

**Axialbausatz  
EAMM-A-M...-...G/H**

**1. Bestimmungsgemäße Verwendung**

Axialbausatz EAMM-A-M...-...G/H:  
Verbindung einer Achse mit einem Getriebe in axialer Anordnung zur angetriebenen Welle (→ Abschnitt 9).

**2. Sicherheitshinweise und Hinweise zur Montage**

**⚠ Warnung**

Unerwartete Bewegung von Bauteilen.  
Verletzung durch Schlag, Stoß, Quetschung.

- Stromversorgung vor Montagearbeiten abschalten.
- Sicherheitshinweise beachten (→ Mitgeltende Dokumente).

**→ Hinweis**

Funktionsstörung und Sachschaden durch unsachgemäße Montage.

- Anziehdrehmomente einhalten (→ Abschnitt 7).
- Schmierfilm auf den Schrauben belassen.
- Wellen/Hohlwelle reinigen. Die Kupplung greift nur auf trockenen und fettfreien Wellenoberflächen rutschfrei.
- Kupplungsnapfen **1** reinigen:
- Spannzapfen (G) am Außendurchmesser entfetten. Spreizdornkonus (H) gefettet lassen.
- Klemmbohrung entfetten.
- Ausrichtung der Kupplungsnapfen einhalten (→ Abschnitt 6).
- Kombination abstützen (→ Abschnitt 8):
- bei weit auskragenden und schweren Motoranbauten
- bei starken Vibrationen und Schwing-/Schockbelastungen.

Nach jedem Lösen oder Verdrehen des Motors:

- Referenzfahrt der Achse durchführen.

**i Info**

**Mitgeltende Dokumente**

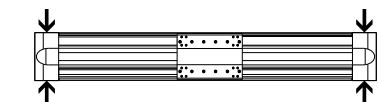
- Bedienungsanleitung Motor
- Bedienungsanleitung Getriebe
- Bedienungsanleitung Achse

Der Bausatz enthält die maximal erforderlichen Befestigungselemente.

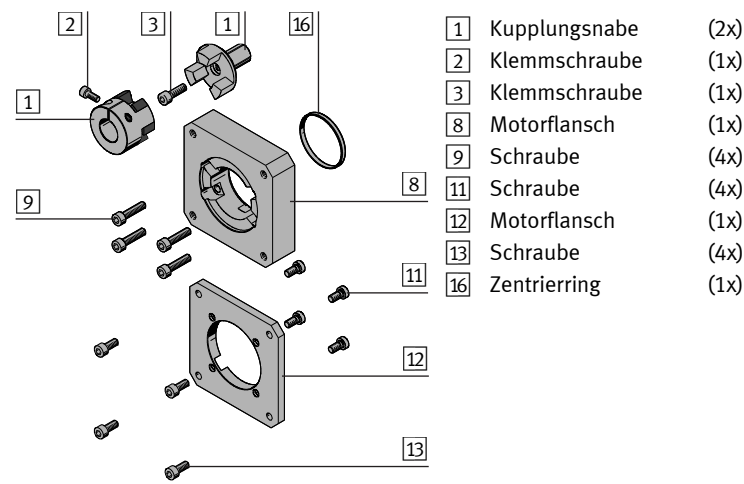
- Benötigte Befestigungselemente wählen (→ Abschnitt 7).

**i Info**

Bei der Zahnriemenachse EGC-HD-...-TB sind diese Axialbausätze für die Motormontage auf allen vier Achsseiten vorgesehen.

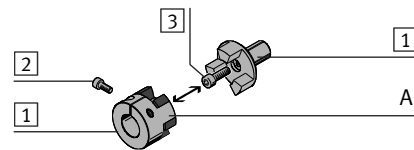


**3. Teilleiste**

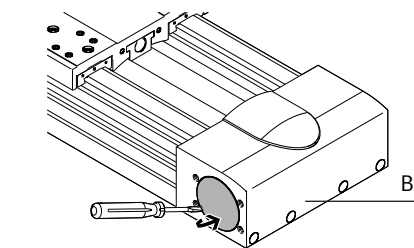


- 1** Kupplungsnaabe (2x)
- 2** Klemmschraube (1x)
- 3** Klemmschraube (1x)
- 8** Motorflansch (1x)
- 9** Schraube (4x)
- 11** Schraube (4x)
- 12** Motorflansch (1x)
- 13** Schraube (4x)
- 16** Zentrierring (1x)

