



Festo AG & Co. KG

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

Adapterbausatz HAPG-SD2 – HGPT/HGPD

Info

Der Bausatz enthält alle maximal erforderlichen Befestigungselemente.

- Beachten Sie, dass bei einigen Kombinationen Befestigungselemente übrig bleiben.

Um die Greifrichtung der Greifer zu ändern:

Zu Bild 1, 2, 5, 6 und 7:

- Montieren Sie die Adapterplatte [2] um 90° versetzt auf den Antrieb [1].

Zu Bild 3 und 4:

- Montieren Sie die Abtriebsplatte (Z) um 90° versetzt auf den Antrieb [1].

Zu Bild 8:

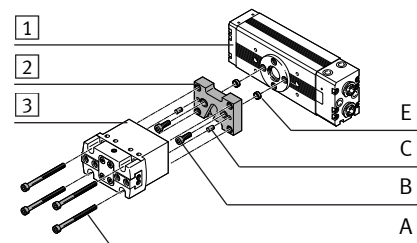
- Beachten Sie, dass eine Änderung der Greifrichtung nicht möglich ist.

Zur Montage

- Wählen Sie die Befestigungselemente (Schrauben, usw.) für Ihre Kombination (→ Tabelle).

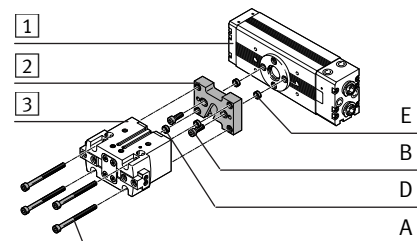
- Beachten Sie die Bildzuordnung für Ihre Kombination (→ Tabelle).

Bild 1



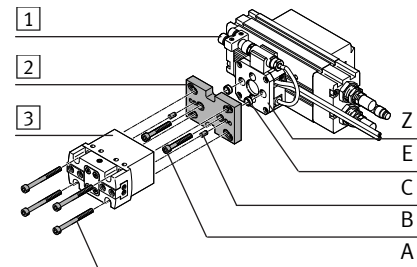
- 1 Schwenkantrieb DRQD-...-FW
- 2 Adapterbausatz HAPG-SD2
- 3 Parallelgreifer HGPT

Bild 2



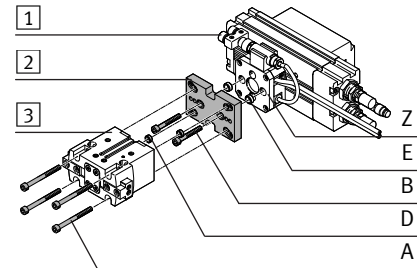
- 1 Schwenkantrieb DRQD-...-FW
- 2 Adapterbausatz HAPG-SD2
- 3 Parallelgreifer HGPD/HGPT-...-B

Bild 3



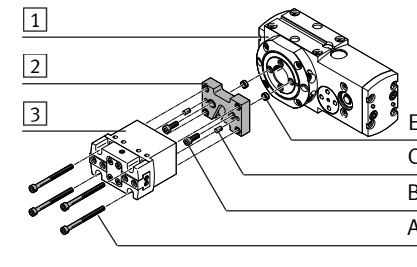
- 1 Schwenkantrieb mit Flanschwellen-durchführung DRQD-...-E422/-E444
- 2 Adapterbausatz HAPG-SD2
- 3 Parallelgreifer HGPT

Bild 4



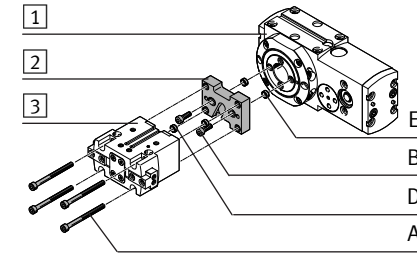
- 1 Schwenkantrieb mit Flanschwellen-durchführung DRQD-...-E422/-E444
- 2 Adapterbausatz HAPG-SD2
- 3 Parallelgreifer HGPD/HGPT-...-B

Bild 5



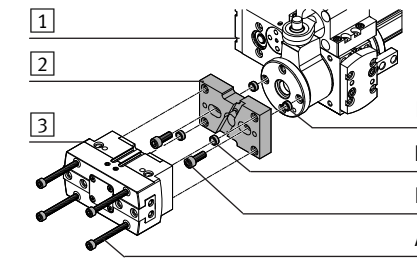
- 1 Drehmodul ERMB
- 2 Adapterbausatz HAPG-SD2
- 3 Parallelgreifer HGPT

