

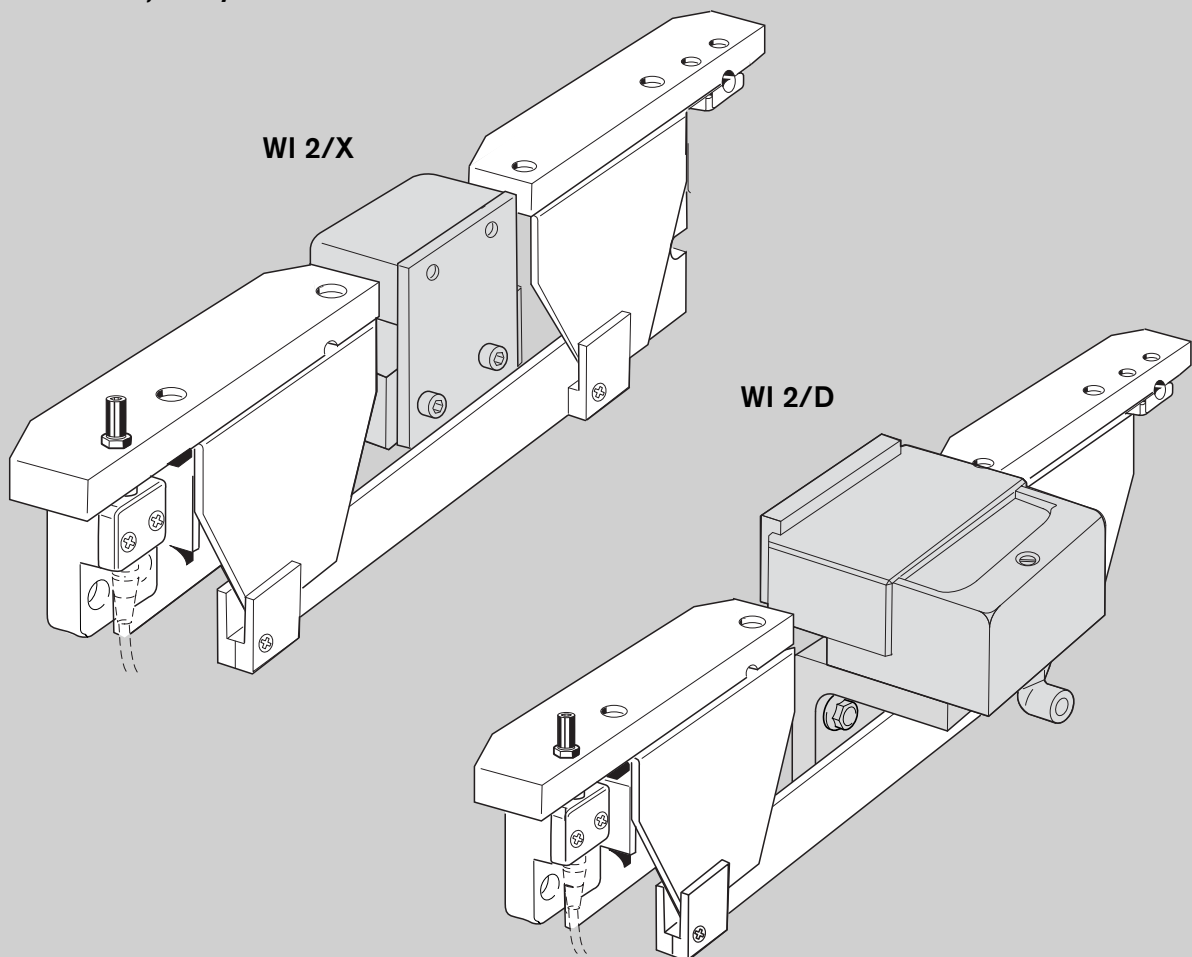
Wippe WI 2/X, WI 2/D  
Rocker WI 2/X, WI 2/D  
摇板 WI 2/X, WI 2/D

**3842 546 178/2015-02**  
Replaces: –  
DE+EN+ZH



Montageanleitung • Assembly instructions • 安装说明书

**3 842 524 447, WI 2/X**  
**3 842 524 448, WI 2/D**



## Sicherheitshinweise! Safety instructions! 安全说明!

Die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung darf nur unter Berücksichtigung aller Sicherheitshinweise und Sicherheitsvorschriften und nur durch geschultes, eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden! Alle Sicherheitsabdeckungen, die bei Wartungsarbeiten entfernt wurden, müssen vor der Inbetriebnahme wieder angebracht werden!

Elektrische Anschlüsse nach der entsprechenden nationalen Vorschrift. Für Deutschland: VDE-Vorschrift VDE 0100!

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", "Instandsetzungen" etc. anbringen!

Die bestimmungsgemäße Verwendung der WI 2/X und WI 2/D ist die Bereichsüberwachung, die Werkstückträgererkennung und die Anschlagfunktion für Rexroth Werkstückträger WT 2 im Rexroth Transfersystem TS 2plus.

### 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! All security coverings that have been removed during repair works have to be reinstalled before initial operation!

All electrical connections must be made in accordance with the applicable national regulations. For Germany: regulation VDE 0100 (VDE, German Association of Electricians)!

The power must always be switched off (at main switch, pressure relief valve etc.) before maintenance and repair work!

Take precautions to prevent inadvertent restoration of power, e.g. by hanging a suitable warning sign at the main switch, such as: "Maintenance work in progress", or "Repair work in progress"!