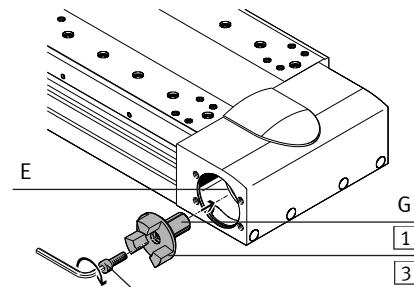
**4. Vormontage Kupplung**



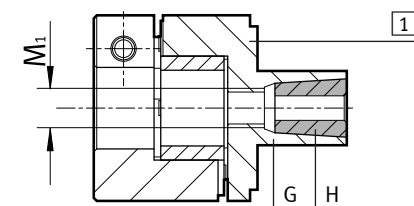
- Kupplung auseinanderziehen.
- Zahnkranz (A) auf eine der beiden Kupplungsnapfen **1** platzieren.
- Klemmschraube **2/3** aufdrehen.
- Schraubendreher in die Aussparung der Abdeckung im Antriebsdeckel (B) stecken. Abdeckung abhebeln.



- Den Schlitten in die Endlage fahren, damit beim Festdrehen der Schraube **3** ein Durchdrehen der Hohlwelle (E) verhindert wird.



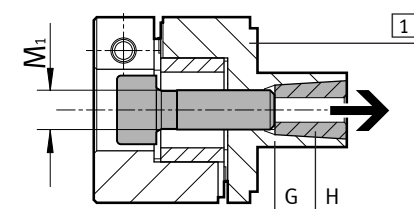
- Kupplungsnaube **1** mit dem Spannzapfen (G) bis zum Anschlag in die Hohlwelle (E) schieben.
- Klemmschraube **3** festdrehen.



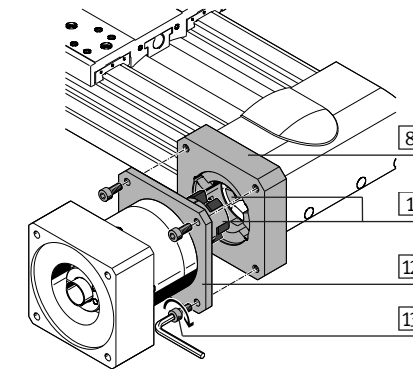
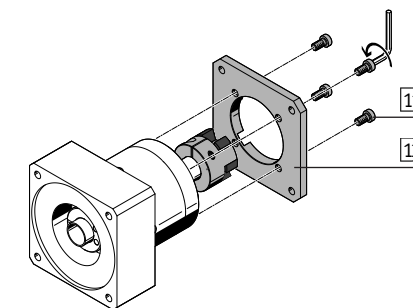
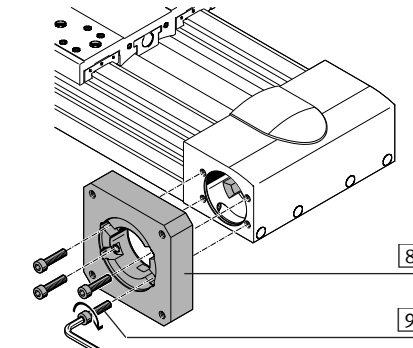
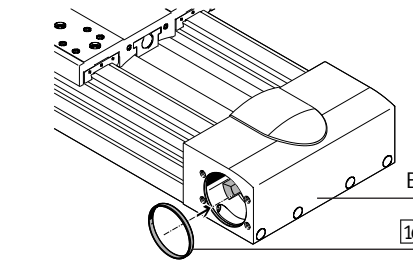
**i Info**

Zur Kupplungsnaube **1** mit Spannzapfen (G):  
Wenn der Spreizdornkonus (H) fest sitzt, kann nicht montiert werden. Zur Demontage existiert ein Abdrückgewinde  $M_1$  (→ Abschnitt 7).

- Festsitzenden Spreizdornkonus (G) durch Eindrehen einer Schraube mit Gewinde  $M_1$  herausdrücken.



**5. Montage**



- Kupplungsnaube **1** mit der passenden Bohrung auf den Wellenzapfen (F) schieben.

Zur genauen Ausrichtung:

- Abstand (Y) einhalten (→ Abschnitt 6).
- Klemmschraube **2** festdrehen.

- Zentrierring **16** in der Nut im Antriebsdeckel (B) platzieren.

- Motorflansch **8** mit den Schrauben **9** an der Achse befestigen.

- Motorflansch **12** mit den Schrauben **11** am Getriebe befestigen.

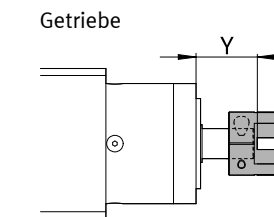
- Das Getriebe und die Achse zusammenschieben. Kontrolle: Richtige Stellung der Kupplungsnapfen **1** zueinander.
- Das Getriebe über den Motorflansch **12** mit den Schrauben **13** am Motorflansch **8** befestigen.

