Le point de commutation intermédiaire peut alors être dépassé en relâchant le bouton-poussoir de levage/descente et en l'enfonçant à nouveau (stop-and-go).

CONTRÔLE

S'ADRESSE À CHAQUE PERSONNE EFFECTUANT LE CONTRÔLE ET LA RÉCEPTION DU PONT CONFORMÉMENT AUX RÈGLES DE SÉCURITÉ DU TRAVAIL.

Le palan à chaîne 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 CONTRÔLE

La personne compétente chargée de contrôler le palan à chaîne est responsable de l'ampleur et du type de contrôle.

APERÇU GÉNÉRAL : CONTRÔLE DU PALAN À CHAÎNE

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 palan à chaîne. Toute anomalie éventuellement constatée doit être éliminée. L'examineur décide si le palan à chaîne doit être ensuite recontrôlé.

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

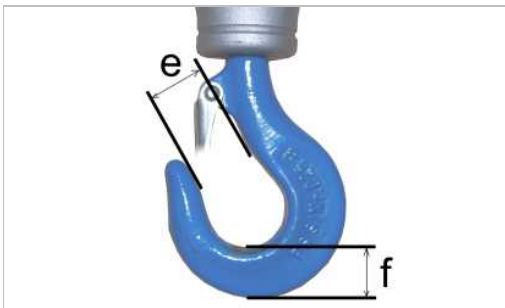
Les contrôles suivants constituent le minimum à effectuer en supplément :

- ➔ Contrôle du crochet de levage. Voir « Contrôle du crochet de levage » page 33.
- ➔ Contrôle de l'étrier de suspension. Voir « Contrôle de l'étrier de suspension » page 33.
- ➔ Contrôle de l'état et de l'usure de la chaîne. Voir « Contrôle de l'état de la chaîne » page 34 et « Contrôle de l'usure de la chaîne » page 35.
- ➔ Contrôle de l'accouplement à friction. Voir « Contrôle de l'accouplement à friction » page 36.
- ➔ Contrôle de l'entrefer et de l'épaisseur de garniture de frein. Voir « Contrôle du frein du palan à chaîne » page 37.
- ➔ Contrôler la lubrification de la chaîne. La chaîne ne doit pas être sèche, des traces de lubrifiant doivent être visibles sur sa surface. Si ce n'est pas le cas, lubrifier la chaîne. Voir « Lubrification de la chaîne » page 67.
- ➔ Contrôler le montage de la chaîne. Elle ne doit pas être tordue. Si ce n'est pas le cas, retirer la chaîne et la remonter sans torsion.
- ➔ Contrôler la butée de retenue. Elle doit être présente et montée sur l'avant-dernier ou l'avant-dernier maillon de chaîne de manière à ce que, une fois montée, l'ouverture soit dirigée vers le brin intérieur (brin chargé par la charge). Dans le cas contraire, monter de nouveau la butée de retenue.
- ➔ Contrôler le point d'attache de la chaîne. Le boulon doit être inséré et fixé. Si ce n'est pas le cas, insérer le boulon et le bloquer avec un clip de sécurité SL.
- ➔ Vérifier le roulement rainuré à billes du crochet de levage. Il doit pouvoir tourner facilement et ne doit pas être endommagé. Si ce n'est pas le cas, remplacer le roulement rainuré à billes.

Documenter le contrôle :

- ➔ Si le palan à chaîne fait partie d'un système de ponts : consigner les résultats du contrôle dans le livret d'inspection du système de ponts.
- ➔ Si le palan à chaîne est utilisé seul : consigner les résultats du contrôle dans le livret d'inspection. Voir « Livret d'inspection » page 40.

CONTRÔLE DU CROCHET DE LEVAGE

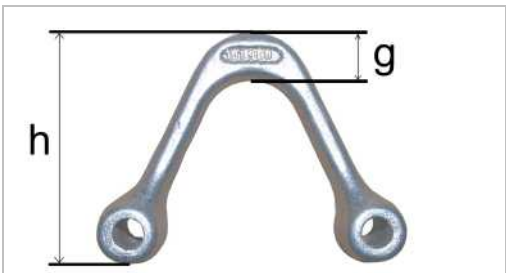


- ➔ Mesurer l'ouverture 'e' du crochet de levage
- ➔ Mesurer la hauteur à la base « f » du crochet de levage.
- ➔ Les valeurs mesurées ne doivent jamais être inférieures/supérieures aux valeurs indiquées dans le tableau.

Taille du crochet de levage	Type du crochet de levage	Ouverture max. 'e' [mm]	Hauteur min. à la base « f » [mm]	Matériau
012	Unique	26,4	18,1	STE 355
025	Unique	30,8	22,8	STE 355
05	Unique	37,4	29,9	34 CrMo 4
1	Unique	44,0	38,0	34 CrMo 4
1,6	Unique	49,6	45,6	34 CrMo 4

- ➔ Si le crochet de levage est plus ouvert que cela n'est autorisé ou si la hauteur à la base est inférieure à la hauteur autorisée, remplacer le crochet de levage.
- ➔ Si le crochet de levage est déformé (même si les dimensions précitées sont malgré tout respectées) : effectuer un contrôle des fissures de surface.

CONTRÔLE DE L'ÉTRIER DE SUSPENSION



- ➔ Déposer l'étrier de suspension. Voir « Montage du palan à chaîne » page 16.
- ➔ Mesurer la hauteur de l'étrier de suspension « h ».
- ➔ En fonction de la hauteur de l'étrier « h », sélectionnez la ligne appropriée dans le tableau.
- ➔ Mesurer l'épaisseur de l'étrier de suspension « g ».
- ➔ La valeur mesurée « g » ne doit jamais être inférieure à la valeur « g » indiquée dans le tableau.

Hauteur de l'étrier « h »	Epaisseur de l'étrier min. « g »	Taille
87 mm	18 mm	GM2
97 mm	18 mm	GM4
90 mm	22,8 mm	GM6
132 mm	22,8 mm	GM6
138 mm	26,6 mm	GM8
173 mm	31,3 mm	GM8

- ➔ Si l'épaisseur de l'étrier est inférieure à l'épaisseur autorisée, remplacer l'étrier de suspension.

CONTRÔLE DU CROCHET DE SUSPENSION OU DU CROCHET DE SÉCURITÉ

UNIQUEMENT POUR CROCHET DE SUSPENSION OU CROCHET DE SÉCURITÉ

Cette étape ne s'applique que si un crochet de suspension est utilisé à la place d'un étrier de suspension ou si un crochet de sécurité est utilisé à la place d'un crochet de levage.



Les crochets de sécurité (à gauche) et les crochets de suspension (à droite) sont testés selon la même procédure.

- ➔ Mesurer la hauteur de base « H » du crochet de suspension ou du crochet de sécurité.
- ➔ Mesurer l'espacement « A » entre le linguet de sécurité du crochet et le corps du crochet.
- ➔ Mesurer le déplacement latéral « B » entre le linguet de sécurité du crochet et le corps du crochet.
- ➔ Les valeurs mesurées ne doivent jamais être inférieures/supérieures aux valeurs indiquées dans le tableau.

Taille du crochet de levage	Espacement maximal « A » [mm]	Déplacement latéral maximum « B » [mm]	Hauteur min. à la base « H » [mm]
BKT 6-10	2,2	3,5	17,1
BKT 7-10/8	2,7	4,5	20,7
BKT 10-10	3	6	26,1
BKT 13-10	3,3	7	34,2

- ➔ Si le crochet de levage est plus ouvert que cela n'est autorisé ou si la hauteur à la base est inférieure à la hauteur autorisée, remplacer le crochet de levage.

CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE LA CHÂÎNE

- ➔ Contrôler la lubrification de la chaîne.
 - La chaîne doit être entièrement lubrifiée.
 - Prêter une attention particulière aux charnières.
- ➔ Contrôler la corrosion de la chaîne.
 - Il ne doit pas y avoir de corrosion visible.
- ➔ Contrôler si les surfaces des maillons de la chaîne et des charnières sont endommagées.
 - Il ne doit y avoir aucune trace de dommages tels qu'entailles, strictions ou raclures.
- ➔ Contrôler la présence de dommages sur la chaîne complète. La chaîne ne doit pas présenter les dommages représentés ici, ni des dommages semblables.

Exemples de dommages :



Usure importante du maillon de chaîne.



Endommagement mécanique du maillon de chaîne.

- ➔ Si la chaîne présente des dommages ou des traces de corrosion, elle doit être remplacée, tout comme la noix d'entraînement. Voir « Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement » page 46.



RISQUE DE CHUTE DE LA CHARGE !

Dommages et corrosion réduisent la capacité de la chaîne et peuvent entraîner une rupture de la chaîne.

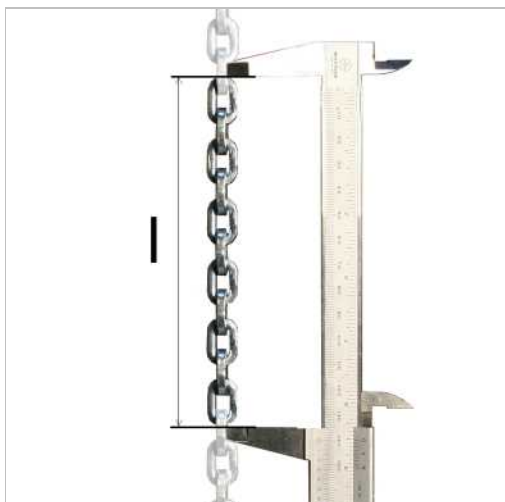
Remplacer immédiatement la chaîne si elle est endommagée !

CONTRÔLE DE L'USURE DE LA CHAÎNE

Pour contrôler l'usure, on mesure la longueur de onze maillons de la chaîne. Cette mesure peut être effectuée directement ou en trois étapes, selon le palan à chaîne et le pied à coulisse utilisé.

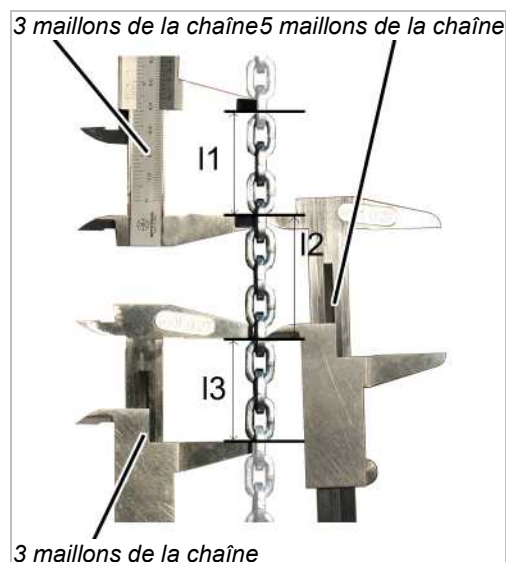
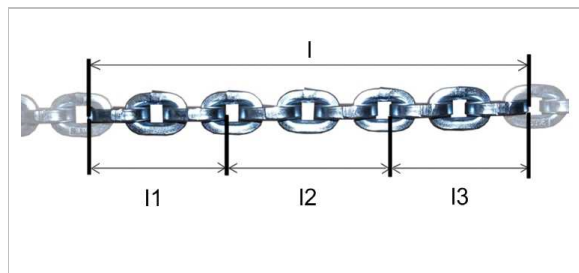
- ➔ Soulever légèrement une charge légère afin de tendre quelque peu la chaîne.

Mesure directe :



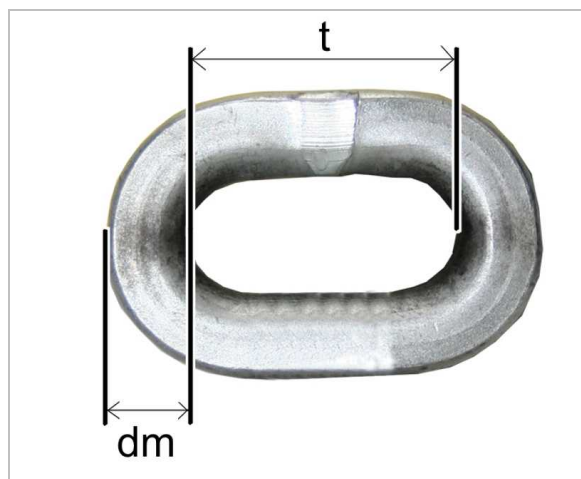
- ➔ Mesurer la longueur de la chaîne « l » sur 11 maillons de la chaîne (de bord extérieur à bord extérieur).
- ➔ Comparer la valeur mesurée avec le tableau (voir page 36). La valeur mesurée ne doit pas dépasser la valeur « l » max.
- ➔ Mesurer à plusieurs endroits et comparer.
- ➔ Si la longueur dépasse la valeur indiquée, la chaîne est trop étirée par le fonctionnement. Remplacer la chaîne et la noix d'entraînement. Voir « Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement » page 46.

Mesure par étapes :



- ➔ Mesurer de l'extérieur 3 maillons de la chaîne « l1 ».
- ➔ Mesurer de l'intérieur 5 maillons de la chaîne « l2 ». Ne pas mesurer entièrement de l'intérieur les cinq maillons de la chaîne ; placer seulement le pied à coulisse sur chaque maillon suivant de la chaîne.
- ➔ Mesurer de l'extérieur 3 maillons de la chaîne « l3 ».
- ➔ Additionner les valeurs mesurées.
- ➔ Comparer la valeur mesurée avec le tableau. La valeur mesurée ne doit pas dépasser la valeur « l » max.
- ➔ Mesurer à plusieurs endroits et comparer.
- ➔ Si la longueur dépasse la valeur indiquée, la chaîne est trop étirée par le fonctionnement. Remplacer la chaîne et la noix d'entraînement. Voir « Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement » page 46.

Taille	GM2	GM4	GM6	GM8
Désignation normalisée de la chaîne	HEP – 3,7 x 12 DATC	HEP – 5 x 14,3 DATC	HEP – 7 x 21 DATC	HEP – 9,6 x 30 DATC
Epaisseur dans la charnière « dm » consigne	3,7 mm	5 mm	7 mm	9,6 mm
Epaisseur dans la charnière « dm » min.	3,3 mm	4,5 mm	6,3 mm	8,6 mm
Largeur intérieure du maillon « t » consigne	12 mm	14,3 mm	21 mm	30 mm
Largeur intérieure du maillon « t » max.	12,5 mm	14,9 mm	21,8 mm	31,2 mm
Longueur sur 11 maillons de chaîne « l » max.	142,2 mm	170,7 mm	249,9 mm	356,2 mm
Surface	Galvanisée			
Matériau	Acier spécial pour chaînes			
Capacité par brin max.	320 kg	630 kg	1250 kg	2000 kg
Force d'essai fabr. min.	12,5 kN	22,3 kN	43,5 kN	82,5 kN
Force de rupture min.	20 kN	35,7 kN	70 kN	132 kN
Allongement après rupture min.	10 %			
Poids par mètre	0,34 kg/m	0,65 kg/m	1,24 kg/m	2,27 kg/m
Estampillage	H 16			



CONTRÔLE DE L'ACCOUPLEMENT À FRICTION

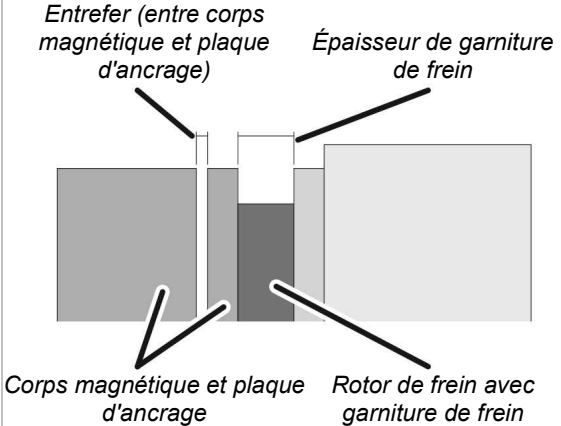
Pour contrôler l'accouplement à friction, vous devez disposer d'un appareil de mesure de la force de friction. Respecter absolument le manuel du produit de l'appareil de mesure de la force de friction.

- ➔ Accrocher à la chaîne l'appareil de mesure de la force de friction environ 20 cm en dessous du palan à chaîne.
- ➔ Actionner la fonction de levage à vitesse de levage lente jusqu'à ce que l'appareil de mesure de la force de friction se soit placé sous le palan à chaîne et que l'accouplement à friction intervienne.
- ➔ Lire la valeur mesurée sur l'appareil de mesure de la force de friction.
- ➔ Si la valeur affichée n'est pas 1,3 à 1,4 fois supérieure à la capacité maximale : régler l'accouplement à friction, voir « Réglage de l'accouplement à friction » page 77.
- ➔ Accrocher et soulever une charge d'essai correspondant à la capacité maximale du palan à chaîne.

CONTRÔLE DU FREIN DU PALAN À CHÂÎNE

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 :



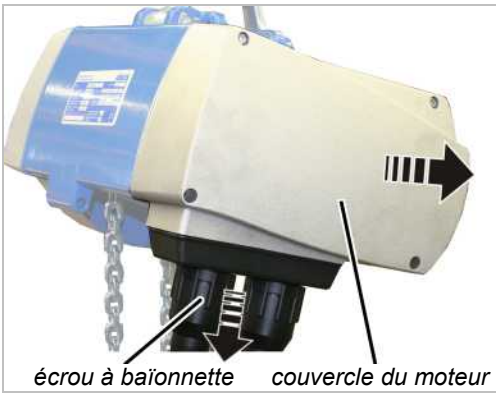
Taille	Entrefer consigne	Entrefer maximum	Entrefer minimum
GM2	0,25 mm	0,6 mm	0,2 mm
GM4	0,3 mm	0,6 mm	0,2 mm
GM6	0,35 mm	0,6 mm	0,3 mm
GM8	0,35 mm	0,6 mm	0,3 mm

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.

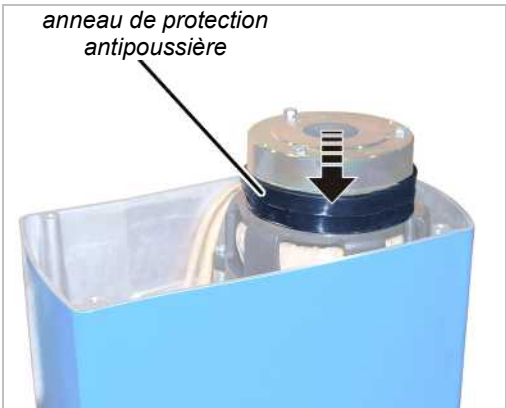
Si la largeur de l'entrefer est encore dans la plage autorisée, mais que le comportement à l'utilisation laisse penser que l'entrefer sera plus large qu'autorisé avant le prochain contrôle régulier : rerégler dès maintenant l'entrefer.

OUVERTURE DU PALAN À CHÂÎNE



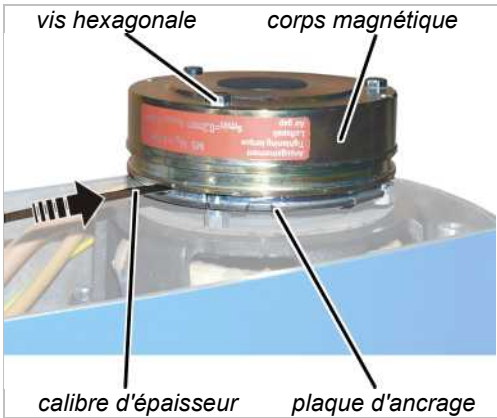
- ➔ Desserrer les écrous à baïonnette.
- ➔ Retirer le câble de connexion et le câble de commande.
- ➔ Dévisser le couvercle du moteur pour le retirer du boîtier.
 - Les vis à tête cylindrique sont sécurisées par des joints toriques et ne tombent donc pas du couvercle du moteur.
- ➔ Retirer les prises femelles du moteur de levage et du frein de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.

DÉGAGEMENT DU FREIN



- ➔ Retirer l'anneau de protection antipoussière.

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.

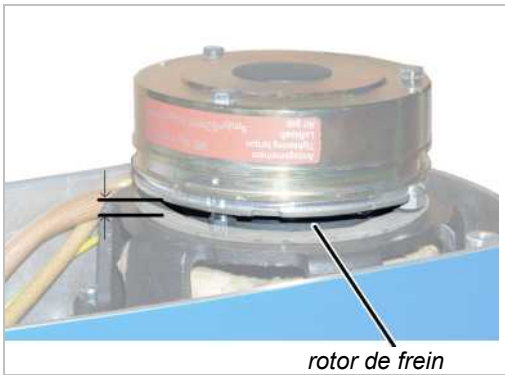
Lorsque l'entrefer a atteint la largeur maximale de la plage de fonctionnement : régler le frein. Voir « Réglage de l'entrefer sur le frein » page 69.

Taille	Entrefer consigne	Entrefer maximum	Entrefer minimum
GM2	0,25 mm	0,6 mm	0,2 mm
GM4	0,3 mm	0,6 mm	0,2 mm
GM6	0,35 mm	0,6 mm	0,3 mm
GM8	0,35 mm	0,6 mm	0,3 mm

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.
- ➔ Nettoyer l'ensemble du frein à l'air comprimé.

MESURE DE L'ÉPAISSEUR DE GARNITURE DE FREIN

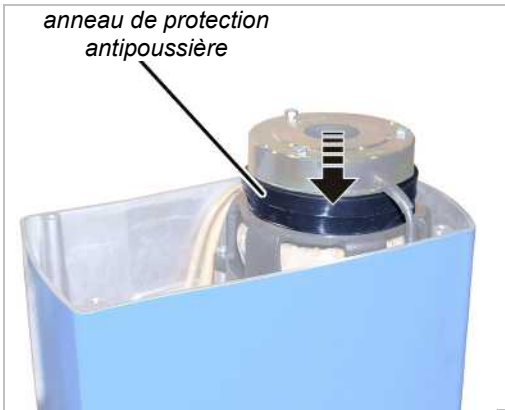


➔ Contrôler l'épaisseur de la garniture du frein avec un pied à coulisse.

Taille	Epaisseur de la garniture de frein, nouveau	Epaisseur de la garniture de frein, minimum
GM2	7,5 mm	4,5 mm
GM4	8,5 mm	5,5 mm
GM6	10,5 mm	7,5 mm
GM8	10,5 mm	7,5 mm

➔ Si l'épaisseur du rotor de frein est inférieure à la cote autorisée : remplacer le rotor de frein. Voir « Remplacement du rotor de frein » page 73.

RECOUVRIR LE FREIN



➔ Placer l'anneau de protection antipoussière sur le frein.

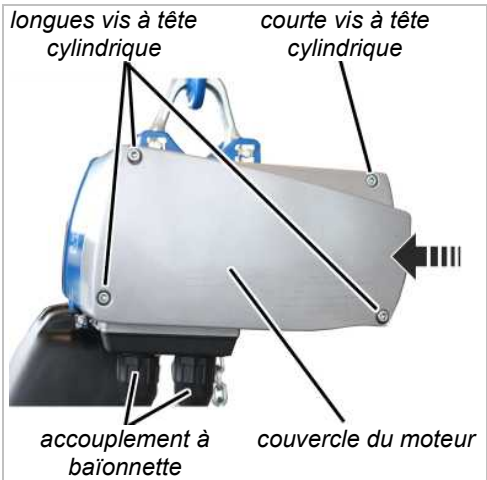
RACCORDEMENT DU PALAN À CHAÎNE

- ➔ Placer les prises femelles du moteur de levage et du frein sur les connecteurs mâles de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.

Assembler uniquement des prises femelles et des connecteurs mâles de même couleur (orange et gris).

Pour le brochage, voir « Schémas de circuit électrique » page 96.
- ➔ Pour le fin de course de levage électronique : introduire le connecteur sur la platine de fin de course.

FERMETURE DU PALAN À CHAÎNE



- ➔ Placer le couvercle du moteur contre le boîtier.
- ➔ Tenir compte des différentes longueurs de vis et visser les vis à tête cylindrique.

Taille	Taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	M5x65	3x	4 Nm
GM2	M5x45	1x	4 Nm
GM4	M5x60	3x	4 Nm
GM4	M5x50	1x	4 Nm
GM6	M8x110	3x	15 Nm
GM6	M8x60	1x	15 Nm
GM8	M10x95	3x	20 Nm
GM8	M10x50	1x	20 Nm

- ➔ Raccorder l'accouplement à baïonnette du câble de connexion et le connecteur à baïonnette du câble de commande. Grâce à une rainure, les connecteurs enfichables ne peuvent se placer que dans une seule position.
- ➔ Placer par-dessus et tourner les écrous à baïonnette.

LIVRET D'INSPECTION

Déclaration de conformité / déclaration d'incorporation : voir « Déclaration de conformité, déclaration d'incorporation » page 109.

CONTRÔLE AVANT LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE ET CONTRÔLE APRÈS D'IMPORTANTES MODIFICATIONS

Le respect des prescriptions de construction est confirmé par la déclaration de conformité / d'incorporation ci-jointe, au sens de la directive CE 2006/42/CE.