The WI 2/X and WI 2/D is intended for area monitoring, workpiece pallet identification and for performing the stopping function for Rexroth WT 2 workpiece pallets in the Rexroth TS 2plus transfer system.

### 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!

安装、初次运行、保养和维修工作必须在仔细阅读和遵守所有安全说明和安全规定的前提下，只允许由经过培训的专业人员来完成！在设备重新投入运行前，必须重新安装好所有在保养工作时去掉的防护盖板！

电气连接按照相应的国家规定来完成。对于德国：VDE 0100 规定 (VDE: 德国电气工程师协会)！

在进行所有的维修和维护工作之前，必须切断所有的能源供给 (主开关、减压阀等等)！另外，还必须采取相应的措施防止意外重新接通，例如，在主开关旁加上“正在进行维护工作”、“正在进行维修工作”等警告牌！

摇板 WI 2/X 和 WI 2/D 的正确使用是在力士乐输送系统 TS 2plus 中，应用在力士乐工件托盘 WT 2 的范围监控、工件托盘识别和止挡功能中。

### 责任:

对于由于不正确使用或用户没有遵守使用说明对产品进行改动而造成的损坏，制造商不承担任何保修和赔偿责任。

### 保修:

如果不使用原装备件，制造商不承担任何保修责任！  
备件清单 MTparts:  
3 842 529 770.

### 环保:

在更换损坏件时，必须对换下的零部件按规定进行环保处理！

DEUTSCH

ENGLISH

中文

## Anlieferungszustand/Lieferumfang

### Condition on delivery/Scope of delivery

### 供货状态/供货范围

Die Wippen WI 2/X und WI 2/D werden mit Dämpfer (4a) und (4b), Wippenkörper (1), unmontierte Anschlagleiste (2), komplettem Befestigungssatz und Schalterhaltern geliefert (Fig. 1).

Nicht im Lieferumfang sind die **Näherungsschalter** und der **Montagesatz**. (EN 60947-5-2/2A12)

Der **Montagesatz MS** (siehe Tabelle) ist eine zusätzliche Wippenverlängerung für den Wippeneinbau zwischen Streckenanfang und -ende (Fig. 2).

Lieferumfang:

- Anschlagleiste (2)
- Wippenkörper (1)
- Verbindungsleiste (5)

The WI 2/X and WI 2/D rockers are supplied with dampers (4a) and (4b), a rocker body (1), an unmounted stop rail (2), a complete fastening kit, and switch brackets (Fig. 1).

The **proximity switches** and **assembly kit** are not included in the scope of delivery. (EN 60947-5-2/2A12)

The **assembly kit MS** (see table) is an extra rocker extension for installing the rocker between the beginning and the end of a conveyor section (Fig. 2).

Scope of delivery:

- Stop rail (2)
- Rocker body (1)
- Connecting strip (5)

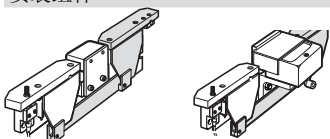
摇板 WI 2/X 和 WI 2/D 连同缓冲器 (4a) 和 (4b)、摇板架 (1)、未装配的止挡板 (2)、全套固定组件和接近开关支架一起供货 (Fig. 1)。

接近开关和安装组件不在供货范围内。(EN 60947-5-2/2A12)

安装组件 MS (见表) 是用于在输送段始端和终端之间安装摇板的附加摇板加长件 (Fig. 2)。

供货范围:

- 止挡板 (2)
- 摇板架 (1)
- 连接板 (5)

Montagesatz Assembly Kit 安装组件	$l_{WT}$ [mm]	Bestellnummer Part no.: 部件号:
	400	3 842 524 449
	480	3 842 524 450
	640	3 842 524 451
	800	3 842 524 452
	1040	3 842 524 453

