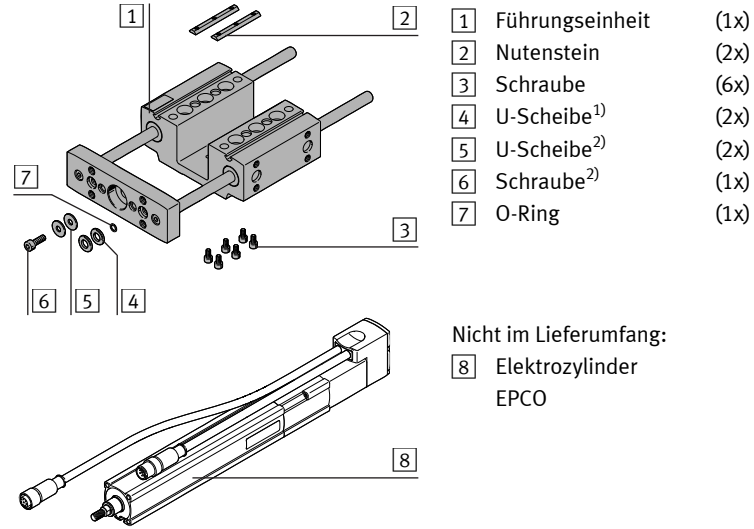


**Führungseinheit  
EAGF-P1-KF**

**1. Teileliste**



- 1 Führungseinheit (1x)
- 2 Nutenstein (2x)
- 3 Schraube (6x)
- 4 U-Scheibe<sup>1)</sup> (2x)
- 5 U-Scheibe<sup>2)</sup> (2x)
- 6 Schraube<sup>2)</sup> (1x)
- 7 O-Ring (1x)

Nicht im Lieferumfang:  
8 Elektrozyylinder EPCO

**2. Bestimmungsgemäße Verwendung**

Führungseinheit EAGF-P1-KF:  
Führung/Verdrehsicherung für Elektrozyylinder [8]<sup>3)</sup>.

**3. Sicherheitshinweise und Hinweise zur Montage**

- Stromversorgung vor Montagearbeiten abschalten.
- Sicherheitshinweise beachten (→ Mitgeltende Dokumente).
- Vorhandenen Schmierfilm an den Führungsstangen (A) belassen.
- Führungsstangen (A) nicht berühren. Handschweißreste führen zu Oberflächenkorrosion.
- Anziehdrehmomente einhalten (→ Abschnitt 6).

**Info**

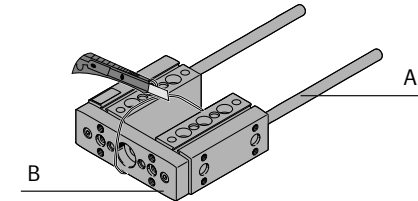
**Mitgeltende Dokumente**

- Bedienungsanleitung EPCO
- Anlage zur Bedienungsanleitung EPCO-...-KF

Zubehör des Elektrozyinders [8] → [www.festo.com/catalogue](http://www.festo.com/catalogue)

Ersatzteile der EAGF-P1-KF → [www.festo.com/spareparts](http://www.festo.com/spareparts)

**4. Montagevorbereitung**



- Transportsicherung entfernen.
- Jochplatte (B) und Führungsstangen (A) nicht herausziehen.

**Voraussetzung:**

Die Kolbenstange des Zylinders [8] ist in der eingefahrenen Endlage.

**Bei Motor ohne Bremse:**

- Kolbenstange von Hand in die eingefahrene Endlage schieben.

