

FESTO

Festo AG & Co. KG

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

**Axialbausatz
EAMM-A-E...-...B/C**

1. Axialbausatz EAMM-A-E...-...B/C

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

⚠ 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 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 Wellen des Motors und der Achse. Die Kupplung 1 greift nur auf trockenen und fettfreien Wellenzapfen rutschfrei.
- Beachten Sie, dass Sie die Motor-Achs-Kombination abstützen (→ Abschnitt 7).

Nach jedem Lösen oder Verdrehen des Motors:

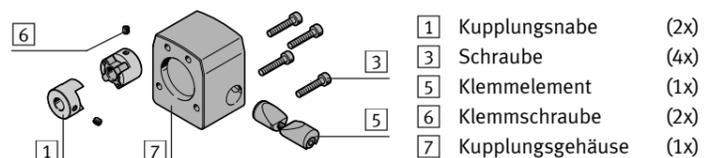
- Starten Sie eine Referenzfahrt der Achse.

2. Schraubengrößen und Anziehdrehmomente M_A ¹⁾

EAMM-A-	[3]	[Nm]	[5]	[Nm]	[6]	[Nm]
E20-32B	M3x16	1,2	M3x25	1,2	M3x3	1,3
E32-42B	M4x50	2,9	M3x35		M4x12	4,0
E32-42C						
E48-52B	M5x80	5,9	M6x50	9,9	M5x18	8,0
E48-52C						
E72-62B	M8x140	15	M6x70			

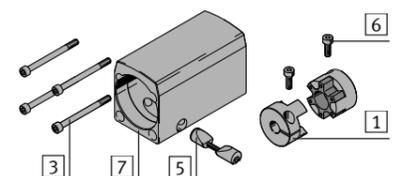
3. Teilelisten

3a. EAMM-A-E20-32B



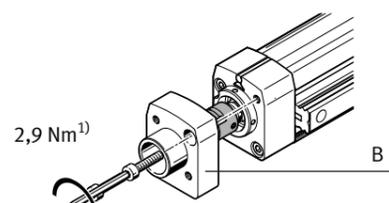
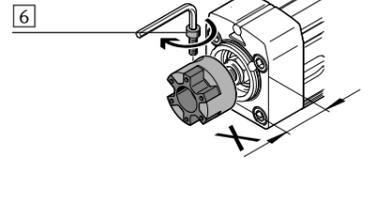
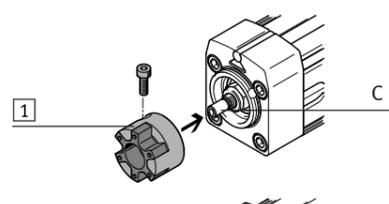
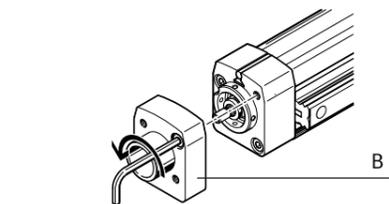
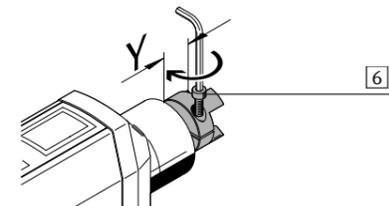
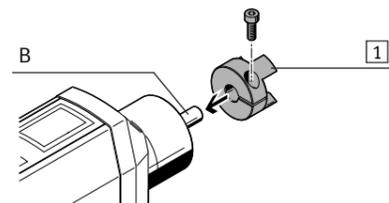
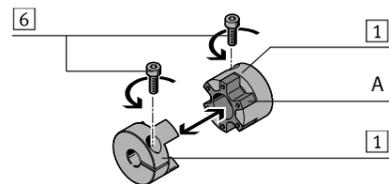
- 1 Kupplungsnahe (2x)
- 3 Schraube (4x)
- 5 Klemmelement (1x)
- 6 Klemmschraube (2x)
- 7 Kupplungsgehäuse (1x)

3b. EAMM-A-E32/-E48/-E72-...B/C



- 1 Kupplungsnahe (2x)
- 3 Schraube (4x)
- 5 Klemmelement (1x)
- 6 Klemmschraube (2x)
- 7 Kupplungsgehäuse (1x)

4. Vormontage Kupplung 1



- Ziehen Sie die Kupplung auseinander und setzen Sie den Zahnkranz (A) auf eine der beiden Kupplungsnahe 1.
- Drehen Sie die Klemmschrauben 6 auf.

