

**Umlenkung UM 2/B**  
**Return unit**  
回转单元

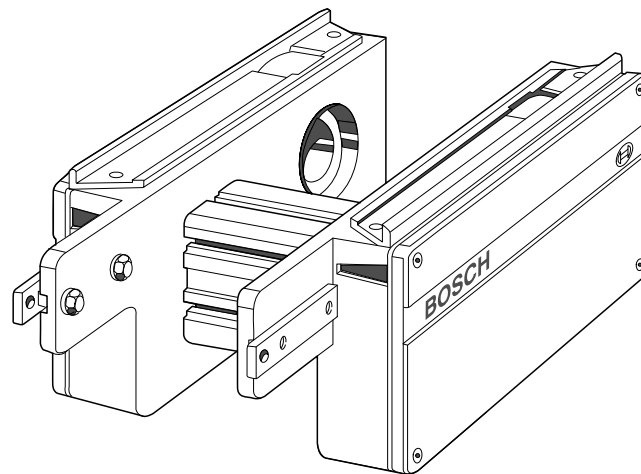
**3 842 546 199/2002-01**

Replaces: –  
DE+EN+ZH



Montageanleitung • Assembly instructions • 安装说明书

**3 842 999 090**



## Sicherheitshinweise!

### Safety instructions!

#### 安全说明!

#### Achtung!

Vor Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung ist die Betriebs- und Montageanleitung, vor allem die Sicherheitsvorschriften zu lesen und zu beachten.

Durchführung der Arbeiten nur durch geschultes, eingewiesenes Fachpersonal!

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 UM 2/B ist der Werkstücktransport auf Bosch -Werkstückträgern WT 2 im Bosch-Transfersystem TS 2plus mit einer zulässigen Traglast bis 250 kg.

#### 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 Nichtanwendung von Original-ersatzteilen erlischt der Gewährleistungsanspruch!  
TS 2plus-Ersatzteilliste-Nr.:  
3 842 529 770

#### Umweltschutz:

Beim Austausch von Schadteilen ist auf eine sachgerechte Entsorgung achten!

#### Warning!

The operating and assembly instructions and especially the safety regulations must be read and observed before installation, start-up, maintenance and repairs.

The work should only be performed by qualified and specially trained personnel!

The current 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“!

Proper use of the UM 2/B is workpiece transport on Bosch WT 2 pallets in the Bosch TS 2plus transfer system with a permissible weight of 250 kg.

#### Liability:

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

#### Warranty:

The manufacturer can accept no warranty claims if non-original spare parts have been used!  
TS 2plus replacement parts list no.:  
3 842 529 770

#### Environmental protection:

Always dispose of damaged parts in the correct manner when replacement work is complete!

#### 注意!

在进行安装、初次运行、保养和维修工作之前，必须仔细阅读和遵守使用说明书和安装说明书，尤其是安全规定。

只允许经过培训的专业人员完成上述工作!

在进行所有的维修和保养工作之前，必须切断所有的能源供给（主开关、减压阀等）!

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“正在进行保养工作”、“正在进行维修工作”等警告牌!

UM 2/B 的正确使用是在博世输送系统 TS 2plus 中使用最大许用负载 250 kg 的博世工件托盘 WT 2 输送工件。

#### 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!

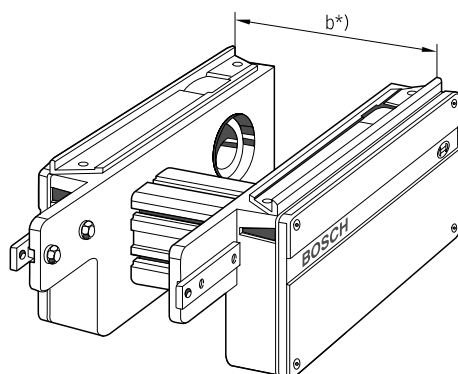
TS 2plus 备件清单编号:  
3 842 529 770

#### 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!

**Anlieferungszustand/Lieferumfang**  
**Delivery condition/Scope of delivery**  
**供货状态/供货范围**

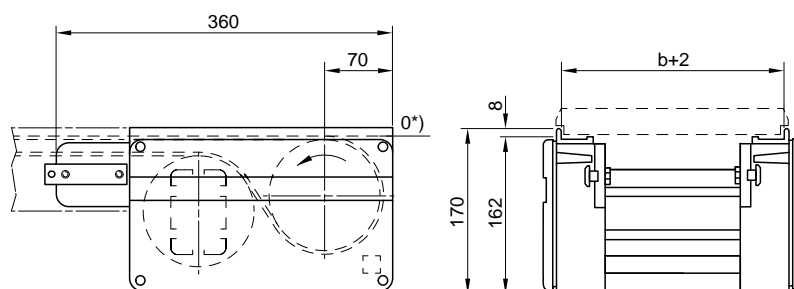
**UM 2/B**  
**3 842 999 090**



b* [mm]	Nr., No., 订货号
160	3 842 349 190
240	3 842 349 191
300	3 842 520 694
320	3 842 349 192
400	3 842 349 193
480	3 842 349 194
640	3 842 349 196
800	3 842 349 198
1040	3 842 523 809
160 - 1040	3 842 999 090