**Bei Motor mit Bremse:**

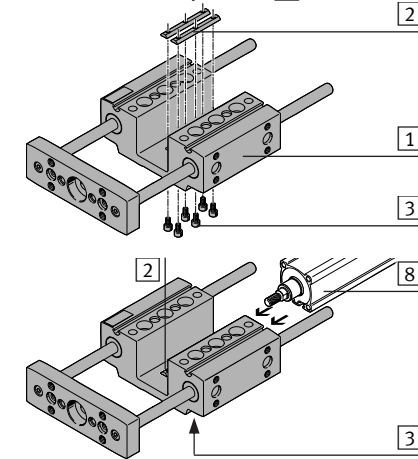
- Kolbenstange mit dem Motor in die eingefahrene Endlage fahren.
- Stromversorgung des Motors und Controllers abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Die Wegnahme des Freigabesignals des Controllers reicht nicht aus.

→ Der Motor und Controller sind spannungsfrei.

**5. Montage**

**5a. Fixieren des Zylinders [8]**

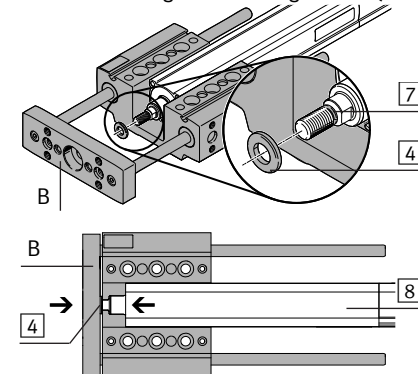


- Nutensteine [2] mit den Schrauben [3] an der Führungseinheit [1] leicht fixieren.

- Zylinder [8] vollständig auf die Nutensteine [2] schieben.
- Schrauben [3] nicht festdrehen.

**5b. Befestigen der Jochplatte (B)**

Bei Kolbenstange mit Außengewinde (EPCO)



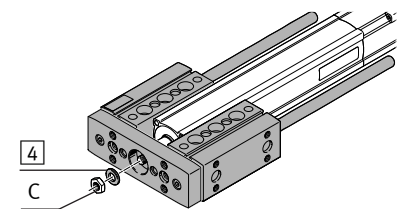
- O-Ring [7] im Gewindefreistich der Kolbenstange platzieren.
- U-Scheibe [4] über dem O-Ring [7] platzieren.

→ Die U-Scheibe [4] wird durch den O-Ring [7] zentriert.

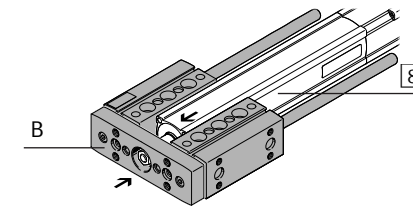
- Jochplatte (B) auf Anschlag an das Gehäuse schieben.
- Zylinder [8] auf Anschlag in Richtung Jochplatte (B) schieben.

→ Die U-Scheibe [4] ist die Anschlagfläche.

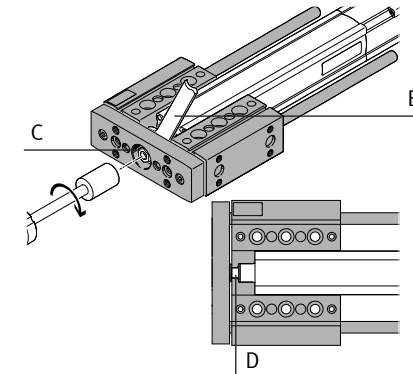
- U-Scheibe [4] und Mutter (C)<sup>4)</sup> auf das Außengewinde der Kolbenstange drehen.
- Mutter (C) nicht festdrehen.



<sup>4)</sup> Die Mutter (C) liegt dem Elektrozyylinder [8] bei.

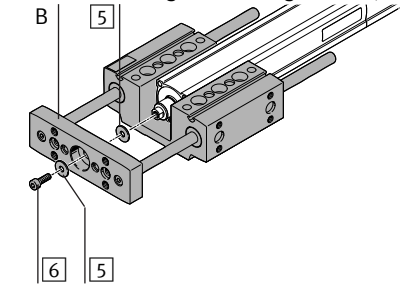


→ Der Zylinder [8] ist in der eingefahrenen Endlage.