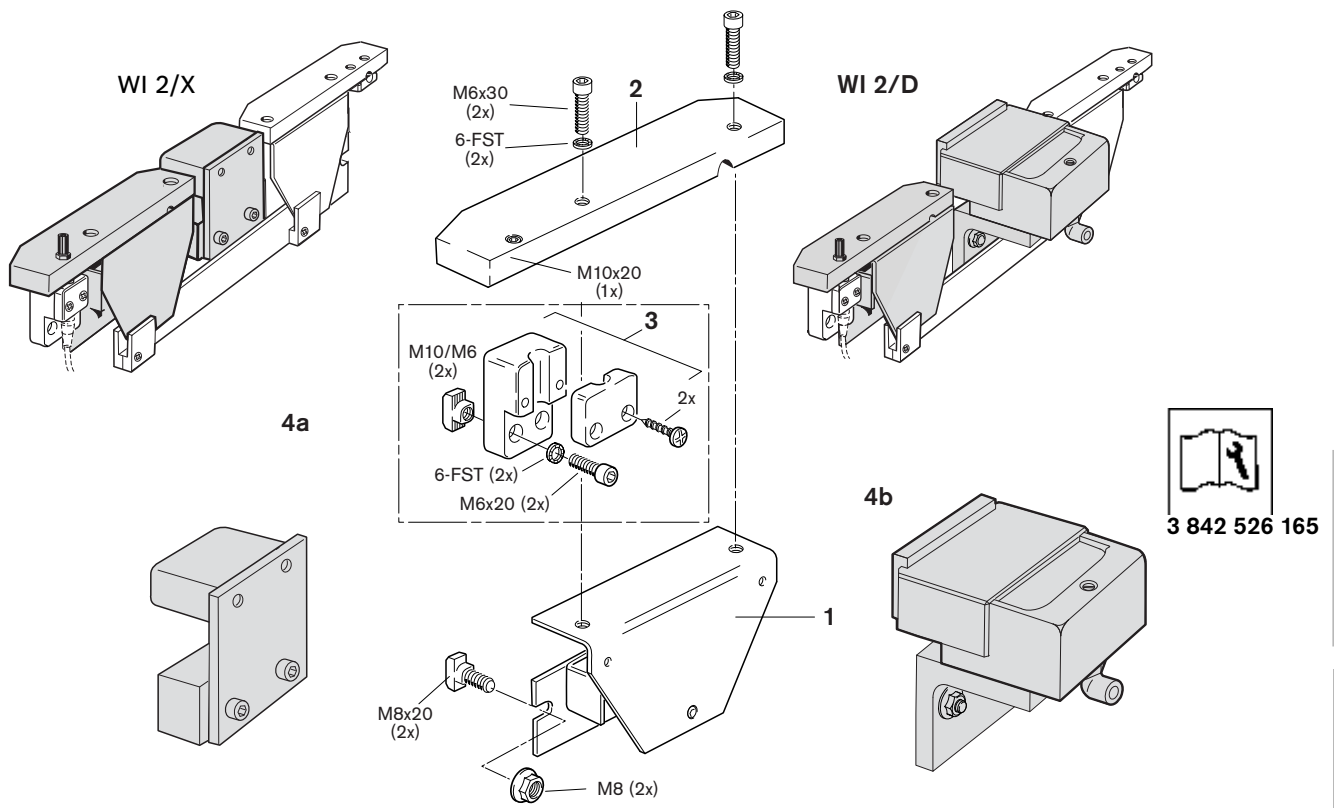


Fig. 1

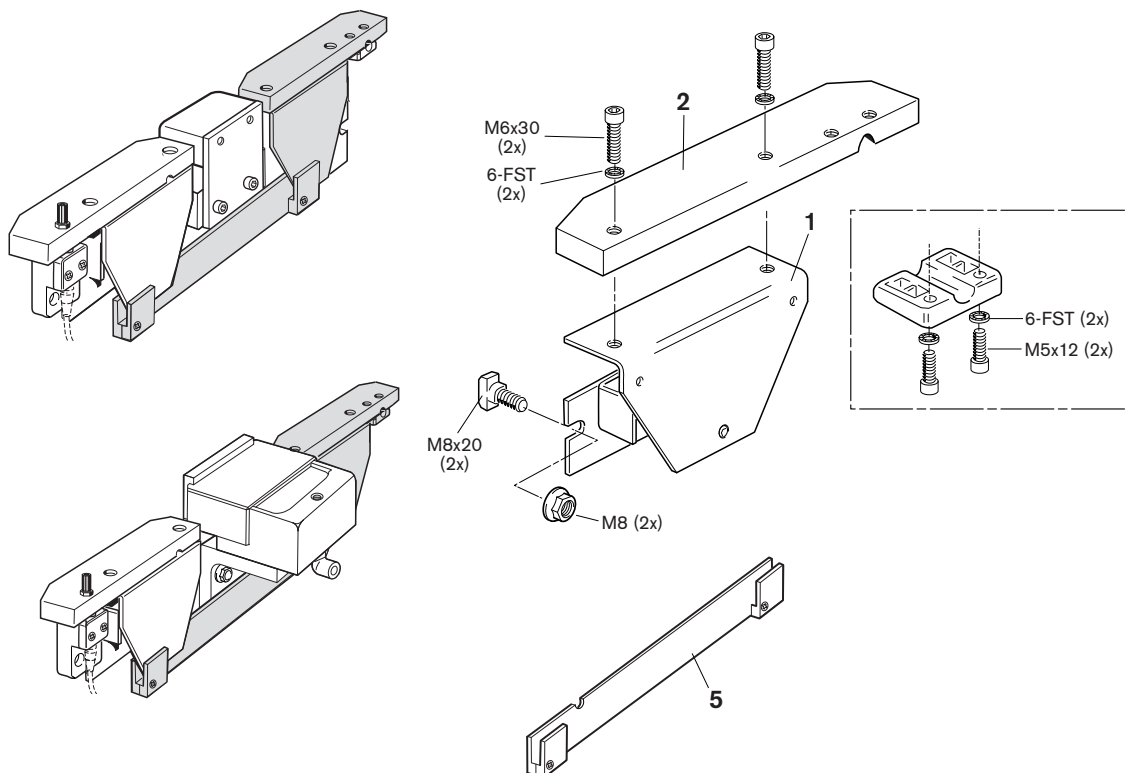


Fig. 2

Hauptabmessungen/Funktionsmaße  
Main dimensions/Functional dimensions  
主要尺寸/功能尺寸

WI 2/X (3 842 524 447)

