

Führungseinheit DFM-.../DFM-...-B

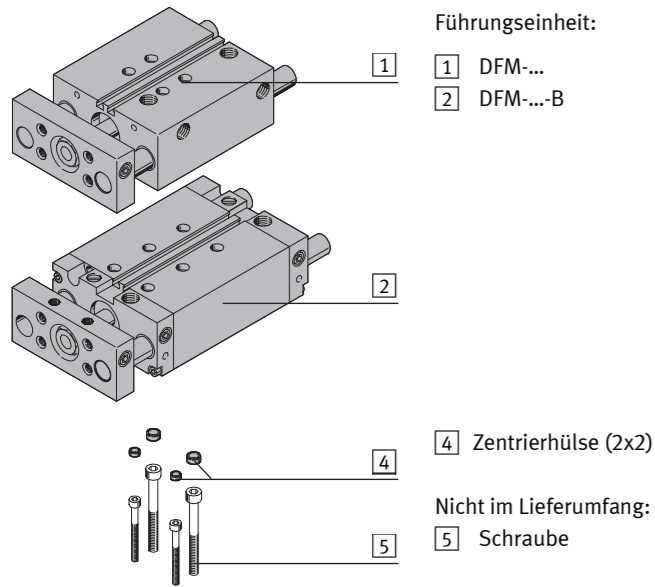
FESTO

Festo AG & Co. KG

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

Bestimmungsgemäß dient die Führungseinheit 1 / 2 als Anschlag bzw. als Stopperzylinder oder als einachsige Zuführeinheit mit größeren Massen an der Jochplatte.

1. Teilleiste



Vorsicht

Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen der Führungseinheit 1 / 2.

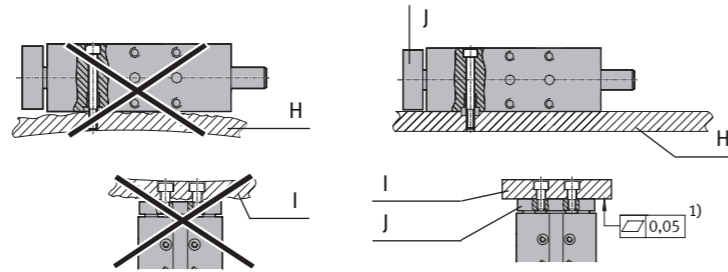
- Stellen Sie sicher, dass
 - im drucklosen Zustand montiert wird.
 - niemand in die Laufrichtung der beweglichen Masse greift, z. B. durch ein Schutzgitter.
 - sich keine Fremdgegenstände im Verfahrbereich befinden.

2. Montage allgemein

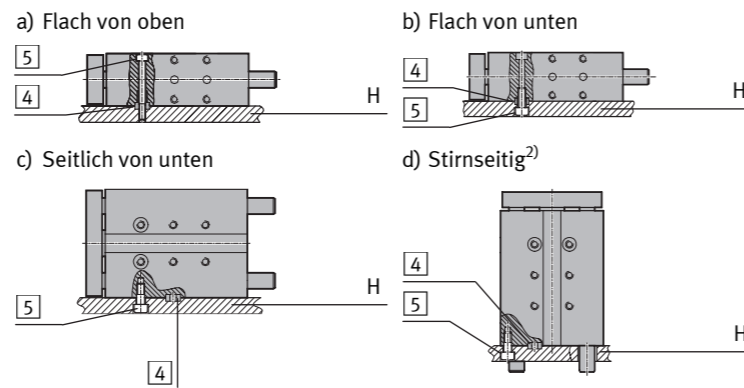
→ Hinweis

Um Funktionsstörungen und erhöhten Verschleiß zu vermeiden:

- Beachten Sie die Kennlinien und zulässigen Grenzwerte aus unserem Katalog (→ www.festo.com/catalogue).
- Behandeln Sie die Führungseinheit 1 / 2 so, dass keine Schäden an den Führungsstangen und der Kolbenstange auftreten.
- Stellen Sie sicher, dass die Montagefläche (H) und die Fläche (I) der Anbauteile plan sind.
- Achten Sie auf verzugsfreien Einbau der Führungseinheit 1 / 2.