- Mutter (C) festdrehen.
- Kolbenstange an der Schlüssel­fläche (D) mit einem Gabelschlüssel (E) gegenhalten.
- Kein Drehmoment auf die Kolbenstange übertragen.

Bei Kolbenstange mit Innengewinde (EPCO-...-F)



- U-Scheibe [5] unter die Schraube [6] legen.

- U-Scheibe [5] zwischen folgenden Teilen platzieren:

- Jochplatte (B)
- Kolbenstange

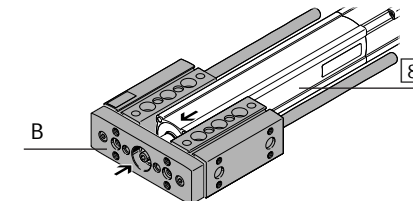
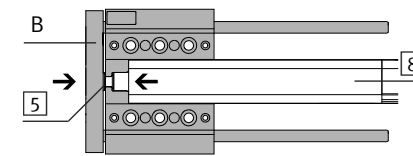
- Schraube [6] in das Innengewinde drehen.
- Schraube [6] nicht festdrehen.

- Jochplatte (B) auf Anschlag an das Gehäuse schieben.

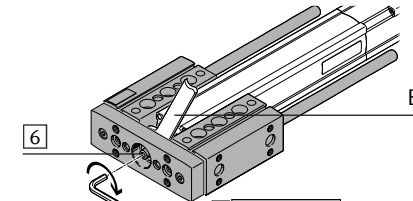
- Zylinder [8] auf Anschlag in Richtung Jochplatte (B) schieben.

→ Die U-Scheibe [5] ist die Anschlagfläche.

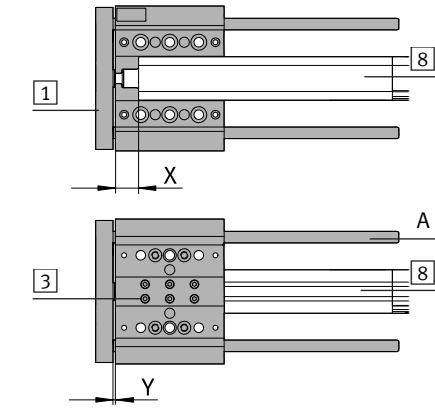
→ Der Zylinder [8] ist in der eingefahrenen Endlage.



- Schraube [6] festdrehen.
- Kolbenstange an der Schlüssel­fläche (D) mit einem Gabelschlüssel (E) gegenhalten.
- Kein Drehmoment auf die Kolbenstange übertragen.



**5c. Ausrichten und Befestigen der Führungseinheit**



- Abstand X zwischen den Stirnseiten des Zylinders [8] und der Führungseinheit [1] einstellen (→ Tabelle).

- Zylinder [8] und die Führungseinheit [1] umdrehen.

→ Der Abstand Y ist eingehalten (→ Tabelle).

- Zylinder [8] parallel zu den Führungsstangen (A) ausrichten.

- Schrauben [3] festdrehen.

EAGF-P1-KF		16	25	40
X	[mm]	16 <sub>-1</sub>	18 <sub>-1</sub>	22 <sub>-1</sub>
Y	EPCO	[mm]	1,5 <sup>+1</sup>	1,5 <sup>+1</sup>
	EPCO-...-F	[mm]	1,0 <sup>+1</sup>	

**6. Schraubengrößen und Anziehdrehmomente M<sub>A</sub><sup>5)</sup>**

EAGF-P1-KF		16	25	40
[3] Schraube		M3x6	M3x8	M5x10
	[Nm]	1,5	1,5	5
	⊖	2,5	2,5	4
[4] U-Scheibe	DIN 125-B	6,4	8,4	10,5
[5] U-Scheibe	DIN 9021	4,3	6,4	8,4
[6] Schraube		M4x12	M6x20	M8x20
	[Nm]	2,5	6	12
	⊖	7	9	10
[7] O-Ring	ISO 3601-B	4x1-N-NBR75	6x1,2-N-NBR70	7,5x1,5-N-NBR70
(C) Mutter	DIN 439-B	M6-04	M8-04	M10x1,25-04
	[Nm]	2	5	10
	⊖	10	13	17
(D) Kolbenstange	⊖	7	9	10