Contrôle avant la première mise en service conformément aux règles de sécurité du travail en vigueur

☐ déclaration de conformité présente ☐ déclaration d'incorporation présente

Le contrôle avant la première mise en service est réalisé. Une mise en service

☐ peut être effectuée sans hésitation ☐ est contre-indiquée (voir feuille de contrôle)

Un contrôle supplémentaire

☐ n'est pas nécessaire ☐ nécessaire

Lieu, date

Signature de l'examineur

Si nécessaire n° BG-Z

Contrôle supplémentaire

Lieu, date

Signature de l'examineur

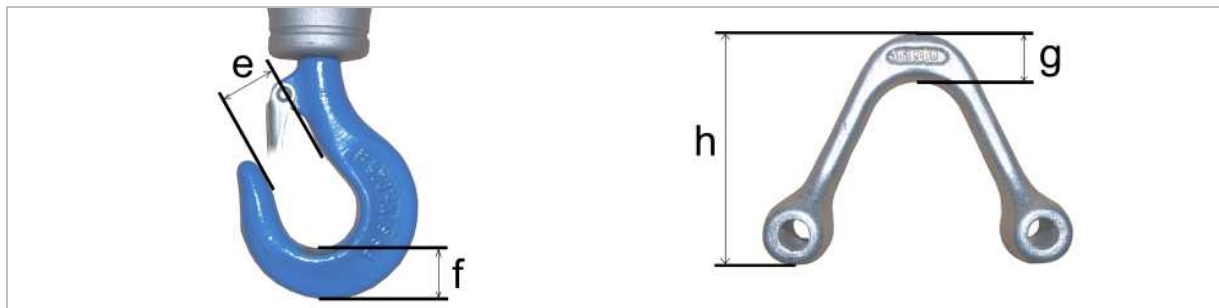
Si nécessaire n° BG-Z

CONTRÔLES RÉGULIERS

contrôlé le par	Remarques	Durée de vie restante du palan à chaîne	
		en heures	Mesure (voir pièce jointe)
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		
	Le contrôle régulier est effectué. ☐ Aucune anomalie n'a été constatée ☐ Des anomalies ont été constatées (voir pièce jointe)		

CROCHET DE LEVAGE ET ÉTRIER DE SUSPENSION

Identification du crochet de levage	DIN 15401 (voir « Contrôle du crochet de levage » page 33)
Type	crochet de levage simple
Capacité maximum	voir étiquette sur le devant
Classification selon FEM	voir étiquette sur le devant
Matériau	(voir « Contrôle du crochet de levage » page 33)
Intervalle entre deux contrôles	au moins une fois par an
Ouverture maximale	(voir « Contrôle du crochet de levage » page 33)
Hauteur minimum à la base	(voir « Contrôle du crochet de levage » page 33)
Epaisseur maximum de l'étrier	(voir « Contrôle de l'étrier de suspension » page 33)

[illegible]

CONTRÔLE DE LA CHAÎNE

Pour les données de la chaîne, voir « Contrôle de l'usure de la chaîne » page 35. Utiliser une feuille pour chaque chaîne !

[illegible]

MAINTENANCE

S'ADRESSE À CHAQUE PERSONNE CHARGÉE D'ENTREtenir, DE RÉPARER 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 SÉCURITÉ CONCERNANT LA MAINTENANCE

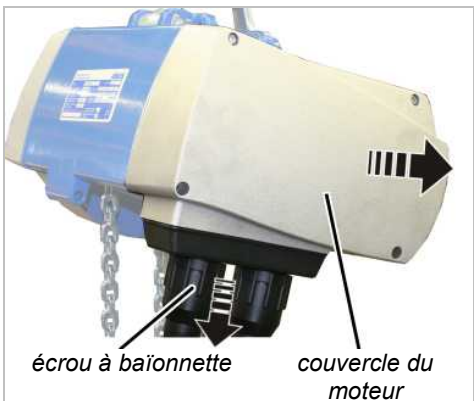
Respecter les consignes de sécurité suivantes pour tous les travaux de maintenance à effectuer sur le palan à chaîne :

- 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 actionnement du bouton d'arrêt d'urgence, le palan à chaîne se trouve sous de hautes tensions pouvant entraîner la mort.

REEMPLACEMENT DES FUSIBLES

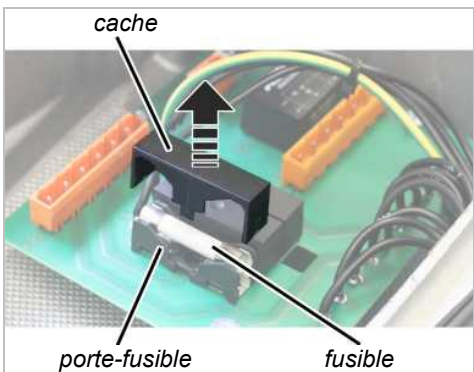
UNIQUEMENT POUR GM2, GM4 ET GM6 À COMMANDE DIRECTE

OUVERTURE DU PALAN À CHAÎNE



- ➔ Desserrer les écrous à baïonnette.
- ➔ Retirer le câble de connexion et le câble de commande.
- ➔ Dévisser le couvercle du moteur pour le retirer du boîtier.
 - Les vis à tête cylindrique sont sécurisées par des joints toriques et ne tombent donc pas du couvercle du moteur.
- ➔ Retirer les prises femelles du moteur de levage et du frein de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.

REEMPLACEMENT DES FUSIBLES



- ➔ Retirer le cache du porte-fusible en le tirant vers le haut.
- ➔ Remplacer le fusible.

Utiliser 3 fusibles en céramique 32x6,3, 10 A, à action retardée.
- ➔ Mettre le cache sur le porte-fusible et l'encastrer.

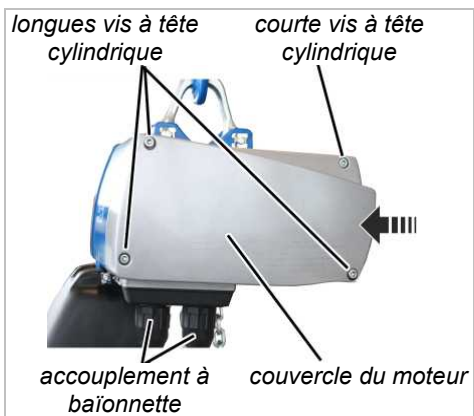
RACCORDEMENT DU PALAN À CHAÎNE

- ➔ Placer les prises femelles du moteur de levage et du frein sur les connecteurs mâles de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.

Assembler uniquement des prises femelles et des connecteurs mâles de même couleur (orange et gris).

Pour le brochage, voir « Schémas de circuit électrique » page 96.
- ➔ Pour le fin de course de levage électronique : introduire le connecteur sur la platine de fin de course.

FERMETURE DU PALAN À CHAÎNE



- ➔ Placer le couvercle du moteur contre le boîtier.
- ➔ Tenir compte des différentes longueurs de vis et visser les vis à tête cylindrique.

Taille	Taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	M5x65	3x	4 Nm
GM2	M5x45	1x	4 Nm
GM4	M5x60	3x	4 Nm
GM4	M5x50	1x	4 Nm
GM6	M8x110	3x	15 Nm
GM6	M8x60	1x	15 Nm
GM8	M10x95	3x	20 Nm
GM8	M10x50	1x	20 Nm

- ➔ Raccorder l'accouplement à baïonnette du câble de connexion et le connecteur à baïonnette du câble de commande. Grâce à une rainure, les connecteurs enfichables ne peuvent se placer que dans une seule position.
- ➔ Placer par-dessus et tourner les écrous à baïonnette.

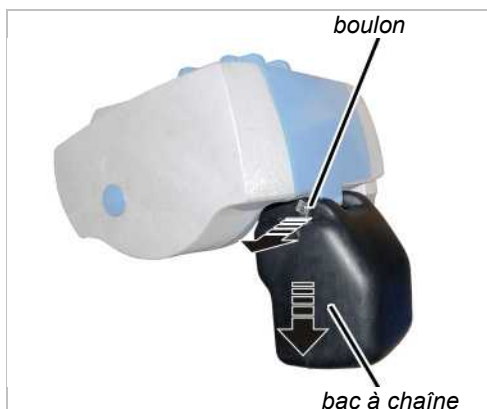
REPLACEMENT DE LA CHAÎNE ET DE LA NOIX D'ENTRAÎNEMENT

Si la chaîne présente des traces d'usure ou si elle est excessivement étirée de par son utilisation (voir « Contrôle de l'état de la chaîne » page 34), elle doit être remplacée.

La chaîne, la noix d'entraînement et le guide-chaîne sont des pièces d'usure très sollicitées par la charge. Ces pièces s'usent mutuellement en cours d'utilisation. Il est donc nécessaire de toujours remplacer en même temps la chaîne, la noix d'entraînement et le guide-chaîne.

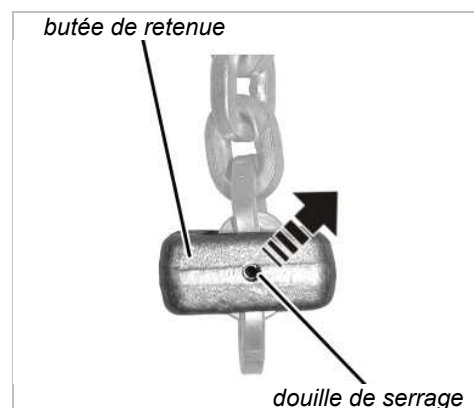
Grâce à la structure modulaire du palan à chaîne, il n'est pas nécessaire de désassembler le réducteur pour remplacer le guide-chaîne et la noix d'entraînement. Il suffit de retirer le réducteur pour dégager la noix d'entraînement.

RETRAIT DU BAC À CHAÎNE



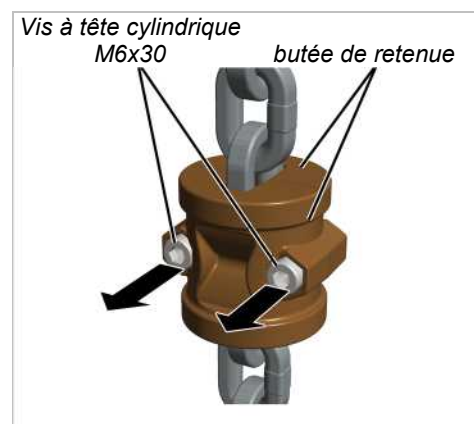
- ➔ Détacher les clips de sécurité SL (1 ou 2) du boulon.
- ➔ Maintenir le bac à chaîne et retirer le boulon (1 ou 2).
- ➔ Retirer le bac à chaîne.

UNIQUEMENT POUR GM2, GM4 ET GM8



- ➔ Frapper sur la douille de serrage pour l'extraire de la butée de retenue.

UNIQUEMENT POUR GM6



- ➔ Dévisser les 2 vis à tête cylindrique M6x30.
- ➔ Retirer les moitiés de la butée de retenue de la chaîne.

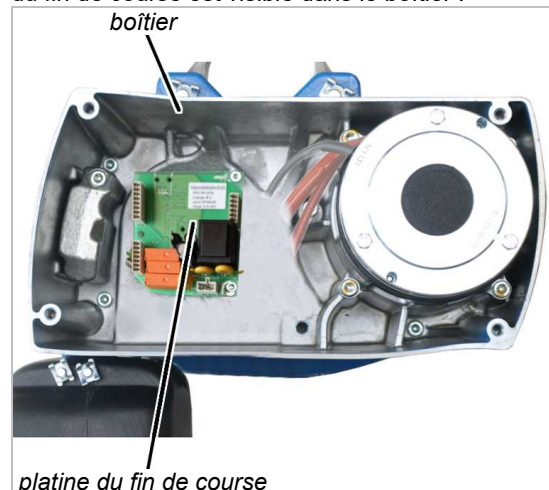
OUVERTURE DU PALAN À CHÂÎNE



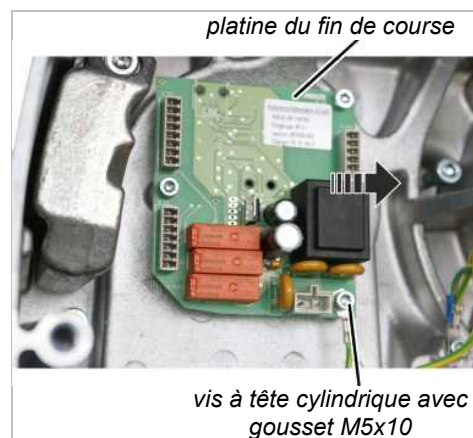
- ➔ Desserrer les écrous à baïonnette.
- ➔ Retirer le câble de connexion et le câble de commande.
- ➔ Dévisser le couvercle du moteur pour le retirer du boîtier.
 - Les vis à tête cylindrique sont sécurisées par des joints toriques et ne tombent donc pas du couvercle du moteur.
- ➔ Retirer les prises femelles du moteur de levage et du frein de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.

UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

Cette opération est valable uniquement si la platine du fin de course est visible dans le boîtier :

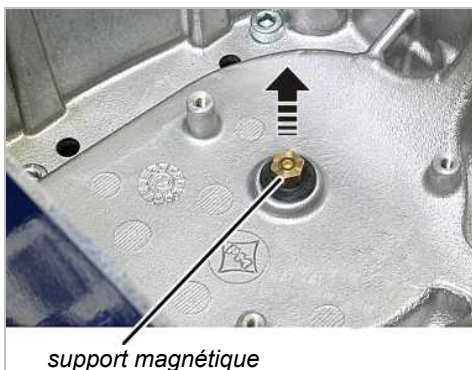


DÉMONTER LE FIN DE COURSE DE LEVAGE



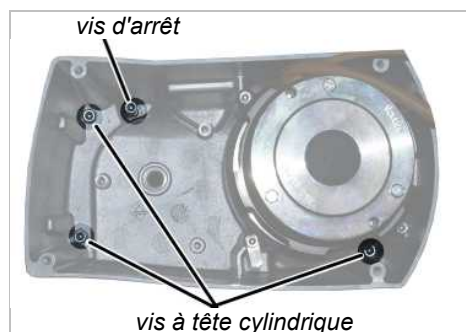
- ➔ Retirer le connecteur de la platine de fin de course.
- ➔ Dévisser les 3 vis à tête cylindrique avec gousset M5x10.
- ➔ Retirer la platine de fin de course du palan à chaîne.

Le support magnétique du fin de course de levage est fixé par vissage avec l'arbre de sortie du réducteur. Il doit être dévissé, sans quoi il détruirait les composants lors du retrait du réducteur.



- Dévisser le support magnétique.

UNIQUEMENT POUR GM4

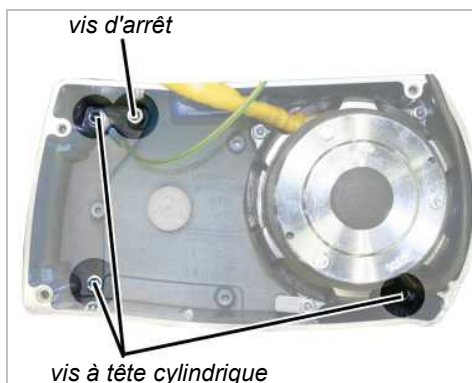


- Dévisser les 3 vis à tête cylindrique.
→ Ne pas desserrer la vis d'arrêt.

Elle assurera plus tard le réducteur afin d'éviter qu'il ne tombe.

RETRAIT DU GUIDE-CHAÎNE

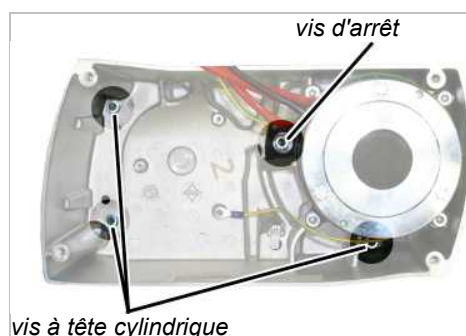
UNIQUEMENT POUR GM2



- Dévisser les 3 vis à tête cylindrique.
→ Ne pas desserrer la vis d'arrêt.

Elle assurera plus tard le réducteur afin d'éviter qu'il ne tombe.

UNIQUEMENT POUR GM6

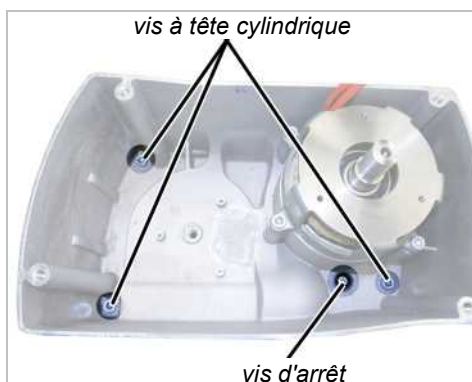


- Dévisser les 3 vis à tête cylindrique.
→ Ne pas desserrer la vis d'arrêt.

Elle assurera plus tard le réducteur afin d'éviter qu'il ne tombe.

UNIQUEMENT POUR GM8**Conseil :**

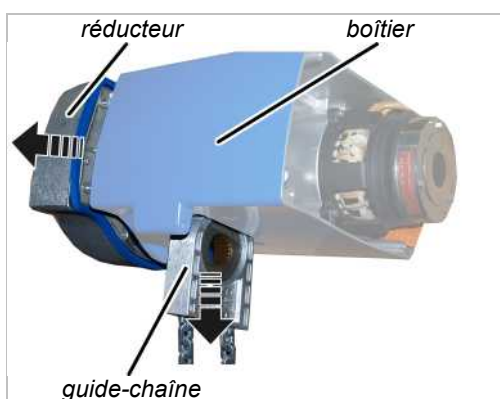
Le guide-chaîne, la chaîne et le réducteur du palan à chaîne sont très lourds. Pour cette raison, décrocher le palan à chaîne et démonter le guide-chaîne à plat.



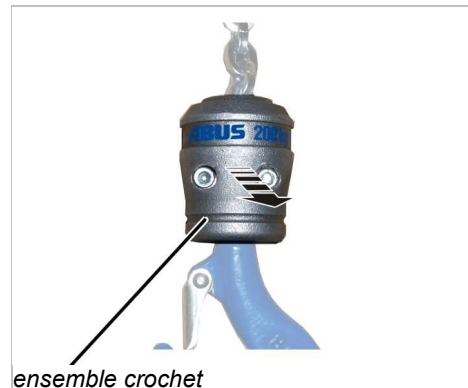
- ➔ Dévisser les 3 vis à tête cylindrique.
 - ➔ Ne pas desserrer la vis d'arrêt.
- Elle assurera plus tard le réducteur afin d'éviter qu'il ne tombe.

**ATTENTION, RISQUE DE BLESSURES !**

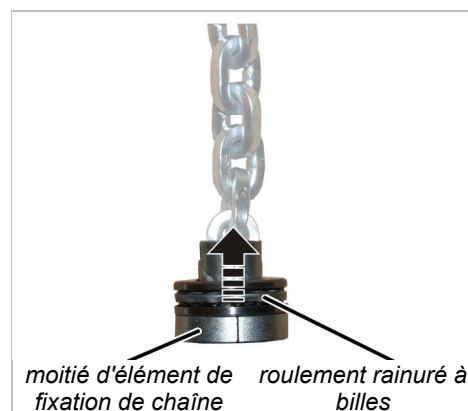
Lorsque l'on retire le réducteur, le guide-chaîne tombe et peut blesser des personnes. Maintenir ou fixer le guide-chaîne !



- ➔ Maintenir le guide-chaîne.
 - ➔ Retirer le réducteur du boîtier.
- Le réducteur est assuré par la vis d'arrêt et il n'est pas nécessaire de l'extraire complètement.
- Le guide-chaîne est maintenant détaché.
 - ➔ Retirer par le bas le guide-chaîne complet du boîtier.

UNIQUEMENT POUR PALAN À CHAÎNE À UN BRIN**DÉMONTAGE DU CROCHET DE LEVAGE**

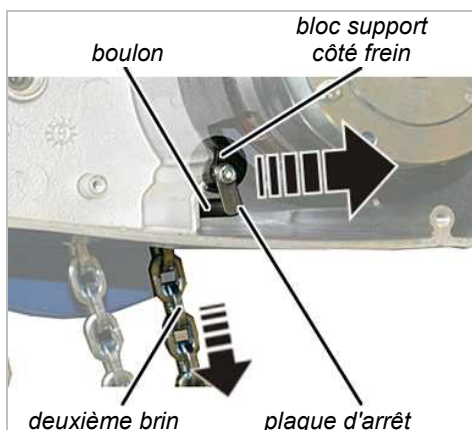
- ➔ Dévisser l'ensemble crochet.



- ➔ Pousser vers le haut le roulement rainuré à billes en trois parties.
- ➔ Retirer de la chaîne les deux moitiés d'élément de fixation de la chaîne.
- ➔ Noter la disposition du roulement rainuré à billes et le retirer de la chaîne.

**UNIQUEMENT POUR PALAN À
CHAÎNE À DEUX BRINS GM2 ET
GM4**

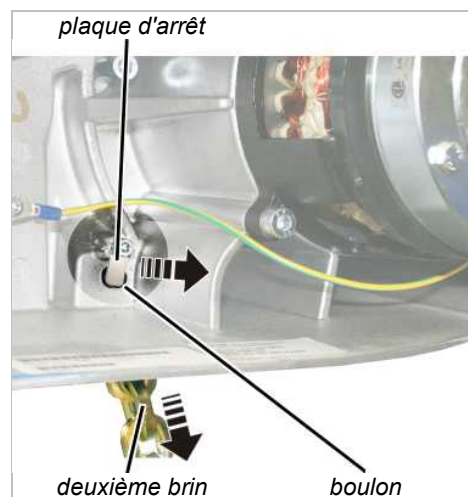
**DÉMONTAGE DU MOUFLE
INFÉRIEUR ET DU POINT
D'ATTACHE DE LA CHAÎNE**



- ➔ Dévisser la plaque d'arrêt au niveau du bloc support côté frein.
- ➔ Maintenir le deuxième brin et retirer le boulon.
- La chaîne est maintenant détachée.
- ➔ Tirer la chaîne pour l'extraire du moufle inférieur du crochet de levage.

**UNIQUEMENT POUR PALAN À
CHAÎNE À DEUX BRINS GM6**

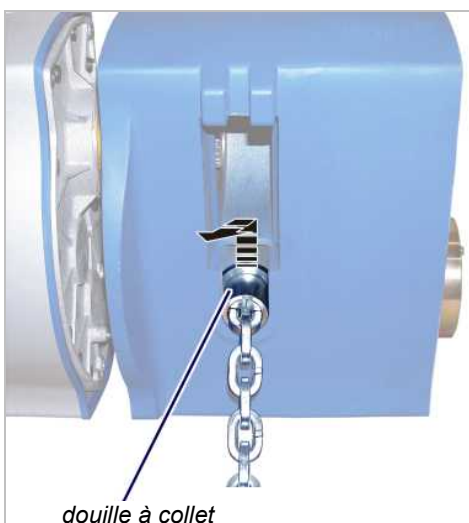
**DÉMONTAGE DU MOUFLE
INFÉRIEUR ET DU POINT
D'ATTACHE DE LA CHAÎNE**



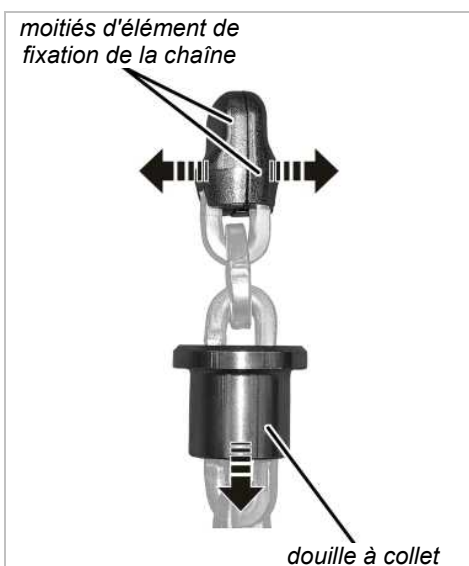
- ➔ Dévisser la plaque d'arrêt.
- ➔ Maintenir le deuxième brin et retirer le boulon.
- La chaîne est maintenant détachée.
- ➔ Tirer la chaîne pour l'extraire du moufle inférieur du crochet de levage.

UNIQUEMENT POUR PALAN À CHAÎNE À 2 BRINS GM8

DÉMONTAGE DU MOUFLE INFÉRIEUR ET DU POINT D'ATTACHE DE LA CHAÎNE

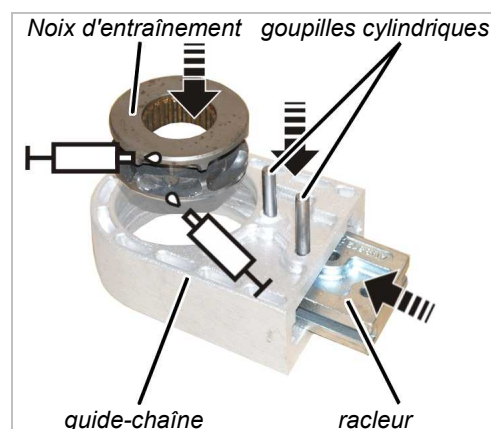


- Retirer la douille à collet du boîtier.



- Pousser la douille à collet vers le bas.
 → Retirer de la chaîne les deux moitiés d'élément de fixation de la chaîne.
 → Tirer la chaîne pour l'extraire du moufle inférieur du crochet de levage.

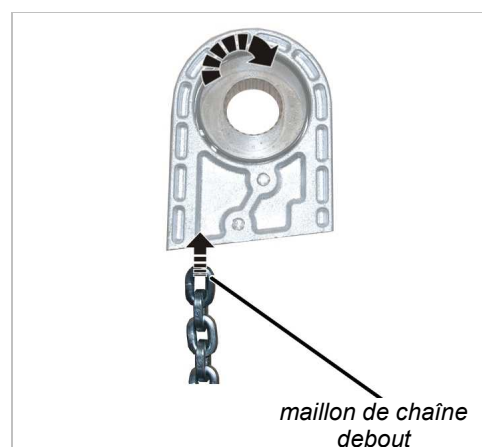
ASSEMBLAGE DU NOUVEAU GUIDE-CHAÎNE



- Lubrifier la nouvelle noix d'entraînement comme indiqué sur l'image.
 Lubrifiant : « High-Lub LT1 EP ». Pour les détails, voir « Lubrifiants » page 87.
 → Placer la noix d'entraînement dans le nouveau guide-chaîne.
 → Introduire par le bas le racleur dans le guide-chaîne.
 → Enfoncer la ou les goupilles cylindriques (1 ou 2).

ENFILEMENT D'UNE NOUVELLE CHAÎNE

Utiliser uniquement une chaîne de rechange ABUS originale. Pour les caractéristiques techniques de la chaîne, voir « Contrôle de l'usure de la chaîne » page 35.



- Tourner la chaîne comme indiqué sur l'image. Le premier maillon de la chaîne doit être enfilé debout (à la verticale) dans le guide-chaîne.
 Il n'est pas nécessaire de tenir compte de la position du cordon de soudure du maillon de chaîne (vers l'intérieur ou l'extérieur).
 → Enfiler la chaîne dans le guide-chaîne.