**6. Ausrichtung Kupplungsnaube **1****

**→ Hinweis**

Axialkräfte, die auf die Wellen von Getriebe und Achse einwirken, führen zu erhöhtem Verschleiß.

- Abstände X und Y einhalten.

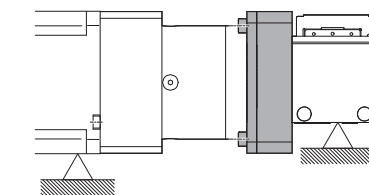


Getriebe	EAMM-A-	$y \pm 0,3$ [mm]
M43-60G		34,8
M43-60H		
M48-60H		34
M48-80G		40
M80-120G		55

**7. Schraubengrößen und Anziehdrehmomente  $M_A$ <sup>1)</sup>**

EAMM-A-	<b>2</b>	[Nm] <b>3</b>	[Nm] <b>9</b>	[Nm] <b>11</b>	[Nm] <b>13</b>	[Nm] <b>M<sub>1</sub></b>					
M43-60G	M4x12	4	M5x18	7	M6x25	10	M5x10	6	M4x20	3	M6
M43-60H											
M48-60H	M5x18	8	M6x20	8,5	M6x18	10	M5x10	6	M4x20	3	M8
M48-80G					M6x25		M6x12	8	M6x20	10	
M80-120G	M6x20	15	M8x25	24	M8x18	18	M10x20	30	M8x20	18	M10

**8. Abstützung der Achs-Getriebe-Motor-Kombination**



Um Schäden zu vermeiden:

- Kombination verspannungsfrei abstützen.

**9. Zulässige Achsen und Getriebe**

**→ Hinweis**

Funktionsstörung und Sachschaden durch Überlastung.  
Die Ausgangsgrößen des Motors dürfen die zulässigen Werte der verwendeten Komponenten nicht überschreiten.

Zulässige Werte → [www.festo.com/catalogue](http://www.festo.com/catalogue)

- Motor-Ausgangsgrößen entsprechend begrenzen.

- Achse und Getriebe aus den Schnittstellencodes ableiten.

Beispiel: EAMM-A-**M43-60G**

– Achs-Schnittstelle **M43**

– Getriebe-Schnittstelle **60G**

Achs-Schnittstelle	Achse <sup>2)</sup>
M43	EGC-HD-125-...-TB
M48	EGC-HD-160-...-TB
M80	EGC-HD-220-...-TB

Getriebe-Schnittstelle	Getriebe
60G	EMGA-60-...-SAS/-SST
60H	EMGA-60-...-EAS, EMGC-60
80G	EMGA-80
120G	EMGA-120

<sup>1)</sup> Toleranz für Anziehdrehmomente  $M_A$  ohne Toleranzangabe  $\pm 20\%$

<sup>2)</sup> Zahnriemenachse EGC

**FESTO**

Festo AG & Co. KG

Postfach  
73726 Esslingen  
Germany  
+49 711 347-0  
www.festo.com

**Axial kit  
EAMM-A-M...-...G/H**

**1. Intended use**

Axial kit EAMM-A-M...-...G/H:  
Connecting an axis to a gear unit in axial configuration to the driven shaft  
(→ section 9).

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

**Warning**

Unexpected movement of components.  
Injury due to impact or pinching.

- Switch off power supply before mounting work.
- Observe the safety instructions (→ Applicable documents).

**Note**

Incorrect mounting can cause malfunction and material damage.

- Observe tightening torques (→ section 7).
  - Leave lubricant film on the screws.
  - Clean shafts/hollow shafts. The coupling only grips without sliding on a dry and grease-free shaft surface.
  - Clean the coupling hubs [1]:
  - Degrease the clamping pivot (G) at the outside diameter. Do not degrease the expanding mandrel cone (H).
  - Degrease clamping hole.
  - Maintain alignment of the coupling hubs (→ section 6).
  - Support the combination (→ section 8):
  - If there are far-protruding and heavy motor attachments
  - In the event of severe vibrations and oscillation/shock loads.
- Each time after disconnecting or turning the motor:
- Perform homing of the axis.

**Information**

**Applicable documents**

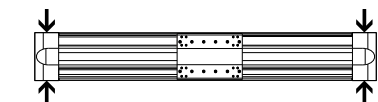
- Motor operating instructions
- Gear unit operating instructions
- Shaft operating instructions

The kit contains the maximum mounting attachments that may be required.