<sup>5)</sup> Toleranz für Anziehdrehmomente M<sub>A</sub> ohne Toleranzangabe ± 20 %

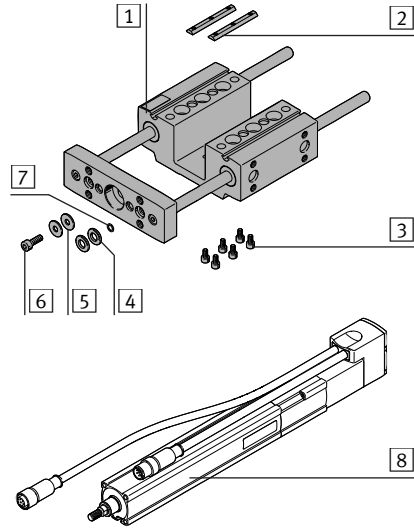
<sup>1)</sup> Die U-Scheibe [4] ist die U-Scheibe mit dem größeren Innendurchmesser.

<sup>2)</sup> Diese Teile sind für EPCO-...-F erforderlich.

<sup>3)</sup> Ausnahme: Elektrozyylinder mit Kolbenstangenverlängerung EPCO-...E

**Guide unit  
EAGF-P1-KF**

**1. Parts list**



- 1 Guide unit (1x)
- 2 Slot nut (2x)
- 3 Screw (6x)
- 4 Washer<sup>1)</sup> (2x)
- 5 Washer<sup>2)</sup> (2x)
- 6 Screw<sup>2)</sup> (1x)
- 7 O-ring (1x)

Not included in delivery:  
8 Electric cylinder EPCO

**2. Intended use**

Guide unit EAGF-P1-KF:  
Guide/protection against torsion for electric cylinder [8]<sup>3)</sup>

**3. Safety instructions and notes on mounting**

- Switch off power supply before mounting work.
- Observe the safety instructions (→ Applicable documents).
- Do not remove existing lubricant film on the guide rods (A).
- Do not touch the guide rods (A). Traces of hand perspiration will result in surface corrosion.
- Observe tightening torques (→ section 6).

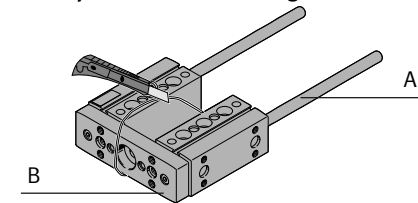
**i Information**

**Applicable documents**

- Operating instructions for EPCO
- Appendix to operating instructions for EPCO-...-KF

Accessories for the electric cylinder [8] → [www.festo.com/catalogue](http://www.festo.com/catalogue)  
Spare parts for EAGF-P1-KF → [www.festo.com/spareparts](http://www.festo.com/spareparts)

**4. Preparations for mounting**



- Remove the transport lock. Do not pull out the yoke plate (B) and guide rods (A).

Prerequisite:

The piston rod of the cylinder [8] is in the retracted end position.

For motor without brake:

- Move the piston rod manually into the retracted end position.

For motor with brake:

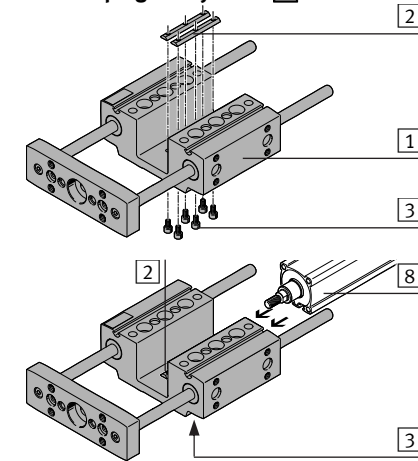
- Use the motor to move the piston rod into the retracted end position.
- Disconnect the power supply to the motor and the controller and secure against reconnection.

