

## Axialbausatz EAMM-A-F...-...A

# FESTO

Festo AG & Co. KG

Postfach  
D-73726 Esslingen  
++49/(0)711/347-0  
www.festo.com

### 1. Axialbausatz EAMM-A-F...-...A

Bestimmungsgemäß dient der Bausatz zur Verbindung einer Achse mit einem Motor in axialer Anordnung (→ Abschnitt 9. Zulässige Motoren/Achsen).

#### ⚠ Warnung

Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen!

Vor der Montage bzw. Demontage:

- Stellen Sie sicher, dass der Motor in stromlosem Zustand ist.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise in den Bedienungsanleitungen von Motor und Achse.

#### → Hinweis

- Halten Sie die Anziehdrehmomente ein (→ Abschnitt 2).
- Belassen Sie den vorhandenen Schmierfilm auf den Schrauben.
- Reinigen Sie die Wellen des Motors und der Achse. Die Kupplung 1 greift nur auf trockenen und fettfreien Wellenzapfen rutschfrei.
- Beachten Sie, dass Sie die Motor/Achskombination abstützen (→ Abschnitt 8).

Nach jedem Lösen oder Verdrehen des Motors:

- Starten Sie eine Referenzfahrt der Achse.

### 2. Schraubengrößen und Anziehdrehmomente

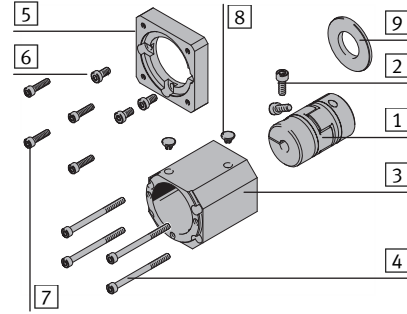
EAMM-A-	2	[Nm]	4	[Nm]	6	[Nm]	7	[Nm]
F28-57A	M4x12	2,9	M4x40	2,9	M4x12	2,9	M4x12	2,9
F28-87A					M4x16		M6x22	9,9
F30-55A					M4x12		M5x18	5,9
F30-57A					M4x12		M4x12	2,9
F30-70A <sup>1)</sup>	M4x12	2,9	M4x40	2,9	M4x12	2,9	M5x18	5,9
F30-87A					M4x16		M6x22	9,9
F32-87A					M6x16		M5x65	5,9
F37-55A	M4x12	2,9	M4x40	2,9	M4x12	2,9	M5x18	5,9
F37-57A					M4x12		M4x12	2,9
F37-70A <sup>1)</sup>					M4x12		M5x18	5,9
F37-87A					M4x16		M6x22	9,9
F40-70A <sup>1)</sup>	M6x16	10,5	M5x65	5,9	M6x12	9,9	M5x20	5,9
F40-87A					M6x16		M6x22	9,9
F40-100A					M6x20		M8x25	24
F47-87A					M6x16		M6x22	9,9
F47-100A	M6x16	10,5	M5x65	5,9	M6x20	9,9	M8x25	24
F47-140A					M6x25		M10x30	47
F62-100A	M8x25	25	M8x90	24	M8x118	24	M8x25	24
F62-140A					M8x20		M10x30	47
F80-100A					M8x118		M8x25	24
F80-140A					M8x20		M10x30	47

1) Zur alternativen Befestigung des Motors liegen zusätzliche Schrauben 7 bei:

Bei ...F30-70A und ...F37-70A: M5x16 DIN 933 / 5,9 Nm  
Bei ...F40-70A: M5x20 DIN 933 / 5,9 Nm