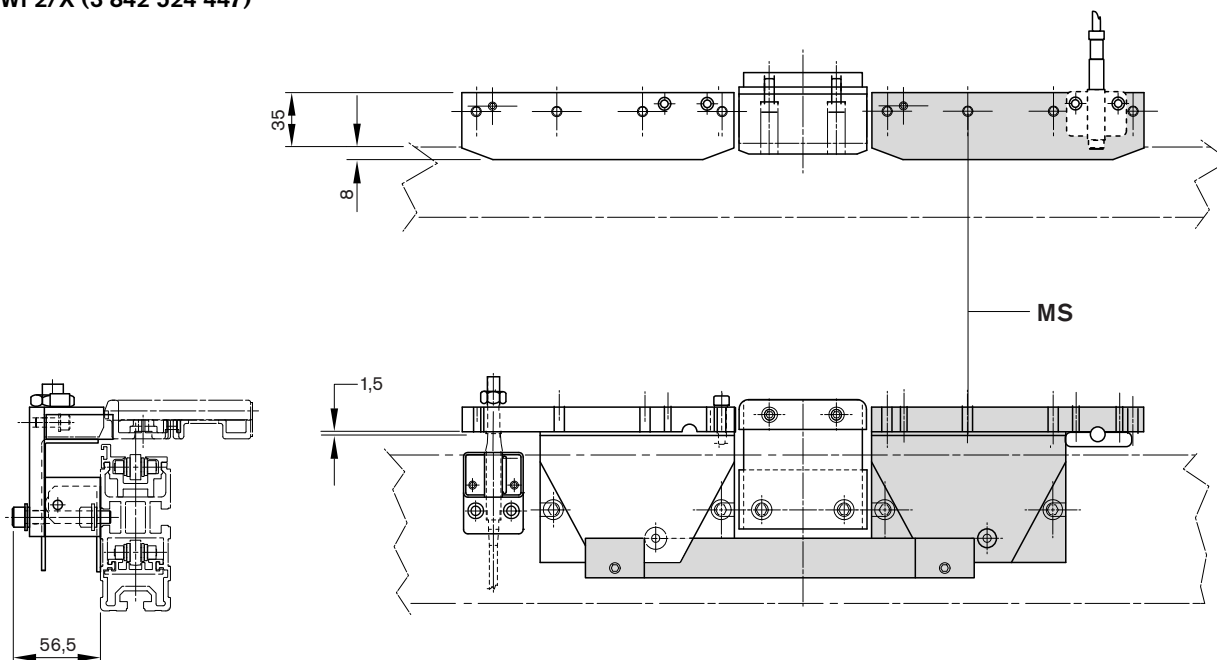


Fig. 3

WI 2/D (3 842 524 448)

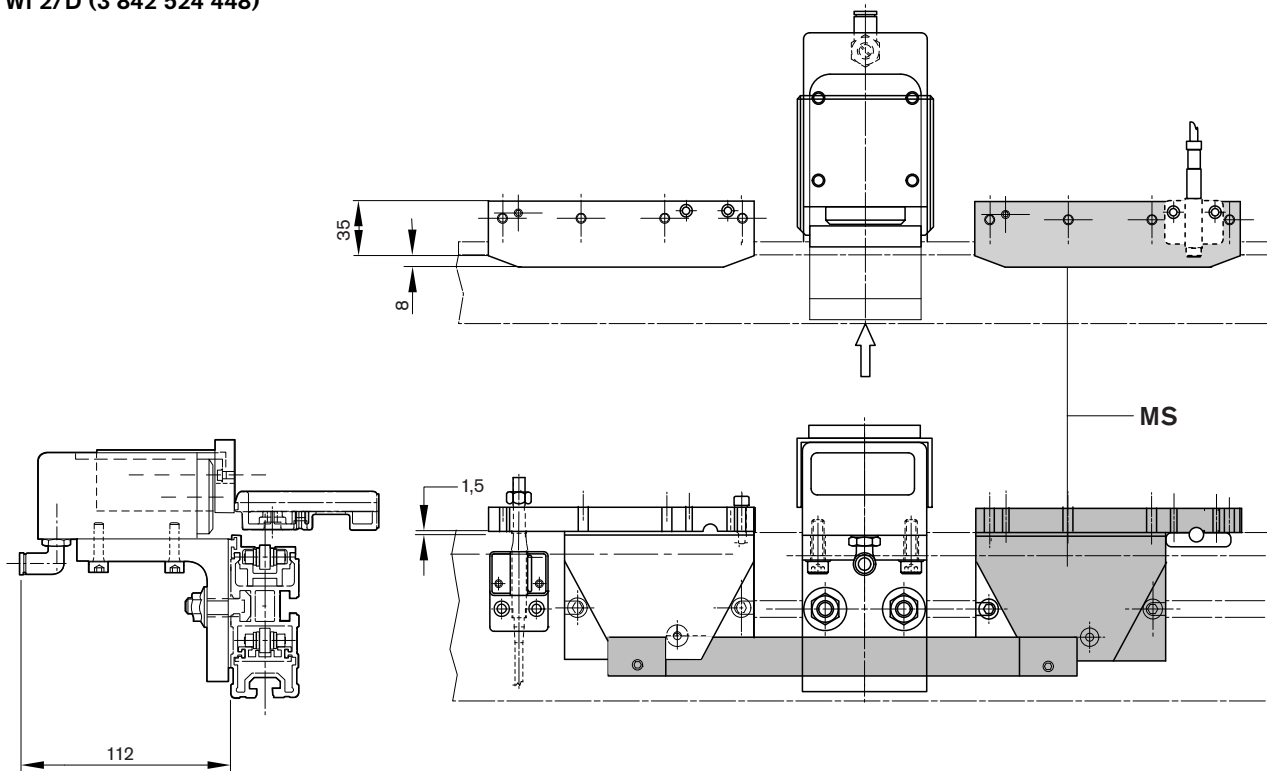


Fig. 4

## Vormontage Pre-assembly 预装

1 Anschlagleisten (2) nach Fig. 5 auf beide Wippgrundkörper (1) montieren. Verbindungsleiste (3) mit Blechschrauben an Wippgrundkörper schrauben.