→ Cancelling the controller enable signal is not sufficient.

→ No voltage is applied to the motor and the controller.

**5. Mounting**

**5a. Clamping the cylinder [8]**

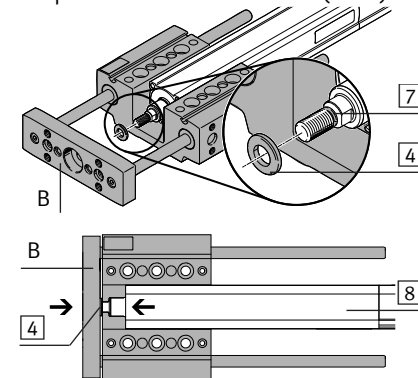


- Fix the slot nuts [2] loosely to the guide unit [1] with the screws [3].

- Slide the cylinder [8] completely onto the slot nuts [2].
- Do not tighten screws [3].

**5b. Mounting the yoke plate (B)**

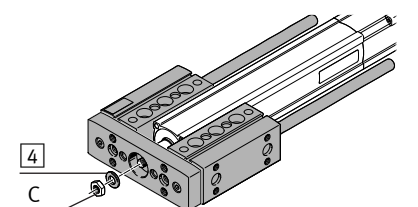
For piston rod with male thread (EPCO)



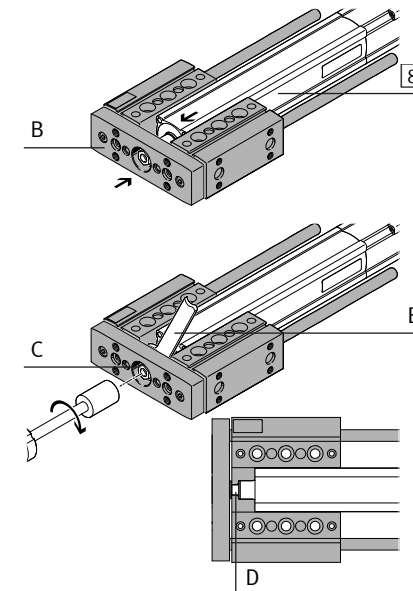
- Place the O-ring [7] in the thread undercut of the piston rod.
- Place the washer [4] over the O-ring [7].

- The washer [4] is centred by the O-ring [7].
- Slide the yoke plate (B) onto the housing as far as the stop.
- Slide the cylinder [8] in the direction of the yoke plate (B) as far as the stop.
- The washer [4] is the stop surface.

- Screw the washer [4] and the nut (C)<sup>4)</sup> onto the male thread of the piston rod. Do not tighten the nut (C).



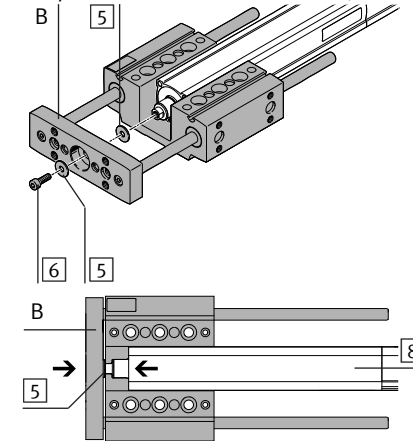
<sup>4)</sup> The nut (C) is enclosed in the scope of delivery of the electric cylinder [8].



