

Axialbausatz EAMM-A-K-...-...G

FESTO

Festo AG & Co. KG

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

1. Axialbausatz EAMM-A-K-...-...G

Bestimmungsgemäß dient der Bausatz zur Verbindung einer Achse mit einem Getriebe in axialer Anordnung zur angetriebenen Welle (→ Abschnitt 8. Zulässige Getriebe/Achsen).

⚠️ Warnung

Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen der Achse. Vor der Montage bzw. Demontage:

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

→ Hinweis

Um Funktionsstörungen zu vermeiden:

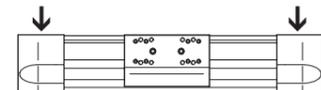
- Halten Sie die zulässigen Anziehdrehmomente ein (→ Abschnitt 2).
- Belassen Sie den vorhandenen Schmierfilm auf den Schrauben.
- Reinigen Sie die Welle des Getriebes und die Hohlwelle der Achse. Die Kupplung **1** greift nur auf trockenen und fettfreien Wellenoberflächen rutschfrei.
- Beachten Sie dass, Sie die Motor-Getriebe-Achs-Kombination abstützen (→ Abschnitt 7).

Nach jedem Lösen oder Verdrehen des Motors:

- Starten Sie eine Referenzfahrt der Achse.

i Info

Diese Axialbausätze (verkürzte Version) sind nur für die Motormontage auf der Achsrückseite vorgesehen → folgendes Bild.



- Verwenden Sie nur die zulässigen Achsen, die speziell auf diese verkürzten Axialbausätze abgestimmt sind (→ Abschnitt 8).

2. Schraubengrößen und Anziehdrehmomente M_A ¹⁾

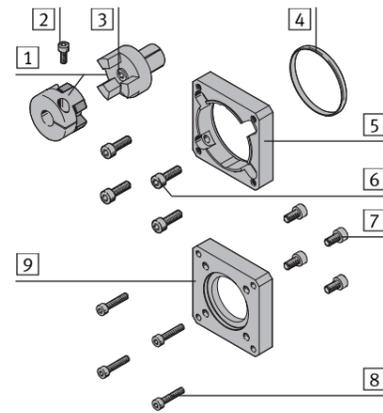
EAMM-A-	2	[Nm]	3	[Nm]	6	[Nm]	7	[Nm]	8	[Nm]
K38-60G	M3	2	M4	1,5	M5x16	5,9	M5x10	5,9	M4x20	2,9
K48-60G	M4	4	M5	7						
K62-80G	M6	15	M8	14	M6x16	9,9	M6x12	9,9	M6x14	9,9
K95-120G	M8	35	M10	60	M8x20	24	M8x22	24	M8x22	24

→ Hinweis

Bei einem zu hohen Anziehdrehmoment, insbesondere der Schraube **3**, verschlechtern sich die technischen Eigenschaften (Lebensdauer, Verschleiß) der Achse.

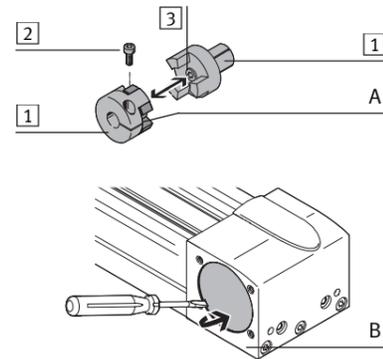
- Halten Sie das zulässige Anziehdrehmoment ein.

3. Teilleiste EAMM-A-K-...-...G

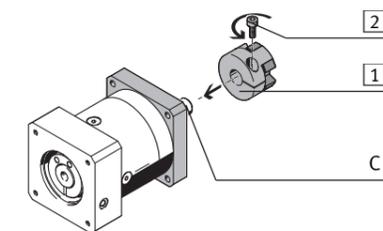
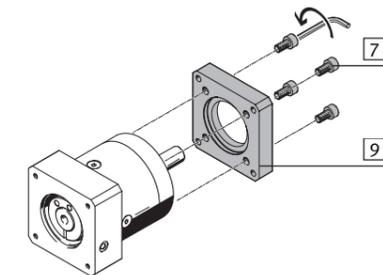
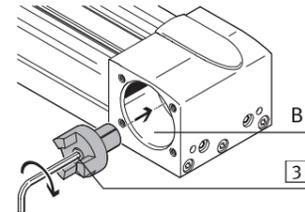


- 1 Kupplungsnahe (2x)
- 2 Klemmschraube (1x)
- 3 Klemmschraube (1x)
- 4 Zentrierring (1x)
- 5 Motorflansch (1x)
- 6 Schraube (4x)
- 7 Schraube (4x)
- 8 Schraube (4x)
- 9 Motorflansch (1x)

4. Vormontage Kupplung **1**



- Fahren Sie den Schlitten der Achse in die Endlage, die beim Anziehen der Schraube **3** ein Durchdrehen der Hohlwelle im Antriebsdeckel (B) verhindert.