2 Vormontierte Wippe

1 Mount stop rails (2) acc. to Fig. 5 onto both rocker bodies (1). Fasten connecting strip (3) to rocker bodies using sheet metal screws.

2 Pre-assembled rocker

1 按照 Fig. 5 将止挡板 (2) 安装在两个摇板架 (1) 上。然后把连接板 (3) 用螺钉安装在摇板架上。

2 预装好的摇板

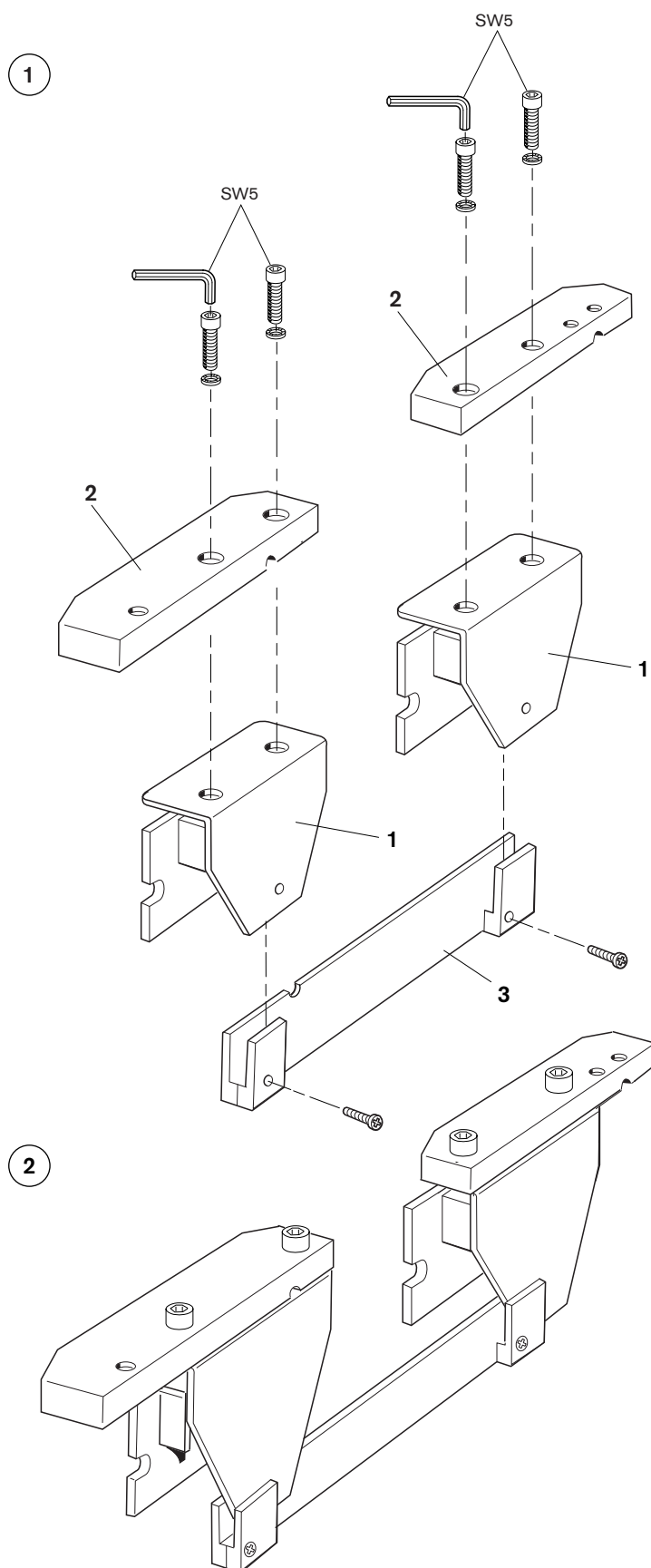


Fig. 5

## Montage/Anbau Assembly/Mounting 装配/安装

Die Wippe WI 2/X und WI 2/D wird an der Außenseite der ST 2/... befestigt. Für die Strecke ST 2/... können alle Profile SP 2/... verwendet werden (siehe Fig. 8)

- 1 Einbauort markieren.
- 2 Dämpfungseinheit an ST 2/... befestigen.
- 3 Wippe an ST 2/... befestigen.

The WI 2/X and WI 2/D rockers are attached to the outer side of the ST 2/... All SP2/... profiles can be used for ST 2/... conveyor sections (see Fig. 8).

- 1 Mark the installation point.
- 2 Fasten damper unit to ST 2/...
- 3 Fasten rocker to ST 2/...

把摇板 WI 2/X 和 WI 2/D 固定在 ST 2/... 的外侧。对于输送段 ST 2/... 可以采用所有的 SP 2/... 型材 (见 Fig. 8)。