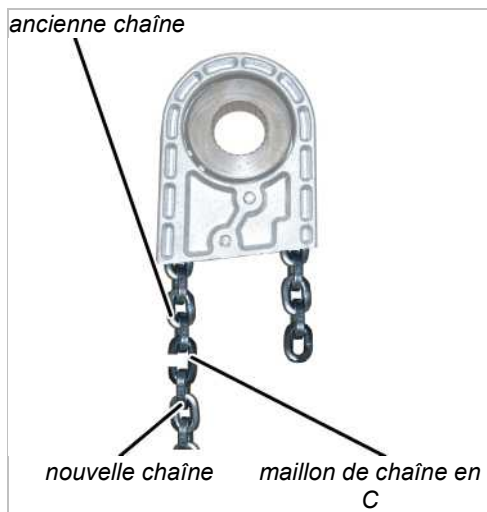
Conseil :

Fixer un serre-câble ou du fil de fer au bout de la chaîne et tirer dessus pour faire passer la chaîne à travers le guide-chaîne.

Conseil :

Selon la course du crochet, la nouvelle chaîne peut être très lourde.

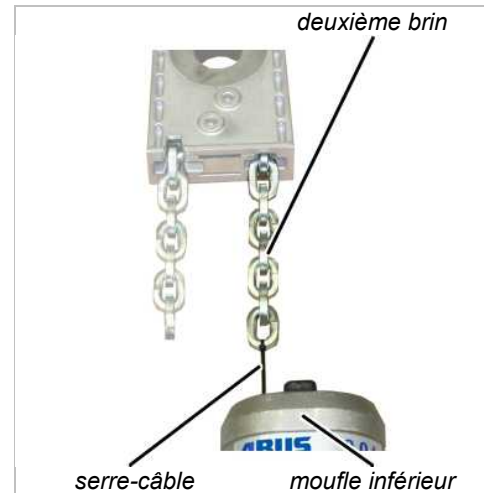
Pour simplifier le montage :



- ➔ Sectionner un morceau de l'ancienne chaîne d'environ 50 cm de long, puis enfiler ce petit morceau dans le guide-chaîne comme indiqué ici et monter le guide-chaîne.
- ➔ Dès que le palan à chaîne refonctionne, accrocher la nouvelle chaîne dans la partie restante de l'ancienne chaîne à l'aide d'un maillon de chaîne taillé en C et laisser rouler lentement la nouvelle chaîne.

UNIQUEMENT POUR PALAN À CHAÎNE À DEUX BRINS

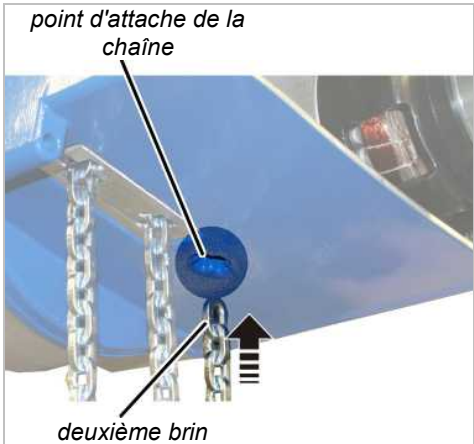
MONTAGE DU MOUFLE INFÉRIEUR



- ➔ Fixer le serre-câble à l'extrémité du deuxième brin.
 - ➔ Tourner le deuxième brin jusqu'à ce qu'il soit droit et, avec le serre-câble, tirer la chaîne à travers le moufle inférieur.
- Le deuxième brin ne doit pas être enfilé dans le moufle inférieur tant qu'il est tordu.

UNIQUEMENT POUR PALAN À
CHAÎNE À DEUX BRINS GM2 ET
GM4

MONTAGE DU POINT D'ATTACHE
DE LA CHAÎNE



- Tourner la chaîne jusqu'à ce qu'elle soit droite et pousser le deuxième brin à partir du bas dans le point d'attache de la chaîne. La chaîne ne doit pas être poussée dans le point d'attache de la chaîne tant qu'elle est tordue.

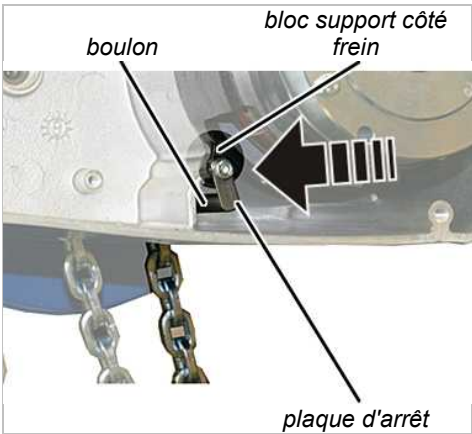
- Si nécessaire : retirer un maillon de la chaîne afin que le deuxième brin puisse être inséré en position droite.



**RISQUE DE CHUTE DE LA
CHARGE !**

Le boulon peut se détacher en cas de vibrations. Dans ce cas, la chaîne et la charge tombent, risquant ainsi de blesser ou tuer des personnes.

Visser la plaque d'arrêt !

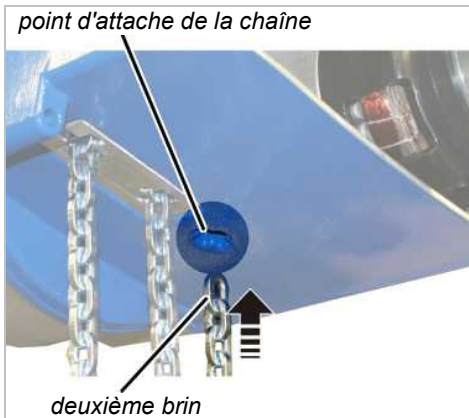


- Insérer le boulon.
- Le deuxième brin est à présent maintenu par le boulon.
- Visser la plaque d'arrêt avec la vis à tête cylindrique au niveau du bloc support côté frein.

Taille	Type et longueur	Couple de serrage
GM2	M5x20	4 Nm
GM4	M5x20	4 Nm

**UNIQUEMENT POUR PALAN À
CHAÎNE À DEUX BRINS GM6**

**MONTAGE DU POINT D'ATTACHE
DE LA CHAÎNE**



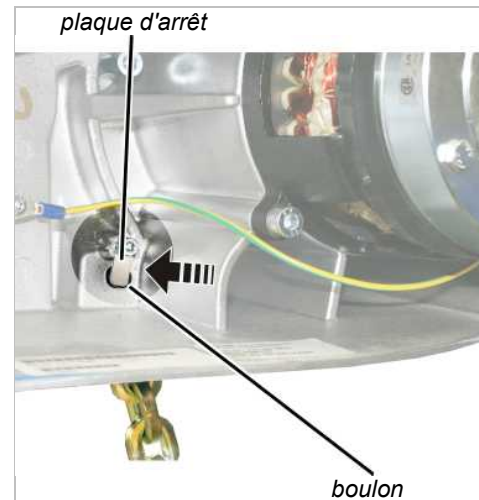
- ➔ Tourner la chaîne jusqu'à ce qu'elle soit droite et pousser le deuxième brin à partir du bas dans le point d'attache de la chaîne. La chaîne ne doit pas être poussée dans le point d'attache de la chaîne tant qu'elle est tordue.
- ➔ Si nécessaire : retirer un maillon de la chaîne afin que le deuxième brin puisse être inséré en position droite.



**RISQUE DE CHUTE DE LA
CHARGE !**

Le boulon peut se détacher en cas de vibrations. Dans ce cas, la chaîne et la charge tombent, risquant ainsi de blesser ou tuer des personnes.

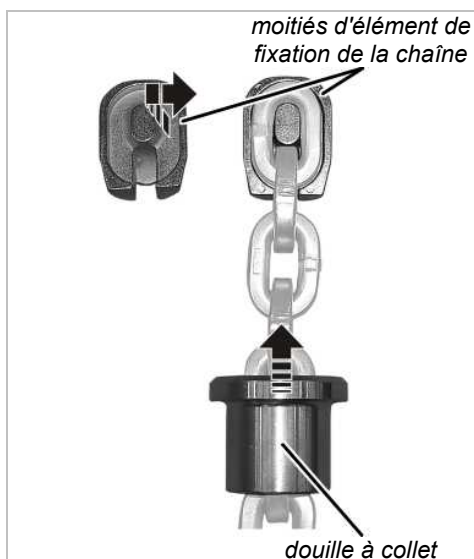
Visser la plaque d'arrêt !



- ➔ Insérer le boulon.
 - Le deuxième brin est à présent maintenu par le boulon.
- ➔ Visser la plaque d'arrêt avec la vis à tête cylindrique M5x10. 3 Nm.

UNIQUEMENT POUR PALAN À CHAÎNE À 2 BRINS GM8

MONTAGE DU POINT D'ATTACHE DE LA CHAÎNE

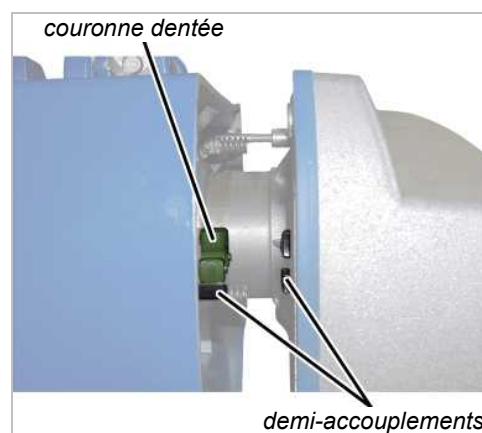


- ➔ Enfiler la douille à collet sur le deuxième brin de la chaîne.
- ➔ Placer les moitiés d'élément de fixation de la chaîne sur le dernier maillon de la chaîne (des deux côtés) et enfiler la douille à collet par-dessus.



- ➔ Pousser la douille à collet dans le boîtier.

MONTAGE DU GUIDE-CHAÎNE



- ➔ Vérifier la position des demi-accouplements. Les griffes doivent être placées de manière à entrer exactement dans la couronne dentée.

Si nécessaire :

- ➔ Tourner le demi-accouplement sur le réducteur jusqu'à ce que les griffes se trouvent en bonne position.



- ➔ Introduire par le bas le guide-chaîne dans le boîtier et le maintenir.

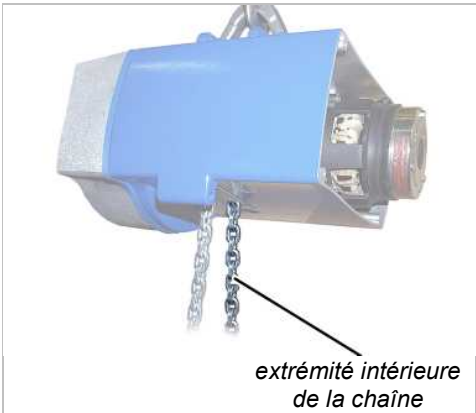


- ➔ Introduire le réducteur dans le boîtier. En même temps, tirer légèrement sur la chaîne jusqu'à ce que l'arbre de sortie du réducteur pénètre dans la noix d'entraînement.
- ➔ Visser les 3 vis à tête cylindrique dans le boîtier.

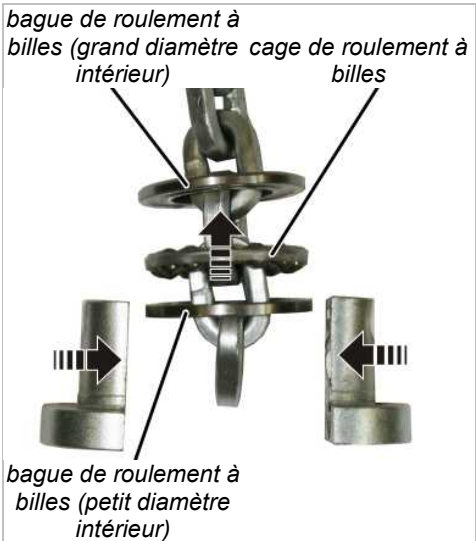
Taille	Taille et longueur	Couple de serrage
GM2	M6x85	7 Nm
GM4	M6x105	7 Nm
GM6	M8x110	18 Nm
GM8	M10x140	25 Nm

UNIQUEMENT POUR PALAN À
CHAÎNE À UN BRIN

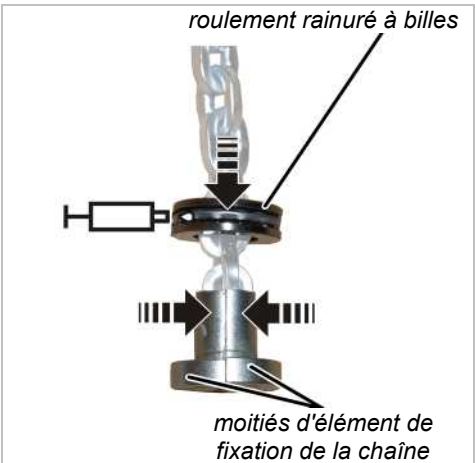
MONTAGE DE L'ENSEMBLE
CROCHET



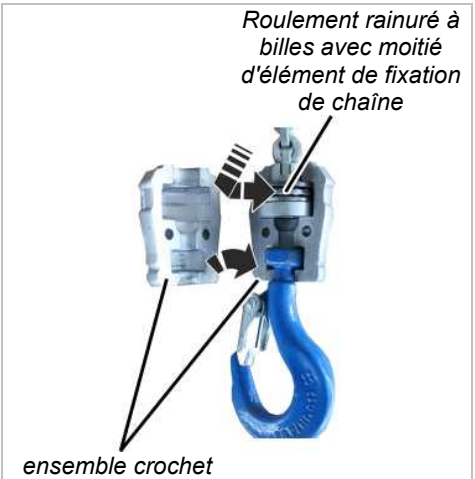
- ➔ Utiliser l'extrémité intérieure de la chaîne pour monter le crochet de levage



- ➔ Enfiler dans le bon sens le roulement rainuré à billes sur la chaîne : enfiler d'abord la bague de roulement à billes de diamètre intérieur supérieur (polie), puis la cage de roulement à billes, et enfin la bague de roulement à billes de diamètre intérieur inférieur (non polie).
- ➔ Placer sur la chaîne (des deux côtés) les deux moitiés d'élément de fixation de la chaîne.



- ➔ Enfiler le roulement rainuré à billes sur les moitiés d'élément de fixation de la chaîne.
 - ➔ Lubrifier le roulement rainuré à billes
- Lubrifiant : « High-Lub LT1 EP ». Pour les détails, voir « Lubrifiants » page 87.



- ➔ Introduire le roulement rainuré à billes avec les moitiés d'élément de fixation de chaîne dans une moitié de l'ensemble crochet.
- ➔ Assembler l'ensemble crochet.
- ➔ Visser l'ensemble crochet avec la vis à tête cylindrique et l'écrou autobloquant (x2).

Taille	Taille et longueur	Couple de serrage
GM2	M6x25	10 Nm
GM4	M6x25	10 Nm
GM6	M6x45	12 Nm
GM8	M8x50	30 Nm

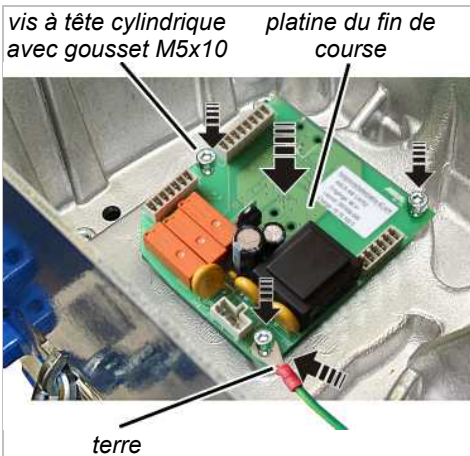
UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

MONTER LE SUPPORT MAGNÉTIQUE



- ➔ Appliquer un frein filet (faible) sur le filetage du support magnétique.
- ➔ Visser le support magnétique. 6 Nm.

MONTER LA PLATINE DU FIN DE COURSE

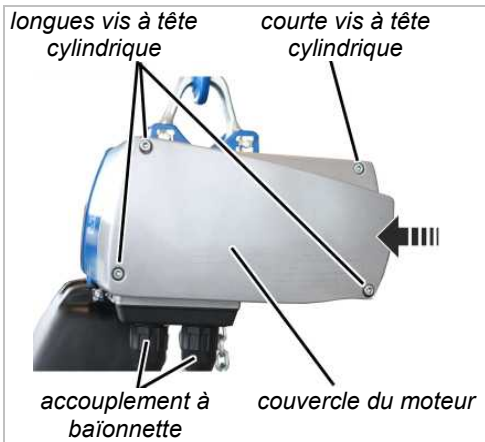


- ➔ Brancher la terre sur la vis à tête cylindrique en bas à droite.
- ➔ Poser la platine de fin de course sur le support magnétique.
- ➔ Visser la platine du fin de course avec les 3 vis à tête cylindrique avec gousset M5x10. 3 Nm.

RACCORDEMENT DU PALAN À CHAÎNE

- ➔ Placer les prises femelles du moteur de levage et du frein sur les connecteurs mâles de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.
- Assembler uniquement des prises femelles et des connecteurs mâles de même couleur (orange et gris).
- Pour le brochage, voir « Schémas de circuit électrique » page 96.
- ➔ Pour le fin de course de levage électronique : introduire le connecteur sur la platine de fin de course.

FERMETURE DU PALAN À CHAÎNE



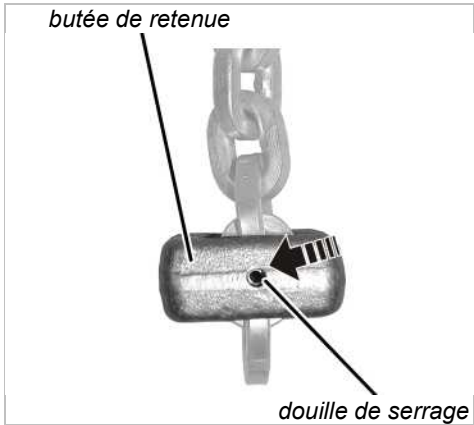
- ➔ Placer le couvercle du moteur contre le boîtier.
- ➔ Tenir compte des différentes longueurs de vis et visser les vis à tête cylindrique.

Taille	Taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	M5x65	3x	4 Nm
GM2	M5x45	1x	4 Nm
GM4	M5x60	3x	4 Nm
GM4	M5x50	1x	4 Nm
GM6	M8x110	3x	15 Nm
GM6	M8x60	1x	15 Nm
GM8	M10x95	3x	20 Nm
GM8	M10x50	1x	20 Nm

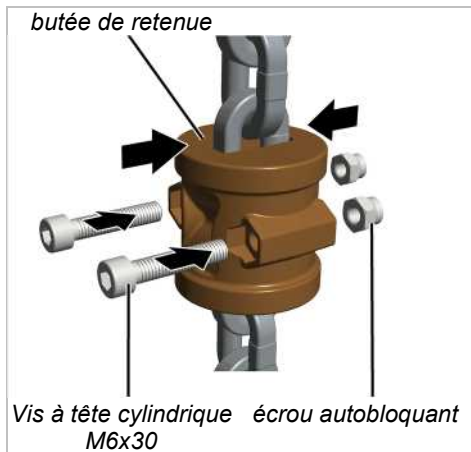
- ➔ Raccorder l'accouplement à baïonnette du câble de connexion et le connecteur à baïonnette du câble de commande. Grâce à une rainure, les connecteurs enfichables ne peuvent se placer que dans une seule position.
- ➔ Placer par-dessus et tourner les écrous à baïonnette.

MONTAGE DE LA BUTÉE DE RETENUE

UNIQUEMENT POUR GM2, GM4 ET GM8



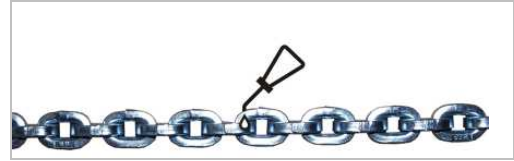
- ➔ Utiliser l'extrémité externe de la chaîne pour monter la butée de retenue.
- ➔ Tourner la butée de retenue de manière à ce que, une fois montée, l'ouverture soit dirigée vers le brin intérieur (brin chargé par la charge).
- ➔ Enfiler la butée de retenue sur l'avant-dernier ou avant-avant-dernier maillon de la chaîne (en fonction de l'alignement lors de l'étape précédente).
- ➔ Frapper sur la douille de serrage pour l'introduire dans la butée de retenue.
- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Vérifier si la chaîne contient entièrement dans le bac à chaîne. Si le bac à chaîne est trop petit, prière de contacter le service après-vente ABUS. Voir « Service après-vente ABUS » page 93.

UNIQUEMENT POUR GM6

- ➔ Utiliser l'extrémité externe de la chaîne pour monter la butée de retenue.
- ➔ Tourner la butée de retenue de manière à ce que, une fois montée, les têtes des vis soit dirigées vers le brin intérieur (brin chargé par la charge).
- ➔ Enfiler les moitiés de la butée de retenue sur l'avant-dernier ou avant-avant-dernier maillon de la chaîne (en fonction de l'alignement lors de l'étape précédente).
- ➔ Serrer la butée de chaîne avec les vis à tête cylindrique M6x30 (2x) et les écrous autobloquants M6 (2x). 10 Nm.
- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Vérifier si la chaîne contient entièrement dans le bac à chaîne. Si le bac à chaîne est trop petit, prière de contacter le service après-vente ABUS. Voir « Service après-vente ABUS » page 93.

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE

Une chaîne bien lubrifiée s'use beaucoup moins vite et peut être donc utilisée nettement plus longtemps. Veuillez lubrifier la chaîne avant la mise en service.



- ➔ Appuyer sur le bouton-poussoir LEVAGE et faire tourner la chaîne dans le bac à chaîne. Mettre du lubrifiant sur la chaîne en mouvement.

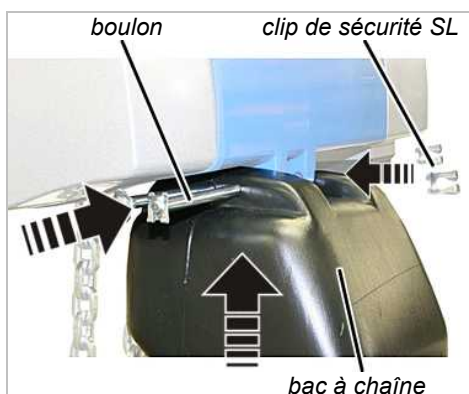
Lubrifiant : « Chainlife S ». Pour les détails, voir « Lubrifiants » page 87.

- ➔ Appliquer en plus le lubrifiant dans le bac à chaîne lorsque la chaîne n'est pas sollicitée afin qu'il puisse s'écouler dans les charnières des maillons de la chaîne.

UNIQUEMENT POUR GM2, GM4 ET GM6 (GM6 AVEC BAC À CHÂÎNE EN PLASTIQUE)

Les images montrent le montage d'un bac à chaîne sur le palan à chaîne GM6. Le montage sur un palan à chaîne GM2 ou GM4 ne diverge pas de manière significative.

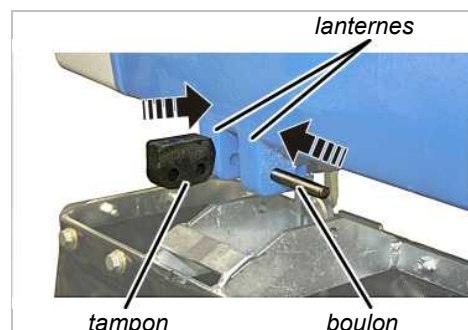
MONTAGE DU BAC À CHÂÎNE



- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Tourner le bac à chaîne comme indiqué sur l'image (côté en biais vers l'extérieur).
- ➔ Monter le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec les boulons.
 - Pour le GM2 : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon.
 - Pour le GM4 et le bac à chaîne avec un trou : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon.
 - Pour le GM4 et le bac à chaîne avec deux trous : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs du bac à chaîne. Les trous extérieurs restent libres.
 - Pour le GM6 et le bac à chaîne en plastique : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec deux boulons.
- ➔ Fixer les boulons avec les clips de sécurité SL (1x ou 2x).

UNIQUEMENT POUR GM8

FIXER LE TAMPON

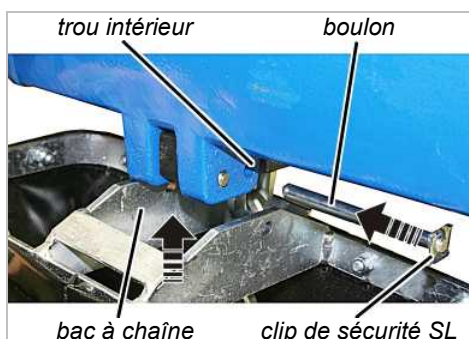


- ➔ Tourner le tampon comme indiqué sur l'image (côté arrondi vers l'intérieur).
- ➔ Pousser le tampon entre les lanternes du palan à chaîne.
- ➔ Pousser les boulons courts via les trous extérieurs des lanternes et du tampon.

UNIQUEMENT POUR GM6 (GM6 AVEC BAC À CHAÎNE AVEC CADRE MÉTALLIQUE) ET GM8

Les images montrent le montage d'un bac à chaîne sur le palan à chaîne GM8. Le montage sur le palan à chaîne GM6 ne diverge pas de façon significative.

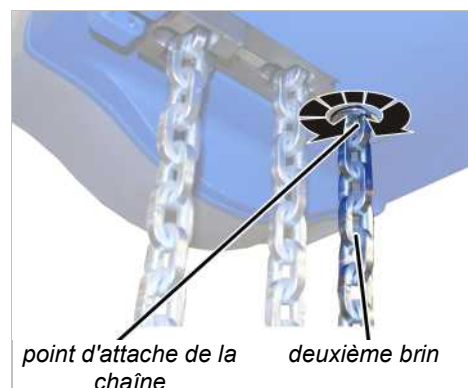
MONTAGE DU BAC À CHAÎNE



- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Tourner le bac à chaîne comme indiqué sur l'image (arête vers l'extérieur).
- ➔ Monter le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec les boulons.
 - Pour le GM6 et le bac à chaîne avec cadre métallique : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs des lanternes. Les trous extérieurs des lanternes restent libres.
 - Pour le GM8 : fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs des lanternes. Le tampon est fixé aux trous extérieurs des lanternes.
- ➔ Fixer les boulons avec les clips de sécurité SL (2x).

