

Type 8635 Remote-Positioner

Installation on process valves with internal air flow (series 2103, 2300, 2301)

Anbau an Prozessventile mit interner Luftführung (Reihe 2103, 2300, 2301)

Intégration sur des vannes de process dotées d'un système interne de guidage d'air (séries 2103, 2300, 2301)



Zusatzanleitung

English Deutsch Français

Sommaire

1	INSTRUCTION SUPPLÉMENTAIRE.....	22
1.1	Symboles.....	22
2	FONCTIONNEMENT DISTANT	23
3	MONTAGE DU CAPTEUR DE DÉPLACEMENT	24
3.1	Monter le jeu de montage sur l'actionneur.....	24
3.2	Monter le capteur de déplacement distant sur l'actionneur.....	25
3.3	Raccordement pneumatique du capteur de déplacement.....	27
3.4	Raccordement électrique du capteur de déplacement.....	28
4	MISE EN SERVICE.....	29
5	DÉMONTAGE	30
5.1	Démontage du capteur de déplacement.....	30
6	TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION	31

1 INSTRUCTION SUPPLÉMENTAIRE

L'instruction supplémentaire décrit le montage et la mise en service du positionneur distant pour des vannes de process dotées d'un système interne de guidage de l'air (séries 2103, 2300, 2301).

Informations importantes pour la sécurité.

- ▶ Lire attentivement ce manuel.
- ▶ Respecter en particulier les consignes de sécurité, l'utilisation conforme et les conditions de service.
- ▶ Les personnes exécutant des travaux sur l'appareil doivent lire et comprendre le présent manuel d'utilisation.



Vous trouverez les manuels d'utilisation des vannes de process sur Internet sous : www.burkert.com

1.1 Symboles

- ▶ Identifie une instruction que vous devez respecter pour éviter un danger.

→ Identifie une opération que vous devez effectuer.

Mise en garde contre des blessures :



DANGER !

Danger imminent ! Blessures graves ou mortelles.



AVERTISSEMENT !

Danger potentiel ! Blessures graves ou mortelles.



ATTENTION !

Danger ! Blessures légères ou de moyenne gravité.

REMARQUE ! (Mise en garde contre les dommages matériels)

- ▶ Identifie une instruction que vous devez respecter pour éviter un danger.

→ Identifie une opération que vous devez effectuer.

2 FONCTIONNEMENT DISTANT

En fonctionnement distant, le positionneur ne dispose pas d'un capteur de déplacement sous forme de capteur d'angle de rotation, mais est raccordé à un capteur de déplacement externe. Le câble de raccordement d'une longueur de 2,5 m est déjà monté sur le positionneur.

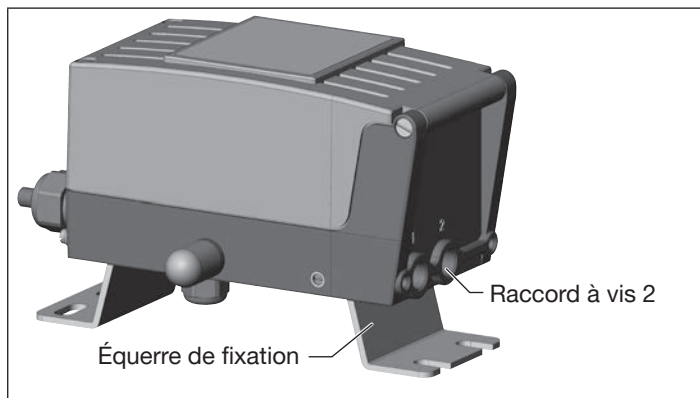


Fig. 1 : Positionneur distant avec équerre de fixation

2.1.1 Accessoires de fixation

L'équerre de fixation déjà montée peut être utilisée pour la fixation du type 8635 en fonctionnement distant.