\*)Spurbreite  
 \*)Track width  
 \*)轨道宽度

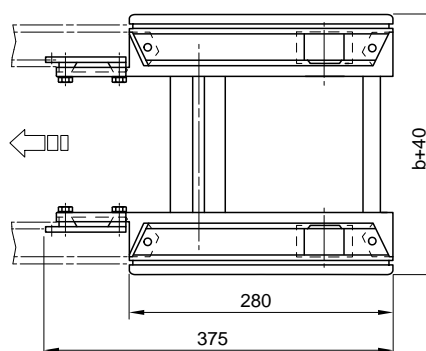
Fig. 1



■  
 Komplet montiert nach Kunden-  
 wunsch. (Fig. 1 + 2)

■  
 Fully assembled to customer speci-  
 fications. (Fig. 1 + 2)

■  
 按客户定制完整安装完毕。  
 (Fig. 1 + 2)



0\*) Transportebene  
 Transport level  
 输送水平面

Fig. 2

## Einbau in das Transfersystem Installation in the transfer system 在输送系统中的安装

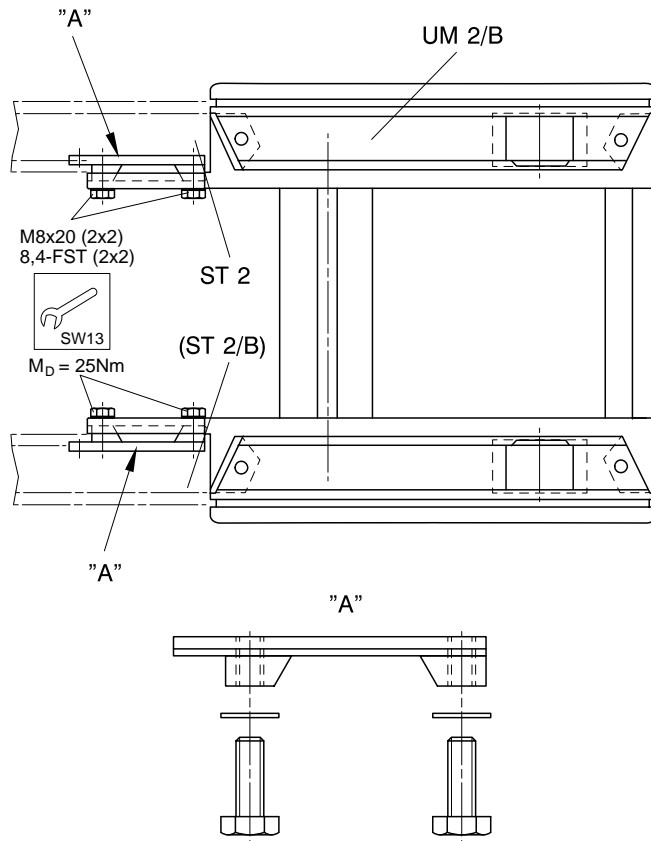


Fig. 3

### Allgemeines:

Das Befestigen der Baueinheiten UM 2/B an der Strecke ST 2 (ST 2/B) erfolgt beidseitig mit je einem speziellen Nutenstein „A“, zwei Sechskantschrauben M8x20 (SW13) und zwei Federscheiben 8,4-FST (sind an UM 2/B vormontiert), an den innenliegenden T-Nuten der Streckenprofile.

Max. Anzugsdrehmoment 25 Nm (Fig. 3)

Diese Befestigungsart ermöglicht auch den Einbau bzw. die Entnahme der Baueinheit von/nach oben, auch bei komplett montierten Anlagen!

### General:

The UM 2/B are attached to the ST 2 (ST 2/B) section at both sides at the inner T-grooves of the section profiles using a special slotted block „A“, two hex bolts M8x20 (spanner size 13) and two spring washers 8.4-FST (pre-mounted on the UM 2/B).

The maximum tightening torque is 25 Nm (Fig. 3).

When the UM 2/B is attached in this way, the unit can be installed and removed from above, even when the transport system is fully assembled.

### 一般说明:

每侧用一个专用滑块“ A ”、两个外六角螺栓 M8x20 (SW13) 和两个弹簧垫片 8.4-FST (预安装在 UM 2/B 上) 将安装单元 UM 2/B 固定在输送段 ST 2 (ST 2/B) 的输送段型材的内侧锁坑上。

最大拧紧力矩为 25 Nm (Fig. 3)

