

Hub-Quereinheit HQ 2/T

Lift transverse unit HQ 2/T

Unité de levée transversale HQ 2/T

Unità di svincolo HQ 2/T

Unidad de elevación y transporte transversal HQ 2/T

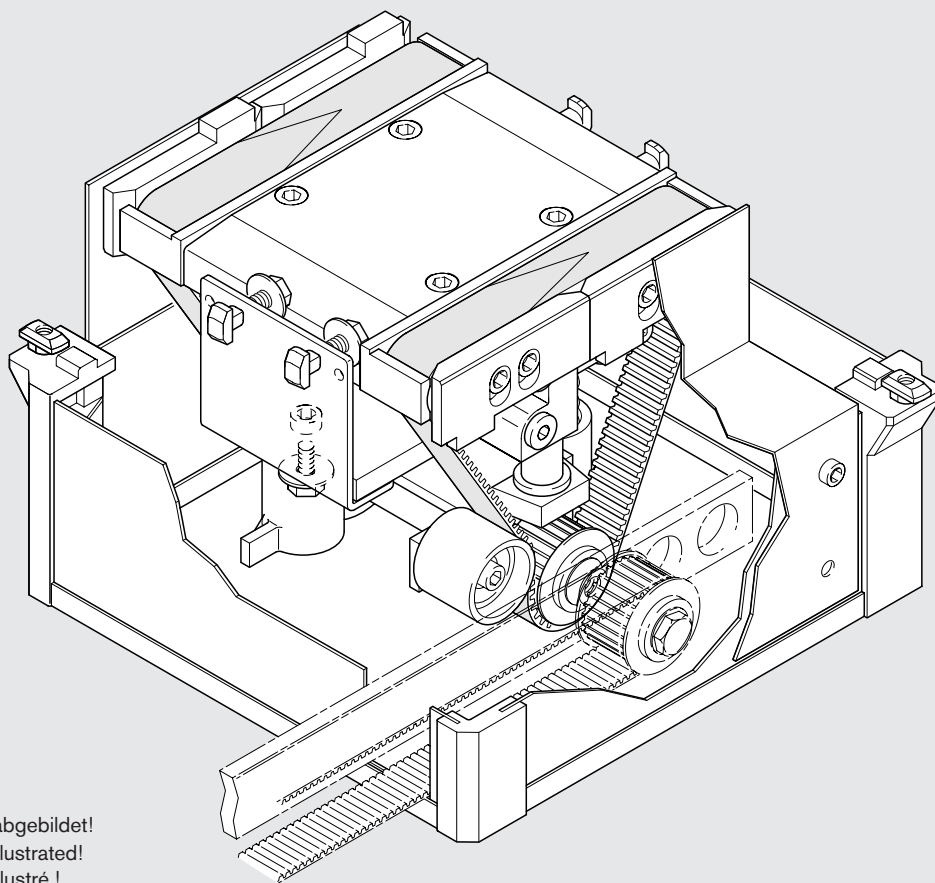
Unidade de elevação e transporte transversal HQ 2/T

3 842 525 213 (2002.06)
DE+EN+FR+IT+ES+PT



The Drive & Control Company

3 842 998 114



*) b_L = 240mm abgebildet!

*) b_L = 240mm illustrated!

*) b_L = 240mm illustré !

*) b_L = 240mm illustrato!

*) b_L = 240mm ilustrado!

*) b_L = 240mm ilustrado!

DE
EN
FR
IT
ES
PT

Sicherheitshinweise! Safety instructions! Conseils de sécurité



Die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung, darf nur unter Berücksichtigung aller Sicherheitshinweise und -Vorschriften und nur durch geschultes, eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden!

Vor allen Instandsetzungs-, und Wartungsarbeiten sind die Energiezuführungen (Hauptschalter, Druckminderventil etc.) abzuschalten! Außerdem sind Maßnahmen erforderlich, um ein unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu verhindern, z.B. am Hauptschalter ein entsprechendes Warnschild „Wartungsarbeiten“ , „Instandsetzungsarbeiten“ etc. anbringen!

Die bestimmungsgemäße Verwendung der HQ 2/T ist das Aus- bzw. Einschleusen der Rexroth-Werkstückträger WT 2 von einer Längsstrecke in eine Querstrecke im Rexroth-Transfersystem TS 2plus .

Die HQ 2/T darf nur mit angebaute Schutzkasten betrieben werden.

Staubetrieb auf der HQ 2/T ist generell nicht zulässig!

Haftung:

Bei Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und aus eigenmächtigen, in dieser Anleitung nicht vorgesehenen Eingriffen entstehen, erlischt jeglicher Gewährleistungs- und Haftungsanspruch gegenüber dem Hersteller.

Gewährleistung:

Bei Nichtverwendung von Originalersatzteilen erlischt der Gewährleistungsanspruch! Ersatzteilliste MTparts.: 3 842 529 770.

Umweltschutz:

Beim Austausch von Schadteilen ist auf eine sachgerechte Entsorgung achten!



Installation, initial operation, maintenance and repair work may only be carried out in accordance with the relevant safety instructions and regulations and only by qualified and specially trained personnel!

Always disconnect the energy supply (main switch, pressure relief valve, etc.) prior to any maintenance or repair work! Precautions should be taken to prevent inadvertent power restoration, such as the placing of a suitable warning sign at the main switch, e.g. "Maintenance work in progress" or "Repair work in progress"!

The HQ 2/T is designed for the outfeeding or infeeding of Rexroth WT 2 workpiece pallets from a longitudinal conveyor section to a transverse conveyor section in the Rexroth TS 2plus transfer system.

The HQ 2/T may only be operated with the protective housing in place.

Accumulation operation on the HQ 2/T is in general not permitted!

Liability:

In no event can the manufacturer accept claims for warranty or liability arising from damages caused by improper use, or intervention in the appliance other than that described in this instruction manual.

Warranty:

The manufacturer can accept no claims for warranty arising from the use of non-original spare parts! MTparts spare parts list: 3 842 529 770.

Environmental protection:

Always properly dispose of damaged parts once replacement work is complete!



L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations ne peuvent être effectuées que par des personnes agréées et compétentes et en respectant les conseils de sécurité !

Avant d'effectuer des réparations ou des travaux de maintenance, couper l'alimentation en énergie (interrupteur principal, mano-détendeur etc.) ! D'autre part, prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter une remise en marche accidentelle, en apposant par exemple près de l'interrupteur principal un panneau d'avertissement « travaux de maintenance » , « réparations » etc. !

L'unité de levée transversale HQ 2/T n'a été conçu que pour l'évacuation ou l'admission des palettes porte-pièces WT 2 Rexroth d'une section longitudinale vers une section transversale dans le système de transfert TS 2plus.

L'unité de levée transversale HQ 2/T ne doit fonctionner qu'avec le carter de protection fixé.

Veiller absolument à éviter tout engorgement sur la HQ 2/T !

Responsabilité :

Le fabricant décline toute responsabilité et exclut toute réclamation concernant les dommages dus à une utilisation non conforme ou suite à des modifications effectuées sans autorisation et non prévues ci-contre.

Garantie :

En cas de non-utilisation des pièces détachées d'origine, le constructeur exclut toute responsabilité !

Liste de pièces de rechange MTparts : 3 842 529 770.

Protection de l'environnement :

Veiller à ce que les pièces endommagées soient éliminées en toute conformité !

DE
EN
FR

IT
ES
PT

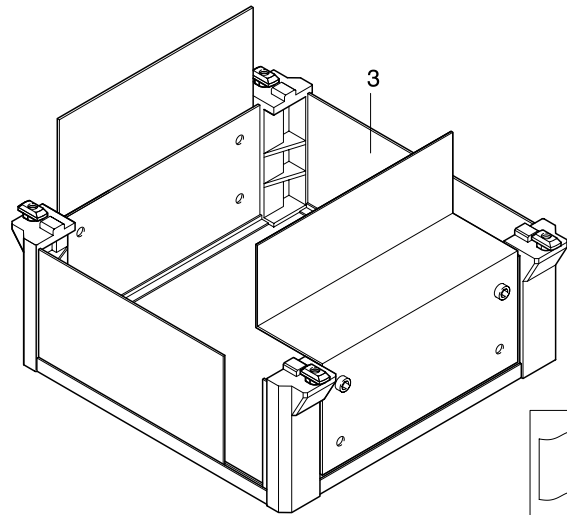
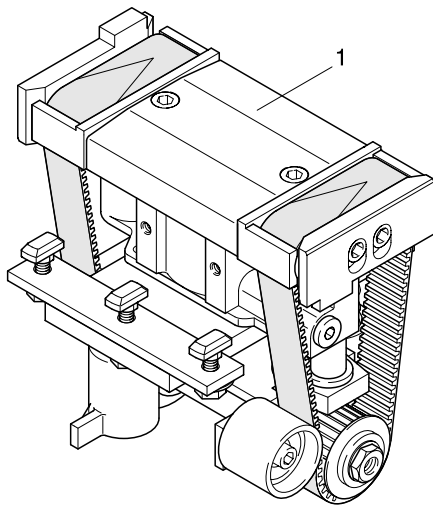
Anlieferungszustand/Lieferumfang

Delivery condition/Scope of delivery

Etat à la livraison/Fournitures

■ 1 Hub-Quereinheit HQ 2/T (1x) montagefertig $b_L = 160\text{mm}$, Fig. 1 $b_L \geq 240\text{mm}$, Fig. 2 2 Bausatz Stellungenabfrage 3 842 311 894 in PE-Beutel beigelegt (ohne Näherungsschalter EN 60947-5-2 I2 A12, bitte separat bestellen) 3 Schutzkasten mit vier Befestigungssätzen, nach separater Montageanleitung 3 842 525 217 (ist beigelegt) zusammenbauen	■ 1 HQ 2/T lift transverse unit (1x) completely assembled $b_L = 160\text{mm}$, Fig. 1 $b_L \geq 240\text{mm}$, Fig. 2 2 Position inquiry kit 3 842 311 894 included with PE bag (proximity switch EN 60947-5-2 I2 A12, not in scope of delivery, please order separately) 3 Assemble protective case with four fastening kits according to separate assembly instructions 3 842 525 217 (included)	■ 1 Unité de levée transversale HQ 2/T (1x), entièrement montée $b_L = 160\text{mm}$, Fig. 1 $b_L \geq 240\text{mm}$, Fig. 2 2 Kit d'assemblage demande de position 3 842 311 894 livré dans une pochette en polyéthylène (sans détecteur de proximité EN 60947-5- 2 I2 A12, à commander séparément) 3 Carter de protection avec 4 jeux de fixation, à assembler suivant les instructions de montage 3 842 525 217 (jointes à la livraison)
---	---	---

HQ 2/T, $b_L = 160\text{mm}$



3 842 525 217

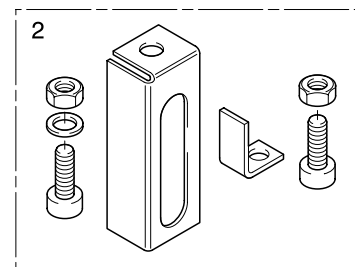
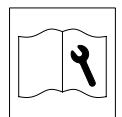
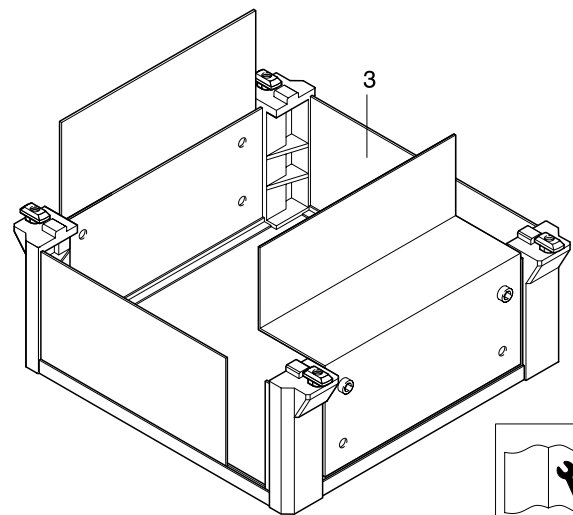
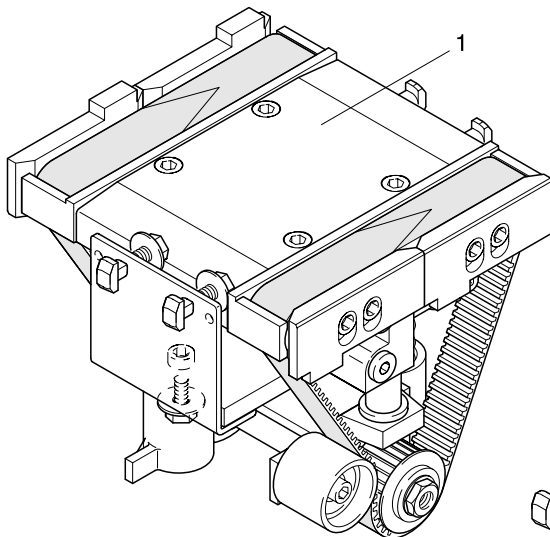


Fig. 1

HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$



3 842 525 217

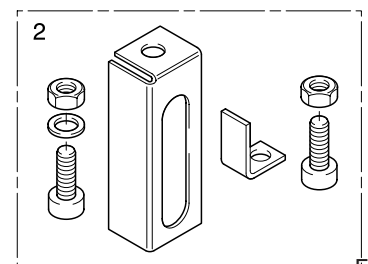
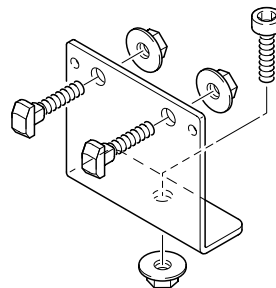


Fig. 2

Montage HQ 2/T, $b_L = 160\text{mm}$
 Mounting HQ 2/T, $b_L = 160\text{mm}$
 Montage HQ 2/T, $b_L = 160\text{mm}$



Einbau der HQ 2/T in Strecke ST 2/.. (Fig. 3)

- 1 Einbauort kennzeichnen.
- 2 Hammerschrauben in Längsrichtung ausrichten.
- 3 HQ 2/T von unten in ST 2/.. einheben.

HQ 2/T ggf. bis zur endgültigen Befestigung (6) unterstützen!

- 4 Bundmuttern von Hand leicht anziehen.
- 5 HQ 2/T ausrichten, HQ 2/T darf an den ST 2/.. nicht anliegen.
- 6 Bundmuttern mit 25Nm anziehen
- 7 Über Antriebsbausatz mit HQ 2/O verbinden (s. separate Montageanleitung Druckschrift-Nr.: 3 842 526 166) oder zu sonstigem kundenseitig hergestellten Antrieb Verbindung herstellen!
- 8 Wichtig!
Schutzkasten nach allen Montage- und Einstellarbeiten und der Installation und vor der Erstinbetriebnahme nach separater Montageanleitung-Nr.: 3 842 525 217 montieren!



HQ 2/T installation in the ST 2/.. conveyor section (Fig. 3)

- 1 Mark installation location.
- 2 Align T-bolts in the longitudinal direction.
- 3 Lift HQ 2/T from the bottom into the ST 2/.. conveyor section.

Support HQ 2/T if needed until finally secured (6)!

- 4 Lightly tighten flange nuts by hand.
- 5 Align HQ 2/T, it may not lean on ST 2/.. conveyor section.
- 6 Tighten flange nut with 25Nm.
- 7 Connect HQ 2/T to HQ 2/O via drive kit (see separate assembly instructions publication no.: 3 842 526 166) or establish connection with customer-made drive unit!
- 8 Important!
Mount protective case after all assembly work, installation and adjustments have been made and before the start-up process according to separate assembly instruction no.: 3 842 525 217!



Montage de l'unité HQ 2/T dans la section ST 2/.. (Fig. 3)

- 1 Identifier l'emplacement de montage.
- 2 Ajuster les vis à tête rectangulaire dans le sens de la longueur.
- 3 Placer l'unité HQ 2/T, en la soulevant par en-dessous, dans la section ST 2/..

Soutenir si nécessaire l'unité HQ 2/T jusqu'à fixation définitive (6) !

- 4 Visser légèrement et à la main les écrous à épaulement.
- 5 Ajuster la HQ 2/T, la HQ 2/T ne peut reposer sur la section ST 2/..
- 6 Visser les écrous à épaulement avec un couple de 25Nm.
- 7 Connecter à la HQ 2/O via le kit d'entraînement (voir instructions de montage séparées, imprimé n° 3 842 526 166) ou établir une connexion avec un entraînement fabriqué par le client !
- 8 Important !
Monter le carter de protection après tous les travaux de montage et de réglage, après l'installation et avant la première mise en marche selon les instructions de montage séparées n° : 3 842 525 217 !