2.1.2 Dimensions

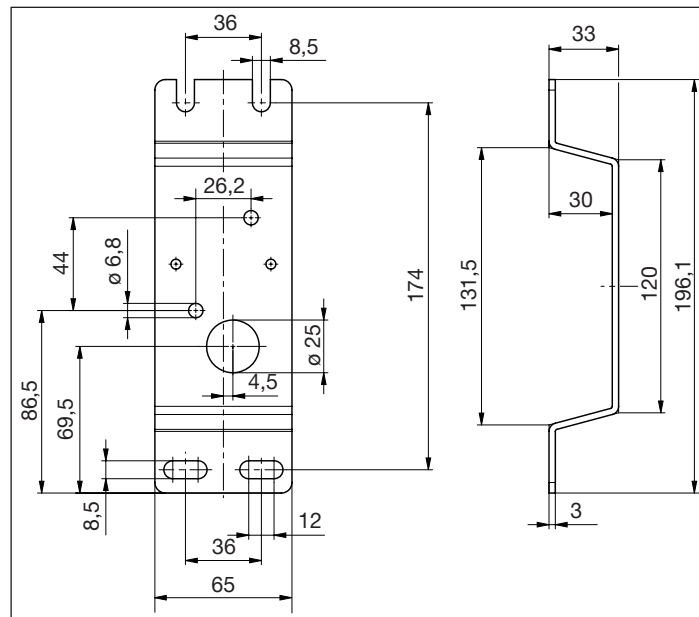


Fig. 2 : Dimensions de l'équerre de fixation

3 MONTAGE DU CAPTEUR DE DÉPLACEMENT

⚠ DANGER !

Risque de blessure dû à une pression élevée et à la sortie de fluide.

- ▶ Couper la pression avant d'intervenir dans l'installation ou l'appareil. Purger ou vider la tuyauterie.

Risque de blessure dû à un choc électrique.

- ▶ Couper la tension avant d'intervenir dans l'installation ou l'appareil. Protéger d'une remise en marche.

⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à un montage non conforme.

- ▶ Le montage doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié.

Risque de blessure dû à la mise en marche involontaire de l'installation et au redémarrage non contrôlé.

- ▶ Empêcher tout actionnement involontaire de l'installation.
- ▶ Garantir un redémarrage contrôlé après le montage.

⚠ ATTENTION !

Risque de blessure dû au poids de l'appareil.

Lors du transport ou des travaux de montage, un appareil lourd peut tomber et occasionner des blessures.

- ▶ Transporter, monter et démonter les appareils lourds le cas échéant avec une deuxième personne.
- ▶ Utiliser des moyens appropriés.

3.1 Monter le jeu de montage sur l'actionneur

REMARQUE !

Sur des vannes de process avec corps soudé, respecter les consignes de montage figurant dans le manuel d'utilisation de la vanne de process.

1. Monter la tige de commande

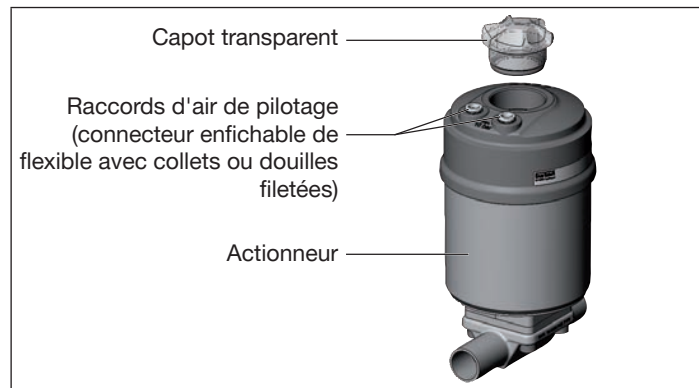


Fig. 3 : Monter la tige de commande

- Dévisser le capot transparent sur l'actionneur ainsi que l'indicateur de position (capot jaune) sur la rallonge de la tige (si existante).
- Sur la version avec connecteur à enfichable de flexible, retirer les collets (embouts à olive blancs) des deux raccords d'air de commande (si existants).

REMARQUE !