Bild 6



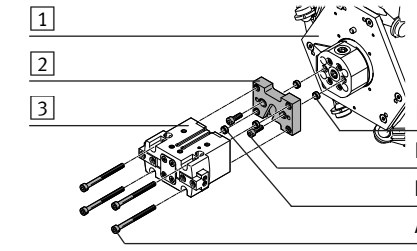
- 1 Drehmodul ERMB
- 2 Adapterbausatz HAPG-SD2
- 3 Parallelgreifer HGPD/HGPT-...-B

Bild 7



- 1 Dreh-Modul ERMB
- 2 Adapterbausatz HAPG-SD2
- 3 Parallelgreifer HGPD/HGPT-...-B

Bild 8



- 1 Stabkinematik EXPT
- 2 Adapterbausatz HAPG-SD2
- 3 Parallelgreifer HGPD/HGPT-...-B

Bild	1	2	3	4	5	6	7	8
[1] Antrieb	DRQD-...-FW 12 16 12 16 16 20 20 25 25 32 32 40 40 50	DRQD-...-FW 16 20 20 25 25 32 40 50	DRQD-...-E422/-E444 16 16 20 20 25 25 32 32	DRQD-...-E422/-E444 16 20 20 32	ERMB- 20 20 25 25 32 32	ERMB- 20 20 25 25 32	EHMB- 20 25 32	EXPT- 45/70/95/120 ¹⁾
[2] Bausatz	HAPG-SD2- 22 24 25 23 26 27 28	HAPG-SD2- 25 23 26 28	HAPG-SD2- 47 48 23 26 49	HAPG-SD2- 48 49	HAPG-SD2- 25 23 26 27	HAPG-SD2- 25 23 26	HAPG-SD2- 26 28	HAPG-SD2- 25
[3] Greifer	HGPT- 16 20 25 35 40 50 63	HGPD- / HGPT-...-B 25 35 40 63	HGPT- 16 20 25 35 35 40 50	HGPD- / HGPT-...-B 25 35 50	HGPT- 25 35 40 50	HGPD- / HGPT-...-B 25 35 40	HGPD- / HGPT-...-B 40 63	HGPD- / HGPT-...-B 25
	$M_A^{1)} [Nm]$							

A Zylinderschraube nach DIN 912										
M2,5x20	0,8	4x								
M3x40	1,2		4x							
M4x30	3			4x ²⁾				4x ²⁾		4x ²⁾
M4x35								4x ²⁾		
M4x40				4x ²⁾					4x ²⁾	
M4x45						4x		4x ²⁾		
M4x50		4x			4x ²⁾			4x		4x ²⁾
M4x55			4x		4x ²⁾		4x 4x		4x	4x ²⁾
M5x45	6				4x ²⁾				4x ²⁾	4x ²⁾
M5x70			4x		4x ²⁾		4x		4x	4x ²⁾
M6x50	10							4x ²⁾		
M6x55						4x ²⁾				4x ²⁾
M6x80							4x	4x ²⁾		
M6x85			4x						4x	
M6x90				4x		4x ²⁾				4x ²⁾

B Zylinderschraube nach DIN 912										
M3x10	1,2	2x		2x						
M4x10	3				2x				2x	
M4x12		2x		2x 2x					2x	2x
M4x30					2x		2x		2x	
M6x12	10			2x		2x			2x	
M6x14					2x				2x	
M6x16					2x				2x	2x
M6x35							2x		2x	
M6x40							2x			
M8x18	25		2x 2x			2x				2x

C Zylinderstift nach DIN 6325										
2m6x8		2x					2x			
3m6x8			2x					2x		
4m6x8				2x					2x	
4m6x10					2x			2x 2x		2x
5m6x12						2x			2x	
6m6x14							2x			2x
6m6x18									2x	

D Zentrierhülse										
ZBH-7					2x	2x			2x	2x
ZBH-9						2x			2x	2x 2x 2x
ZBH-12							2x		2x	2x

E Zentrierhülse										
ZBH-7		2x	2x	2x	2x			2x ³⁾	2x ³⁾	2x 2x
ZBH-9				2x 2x 2x				2x ³⁾	2x ³⁾	2x ³⁾ 2x 2x 2x 2x 2x 2x
ZBH-12					2x 2x			2x		2x

¹⁾ Toleranzen für nicht tolerierte Anziehdrehmomente

$M_A > 0,6 \dots 1 \text{ Nm}: \pm 30 \%$

$M_A > 1 \text{ Nm}: \pm 20 \%$

²⁾ HGPD/HGPT-...-B-G1/G2: lange Schrauben

HGPD/HGPT-...-B: kurze Schrauben

³⁾ Diese Zentrierhülsen liegen dem Antrieb bei.