这种固定方式也允许在设备完整安装完毕的情况下，从上面/向上面装入和取下单元！

## Montage Mounting 安装

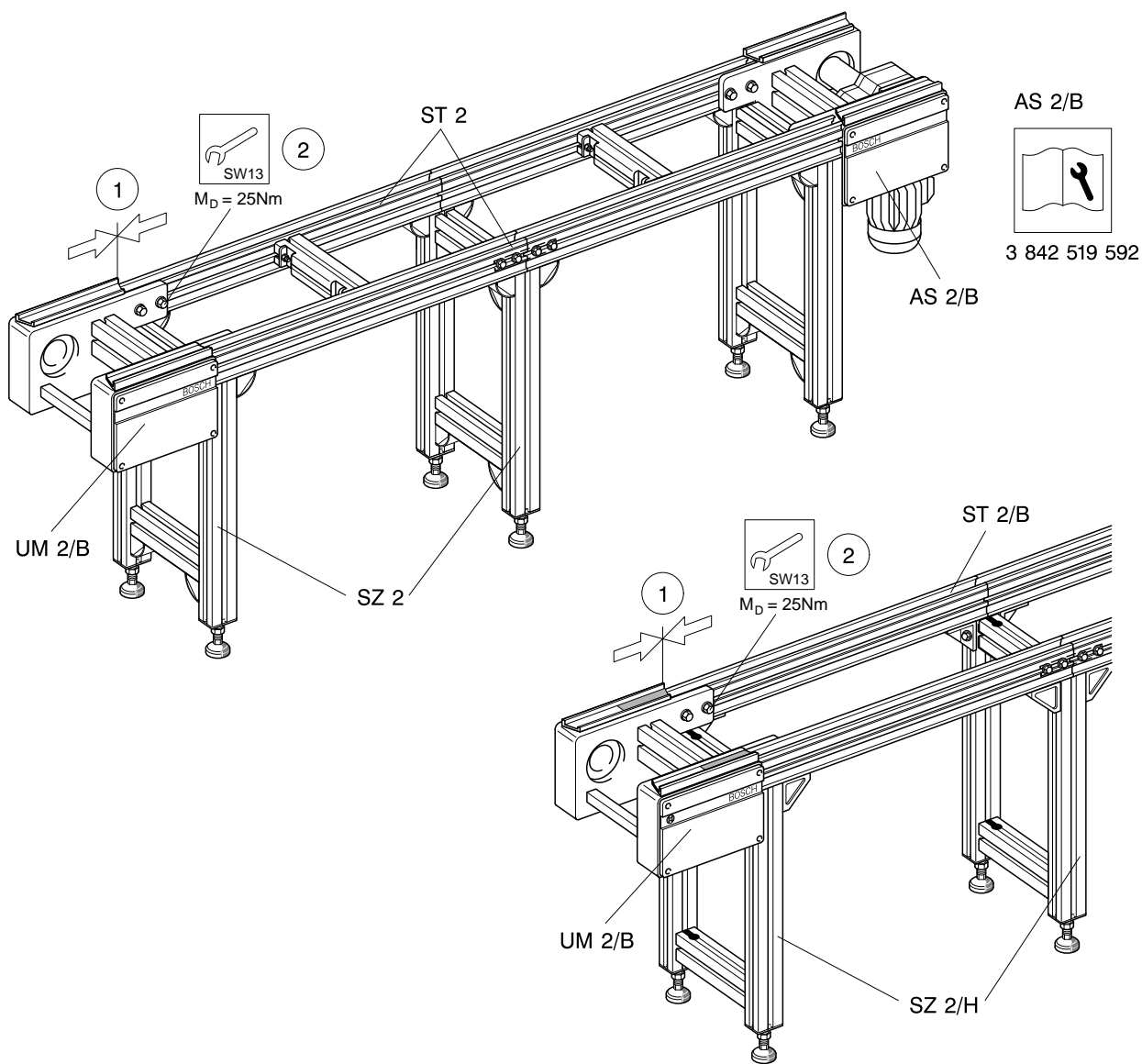


Fig. 4

■  
UM 2/B stirnseitig in die innenliegenden T-Nuten der ST 2, ST 2/B einschieben und befestigen.

Bei schweren UM 2/B mit großen Abmessungen, eine Abstützung als Montagehilfe verwenden!

■  
Push UM 2/B return into the inner T-grooves from the end of the ST 2, ST 2/B and secure.

Use a support to assist with assembly for large and heavy UM 2/B!