UNIQUEMENT POUR GM8

DÉTORDRE LE DEUXIÈME BRIN



- ➔ Contrôler le point d'attache de la chaîne : le deuxième brin doit pendre en ligne droite jusqu'au moufle inférieur et ne doit pas être tordu.

Si nécessaire :

- ➔ Tourner le point d'attache de la chaîne.

UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

RÉFÉRENCER LE FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

- ➔ Le fin de course de levage électronique doit être de nouveau référencé. Voir « Référencer le fin de course de levage électronique » page 62.
- ➔ Vérifier les points de commutation (haut et bas) et les corriger si nécessaire.
 - Les points de commutation enregistrés sont conservés après le référencement et n'ont donc pas besoin d'être réinitialisés.
 - Si les points de commutation sont déplacés de manière égale, tous les points de commutation peuvent être corrigés ensemble en modifiant le point de référence en conséquence.

RÉFÉRENCER LE FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

Le référencement du fin de course est une opération de base et n'a rien à voir avec le réglage des points de commutation supérieur et inférieur, mais représente le point de référence pour tous les points de commutation.

Le point de référence est réglé en sortie d'usine. Il ne doit être modifié que si la chaîne et la noix d'entraînement ont été remplacées.

Il n'est pas nécessaire de régler à nouveau les points de commutation enregistrés après le référencement.

Les points de commutation enregistrés sont déduits du point de référence, qui est réglé dans ce chapitre. Par conséquent, si possible, le point de référence doit toujours être enregistré au même endroit (moufle inférieur ou ensemble crochet juste en dessous du boîtier).

Comme tous les points de commutation sont déduits du point de référence, tous les points de commutation peuvent être corrigés ensemble en modifiant le point de référence en conséquence.

Aperçu, référencer le fin de course de levage :

(Description détaillée ci-après)

- Arrêter le palan à chaîne, attendre 30 secondes, remettre le palan à chaîne en marche.
- Uniquement avec le module teach-in : débrancher la boîte à boutons, brancher le module d'apprentissage, attendre 5 secondes, débrancher à nouveau le module teach-in, brancher la boîte à boutons.

Uniquement avec une boîte à boutons à touche teach-in : appuyer 5 secondes sur la touche teach-in.

Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) pendant 5 secondes.

- Placer au point de référence. Ce dernier doit être aussi haut que possible sans que le crochet de levage ne touche le boîtier.
- La dernière commande de mouvement avant l'apprentissage doit être le bouton-poussoir « levage ».
- Uniquement avec le module teach-in : débrancher la boîte à boutons, brancher le module d'apprentissage, attendre 5 secondes, débrancher à nouveau le module teach-in, brancher la boîte à boutons.

Uniquement avec une boîte à boutons à touche teach-in : appuyer 5 secondes sur la touche teach-in.

Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) pendant 5 secondes.

ACTIVATION ET DÉSACTIVATION DU PALAN À CHAÎNE



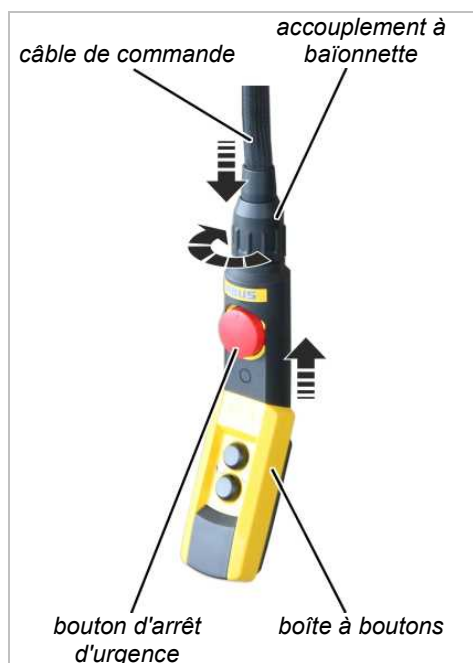
- ➔ Desserrer l'écrou à baïonnette et débrancher le câble de connexion.
- Soit :
- Eteindre le palan à chaîne à l'aide de l'interrupteur principal.
- ➔ Attendre au moins 30 secondes.
- ➔ Enficher le câble de connexion.
- ou
- Mettre en marche le palan à chaîne à l'aide de l'interrupteur principal.

EXÉCUTION DE L'APPRENTISSAGE



- ➔ Seulement avec module teach-in : desserrer l'écrou à baïonnette et débrancher la boîte à boutons.
- ➔ Brancher le module teach-in au câble de commande, appuyer sur la touche teach-in de la boîte à boutons et la maintenir enfoncée ou, dans le cas du ABURemote AC, appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) et la maintenir enfoncée.
- ➔ Attendre au moins 5 secondes ou plus de 30 secondes :
 - Avec un temps d'attente de 5 secondes à 29 secondes, le fin de course est référencé et les points de commutation enregistrés sont conservés.
 - Si le temps d'attente dépasse 30 secondes, le fin de course est référencé. Par ailleurs, tous les points de commutation enregistrés sont supprimés.
- ➔ Débrancher le module teach-in, relâcher la touche teach-in ou la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche).
- Le référencement (avec ou sans suppression des points de commutation) est lancé. Procéder aux étapes suivantes.

BRANCHEMENT DE LA BOÎTE À BOUTONS



- ➔ Seulement avec module teach-in : brancher la boîte à boutons.
- ➔ Seulement avec module teach-in : déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.

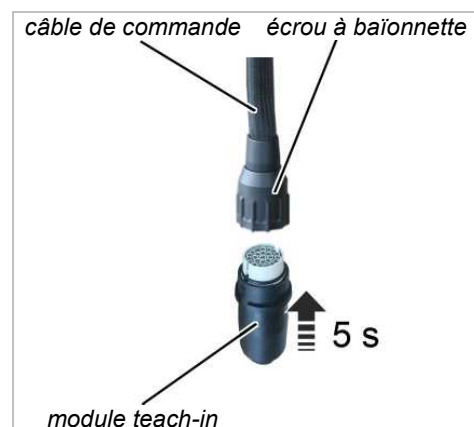
PLACEMENT AU POINT DE RÉFÉRENCE



- ➔ Pour le point de référence, remonter le plus loin possible sans que le moufle inférieur ou l'ensemble crochet ne touche le boîtier.
- ➔ Pour finir, appuyer brièvement sur le bouton-poussoir « levage ».

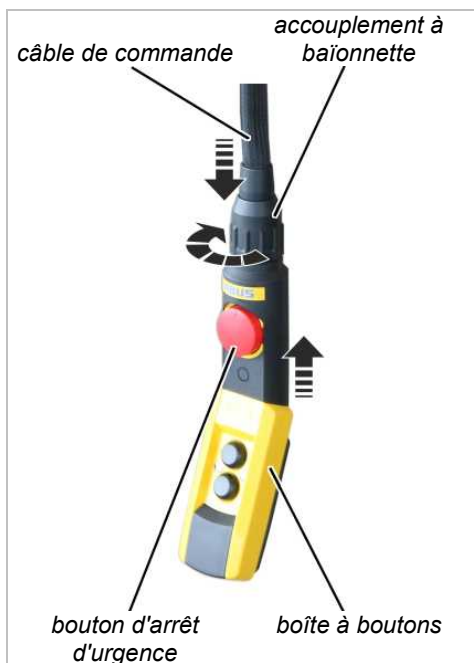
Avant l'apprentissage, il faut appuyer en dernier sur le bouton-poussoir « levage » si l'on veut régler le point référence.

BRANCHEMENT DU MODULE TEACH-IN



- ➔ Débrancher la boîte à boutons.
- ➔ Brancher le module teach-in.
- ➔ Attendre au moins 5 secondes.
- ➔ Débrancher le module teach-in.
- ➔ Uniquement avec une boîte à boutons : au lieu de brancher le module teach-in, appuyer sur la touche teach-in et la maintenir enfoncée 5 secondes.
- ➔ Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : au lieu de brancher le module teach-in, appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) et la maintenir enfoncée pendant 5 secondes.

BRANCHEMENT DE LA BOÎTE À BOUTONS



➔ Seulement avec module teach-in : brancher la boîte à boutons.

➔ Seulement avec module teach-in : déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.

- Le point de référence est enregistré.

➔ Vérifier les points de commutation (haut et bas) et les corriger si nécessaire.

- Les points de commutation enregistrés sont conservés après le référencement et n'ont donc pas besoin d'être réinitialisés.
- Si les points de commutation sont déplacés de manière égale, tous les points de commutation peuvent être corrigés ensemble en modifiant le point de référence en conséquence.

SUPPRESSION DE TOUS LES POINTS DE COMMUTATION SUR LE FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

Si nécessaire, tous les points de commutation réglés peuvent être supprimés. Pour cela, le fin de course de levage doit être de nouveau référencé. Pendant le référencement, les points de commutation peuvent également être supprimés.

Aperçu, référencer le fin de course de levage et supprimer les points de commutation :

- Arrêter le palan à chaîne, attendre 30 secondes, remettre le palan à chaîne en marche.
- Uniquement avec le module teach-in : débrancher la boîte à boutons, brancher le module d'apprentissage, attendre 30 secondes, débrancher à nouveau le module teach-in, brancher la boîte à boutons.

Uniquement avec une boîte à boutons à touche teach-in : appuyer 30 secondes sur la touche teach-in.

Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) pendant 30 secondes.

- Placer au point de référence. Ce dernier doit être aussi haut que possible sans que le crochet de levage ne touche le boîtier.
- La dernière commande de mouvement avant l'apprentissage doit être le bouton-poussoir « levage ».
- Uniquement avec le module teach-in : débrancher la boîte à boutons, brancher le module d'apprentissage, attendre 5 secondes, débrancher à nouveau le module teach-in, brancher la boîte à boutons.

Uniquement avec une boîte à boutons à touche teach-in : appuyer 5 secondes sur la touche teach-in.

Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) pendant 5 secondes.

- Le fin de course est de nouveau référencé et les points de commutation sont supprimés.

Pour une description détaillée de la procédure, voir « Référencer le fin de course de levage électronique » page 62.

DÉPASSEMENT DES POINTS DE COMMUTATION AVEC UNE FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

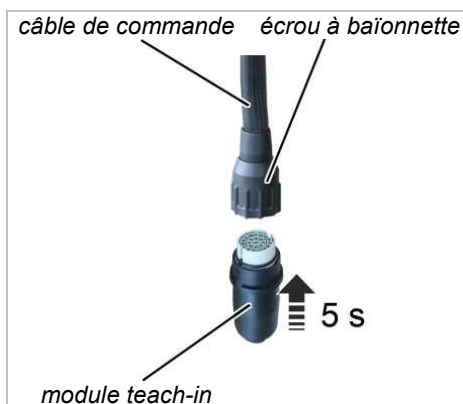
Dans certaines situations, il peut être nécessaire de dépasser un point de commutation défini (vers le haut ou vers le bas).

PLACEMENT AU POINT DE COMMUTATION

- ➔ Approcher le point de commutation qui doit être dépassé jusqu'à ce que le crochet de levage s'arrête.

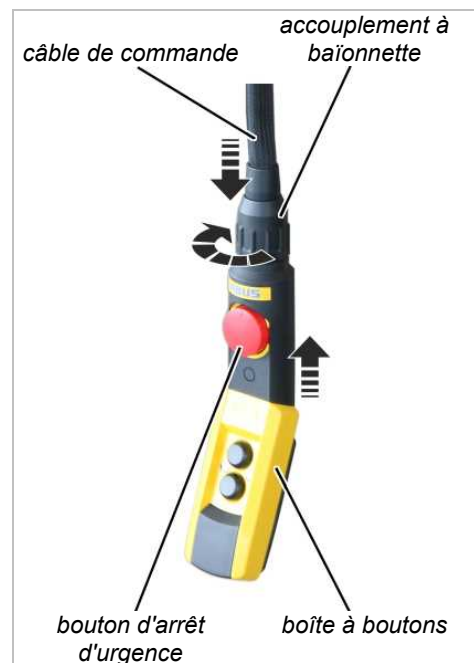
Si le crochet de levage se trouve à environ 10 cm du point de commutation, la séquence suivante passe le point de commutation réglé. En dehors de cette plage, un point de commutation est défini avec la séquence.

BRANCHEMENT DU MODULE TEACH-IN



- ➔ Débrancher la boîte à boutons.
- ➔ Brancher le module teach-in.
- ➔ Attendre au moins 5 secondes.
- ➔ Débrancher le module teach-in.
- ➔ Uniquement avec une boîte à boutons : au lieu de brancher le module teach-in, appuyer sur la touche teach-in et la maintenir enfoncée 5 secondes.
- ➔ Uniquement pour ABURemote AC avec teach-in : au lieu de brancher le module teach-in, appuyer sur la touche pour accès rapide « teach-in » (T avec flèche) et la maintenir enfoncée pendant 5 secondes.

BRANCHEMENT DE LA BOÎTE À BOUTONS



- ➔ Seulement avec module teach-in : brancher la boîte à boutons.
- ➔ Seulement avec module teach-in : déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.

DÉPASSEMENT DU POINT DE COMMUTATION

- ➔ Monter le crochet de levage jusqu'au point de commutation inférieur ou supérieur, en dépassant le point de commutation réglé.
 - Le point de commutation réglé est dépassé.

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE

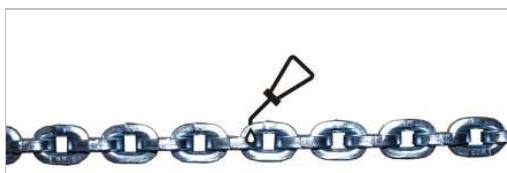
Si la chaîne est sèche et si aucune trace de lubrifiant n'apparaît plus sur sa surface, il est nécessaire de la lubrifier.

Remarque destinée aux types d'exploitation particulièrement sales ou poussiéreux :

En raison du lubrifiant, la saleté adhère à la chaîne, la rend rigide et entraîne une forte usure du palan à chaîne. Dans les cas d'environnements sales ou poussiéreux, veuillez donc éventuellement ne pas lubrifier la chaîne et la remplacer plus souvent. Réduire la durée des intervalles entre deux contrôles.

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE

Une chaîne bien lubrifiée s'use beaucoup moins vite et peut être donc utilisée nettement plus longtemps. Veuillez lubrifier la chaîne avant la mise en service.



- ➔ Appuyer sur le bouton-poussoir LEVAGE et faire tourner la chaîne dans le bac à chaîne. Mettre du lubrifiant sur la chaîne en mouvement.

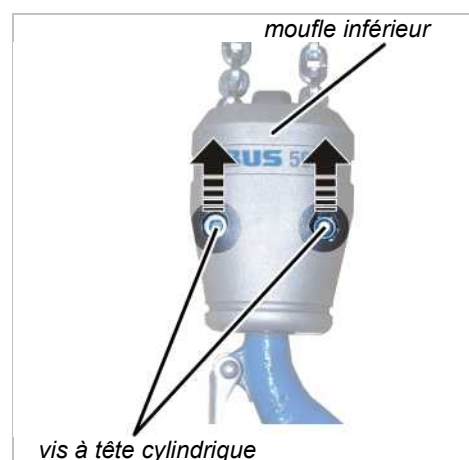
Lubrifiant : « Chainlife S ». Pour les détails, voir « Lubrifiants » page 87.

- ➔ Appliquer en plus le lubrifiant dans le bac à chaîne lorsque la chaîne n'est pas sollicitée afin qu'il puisse s'écouler dans les charnières des maillons de la chaîne.

DÉMONTAGE DU MOUFLE INFÉRIEUR

UNIQUEMENT POUR PALAN À CHAÎNE À DEUX BRINS

Un démontage du moufle inférieur peut s'avérer nécessaire pour des travaux de réparation ou de remplacement.

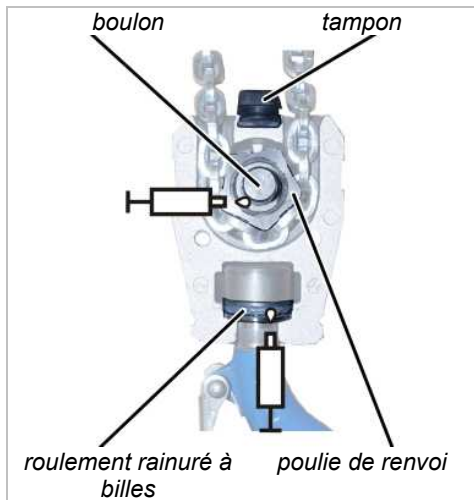


- ➔ Dévisser les 2 vis à tête cylindrique.
- ➔ Démontez le moufle inférieur.

MONTAGE DU MOUFLE INFÉRIEUR

**UNIQUEMENT POUR PALAN À
CHAÎNE À DEUX BRINS**

ASSEMBLAGE DU MOUFLE INFÉRIEUR



- ➔ Placer le crochet de levage dans le moufle inférieur.
- ➔ Lubrifier le roulement rainuré à billes du crochet de levage.
Lubrifiant : « High-Lub LT1 EP ». Pour les détails, voir « Lubrifiants » page 87.
- ➔ Insérer le tampon.
- ➔ Tourner la chaîne jusqu'à ce qu'elle soit droite et la placer autour de la poulie de renvoi. La chaîne ne doit pas être placée sur la poulie de renvoi tant qu'elle est tordue.
- ➔ Placer la poulie de renvoi et le boulon dans le moufle inférieur.
- ➔ Lubrifier la douille à aiguilles sur la poulie de renvoi.

Lubrifiant : « Klüber Staburags NBU 12 Alltemp ». Pour les détails, voir « Lubrifiants » page 87.

MONTAGE DU MOUFLE INFÉRIEUR



- ➔ Assembler les semi-moufles en les raccordant bien l'un sur l'autre.
- ➔ Visser les 2 vis à tête cylindrique avec les écrous autobloquants.

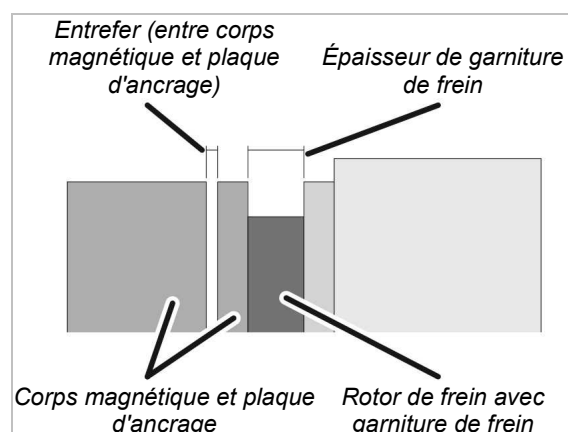
Taille	Taille et longueur	Couple de serrage
GM2	M6x30	10 Nm
GM4	M8x35	25 Nm
GM6	M10x45	36 Nm
GM8	M12x75	49 Nm

RÉGLAGE 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 :

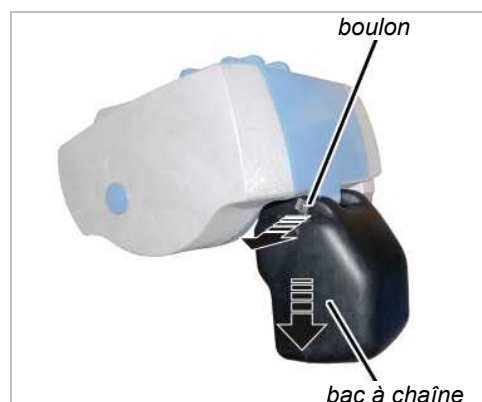
Taille	Entrefer consigne	Entrefer maximum	Entrefer minimum
GM2	0,25 mm	0,6 mm	0,2 mm
GM4	0,3 mm	0,6 mm	0,2 mm
GM6	0,35 mm	0,6 mm	0,3 mm
GM8	0,35 mm	0,6 mm	0,3 mm



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

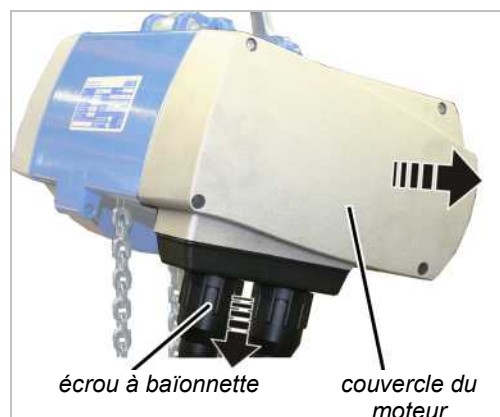
Lorsque la garniture du frein s'use, l'entrefer s'agrandit. Voir « Contrôle du frein du palan à chaîne » page 37. Si sa largeur dépasse le maximum autorisé, le frein doit être à nouveau réglé. La garniture du frein du rotor de frein doit être remplacée lorsqu'elle est devenue trop mince sous l'effet de l'usure. Voir « Remplacement du rotor de frein » page 73.

RETRAIT DU BAC À CHAÎNE



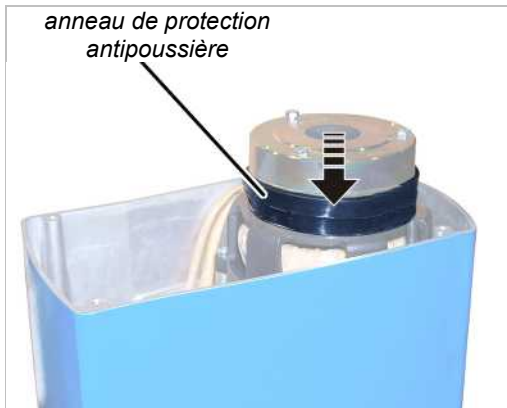
- ➔ Détacher les clips de sécurité SL (1 ou 2) du boulon.
- ➔ Maintenir le bac à chaîne et retirer le boulon (1 ou 2).
- ➔ Retirer le bac à chaîne.

OUVERTURE DU PALAN À CHAÎNE



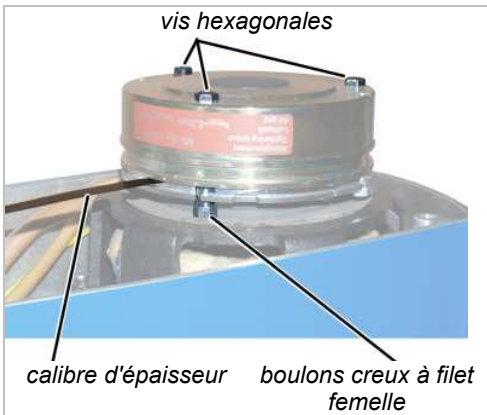
- ➔ Desserrer les écrous à baïonnette.
- ➔ Retirer le câble de connexion et le câble de commande.
- ➔ Dévisser le couvercle du moteur pour le retirer du boîtier.
 - Les vis à tête cylindrique sont sécurisées par des joints toriques et ne tombent donc pas du couvercle du moteur.
- ➔ Retirer les prises femelles du moteur de levage et du frein de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.

DÉGAGEMENT DU FREIN



➔ Retirer l'anneau de protection antipoussière.

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

Taille	Entrefer consigne	Entrefer maximum	Entrefer minimum
GM2	0,25 mm	0,6 mm	0,2 mm
GM4	0,3 mm	0,6 mm	0,2 mm
GM6	0,35 mm	0,6 mm	0,3 mm
GM8	0,35 mm	0,6 mm	0,3 mm

- ➔ 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 déplacements horizontaux et les serrer manuellement.

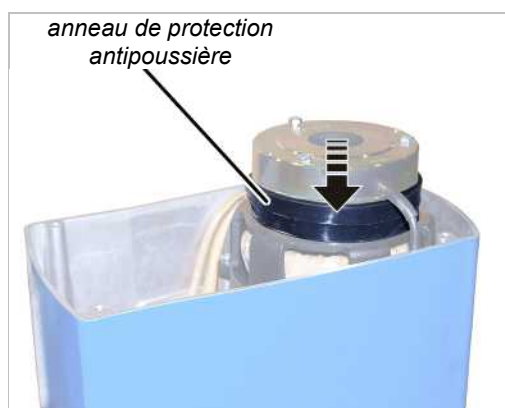
→ Serrer les 3 vis hexagonales.

Taille	Taille et longueur	Couple de serrage
GM2	M4x45	3 Nm
GM4	M5x55	6 Nm
GM6	M6x65	10 Nm
GM8	M6x65	10 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



→ Placer l'anneau de protection antipoussière sur le frein.

RACCORDEMENT DU PALAN À CHAÎNE

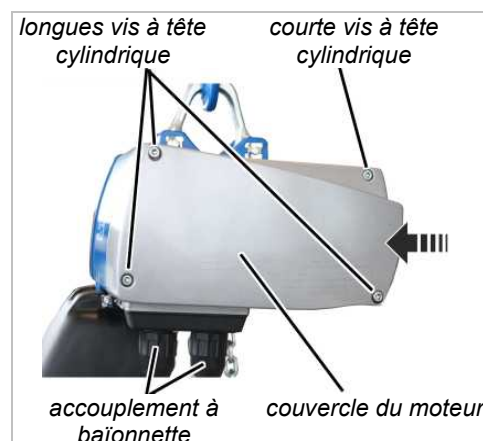
→ Placer les prises femelles du moteur de levage et du frein sur les connecteurs mâles de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.

Assembler uniquement des prises femelles et des connecteurs mâles de même couleur (orange et gris).

Pour le brochage, voir « Schémas de circuit électrique » page 96.

→ Pour le fin de course de levage électronique : introduire le connecteur sur la platine de fin de course.

FERMETURE DU PALAN À CHAÎNE



→ Placer le couvercle du moteur contre le boîtier.
→ Tenir compte des différentes longueurs de vis et visser les vis à tête cylindrique.