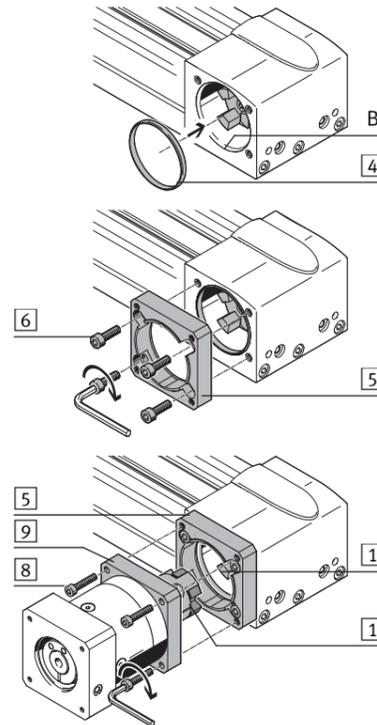


- Ziehen Sie die Kupplung auseinander und setzen Sie den Zahnkranz (A) auf eine der beiden Kupplungsnahe **1**.
- Drehen Sie die Klemmschraube **3** auf.
- Stecken Sie einen Schraubendreher in die Aussparung der Abdeckung im Antriebsdeckel (B).
- Hebeln Sie die Abdeckung ab.

- Schieben Sie die Kupplungsnahe **1** mit dem Spannzapfen bis zum Anschlag in die Hohlwelle im Antriebsdeckel (B).
- Drehen Sie die Klemmschraube **3** fest. Halten Sie das zulässige Anziehdrehmoment ein.
- Befestigen Sie den Motorflansch **9** am Getriebe, mit allen Schrauben **7**.

- Drehen Sie die Klemmschraube **2** auf.
- Schieben Sie die Kupplungsnahe **1** mit der passenden Bohrung auf den Wellenzapfen (C) des Getriebes.

5. Montage EAMM-A-K-...-...G



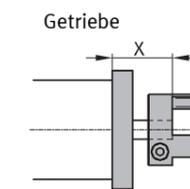
- Halten Sie den Abstand (X) ein (→ Abschnitt 6).
- Drehen Sie die Klemmschraube **2** fest.

- Platzieren Sie den Zentrierring **4** in der Nut im Antriebsdeckel (B) der Achse.

- Befestigen Sie den Motorflansch **5** an der Achse, mit allen Schrauben **6**.

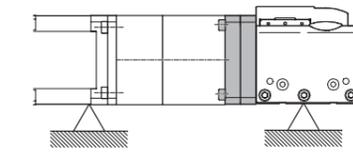
- Schieben Sie das Getriebe und die Achse, sowie die vormontierte Kupplung zusammen. Achten Sie dabei auf die richtige Stellung der Kupplungsnahe **1** zueinander.
- Befestigen Sie das Getriebe über den Motorflansch **5** am Motorflansch **9**, mit allen Schrauben **8**.

6. Ausrichtung der Kupplung **1**



EAMM-A-	X ^{±0,3} [mm]
K38-60G	35
K48-60G	34,6
K62-80G	41
K95-120G	55

7. Abstützung der Motor-Getriebe-Achs-Kombination



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

- Stützen Sie zusätzlich die Kombination ver-spannungsfrei ab.

8. Zulässige Getriebe/Achsen

→ Hinweis

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

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

Beispiel: EAMM-A-K**38-60G** ist vorgesehen für:

- Achs-Schnittstelle **K38** → EGC-70-TB-KF-...-Z
- Getriebe-Schnittstelle **60G** → EMGA-60-P-G3-SAS-55 oder EMGA-60-P-G3-SAS-70

Achs-Schnittstelle	Zahnriemenachse
K38	EGC-70-TB-KF-...-Z
K48	EGC-80-TB-KF-...-Z
K62	EGC-120-TB-KF-...-Z
K95	EGC-185-TB-KF-...-Z

Getriebe-Schnittstelle	Getriebe
60G	EMGA-60-P-G3-SAS-55 / -SAS-70
80G	EMGA-80-P-G3-SAS-100 / -SST-87
120G	EMGA-120-P-G3-SAS-140

¹⁾ Toleranzen für nicht tolerierte Anziehdrehmomente M_A
 $M_A > 1 \text{ Nm}: \pm 20\%$

Axial kit EAMM-A-K-...-...G

FESTO

Festo AG & Co. KG

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

1. Axial kit EAMM-A-K-...-...G

The kit is intended for connecting an axis to a motor in axial configuration on the shaft (→ Section 8. Permissible gears/axes).