- Schieben Sie die Kupplungsnahe 1 mit der passenden Bohrung auf den Wellenzapfen (B) des Motors.

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

Nur bei DMES-18:

- Entfernen Sie den Achsadapter (B).

- Schieben Sie die andere Kupplungsnahe 1 auf den Wellenzapfen (C) der Achse.

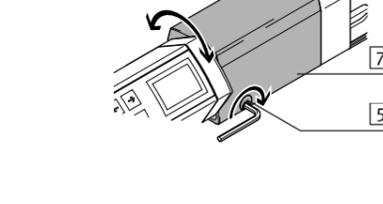
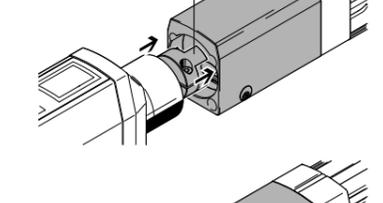
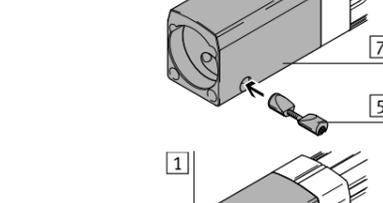
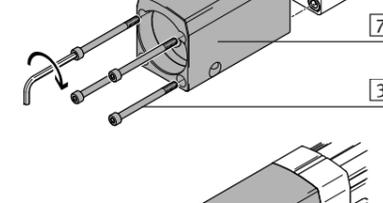
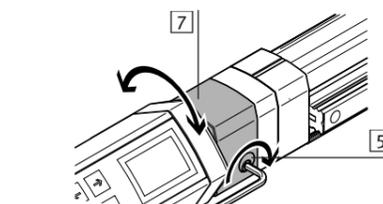
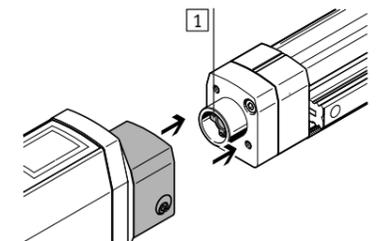
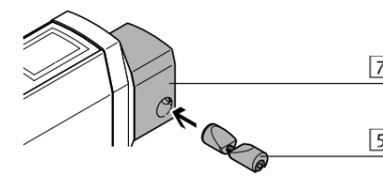
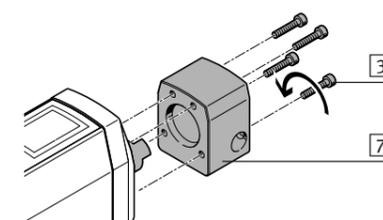
- Halten Sie den Abstand (X bzw. W) ein (→ Abschnitt 6).
- Drehen Sie die Klemmschraube 6 fest. Bei DGE-18-SP ist die Klemmschraube durch eine Bohrung im Antriebsdeckel zugänglich.

Nur bei DMES-18:

- Befestigen Sie den Achsadapter (B) wieder am Antriebsdeckel der Achse.

5. Montage

5a. EAMM-A-E20-32B



- Montieren Sie die Kupplung (→ Abschnitt 4).
- Befestigen Sie das Kupplungsgehäuse 7 am Motor mit allen Schrauben 3.

- Schieben Sie das Klemmelement 5 in die seitliche Bohrung des Kupplungsgehäuses 7 und drücken Sie die zwei Klemmkörper auseinander.

- Schieben Sie den Motor und die Achse sowie die vormontierte Kupplung zusammen. Achten Sie dabei auf die richtige Stellung der Kupplungsnahe 1 zueinander.

- Drehen Sie den Motor bis zur gewünschten Winkellage für den optimalen Zugang zum Bedienfeld.

- Drehen Sie das Klemmelement 5 fest. Damit ist die Achse im Kupplungsgehäuse 7 verspannt.

5b. EAMM-A-E32/-E48/-E72-...B/C

- Montieren Sie die Kupplung (→ Abschnitt 4).
- Befestigen Sie das Kupplungsgehäuse 7 an der Achse mit allen Schrauben 3.