⁴⁾ -nicht bei EXPT-...-T0

-pneumatische Greifer nur bei EXPT-...-T2 und EXPT-...-T4

FESTO

Festo AG & Co. KG

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

**Adapter kit
HAPG-SD2 – HGPT/HGPD**

Information

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

- Observe that, for some combinations, mounting components may be left over.

To change the gripping direction of the gripper:

On Fig. 1, 2, 5, 6 and 7:

- Mount the adapter plate [2] off-set 90° onto the drive [1].

On Fig. 3 and 4:

- Mount the through-feed cover plate (Z) off-set 90° onto the drive [1].

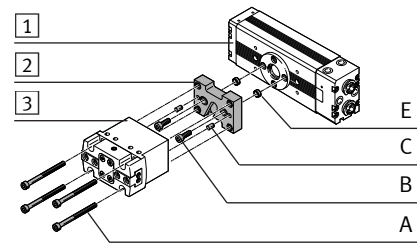
On Fig. 8:

- Observe that a change in the gripping direction is not possible.

On mounting

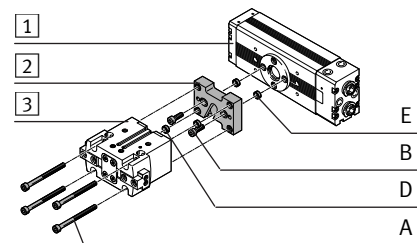
- Select the mounting components (screws, etc.) for your combination (→ Table).
- Observe the illustration assignment for your combination (→ Table).

Fig. 1



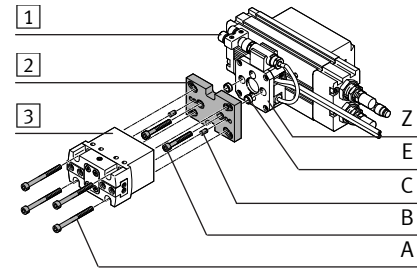
- [1] Semi-rotary drive DRQD-...-FW
- [2] Adapter kit HAPG-SD2
- [3] Parallel gripper HGPT

Fig. 2



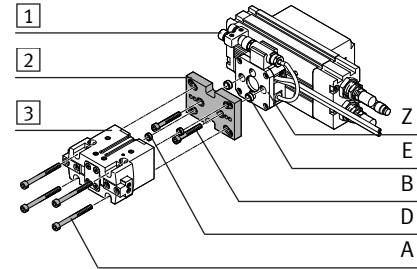
- [1] Semi-rotary drive DRQD-...-FW
- [2] Adapter kit HAPG-SD2
- [3] Parallel gripper HGPD/HGPT-...-B

Fig. 3



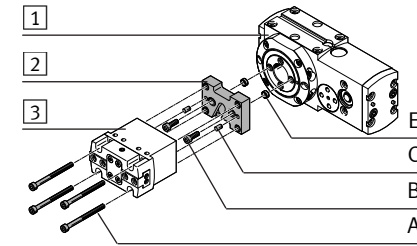
- [1] Semi-rotary drive with flanged shaft with energy through-feed DRQD-...-E422/-E444
- [2] Adapter kit HAPG-SD2
- [3] Parallel gripper HGPT

Fig. 4



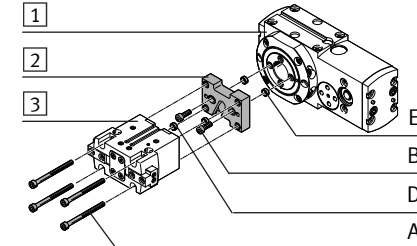
- [1] Semi-rotary drive with flanged shaft with energy through-feed DRQD-...-E422/-E444
- [2] Adapter kit HAPG-SD2
- [3] Parallel gripper HGPD/HGPT-...-B

Fig. 5



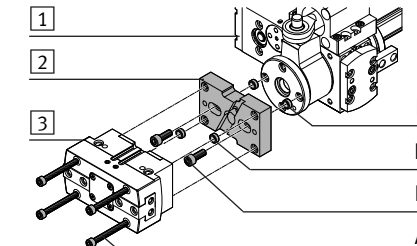
- [1] Rotary module ERMB
- [2] Adapter kit HAPG-SD2
- [3] Parallel gripper HGPT