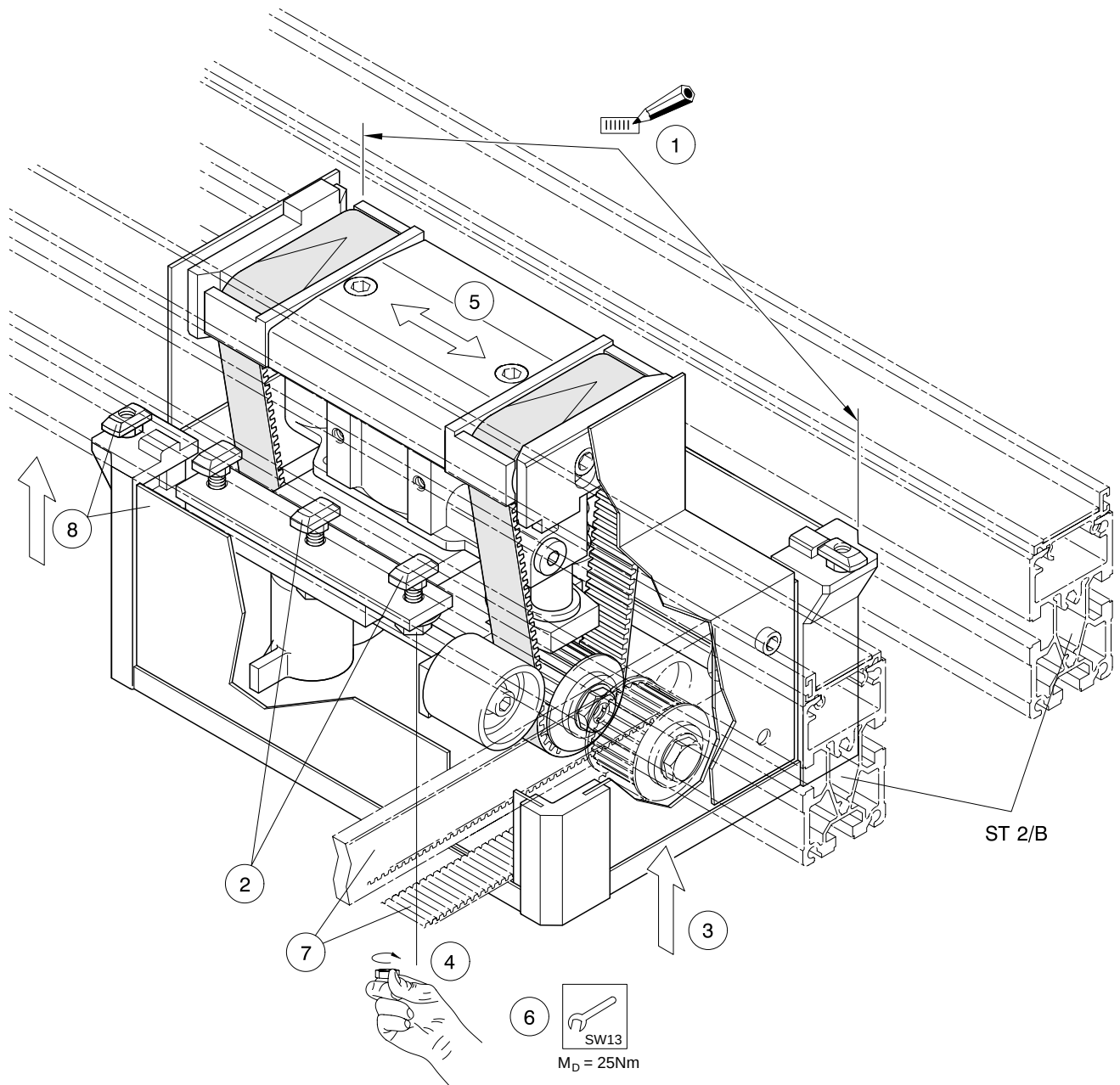


Fig. 3

Montage HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$
 Mounting HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$
 Montage HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$

Einbau der HQ 2/T in Strecke ST 2/.. (Fig. 4-7)

Installing HQ 2/T into ST 2/.. conveyor section (Fig. 4-7)

Montage de la HQ 2/T dans la section ST 2/.. (Fig. 4-7)

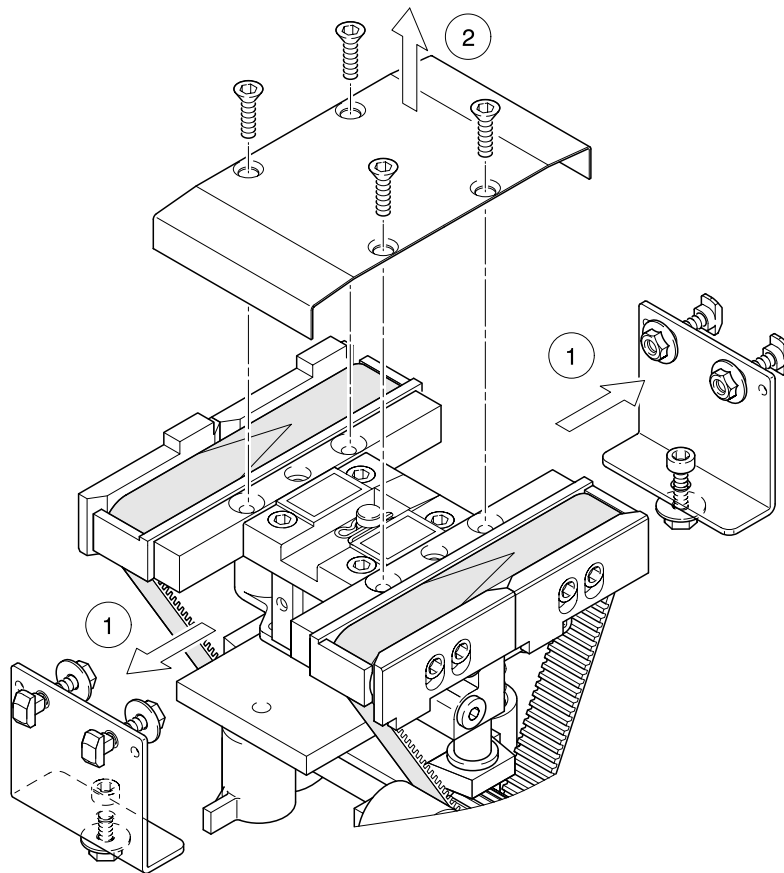


Fig. 4

■
Fig. 4:

- 1 Zwei Befestigungswinkel von der HQ 2/T abmontieren.
- 2 Oberes Abdeckblech entfernen.

■
Fig. 4:

- 1 Remove 2 mounting brackets from the HQ 2/T.
- 2 Remove upper cover plate.

■
Fig. 4 :

- 1 Démonter deux équerres de fixation de la HQ 2/T.
- 2 Oter la tôle de protection supérieure.

■
Fig. 5:

- 3 Einbauort in Strecke ST 2/.. markieren.
- 4 Befestigungswinkel in T-Nut des Streckenprofils von Hand verschiebbar befestigen.

Fig. 6:

- 5 HQ 2/T von oben zwischen die Streckenprofile schieben, seitlich platzieren und auf die Befestigungswinkel setzen
- 6 Mit dem Befestigungssatz befestigen.

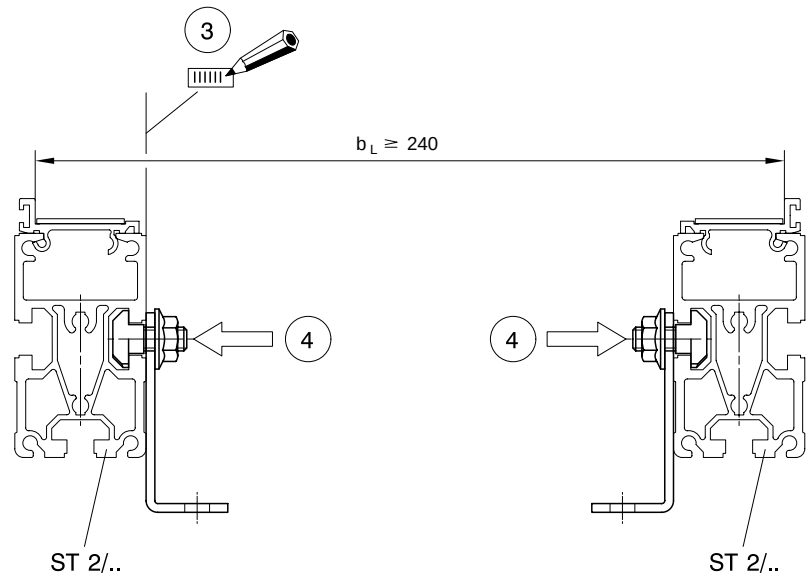


Fig. 5

■
Fig. 5:

- 3 Mark installation location in ST 2/.. conveyor section.
- 4 Install the mounting brackets into the T-grooves on the section profile by hand so that they still slide.

Fig. 6:

- 5 Slide the HQ 2/T down between the section profiles, adjusting to either side and set onto the mounting brackets.
- 6 Mount with the mounting set.

■
Fig. 5 :

- 3 Identifier l'emplacement de montage dans la section ST 2/..
- 4 Fixer à la main et de manière coulissante les équerres de fixation dans la rainure en T du profilé de section.

Fig. 6 :

- 5 Faire glisser par au-dessus la HQ 2/T entre les profilés de section, la placer de côté et la poser sur les équerres de fixation.
- 6 Fixer avec le jeu de fixation.

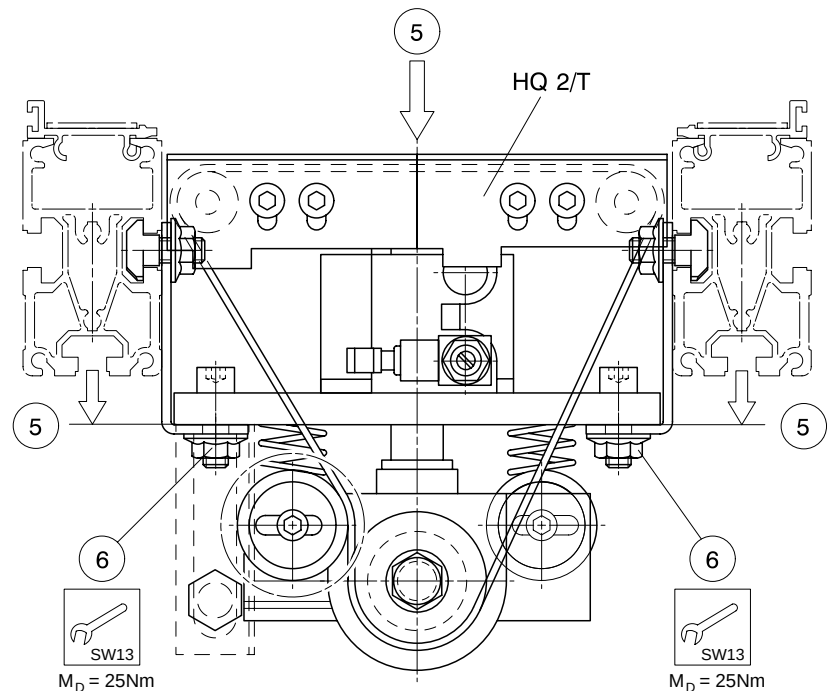


Fig. 6

Montage HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$
 Mounting HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$
 Montage HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$



Fig. 7:

- 7 HQ 2/T ausrichten, HQ 2/T darf an den ST 2/.. nicht anliegen.
- 8 HQ 2/T endgültig befestigen
- 9 Oberes Abdeckblech wieder anbringen.
- 10 Über Antriebsbausatz mit HQ 2/O (s. separate Montageanleitung Druckschrift-Nr.: 3 842 526 166) oder mit sonstigem kundenseitig hergestelltem Antrieb verbinden.
- 11 Schutzkasten nach allen Montage- und Einstellarbeiten und der Installation und **vor** der Erstinbetriebnahme **nach** separater Montageanleitung-Nr.: 3 842 525 217 montieren!



Fig. 7:

- 7 Align HQ 2/T. It may not lean on the ST 2/.. conveyor section.
- 8 Finally secure HQ 2/T.
- 9 Re-install upper cover plate.
- 10 Connect with HQ 2/O via drive kit (see separate assembly instructions publication no.: 3 842 526 166) or establish connection with customermade drive.
- 11 Mount protective case **after** all assembly work and adjustment work have been done and **before** the installation according to the separate assembly instructions no.: 3 842 525 217!



Fig. 7 :

- 7 Ajuster la HQ 2/T, la HQ 2/T ne doit pas reposer sur la section ST 2/.. .
- 8 Fixer définitivement la HQ 2/T.
- 9 Remplacer la tôle de protection supérieure.
- 10 Connecter à la HQ 2/O via le jeu d'entraînement (voir instructions de montage séparées, imprimé n° : 3 842 526 166) ou établir une connexion avec un entraînement fabriqué par le client.
- 11 Monter le carter de protection après tous les travaux de montage et de réglage, **après** l'installation et **avant** la première mise en marche selon les instructions de montage séparées n° 3 842 525 217 !

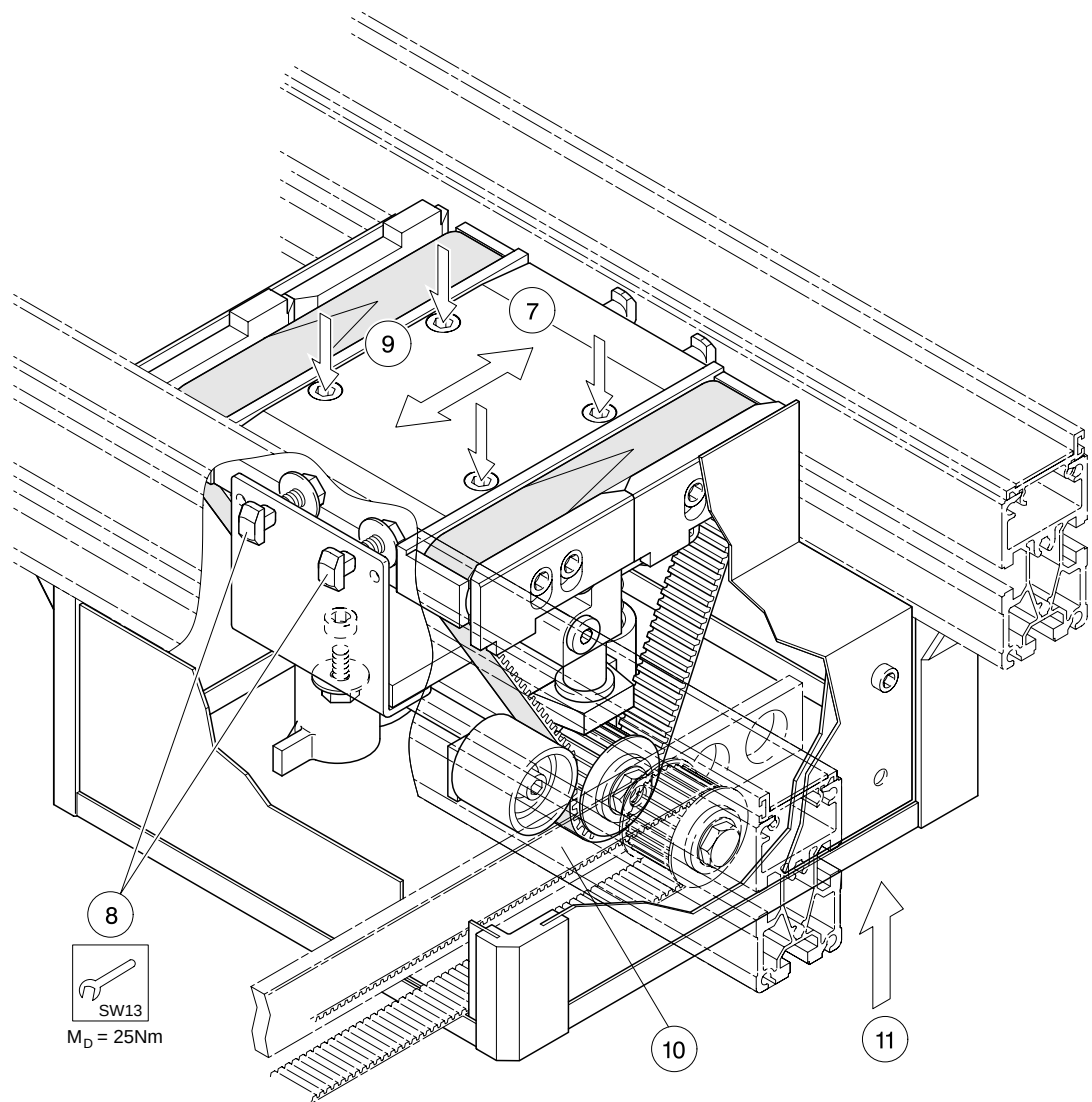


Fig. 7

Montage Bausatz Stellungsabfrage

Mounting position inquiry kit

Montage du jeu d'éléments pour détection de position

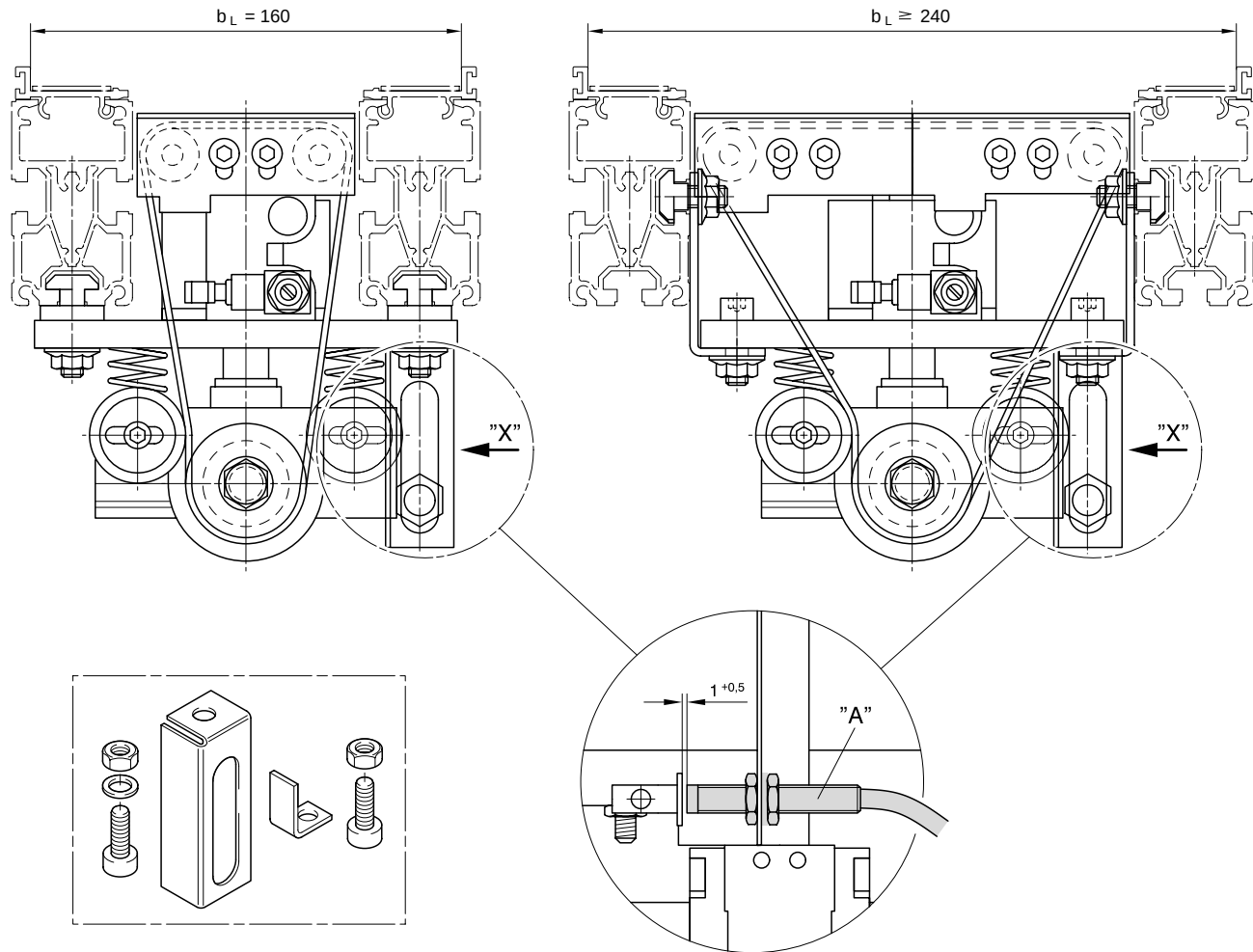


Fig. 8

■ Die elektrischen Näherungsschalter EN 60947-5-2/1A12 ("A", Fig. 8), je nach Transportfunktion 1 bis 3 Stück, auf richtigen Schalterabstand zum Bedämpfungswinkel einstellen.

