

Dispositif de renvoi, guide câbles UV 403 P, ...633 , ...1003, ...1253

Sommaire

1	Généralités.....	1
2	Fixation des détecteurs.....	1
3	Réglage des contacts de traction (Détecteurs B3 et B4).....	2
4	Introduction du câble/Tuyau.....	2
5	Vérification des détecteurs – Réglage.....	2
6	Entretien.....	3

1 Généraliés

Le dispositif de renvoi, guide câble sert au renvoi d'un câble/tuyau enroulable, lorsqu'une boucle libre du câble/tuyau depuis le tambour jusqu'à la base n'est pas possible ou qu'une régulation de la tension est nécessaire. Au-delà de la fonction du renvoi du câble/tuyau, le dispositif peut assurer, à travers l'exploitation du mouvement du pendule de guidage, les missions suivantes (voir plan de raccordement):

1. Protection du câble/tuyau contre une traction trop élevée (contact de traction)
2. Protection du câble/tuyau contre l'écrasement lors d'une traction trop faible (contact de mou)
3. Réduction de la traction lors du déroulage du câble/tuyau par l'exploitation de la position du pendule de guidage et du contacteur de direction du dispositif de roulement (reconnaissance de la direction)

Dans ces cas, la position du pendule de guidage est enregistrée par des détecteurs fonctionnant sans contact (détection de proximité inductive). Les détecteurs effectuent une commutation dès que les éléments de fixation (langue du pendule de guidage/détecteur de tension) se sont suffisamment approchés du détecteur.

2 Fixation des détecteurs

Pour des raisons de transport, les détecteurs du dispositif de renvoi, guide câble sont joints séparément. Dans la description suivante, nous nous basons sur un équipement de 4 détecteurs (implantation: dernière page - figure 1). En cas de déroulement sur un seul coté seulement, l'autre coté est annulé, c. à d. pour le sens de roulement à droite, B2 et B4 disparaissent et pour le sens de roulement à gauche, B1 et B3 disparaissent.

Tout d'abord, les détecteurs sont montés provisoirement dans les trous oblongs prévus à cet effet selon les figures 1 et 2. La distance entre l'organe actionneur (langue de commutation) et le détecteur doit être de 5 mm à 8 mm. Les câbles de raccordement des détecteurs sont à installer dans le coffret de raccordement du dispositif de renvoi, guide câble.

Dispositif de renvoi, guide câbles UV 403 P, ...633 , ...1003, ...1253

3 Réglage des contacts de traction (DéTECTEURS B3 et B4)

Le réglage des détecteurs est dépendant entre autre des dimensions du câble ou du tuyau enroulé. Selon la DIN 57298 Partie 3 et la VDE 0298 Partie 3 il ne faut pas excéder la traction maximale du câble de $F = 15 \text{ N}$ par mm^2 (sans tenir compte du brin de terre divisé ou réduit).

Pour les tuyaux, voir l'annexe du fournisseur.

La force sur le détecteur de tension, à laquelle le détecteur du contact de traction déclenche, se calcule par le rapport des angles entre l'effort de traction sur le câble/tuyau et la force s'exerçant sur le détecteur de tension à travers le pendule.

4 Introduction du câble/Tuyau

A l'enroulage du câble/tuyau et lors de l'introduction dans le dispositif de renvoi, guide câble ainsi que durant le fonctionnement, il faut tout particulièrement veiller qu'il ne s'exerce pas d'efforts latéraux sur le pendule lors du passage du câble/tuyau entre les deux rouleaux de guidage du pendule. Ceci pourrait provoquer une torsion du pendule.

5 Vérification des détecteurs – Réglage

Les réglages des détecteurs sont à vérifier durant le fonctionnement et à corriger si nécessaire. Ensuite, les détecteurs sont à serrer à l'aide d'un contre-écrou.

Indication: Il faut absolument veiller que la puissance de commutation des détecteurs (puissance d'enclenchement et de retenue) soit plus grande que la puissance de la bobine des contacteurs (puissance d'enclenchement et de retenue). Les détecteurs peuvent être utilisés de 20 – 250 V. A 250 V la puissance de commutation est la plus grande (500 VA de puissance d'enclenchement, 100 VA de puissance de retenue).

La puissance de commutation admissible du détecteur baisse proportionnellement à la tension de service ($S = U \times I$; $I = \text{constante}$; comparer avec l'inscription sur le détecteur).

Dispositif de renvoi, guide câbles UV 403 P, ...633 , ...1003, ...1253

6 Entretien

L'entretien du dispositif de renvoi, guide câble se résume à la vérification régulière des rouleaux de guidage (mouvement facile et usure). Par ailleurs, la fonction des contacts de traction est à vérifier à intervalles plus grands.

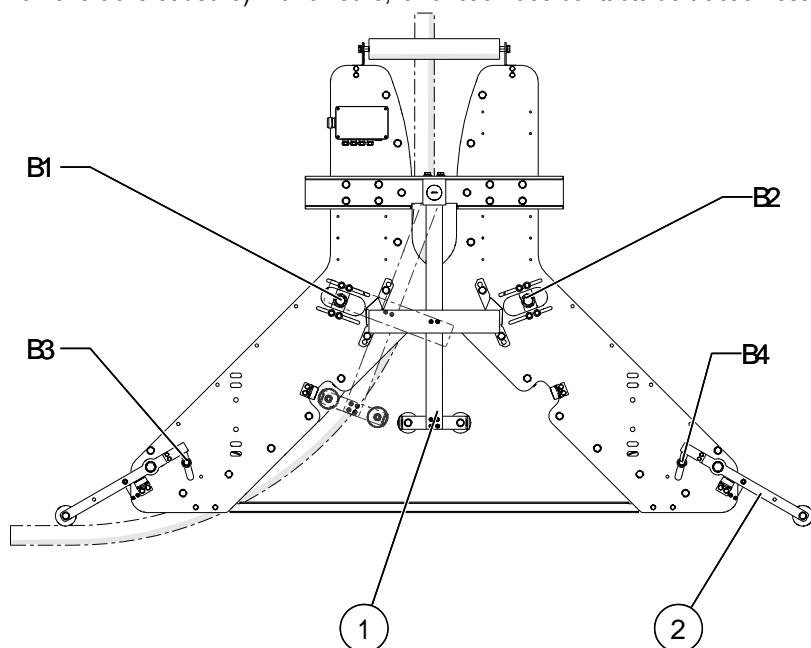


Figure 1

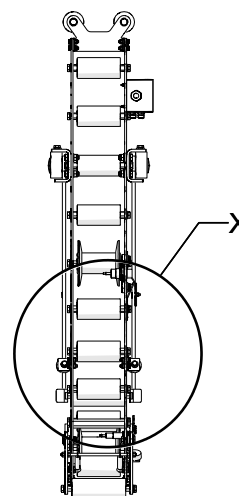


Figure 2

Pos.	Désignation
1	Bras de soustraction
2	Bras de sur traction

B1, B2: Détecteur de proximité (à fermeture)

B3, B4: Détecteur de proximité (à ouverture)

Détail X