Un montage non conforme peut endommager le joint à lèvres dans l'élément de guidage.

Le joint à lèvres est déjà montée dans l'élément de guidage et doit être engagée dans la coupe arrière.

▶ Ne pas endommager le joint à lèvres lors du montage de la tige de commande.

- Faire glisser la tige de commande à travers l'élément de guidage.
- Pour assurer le blocage de la tige de commande, appliquer un peu de frein-filet (Loctite 290) au filet de la broche de commande.
- Visser l'élément de guidage dans le couvercle d'actionneur. Veiller à ce que le joint torique soit bien positionné dans le couvercle d'actionneur.
- Serrer l'élément de guidage à 5 Nm.
- Visser à fond la tige de commande à l'aide d'un tournevis à fente, à un couple de serrage de 1 Nm max.

2. Monter les bagues d'étanchéité

- Placer le joint profilé sur le couvercle d'actionneur (le plus petit diamètre est dirigé vers le haut).
- Contrôler la position correcte des joints toriques dans les raccords d'air de pilotage.



Lors du montage du capteur distant, les collets des raccords d'air de commande ne doivent pas être montés sur l'actionneur.

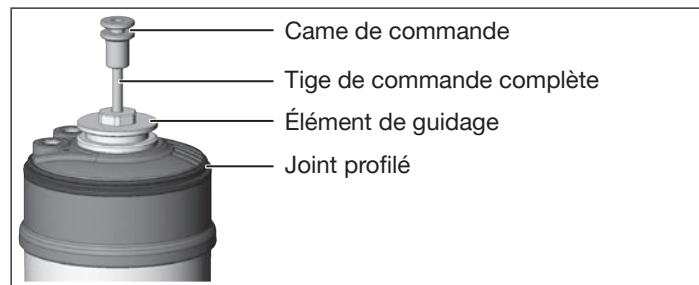


Fig. 4 : Actionneur avec tige de commande montée

3.2 Monter le capteur de déplacement distant sur l'actionneur

- Tourner l'enveloppe de corps du capteur de déplacement dans le sens anti-horaire et la retirer.

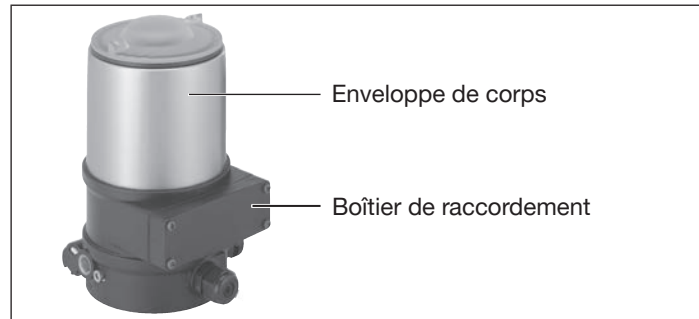


Fig. 5 : Capteur de déplacement distant

→ Pousser la coulisse du potentiomètre vers le bas.

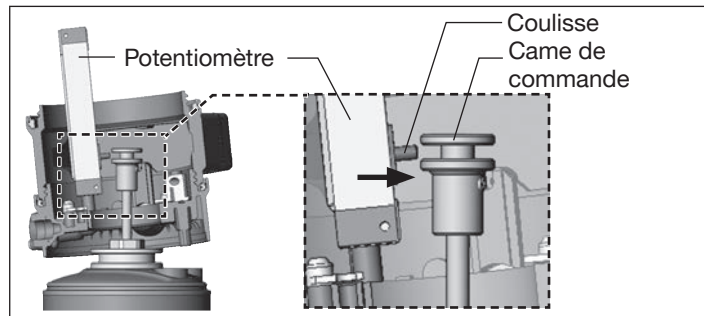


Fig. 6 : Insérer la coulisse dans la came de commande

→ Insérer la coulisse latéralement dans la came de commande, enficher et orienter le corps du capteur de déplacement sur l'actionneur.

REMARQUE !