Taille	Taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	M5x65	3x	4 Nm
GM2	M5x45	1x	4 Nm
GM4	M5x60	3x	4 Nm
GM4	M5x50	1x	4 Nm
GM6	M8x110	3x	15 Nm
GM6	M8x60	1x	15 Nm
GM8	M10x95	3x	20 Nm
GM8	M10x50	1x	20 Nm

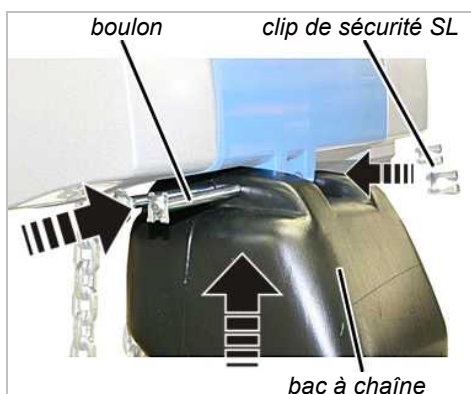
→ Raccorder l'accouplement à baïonnette du câble de connexion et le connecteur à baïonnette du câble de commande. Grâce à une rainure, les connecteurs enfichables ne peuvent se placer que dans une seule position.

→ Placer par-dessus et tourner les écrous à baïonnette.

UNIQUEMENT POUR GM2, GM4 ET GM6 (GM6 AVEC BAC À CHÂÎNE EN PLASTIQUE)

Les images montrent le montage d'un bac à chaîne sur le palan à chaîne GM6. Le montage sur un palan à chaîne GM2 ou GM4 ne diverge pas de manière significative.

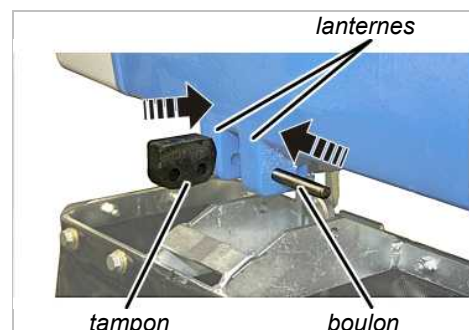
MONTAGE DU BAC À CHÂÎNE



- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Tourner le bac à chaîne comme indiqué sur l'image (côté en biais vers l'extérieur).
- ➔ Monter le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec les boulons.
 - Pour le GM2 : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon.
 - Pour le GM4 et le bac à chaîne avec un trou : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon.
 - Pour le GM4 et le bac à chaîne avec deux trous : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs du bac à chaîne. Les trous extérieurs restent libres.
 - Pour le GM6 et le bac à chaîne en plastique : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec deux boulons.
- ➔ Fixer les boulons avec les clips de sécurité SL (1x ou 2x).

UNIQUEMENT POUR GM8

FIXER LE TAMPON

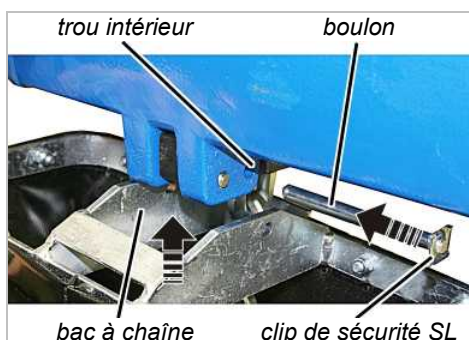


- ➔ Tourner le tampon comme indiqué sur l'image (côté arrondi vers l'intérieur).
- ➔ Pousser le tampon entre les lanternes du palan à chaîne.
- ➔ Pousser les boulons courts via les trous extérieurs des lanternes et du tampon.

UNIQUEMENT POUR GM6 (GM6 AVEC BAC À CHÂÎNE AVEC CADRE MÉTALLIQUE) ET GM8

Les images montrent le montage d'un bac à chaîne sur le palan à chaîne GM8. Le montage sur le palan à chaîne GM6 ne diverge pas de façon significative.

MONTAGE DU BAC À CHÂÎNE



- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Tourner le bac à chaîne comme indiqué sur l'image (arête vers l'extérieur).
- ➔ Monter le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec les boulons.
 - Pour le GM6 et le bac à chaîne avec cadre métallique : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs des lanternes. Les trous extérieurs des lanternes restent libres.
 - Pour le GM8 : fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs des lanternes. Le tampon est fixé aux trous extérieurs des lanternes.
- ➔ Fixer les boulons avec les clips de sécurité SL (2x).

REEMPLACEMENT DU ROTOR DE FREIN

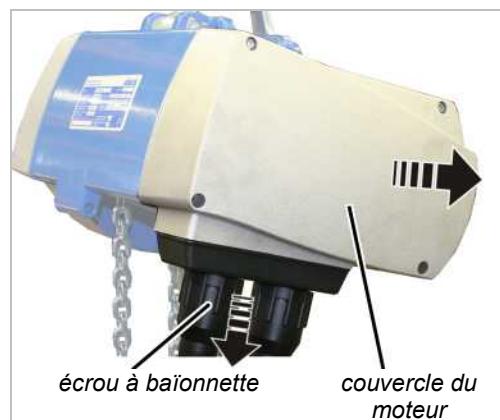
Le rotor de frein du palan à chaîne doit être remplacé s'il est plus mince qu'autorisé.

RETRAIT DU BAC À CHÂÎNE



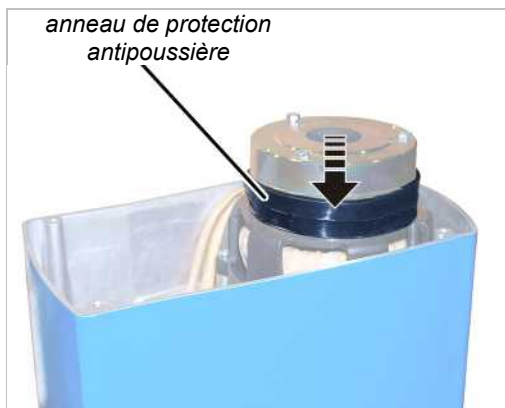
- ➔ Détacher les clips de sécurité SL (1 ou 2) du boulon.
- ➔ Maintenir le bac à chaîne et retirer le boulon (1 ou 2).
- ➔ Retirer le bac à chaîne.

OUVERTURE DU PALAN À CHÂÎNE



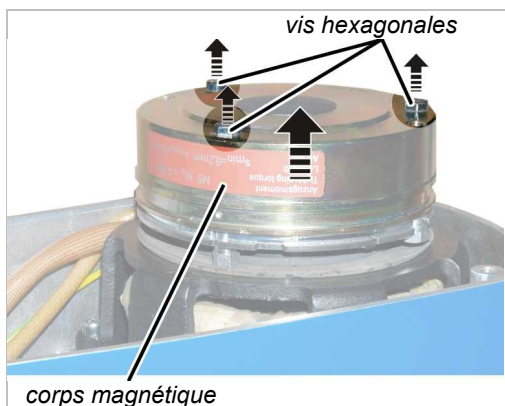
- ➔ Desserrer les écrous à baïonnette.
- ➔ Retirer le câble de connexion et le câble de commande.
- ➔ Dévisser le couvercle du moteur pour le retirer du boîtier.
 - Les vis à tête cylindrique sont sécurisées par des joints toriques et ne tombent donc pas du couvercle du moteur.
- ➔ Retirer les prises femelles du moteur de levage et du frein de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.

DÉGAGEMENT DU FREIN



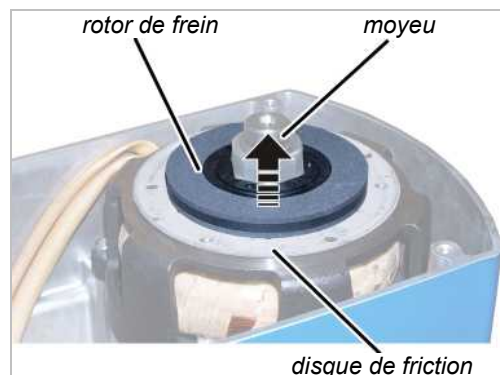
- ➔ Retirer l'anneau de protection antipoussière.

DÉMONTAGE DU CORPS MAGNÉTIQUE



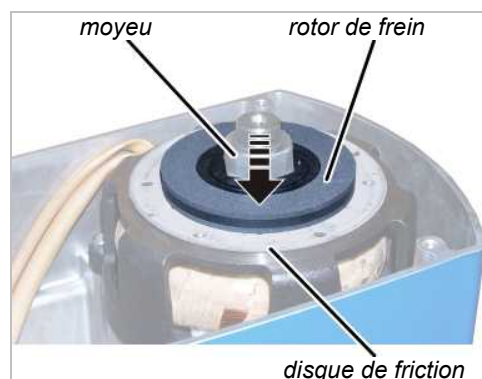
- ➔ Débrancher l'alimentation électrique du corps magnétique.
- ➔ Dévisser les 3 vis hexagonales M6x70.
- ➔ Retirer le corps magnétique de l'arbre du moteur.

DÉMONTAGE DE L'ANCIEN ROTOR DE FREIN



- ➔ Retirer le rotor de frein du moyeu.
- Le disque de friction repose librement sur le bloc support côté frein.
- ➔ Ne pas retirer le disque de friction.

MONTAGE DU NOUVEAU ROTOR DE FREIN

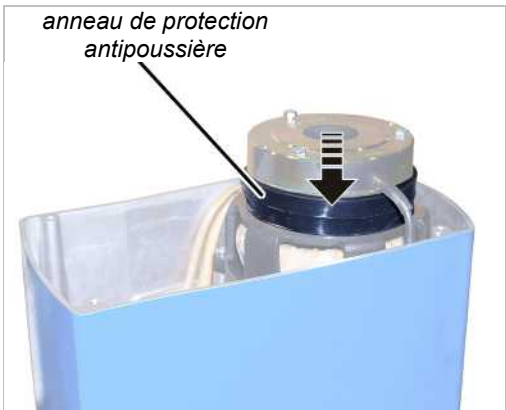


- ➔ Vérifier si le disque de friction se trouve encore sur le bloc support côté frein.
- ➔ Placer le nouveau rotor de frein sur le moyeu.

MONTAGE DU CORPS MAGNÉTIQUE

- ➔ Placer le corps magnétique sur l'arbre du moteur.
- ➔ Visser les 3 vis hexagonales. 7 Nm
- ➔ Ensuite, l'entrefer doit être à nouveau réglé. Voir « Réglage de l'entrefer sur le frein » page 69.
- ➔ Brancher l'alimentation électrique du corps magnétique.

RECOUVRIR LE FREIN

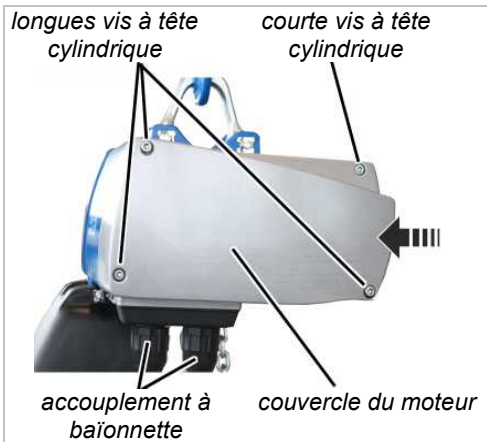


- ➔ Placer l'anneau de protection antipoussière sur le frein.

RACCORDEMENT DU PALAN À CHAÎNE

- ➔ Placer les prises femelles du moteur de levage et du frein sur les connecteurs mâles de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.
 Assembler uniquement des prises femelles et des connecteurs mâles de même couleur (orange et gris).
 Pour le brochage, voir « Schémas de circuit électrique » page 96.
- ➔ Pour le fin de course de levage électronique : introduire le connecteur sur la platine de fin de course.

FERMETURE DU PALAN À CHAÎNE



- ➔ Placer le couvercle du moteur contre le boîtier.
- ➔ Tenir compte des différentes longueurs de vis et visser les vis à tête cylindrique.

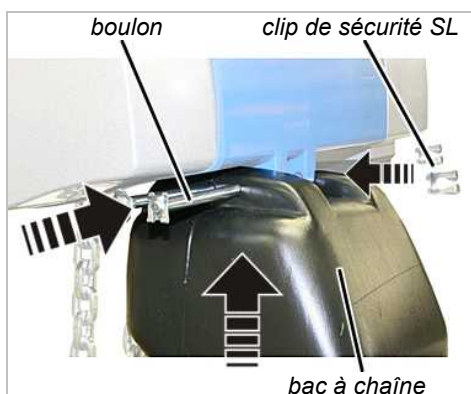
Taille	Taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	M5x65	3x	4 Nm
GM2	M5x45	1x	4 Nm
GM4	M5x60	3x	4 Nm
GM4	M5x50	1x	4 Nm
GM6	M8x110	3x	15 Nm
GM6	M8x60	1x	15 Nm
GM8	M10x95	3x	20 Nm
GM8	M10x50	1x	20 Nm

- ➔ Raccorder l'accouplement à baïonnette du câble de connexion et le connecteur à baïonnette du câble de commande. Grâce à une rainure, les connecteurs enfichables ne peuvent se placer que dans une seule position.
- ➔ Placer par-dessus et tourner les écrous à baïonnette.

UNIQUEMENT POUR GM2, GM4 ET GM6 (GM6 AVEC BAC À CHAÎNE EN PLASTIQUE)

Les images montrent le montage d'un bac à chaîne sur le palan à chaîne GM6. Le montage sur un palan à chaîne GM2 ou GM4 ne diverge pas de manière significative.

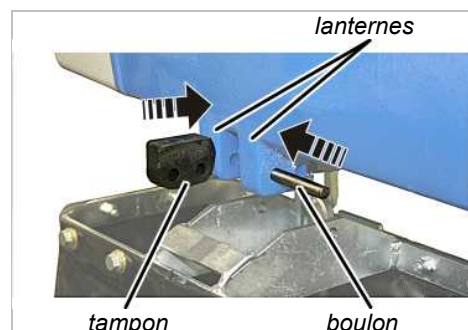
MONTAGE DU BAC À CHAÎNE



- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Tourner le bac à chaîne comme indiqué sur l'image (côté en biais vers l'extérieur).
- ➔ Monter le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec les boulons.
 - Pour le GM2 : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon.
 - Pour le GM4 et le bac à chaîne avec un trou : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon.
 - Pour le GM4 et le bac à chaîne avec deux trous : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs du bac à chaîne. Les trous extérieurs restent libres.
 - Pour le GM6 et le bac à chaîne en plastique : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec deux boulons.
- ➔ Fixer les boulons avec les clips de sécurité SL (1x ou 2x).

UNIQUEMENT POUR GM8

FIXER LE TAMPON

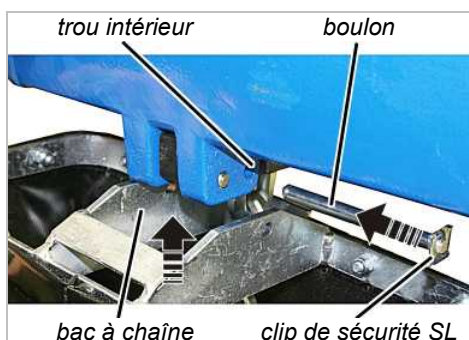


- ➔ Tourner le tampon comme indiqué sur l'image (côté arrondi vers l'intérieur).
- ➔ Pousser le tampon entre les lanternes du palan à chaîne.
- ➔ Pousser les boulons courts via les trous extérieurs des lanternes et du tampon.

UNIQUEMENT POUR GM6 (GM6 AVEC BAC À CHÂÎNE AVEC CADRE MÉTALLIQUE) ET GM8

Les images montrent le montage d'un bac à chaîne sur le palan à chaîne GM8. Le montage sur le palan à chaîne GM6 ne diverge pas de façon significative.

MONTAGE DU BAC À CHÂÎNE



- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Tourner le bac à chaîne comme indiqué sur l'image (arête vers l'extérieur).
- ➔ Monter le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec les boulons.
 - Pour le GM6 et le bac à chaîne avec cadre métallique : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs des lanternes. Les trous extérieurs des lanternes restent libres.
 - Pour le GM8 : fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs des lanternes. Le tampon est fixé aux trous extérieurs des lanternes.
- ➔ Fixer les boulons avec les clips de sécurité SL (2x).

RÉGLAGE DE L'ACCOUPLEMENT À FRICTION

Si le palan à chaîne ne soulève pas la charge d'essai ou si la valeur mesurée diffère de la capacité maximale, l'accouplement à friction doit être reréglé.

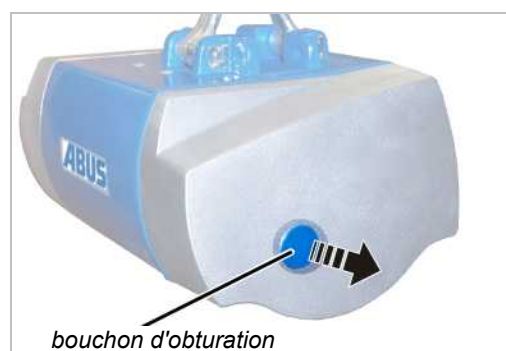


RISQUE DE CHUTE DE LA CHARGE !

Ne jamais utiliser l'accouplement à friction comme fin de course de service.

Ceci endommagerait à la longue l'accouplement à friction et la charge pourrait tomber, risquant ainsi de blesser ou tuer des personnes.

PRÉPARATION DU PALAN À CHÂÎNE



- ➔ Retirer le bouchon d'obturation. Il est possible qu'une petite quantité d'huile s'échappe.



- ➔ Le moteur de levage, le réducteur et la chaîne ne doivent en aucun cas bouger pendant le réglage de l'accouplement à friction. Bloquer la chaîne dans le guide-chaîne ou bien bloquer la chaîne à l'aide de l'appareil de mesure de la force de friction.

RÉGLAGE DE L'ACCOUPLLEMENT À FRICTION



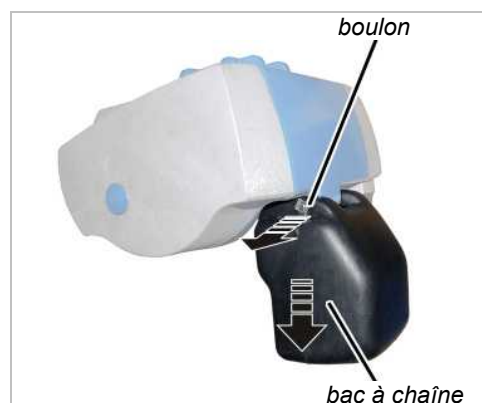
- ➔ Régler l'accouplement à friction sur une capacité de 1,3 à 1,4 fois supérieure à la capacité maximale. Une rotation vers la droite entraîne une intervention de l'accouplement à friction à charge plus élevée, une rotation vers la gauche à charge moins élevée.
- ➔ Pour le contrôle de l'accouplement à friction, voir « Contrôle de l'accouplement à friction » page 36.

Si un reréglage de l'accouplement à friction n'est plus possible, il doit être remplacé. Contacter à cet effet le service après-vente ABUS. Voir « Service après-vente ABUS » page 93.

DÉMONTAGE DU RÉDUCTEUR

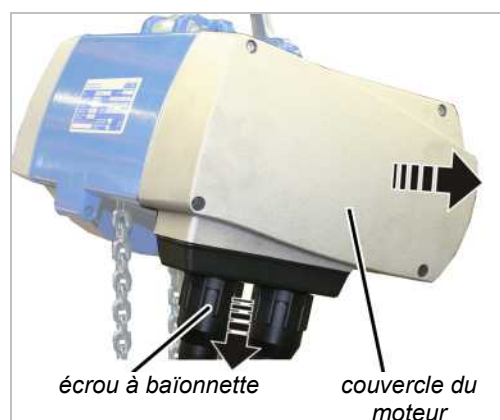
Un démontage du réducteur peut s'avérer nécessaire pour des travaux de réparation ou de remplacement.

RETRAIT DU BAC À CHAÎNE



- ➔ Détacher les clips de sécurité SL (1 ou 2) du boulon.
- ➔ Maintenir le bac à chaîne et retirer le boulon (1 ou 2).
- ➔ Retirer le bac à chaîne.

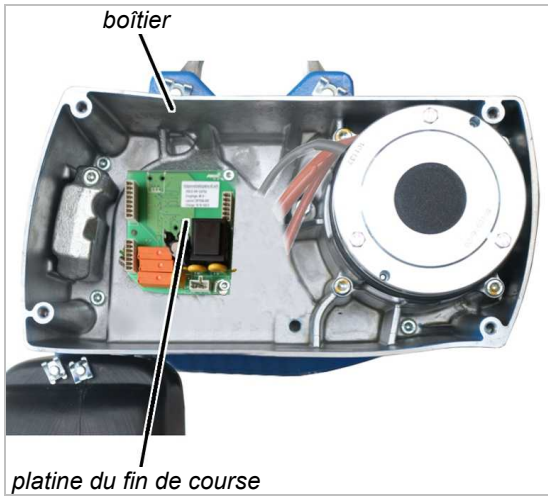
OUVERTURE DU PALAN À CHAÎNE



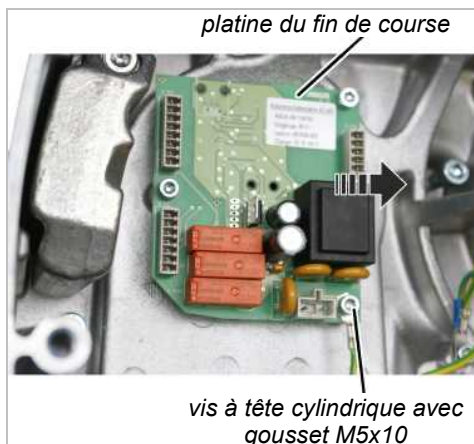
- ➔ Desserrer les écrous à baïonnette.
- ➔ Retirer le câble de connexion et le câble de commande.
- ➔ Dévisser le couvercle du moteur pour le retirer du boîtier.
 - Les vis à tête cylindrique sont sécurisées par des joints toriques et ne tombent donc pas du couvercle du moteur.
- ➔ Retirer les prises femelles du moteur de levage et du frein de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.

UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

Cette opération est valable uniquement si la platine du fin de course est visible dans le boîtier :

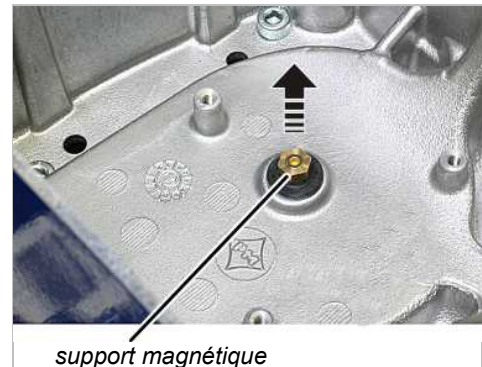


DÉMONTÉ LE FIN DE COURSE DE LEVAGE



- ➔ Retirer le connecteur de la platine de fin de course.
- ➔ Dévisser les 3 vis à tête cylindrique avec gousset M5x10.
- ➔ Retirer la platine de fin de course du palan à chaîne.

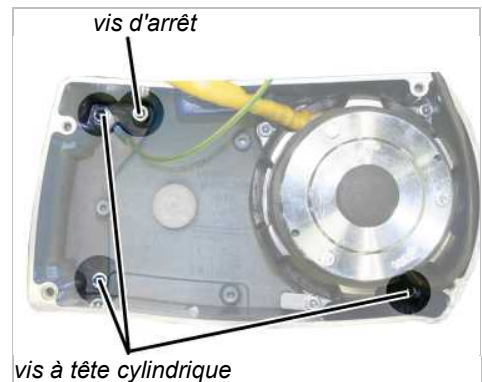
Le support magnétique du fin de course de levage est fixé par vissage avec l'arbre de sortie du réducteur. Il doit être dévissé, sans quoi il détruirait les composants lors du retrait du réducteur.



- ➔ Dévisser le support magnétique.

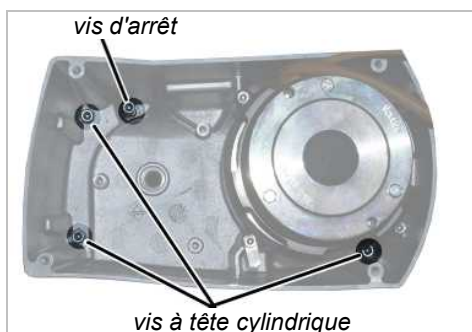
RETRAIT DU GUIDE-CHAÎNE

UNIQUEMENT POUR GM2



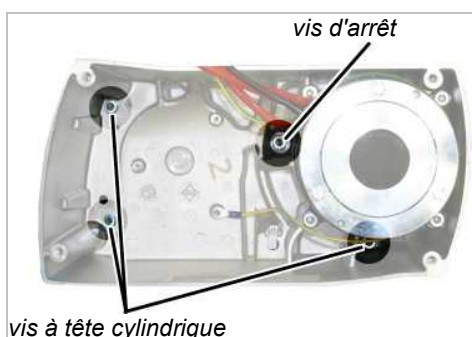
- ➔ Dévisser les 3 vis à tête cylindrique.
- ➔ Ne pas desserrer la vis d'arrêt.
- ➔ Elle assurera plus tard le réducteur afin d'éviter qu'il ne tombe.

UNIQUEMENT POUR GM4



- ➔ Dévisser les 3 vis à tête cylindrique.
- ➔ Ne pas desserrer la vis d'arrêt.
- ➔ Elle assurera plus tard le réducteur afin d'éviter qu'il ne tombe.

UNIQUEMENT POUR GM6

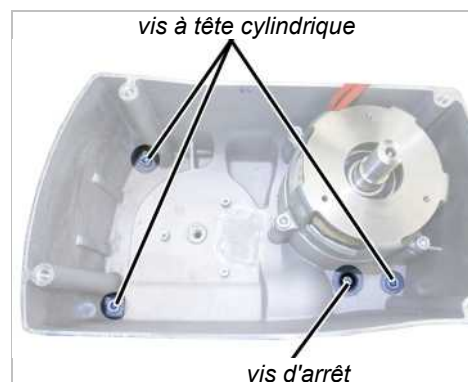


- ➔ Dévisser les 3 vis à tête cylindrique.
- ➔ Ne pas desserrer la vis d'arrêt.
- ➔ Elle assurera plus tard le réducteur afin d'éviter qu'il ne tombe.