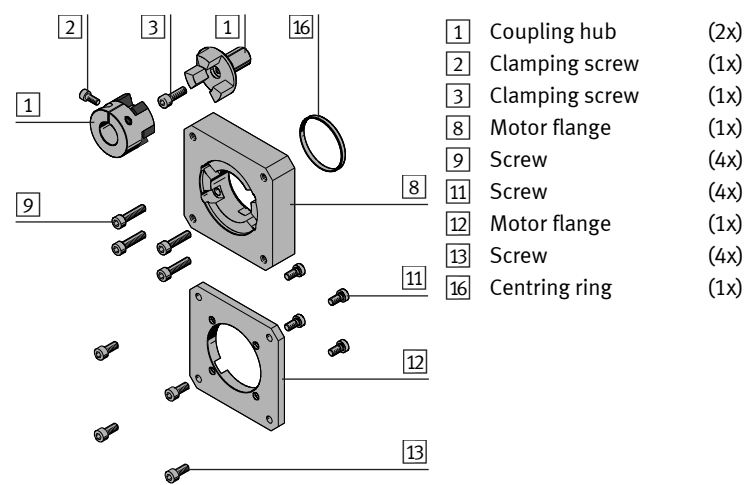
- Select required mounting components (→ section 7).

**Information**

With the toothed belt axis EGC-HD-...-TB, these axial kits are intended for engine assembly on all four sides of the axis.

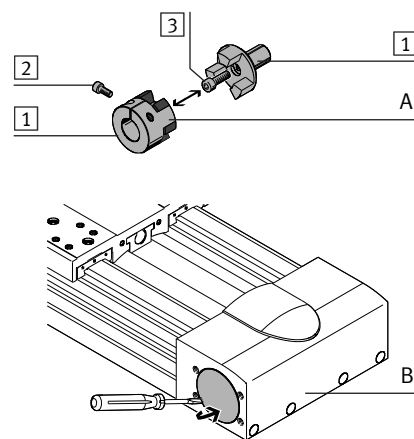


**3. Parts list**



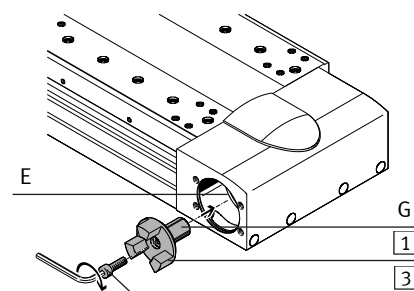
- [1] Coupling hub (2x)
- [2] Clamping screw (1x)
- [3] Clamping screw (1x)
- [8] Motor flange (1x)
- [9] Screw (4x)
- [11] Screw (4x)
- [12] Motor flange (1x)
- [13] Screw (4x)
- [16] Centring ring (1x)

**4. Preassembly of the coupling**

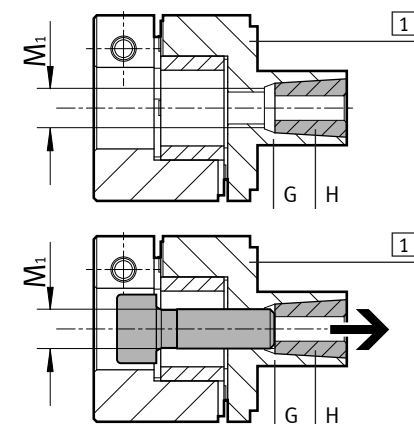


- Pull apart the coupling.
- Place the ring gear (A) onto one of the two coupling hubs [1].
- Unscrew clamping screw [2]/[3].
- Insert a screwdriver into the recess in the drive cover (B). Lever off the cover.

- Run the slide into the end position, which prevents the hollow shaft (E) from turning when the screw [3] is tightened.