- ▶ La coulisse du potentiomètre doit s'accrocher dans la came de commande.
- ▶ Orienter les manchons du capteur de déplacement par rapport aux raccords d'air de pilotage.

→ Glisser, sans le faire tourner, le capteur de déplacement sur l'actionneur jusqu'à ce que le joint profilé ne présente plus d'interstice.

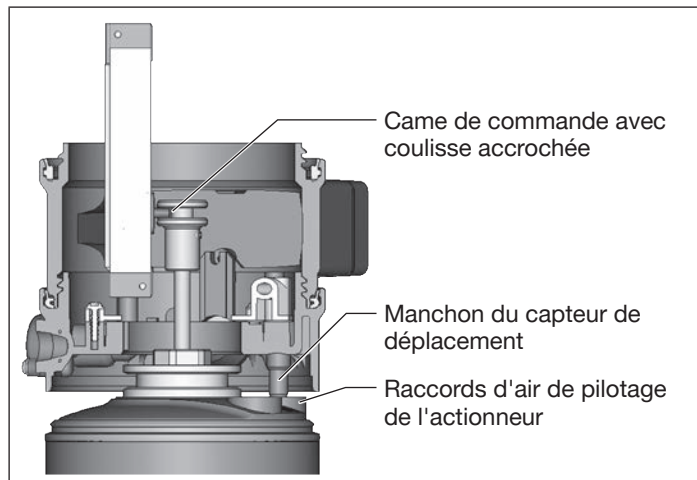


Fig. 7 : Orienter le capteur de déplacement par rapport à l'actionneur

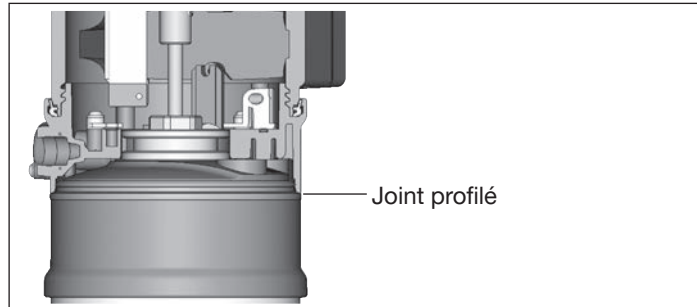


Fig. 8 : Actionneur avec capteur de déplacement enfiché

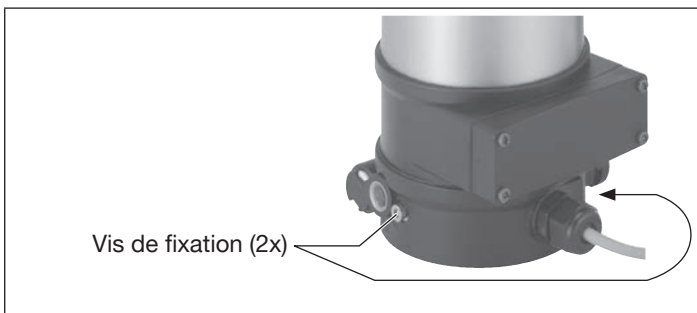


Fig. 9 : Fixation du capteur de déplacement

REMARQUE !

Respecter le couple de vissage lors de la fixation du capteur de déplacement.

Si les vis de fixation sont serrées trop fort, les degrés de protection IP65 et IP67 ne sont plus garantis.

- ▶ Serrer les vis de fixation à un couple de vissage maximal de 1,5 Nm.

→ Fixer le capteur de déplacement sur l'actionneur à l'aide des deux vis de fixation latérales. Respecter le couple de vissage maximal de 1,5 Nm.

3.3 Raccordement pneumatique du capteur de déplacement

DANGER !

Risque de blessure dû à une pression élevée et à la sortie de fluide.

- ▶ Couper la pression avant d'intervenir dans l'installation ou l'appareil. Purger ou vider la tuyauterie.