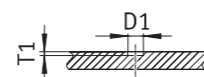
Montagevarianten:



- Verwenden Sie je nach Montagevariante folgende Schrauben 5 und Zentrierhülsen 4:

DFM-...	a)		b)		c) + d)		Jochplatte (J)	
12	M4	ZBH-9	M5	ZBH-9	M4	ZBH-5	M4	ZBH-5
16	M5		M6		M5	ZBH-7 ²⁾	M5	ZBH-9
20					M6		M6	
25	M6	ZBH-12	M8	ZBH-12	M6	ZBH-9 ²⁾	M6	ZBH-12
32					M8		M8	
40					M8		M8	
50	M8		M10		M8	ZBH-12	M8	ZBH-12
63					M10		M10	
80					M10		M10	
100	M10	ZBH-15	M12	ZBH-15	M12	ZBH-15	M12	ZBH-15

- Prüfen Sie die Montagefläche (H) und die Fläche (I) der Anbauteile auf Zentrierbohrungen für die Zentrierhülsen 4:³⁾



ZBH-...		5	7	9	12	15
∅ D1 ^{H7}	[mm]	5	7	9	12	15
T1 _{min.}	[mm]	1,4	1,4	1,9	2,4	2,9

¹⁾ Nur bei der GF-Variante ist die Ebenheitsgenauigkeit der Fläche (I) erforderlich, sonst Verkleben evtl. die Führungsstangen.

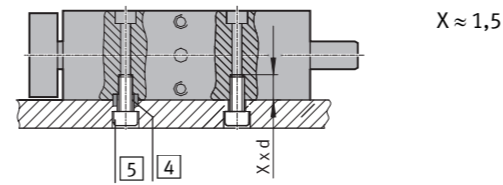
²⁾ Bei DFM 20...40-B und Montagevariante d) keine Verwendung von Zentrierhülsen möglich.

³⁾ Entnehmen Sie weitere erforderliche Maße der Führungseinheit aus dem Katalog → www.festo.com/catalogue.

i Info

Zur Montage der Führungseinheit 1 / 2:

- Verwenden Sie Schrauben 5 mit einer Einschraublänge von möglichst 1,5 x d³⁾.
- Befestigen Sie Ihre Führungseinheit je nach Belastung, Baugröße und Hublänge, jedoch mindestens mit 2 Schrauben 5.



→ Hinweis

Zur Montage der Variante d):

Bei herausstehenden Führungsstangen im eingefahrenen Zustand:

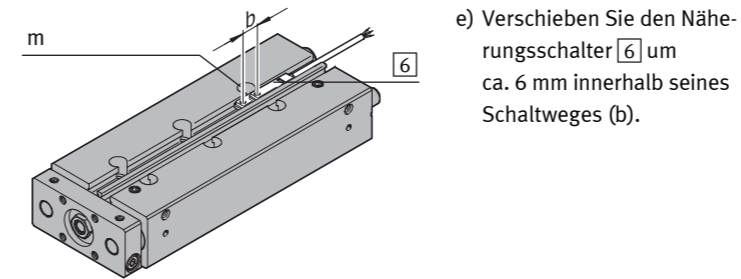
- Sorgen Sie für einen freien Durchgang der Führungsstangen, z. B. durch Aussparungen in der Montagefläche (H).

3. Zur Montage der Näherungsschalter

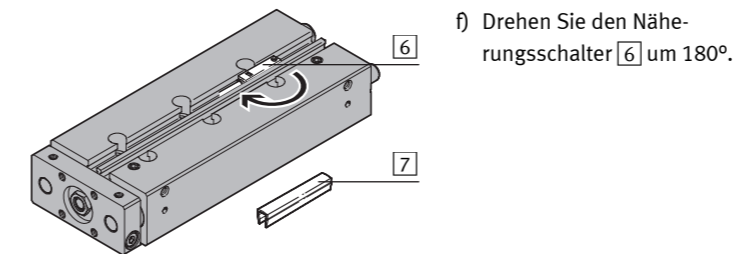
i Info

Bei Abfrage von Zwischenhuben kann im Einzelfall der Näherungsschalter auf Höhe einer Befestigungsbohrung (m) sitzen und nicht befestigt werden.