■ Adjust the electrical proximity switches EN 60947-5-2/1A12 ("A", Fig. 8), 1 to 3 switches depending on transport function, to the correct distance relative to the dampening angle.

■ Régler les détecteurs de proximité EN 60947-5-2/1A12 (« A », Fig. 8), 1 à 3 pièces selon la fonction du transport, à la bonne distance de l'interrupteur par rapport à l'angle d'amortissement.

Zahnriemenspannung prüfen und einstellen

Checking and adjusting toothed belt tension

Contrôle et réglage de la tension de la courroie dentée

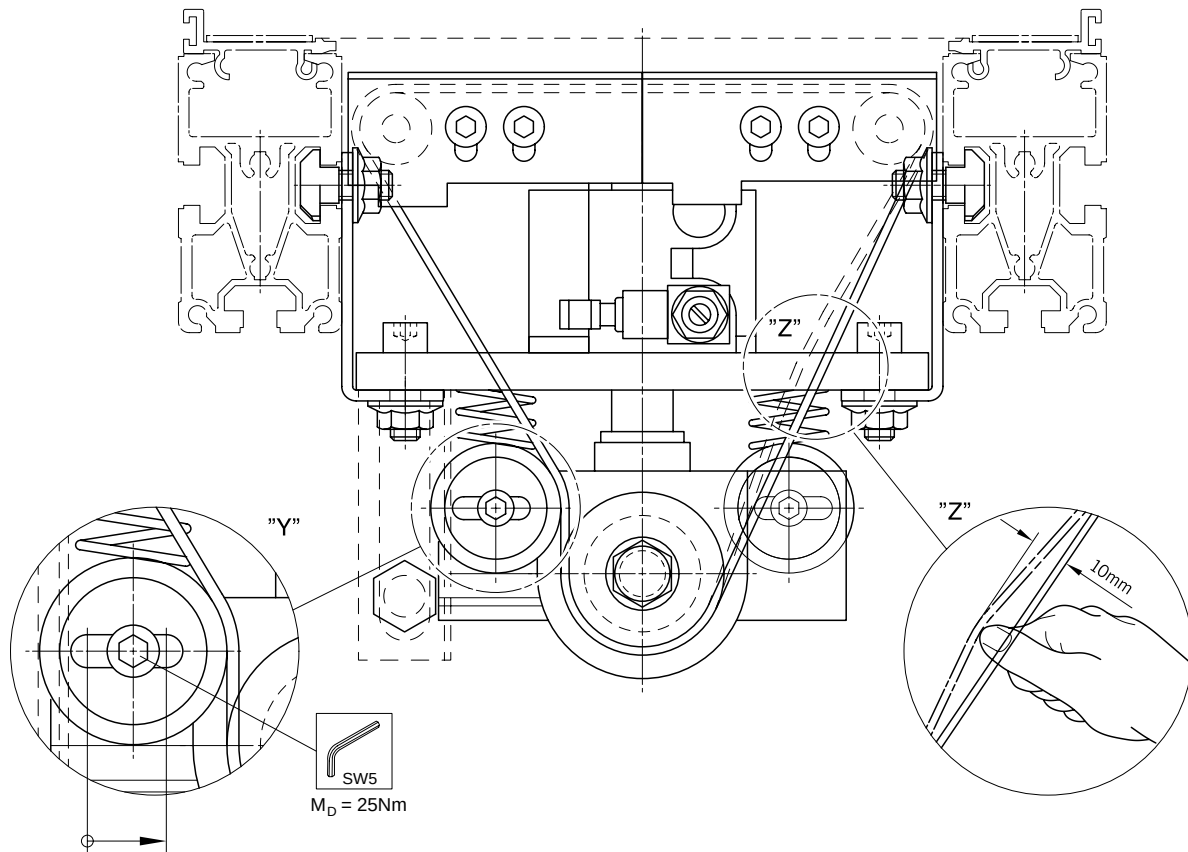


Fig. 9

■ Bei falscher Zahnriemenspannung können die Zahnriemen zerstört werden!

Inbetriebnahme erst nach Überprüfung der Zahnriemenspannung!

Der Zahnriemen wird über 2 Umlenkrollen ("Y") so gespannt, dass die kurze Seite des Zahnriemens sich ca. 10mm diagonal von Hand ("Z") Richtung Rollenträger drücken lässt (Fig. 9).

■ Incorrect toothed belt tension can lead to destruction of toothed belts!

Always check toothed belt tension prior to initial operation!

The toothed belt is tightened in such a way over 2 return rollers ("Y") that the short side of the toothed belt can be pushed by hand approx. 10mm diagonally ("Z") in the direction of the roller carrier (Fig. 9).

■ Une mauvaise tension de la courroie peut endommager les courroies dentées !

Ne mettre en service qu'après avoir contrôlé la tension de la courroie dentée !

La courroie dentée est tendue sur 2 poulies de renvoi (« Y ») de telle sorte que la partie courte de la courroie se laisse presser diagonalement à la main (« Z ») d'env. 10mm en direction des supports de poulies (Fig. 9).

Installation HQ 2/T

Installing HQ 2/T

Installation HQ 2/T

Druckluftanschluss

Connections for compressed air

Raccord d'air comprimé



Geölte oder ungeölte, **gereinigte** Druckluft!

Den Druckluftanschluss "X" (Fig. 10) über Steckfixverbindung (Rohraußendurchmesser 6mm) mit dem zugehörigen Schaltventil bzw. mit der Wartungseinheit verbinden.

Betriebsdruck p: min 4 ... 6 bar.



Oiled or non-oiled, **cleaned** compressed air!

Join compressed air connection "X" (Fig. 10) with appropriate relay valve or air service unit by means of Steckfix snap connectors (outside diameter 6mm).

Operating pressure p:
min 4 - 6 bar.

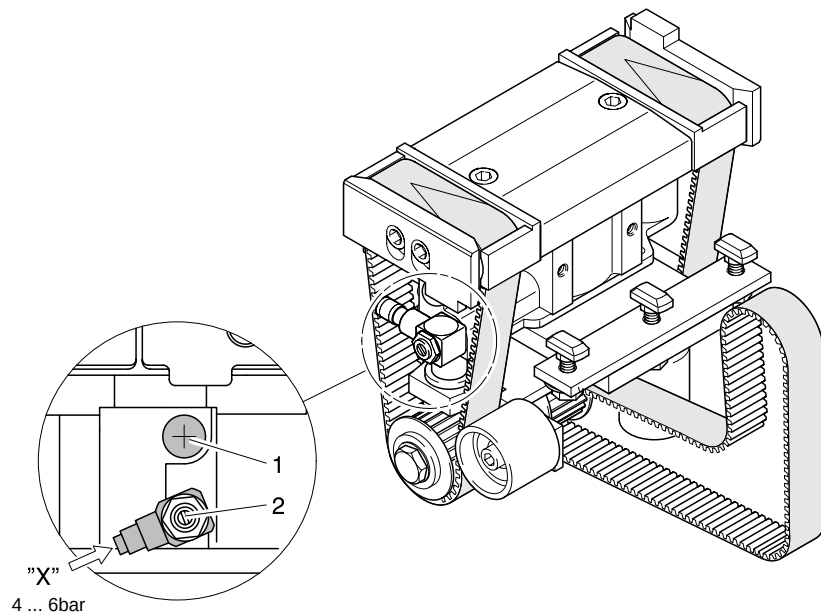


Fig. 10



Air comprimé, **purifié**, lubrifié ou non !

Brancher le raccord d'air comprimé « X » (Fig. 10) à l'aide du raccord rapide Steckfix (diamètre extérieur du tuyau : 6mm) sur la valve de commande correspondante voire sur l'unité de maintenance.

Pression de service p :
min 4 ... 6 bars.

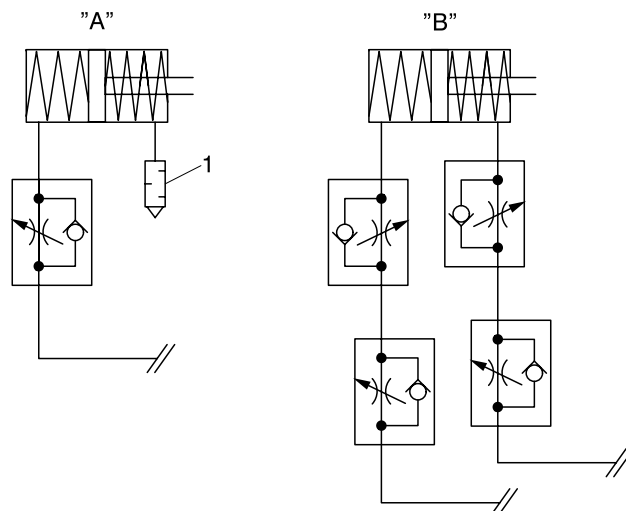


Fig. 11

Hubgeschwindigkeit Stroke speed Vitesse de course

■ Die Hubgeschwindigkeit mit der Drosselschraube (2, Fig. 10) einstellen.

- Eindrehen ergibt weniger Zuluft: Aufwärtshub langsamer.
- Herausdrehen ergibt mehr Zuluft: Aufwärtshub schneller.

Wichtig:

Bei hartem Aufsetzen (Geräusch) in Mittelstellung (Ruhestellung) kann eine zusätzliche Abluftdrossel (bitte separat bestellen, Bestell-Nr.: 0 821 200 204) eingebaut werden, s. "A", "B", Fig. 11.

Standardmäßig ist die Ansteuerung der **oberen Stellung** vorbereitet (s. "A", Fig. 11).

Wird je nach Werkstückträgerfluss die Ansteuerung der oberen und unteren Stellung gewünscht, so ist der Schalldämpfer (1, Fig. 10+11) durch ein zweites Drosselrückschlagventil (bitte separat bestellen, Bestell-Nr.: 0 821 200 187) zu ersetzen ("B", Fig. 11).

■ Set the lift speed with the throttle screw (2, Fig. 10).

- Screw in for less air supply: upward lift becomes slower.
- Screw out for more air supply: upward lift becomes faster.

Important:

An additional exhaust throttle (please order separately, order no.: 0 821 200 204) can be fitted in case of hard positioning (noise) at the mid-position (idle position), see "A", "B", Fig. 11.

The control is standardly set in the **upper position** (see "A", Fig. 11).

If upper and lower positions are desired for the control, depending on workpiece pallet flow, the silencer (1, Fig. 10+11) is to be replaced by a second throttling non-return valve (please order separately, order no.: 0 821 200 187) ("B", Fig. 11).

■ Régler la vitesse de course à l'aide de la vis d'étranglement (2, Fig. 10).

- Visser diminue l'arrivée d'air : course ascendante plus lente.
- Dévisser augmente l'arrivée d'air : course ascendante plus rapide.

Important :

En cas de positionnement difficile (bruit) en position centrale (position de repos) une soupape d'étranglement d'air supplémentaire peut être installée (à commander séparément, n° de référence : 0 821 200 204), voir « A », « B », Fig. 11.

La commande en **position haute** est livrable standard (voir « A », Fig. 11).

Si, selon la quantité de palettes porte-pièces, on a besoin d'une commande en position haute et en position basse, il faut remplacer le silencieux (1, Fig. 10+11) par un deuxième étrangleur (à commander séparément, n° de référence : 0 821 200 187) (« B », Fig. 11).

Wartung Maintenance Maintenance



Vor Wartungsarbeiten sind die Energiezuführungen (Hauptschalter etc.) abzuschalten!

Außerdem sind Maßnahmen erforderlich um unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu verhindern, z. B. Warnschild am Hauptschalter anbringen!

Alle Lagerstellen sind mit einer Lebensdauerschmierung versehen und unter normalen Anwendungen wartungsfrei, sofern nicht anders angegeben.

Beim Einsatz von fettlösenden Substanzen auf dem System, z.B. für Reinigungszwecke, ist jedoch eine regelmäßige Kontrolle und ggf. eine Nachschmierung nur mit säure- und harzfreiem Schmierstoff (z.B. „gleitmo 585K“ von Fa. Fuchs Lubritech) erforderlich!

Zahnriemen (1, Fig. 12)

Regelmäßige Sichtkontrolle (1x wöchentlich), insbesondere der Schweißstelle auf Verschleiß.

Laufriechung (in Pfeilrichtung) kontrollieren!

Beschädigungen und Verschleiß machen einen sofortigen Austausch erforderlich.

Bei Bedarf Zahnriemen nachölen mit: Mineralöl Viskosität 68 nach DIN (z.B. Aral, Shell).

Blockzylinder (2, Fig. 12)

Der Blockzylinder ist wartungsfrei.



Always disconnect the power supply (main switch, etc.) prior to maintenance work!

In addition, precautions should be taken to prevent inadvertent power restoration, e.g. the placing of a warning sign at the main switch!

All bearings are provided with lifelong lubrication and are maintenance free under normal conditions, if not otherwise indicated.

However, if grease-dissolving substances are applied to the system, e.g. for cleaning purposes, a regular check should be made, and, if necessary, the bearings should be relubricated with acid and resin free lubricant only (e.g. „gleitmo 585K“ by Fa. Fuchs Lubritech)!

Toothed belt (1, Fig. 12)

Regular visual checks (once a week), particularly for wear on the welding point.

Check running direction (direction of arrow)!

Immediate replacement of damaged and worn toothed belts is necessary.

When required, oil toothed belt with mineral oil viscosity 68 according to DIN (e.g. Aral, Shell).

Block cylinder (2, Fig. 12)

The block cylinder is maintenance-free.



Déconnecter l'alimentation en énergie (interrupteur principal etc.) avant d'entreprendre les travaux de maintenance !

En outre, prendre les mesures nécessaires pour éviter une remise en marche accidentelle, en apposant p. ex. un panneau d'avertissement près de l'interrupteur principal !

Tous les paliers sont pourvus d'un graissage à vie et sont, sous applications normales, exempt d'entretien dans la mesure où rien d'autre n'est indiqué.

Lors de l'utilisation de substances dissolvant les graisses sur le système, par ex. pour des buts de nettoyage, un contrôle régulier est toutefois nécessaire et, le cas échéant, un regraissage uniquement avec un lubrifiant sans acide et exempt de résine (par ex. « gleitmo 585K » de la sté Fuchs Lubritech) doit être réalisé !

Courroie dentée (1, Fig. 12)

A contrôler régulièrement (1x par semaine) au point de soudure en particulier, pour constater qu'il n'y a pas d'usure.

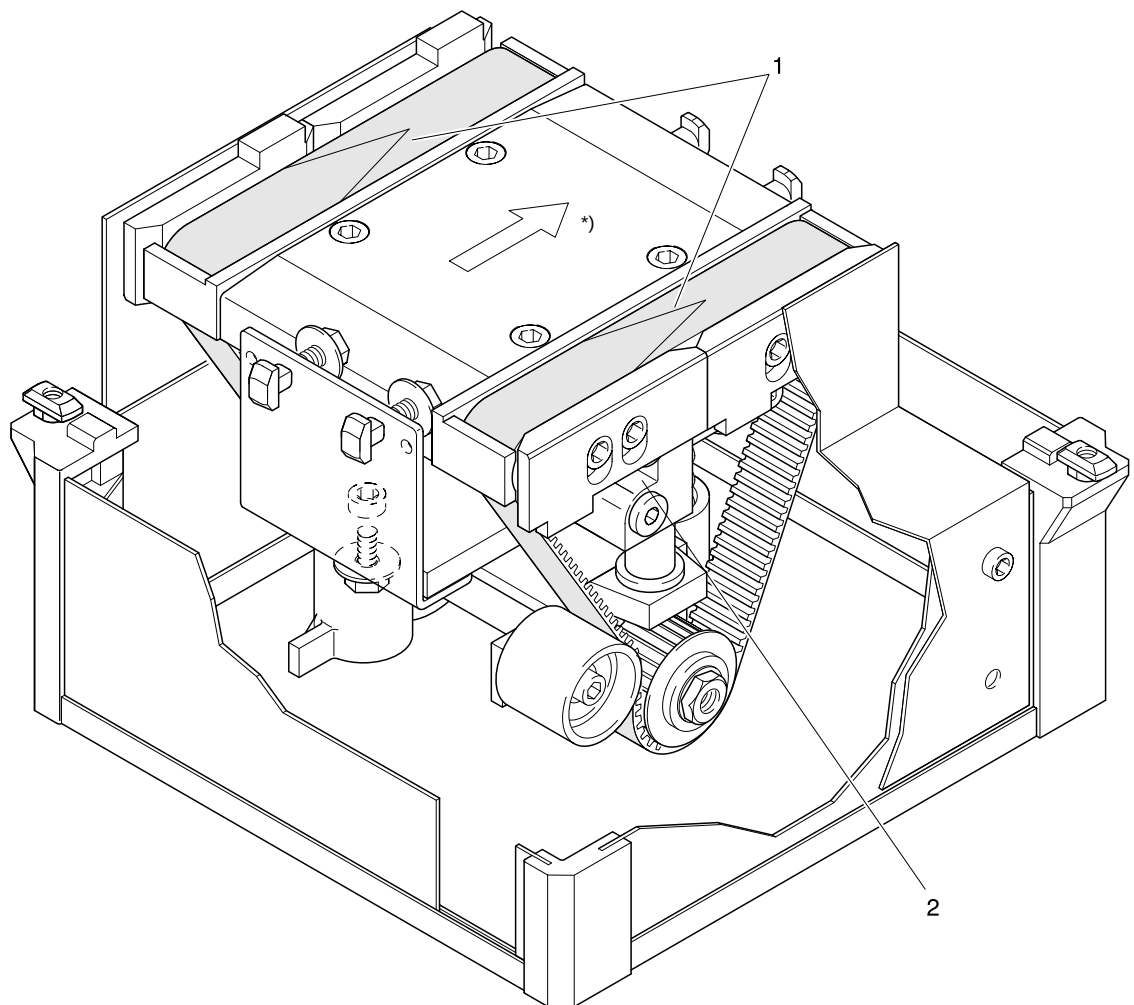
Contrôler le sens de la marche (dans le sens de la flèche) !

Tout dommage et usure exigent un remplacement immédiat.

En cas de besoin, huiler la courroie dentée avec : huile minérale viscosité 68 selon DIN (p. ex. Aral, Shell).

Vérin PN en bloc (2, Fig. 12)

Le vérin PN en bloc ne demande aucun entretien.



- *) Haupttransportrichtung
- *) Main conveying direction
- *) Sens principal du transport

Fig. 12

Instandsetzung

Repair work

Réparations

■ Vor allen Instandsetzungsarbeiten Energiezuführungen (Hauptschalter etc.) abschalten!