Fig. 6



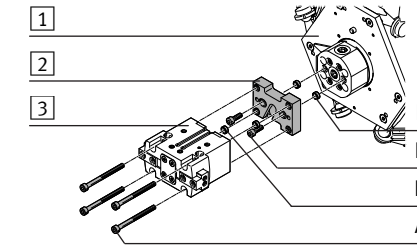
- [1] Rotary module ERMB
- [2] Adapter kit HAPG-SD2
- [3] Parallel gripper HGPD/HGPT-...-B

Fig. 7



- [1] Rotary/lifting module EHMB
- [2] Adapter kit HAPG-SD2
- [3] Parallel gripper HGPD/HGPT-...-B

Fig. 8



- [1] Parallel kinematic system EXPT
- [2] Adapter kit HAPG-SD2
- [3] Parallel gripper HGPD/HGPT-...-B

Fig.	1	2	3	4	5	6	7	8
[1] Drive	DRQD-...-FW 12 16 12 16 16 20 20 25 25 32 32 40 40 50	DRQD-...-FW 16 20 20 25 25 32 40 50	DRQD-...-E422/-E444 16 16 20 20 25 25 32 32	DRQD-...-E422/-E444 16 20 20 32 32	ERMB- 20 20 25 25 32 32	ERMB- 20 20 25 25 32 32	EHMB- 20 25 32	EXPT- 45/70/95/120 ¹⁾
[2] Kit	HAPG-SD2- 22 24 25 23 26 27 28	HAPG-SD2- 25 23 26 28	HAPG-SD2- 47 48 23 26 49	HAPG-SD2- 48 49	HAPG-SD2- 25 23 26 27	HAPG-SD2- 25 23 26	HAPG-SD2- 26 28 25	HAPG-SD2- 25
[3] Gripper	HGPT- 16 20 25 35 40 50 63	HGPD- / HGPT-...-B 25 35 40 63	HGPT- 16 20 25 35 35 40 50	HGPD- / HGPT-...-B 25 35 50	HGPT- 25 35 40 50	HGPD- / HGPT-...-B 25 35 40	HGPD- / HGPT-...-B 40 63 25	HGPD- / HGPT-...-B 25
	$M_A^{1)} [Nm]$							
A Socket head screw in accordance with DIN 912								
M2.5x20	0.8	4x			4x			
M3x40	1.2		4x			4x		
M4x30	3		4x ²⁾			4x ²⁾		4x ²⁾
M4x35						4x ²⁾		
M4x40			4x ³⁾				4x ³⁾	
M4x45					4x	4x ²⁾		
M4x50		4x					4x ³⁾	
M4x55			4x ²⁾				4x ³⁾	
M5x45	6				4x		4x ²⁾	4x ²⁾
M5x70		4x				4x	4x ²⁾	4x ²⁾
M6x50	10						4x ²⁾	
M6x55								4x ²⁾
M6x80					4x		4x ²⁾	
M6x85		4x						4x
M6x90			4x					4x ²⁾
B Socket head screw in accordance with DIN 912								
M3x10	1.2	2x	2x					
M4x10	3			2x			2x	2x
M4x12		2x	2x	2x				2x
M4x30					2x	2x		
M6x12	10			2x			2x	2x
M6x14				2x				2x
M6x16				2x				2x
M6x35						2x	2x	2x
M6x40						2x		
M8x18	25		2x	2x				2x
C Cylindrical dowel pin in accordance with DIN 6325								
2m6x8		2x				2x		
3m6x8			2x				2x	
4m6x8				2x				2x
4m6x10				2x			2x	2x
5m6x12					2x			2x
6m6x14						2x		2x
6m6x18							2x	
D Centring sleeve								
ZBH-7			2x	2x			2x	2x
ZBH-9					2x			2x
ZBH-12						2x		2x
E Centring sleeve								
ZBH-7		2x	2x	2x	2x		2x ³⁾	2x ³⁾
ZBH-9				2x	2x	2x	2x ³⁾	2x ³⁾
ZBH-12					2x			2x

¹⁾ Tolerances for non-toleranced tightening torques

$M_A > 0.6 \dots 1 \text{ Nm}: \pm 30\%$

$M_A > 1 \text{ Nm}: \pm 20\%$

²⁾ HGPD/HGPT-...-B-G1/G2: long screws
HGPD/HGPT-...-B: short screws

³⁾ These centring sleeves are included with the drive.

⁴⁾ -Not for EXPT-...-TO

-Pneumatic gripper only with EXPT-...-T2 and EXPT-...-T4