UNIQUEMENT POUR GM8

Conseil :

Le guide-chaîne, la chaîne et le réducteur du palan à chaîne sont très lourds. Pour cette raison, décrocher le palan à chaîne et démonter le guide-chaîne à plat.

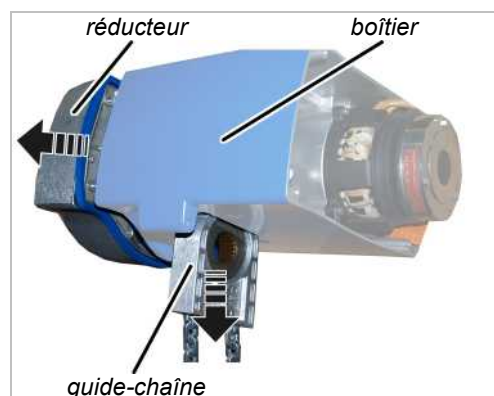


- ➔ Dévisser les 3 vis à tête cylindrique.
- ➔ Ne pas desserrer la vis d'arrêt.
- ➔ Elle assurera plus tard le réducteur afin d'éviter qu'il ne tombe.



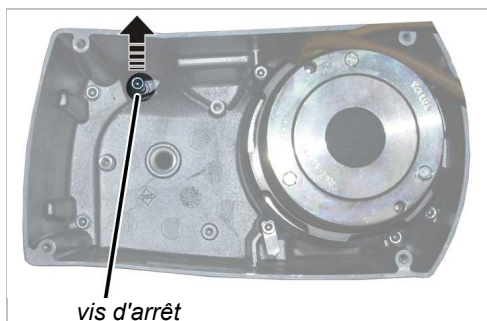
ATTENTION, RISQUE DE BLESSURES !

Lorsque l'on retire le réducteur, le guide-chaîne tombe et peut blesser des personnes. Maintenir ou fixer le guide-chaîne !



- ➔ Maintenir le guide-chaîne.
- ➔ Retirer le réducteur du boîtier.
- ➔ Le réducteur est assuré par la vis d'arrêt et il n'est pas nécessaire de l'extraire complètement.
- ➔ Le guide-chaîne est maintenant détaché.
 - Retirer par le bas le guide-chaîne complet du boîtier.

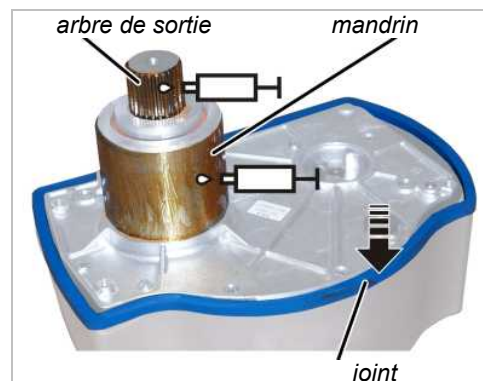
RETRAIT DU RÉDUCTEUR



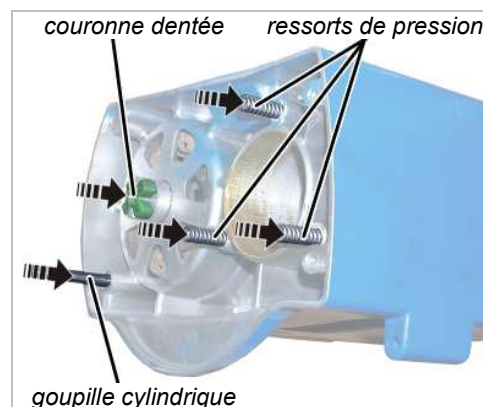
- ➔ Dévisser la vis d'arrêt.
- Le réducteur est maintenant détaché.
- ➔ Retirer le réducteur.

MONTAGE DU RÉDUCTEUR

PRÉPARATION DU RÉDUCTEUR

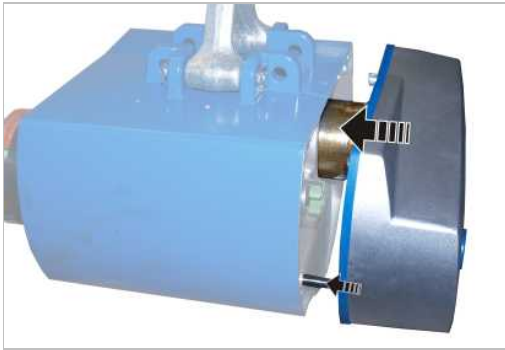


- ➔ Lubrifier le mandrin et l'arbre de sortie.
Lubrifiant : « pâte haute température PBC 1574 ». Pour les détails, voir « Lubrifiants » page 87.
- ➔ Installer et presser le joint.

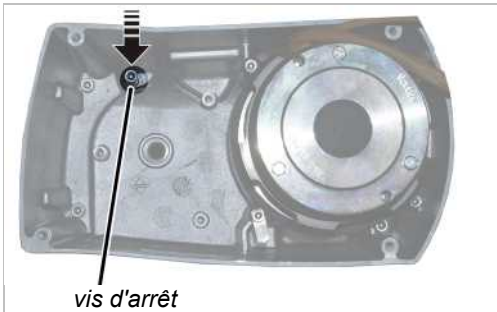


- ➔ Mettre en place les ressorts de pression (2, 3 ou 4). Les fixer si nécessaire avec un peu de graisse.
- ➔ Placer la couronne dentée sur le demi-accouplement.
- ➔ Mettre en place la goupille cylindrique.

MONTAGE DU RÉDUCTEUR



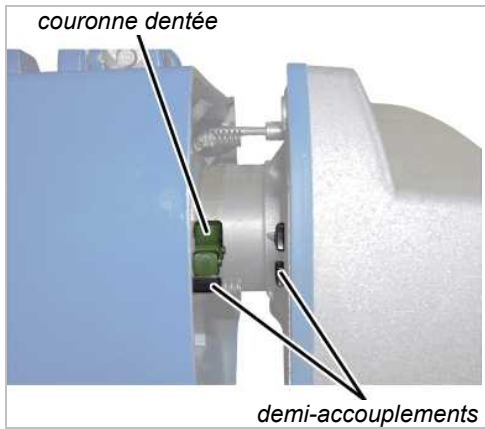
- ➔ Placer le réducteur contre le boîtier et les assembler. Le réducteur est en bonne position lorsque mandrin et goupille cylindrique sont bien en place.



- ➔ Visser la vis d'arrêt (vis à tête cylindrique).

Taille	Taille et longueur	Couple de serrage
GM2	M6x105	7 Nm
GM4	M6x105	7 Nm
GM6	M8x110	10 Nm
GM8	M10x110	10 Nm

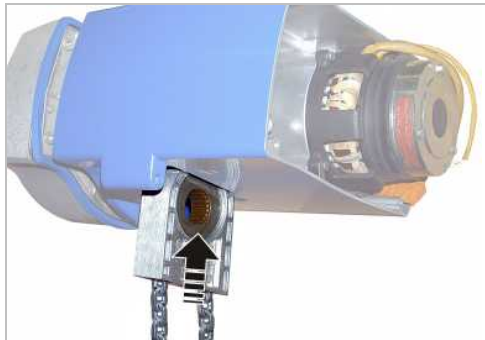
MONTAGE DU GUIDE-CHAÎNE



- ➔ Vérifier la position des demi-accouplements. Les griffes doivent être placées de manière à entrer exactement dans la couronne dentée.

Si nécessaire :

- ➔ Tourner le demi-accouplement sur le réducteur jusqu'à ce que les griffes se trouvent en bonne position.



- ➔ Introduire par le bas le guide-chaîne dans le boîtier et le maintenir.



- ➔ Introduire le réducteur dans le boîtier. En même temps, tirer légèrement sur la chaîne jusqu'à ce que l'arbre de sortie du réducteur pénètre dans la noix d'entraînement.
- ➔ Visser les 3 vis à tête cylindrique dans le boîtier.

Taille	Taille et longueur	Couple de serrage
GM2	M6x85	7 Nm
GM4	M6x105	7 Nm
GM6	M8x110	18 Nm
GM8	M10x140	25 Nm

UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

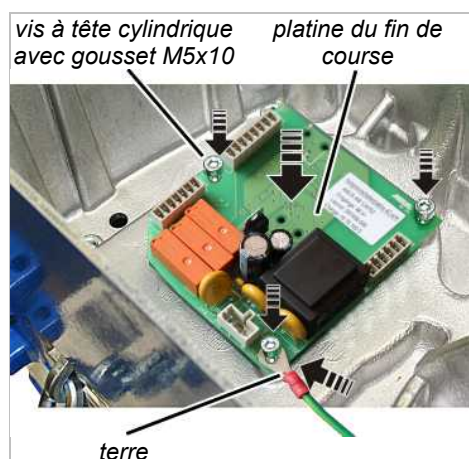
MONTER LE SUPPORT MAGNÉTIQUE



support magnétique

- ➔ Appliquer un frein filet (faible) sur le filetage du support magnétique.
- ➔ Visser le support magnétique. 6 Nm.

MONTER LA PLATINE DU FIN DE COURSE



- ➔ Brancher la terre sur la vis à tête cylindrique en bas à droite.
- ➔ Poser la platine de fin de course sur le support magnétique.
- ➔ Visser la platine du fin de course avec les 3 vis à tête cylindrique avec gousset M5x10. 3 Nm.

RACCORDEMENT DU PALAN À CHAÎNE

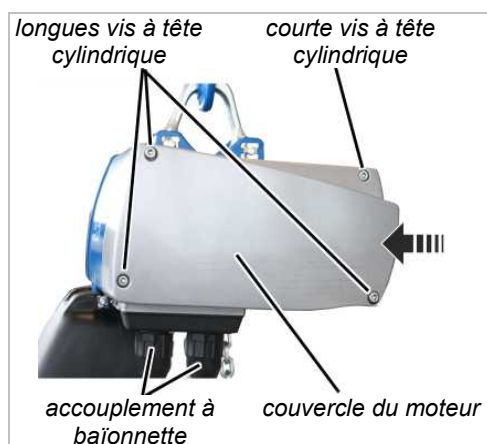
- Placer les prises femelles du moteur de levage et du frein sur les connecteurs mâles de la commande qui se trouve dans le couvercle du moteur.

Assembler uniquement des prises femelles et des connecteurs mâles de même couleur (orange et gris).

Pour le brochage, voir « Schémas de circuit électrique » page 96.

- Pour le fin de course de levage électronique : introduire le connecteur sur la platine de fin de course.

FERMETURE DU PALAN À CHAÎNE



- Placer le couvercle du moteur contre le boîtier.
- Tenir compte des différentes longueurs de vis et visser les vis à tête cylindrique.

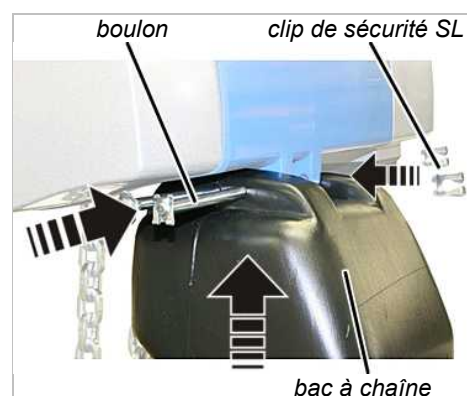
Taille	Taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	M5x65	3x	4 Nm
GM2	M5x45	1x	4 Nm
GM4	M5x60	3x	4 Nm
GM4	M5x50	1x	4 Nm
GM6	M8x110	3x	15 Nm
GM6	M8x60	1x	15 Nm
GM8	M10x95	3x	20 Nm
GM8	M10x50	1x	20 Nm

- Raccorder l'accouplement à baïonnette du câble de connexion et le connecteur à baïonnette du câble de commande. Grâce à une rainure, les connecteurs enfichables ne peuvent se placer que dans une seule position.
- Placer par-dessus et tourner les écrous à baïonnette.

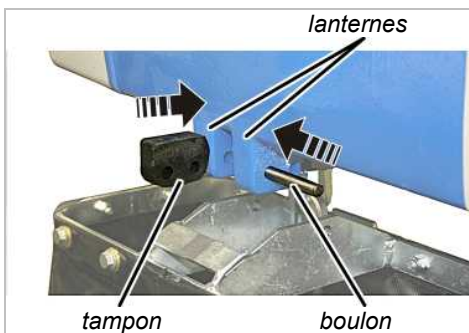
UNIQUEMENT POUR GM2, GM4 ET GM6 (GM6 AVEC BAC À CHAÎNE EN PLASTIQUE)

Les images montrent le montage d'un bac à chaîne sur le palan à chaîne GM6. Le montage sur un palan à chaîne GM2 ou GM4 ne diverge pas de manière significative.

MONTAGE DU BAC À CHAÎNE



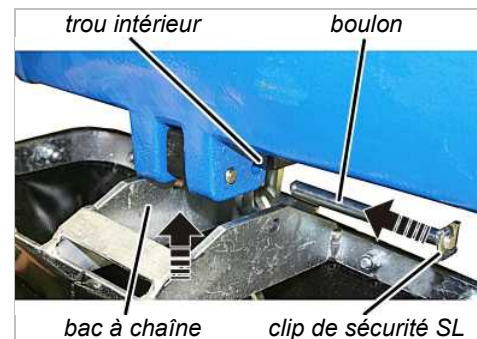
- Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- Tourner le bac à chaîne comme indiqué sur l'image (côté en biais vers l'extérieur).
- Monter le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec les boulons.
- Pour le GM2 : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon.
 - Pour le GM4 et le bac à chaîne avec un trou : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon.
 - Pour le GM4 et le bac à chaîne avec deux trous : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs du bac à chaîne. Les trous extérieurs restent libres.
 - Pour le GM6 et le bac à chaîne en plastique : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec deux boulons.
- Fixer les boulons avec les clips de sécurité SL (1x ou 2x).

UNIQUEMENT POUR GM8**FIXER LE TAMPON**

- ➔ Tourner le tampon comme indiqué sur l'image (côté arrondi vers l'intérieur).
- ➔ Pousser le tampon entre les lanternes du palan à chaîne.
- ➔ Pousser les boulons courts via les trous extérieurs des lanternes et du tampon.

UNIQUEMENT POUR GM6 (GM6 AVEC BAC À CHÂÎNE AVEC CADRE MÉTALLIQUE) ET GM8

Les images montrent le montage d'un bac à chaîne sur le palan à chaîne GM8. Le montage sur le palan à chaîne GM6 ne diverge pas de façon significative.

MONTAGE DU BAC À CHÂÎNE

- ➔ Placer la chaîne dans le bac à chaîne.
- ➔ Tourner le bac à chaîne comme indiqué sur l'image (arête vers l'extérieur).
- ➔ Monter le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec les boulons.
 - Pour le GM6 et le bac à chaîne avec cadre métallique : Fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs des lanternes. Les trous extérieurs des lanternes restent libres.
 - Pour le GM8 : fixer le bac à chaîne sur le palan à chaîne avec un boulon. Utiliser les trous intérieurs des lanternes. Le tampon est fixé aux trous extérieurs des lanternes.
- ➔ Fixer les boulons avec les clips de sécurité SL (2x).

UNIQUEMENT POUR FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

RÉFÉRENCER LE FIN DE COURSE DE LEVAGE ÉLECTRONIQUE

- ➔ Le fin de course de levage électronique doit être de nouveau référencé. Voir « Référencer le fin de course de levage électronique » page 62.
- ➔ Vérifier les points de commutation (haut et bas) et les corriger si nécessaire.
 - Les points de commutation enregistrés sont conservés après le référencement et n'ont donc pas besoin d'être réinitialisés.
 - Si les points de commutation sont déplacés de manière égale, tous les points de commutation peuvent être corrigés ensemble en modifiant le point de référence en conséquence.

ACCESSOIRES DISPONIBLES

RACCOURCISSEMENT DU CÂBLE DE COMMANDE

La gaine du câble de commande sert à la fois de protection du câble et de collier anti-traction. C'est pourquoi il ne faut pas simplement enrouler et coller le câble de commande pour le raccourcir. Le collier anti-traction perdrait alors son efficacité.



- ➔ Pour raccourcir le câble de commande, utiliser le kit de «raccourcissement du câble de commande» AN 308859.

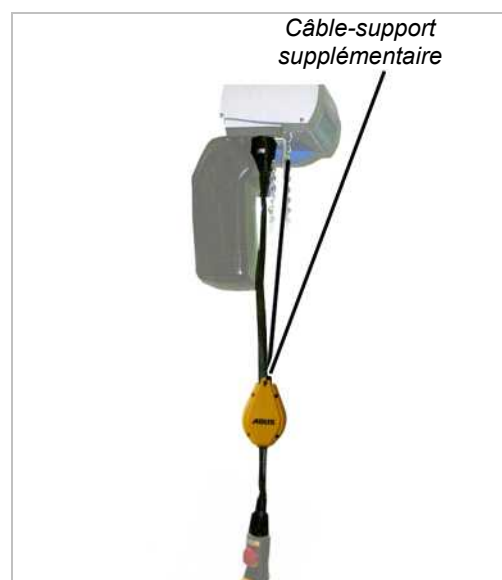
ALLONGEMENT DU CÂBLE DE COMMANDE



- ➔ Pour allonger le câble de commande, utiliser le kit d'«allongement du câble de commande» AN 102282.

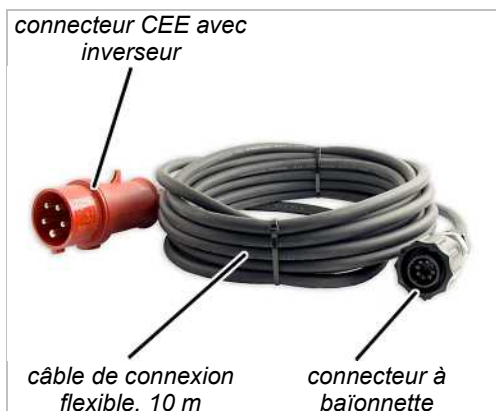
MONTER UN CÂBLE-SUPPORT SUPPLÉMENTAIRE

La gaine du câble de commande sert à la fois de protection du câble et de collier anti-traction. Dans certains cas, il peut être utile de monter un câble-support supplémentaire.



- ➔ Pour monter un câble-support supplémentaire, utiliser le kit «câble-support» AN 109795.

RACCORDEMENT DU PALAN À CHAÎNE



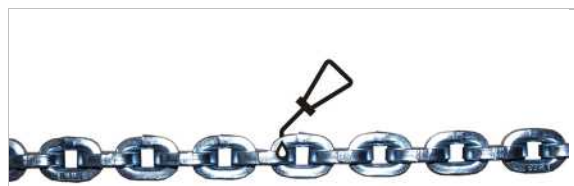
- ➔ Pour raccorder le palan à chaîne, utiliser par exemple le kit « Câble de connexion du palan à chaîne » AN 316482.
- ➔ Si nécessaire, intervertir les phases avec l'inverseur de phase dans le connecteur CEE. Voir la section « Contrôle du champ rotatif » au chapitre « Raccordement du pont au réseau » du manuel de produit « Manuel du produit pour les ponts ABUS ».

LUBRIFIANTS

Remarque :

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

CHAÎNE



Lubrification sur les lieux avec « Chainlife S », numéro d'article ABUS 2717.

Lubrification en usine avec « Chainlife S », numéro d'article ABUS 2718.

Autres produits utilisables :

- Castrol « Viscogen KL 23 »
- Klüber « Grafloscon CA 901 Ultra Spray »
- Optimol « KL 23 »
- Shell « Malleus GL 95 »

Lubrification de la chaîne lors du :

- Montage
- Contrôle régulier
- Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement

Pour les détails, voir « Lubrification de la chaîne » page 67.

NOIX D'ENTRAÎNEMENT



Lubrification sur les lieux avec « High-Lub LT1 EP » numéro d'article ABUS 318490.

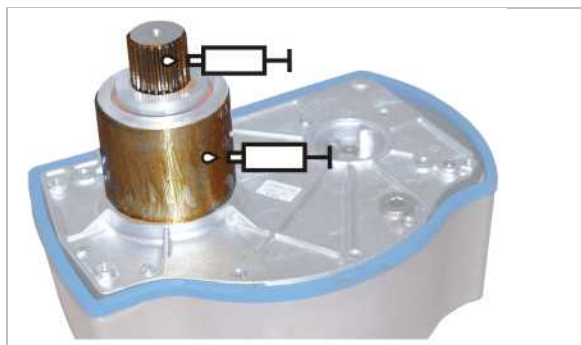
Lubrification en usine avec « High-Lub LT1 EP » numéro d'article ABUS 317880.

Lubrification de la noix d'entraînement lors du :

- Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement

Pour les détails, voir « Assemblage du nouveau guide-chaîne » page 51.

ARBRE DE SORTIE AU NIVEAU DU RÉDUCTEUR



Lubrification sur les lieux avec de la « pâte haute température PBC 1574 » numéro d'article ABUS 6758

Lubrification en usine avec de la « pâte haute température PBC 1574 » numéro d'article ABUS 1571.

Lubrification de l'arbre de sortie lors du :

- Montage du réducteur

Pour les détails, voir « Montage du réducteur » page 81.

RÉDUCTEUR GM2 ET GM4



Lubrification d'usine par lubrifiant à désignation normalisée CLP ISO VG 460 DIN 51502

Quantité GM2 : 200 cm³

Quantité GM4 : 350 cm³

Le réducteur est lubrifié à vie.

RÉDUCTEUR GM6

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

Quantité : 700 cm³

Le réducteur est lubrifié à vie.

RÉDUCTEUR GM8

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

Quantité : 1700 cm³

Le réducteur est lubrifié à vie.

UNIQUEMENT POUR PALAN À CHAÎNE À DEUX BRINS

POULIE DE RENVOI AU NIVEAU DU MOUFLE INFÉRIEUR



Lubrification sur les lieux / en usine avec « Klüber Staburags NBU 12 Alltemp » numéro d'article ABUS 14980.

Lubrification de la poulie de renvoi lors du :

- Montage du moufle inférieur

Pour les détails, voir « Montage du moufle inférieur » page 68.

CROCHET DE LEVAGE AU NIVEAU DU MOUFLE INFÉRIEUR



Lubrification sur les lieux avec « High-Lub LT1 EP » numéro d'article ABUS 318490.

Lubrification en usine avec « High-Lub LT1 EP » numéro d'article ABUS 317880.

Lubrification du crochet de levage lors du :

- Montage du moufle inférieur

Pour les détails, voir « Montage du moufle inférieur » page 68.

UNIQUEMENT POUR PALAN À CHAÎNE À UN BRIN

ENSEMBLE CROCHET



Lubrification sur les lieux avec « High-Lub LT1 EP » numéro d'article ABUS 318490.

Lubrification en usine avec « High-Lub LT1 EP » numéro d'article ABUS 317880.

Lubrification de l'ensemble crochet lors du :

- Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement

Pour les détails, voir « Montage de l'ensemble crochet » page 56.

LISTE DES COUPLES DE SERRAGE
DES VIS

COUVERCLE DU MOTEUR



Taille	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	Vis à tête cylindrique M5x65	3x	4 Nm
GM2	Vis à tête cylindrique M5x45	1x	4 Nm
GM4	Vis à tête cylindrique M5x60	3x	4 Nm
GM4	Vis à tête cylindrique M5x50	1x	4 Nm
GM6	Vis à tête cylindrique M8x110	3x	15 Nm
GM6	Vis à tête cylindrique M8x60	1x	15 Nm
GM8	Vis à tête cylindrique M10x95	3x	20 Nm
GM8	Vis à tête cylindrique M10x50	1x	20 Nm

RÉDUCTEUR



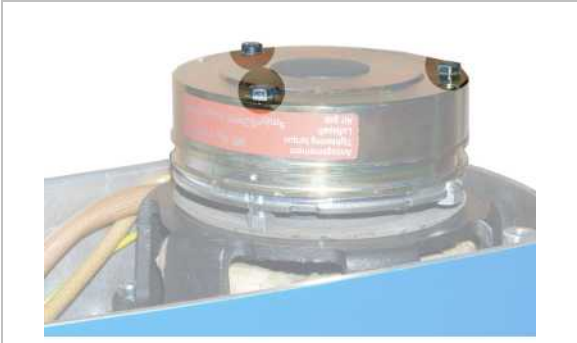
Taille	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	Vis à tête cylindrique M6x85	3x	7 Nm
GM4	Vis à tête cylindrique M6x105	3x	7 Nm
GM6	Vis à tête cylindrique M8x110	3x	18 Nm
GM8	Vis à tête cylindrique M10x140	3x	25 Nm

VIS D'ARRÊT



Taille	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	Vis à tête cylindrique M6x105	1x	7 Nm
GM4	Vis à tête cylindrique M6x105	1x	7 Nm
GM6	Vis à tête cylindrique M8x110	1x	10 Nm
GM8	Vis à tête cylindrique M10x110	1x	10 Nm

CORPS MAGNÉTIQUE



Taille	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	Vis hexagonale M4x45	3x	3 Nm
GM4	Vis hexagonale M5x55	3x	6 Nm
GM6	Vis hexagonale M6x65	3x	10 Nm
GM8	Vis hexagonale M6x65	3x	10 Nm

BLOC SUPPORT CÔTÉ FREIN



Taille	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	Vis à tête cylindrique M5x20	3x	4 Nm
GM4	Vis à tête cylindrique M5x20	4x	4 Nm
GM6	Vis à tête cylindrique M8x25	4x	18 Nm
GM8	Vis à tête cylindrique M10x30	4x	25 Nm

- Dans le cas des palans à chaîne GM2 et GM4, la plaque d'arrêt du boulon est également vissée au point d'attache de la chaîne avec la vis à tête cylindrique située en bas à gauche.