- 1 给安装位置加标记。
- 2 把缓冲单元固定在 ST 2/... 上。
- 3 将摇板固定在 ST 2/... 上。

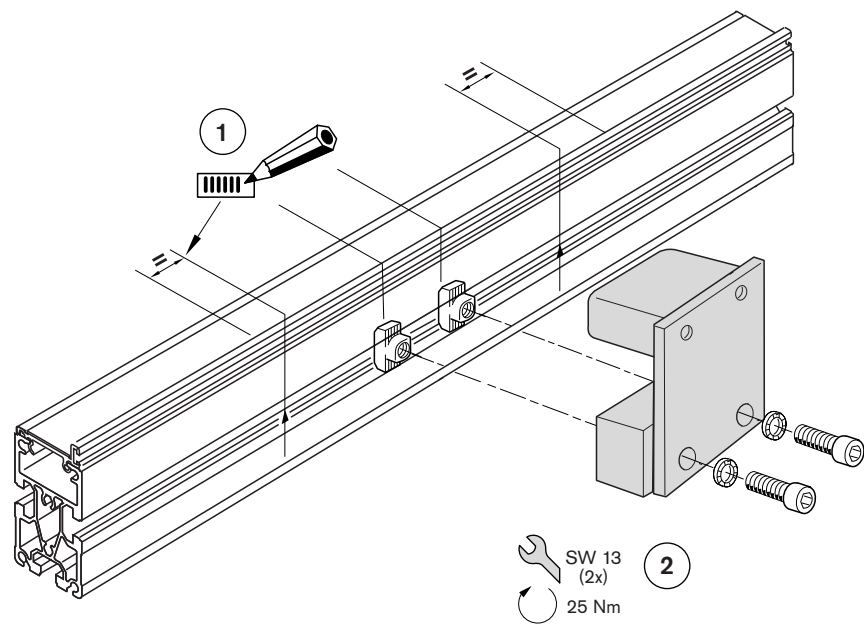


Fig. 6

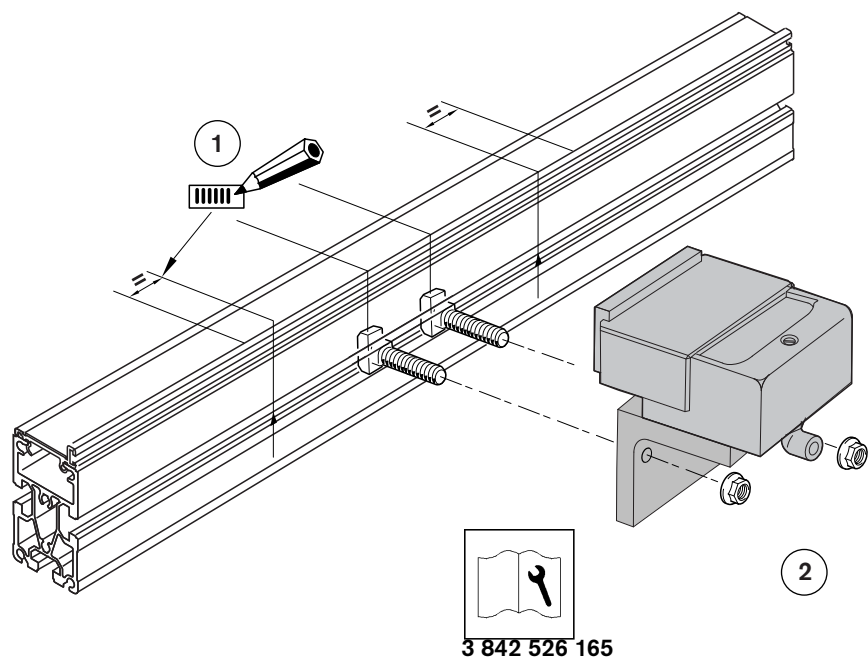


Fig. 7

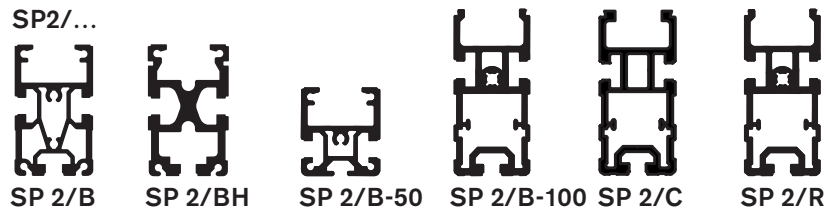


Fig. 8

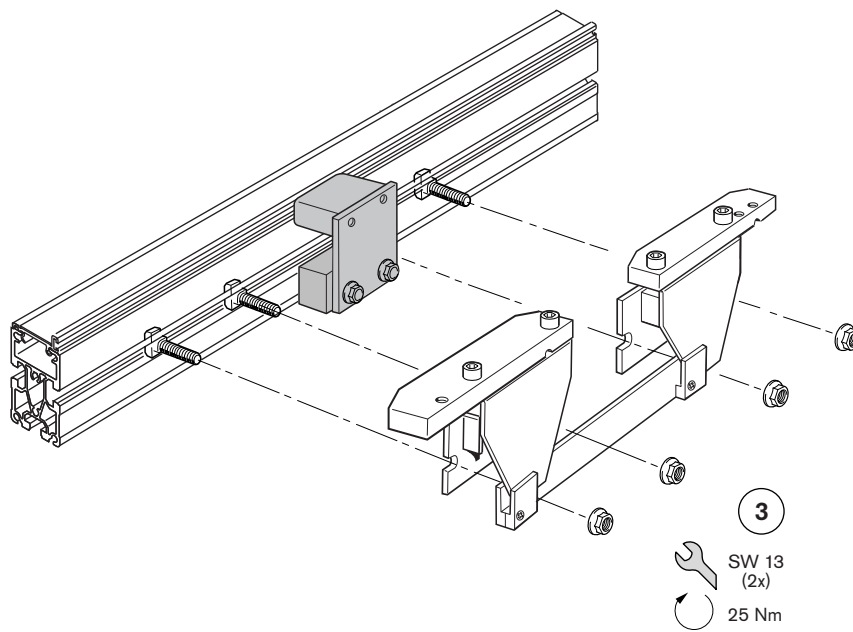


Fig. 9

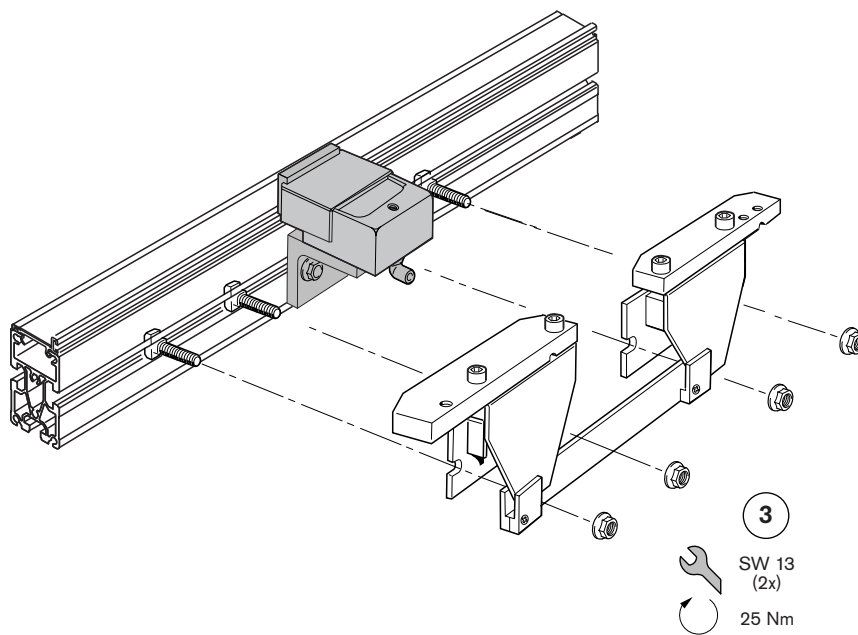


Fig. 10

## Montage/Anbau

### Assembly/Mounting

#### 装配/安装

Die Montage Schalterhalter und Näherungsschalter ist beispielhaft an der WI 2/D dargestellt. Die Montagefolge gilt auch für die WI 2/X.

- 4 Schalterhalter mit Befestigungssatz anschrauben (Abstandmaß zu Wippenkörper 10 mm).
- 5 Näherungsschalter zur Bereichsüberwachung (Anbauort "A") einschieben und Blechschrauben anlegen.
- 6 Ausrichtung des Näherungsschalters zu Betätigungsstift "X" (in Anschlagleiste) durch Verschieben des Schaltergehäuses entlang der T-Nut justieren.
- 7 Schaltabstand Näherungsschalter zu Betätigungsstift "X" auf 1,5 mm einstellen.

Dazu Fühlerlehre o.ä. Gegenstand zwischen Näherungsschalter und Gewindestift schieben.