■  
将 UM 2/B 从端面推入 ST 2, ST 2/B 的内侧锁坑并固定。

在安装大尺寸的重 UM 2/B 时，使用支撑作为安装辅助工具！

## Ausrichten Alignment 调整

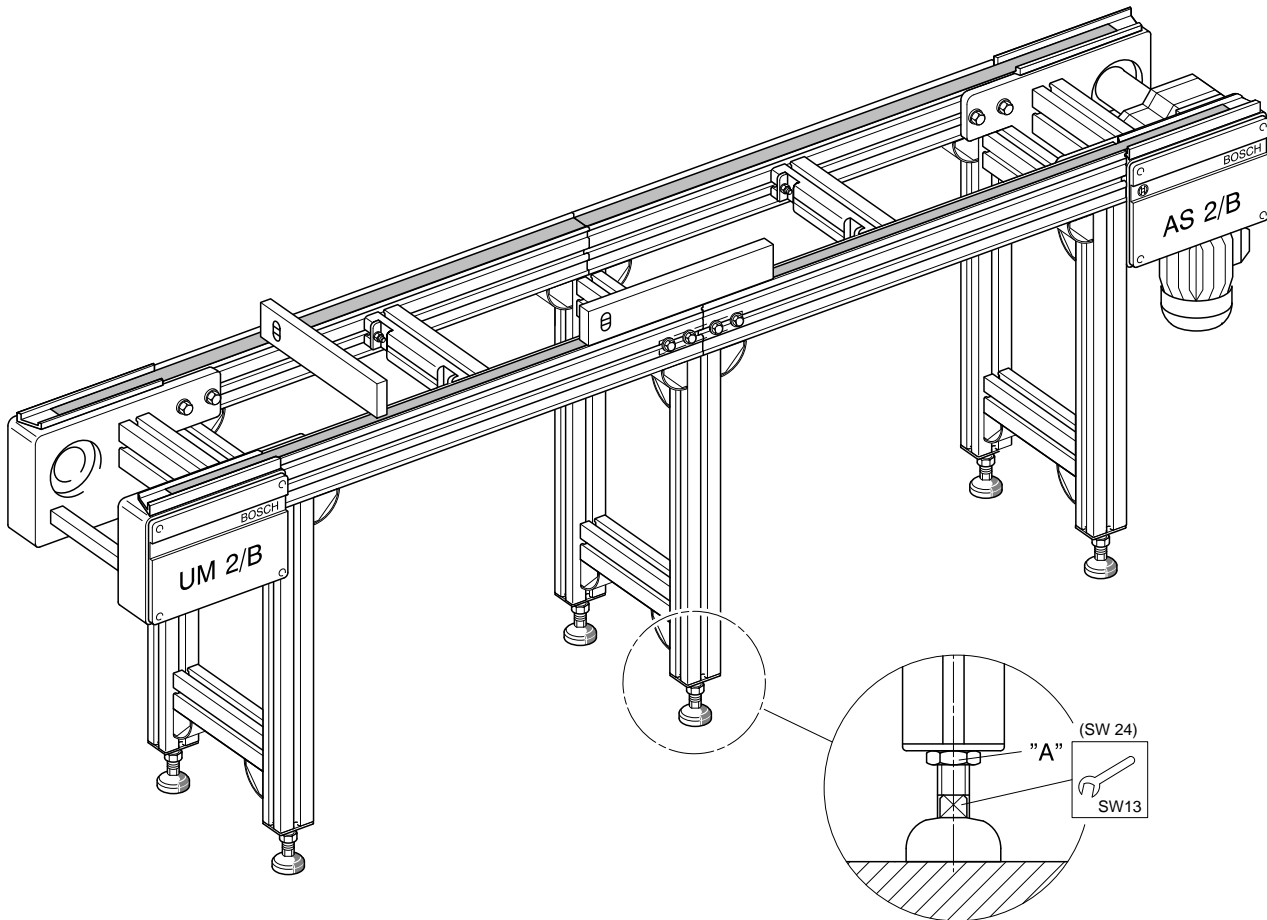


Fig. 5

■ Anlage längs und quer ausrichten, dazu Spindeln der Gelenkfüße entsprechend verstellen, mit Sechskantmutter „A“ kontern.

Nach dem Ausrichten Anlage mit Fundamentwinkelsätzen und Bodendübeln am Boden verdübeln! (siehe MGE-Katalog)

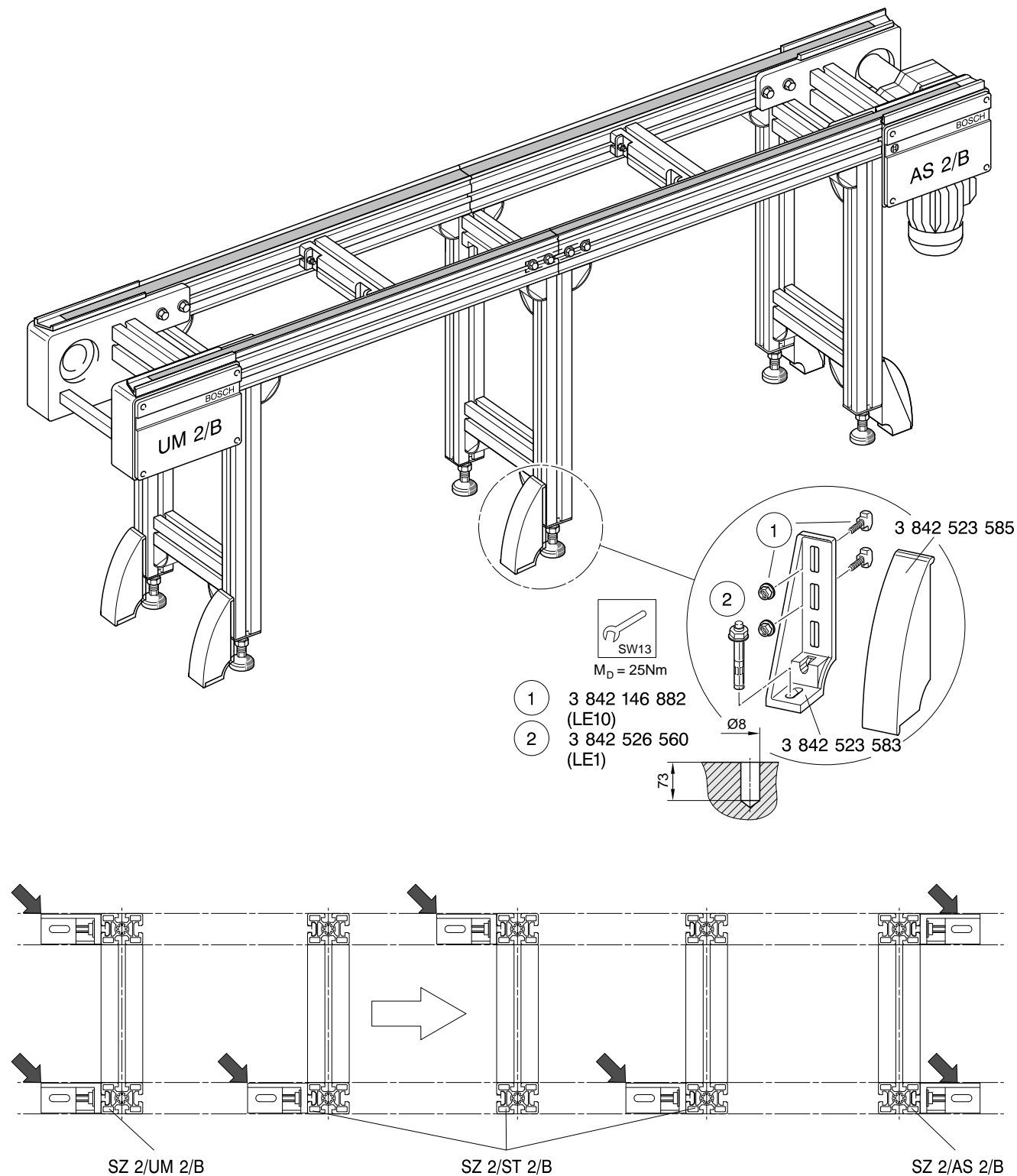
■ Align the system lengthways and widthways, adjusting the spindles on the hinged feet as required, and countering with hexagon nut „A“.