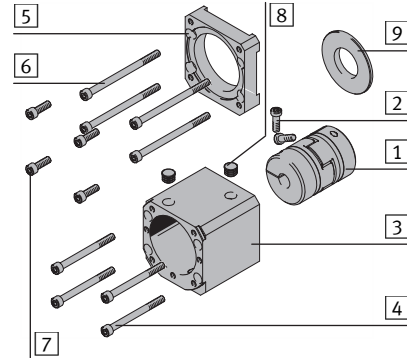
### 3. Teilleisten

#### 3a. Teilleiste EAMM-A-F...-...A



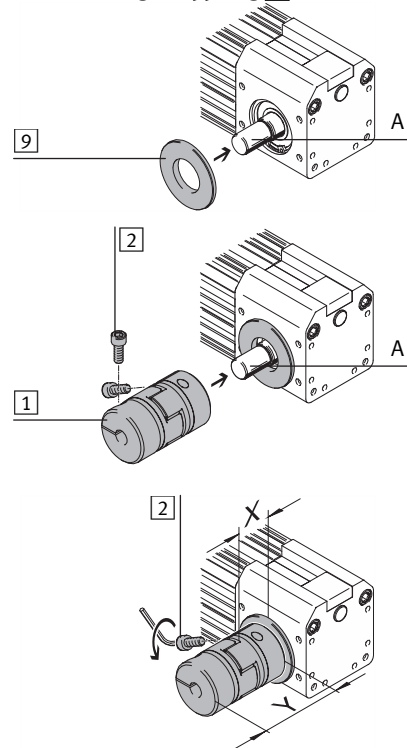
- 1 Kupplung (1x)
- 2 Klemmschraube (2x)
- 3 Kupplungsgehäuse (1x)
- 4 Schraube (4x)
- 5 Motorflansch (1x)
- 6 Schraube (3x ... 4x)
- 7 Schraube (4x)
- 8 Abdeckkappe (2x ... 6x)
- 9 Zentrierring (1x)

#### 3b. Teilleiste EAMM-A-F62/F80-100A



- 1 Kupplung (1x)
- 2 Klemmschraube (2x)
- 3 Kupplungsgehäuse (1x)
- 4 Schraube (4x)
- 5 Motorflansch (1x)
- 6 Schraube (4x)
- 7 Schraube (4x)
- 8 Abdeckkappe (4x)
- 9 Zentrierring (1x)

#### 4. Vormontage Kupplung 1



- Schieben Sie den Zentrierring 9 auf den Wellenzapfen (A) der Achse.

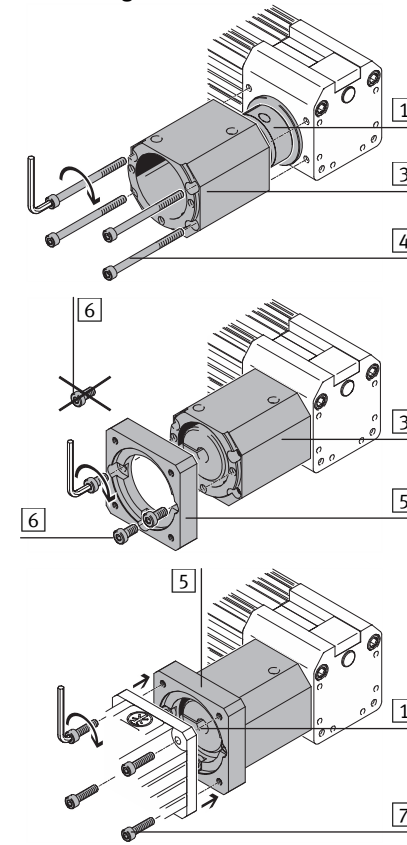
- Schieben Sie die Kupplung 1 mit der passenden Bohrung auf den Wellenzapfen (A) der Achse.
- Drehen Sie die Klemmschraube 2 der motorseitigen Kupplungsnahe lose ein.

- Halten Sie die Abstände (X und Y) ein (→ Abschnitt 7.).
- Drehen Sie die Klemmschraube 2 der achsseitigen Kupplungsnahe fest.

- Richten Sie die Winkellage der Kupplung so aus, dass die Klemmschraube 2 der motorseitigen Kupplungsnahe später über eine der Bohrungen am Kupplungsgehäuse 3 noch erreichbar ist.