- Beachten Sie folgende Montage-Alternativen e) – g):



- e) Verschieben Sie den Näherungsschalter 6 um ca. 6 mm innerhalb seines Schaltweges (b).



- f) Drehen Sie den Näherungsschalter 6 um 180°.



- g) Wählen Sie einen anderen zulässigen Näherungsschalter aus unserem Katalog www.festo.com/catalogue.

- Beachten Sie, dass jede Sensornut mit einer Nutabdeckung ABP 7 abgedeckt und jedes Kabel damit fixiert werden kann (→ Zubehör).

Guide unit DFM-.../DFM-...-B

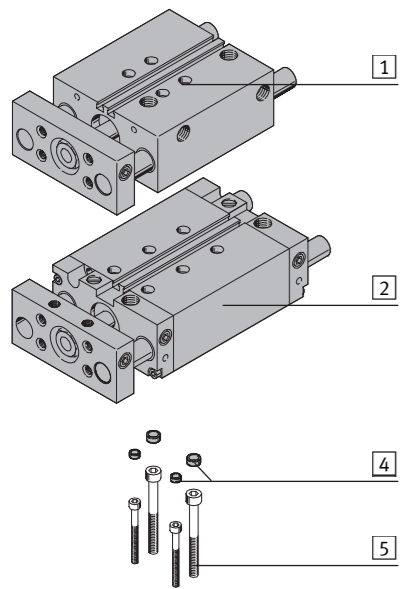
FESTO

Festo AG & Co. KG

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

The guide unit **1** / **2** is designed to serve as a stop or stopper cylinder or as a single-axis feeding unit with larger masses on the yoke plate.

1. Parts list



Guide unit:

- 1** DFM-...
- 2** DFM-...-B

4 Centring sleeve (2x2)

Not included in scope of delivery:
5 Screw

Caution

Sudden uncontrolled movements of the guide unit **1** / **2** can cause injury to people.

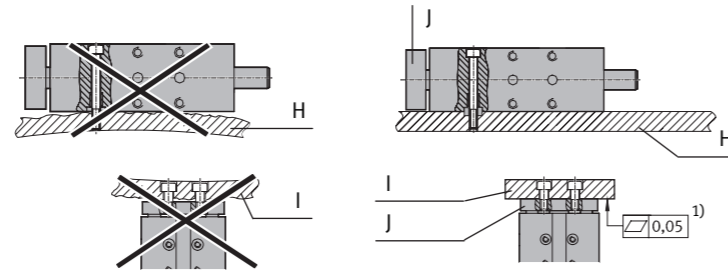
- Make sure that
 - mounting is performed in the pressureless state.
 - nobody can place his/her hand in the path of the moving mass, e.g. by providing a protective guard.
 - there are no objects in the positioning range.

2. Mounting, general

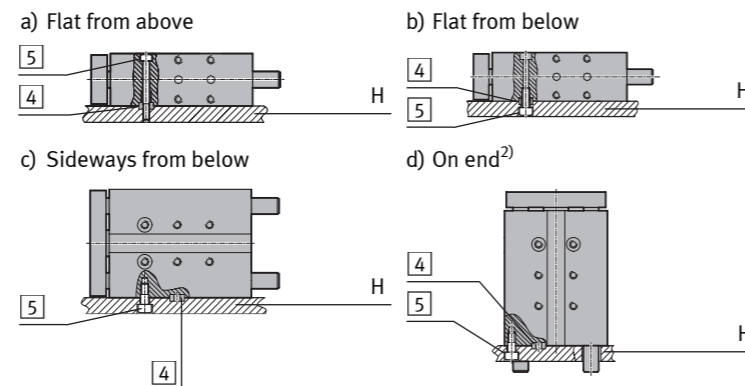
→ Note

To avoid functional faults and increased wear:

- Pay attention to the characteristic curves and permissible limits from our catalogue (→ www.festo.com/catalogue).
- Handle the guide unit **1** / **2** so that the guide rods and piston rod are not damaged.
- Make sure that the mounting surface (H) and the surface (I) of the mounting parts are even.
- Ensure that the guide unit **1** / **2** is not deformed during installation.