Außerdem sind Maßnahmen erforderlich, um ein unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu verhindern, z. B. Warnschild am Hauptschalter anbringen!

Zahnriemenwechsel (Fig. 13)

Der Zahnriemenwechsel kann auch bei eingebauter Einheit durchgeführt werden!

Vorschlag zur Vorgehensweise: Schutzkasten entfernen (o. Abb.)

- 1 Zahnriemen entspannen.
- 2 Anschlagleiste (bei $b_L 400$, immer zwei Anschläge) abschrauben.
- 3 Defekten Zahnriemen abnehmen.
- 4 Neuen Zahnriemen prüfen ob er eingeölt ist, ggf. einölen mit: Mineralöl Viskosität 68 nach DIN (z.B. Aral, Shell).
- 5 Eingeölte Zahnriemen auflegen, Laufrichtung (Pfeilrichtung) beachten.
- 6 Anschlagleiste (bzw. zwei Anschläge) bestigen.
- 7 Zahnriemen spannen.

Richtige Zahnriemenspannung mit Spannvorrichtung herstellen (vgl. Seite 13)!

Vor der Wiederinbetriebnahme Schutzkasten anmontieren (o. Abb.)!

■ Always switch off the power (at a main switch etc.) before maintenance and repair work!

Take precautions to prevent inadvertent restoration of power, e.g. by hanging up a warning sign at the main switch!

Changing toothed belt (Fig. 13)

Toothed belt can also be changed while the unit is installed!

Suggested procedure:

Remove protective case (not shown)

- 1 Loosen toothed belt.
- 2 Unscrew stop plate (always two stops with $b_L 400$).
- 3 Remove defective toothed belt.
- 4 Check whether new toothed belt is greased, grease if necessary with mineral oil viscosity 68 according to DIN (e.g. Aral, Shell).
- 5 Install greased toothed belt, taking note of running direction (direction of arrow).
- 6 Install stop plate (or two stops).
- 7 Tighten belt.

Establish correct belt tension using tensioning unit (cf. page 13)!

Replace protective case before restarting (not shown)!

■ Avant tous travaux de réparation, couper l'alimentation en énergie (interrupteur principal, etc.) !

D'autre part, prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter une remise en marche accidentelle en apposant par exemple près de l'interrupteur principal un panneau d'avertissement !

Remplacement de la courroie dentée (Fig. 13)

La courroie dentée peut être remplacée sans qu'il soit nécessaire de démonter le convoyeur !

Comment procéder :

Enlever le carter de protection (sans fig.)

- 1 Détendre la courroie dentée.
- 2 Dévisser la barre de butée (toujours deux butées pour $b_L 400$).
- 3 Enlever la courroie défectueuse.
- 4 Vérifier que la nouvelle courroie est bien huilée, le cas échéant utiliser : huile minérale viscosité 68 selon DIN (p. ex. Aral, Shell).
- 5 Poser la courroie lubrifiée, faire attention au sens de la marche (dans le sens de la flèche).
- 6 Fixer la barre de butée (ou les deux butées).
- 7 Tendre la courroie dentée.

Procéder à une tension correcte de la courroie dentée à l'aide d'un tendeur de courroie (voir page 13) !

Remonter le carter de protection avant toute remise en marche (sans fig.) !

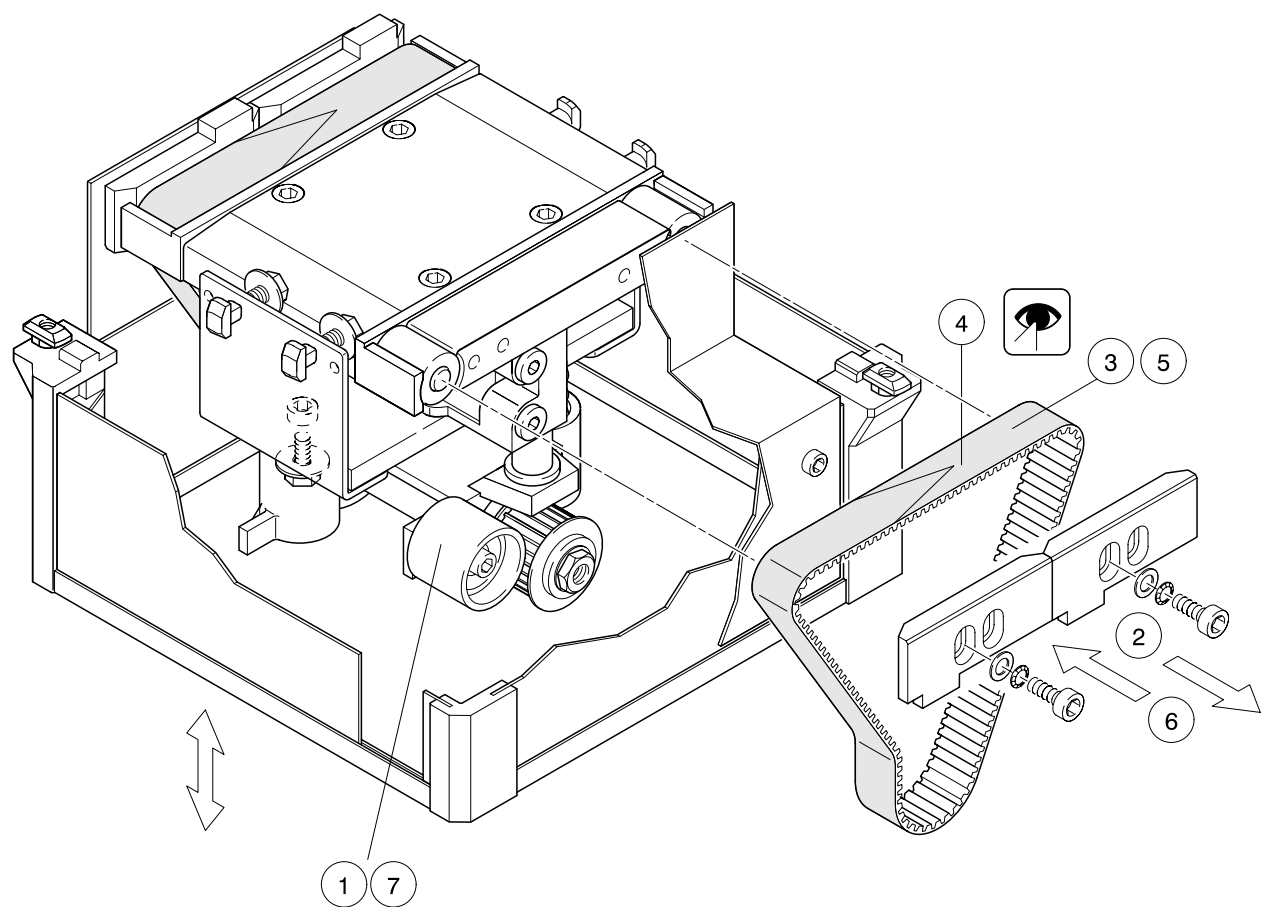


Fig. 13

Zahnriemenradwechsel (Fig. 14)**Changing toothed belt wheel (Fig. 14)****Remplacement de la roue à courroie dentée (Fig. 14)****Vorschlag zur Vorgehensweise:**

Schutzkasten entfernen (o. Abb)

- 1 Zahnriemen entspannen.
- 2 Zahnriemen von Zahnriemenrad abnehmen.
- 3 Sicherungsring mit Wellensicherungsringzange von Sechskantwelle abnehmen.
- 4 Zahnriemenrad abziehen.
- 5 Sechskantwellenende schmieren mit "gleitmo 585K".
- 6 Neues Zahnriemenrad aufstecken.
- 7 Sicherungsring auf Sechskantwelle montieren.
- 8 Zahnriemen um neues Zahnriemenrad legen.
- 9 Zahnriemen spannen.

Richtige Zahnriemenspannung mit Spannvorrichtung herstellen! (vgl. Seite 13)

Vor der Wiederinbetriebnahme Schutzkasten anmontieren (o. Abb)!

Weitere Instandsetzungen können nach Seite 22, Fig. 15 durchgeführt werden!

**Suggested procedure:**

Remove protective case (not shown)

- 1 Loosen toothed belt.
- 2 Remove belt from toothed belt wheel.
- 3 Remove retainer from hexagon shaft using retainer pliers.
- 4 Remove belt from toothed belt wheel.
- 5 Grease hexagon shaft end with "gleitmo 585K".
- 6 Install new toothed belt wheel.
- 7 Mount retainer on hexagon shaft.
- 8 Install belt onto new toothed belt wheel.
- 9 Tighten belt.

Establish correct belt tension using tensioning unit (cf. p. 13)!

Replace protective housing before restarting (not shown)!

Further repairs can be performed according to page 22, Fig. 15!

**Comment procéder :**

Enlever le carter de protection (sans fig.)

- 1 Détendre la courroie dentée.
- 2 Enlever la courroie de la roue.
- 3 Enlever l'anneau de sûreté de l'arbre hexagonal à l'aide d'une pince adéquate.
- 4 Oter la roue à courroie dentée.
- 5 Graisser les extrémités de l'arbre hexagonal à l'aide d'une pince adéquate.
- 6 Installer la nouvelle roue à courroie dentée.
- 7 Monter l'anneau de sûreté sur l'arbre hexagonal.
- 8 Poser la courroie sur la nouvelle roue.
- 9 Tendre la courroie dentée.

Procéder à une tension correcte de la courroie dentée à l'aide d'un tendeur de courroie (voir page 13) !

Remonter le carter de protection avant toute remise en marche (sans fig.) !

D'autres réparations peuvent être effectuées selon page 22, Fig. 15 !

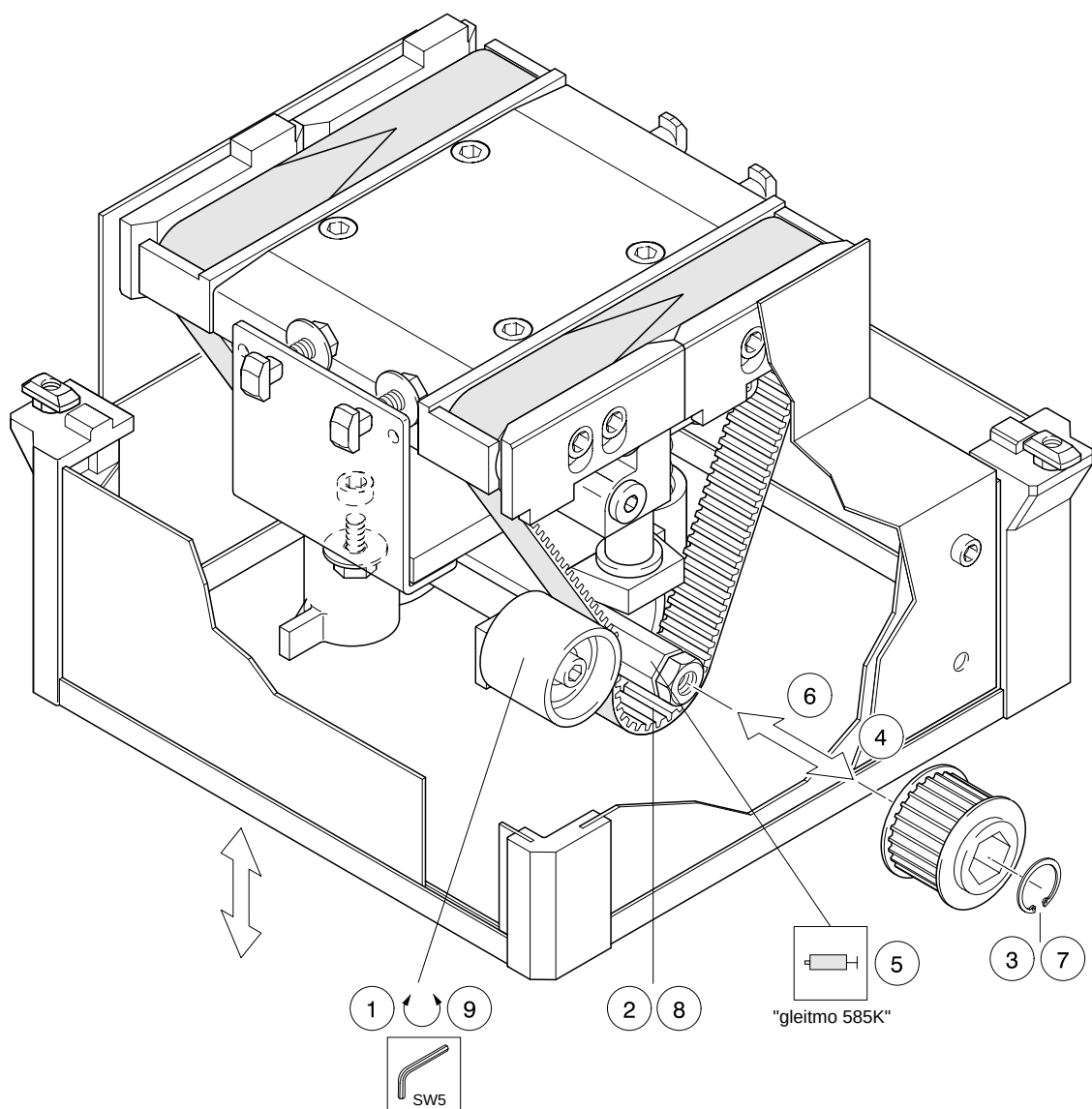


Fig. 14

$b_L = 240\text{mm}$ abgebildet!
 $b_L = 240\text{mm}$ illustrated!
 $b_L = 240\text{mm}$ illustré !

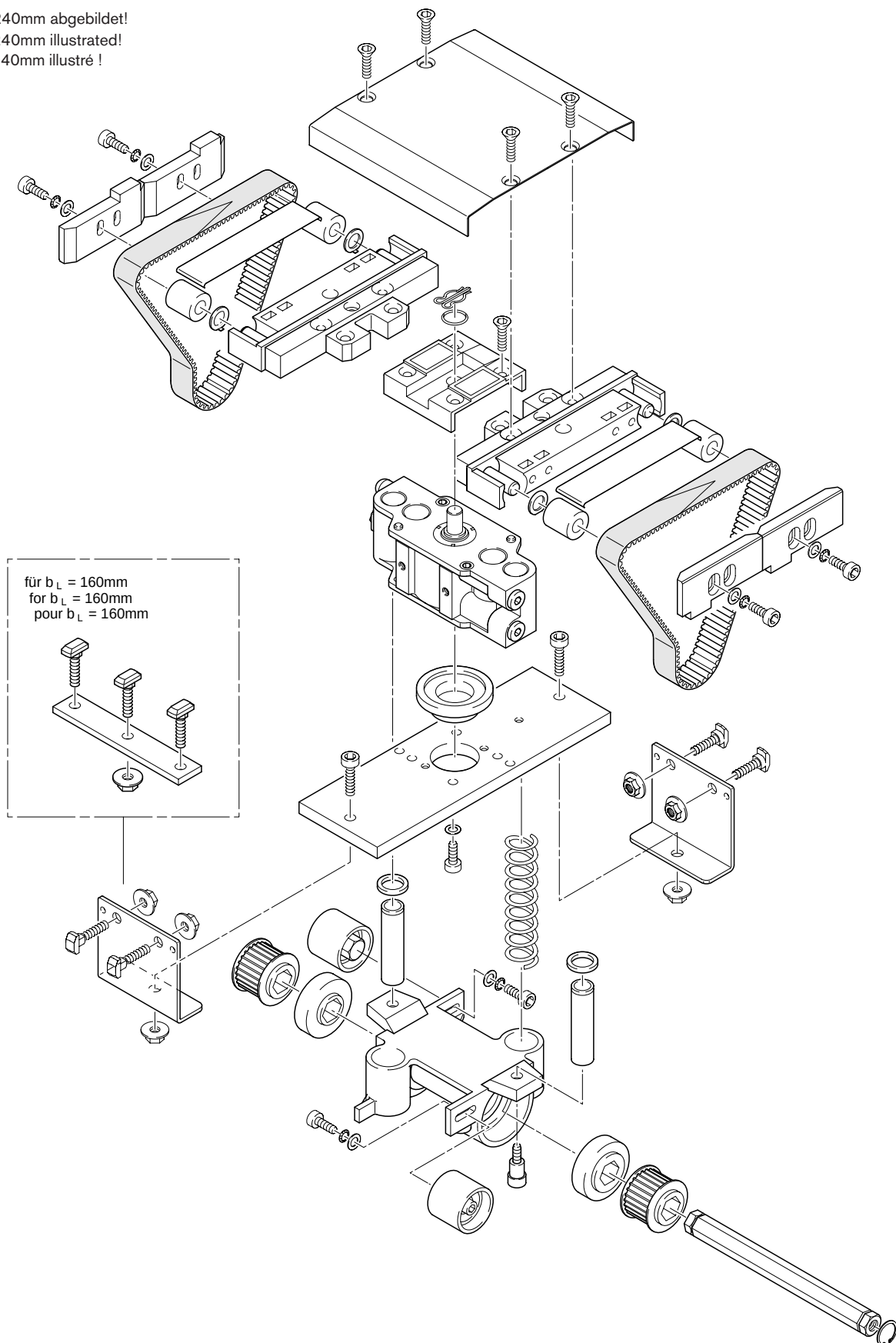


Fig. 15

Hub-Quereinheit HQ 2/T

Lift transverse unit HQ 2/T

Unité de levée transversale HQ 2/T

Unità di svincolo HQ 2/T

Unidad de elevación y transporte transversal HQ 2/T

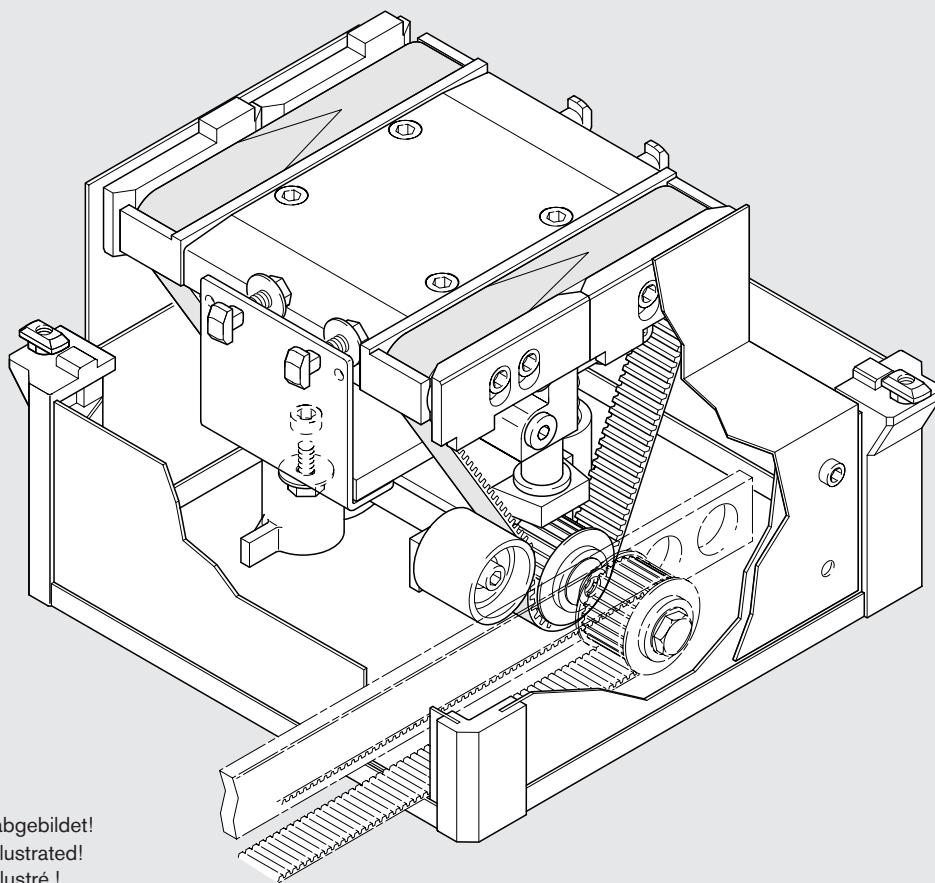
Unidade de elevação e transporte transversal HQ 2/T

3 842 525 213 (2002.06)
DE+EN+FR+IT+ES+PT



The Drive & Control Company

3 842 998 114



*) b_L = 240mm abgebildet!