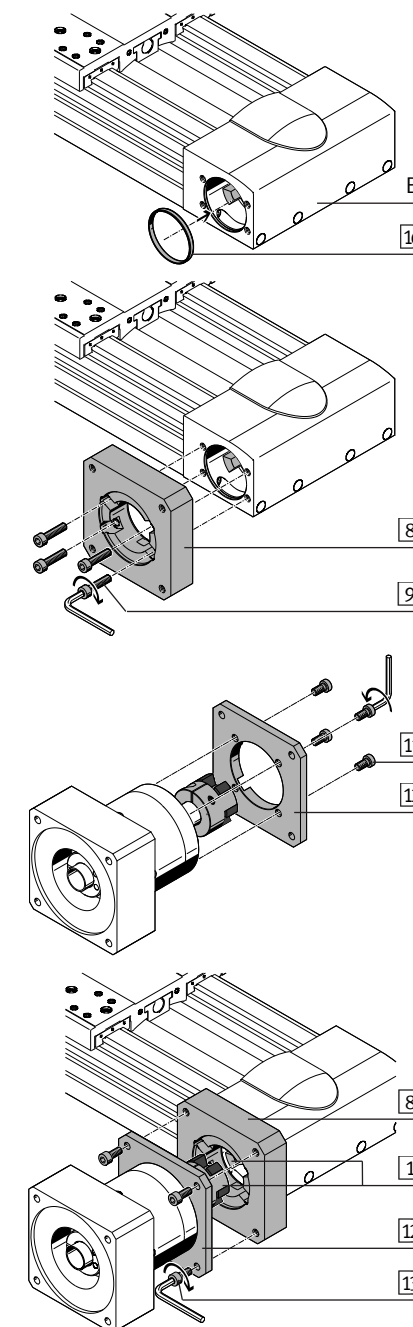
- Push the coupling hub [1] with the clamping pivot (G) into the hollow shaft (E) up to the stop.
- Tighten clamping screw [3].



**Information**

On the coupling hub [1] with clamping pivot (G):  
If the expanding mandrel cone (H) is stuck, the unit cannot be mounted. For dismantling, there is a forcing spindle M<sub>1</sub> (→ section 7).  
• Push out the stuck expanding mandrel cone (G) by turning in a screw with M<sub>1</sub> thread.

**5. Mounting**



- Push the coupling hub [1] with the matching drill hole onto the drive shaft (F).

- For accurate alignment:
- Maintain distance (Y)
  - Tighten clamping screw [2].

- Place the centring ring [16] in the slot in the drive cover (B).

- Fasten the motor flange [8] to the axis with the screws [9].

- Fasten the motor flange [12] to the gear unit with the screws [11].

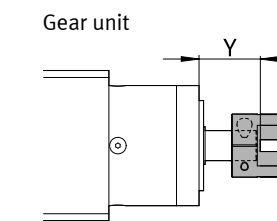
- Push the gear unit and the axis together.  
Check: Correct position of the coupling hubs [1] in relation to each other.
- Fasten the gear unit over the motor flange [12] to the motor flange [8] with the screws [13].

**6. Alignment of the coupling hub [1]**

**Note**

Axial forces on the shafts of the gear unit and axis can result in increased wear.

- Maintain the distances X and Y.

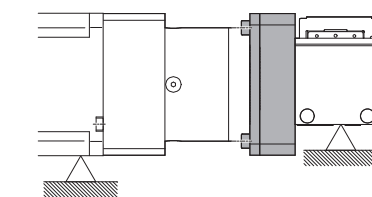


Gear unit	EAMM-A-	γ ±0,3 [mm]
M43-60G		34.8
M43-60H		
M48-60H		34
M48-80G		40
M80-120G		55

**7. Screw sizes and tightening torques M<sub>A</sub><sup>1)</sup>**

EAMM-A-	[2]	[Nm]	[3]	[Nm]	[9]	[Nm]	[11]	[Nm]	[13]	[Nm]	M <sub>1</sub>
M43-60G	M4x12	4	M5x18	7	M6x25	10	M5x10	6	M4x20	3	M6
M43-60H											
M48-60H	M5x18	8	M6x20	8.5	M6x18	10	M5x10	6	M4x20	3	M8
M48-80G					M6x25		M6x12	8	M6x20	10	
M80-120G	M6x20	15	M8x25	24	M8x18	18	M10x20	30	M8x20	18	M10

**8. Support of the axis-gear unit-motor combination**



- To avoid damage:
- Support the combination so it is free from tension.

**9. Permissible axes and gear units**

**Note**

Malfunction and material damage due to overloading.  
The output variables of the motor must not exceed the permissible values of the components used.

Permissible values → [www.festo.com/catalogue](http://www.festo.com/catalogue)

- Limit motor output variables accordingly.

- Derive the axis and gear unit from the interface codes.

Example: EAMM-A-M43-60G

- Axis interface **M43**
- Gear unit interface **60G**

Axis interface	Axis <sup>2)</sup>
M43	EGC-HD-125-...-TB
M48	EGC-HD-160-...-TB
M80	EGC-HD-220-...-TB

Gear unit interface	Gear unit
60G	EMGA-60-...-SAS/-SST
60H	EMGA-60-...-EAS, EMGC-60
80G	EMGA-80
120G	EMGA-120

<sup>1)</sup> Tolerance for tightening torques M<sub>A</sub> without indication of tolerance ± 20 %

<sup>2)</sup> Toothed belt axis EGC