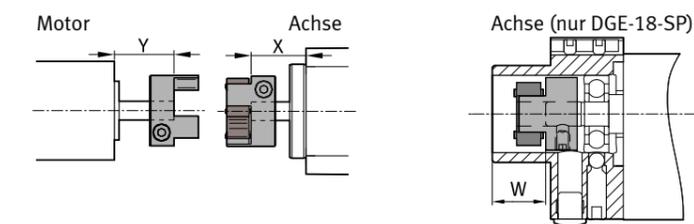
- Schieben Sie das Klemmelement 5 in die seitliche Bohrung des Kupplungsgehäuses 7 und drücken Sie die zwei Klemmkörper auseinander.

- Schieben Sie den Motor und die Achse sowie die vormontierte Kupplung zusammen. Achten Sie dabei auf die richtige Stellung der Kupplungsnahe 1 zueinander.

- Drehen Sie den Motor bis zur gewünschten Winkellage für den optimalen Zugang zum Bedienfeld.

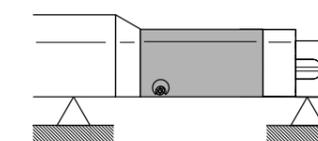
- Drehen Sie das Klemmelement 5 fest. Damit ist der Motor im Kupplungsgehäuse 7 verspannt.

6. Ausrichtung Kupplungsnahe 1



EAMM-A-	X ^{±0,5} [mm]	Y ^{±0,5} [mm]	W ^{±0,5} [mm]
E20-32B	15,0	19,0	11,0
E32-42B	18,6	24,7	–
E32-42C	18,6	24,7	–
E48-52B	33,5	32,5	–
E48-52C	33,5	32,5	–
E72-62B	47,5	39,5	–

7. Abstützung der Motor-Achs-Kombination



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

- Stützen Sie zusätzlich die Kombination verspannungsfrei ab.

8. Zulässige Motoren/Achsen

→ Hinweis

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

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

Beispiel: EAMM-A-E20-32B ist vorgesehen für:

- Achs-Schnittstelle **E20** → DMES-18 / DGE-18-SP
- Motor-Schnittstelle **32B** → MTR-DCI-32-G07/-G14

Achs-Schnittstelle	Achse
E20	DMES-18 / DGE-18-SP
E32	DMES-25 / DGE-25-SP
E48	DMES-40 / DGE-40-SP
E72	DMES-63 / DGE-63-SP

Motor-Schnittstelle	Motor
32B	MTR-DCI-32-G07/-G14
42B	MTR-DCI-42-G07
42C	MTR-DCI-42-G14
52B	MTR-DCI-52-G07
52C	MTR-DCI-52-G14
62B	MTR-DCI-62-G07/-G14/-G22

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

FESTO

Festo AG & Co. KG

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

Axial kit EAMM-A-E...-...B/C

1. Axial kit EAMM-A-E...-...B/C

The kit is intended for connecting an axis to a motor shaft in axial configuration (→Section 8).

⚠ Warning

Risk of injury due to uncontrolled movements of the axis.

Before assembly or disassembly:

- Make sure that the motor is switched off.
- Observe the safety notes in the operating instructions for the motor and axis.

→ Note

In order to avoid functional faults:

- Observe the permitted 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 dry and grease-free spigot shafts.
- Make sure that you support the motor/axis combination (→Section 7).

After disconnecting the motor or changing its position:

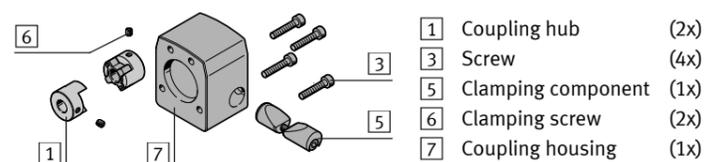
- Start a homing sequence for the axis.