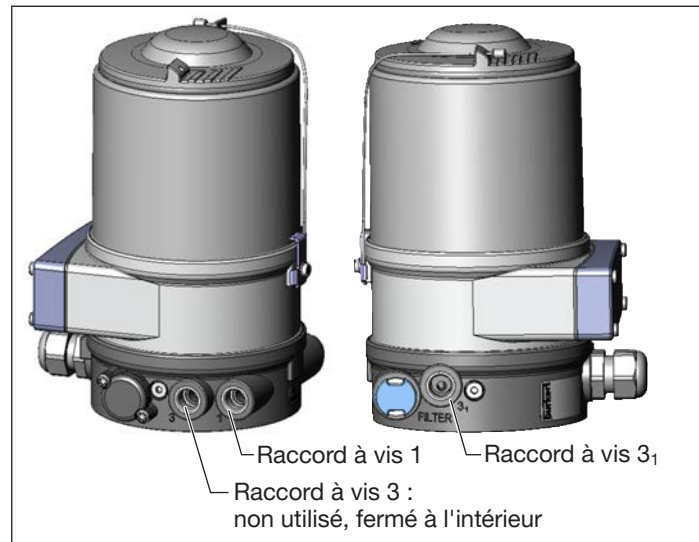


Fig. 10 : Raccordement pneumatique



Longueur de la conduite d'air de pilotage :

La longueur de la conduite d'air de pilotage doit correspondre à la taille de l'actionneur. Le volume de la zone morte dû à la conduite d'air de pilotage peut avoir une influence négative sur les propriétés de régulation.

En principe : plus l'actionneur est petit, plus la sensibilité de réaction du système de régulation par rapport à la longueur de la conduite d'air de pilotage est importante.

Procédure à suivre sur des actionneurs à simple effet, fonctions A et B :

- Relier le raccord à vis 2 du positionneur type 8635 au raccord à vis 1 par un tuyau flexible.
Raccord à vis 2, voir « Fig. 1 ».
- Monter la conduite d'évacuation d'air ou un silencieux sur le raccord à vis 3₁.

La pression d'alimentation existante doit être supérieure de 0,5 à 1 bar à la pression de pilotage minimale indiquée sur la vanne de régulation. De cette façon, vous avez la garantie que le comportement de régulation dans la course supérieure ne subit pas de forte influence négative du fait d'une différence de pression trop faible.

Maintenir les variations de la pression d'alimentation pendant le fonctionnement aussi faibles que possible (max. $\pm 10\%$). En cas de variations plus importantes, les paramètres du régulateur mesurés avec la fonction X.TUNE ne sont pas optimaux.

3.4 Raccordement électrique du capteur de déplacement



DANGER !

Risque de choc électrique.

- ▶ Couper la tension et empêcher toute remise sous tension.

- Faire passer le câble du positionneur (avec le connecteur plat monté) à travers le presse-étoupe du capteur de déplacement.
- Brancher le connecteur plat 3 pôles du positionneur à la contre-pièce du potentiomètre.

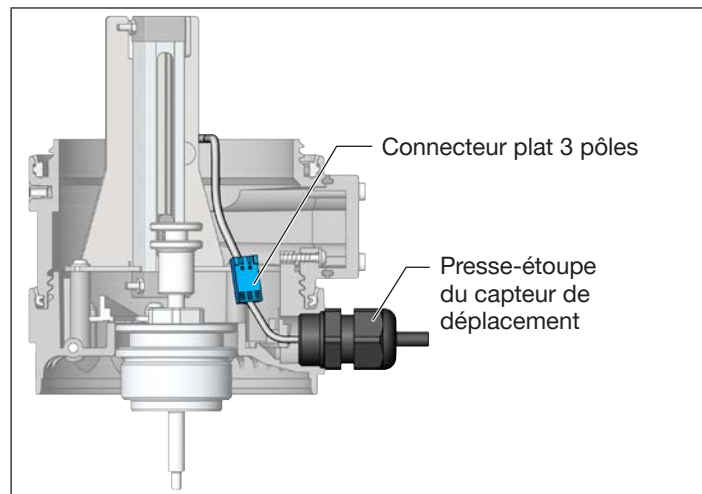


Fig. 11 : Raccordement électrique

→ Veiller à la position de la connexion à fiche lorsque vous serrez à fond le presse-étoupe. Voir la zone marquée sur la « Fig. 12 » ci-dessous.