Warning

Danger of injury due to uncontrolled movements of the axis.

Before assembly or disassembly:

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

Note

In order to avoid functional faults:

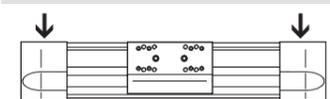
- Maintain the permitted tightening torques (→ Section 2).
- Do not remove the lubricant film on the screws.
- Clean the shaft of the gear and the trunnion of the axis. The coupling **1** only grips without sliding on a dry and grease-free spigot.
- Make sure that you support the motor-gear-axis combination (→ Section 7).

After each release or change in position of the motor:

- Start reference travel of the axis.

Information

These axial kits (shortened version) are only intended for mounting the motor on the rear of the axis → following diagram.



- Use only the permitted axes which are especially matched on these shortened axial kits (→ Section 8).

2. Screw sizes and tightening torques M_A ¹⁾

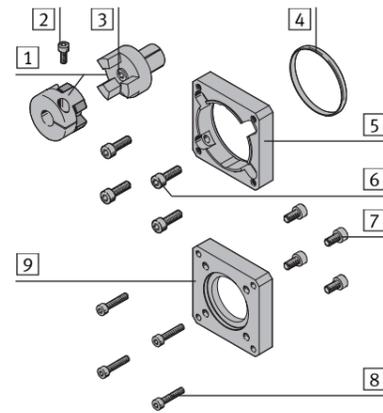
EAMM-A-	2	[Nm]	3	[Nm]	6	[Nm]	7	[Nm]	8	[Nm]
K38-60G	M3	2	M4	1.5	M5x16	5,9	M5x10	5,9	M4x20	2,9
K48-60G	M4	4	M5	7	M5x16	5,9	M5x10	5,9	M4x20	2,9
K62-80G	M6	15	M8	14	M6x16	9,9	M6x12	9,9	M6x14	9,9
K95-120G	M8	35	M10	60	M8x20	24	M8x22	24	M8x22	24

Note

If the tightening torque is too high, especially screw **3**, the technical properties of the axis (service life, wear) will deteriorate.

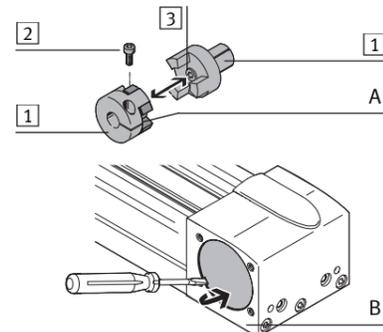
- Maintain the permitted tightening torque.

3. Parts list EAMM-A-K-...-...G

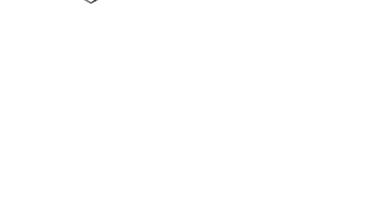
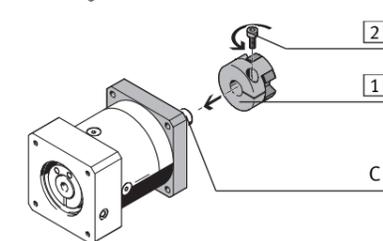
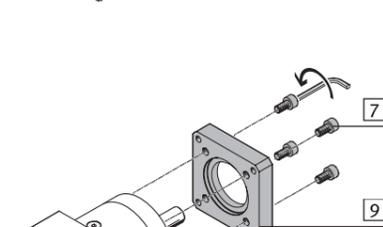
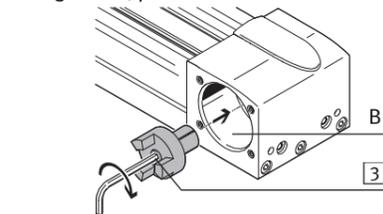