### 5. Montage

#### 5a. Montage EAMM-A-F...-...A

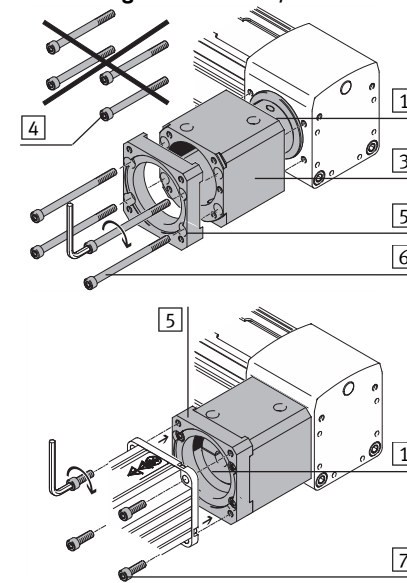


- Montieren Sie die Kupplung 1 (→ Abschnitt 4.).
- Befestigen Sie das Kupplungsgehäuse 3 mit allen Schrauben 4 an der Achse.

- Befestigen Sie den Motorflansch 5 mit allen Schrauben 6 am Kupplungsgehäuse 3.
- Bei bestimmten Kombinationen bleibt eine Schraube 6 übrig.

- Schieben Sie den Motor und die Achse zusammen.
- Führen Sie dabei den Wellenzapfen vorsichtig in die Kupplung 1 ein.
- Befestigen Sie den Motor mit allen Schrauben 7 am Motorflansch 5.
- Endmontage → Abschnitt 6.

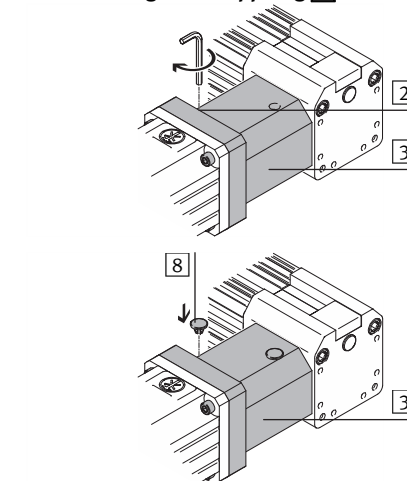
#### 5b. Montage EAMM-A-F62/F80-100A



- Montieren Sie die Kupplung 1 (→ Abschnitt 4.).
  - Befestigen Sie das Kupplungsgehäuse 3 und den Motorflansch 5 mit allen Schrauben 6 an der Achse.
- Die kürzeren Schrauben 4 bleiben hier übrig.

- Schieben Sie den Motor und die Achse zusammen.
- Führen Sie dabei den Wellenzapfen vorsichtig in die Kupplung 1 ein.
- Befestigen Sie den Motor mit allen Schrauben 7 am Motorflansch 5.
- Endmontage → Abschnitt 6.

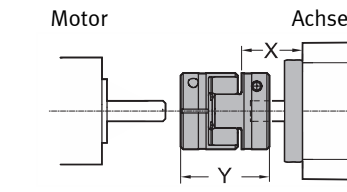
#### 6. Endmontage der Kupplung 1



- Drehen Sie die Klemmschraube 2 der motorseitigen Kupplungsnahe durch eine Bohrung im Kupplungsgehäuse 3 hindurch fest.

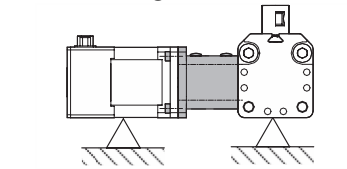
- Drücken Sie alle Abdeckkappen 8 in die Bohrungen am Kupplungsgehäuse 3.

### 7. Ausrichtung der Kupplung 1



EAMM-A-	X <sup>+0,5</sup> [mm]	Y <sup>+0,5</sup> [mm]
F28-...A	15,0	35
F30-...A	15,6	
F32-...A	29,8	66
F37-...A	15,6	35
F40-...A	30,5	66
F47-...A	30,2	
F62-...A	41	90
F80-...A		

### 8. Abstützung der Motor/Achskombination



Um Schäden an der Motor/Achs-Kombination zu vermeiden:

- Stützen Sie zusätzlich die Kombination verspannungsfrei ab.

### 9. Zulässige Motoren/Achsen

Die zum Anbau zulässigen Motoren und Achsen ergeben sich aus den Schnittstellencodes in der Typenbezeichnung des Bausatzes.