REMARQUE !

Le câble dans le corps doit présenter la longueur minimale et ne doit pas être soumis à la traction.

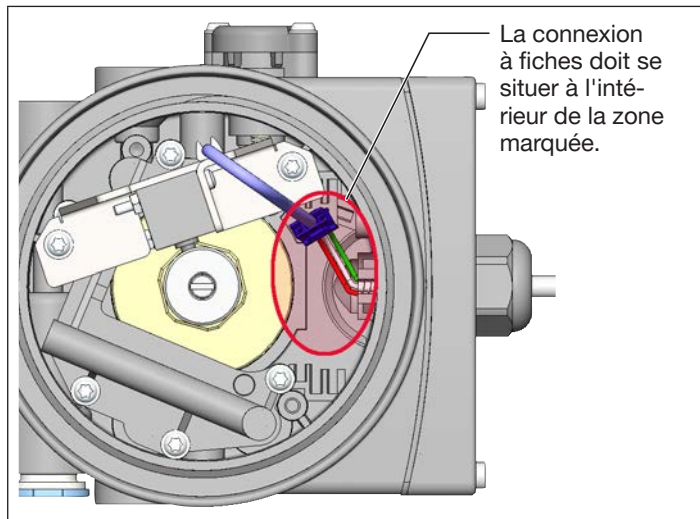


Fig. 12 : Position de la connexion à fiche électrique du positionneur et du capteur de déplacement

→ Enfiler l'enveloppe de corps et la tourner dans le sens horaire jusqu'en butée.

4 MISE EN SERVICE



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure en cas d'utilisation non conforme.

- ▶ Il convient de s'assurer avant la mise en service que le personnel de service connaisse les contenus du manuel d'utilisation et les comprenne dans leur intégralité.
- ▶ Seul du personnel formé a le droit de mettre l'appareil ou l'installation en service.

Risque de blessure dû à la mise en marche involontaire de l'installation et au redémarrage non contrôlé.

- ▶ Empêcher tout actionnement involontaire de l'installation.
- ▶ Garantir un redémarrage contrôlé après le montage.

- Raccorder l'air comprimé au positionneur.
- Établir la liaison pneumatique du positionneur avec le capteur de déplacement.
- Mettre le type 8635 sous tension de service.
- Exécuter la fonction X.TUNE.

5 DÉMONTAGE

! DANGER !

Risque de blessure dû à une pression élevée et à la sortie de fluide.

- ▶ Couper la pression avant d'intervenir dans l'installation ou l'appareil. Purger ou vider la tuyauterie.

Risque de blessure dû à un choc électrique.

- ▶ Couper la tension avant d'intervenir dans l'installation ou l'appareil. Protéger d'une remise en marche.
- ▶ Respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents et de sécurité.

! AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à un démontage non conforme.

- ▶ Le démontage doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié.

Risque de blessures dû à des fluides dangereux.

- ▶ Avant de desserrer la tuyauterie et les vannes, rincer les fluides dangereux, couper la pression et purger la tuyauterie.

! ATTENTION !

Risque de blessure dû au poids de l'appareil.

Lors du transport ou des travaux de montage, un appareil lourd peut tomber et occasionner des blessures.

- ▶ Transporter, monter et démonter les appareils lourds le cas échéant avec une deuxième personne.
- ▶ Utiliser des moyens appropriés.

5.1 Démontage du capteur de déplacement

- Couper les raccordements pneumatiques.
- Couper la tension et empêcher toute remise sous tension.
- Dévisser l'enveloppe de corps dans le sens anti-horaire.