- 1** Coupling hub (2x)
- 2** Locking screw (1x)
- 3** Locking screw (1x)
- 4** Centring ring (1x)
- 5** Motor flange (1x)
- 6** Screw (4x)
- 7** Screw (4x)
- 8** Screw (4x)
- 9** Motor flange (1x)

4. Prefitting the coupling **1**



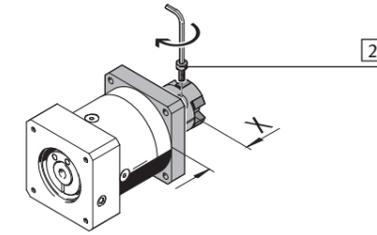
- Pull the coupling apart and place the gear ring (A) on one of the coupling hubs **1**.
- Unscrew the clamping screw **3**.
- Insert a screwdriver into the recess in the drive cover (B).
- Lift up the cover.



- Move the slide of the axis into the end position which, when screw **3** is tightened, prevents the trunnion from turning in the drive cover (B).
- Push the coupling hub **1** with the clamping pin as far as possible into the trunnion in the drive cover (B).
- Tighten the clamping screw **3**. Maintain the permitted tightening torque (→ Table and note in section 2.)
- Fasten the motor flange **9** on the gear with all screws **7**.

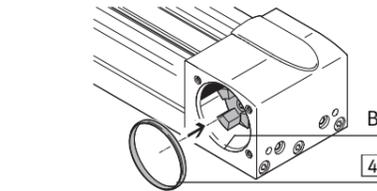
- Push the coupling hub **1** with the clamping pin as far as possible into the trunnion in the drive cover (B).
- Tighten the clamping screw **3**. Maintain the permitted tightening torque (→ Table and note in section 2.)
- Fasten the motor flange **9** on the gear with all screws **7**.

- Unscrew the clamping screw **2**.
- Push the coupling hub **1** with the matching hole onto the spigot shaft (C) of the gear.

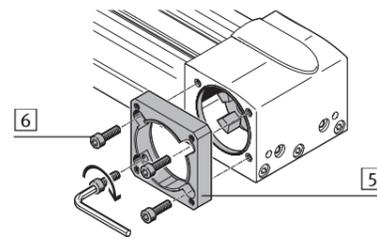


- Maintain the distance (X) (→ Section 6).
- Tighten the clamping screw **2**.

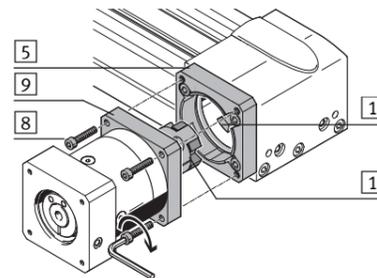
5. Assembly EAMM-A-K-...-...G



- Place the centring ring **4** in the drive cover (B) of the axis.

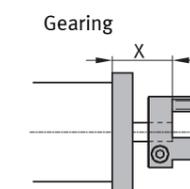


- Fasten the motor flange **5** on the axis with all the screws **6**.



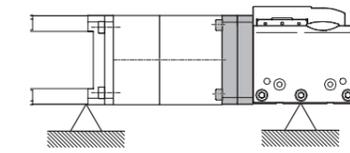
- Push together the gear and axis and the prefitted coupling. Observe the correct position of the coupling hubs **1** to each other.
- Fasten the gear over the motor flange **5** on the motor flange **9** with all screws **8**.

6. Alignment of the coupling **1**



EAMM-A-	X ^{±0.3} [mm]
K38-60G	35
K48-60G	34,6
K62-80G	41
K95-120G	55

7. Support of the motor-gear-axis combination



To avoid damage on the motor-gear-axis combination:

- Always support the combination without tension.

8. Permissible gears/axes

Note

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

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

Example: EAMM-A-K**38-60G** is intended for:

- Axis interface **K38** → EGC-70-TB-KF-...-Z
- Gear interface **60G** → EMGA-60-P-G3-SAS-55 or EMGA-60-P-G3-SAS-70

Axis interface	Toothed belt axis
K38	EGC-70-TB-KF-...-Z
K48	EGC-80-TB-KF-...-Z
K62	EGC-120-TB-KF-...-Z
K95	EGC-185-TB-KF-...-Z

Gear interface	Gearing
60G	EMGA-60-P-G3-SAS-55 / -SAS-70
80G	EMGA-80-P-G3-SAS-100 / -SST-87
120G	EMGA-120-P-G3-SAS-140

¹⁾ Tolerance for non-toleranced tightening torques M_A
 $M_A > 1 \text{ Nm}: \pm 20\%$