Once the system is aligned attach it to the floor with foundation bracket sets and floor anchors! (see MGE catalogue)

■ 对设备在纵向和横向上进行调整，为此，要对铰接支脚的球头轴进行相应的调整，并用外六角螺母“ A ”防松固定。

设备调整之后，用基础托座组件和地面膨胀螺栓将其固定在地面上！（见 MGE 产品样本）

**Montage Fundamentwinkelsatz und Bodendübel**  
**Mounting Foundation set and floor anchors**  
 安装基础托座组件和地面膨胀螺栓



DEUTSCH  
 ENGLISH  
 中文

Fig. 6

## Gurtmontage

### Fitting the belt

### 皮带安装

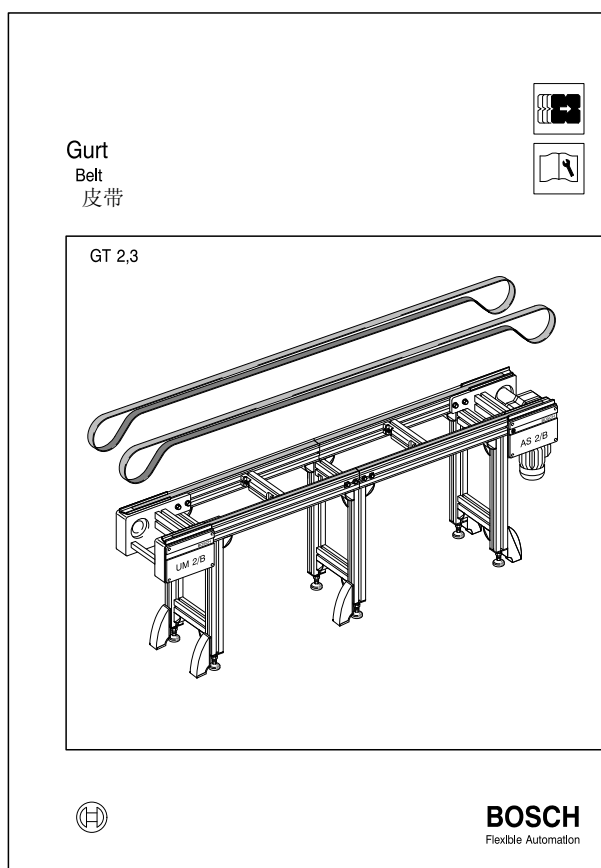


Fig. 7

Die Gurtmontage ist nach der separaten Montageanleitung Druckschrift-Nr.: 3 842 515 211 durchzuführen.

Die Anlage muss vor der Gurtmontage ausgerichtet und mit Fundamentwinkeln am Boden verübelt werden!

The belt should be fitted using the separate assembly instructions, publication no.: 3 842 515 211.

Before the belt is fitted, the system must be aligned and anchored to the floor with foundation brackets!

按照编号为 3 842 515 211 的单独的安装说明书进行皮带安装工作。

在皮带安装前，必须对设备进行调整，并将其用基础托座和地面膨胀螺栓固定在地面上！



## Wartung/Instandsetzung

### Maintenance/Repair

#### 保养/维修

■ Die Umlenkung UM 2/B ist wartungsfrei!

---

Vor allen Instandsetzungsarbeiten Energiezuführungen (Hauptschalter etc.) abschalten! Außerdem sind Maßnahmen erforderlich, um ein unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu verhindern, z. B. Warnschild am Hauptschalter anbringen!