*) b_L = 240mm illustrated!

*) b_L = 240mm illustré !

*) b_L = 240mm illustrato!

*) b_L = 240mm ilustrado!

*) b_L = 240mm ilustrado!

Avvertenze di sicurezza! Indicaciones de seguridad! Instruções de segurança

■ L'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e le riparazioni vanno eseguite solo nel rispetto di tutte le avvertenze e norme di sicurezza e devono essere effettuate solo da personale tecnico addestrato e competente!

Prima di eseguire interventi di manutenzione o riparazione, spegnere tutti gli alimentatori di energia (interruttore principale, valvola riduttrice della pressione ecc.)!
Inoltre è necessario prendere provvedimenti per impedire una riaccensione involontaria, p. es. apporre un cartello all'interruttore principale con la dicitura
"Lavori di manutenzione in corso",
"Riparazione in corso" ecc.!

L'HQ 2/T è stato concepito esclusivamente per deviare i pallet WT 2 Rexroth da un tratto longitudinale a un tratto trasversale di un sistema di trasferimento TS 2plus Rexroth e viceversa.

L'HQ 2/T può essere messo in servizio solo dopo aver annesso la scatola di protezione.

In linea generale, sull'HQ 2/T non è ammesso il funzionamento con accumulo!

Responsabilità:

In caso di danni prodotti da un'utilizzazione impropria, o a seguito di modifiche arbitrarie non previste nelle presenti istruzioni, decade qualsiasi garanzia e responsabilità da parte del fabbricante.

Garanzia:

In caso di mancato utilizzo di parti di ricambio originali la garanzia non è più valida!

Lista parti di ricambio MTparts:
3 842 529 770.

Avvertimenti ecologici:

In caso di sostituzione di parti danneggiate, provvedere ad una eliminazione ecologicamente corretta!

■ La instalación, la puesta en servicio, el mantenimiento y las reparaciones deben realizarse tomando en cuenta las indicaciones e instrucciones de seguridad y sólo por personal técnico capacitado y competente!

¡Antes de cualquier trabajo de reparación o mantenimiento deben desconectarse todas las alimentaciones de energía (interruptor principal, válvula reductora de presión, etc.)!
¡Además, es necesario tomar medidas para impedir la puesta en servicio involuntaria, p. ej., colocar un cartel de advertencia "Trabajos de mantenimiento", "Trabajos de reparación", etc. en el interruptor principal!

La utilización según lo prescrito de HQ 2/T consiste en excluir hacia afuera o excluir hacia dentro el portapiezas Rexroth WT 2 de un tramo longitudinal a uno transversal en el sistema transfer TS 2plus de Rexroth.

El transporte transversal HQ 2/T sólo puede ser puesto en servicio después de haber montado la caja de protección.

¡No está permitido el funcionamiento acumulativo en el transporte transversal HQ 2/T!

Responsabilidad:

En caso de daños producidos por la utilización inadecuada y por acciones arbitrarias no previstas en estas instrucciones, caduca toda garantía o responsabilidad por parte del fabricante.

Garantía:

En caso de no utilizarse piezas de recambio originales caduca la garantía.
Lista de piezas de recambio MTparts:
3 842 529 770.

Protección medioambiental:

¡Al cambiar piezas defectuosas, procurar eliminarlas de forma adecuada!

■ A instalação, a colocação em funcionamento, a manutenção e consertos só devem ser efetuados seguindo todas as instruções e normas de segurança e apenas por pessoal técnico treinado e qualificado!

Antes de qualquer conserto ou trabalho de manutenção, os condutores de energia têm que ser desligados (interruptor central, válvula de redução da pressão etc.)!
Além disso, é necessário tomar as medidas que forem necessárias para evitar que os condutores sejam religados por engano, ex. colocar no interruptor central uma placa de advertência correspondente, como "manutenção sendo feita", "em conserto" etc.

A HQ 2/T foi concebida exclusivamente para fazer a saída e a entrada de pallets WT2 Rexroth de uma via longitudinal para uma via transversal no sistema transfer TS2plus Rexroth.

A HQ 2/T só deve ser posta em funcionamento com a caixa protetora montada.

De maneira geral, não é permitido o funcionamento de acumulação na HQ 2/T!

Responsabilidade:

Em caso de danos resultantes de uso inadequado e de intervenções arbitrárias não previstas nestas instruções, o fabricante fica desobrigado de qualquer garantia ou responsabilidade.

Perda de garantia:

Caso não sejam utilizadas peças sobressalentes originais, a garantia perde a validade!

Lista de peças sobressalentes MTparts:
3 842 529 770.

Proteção ambiental:

Na troca de peças deve-se observar a correta disposição das peças danificadas!

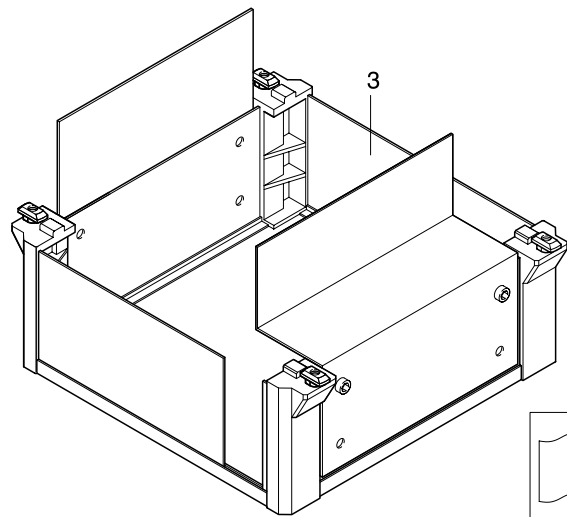
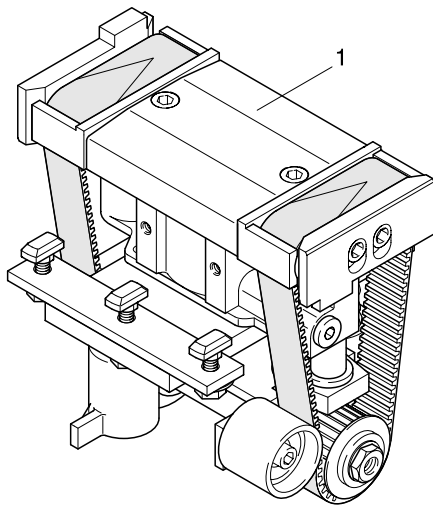
DE
EN
FR

IT
ES
PT

Stato alla consegna/Fornitura
 Estado de entrega/Volumen del suministro
 Condições de entrega/Lote de fornecimento

- | | | |
|---|--|---|
| <p>■</p> <p>1 Unità di svincolo HQ 2/T (1x)
pronta per il montaggio
$b_L = 160\text{mm}$, Fig. 1
$b_L \geq 240\text{mm}$, Fig. 2.</p> <p>2 Set rilevamento di posizione
3 842 311 894 allegato in sacchetto
di PE (senza interruttore di
prossimità
EN 60947-5-2 I2 A12,
per cortesia ordinare a parte).</p> <p>3 Scatola di protezione con 4 set di
elementi di fissaggio, montare in
base alle relative istruzioni a parte
3 842 525 217 (in allegato).</p> | <p>■</p> <p>1 Unidad de elevación transporte
transversal HQ 2/T (1x)
completamente montada
$b_L = 160\text{mm}$, Fig. 1
$b_L \geq 240\text{mm}$, Fig. 2.</p> <p>2 Juego de montaje consulta de
posición 3 842 311 894
suministrado en una bolsa de
polietileno (sin interruptor de
aproximación
EN 60947-5-2 I2 A12, pedir
aparte).</p> <p>3 Caja de protección con cuatro
juegos de fijación, montar según
instrucciones de montaje aparte
3 842 525 217 (inclusive).</p> | <p>■</p> <p>1 Unidade de elevação e transporte
transversal HQ 2/T (1x)
pronta para a montagem
$b_L = 160\text{mm}$, Fig. 1
$b_L \geq 240\text{mm}$, Fig. 2.</p> <p>2 Módulo de detecção da posição
3 842 311 894 incluído em saco de
polietileno (sem interruptor de
aproximação
EN 60947-5-2 I2 A12, favor
encomendar separadamente).</p> <p>3 Caixa protetora com quatro jogos
de fixação, para ser montada
segundo instrução de montagem
separada 3 842 525 217 (está
incluída).</p> |
|---|--|---|

HQ 2/T, $b_L = 160\text{mm}$



3 842 525 217

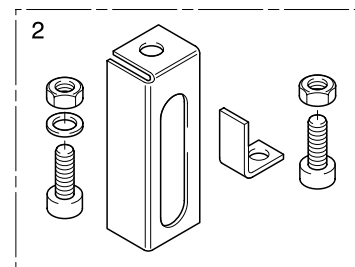
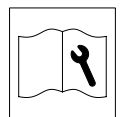
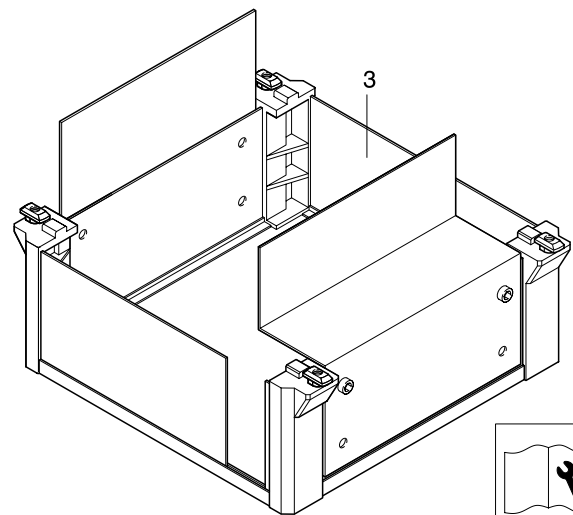
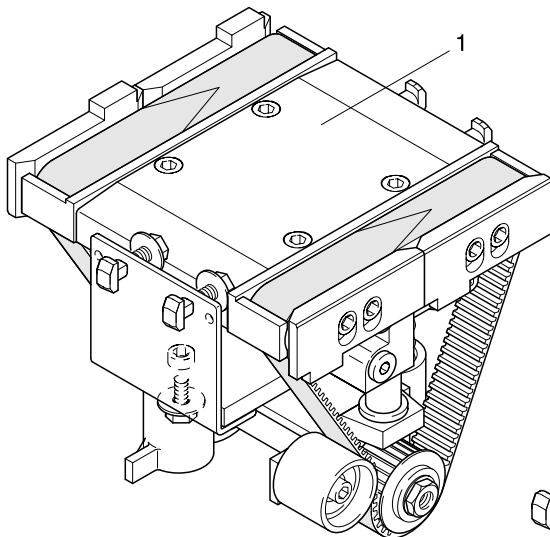


Fig. 1

HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$



3 842 525 217

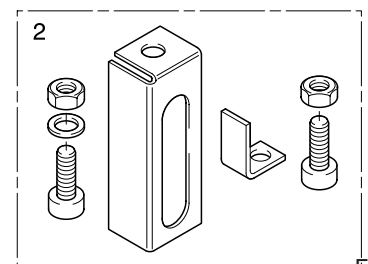
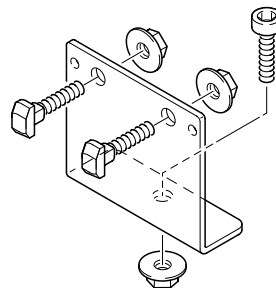


Fig. 2

Montaggio HQ 2/T, $b_L = 160\text{mm}$

Montaje de HQ 2/T, $b_L = 160\text{mm}$

Montagem de HQ 2/T, $b_L = 160\text{mm}$

■ Montaggio dell'HQ 2/T nel tratto ST 2/.. (Fig. 3)

- 1 Contrassegnare il punto di inserimento.
- 2 Orientare le viti con testa a martello in direzione longitudinale.
- 3 Inserire l'HQ 2/T nell'ST 2/.. dal basso.

Se necessario sostenere l'unità HQ 2/T fino a quando non sarà definitivamente fissata (6)!

- 4 Serrare leggermente e manualmente i dadi a colletto.
- 5 Regolare l'HQ 2/T in modo che non poggi contro l' ST 2/...
- 6 Serrare i dadi a colletto a 25Nm.
- 7 Collegare all'HQ 2/O tramite il gruppo di azionamento (v. istruzioni separate di montaggio n°: 3 842 526 166) oppure realizzare il collegamento con l'azionamento predisposto dal cliente!
- 8 **Importante!**
Montare la scatola di protezione **dopo** tutti i lavori di montaggio e di regolazione nonché dopo l'installazione, ma prima della **prima** messa in funzione e precisamente in base alle relative istruzioni di montaggio a parte n°: 3 842 525 217!

■ Montaje de HQ 2/T en el tramo ST 2/.. (Fig. 3)

- 1 Señalizar el lugar de montaje.
- 2 Ajustar los tornillos con cabeza de martillo en sentido longitudinal.
- 3 Enquiciar desde abajo la unidad HQ 2/T en ST 2/...

¡Sostener la unidad HQ 2/T, si es necesario, hasta que esté completamente fijada (6)!

- 4 Apretar ligeramente con la mano las tuercas con borde.
- 5 Ajustar la unidad HQ 2/T, HQ 2/T no debe estar ajustada al ST 2/...
- 6 Apretar las tuercas con borde de 25Nm.
- 7 ¡A través del kit de salida, conectar a la HQ 2/O (ver folleto de instrucciones de montaje aparte N°: 3 842 526 166) o establecer conexiones con cualquier otro accionamiento fabricado según los parámetros del cliente!
- 8 **¡Importante!**
¡Montar la caja de protección **después de** todos los trabajos de montaje y de ajuste, de instalación y **antes de** la primera puesta en servicio, según las instrucciones de montaje aparte N°: 3 842 525 217!

■ Montagem da HQ 2/T na via ST 2/.. (Fig. 3)

- 1 Marcar o local da montagem.
- 2 Alinhar parafusos em T no sentido longitudinal.
- 3 Encaixar a HQ 2/T por baixo na ST 2/...

Se necessário, apoiar a HQ 2/T até fixar definitivamente (6)!

- 4 Apertar à mão levemente as porcas de fixação.
- 5 Alinhar a HQ 2/T, a HQ 2/T não deve ficar encostada na ST 2/...
- 6 Fixar as porcas de fixação a 25Nm.
- 7 Conectar com HQ 2/O através do módulo de acionamento (v. folheto separado com instrução de montagem N°.: 3 842 526 166) ou conectar a outro acionamento fabricado segundo as necessidades do cliente!
- 8 **Importante!**
Não deixe de montar a caixa protetora **após** toda e qualquer montagem ou serviço de ajuste e instalação, ou **antes** da primeira colocação em funcionamento, seguindo a instrução de montagem separada N° : 3 842 525 217!