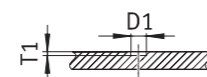
Mounting variants:



- Use the following screws **5** and centring sleeves **4**, depending on the mounting variant:

DFM-...	a)		b)		c) + d)		Yoke plate (J)	
12	M4	ZBH-9	M5	ZBH-9	M4	ZBH-5	M4	ZBH-5
16	M5		M6		M5	ZBH-7 ²⁾	M5	ZBH-9
20					M6		M6	
25	M6	ZBH-12	M8	ZBH-12	M6	ZBH-9 ²⁾	M6	ZBH-12
32					M8		M8	
40					M8			
50	M8		M10		M8	ZBH-12	M8	ZBH-12
63					M10		M10	
80					M10			
100	M10	ZBH-15	M12	ZBH-15	M12	ZBH-15	M12	ZBH-15

- Check the mounting surface (H) and the surface (I) of the mounting parts for centring holes for the centring sleeves **4**.³⁾



ZBH-...		5	7	9	12	15
∅ D1 ^{H7}	[mm]	5	7	9	12	15
T1 _{min.}	[mm]	1.4	1.4	1.9	2.4	2.9

¹⁾ Only with the GF variant is it necessary for the surface (I) to be exactly even; otherwise, the guide rods might jam.

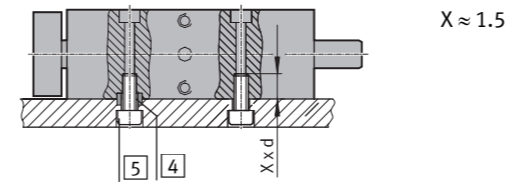
²⁾ Use of centring sleeves is not possible for DFM 20...40-B and mounting variant d).

³⁾ You can find other required dimensions of the guide unit in the catalogue → www.festo.com/catalogue.

i Information

Fitting the guide unit **1** / **2**:

- Use screws **5** with a screw-in length as close as possible to $1.5 \times d^3$.
- But fasten your guide unit with at least 2 screws **5**, depending on the load, size and stroke length.



→ Note

Mounting the variant d):

With protruding guide rods in the retracted state:

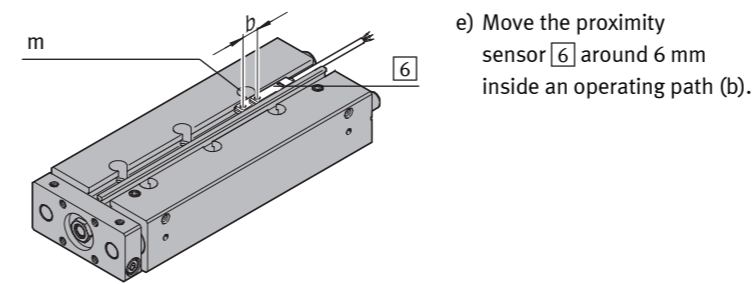
- Ensure there is clear passage of the guide rods, e.g. through grooves in the mounting surface (H).

3. Mounting the proximity sensors

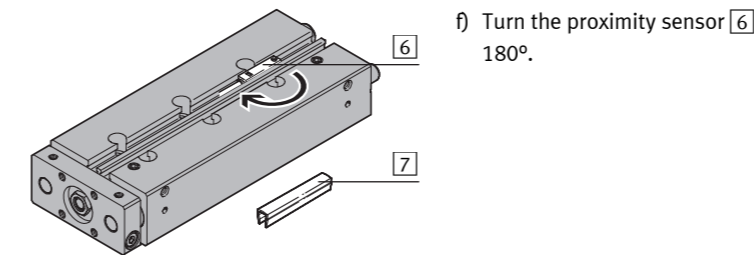
i Information

When intermediate strokes are being sensed, in some cases the proximity sensor can be at the level of a fastening hole (m) and not fastened.

- Note the following mounting alternatives: e) – g):



- e) Move the proximity sensor **6** around 6 mm inside an operating path (b).



- f) Turn the proximity sensor **6** 180°.



- g) Select another permissible proximity sensor from our catalogue www.festo.com/catalogue.

- Note that every sensor groove is covered with a groove cover ABP **7** and each cable can be fastened with it (→ Accessories).