Nach jedem Öffnen und wieder Festschrauben der seitlichen Abdeckungen sind die Schrauben mit flüssiger, wieder lösbarer Schraubensicherung (mittelfest) zu sichern!

---

Austausch der Umlenkräder nur bei entferntem Fördermittel (Gurt) durchführbar!

■ Return unit UM 2/B is maintenance free!

---

Prior to any repair work, disconnect energy sources (main switch, etc.)! In addition, take precautions to prevent inadvertent restoration of power, e.g., place a warning sign at the main switch!

Every time the side covers are removed and remounted, the screws should be secured with liquid and soluble screw retainer (medium strength)!

---

The reversing wheels can only be replaced when conveyor medium (belt) has been removed!

■ 回转单元 UM 2/B 为免保养!

---

在维修工作开始前，必须切断所有的能源供给(主开关等)! 另外，还必须采取相应的措施防止意外重新接通，例如，在主开关旁加上警告牌!

在每次打开和重新拧紧侧防护盖板的固定螺栓时，都必须用可重新松开的螺栓防松胶水(中等固定)给螺栓加防松保险!

---

只有在取下输送介质(皮带)的情况下，才能进行更换回转轮的工作!

## Instandsetzung, UM 2/B komplett auswechseln

### Repair, replacing the UM 2/B completely

### 维修, 整体更换 UM 2/B

Fig. 8:

1 UM 2/B mit Hubwagen, Kran o.ä. abstützen.

Abstützung erst wieder nach vollständiger Befestigung des UM 2/B in der Anlage entfernen!

2 Kopfseitige Befestigung UM 2/B an AS 2/B entfernen. Dazu Seitenteile abnehmen...

2a ...bei Motoranbau außen, Getriebemotor am Flansch lösen und von Sechskantwelle abziehen.

3 2x2 Sechskantschrauben M8x20 (SW13) und Federscheiben 8,4-FST lösen.

4 Nutensteine „A“ an Bohrung „X“ mit Schraubendreher o.ä. Werkzeug aus der Führung im Gussteil schieben.

5 UM 2/B nach oben entnehmen.

6 Neue UM 2/B mit Hubwagen, Kran o.ä. von oben in die Anlage einsetzen.

7 Befestigungsbohrungen von Gussteil mit Gewinden von Nutensteinen „A“ übereinander bringen und UM 2/B festschrauben.

8 UM 2/B kopfseitig mit AS 2/B verbinden, Seitenteile und Getriebemotor befestigen, Sechskantwelle vor dem Einbau einfetten (z.B. mit Anti-Seize), Schrauben sichern. (z. B. mit Loctite 243).

9 Gurtmontage siehe Seite 8, bzw. Druckschrift-Nr.: 3 842 515 211!

Fig. 8:

1 Support the UM 2/B with a fork-lift truck, crane or similar equipment.

Do not remove this support mechanism until the UM 2/B has been fully fastened in place in the system.

2 Remove the UM 2/B fastening at the head end at AS 2/B. To do so, remove the side elements...

2a...if the motor is mounted externally, release the gear motor at the flange and pull it off the hex shaft.

3 Release 2x2 hex bolts M8x20 (spanner size 13) and spring washers 8.4-FST.

4 Push slotted blocks „A“ at hole „X“ out of the guide in the casting using a screwdriver or similar tool.

5 Remove the UM 2/B, lifting it up and out.

6 Insert new UM 2/B in the system from above, using a fork-lift truck, crane or similar equipment.

7 Position the fastening holes in the casting in line with the threads of the slotted block „A“ and screw the UM 2/B in place.

8 Connect the UM 2/B to the AS 2/B at the head end, then replace and secure the side components and gear motor. Lubricate the hex shaft before replacing it (e.g. with Anti-Seize), then secure the screws (e.g. with Loctite 243).

9 For assembly of belt see page 8, or publication no.: 3 842 515 211.

Fig. 8:

1 用起升车、吊车等工具对 UM 2/B 进行支撑。

只有在 UM 2/B 重新完全固定在设备中后才可以撤掉支撑!

2 取下 UM 2/B 在 AS 2/B 上的头部固定。为此要去掉侧面零件...