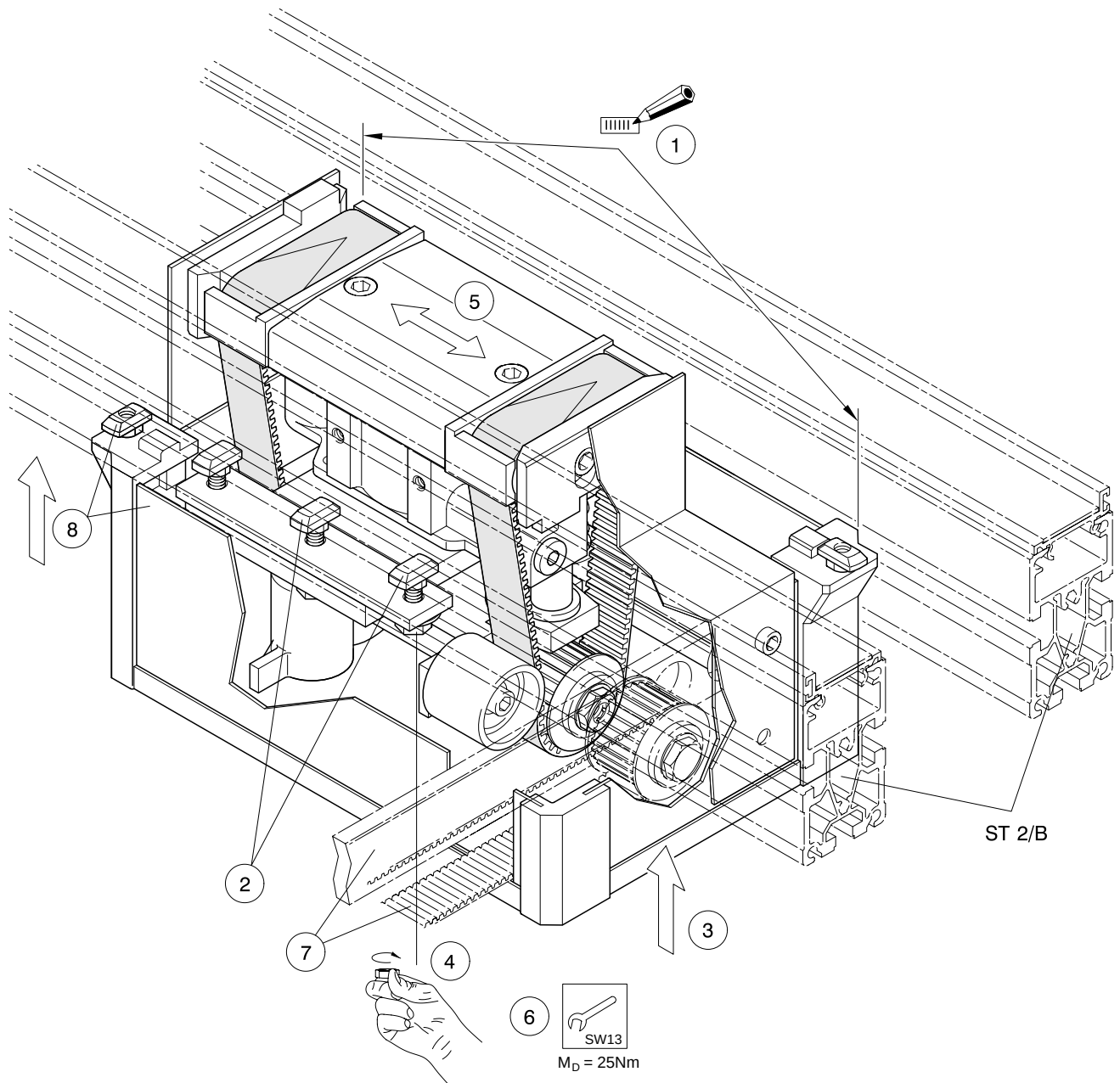


Fig. 3

Montaggio HQ 2/T, b_L 240mm
 Montaje de HQ 2/T, b_L 240mm
 Montagem de HQ 2/T, b_L 240mm

Montaggio dell'unità HQ 2/T nel tratto ST 2/.. (Fig. 4-7)
 Montaje de HQ 2/T en el tramo ST 2/.. (Fig. 4-7)
 Montagem da HQ 2/T na via ST 2/.. (Fig. 4-7)

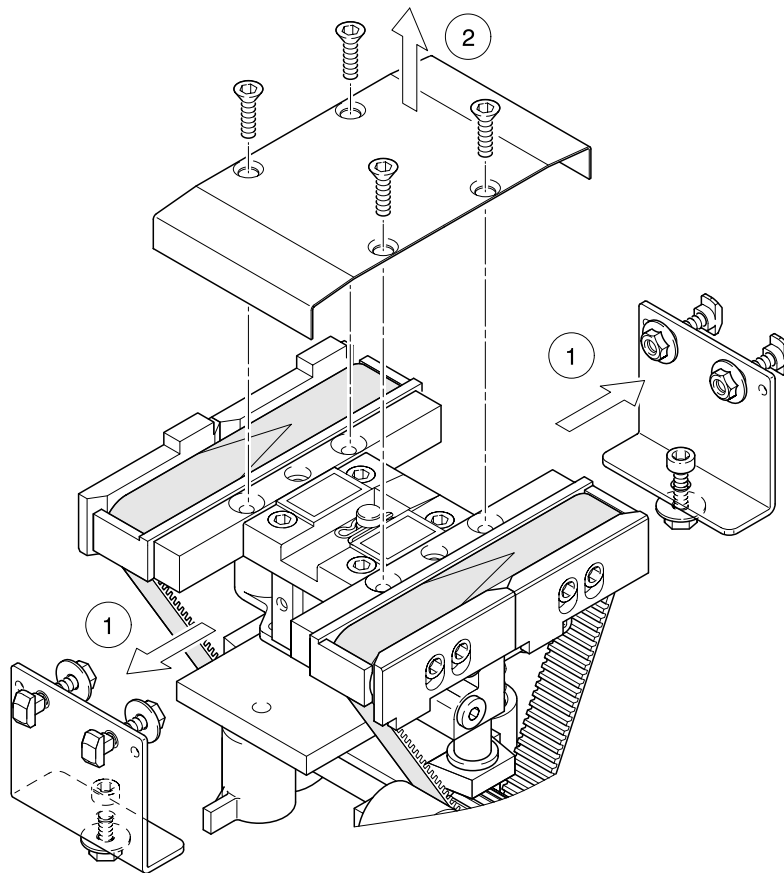


Fig. 4

Fig. 4:

- 1 Smontare entrambe le squadre di fissaggio dell'HQ 2/T.
- 2 Asportare la lamiera superiore di copertura.

Fig. 4:

- 1 Desmontar dos escuadras de fijación de la unidad HQ 2/T.
- 2 Retirar la chapa de cubierta superior.

Fig. 4:

- 1 Desmontar duas cantoneiras de fixação da HQ 2/T.
- 2 Retirar a chapa de cobertura superior.

Fig. 5:

- 3 Contrassegnare il punto d'inserimento nell'ST 2/..
- 4 Fissare manualmente la squadra di fissaggio nella scanalatura a T del profilato del tratto in modo che risulti spostabile.

Fig. 6:

- 5 Inserire dall'alto l'HQ 2/T tra i profilati del tratto, sistemarla di lato e posizionarla sulla squadra di fissaggio.
- 6 Fissare con gli elementi dell'apposito set.

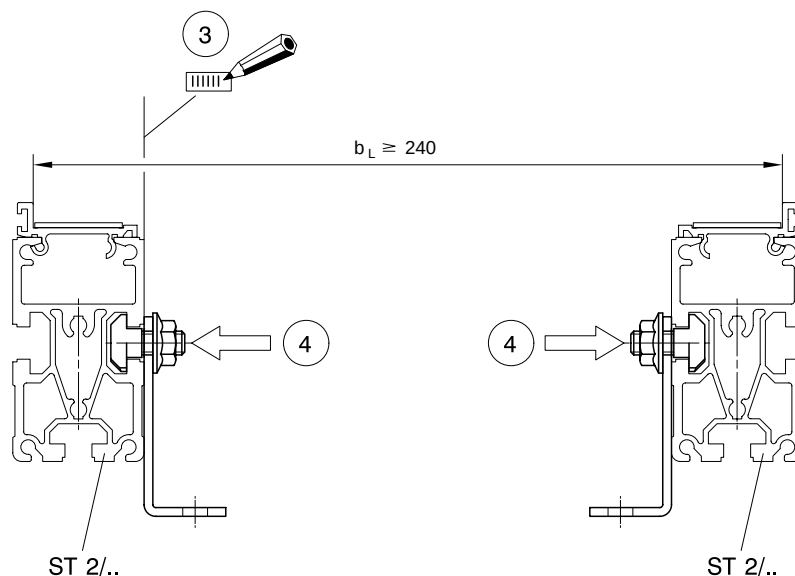


Fig. 5

Fig. 5:

- 3 Señalizar el lugar de montaje en el tramo ST 2/...
- 4 Fijar desplazando manualmente la escuadra de fijación en la ranura en T del perfil del tramo.

Fig. 6:

- 5 Empujar la unidad HQ 2/T desde arriba entre las ranuras del tramo, colocarla lateralmente sobre la escuadra de fijación.
- 6 Fijarla con el juego de piezas de fijación.

Fig. 5:

- 3 Marcar o local da montagem na via ST 2/..
- 4 Fixar manualmente a cantoneira de fixação na ranhura em T do perfil da via, de forma que permaneça deslocável.

Fig. 6:

- 5 Empurrar a HQ 2/T por cima entre os perfis da via, posicioná-la lateralmente e colocá-la sobre as cantoneiras de fixação.
- 6 Fixar com o jogo de fixação.

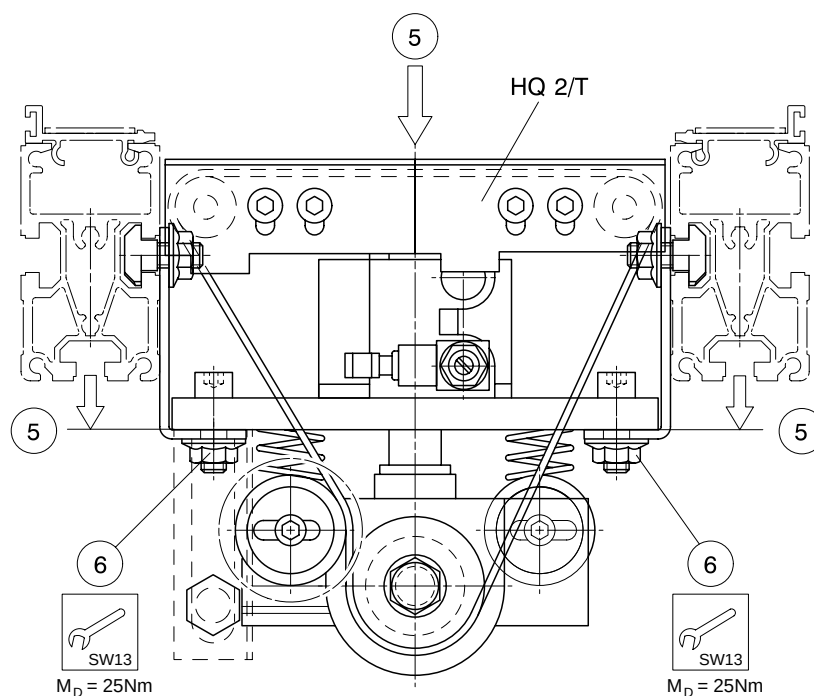


Fig. 6

Montaggio HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$
 Montaje de HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$
 Montagem de HQ 2/T, $b_L \geq 240\text{mm}$



Fig. 7:

- 7 Regolare la posizione dell'HQ 2/T, HQ 2/T non deve poggiare contro l' ST 2/...
- 8 Fissare l'HQ 2/T in modo definitivo.
- 9 Riposizionare la lamiera superiore di copertura.
- 10 Collegare all'HQ 2/O (v. istruzioni di montaggio a parte, n°: 3 842 526 166) tramite il kit di azionamento o l'azionamento predisposto dal cliente.
- 11 Montare la scatola di protezione dopo tutti i lavori di montaggio e di regolazione nonché **dopo** l'installazione, ma prima della **prima** messa in funzione e precisamente in base alle relative istruzioni di montaggio a parte n°: 3 842 525 217!



Fig. 7:

- 7 Ajustar la unidad HQ 2/T, HQ 2/T no debe de estar ajustada al ST 2/...
- 8 Fijar definitivamente la unidad HQ 2/T.
- 9 Volver a colocar la chapa de cubierta superior.
- 10 A través del kit de salida, conectar a la HQ 2/O (ver folleto de instrucciones de montaje aparte n°: 3 842 526 166) o establecer una conexión con un accionamiento fabricado por el cliente.
- 11 ¡Montar la caja de protección **después de** todos los trabajos de montaje y de ajuste, de la instalación y **antes de** la primera puesta en servicio, según las instrucciones de montaje aparte n°: 3 842 525 217!



Fig. 7:

- 7 Alinhar a HQ 2/T a HQ 2/T não deve ficar encostada na ST 2/...
- 8 Fixar a HQ 2/T definitivamente
- 9 Reinstalar a chapa de cobertura superior.
- 10 Conectar a HQ 2/O através do módulo de acionamento (v. folheto de instruções de montagem separado n°: 3 842 526 166) ou de outros acionamentos fabricados segundo as necessidades do cliente.
- 11 Montar a caixa protetora **após** todo e qualquer serviço de montagem, ajuste e instalação e **antes** da primeira colocação em funcionamento, seguindo a instrução de montagem separada n°.: 3 842 525 217!

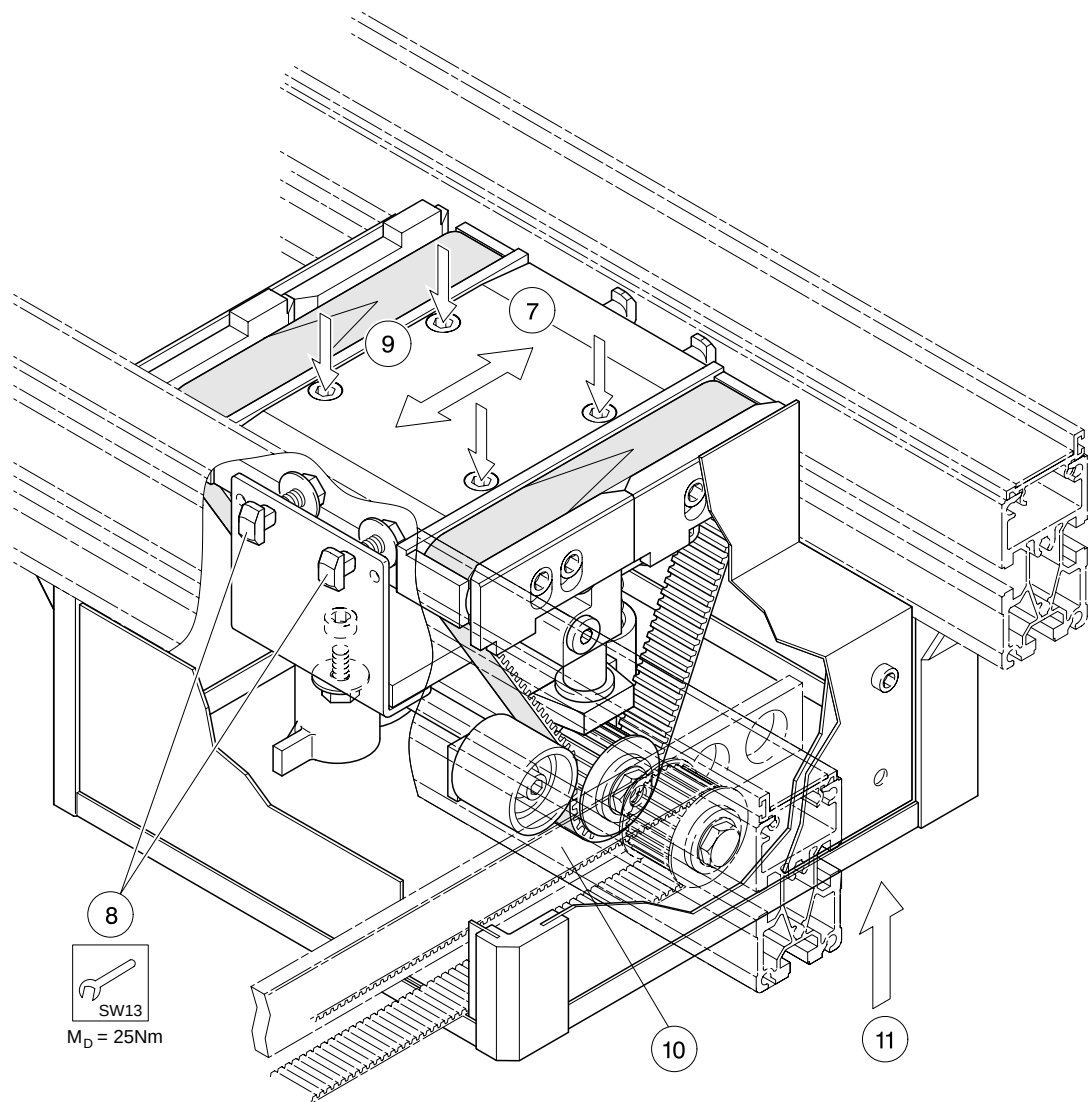


Fig. 7

Set di montaggio per il sensore di posizione
 Montaje del juego para consulta de posición
 Montagem do módulo de detecção da posição

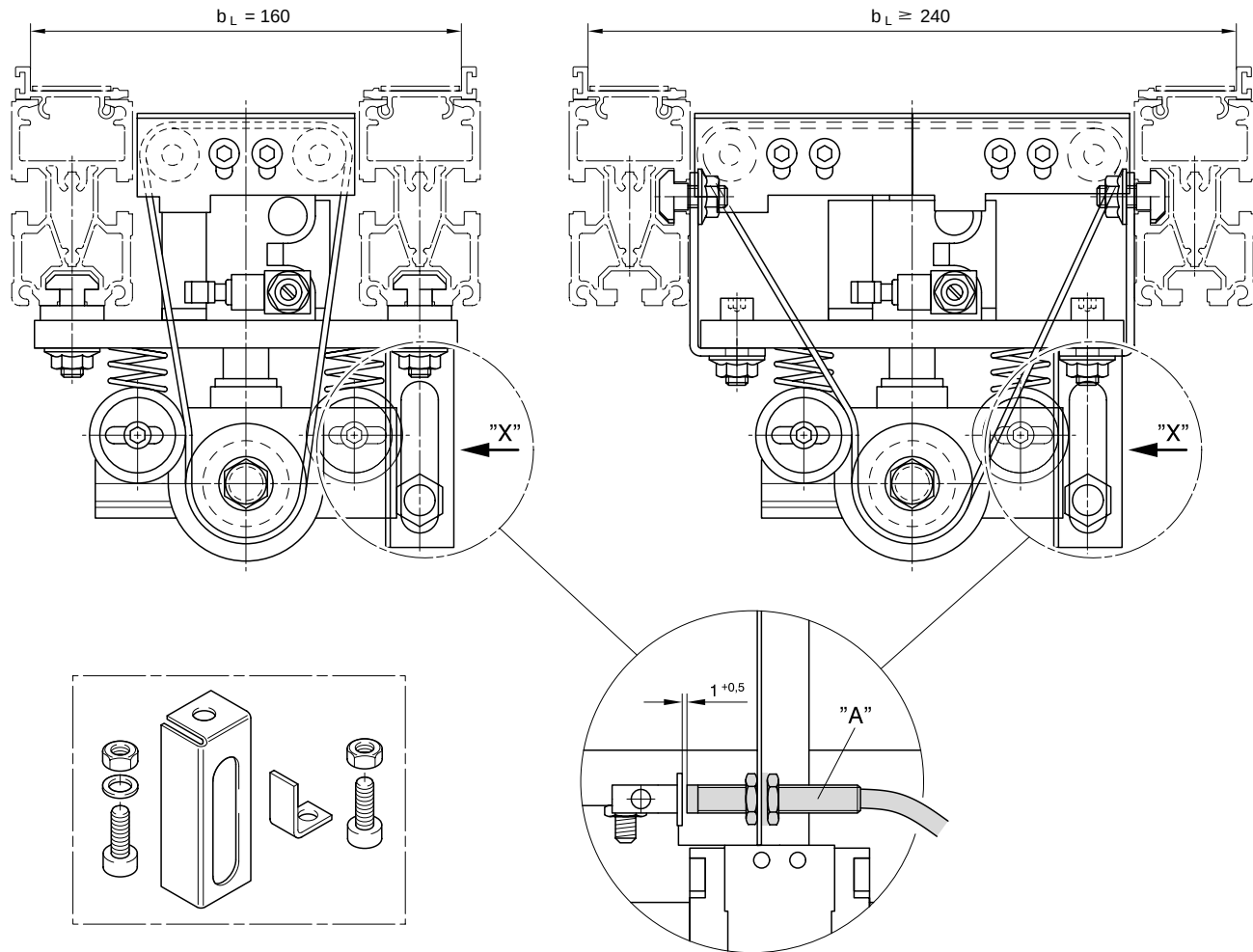


Fig. 8

■ Regolare gli interruttori elettrici di prossimità EN 60947-5-2I1A12 ("A", Fig. 8), che a seconda del tipo di trasporto saranno in numero da 1 a 3, alla giusta distanza rispetto all'angolo di rilevamento.