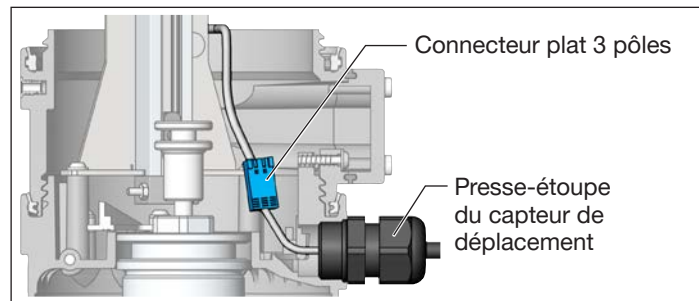


Fig. 13 : Débrancher le raccordement électrique

- Débrancher le connecteur plat 3 pôles de la contre-pièce du potentiomètre.
- Sortir le câble du positionneur du presse-étoupe.

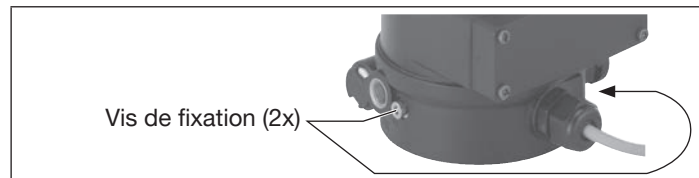


Fig. 14 : Vis de fixation du capteur de déplacement

- Desserrer les vis de fixation latérales.

Type 8635, positionneur distant

Transport, stockage, élimination

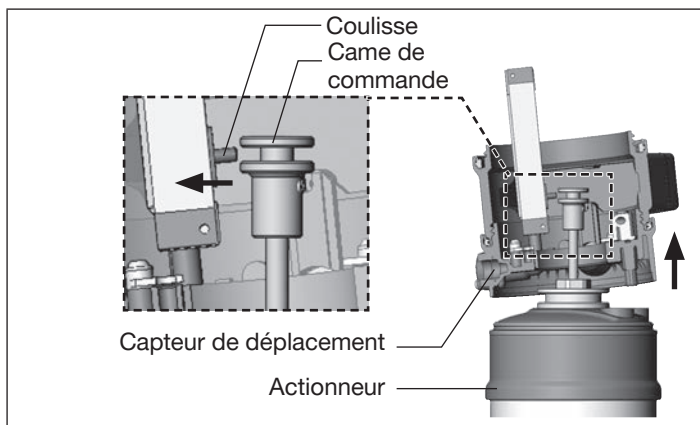


Fig. 15 : Démontez le capteur de déplacement

- Soulever légèrement le corps du capteur de déplacement et l'incliner sur le côté afin de pouvoir déplacer la coulisse de la came de commande.
- Extraire le capteur de déplacement de l'actionneur.

6 TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION



ATTENTION !

Risque de blessure dû au poids de l'appareil.

Lors du transport ou des travaux de montage, un appareil lourd peut tomber et occasionner des blessures.

- ▶ Transporter, monter et démonter les appareils lourds le cas échéant avec une deuxième personne.
- ▶ Utiliser des moyens appropriés.

REMARQUE !

Domages pendant le transport dus à une protection insuffisante des appareils.

- Transporter l'appareil à l'abri de l'humidité et des impuretés et dans un emballage résistant aux chocs.
- Respecter la température de stockage admissible.

Un stockage incorrect peut endommager l'appareil.

- Stocker l'appareil au sec et à l'abri des poussières.
- Température de stockage. -25...+65 °C

Domages sur l'environnement causés par des pièces d'appareil contaminées par des fluides.

- Éliminer l'appareil et l'emballage dans le respect de l'environnement.
- Respecter les prescriptions en matière d'élimination des déchets et de protection de l'environnement en vigueur.

We reserve the right to make technical changes without notice.
Technische Änderungen vorbehalten.
Sous réserve de modifications techniques.

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2018

Operating Instructions 1803/00_EU-ML_00810707 / Original DE
MAN 1000353145 FR Version: -Status: RL (released | freigegeben) printed: 03.04.2018

www.burkert.com