- 8 Bei Verwendung des Näherungsschalters zur WT-Erkennung (Anbauort „B“) diesen mittels Schalterhalter befestigen. Vorderkante Schalter soll bündig mit Vorderkante Wippe sein.

The switch bracket and proximity switch assembly is shown on the WI 2/D as an example. This assembly order is also valid for the WI 2/X.

- 4 Screw on switch holder with fastening set (distance to rocker body 10 mm).
- 5 Insert the proximity switch for monitoring of section (installation location "A") and insert sheet metal screws.
- 6 Adjust orientation of proximity switch relative to control pin "X" (in stop rail) by sliding the switch housing along the T groove.
- 7 Set the switch distance between the proximity switch and the control pin "X" to 1.5 mm.

For this purpose, slide feeler gauge or similar tool between the proximity switch and the headless setscrew.

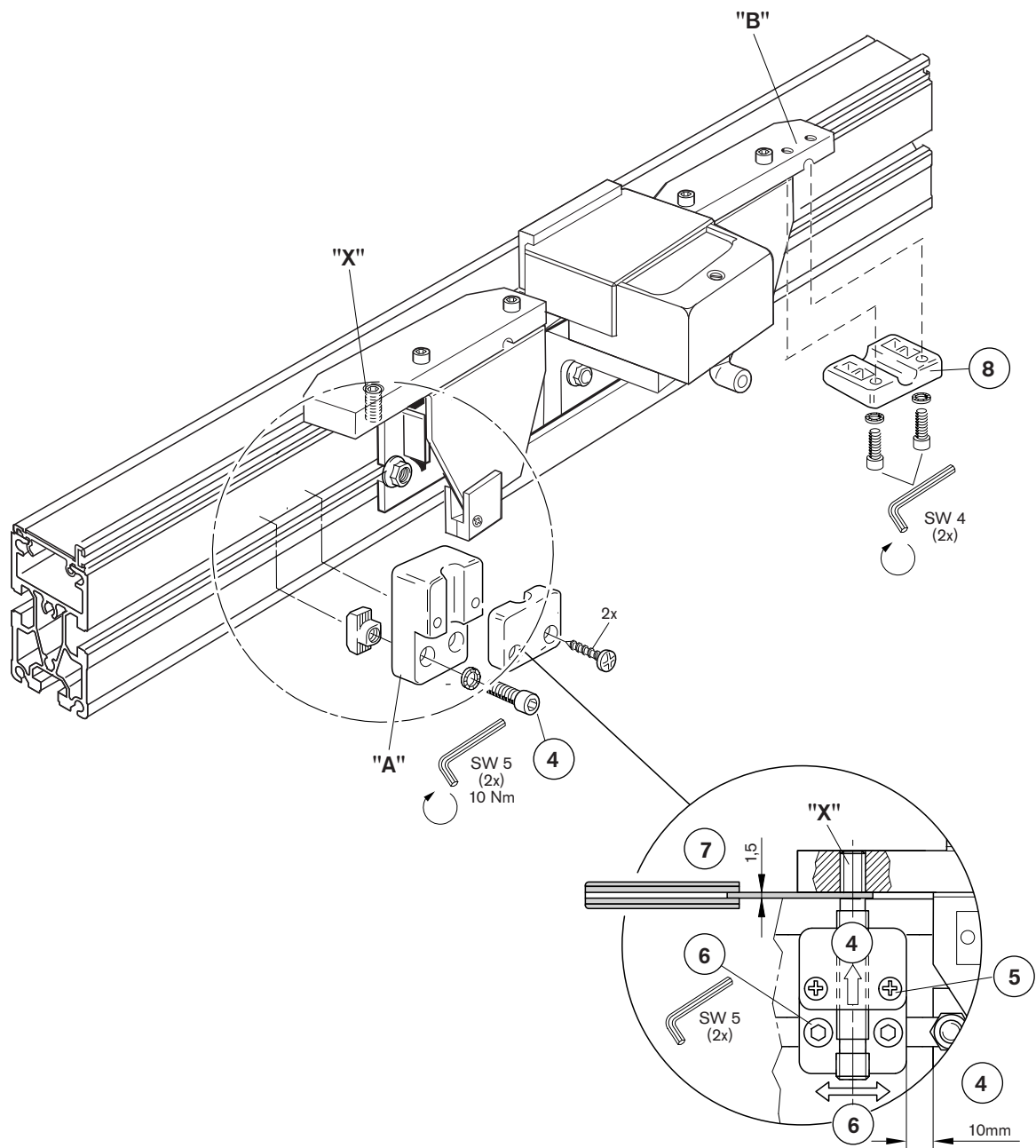
- 8 When using the proximity switch for workpiece pallet detection (installation location „B“), secure it with a switch bracket. Align the front edge of the switch with the front edge of the rocker.