■ Montar los interruptores de aproximación EN 60947-5-2I1A12 ("A", Fig. 8), que pueden ser de 1 a 3 según la función de transporte, a una distancia de conmutación adecuada respecto a la escuadra de amortiguación.

■ Regular os interruptores elétricos de aproximação EN 60947-5-2I1A12 ("A", Fig. 8), que de acordo com a função do transporte podem ser de 1 a 3, a uma distância de comutação adequada das cantoneiras de amortecimento.

Controllare e regolare la tensione della cinghia dentata
 Examinar y ajustar la tensión de la correa dentada
 Controlar e ajustar a tensão da correia dentada

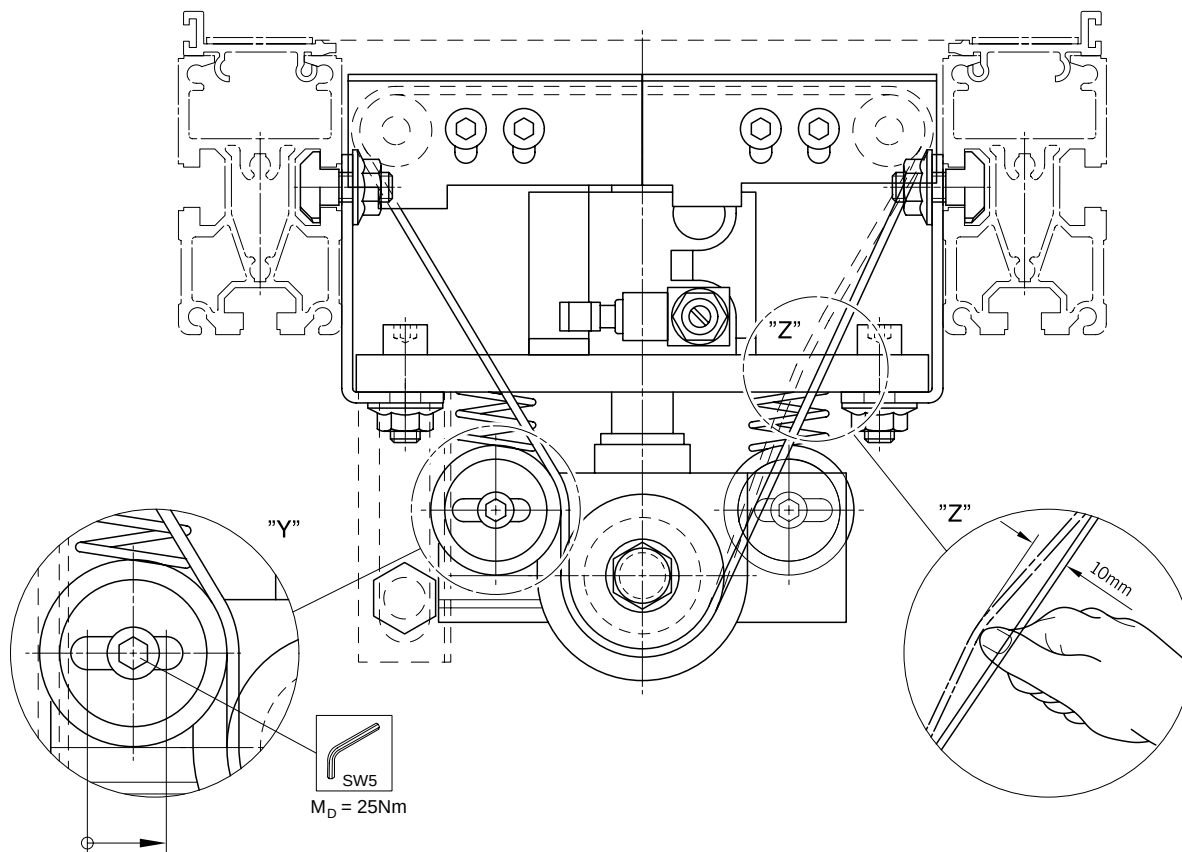


Fig. 9

■ Una tensione errata della cinghia dentata può comportare la distruzione della stessa!

Mettere in funzione solo dopo aver controllato la tensione della cinghia dentata!

La cinghia dentata viene tesa su 2 rulli di rinvio ("Y") fino a rendere possibile la pressione manuale del lato corto della cinghia dentata stessa di ca. 10mm in diagonale ("Z") nella direzione del portarulli (Fig. 9).

■ ¡Una tensión inadecuada de las correas dentadas puede dañar las mismas!

¡La puesta en servicio sólo debe ser realizada después de haber controlado la tensión de las correas dentadas!

Tensar la correa dentada sobre dos rodillos desviadores ("Y") de tal modo que el lado corto de la correa dentada se pueda desplazar diagonalmente con la mano ("Z") unos 10mm aprox. en dirección al portarrollos (Fig. 9).

■ Se a tensão das correias dentadas for incorreta, elas podem ser danificadas!

Colocação em funcionamento somente após ter controlado a tensão da correia dentada!

A correia dentada é tensionada sobre 2 polias de desvio ("Y") de forma que o lado curto da correia possa ser pressionado à mão aprox. 10mm diagonalmente ("Z") no sentido dos suportes de polias (Fig. 9).

Installazione HQ 2/T

Instalación HQ 2/T

Installation HQ 2/T

Raccordo aria compressa

Conexión de aire comprimido

Druckluftanschluss



Aria compressa, lubrificata o no,
purificata!

Collegare il raccordo dell'aria compressa "X" (Fig. 10) alla corrispondente valvola di commutazione o all'unità di manutenzione tramite un raccordo Steckfix (diametro esterno del tubo 6mm).

Pressione di esercizio p:
min 4 ... 6 bar



Aire comprimido con o sin aceite,
purificado!

Unir la conexión de aire comprimido "X" (Fig. 10), por medio de una unión Steckfix (diámetro exterior del tubo 6mm) con la correspondiente válvula de conmutación o bien con la unidad de mantenimiento.

Presión de servicio p:
min 4 ... 6 bar

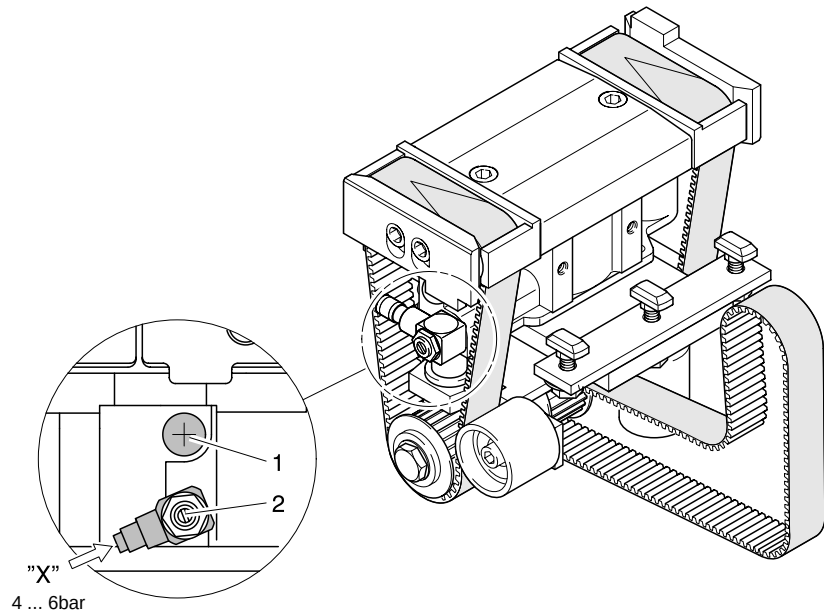


Fig. 10



Ar comprimido **purificado**, lubrificado ou não!

Ligar a conexão de ar comprimido "X" (Fig. 10) por meio de uma peça de ligação do tipo Steckfix (diâmetro externo do tubo: 6mm) com a correspondente válvula de comando ou com a unidade de manutenção.

Pressão de serviço p:
min 4 ... 6 bar

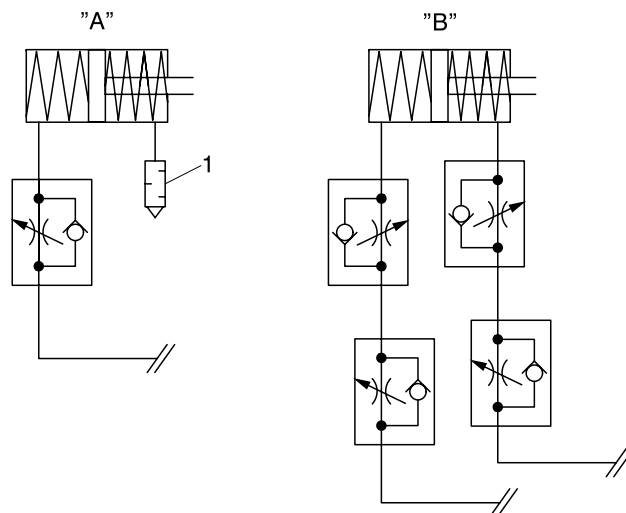


Fig. 11

Velocità di sollevamento Velocidad de elevación Velocidade de curso

Regolare la velocità di sollevamento tramite la vite di strozzamento (2, Fig. 10).

- La rotazione in senso orario riduce l'alimentazione dell'aria: salita più lenta.
- La rotazione in senso antiorario aumenta l'alimentazione dell'aria: salita più veloce.

Importante:

In caso di arresto secco (rumore) nella posizione centrale (posizione di riposo) è possibile montare un ulteriore dispositivo di strozzamento dell'aria in uscita (per cortesia ordinare a parte, n° 0 821 200 204), v. "A", "B", Fig. 11.

Il controllo della **posizione superiore** è predisposto di serie (vedere "A", Fig. 11).

Se il flusso dei pallet richiede il controllo sia della posizione superiore che di quella inferiore, l'ammortizzatore (1, Fig. 10+11) dovrà essere sostituito da una seconda valvola di strozzamento antiritorno (ordinare a parte, n° 0 821 200 187) ("B", Fig. 11).

Ajustar la velocidad de carrera con el tornillo regulador (2, Fig. 10).

- Apretándolo, disminuye la entrada de aire: carrera de elevación más lenta.
- Aflojándolo, aumenta la entrada de aire: carrera de elevación más rápida.

Importante:

Si la colocación en la posición central (posición de reposo) es brusca (ruido), se puede instalar otro estrangulador de salida de aire (pedir aparte, n° de pedido: 0 821 200 204), ver "A", "B", Fig. 11.

El control de la **posición superior** ya está fijado por defecto (ver "A", Fig. 11).

Si, según el caudal de portapiezas, se desean controlar las posiciones superior e inferior, se debe sustituir el silenciador (1, Fig. 10+11) por una segunda válvula estranguladora de retención (pedir aparte, n° de pedido: 0 821 200 187) ("B", Fig. 11).

Ajustar a velocidade de curso com o parafuso regulador (2, Fig. 10).

- Apertando-o, a entrada de ar é reduzida: o curso de elevação é mais lento.
- Afrouxando-o, a entrada de ar aumenta: o curso de elevação é mais rápido.

Importante:

Se o posicionamento na posição central (posição de repouso) for brusco (causando ruído), é possível montar mais um estrangulador de saída de ar (favor encomendar separadamente, n° de referência: 0 821 200 204) - v. "A", "B", Fig. 11.

O comando rumo **posição superior** está preparado como padrão (v. "A", Fig. 11).

Se, conforme o fluxo de pallets for desejado, o comando rumo posição superior e inferior, o silenciador (1, Fig. 10+11) deve ser substituído por uma segunda válvula estranguladora de retenção (favor encomendar separadamente, n° de referência: 0 821 200 187) ("B", Fig. 11).

Manutenzione Mantenimiento Manutenção

■ Prima di eseguire lavori di manutenzione spegnere le fonti di energia (interruttore principale ecc.)!

Inoltre prendere le necessarie misure per impedire una riaccensione accidentale, p. es. apporre un cartello di avvertimento sull'interruttore principale!

Tutti i cuscinetti sono provvisti di una lubrificazione permanente e non necessitano di manutenzione per le normali applicazioni, a meno che prescritto diversamente.

Se si utilizzano però sostanze solventi sul sistema, p.es. per motivi di pulizia, è necessario un controllo regolare ed eventualmente una rilubrificazione solo con lubrificante non acido e non resinoso (p. es. "gleitmo 585K" della ditta Fuchs Lubritech)!

Cinghia dentata (1, Fig. 12)

Effettuare regolarmente un controllo visivo (1 volta a settimana), in particolare verificare che il punto di saldatura non presenti usura.

Controllare la direzione di marcia (deve coincidere con la direzione indicata dalla freccia)!

Danni e usura rendono immediatamente necessaria una sostituzione.

Se necessario, oliare la cinghia dentata con olio minerale con viscosità 68 secondo la norma DIN (p. es. Aral, Shell).

Cilindro di blocco (2, Fig. 12)

Il cilindro di blocco non ha bisogno di manutenzione.

■ ¡Antes de iniciar las tareas de mantenimiento se deben desconectar todas las alimentaciones de energía (interruptor principal, etc.)!

¡Además, se deben tomar medidas para evitar una puesta en servicio involuntaria, p. ej., colocar un cartel de advertencia en el interruptor principal!

Todos los cojinetes son previstos con una lubricación permanente y bajo aplicaciones normales no requieren mantenimiento, a no ser que se indique lo contrario.

Si se utilizan en el sistema sustancias que disuelven la grasa como, por ejemplo, para la limpieza, es necesario realizar un control periódico y, si fuese necesario, realizar otra lubricación únicamente con sustancias lubricantes no ácidas y sin resina (p. ej. "gleitmo 585K" de la empresa Fuchs Lubritech).

Correa dentada (1, Fig. 12)

¡Controlar regularmente (1x por semana), especialmente el desgaste del punto de soldadura.

Controlar la dirección de la marcha (en la dirección de la flecha)!

En caso de daños y desgaste es imprescindible reemplazarla inmediatamente.

¡Si es necesario lubricar la correa dentada con: viscosidad 68 del aceite mineral según norma DIN (p. ej. Aral, Shell).

Cilindro de bloqueo (2, Fig. 12)

El cilindro de bloqueo no requiere mantenimiento.

■ Antes de cualquier trabajo de manutenção, os condutores de energia têm que ser desligados (interruptor central, etc.)!

Além disso, é necessário tomar as medidas que forem necessárias para evitar que os condutores sejam religados por engano, p.ex. colocar no interruptor central uma placa de advertência correspondente!

Todos os rolamentos receberam uma lubrificação permanente e não precisam de manutenção quando usados sob condições normais, desde que nada em contrário esteja indicado.

Porém, se forem usadas substâncias solventes de gordura no sistema, por exemplo para fazer a limpeza, é necessário fazer regularmente um controle e, se for o caso, lubrificar novamente com um lubrificante que não contenha ácidos ou resina (p. ex. "gleitmo 585K" da firma Fuchs Lubritech)!

Correias dentadas (1, Fig. 12)

Controles visuais regularmente (1x por semana), principalmente a junção soldada com referência a sinais de desgaste.

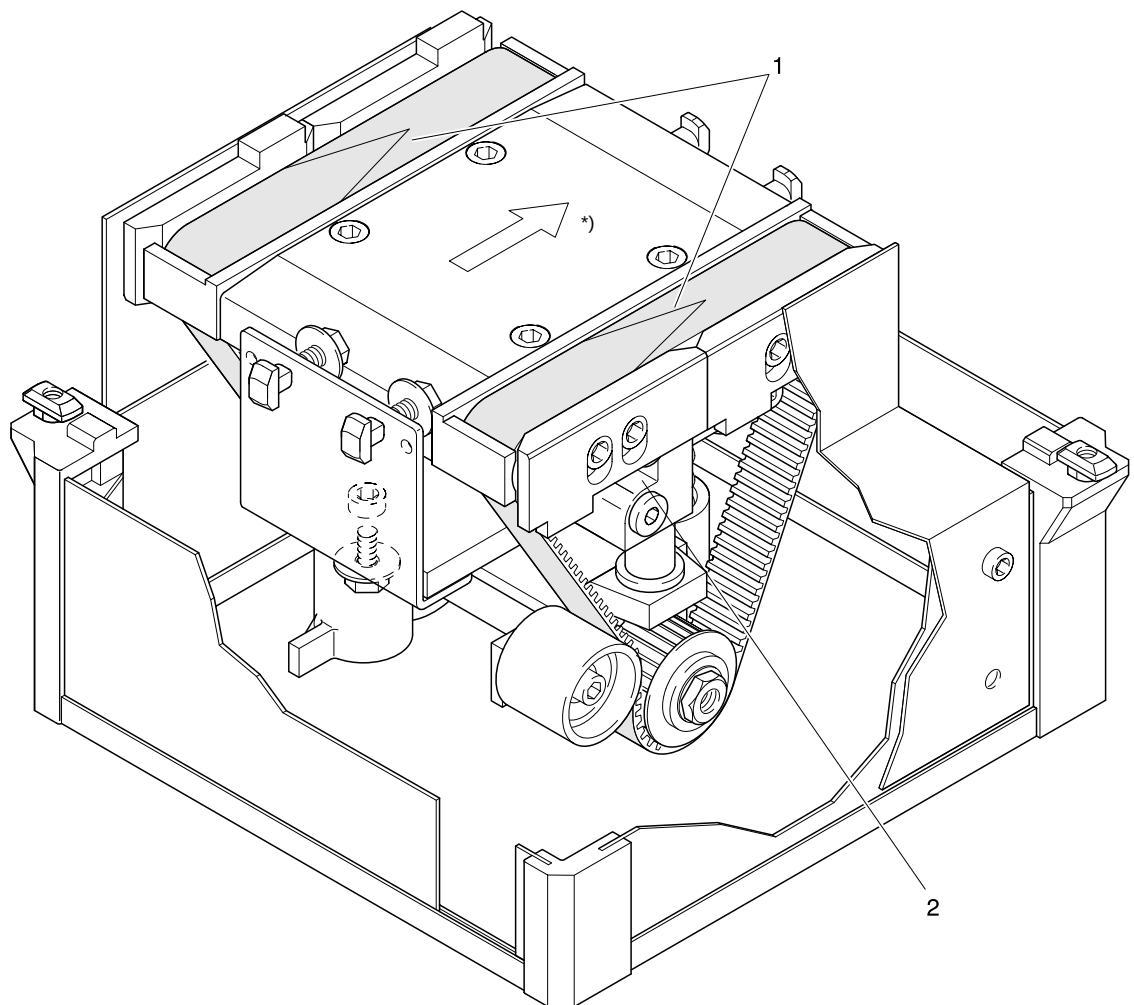
Controlar o sentido da rotação (na direção da seta)!