2a...在电机安装在外侧时, 松开在法兰上的减速电机, 并将其从外六角轴上取下。

3 松开 2x2 个外六角头螺栓 M8x20 (SW13) 和弹簧垫片 8.4-FST。

4 用螺丝刀或其它工具顶滑块 “A” 上的孔 “X” 将其从铸件上的导向中推出。

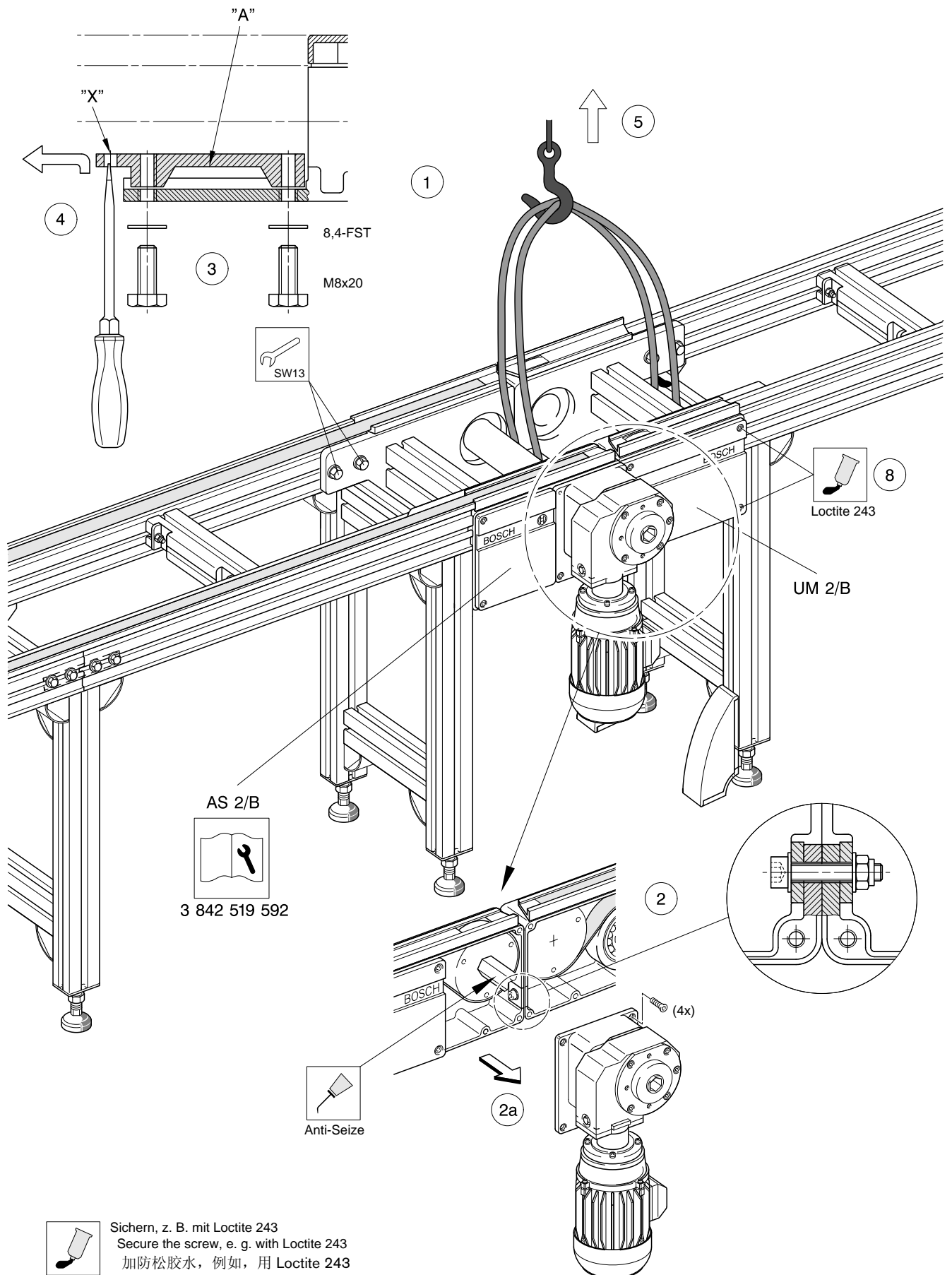
5 将 UM 2/B 向上取出。

6 用起升车或吊车等工具从上面将新的 UM 2/B 放入设备当中。

7 将铸件上的固定孔与滑块 “A” 的螺纹对正, 并将 UM 2/B 拧紧。

8 将 UM 2/B 在头部与 AS 2/B 连接起来, 将侧面零件和减速电机固定, 装入之前给外六角轴上润滑脂 (例如: 用 Anti-Seize), 给螺栓加防松胶水。 (例如: 用 Loctite 243)。

9 皮带安装见第 8 页, 以及编号为 3 842 515 211 的文档!



DEUTSCH

ENGLISH

中文

Fig. 8

## Weitere Instandsetzungen Other repair work according 其它的维修工作

### Austausch Umlenkräder Replacing return wheels 更换回转轮

#### Fig. 9:

- 1 Abdeckung entfernen.
- 2 Sprengring mit Sprengringzange entfernen.
- 3 Umlenkrad und Lager abnehmen.
- 4 Neues Umlenkrad mit Lager auf der Welle befestigen und mit Sprengring sichern.
- 5 Abdeckungen anbringen.

---

Befestigungsschrauben mit flüssiger, wieder lösbarer Schraubensicherung, mittelfest, (z.B. Loctite 243) sichern!

---

#### Fig. 9:

- 1 Remove cover.
- 2 Remove retainer with retainer pliers.
- 3 Remove return wheel and bearing.
- 4 Attach new return wheel with bearing to the shaft and secure with retainer.
- 5 Replace the covers.

---

Secure fastening screws with liquid and soluble screw retainer of medium strength (e.g. Loctite 243)!