#### → Hinweis

- Stellen Sie sicher, dass die Motorausgangsleistung die zulässigen Werte der Achse nicht überschreitet, denn bei einigen Kombinationen muss die Motorausgangsleistung begrenzt werden (→ Technische Daten der Achse).

Achs-Schnittstelle	Achse
F28	DGEA-18
F30	DGE-25-ZR (-KF)
F32	DGEA-25
F37	DGE-25-ZR-RF
F40	DGEA-40 / DGE-40-ZR (-KF)
F47	DGE-40-ZR-RF
F62	DGE-63-ZR (-KF)
F80	DGE-63-ZR-RF

Motor-Schnittstelle	Motor
55A	EMMS-AS-55 / MTR-AC-55
57A	EMMS-ST-57 / MTR-ST-57
70A	EMMS-AS-70 / MTR-AC-70
87A	EMMS-ST-87 / MTR-ST-87
100A	EMMS-AS-100 / MTR-AC-100
140A	EMMS-AS-140

**FESTO**

Festo AG & Co. KG

Postfach  
D-73726 Esslingen  
++49/(0)711/347-0  
www.festo.com

**Axial kit  
EAMM-A-F...-...A**

**1. Axial kit EAMM-A-F...-...A**

The kit is intended for the connection of an axis to a motor in axial configuration (→Section 9. Permissible motors/axes).

**⚠ Warning**

Danger of injury due to uncontrolled movements!

Before assembly or disassembly:

- Make sure that the power to the motor is switched off.
- Note the safety instructions in the operating instructions for the motor and axis.

**→ Note**

- Observe the tightening torques (→Section 2.).
- Do not remove the lubricant film on the screws.
- Clean the shafts of the motor and axis. The coupling **1** only grips without sliding on dry and grease-free spigot shafts.
- Make sure that you support the motor/axis combination (→Section 8.).

After each release or change in position of the motor:

- Start reference travel of the axis.

**2. Screw sizes and tightening torques**

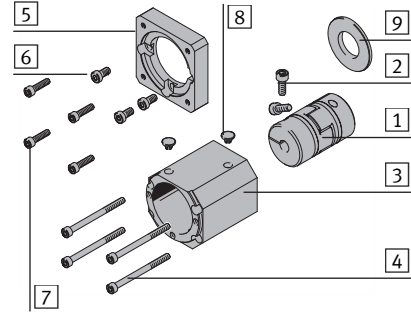
EAMM-A-	<b>2</b>	[Nm]	<b>4</b>	[Nm]	<b>6</b>	[Nm]	<b>7</b>	[Nm]
F28-57A					M4x12		M4x12	2.9
F28-87A					M4x16		M6x22	9.9
F30-55A	M4x12	2.9	M4x40	2.9	M4x12	2.9	M5x18	5.9
F30-57A							M4x12	2.9
F30-70A <sup>1)</sup>							M5x18	5.9
F30-87A							M4x16	
F32-87A	M6x16	10.5	M5x65	5.9	M6x16	9.9	M6x22	9.9
F37-55A	M4x12	2.9	M4x40	2.9	M4x12	2.9	M5x18	5.9
F37-57A							M4x12	2.9
F37-70A <sup>1)</sup>							M5x18	5.9
F37-87A							M4x16	
F40-70A <sup>1)</sup>	M6x16	10.5	M5x65	5.9	M6x16	9.9	M5x20	5.9
F40-87A							M6x16	9.9
F40-100A							M6x20	24
F47-87A							M6x16	9.9
F47-100A	M6x20	24						
F47-140A	M6x16	10.5	M8x90	24	M6x25		M10x30	47
F62-100A	M5x20	6			M8x118	24		
F62-140A	M8x25	25			M8x90	24	M8x20	24
F80-100A							M8x118	24
F80-140A	M8x20	24	M10x30	47				

1) Additional screws **7** are provided for the alternative fastening of the motor:

For ...F30-70A and ...F37-70A: M5x16 DIN 933 / 5.9 Nm  
For ...F40-70A: M5x20 DIN 933 / 5.9 Nm