Danos e desgaste exigem que seja feita uma troca imediatamente.

Se necessário, relubrificar as correias com: óleo mineral de viscosidade 68 segundo DIN (p.ex. Aral, Shell).

Cilindro monobloco (2, Fig. 12)

O cilindro monobloco não precisa de manutenção.



- *) Direzione principale di trasporto
- *) Dirección principal del transporte
- *) Direção principal de transporte

Fig. 12

Riparazioni Reparaciones Conserto



Prima di qualsiasi lavoro di riparazione spegnere le fonti di energia (interruttore principale, ecc.)!

Inoltre prendere le necessarie misure per impedire una riaccensione accidentale, p. es. apporre un cartello di avvertimento sull'interruttore principale!

Sostituzione della cinghia dentata (Fig. 13)

La sostituzione della cinghia dentata può essere effettuata anche senza bisogno di smontare l'unità!

Proponiamo di procedere come segue:

Smontare la scatola di protezione (senza illustrazione)

- 1 Allentare la cinghia dentata.
- 2 Svitare il listello di arresto (nel b_L 400 ci sono sempre due fermi).
- 3 Estrarre la cinghia dentata vecchia.
- 4 Verificare che la cinghia dentata nuova sia oliata e, se necessario, provvedere con olio minerale con viscosità 68 secondo la norma DIN (p. es. Aral, Shell).
- 5 Deposare la cinghia dentata oliata facendo attenzione alla direzione della marcia (come indicato dalla freccia).
- 6 Fissare il listello di arresto (o i due fermi).
- 7 Mettere in tensione la cinghia dentata.

Stabilire la giusta tensione della cinghia con l'aiuto del dispositivo tendicinghia (cfr. pag. 35)!

Prima di rimettere in funzione, rimontare la scatola di protezione (senza illustrazione)!



Antes de iniciarse los trabajos de reparación se deben desconectar todas las conducciones de energía (interruptor principal, etc.).

¡Además se deben tomar medidas para evitar conmutaciones de energía involuntarias, como colocar un cartel de advertencia en el interruptor principal!

Cambio de la correa dentada (Fig. 13)

¡El cambio de la correa dentada puede realizarse sin necesidad de desmontar la unidad!

Propuesta de procedimiento:

Sacar la caja de protección (sin fig.)

- 1 Destensar la correa.
- 2 Destornillar los listones de tope (siempre dos topes para 400 b_L).
- 3 Sacar la correa defectuosa.
- 4 Comprobar que la nueva correa esté bien engrasada y en caso necesario engrasarla con: viscosidad 68 del aceite mineral según norma DIN (p. ej. Aral, Shell).
- 5 Depositar la correa poniendo atención a la dirección de la marcha (dirección de la flecha).
- 6 Fijar el listón de tope (y/o dos topes).
- 7 Tensar la correa.

¡Determinar la tensión correcta de la correa dentada con el dispositivo de ajuste de tensión (ver pág. 35)!

¡Antes de la puesta en servicio, volver a montar la caja de protección (sin fig.)!



Antes de realizar qualquer conserto, desligar os condutores de energia (interruptor central etc.)!

Além disso devem ser tomadas as medidas que forem necessárias para evitar que os condutores sejam religados por engano, p.ex. colocar no interruptor central uma placa de advertência correspondente!

Troca da correia dentada (Fig. 13)

A troca da correia pode ser também realizada sem necessidade de desmontar a unidade!

Sugestão de procedimento:

Retirar a caixa protetora (sem ilustração)

- 1 Afrouxar a correia.
- 2 Desaparafusar a barra de encosto (com b_L 400 sempre dois encostos).
- 3 Retirar a correia defeituosa.
- 4 Verificar se a nova correia está lubrificada, se necessário, lubrificá-la com: óleo mineral de viscosidade 68 segundo DIN (p.ex. Aral, Shell).
- 5 Colocar a nova correia lubrificada, observando o sentido de rotação (na direção da seta).
- 6 Fixar a barra de encosto (ou os dois encostos).
- 7 Tensionar a correia.

Estabelecer a tensão correta da correia com dispositivo de ajuste de tensão (ver pág. 35)!

Montar a caixa protetora antes de colocar em funcionamento novamente (sem ilustração)!

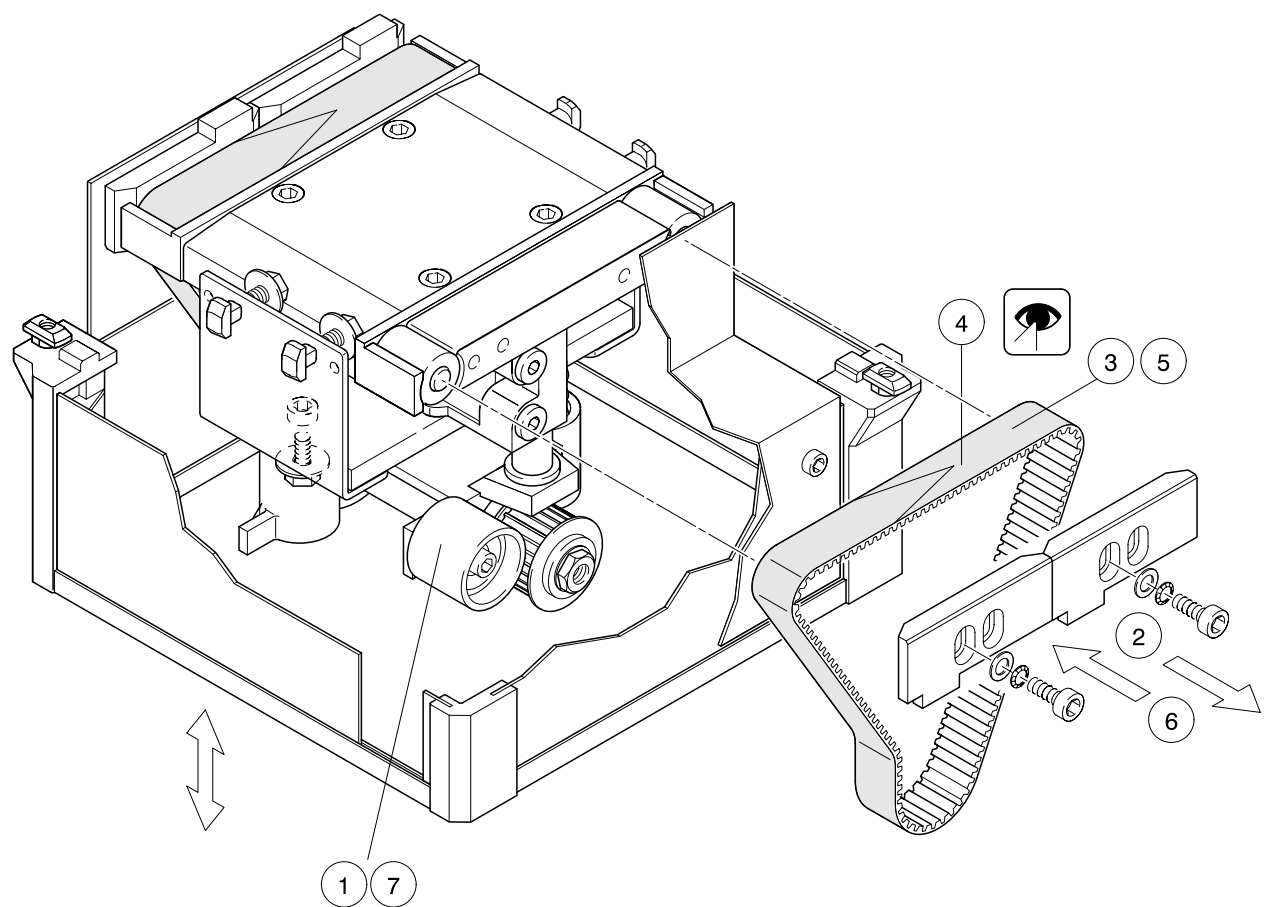


Fig. 13

Sostituzione della ruota della cinghia dentata (Fig. 14)
Cambio de la rueda de la correa dentada (Fig. 14)
Troca da engrenagem da correia dentada (Fig. 14)



Proponiamo di procedere come segue:

Smontare la scatola di protezione (senza illustrazione)

- 1 Allentare la cinghia dentata.
- 2 Togliere la cinghia dentata dalla rispettiva ruota.
- 3 Togliere l'anello di sicurezza dell'albero esagonale con l'apposita pinza.
- 4 Estrarre la ruota della cinghia dentata.
- 5 Ingrassare l'estremità dell'albero esagonale con „gleitmo 585K“.
- 6 Inserire la nuova ruota della cinghia dentata.
- 7 Montare l'anello di sicurezza sull'albero esagonale.
- 8 Disporre la cinghia dentata intorno alla nuova ruota.
- 9 Mettere in tensione la cinghia dentata.

Stabilire la giusta tensione della cinghia con l'aiuto del dispositivo tendicinghia (cfr. pag. 35)!

Prima di rimettere in funzione, rimontare la scatola di protezione (senza illustrazione)!

Ulteriori riparazioni potranno essere eseguite considerando la Fig. 15 pag. 44!



Propuesta de procedimiento:

Sacar la caja de protección (sin fig.)

- 1 Destensar la correa.
- 2 Sacar la correa de la rueda de la correa dentada.
- 3 Sacar el anillo de seguridad con unas tenazas adecuadas.
- 4 Sacar la rueda de la correa.
- 5 Engrasar los extremos del árbol hexagonal con "gleitmo 585K".
- 6 Instalar la nueva correa dentada.
- 7 Montar el anillo de seguridad en el árbol hexagonal.
- 8 Colocar la correa en la nueva rueda.
- 9 Tensar la correa.

¡Determinar la tensión correcta de la correa con el dispositivo de ajuste de tensión (ver pág. 35)!

¡Volver a montar la caja de protección antes de la puesta en servicio!

¡Pueden llevarse a cabo otras reparaciones según la página 44, Fig. 15!



Sugestão de procedimento:

Retirar a caixa protetora (sem ilustração)

- 1 Afrouxar a correia.
- 2 Retirar a correia dentada da engrenagem.
- 3 Retirar o anel de retenção da árvore hexagonal com um alicate de fixação de eixos.
- 4 Retirar a engrenagem da correia dentada.
- 5 Lubrificar a extremidade da árvore hexagonal com "gleitmo 585K".
- 6 Encaixar a nova engrenagem da correia dentada.
- 7 Montar o anel de retenção na árvore hexagonal.
- 8 Instalar a correia dentada em torno da nova engrenagem.
- 9 Tensionar a correia dentada.

Tensão correta da correia ajustar com dispositivo de ajuste da tensão! (v. pág. 35)

Antes de colocar em funcionamento novamente, montar a caixa protetora (sem ilustração)!

Outros consertos podem ser realizados segundo a pág. 44, Fig. 15!

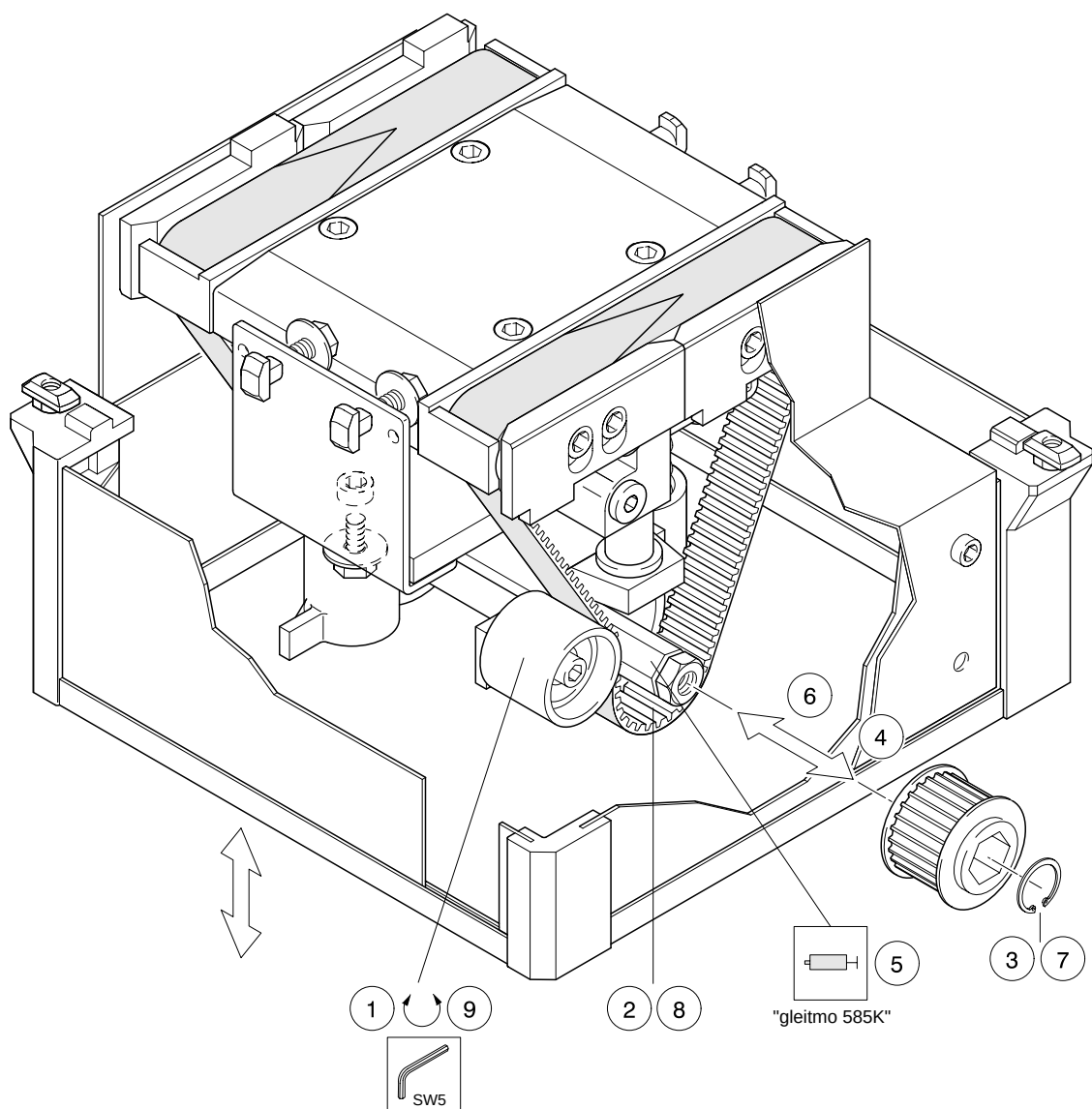


Fig. 14

$b_L = 240\text{mm}$ illustrato!
 $ib_L = 240\text{mm}$ ilustrado!
 $b_L = 240\text{mm}$ ilustrado!

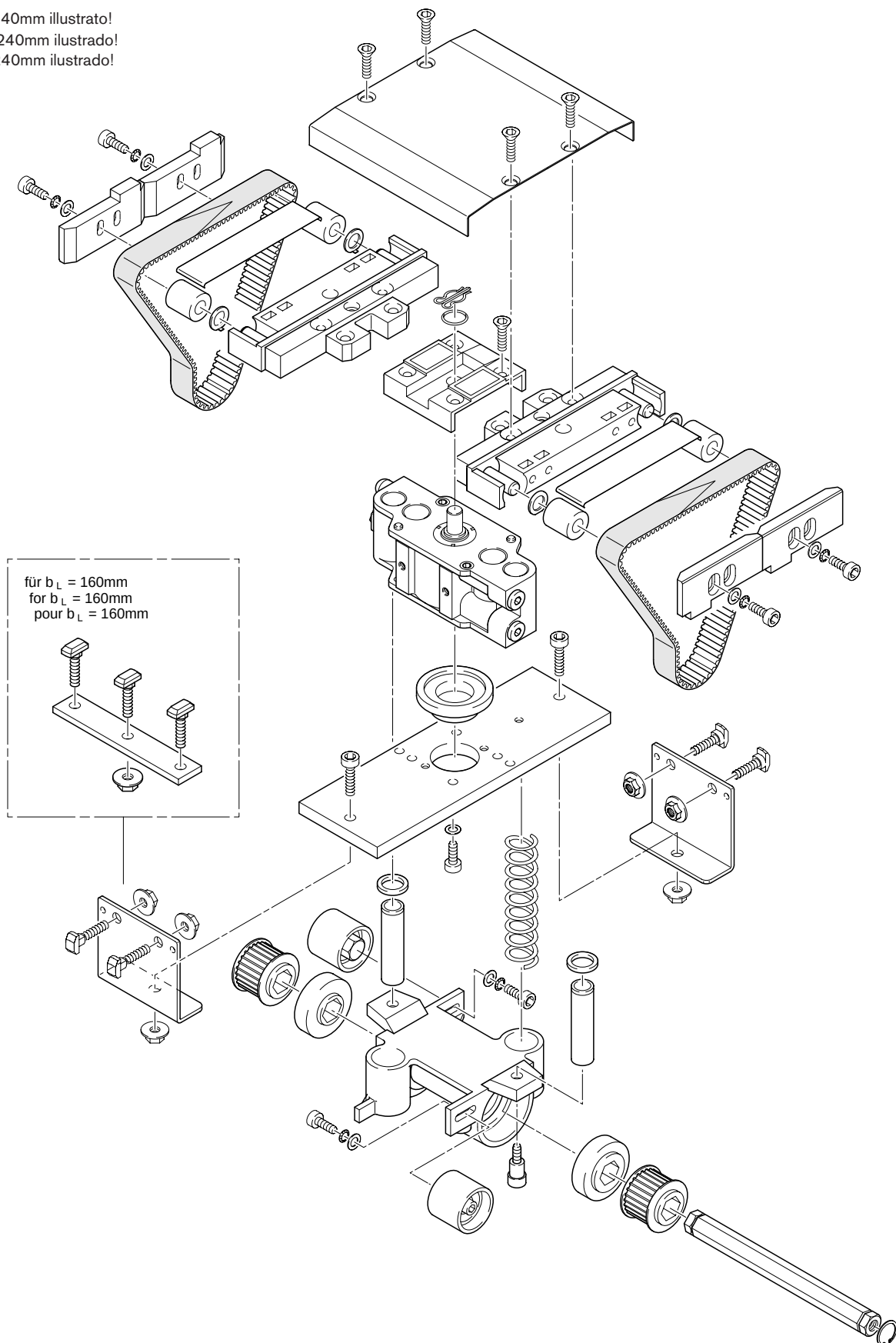


Fig. 15