UNIQUEMENT POUR PALAN À CHAÎNE À DEUX BRINS

MOUFLE INFÉRIEUR



Taille	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	Vis à tête cylindrique avec écrou autobloquant M6x30	2x	10 Nm
GM4	Vis à tête cylindrique avec écrou autobloquant M8x35	2x	25 Nm
GM6	Vis à tête cylindrique avec écrou autobloquant M10x45	2x	36 Nm
GM8	Vis à tête cylindrique avec écrou autobloquant M12x75	2x	49 Nm

UNIQUEMENT POUR PALAN À
CHAÎNE À UN BRIN

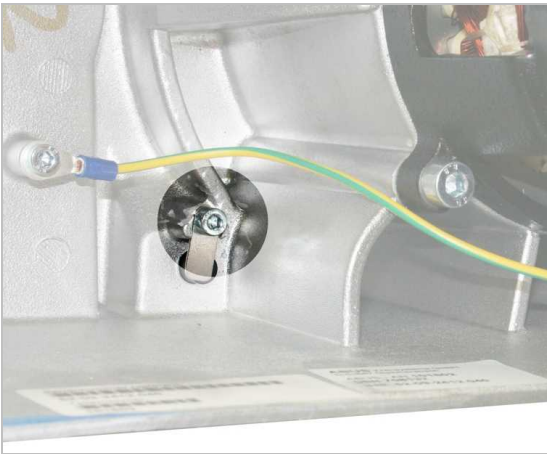
ENSEMBLE CROCHET



Taille	Type, taille et longueur	Quantité	Couple de serrage
GM2	Vis à tête cylindrique avec écrou autobloquant M6x25	2x	10 Nm
GM4	Vis à tête cylindrique avec écrou autobloquant M6x25	2x	10 Nm
GM6	Vis à tête cylindrique avec écrou autobloquant M6x45	2x	12 Nm
GM8	Vis à tête cylindrique avec écrou autobloquant M8x50	2x	30 Nm

UNIQUEMENT POUR GM6

PLAQUE D'ARRÊT DU BOULON
SUR LE POINT D'ATTACHE DE LA
CHAÎNE



- Vis à tête cylindrique M5x10
- 3 Nm
- Une vis à tête cylindrique séparée destinée à la plaque d'arrêt existe uniquement sur le palan à chaîne GM6.
- Dans le cas des palans à chaîne GM2 et GM4, la plaque d'arrêt est vissée avec la vis à tête cylindrique du bloc support côté frein située en bas à gauche.
- Dans le cas du palan à chaîne GM8, le point d'attache de la chaîne a une structure différente et ne nécessite pas de plaque d'arrêt.

SERVICE APRÈS-VENTE ABUS

UNIQUEMENT EN ALLEMAGNE

- ➔ Si vous les connaissez, préparez-vous à donner le numéro du produit, le numéro de série et le numéro de client.
- ➔ Appeler la centrale après-vente ABUS :
 - Téléphone : +49 (0)2261-37-237
- ➔ En dehors des heures de service, veuillez laisser un message sur le répondeur.
 - Le service après-vente ABUS vous rappellera très rapidement.
- ➔ Si besoin est, envoyez la description du problème par fax ou e-mail :
 - Fax : +49 (0)2261-37-265
 - E-mail : service@abus-kransysteme.de

EN DEHORS DE L'ALLEMAGNE UNIQUEMENT

- ➔ Appeler la filiale ABUS ou le partenaire après-vente local.

La filiale ABUS ou le partenaire après-vente local vous fournira les coordonnées et vous informera sur les interlocuteurs et leur disponibilité.

REMÉDIER AUX PROBLÈMES DU PALAN À CHAÎNE

Si le palan à chaîne ne fonctionne pas ou ne fonctionne pas comme prévu, un dysfonctionnement du palan à chaîne peut en être la cause.

Erreur	Cause possible	Solution
Le palan à chaîne ne monte et ne descend pas, le moteur de levage ne ronronne pas lorsqu'on appuie sur l'un des boutons-poussoirs de la boîte à boutons.	Absence de tension secteur.	Contrôle de la ligne d'alimentation secteur. Voir « Raccordement du palan à chaîne » page 18.
	Défaut de la ligne d'alimentation secteur.	Contrôle du champ rotatif et des phases. Voir « Raccordement du palan à chaîne » page 18.
	Bouton d'arrêt d'urgence pressé.	Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
	Contacteur principal défectueux.	Contrôler le contacteur principal.
	Avec commande électronique : absence de tension de commande.	Contrôler le fusible sur la platine d'alimentation.
	Fusible défectueux.	Contrôler le fusible.
	Accouplements à baïonnette du câble de connexion ou du câble de commande sont mal enclenchés.	Enclenchement des accouplements à baïonnette. Voir « Raccordement du palan à chaîne » page 18.
	Rupture d'un brin dans le câble de commande.	Remplacer le câble de commande.
Le palan à chaîne ne monte et ne descend pas, le moteur de levage ronronne lorsqu'on appuie sur l'un des boutons-poussoirs de la boîte à boutons.	Boîte à boutons défectueuse.	Remplacer la boîte à boutons.
	Avec fin de course de levage : point de commutation mal réglé.	Rerégler le point de commutation.
	Fusible défectueux.	Contrôler le fusible.
	Ligne d'alimentation secteur défectueuse (fonctionnement biphase).	Contrôle de la ligne d'alimentation secteur. Voir « Raccordement du palan à chaîne » page 18.
Le moteur de levage démarre avec difficulté.	Les prises femelles du moteur de levage et du frein de la commande ont été inversées.	Raccordement correct du moteur de levage et du frein. Voir « Schémas de circuit électrique » page 96.
	Avec commande électronique : commande défectueuse.	Remplacer la commande.
	Avec commande directe : boîte à boutons défectueuse.	Remplacer la commande.
Le frein ne se desserre pas.	Le frein ne se desserre pas.	Contrôler le frein.
Le frein ne se desserre pas.	Équipement électronique pour freins défectueux.	Mesurer la tension sur le frein. Elle doit s'élever à environ 90 V CC. Si ce n'est pas le cas, remplacer l'équipement électronique pour freins.
	Bobine du frein dans le corps magnétique défectueuse.	Mesurer le passage électrique. Si la bobine du frein n'a pas de passage, remplacer le corps magnétique.

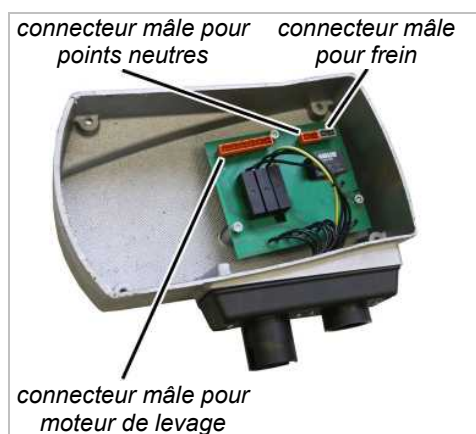
Erreur	Cause possible	Solution
A l'arrêt, la charge s'affaisse.	Garniture de frein sur le rotor de frein usée.	Voir « Remplacement du rotor de frein » page 73.
Lors de l'immobilisation, la charge ne s'immobilise pas aussitôt.	Entrefer trop large.	Reréglage du frein. Voir « Réglage de l'entrefer sur le frein » page 69.
La charge s'affaisse lors du soulèvement / de l'abaissement.	Le réglage de l'accouplement à friction est trop faible.	Réglage de l'accouplement à friction. « Réglage de l'accouplement à friction » page 77.
La chaîne s'use très vite.	La chaîne n'est pas suffisamment lubrifiée.	Lubrification de la chaîne. Voir « Lubrification de la chaîne » page 67.
Claquements bruyants.	La chaîne et la noix d'entraînement sont usées.	Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement. Voir « Remplacement de la chaîne et de la noix d'entraînement » page 46.
	La chaîne n'est pas suffisamment lubrifiée.	Lubrifier la chaîne. Voir « Lubrification de la chaîne » page 67.

SCHÉMAS DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Les schémas de circuit électrique spéciaux sont disponibles auprès d'ABUS-Service. Voir « Service après-vente ABUS » page 93.

UNIQUEMENT POUR GM2, GM4 ET GM6 À COMMANDE DIRECTE

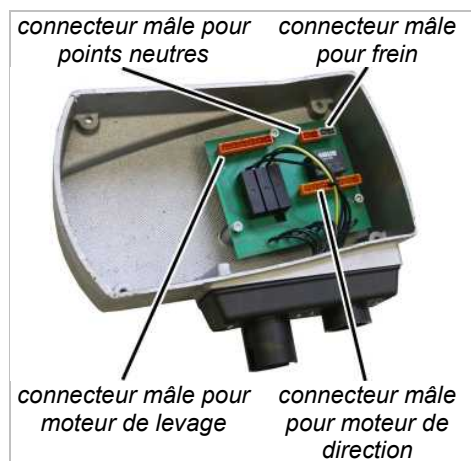
COMMANDE DANS LE COUVERCLE DU MOTEUR



- Le courant destiné au moteur de levage passe directement par les boutons-poussoirs de la boîte à boutons et est activé au moyen de ceux-ci.

UNIQUEMENT POUR GM2, GM4 ET GM6 À COMMANDE DIRECTE ET CHARIOT DE TRANSLATION ÉLECTRIQUE DU CHARIOT DE DIRECTION

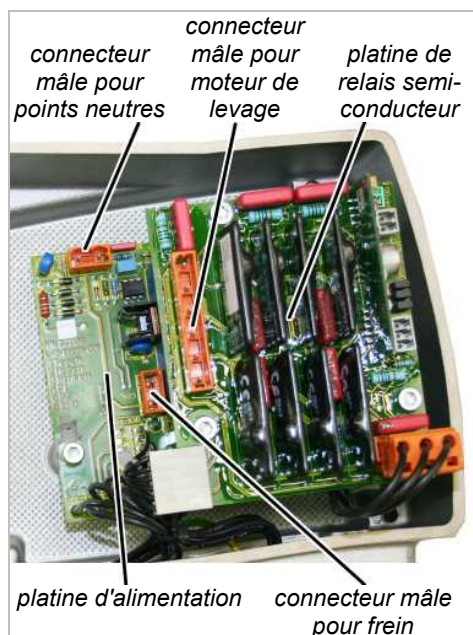
COMMANDE DANS LE COUVERCLE DU MOTEUR



- Le courant destiné au moteur de levage et au moteur de direction passe directement par les boutons-poussoirs de la boîte à boutons et est activé au moyen de ceux-ci.

UNIQUEMENT POUR GM2 ET GM4 À COMMANDE ÉLECTRONIQUE

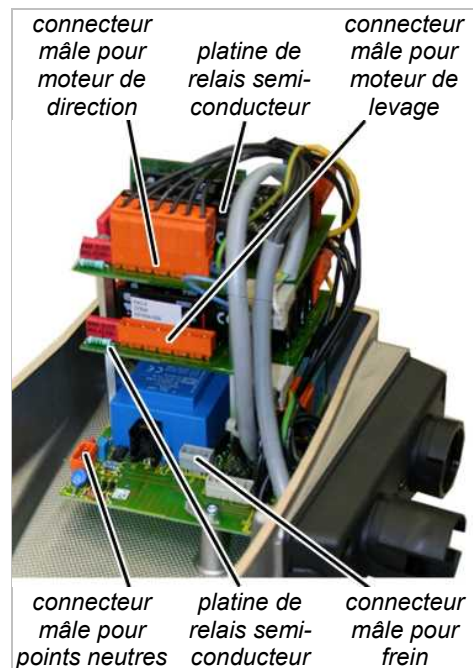
COMMANDE DANS LE COUVERCLE DU MOTEUR



- Le courant destiné au moteur de levage est actionné par des relais semi-conducteur qui sont activés par une tension de commande de 48 V.
- La tension de commande peut être activée à l'aide d'une boîte à boutons ou d'une radiocommande.
- La commande se compose d'une platine d'alimentation et d'une platine de relais semi-conducteur placée par-dessus.

UNIQUEMENT POUR GM2 ET GM4 À COMMANDE ÉLECTRONIQUE ET CHARIOT DE TRANSLATION ÉLECTRIQUE DU CHARIOT DE DIRECTION

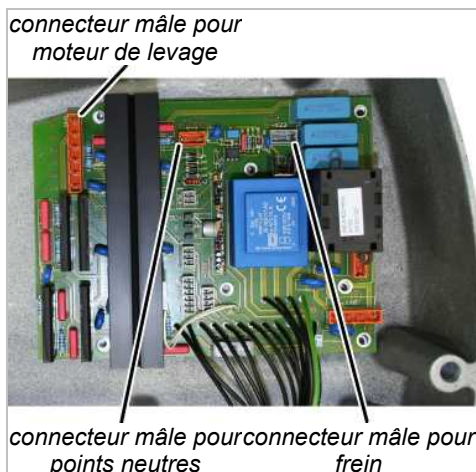
COMMANDE DANS LE COUVERCLE DU MOTEUR



- Le courant destiné au moteur de levage est actionné par des relais semi-conducteur qui sont activés par une tension de commande de 48 V.
- La tension de commande peut être activée à l'aide d'une boîte à boutons ou d'une radiocommande.
- La commande se compose d'une platine d'alimentation et de deux platines de relais semi-conducteur placées par-dessus. L'une commande le moteur de levage, l'autre le moteur de direction.
- Dans le cas du GM2, l'installation de cette commande électronique est possible uniquement avec un boîtier additionnel.

UNIQUEMENT POUR GM6 ET GM8 À COMMANDE ÉLECTRONIQUE

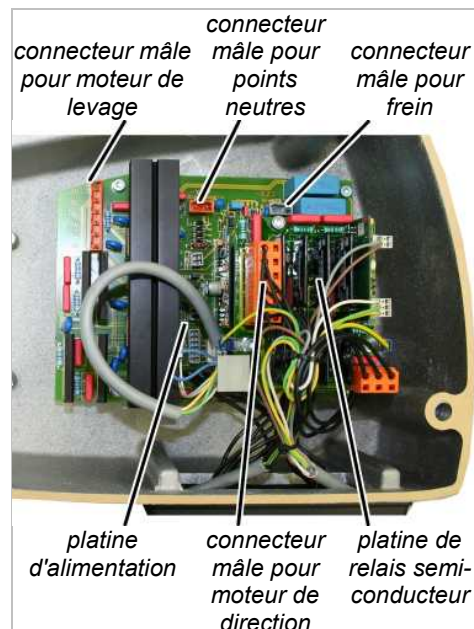
COMMANDE DANS LE COUVERCLE DU MOTEUR



- Le courant destiné au moteur de levage est actionné par des relais semi-conducteur qui sont activés par une tension de commande de 48 V.
- La tension de commande peut être activée à l'aide d'une boîte à boutons ou d'une radiocommande.
- La commande se compose d'une platine d'alimentation sur laquelle se trouvent aussi les relais semi-conducteur.

UNIQUEMENT POUR GM6 ET GM8 À COMMANDE ÉLECTRONIQUE ET CHARIOT DE TRANSLATION ÉLECTRIQUE DU CHARIOT DE DIRECTION

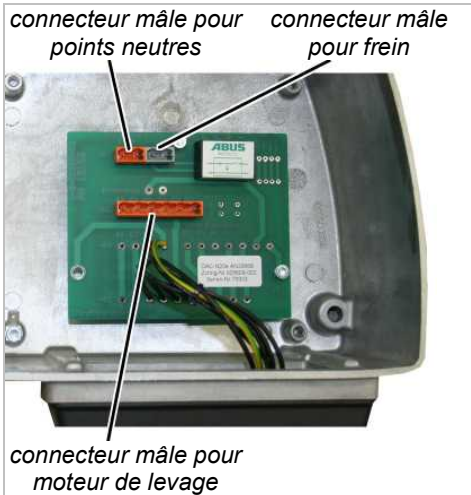
COMMANDE DANS LE COUVERCLE DU MOTEUR



- Le courant destiné au moteur de levage est actionné par des relais semi-conducteur qui sont activés par une tension de commande de 48 V.
- La tension de commande peut être activée à l'aide d'une boîte à boutons ou d'une radiocommande.
- La commande se compose d'une platine d'alimentation, sur laquelle se trouvent aussi les relais semi-conducteur destinés à la commande du moteur de levage, et d'une platine de relais semi-conducteur placée par-dessus et destinée à la commande du moteur de direction.

UNIQUEMENT POUR COMMANDE EXTERNE

COMMANDE DANS LE COUVERCLE DU MOTEUR



- Le courant destiné au moteur de levage est activé par une commande externe (par ex. dans un coffret électrique).
- La platine de la commande externe transmet le courant au moteur de levage et prend en charge la commande du frein.

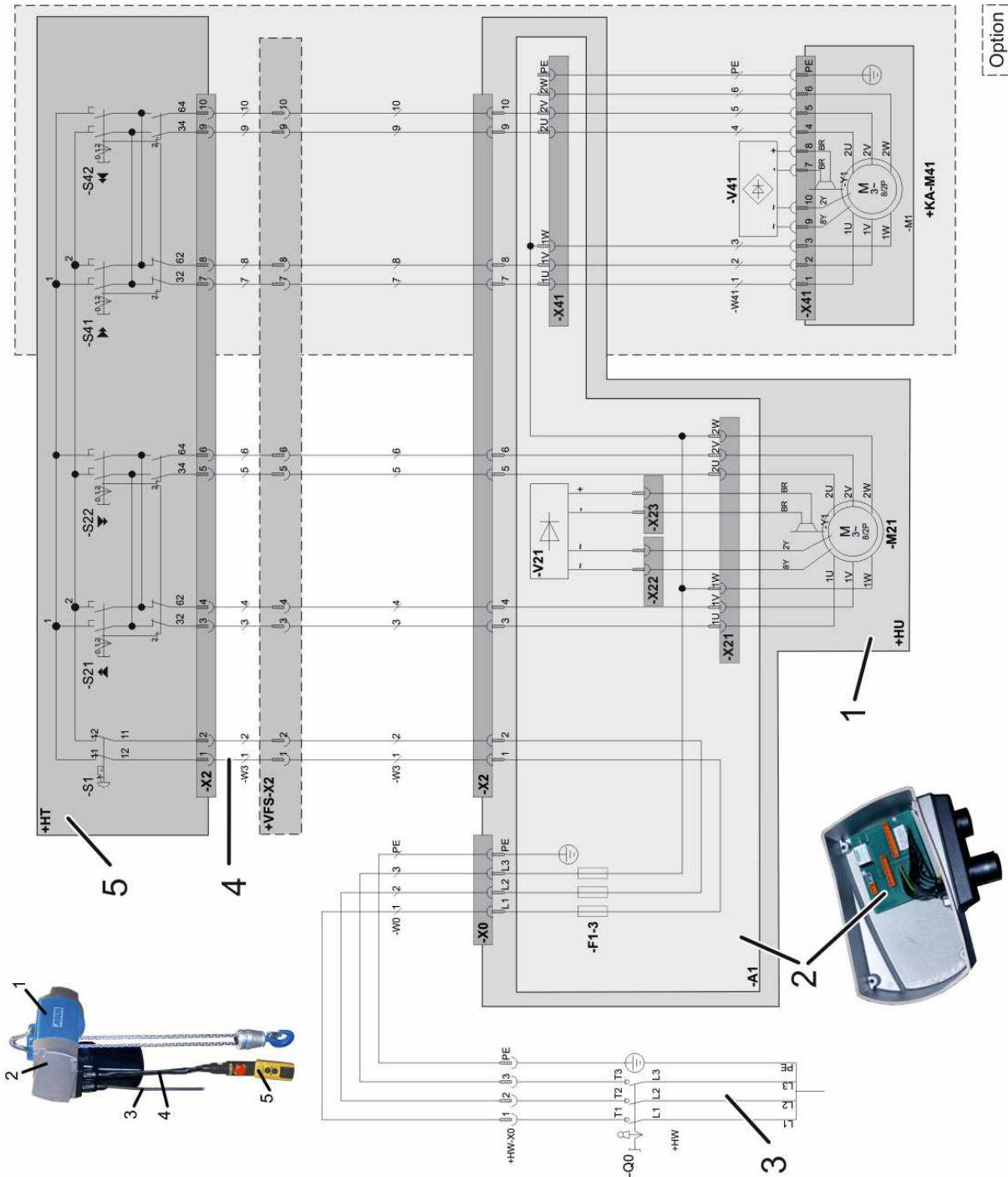
UNIQUEMENT POUR ABULINER

Le courant du moteur de levage est commandé à une fréquence variable par un variateur de fréquence. Ceci permet une commande en continu du régime du palan à chaîne. Le variateur de fréquence est monté sur le palan à chaîne à l'aide d'un boîtier additionnel. L'installation de variateurs de fréquence supplémentaires permet de commander également la translation du chariot et celle du pont en continu. Les schémas de circuit électrique correspondants sont disponibles auprès d'ABUS-Service. Voir « Service après-vente ABUS » page 93.

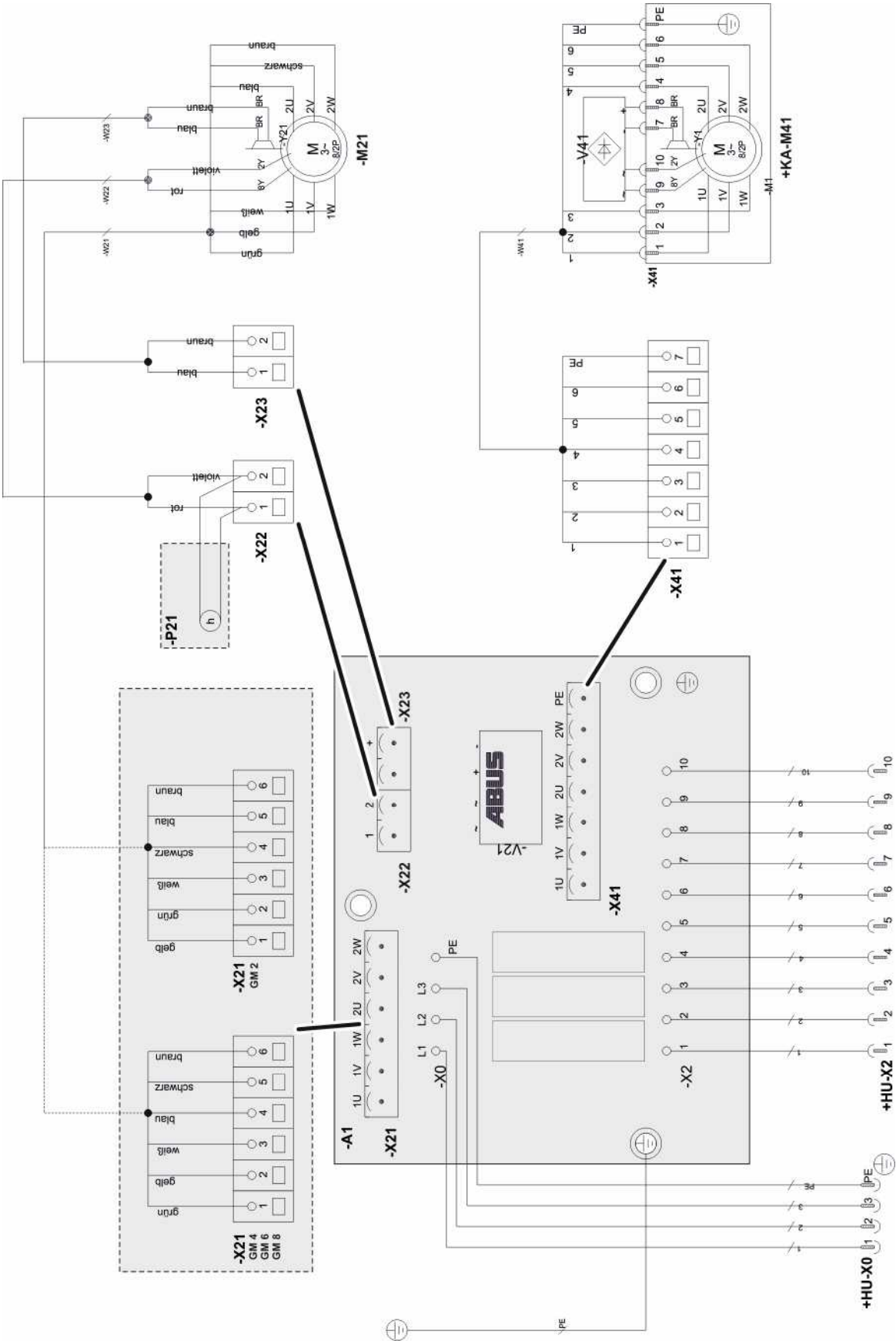
Abréviation	Désignation
+HT	Boîte à boutons
-S1	Bouton d'arrêt d'urgence
-S21	Bouton-poussoir Levage
-S22	Bouton-poussoir Abaissement
-S41	Bouton-poussoir translation du chariot vers la droite