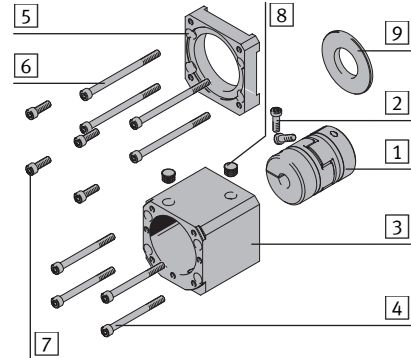
**3. Parts lists**

**3a. Parts list EAMM-A-F...-...A**



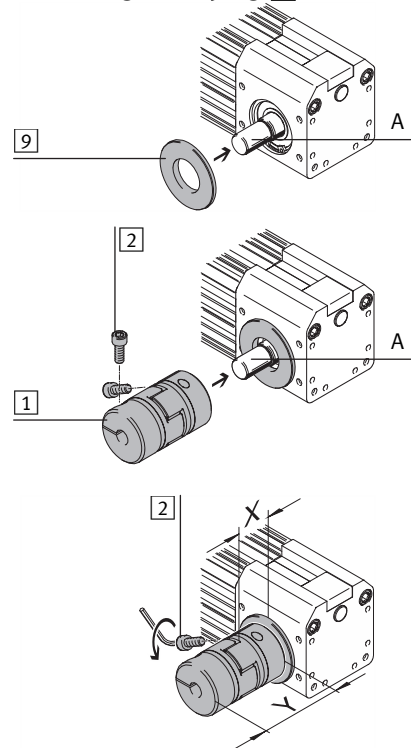
- 1** Coupling (1x)
- 2** Locking screw (2x)
- 3** Coupling housing (1x)
- 4** Screw (4x)
- 5** Motor flange (1x)
- 6** Screw (3x ... 4x)
- 7** Screw (4x)
- 8** Cover cap (2x ... 6x)
- 9** Centring ring (1x)

**3b. Parts list EAMM-A-F62/F80-100A**



- 1** Coupling (1x)
- 2** Locking screw (2x)
- 3** Coupling housing (1x)
- 4** Screw (4x)
- 5** Motor flange (1x)
- 6** Screw (4x)
- 7** Screw (4x)
- 8** Cover cap (4x)
- 9** Centring ring (1x)

**4. Prefitting the coupling **1****



- Push the centring ring **9** onto the spigot shaft (A) of the axis.

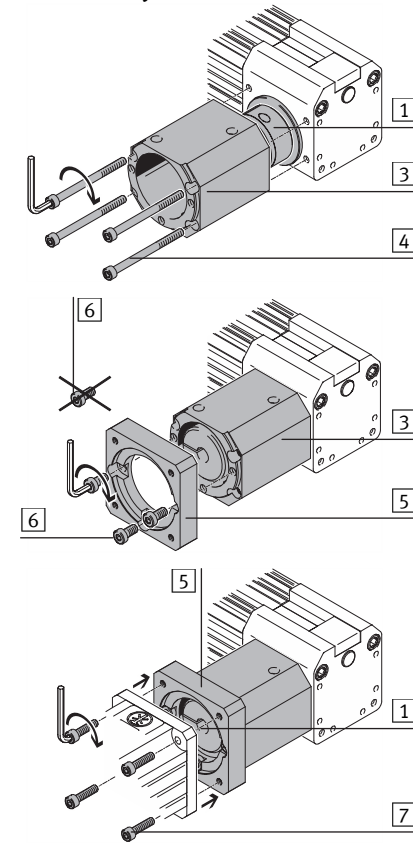
- Push the coupling **1** with the matching hole onto the spigot shaft (A) of the axis.
- Loosely screw in the locking screw **2** of the motor-side coupling hub.

- Maintain the distances (X and Y) (→Section 7.).
- Screw the locking screw **2** of the axis-side coupling hub tight.

- Align the relative position of the coupling so that the locking screw **2** of the motor-side coupling hub is still accessible later via a hole in the coupling housing **3**.