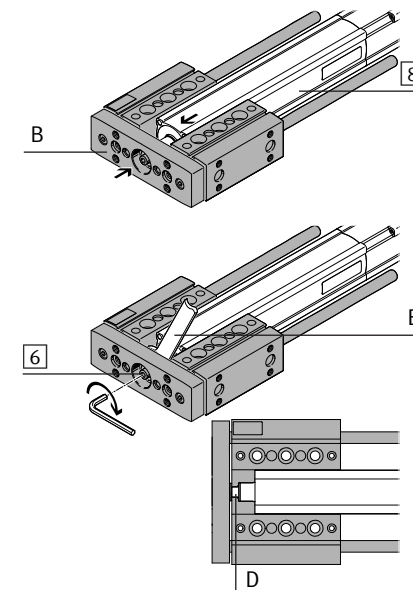
→ The cylinder [8] is in the retracted end position.

- Tighten the nut (C). Apply counter pressure to the piston rod at the spanner flat (D) using a spanner (E). Do not transfer any torque to the piston rod.

For piston rod with female thread (EPCO-...-F)

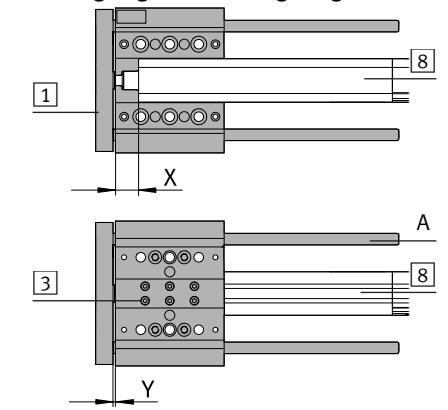


- Place the washer [5] under the screw [6].
- Place the washer [5] between the following parts:
  - Yoke plate (B)
  - Piston rod
- Turn the screw [6] into the female thread. Do not tighten the screw [6].
- Slide the yoke plate (B) onto the housing as far as the stop.
- Slide the cylinder [8] in the direction of the yoke plate (B) as far as the stop.
- The washer [5] is the stop surface.
- The cylinder [8] is in the retracted end position.



- Tighten the screw [6]. Apply counter pressure to the piston rod at the spanner flat (D) using a spanner (E). Do not transfer any torque to the piston rod.

**5c. Aligning and mounting the guide unit**



- Set the distance X between the front sides of the cylinder [8] and the guide unit [1] (→ table).
- Turn the cylinder [8] and the guide unit [1].
- The distance Y is observed (→ table).
- Align the cylinder [8] with the guide rods (A).
- Tighten the screws [3].

EAGF-P1-KF		16	25	40
X	[mm]	16 <sub>-1</sub>	18 <sub>-1</sub>	22 <sub>-1</sub>
Y	EPCO [mm]	1.5 <sup>+1</sup>	1.5 <sup>+1</sup>	1.5 <sup>+1</sup>
	EPCO-...-F [mm]	1.0 <sup>+1</sup>		

**6. Screw sizes and tightening torques M<sub>A</sub><sup>5)</sup>**

EAGF-P1-KF		16	25	40
3 Screw		M3x6	M3x8	M5x10
	[Nm]	1.5	1.5	5
		2.5	2.5	4
4 Washer	DIN 125-B	6.4	8.4	10.5
5 Washer	DIN 9021	4.3	6.4	8.4
6 Screw		M4x12	M6x20	M8x20
	[Nm]	2.5	6	12
		7	9	10
7 O-ring	ISO 3601-B	4x1-N-NBR75	6x1.2-N-NBR70	7.5x1.5-N-NBR70
(C) Nut		M6-04	M8-04	M10x1.25-04
	[Nm]	2	5	10
		10	13	17
(D) Piston rod		7	9	10

<sup>5)</sup> Tolerance for tightening torques M<sub>A</sub> without indication of tolerance ± 20%

<sup>1)</sup> The washer [4] is the washer with the larger internal diameter.

<sup>2)</sup> These parts are required for EPCO-...-F.

<sup>3)</sup> Exception: electric cylinder with piston rod extension EPCO-...E