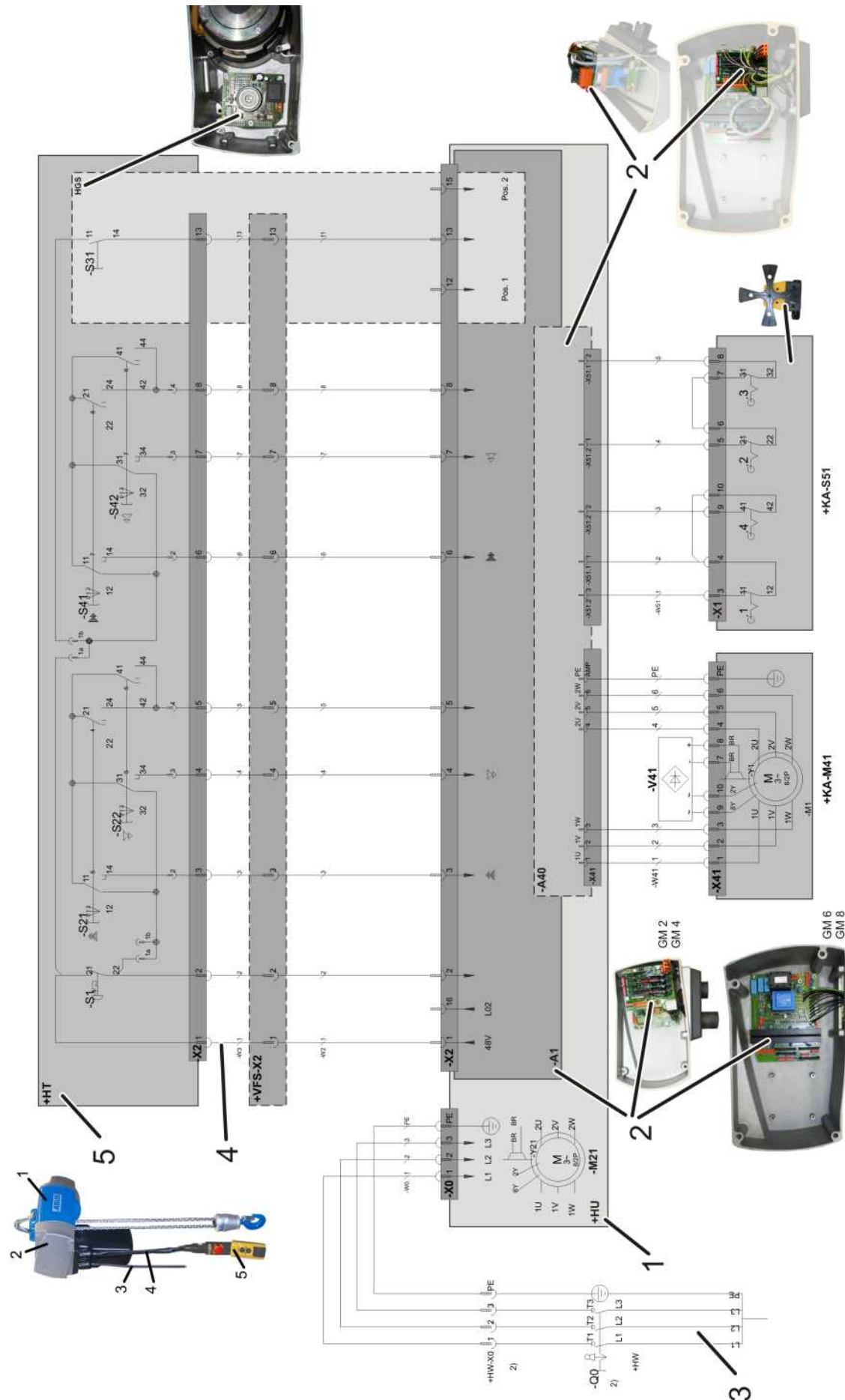
Abréviation	Désignation
-S42	Bouton-poussoir translation du chariot vers la gauche
-S31	Apprentissage fin de course de levage
+VFS-X2	Commande mobile
+KA-M41	Moteur de direction
-M21	Moteur de levage
+HU	Palan à chaîne
-V21	Équipement électronique pour freins du mécanisme de levage
-V41	Équipement électronique pour freins du mécanisme de translation du chariot
-A1	Platine d'alimentation, platine de la commande directe ou platine de la commande externe
+HW	Ligne d'alimentation secteur
+KA-S51	Fin de course du chariot
+KA-S51.1	Coupure totale à droite
+KA-S51.4	Coupure totale à gauche
+KA-S51.2	Arrêt progressif à droite
+KA-S51.3	Arrêt progressif à gauche
-A40	Platine de relais semi-conducteur moteur de direction
HGS	Fin de course de levage
-P21	Compteur d'heures de service
-X0	Connecteur enfichable pour câble de connexion
-X2	Connecteur enfichable pour boîte à boutons
-X41	Connecteur enfichable pour moteur de direction
-X21	Connecteur enfichable pour moteur de levage
-X22	Connecteur enfichable pour points neutres du moteur de levage
-X23	Connecteur enfichable pour frein du moteur de levage
-A31	Platine du fin de course
+SKR	Coffret électrique du pont
-A20	Platine de relais semi-conducteur
-X31.1	Pour fin de course de levage électronique : retirer le cavalier
-K1	Contacteur principal
-T1	Transformateur de commande
- F1-3	Fusibles

COMMANDE DIRECTE - SCHÉMA DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES

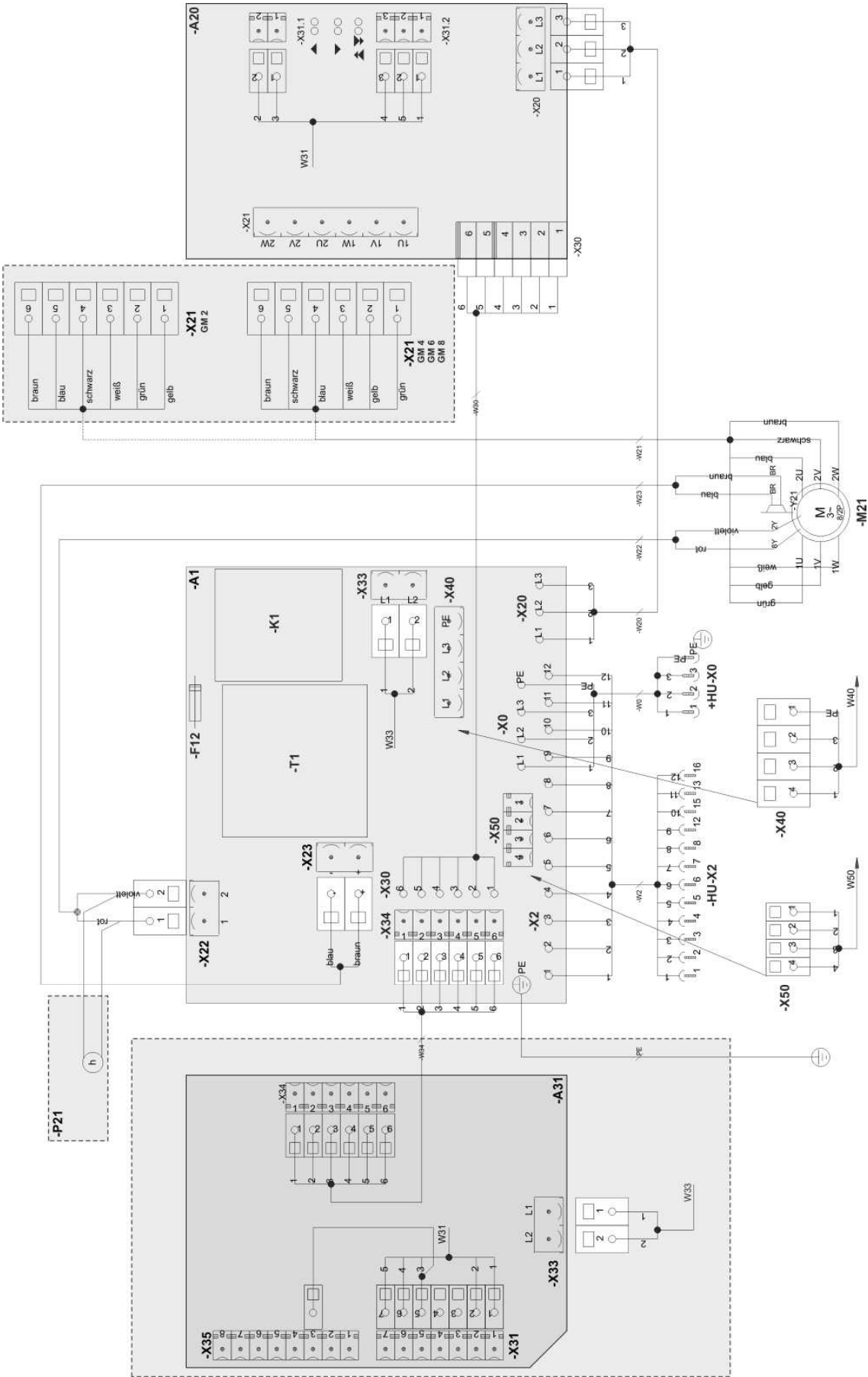


COMMANDE DIRECTE - PLAN D'INSTALLATION ET DE CÂBLAGE

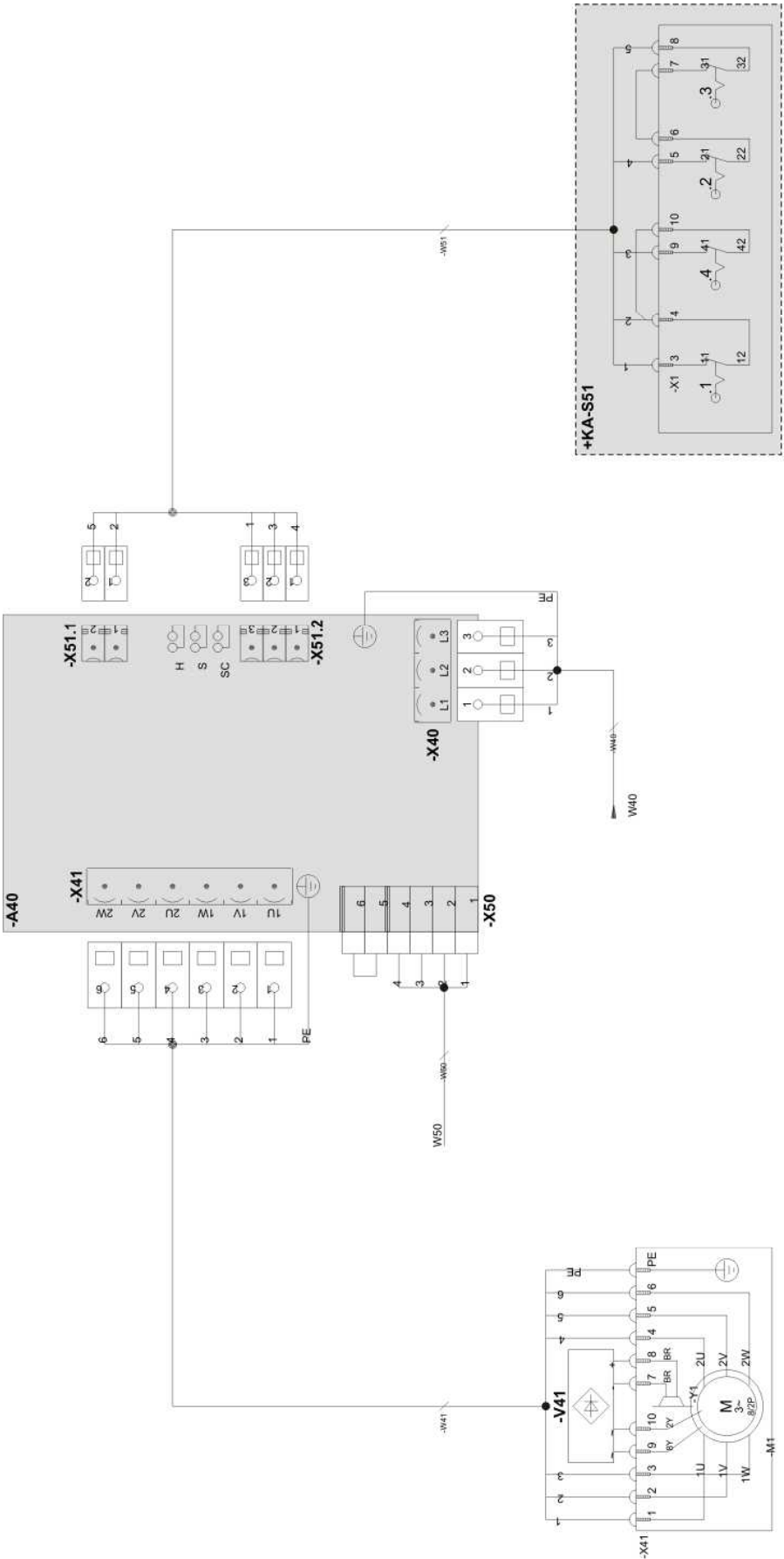




COMMANDE ÉLECTRONIQUE - PLAN D'INSTALLATION ET DE CÂBLAGE

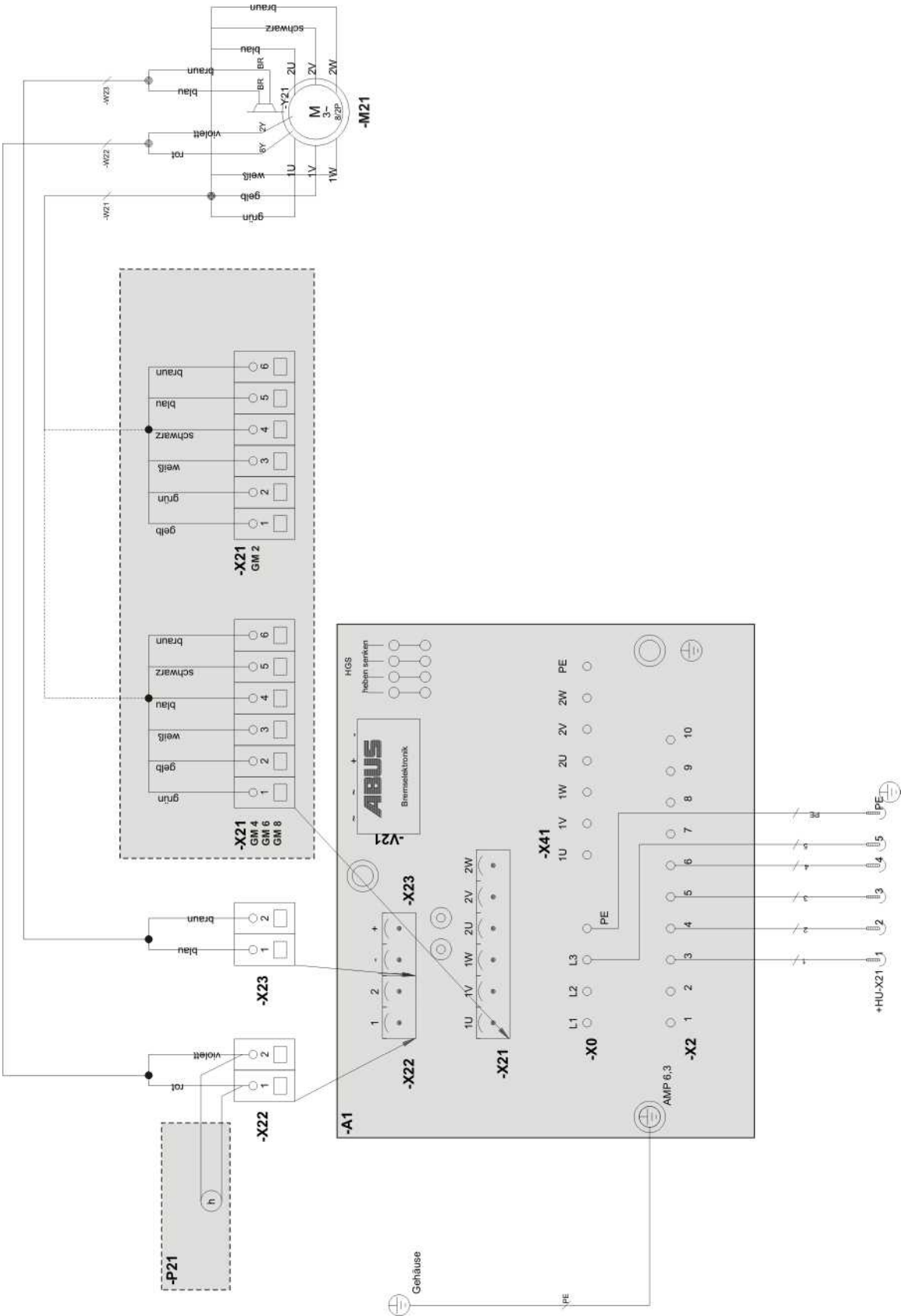


COMMANDE ÉLECTRONIQUE - PLAN D'INSTALLATION ET DE CÂBLAGE

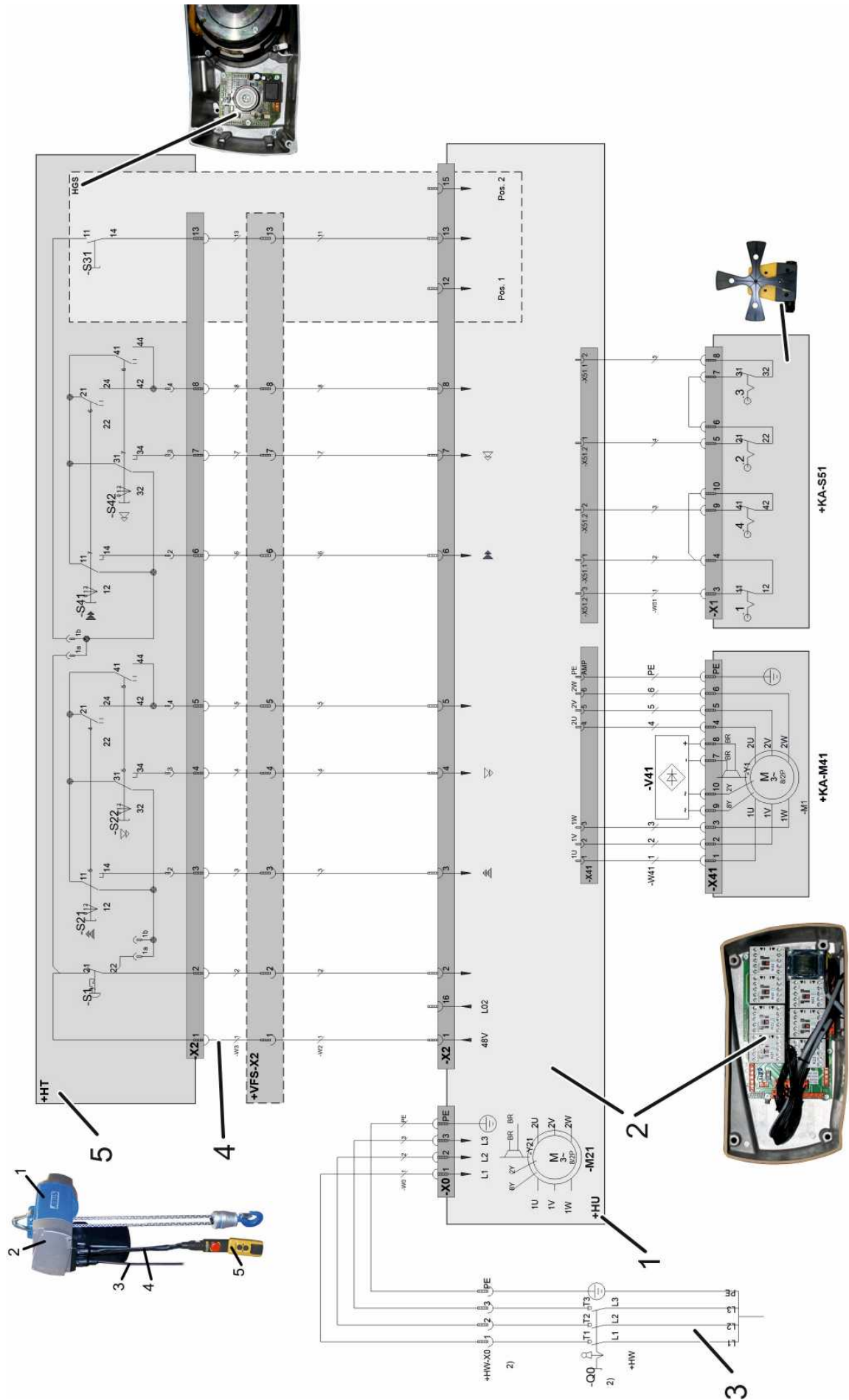




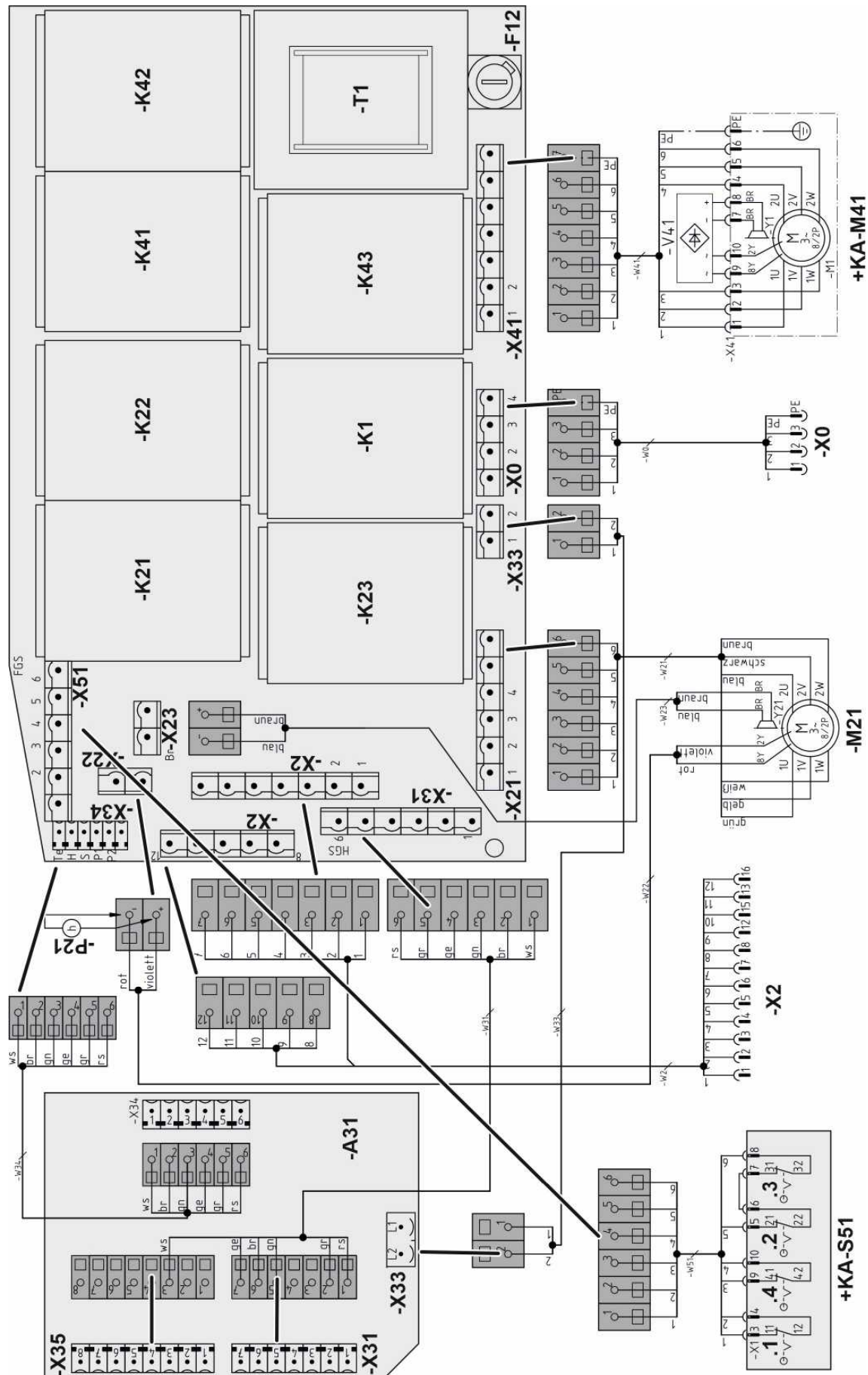
COMMANDE EXTERNE - PLAN D'INSTALLATION ET DE CÂBLAGE



COMMANDE PAR CONTACTEURS - SCHÉMA DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES



COMMANDE PAR CONTACTEURS - PLAN D'INSTALLATION ET DE CÂBLAGE



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ, DÉCLARATION D'INCORPORATION

La présente déclaration vaut déclaration de conformité lorsque le palan à chaîne est utilisé en tant que machine indépendante. Elle constitue également une déclaration d'incorporation au sens de la directive machines annexe II 1B lorsque le palan à chaîne est incorporé à une autre machine. La mise en service du palan à chaîne est interdite jusqu'à ce que la preuve soit faite que le système auquel le palan à chaîne doit être incorporé est conforme, dans son intégralité, aux dispositions des directives européennes mentionnées, en vigueur à la date d'établissement. Si le palan à chaîne fait partie d'un système de ponts ABUS, la déclaration de conformité figurant dans le livret d'inspection du pont s'applique. La présente déclaration est alors caduque.

Fabricant	ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D – 51647 Gummersbach	
Produit	Palan à chaîne ABUS GM2, GM4, GM6, GM8 Modèle de série	
Année de fabrication	A partir de 2012	
Numéro de commande et numéro de série	Voir la page de titre	
Fondé de pouvoir pour la constitution des documents techniques spéciaux	Michael Müller Directeur du département documentation technique ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D-51647 Gummersbach	
Nous déclarons par la présente que le produit susnommé est conforme aux dispositions des directives européennes ci-contre en vigueur à la date d'établissement.	2006/42/CE 2014/35/EU 2014/30/UE	Machines Basse tension Compatibilité électromagnétique
En particulier, les normes d'harmonisation, les normes nationales, les directives, les spécifications et les normes associées ont été appliquées.	EN ISO 12100 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 60204-32 DIN EN 14492-2 FEM 9.511 FEM 9.671 FEM 9.683 FEM 9.755 FEM 9.811	Sécurité des machines, des appareils et des installations Compatibilité électromagnétique, émission d'interférences Compatibilité électromagnétique, immunité aux perturbations Équipement électrique de machines, ponts Appareils de levage à charge suspendue, treuils et palans motorisés Classification des mécanismes d'entraînement Chaînes pour mécanismes de levage Sélection des moteurs de levage et de translation Mesures pour obtenir des périodes de fonctionnement sûr Cahier des charges pour palans électriques

Une documentation technique complète est mise à disposition.

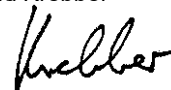
Les manuels d'utilisation appropriés sont fournis dans la langue du pays de l'utilisateur.

Nous nous engageons à transmettre aux autorités de surveillance du marché, sur demande justifiée, la documentation spécifique de la machine incomplète via notre section « Documentation technique ».

Gummersbach, le 14 juin 2023

Directeur du département de développement

Gerald Krebber



Signature du responsable

Le contenu de cette déclaration est conforme à EN ISO 17050.

La société ABUS Kransysteme GmbH dispose d'un Système Qualité conforme à la norme DIN EN ISO 9001.

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 120116FR0012
2023-06-14

ABUS