2. Screw sizes and tightening torques M_A ¹⁾

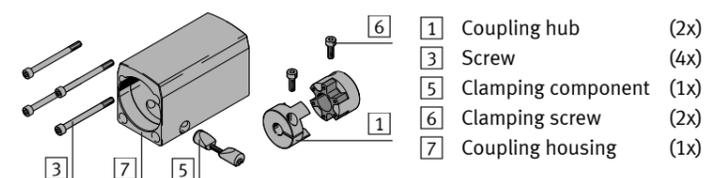
EAMM-A-	[3]	[Nm]	[5]	[Nm]	[6]	[Nm]
E20-32B	M3x16	1.2	M3x25	1.2	M3x3	1.3
E32-42B	M4x50	2.9	M3x35		M4x12	4.0
E32-42C						
E48-52B	M5x80	5.9	M6x50	9.9	M5x18	8.0
E48-52C						
E72-62B	M8x140	15	M6x70			

3. Parts lists

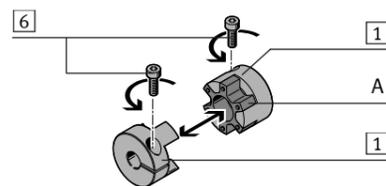
3a. EAMM-A-E20-32B



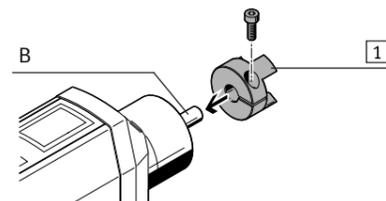
3b. EAMM-A-E32/-E48/-E72-...B/C



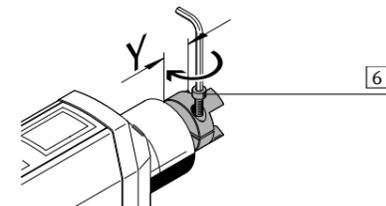
4. Pre-assembling the coupling **1**



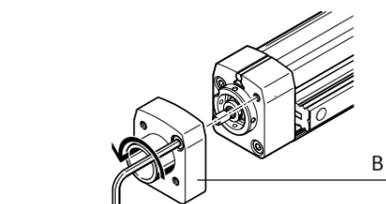
- Pull the coupling **1** apart and place the ring gear (A) on one of the coupling hubs **1**.
- Unscrew the clamping screws **6**.



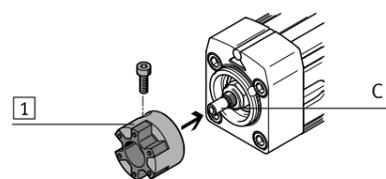
- Push the coupling hub **1** with the suitable hole onto the drive shaft (B) of the motor.



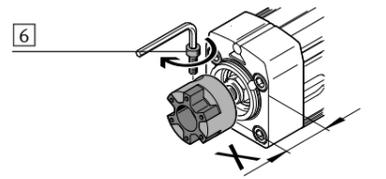
- Maintain the distance (Y) (→Section 6).
- Tighten the clamping screws **6**.



- Only with DMES-18:
- Remove the axis adapter (B).

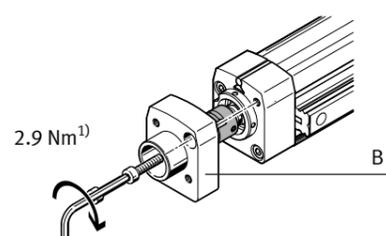


- Push the other coupling hub **1** onto the drive shaft (C) of the axis.



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

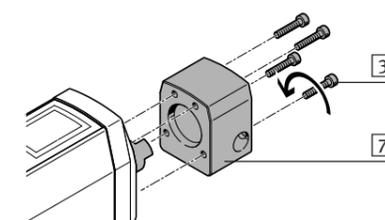
For DGE-18-SP, the locking screw is accessible through a hole in the drive cover.



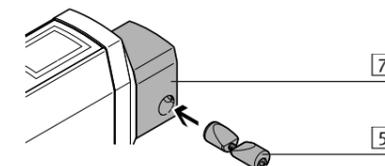
- Only with DMES-18:
- Fasten the axis adapter (B) back on the drive cover of the axis.

5. Assembly

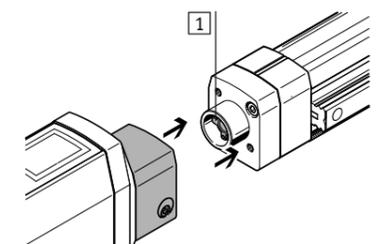
5a. EAMM-A-E20-32B



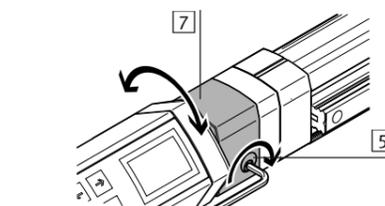
- Mount the coupling (→Section 4).
- Fasten the coupling housing **7** on the motor using all screws **3**.