图示为在 WI 2/D 上安装开关支架和接近开关。这些装配步骤也适用于 WI 2/X。

- 4 用固定组件拧紧开关支架 (距离摇板架: 10 mm)。
- 5 装入接近开关 (安装位置 "A") 和放入螺钉。
- 6 沿锁坑移动开关架, 使接近开关对正螺纹销 "X" (在止挡板中) 并将开关架固定。
- 7 把接近开关到螺纹销 "X" 的开关响应距离调为 1.5 mm。

为了方便调到此效果可以用塞尺或者类似的物体伸到接近开关和沉头自攻螺纹套之间。

- 8 当使用接近开关识别 WT (安装位置 "B") 时, 用开关架来固定接近开关。开关前检测边沿应该与摇板前边沿对齐。



DEUTSCH

ENGLISH

中文

Fig. 11

## Inbetriebnahme

### Start-up

#### 初次运行

Der Näherungsschalter zur Bereichsüberwachung wird betätigt, wenn sich kein Werkstückträger im Bereich der Wippe befindet (Grundstellung).

Der Näherungsschalter zur Werkstückträgererkennung (falls erforderlich) wird betätigt, wenn sich ein Werkstückträger in der Übergabeposition zur Querstrecke befindet.

The proximity switch for area monitoring is actuated when there is no workpiece pallet within the range of the rocker (default setting).

The proximity switch for workpiece pallet detection (if required) is actuated when a workpiece pallet is located in the transfer position to the transverse section.

如果在摇板范围内没有工件托盘，则区域检测接近开关被触发 (默认设定)。

如果检测到在转到横向输送段的位置上有一个工件托盘，则工件托盘识别接近开关 (如果需要时) 被触发。

## Instandsetzung/Wartung

### Repair/Maintenance

#### 维修/保养

Ist am Näherungsschalter kein Ausgangssignal, obwohl die Wippe in Ruhestellung steht, kann dies folgende Ursachen haben:

- 1 Abstand zwischen Näherungsschalter und Betätigungsstift falsch eingestellt:  
Abstand auf 1,5 mm einstellen.
- 2 Anschluß gelöst:  
Anschließen
- 3 Näherungsschalter defekt:  
Austauschen

#### Austausch des Näherungsschalters

Schrauben an oberer Halbschale bzw. Schalterhalter lösen und Näherungsschalter heraus ziehen. Nach Wiedereinbau richtig justieren (siehe Abschnitt Montage).

Die Wippe WI 2/X und WI 2/D ist wartungsfrei!

Die Dämpereinheit ist wartungsfrei!

If there is no output signal at the proximity switch, although the rocker is in off position, this may be due to the following:

- 1 Distance between the proximity switch and control pin is set incorrectly:  
set distance to 1.5 mm.
- 2 Connection has come undone:  
reconnect.
- 3 Proximity switch is defective:  
replace switch.

#### Replacing the proximity switch

Loosen the screws at the upper half shell or switch holder and pull out proximity switch. New switch must be correctly adjusted after insertion (see section on assembly).

Rockers WI 2/X and WI 2/D are maintenance-free.

The damper unit is maintenance-free.

虽然摇板已经处在静止状态，接近开关仍没有输出信号，可能是下列原因：

- 1 接近开关与螺纹销之间的距离错误：  
将距离调到1.5 mm。
- 2 连接松开：  
重新连接。
- 3 接近开关损坏：  
更换。

#### 接近开关的更换

用螺丝刀将上面的半部壳体以及开关架松开，然后取出接近开关。装入新开关后要正确调整 (见安装章节)。

摇板 WI 2/X 和 WI 2/D 免保养！

缓冲单元免保养！