**5. Assembly**

**5a. Assembly EAMM-A-F...-...A**

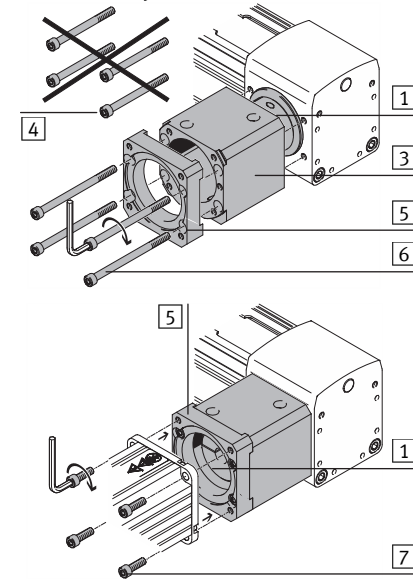


- Mount the coupling **1** (→Section 4.).
- Fasten the coupling housing **3** with all screws **4** to the axis.

- Fasten the motor flange **5** with all screws **6** to the coupling housing **3**.  
For certain combinations, a screw **6** remains left over.

- Push together the motor and axis.
- When doing so, carefully guide the spigot shaft into the coupling **1**.
- Fasten the motor with all screws **7** to the motor flange **5**.
- Final assembly → Section 6.

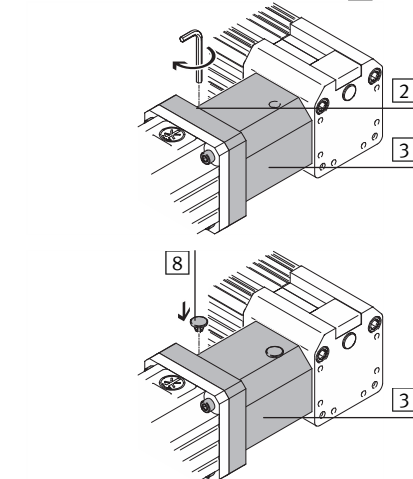
**5b. Assembly EAMM-A-F62/F80-100A**



- Mount the coupling **1** (→Section 4.).
- Fasten the coupling housing **3** and the motor flange **5** with all screws **6** to the axis. The shorter screws **4** are left over.

- Push together the motor and axis.
- When doing so, carefully guide the spigot shaft into the coupling **1**.
- Fasten the motor with all screws **7** to the motor flange **5**.
- Final assembly → Section 6.

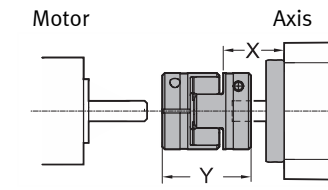
**6. Final assembly of the coupling **1****



- Tighten the locking screw **2** of the motor-side coupling hub through a hole in the coupling housing **3**.

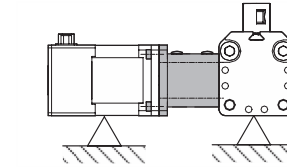
- Press all caps **8** into the holes on the coupling housing **3**.

**7. Alignment of the coupling **1****



EAMM-A-	X <sup>+0.5</sup> [mm]	Y <sup>+0.5</sup> [mm]
F28-...A	15.0	35
F30-...A	15.6	
F32-...A	29.8	66
F37-...A	15.6	35
F40-...A	30.5	66
F47-...A	30.2	
F62-...A	41	90
F80-...A		

**8. Support of the motor/axis combination**



To avoid damage to the motor/axis combination:

- Always support the combination without tension.

**9. Permissible motors/axes**

The motors and axes permissible for attachment are obtained via the interface code in the type designation of the construction kit.

**→ Note**

- Make sure that the motor output power does not exceed the permitted values of the axis, since the motor output power must be limited for some combinations (→Technical data of the axis).

Axis interface	Axis
F28	DGEA-18
F30	DGE-25-ZR (-KF)
F32	DGEA-25
F37	DGE-25-ZR-RF
F40	DGEA-40 / DGE-40-ZR (-KF)
F47	DGE-40-ZR-RF
F62	DGE-63-ZR (-KF)
F80	DGE-63-ZR-RF

Motor interface	Motor
55A	EMMS-AS-55 / MTR-AC-55
57A	EMMS-ST-57 / MTR-ST-57
70A	EMMS-AS-70 / MTR-AC-70
87A	EMMS-ST-87 / MTR-ST-87
100A	EMMS-AS-100 / MTR-AC-100
140A	EMMS-AS-140