---

#### Fig. 9:

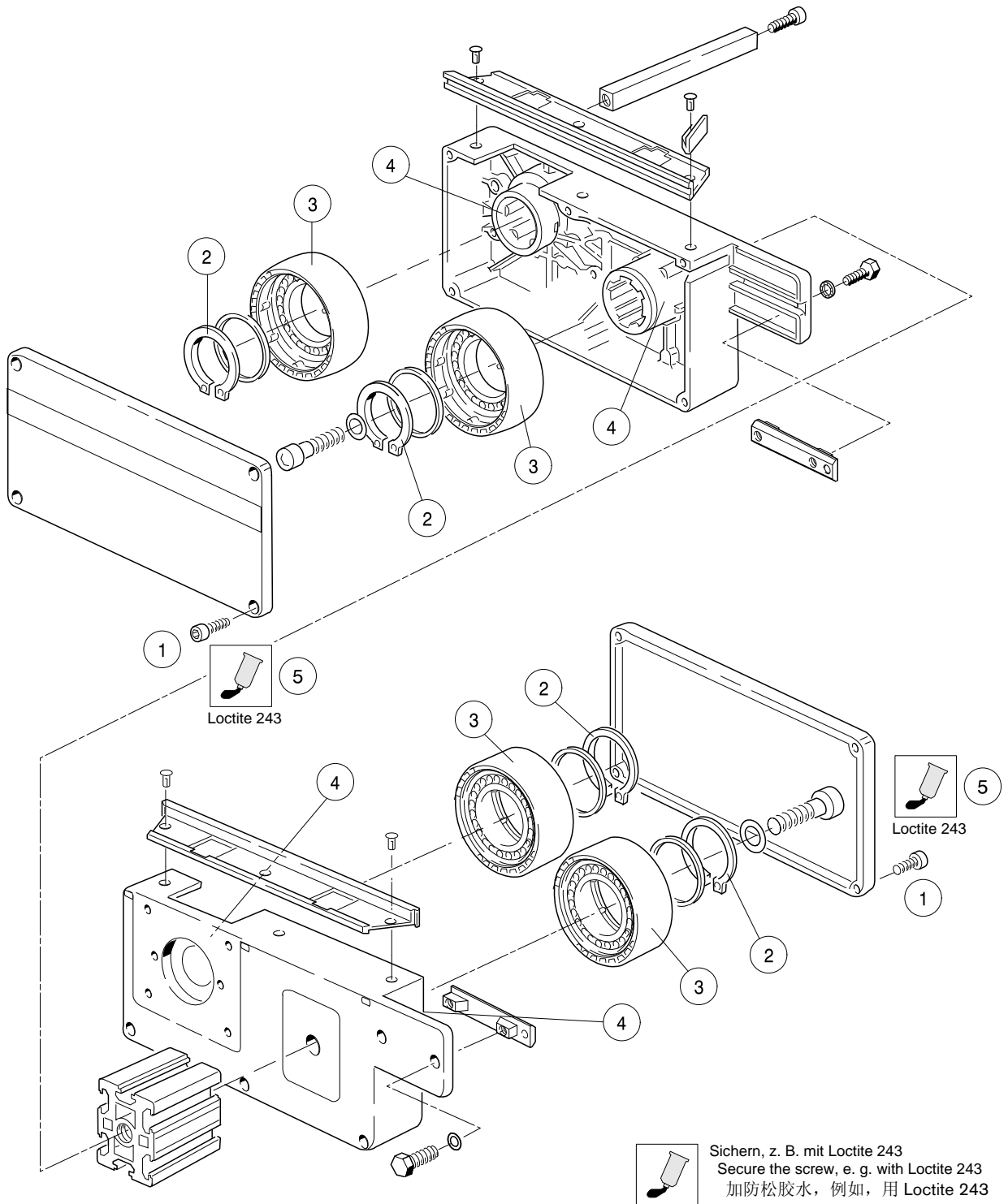
- 1 取下防护盖板。
- 2 用挡圈钳取下弹性挡圈。
- 3 拆下回转轮和轴承。
- 4 把新的回转轮和轴承固定在轴上，并用弹性挡圈防松固定。
- 5 安装防护盖板。

---

用可重新松开的螺栓防松胶水给固定螺栓加中等固定程度 (例如, Loctite 243) 的防松保险!

---

UM 2/B  
3 842 999 090



DEUTSCH

ENGLISH

中文

Fig. 9





**Inhalt:**

Sicherheitshinweise.....	2
Anlieferungszustand / Lieferumfang .....	4
Einbau in das Transfersystem: Allgemeines.....	5
Montage.....	6
Ausrichten.....	7
Montage: Fundamentwinkel / Bodendübel.....	8
Gurtmontage.....	9
Wartung / Instandsetzung.....	10
UM 2/B komplett auswechseln .....	11
Weitere Instandsetzungen .....	14

**Contents:**

Safety instructions .....	2
Condition on delivery / scope of delivery .....	4
Installation in the transfer system .....	5
Mounting.....	6
Alignment.....	7
MountingFoundation set and floor anchors .....	8
Fitting the belt.....	9
Maintenance / repair .....	10
Replacing the UM 2/B completely.....	11
Other repair work according .....	14

**目录:**

安全说明.....	2
供货状态/供货范围 .....	4
在输送系统中的安装: 一般说明 .....	5
安装.....	6
调整.....	7
安装: 基础托座/地面膨胀螺栓 .....	8
皮带安装.....	9
保养/维修.....	10
整体更换 UM 2/B.....	11
其它的维修工作 .....	14