- Insert the clamping component **5** into the lateral hole on the coupling housing **7** and press the two clamping bodies apart.

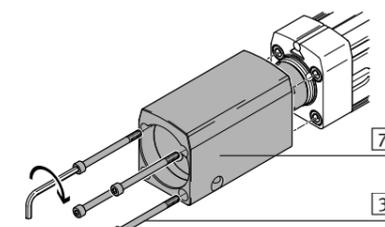


- Push the motor, the axis and the pre-assembled coupling together. Observe the correct position of the coupling hubs **1** in relation to each other.

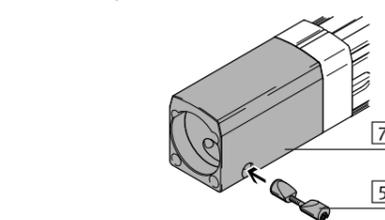


- Turn the motor to the desired angular position for optimal access to the control panel.
- Tighten the clamping component **5**. As a result, the axis is clamped in the coupling housing **7**.

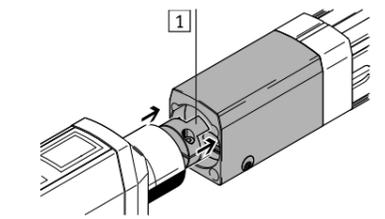
5b. EAMM-A-E32/-E48/-E72-...B/C



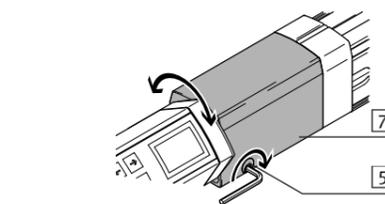
- Mount the coupling (→Section 4).
- Fasten the coupling housing **7** to the axis using all screws **3**.



- Insert the clamping component **5** into the lateral hole on the coupling housing **7** and press the two clamping bodies apart.

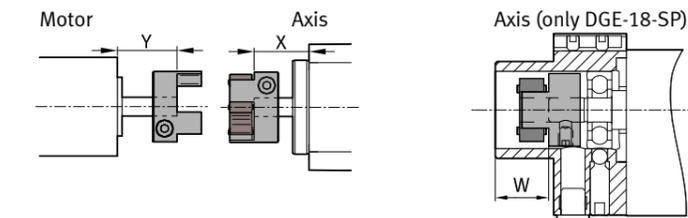


- Push the motor, the axis and the pre-assembled coupling together. Observe the correct position of the coupling hubs **1** in relation to each other.



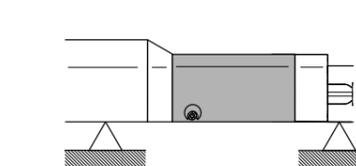
- Turn the motor to the desired angular position for optimal access to the control panel.
- Tighten the clamping component **5**. As a result, the axis is clamped in the coupling housing **7**.

6. Alignment of the coupling hubs **1**



EAMM-A-	$x^{±0.5}$ [mm]	$y^{±0.5}$ [mm]	$w^{±0.5}$ [mm]
E20-32B	15.0	19.0	11.0
E32-42B	18.6	24.7	–
E32-42C	18.6	24.7	–
E48-52B	33.5	32.5	–
E48-52C	33.5	32.5	–
E72-62B	47.5	39.5	–

7. Supporting the motor-axis combination



To avoid damage to the motor-axis combination:

- Always support the combination so it's free from distortion.

8. Permissible motors/axes

→ 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).

The motors and axes suitable for attachment are indicated by the interface code in the type designation of the kit.

Example: EAMM-A-E20-32B is intended for:

- Axis interface **E20** → DMES-18 / DGE-18-SP
- Motor interface **32B** → MTR-DCI-32-G07/-G14

Axis interface	Axis
E20	DMES-18 / DGE-18-SP
E32	DMES-25 / DGE-25-SP
E48	DMES-40 / DGE-40-SP
E72	DMES-63 / DGE-63-SP

Motor interface	Motor
32B	MTR-DCI-32-G07/-G14
42B	MTR-DCI-42-G07
42C	MTR-DCI-42-G14
52B	MTR-DCI-52-G07
52C	MTR-DCI-52-G14
62B	MTR-DCI-62-G07/-G14/-G22

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