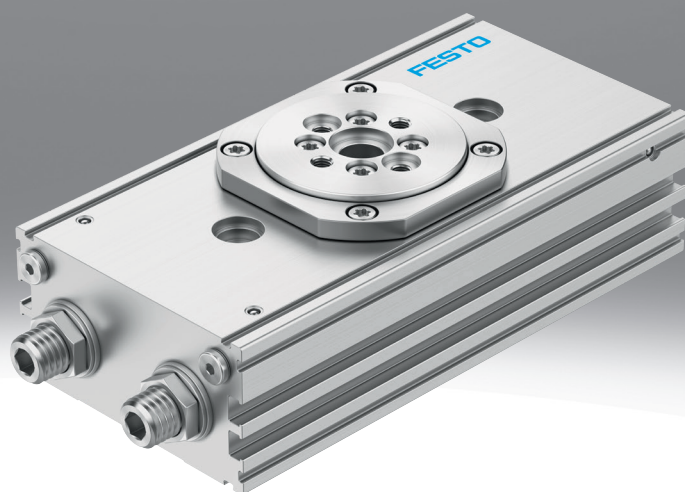


Fordító hajtómű DRRS

FESTO



Jellemzők

Áttekintés

[Hivatkozás](#) [drss](#)

- Fogasléc-fogaskerék elv
- Nagyon magas pontosság a véghelyzetekben
- Nagy teherbírású csapágy, precíz és holtjátékmentes
- Magas tömegtehetetlenségi nyomatékok
- Definiált interfészek
- Sűrítettlevegő-csatlakozás mindkét oldalon
- Mindkét oldalon hornyok a közelítéskapcsolók rögzítéséhez
- Számos rögzítési lehetőség
- Ideális a handling alkalmazásokhoz

Diagramok

[Hivatkozás](#) [drss](#)


Az ebben a dokumentumban szereplő diagramok online is elérhetők. A hálózaton pontos értékek jeleníthetők meg.

Névleges elfordulási szög [°]

Az elfordulási szög a csillapítóelemeken keresztül, egy imbuszfejű csavarhúzóval állítható be. Az elfordulási szög csökkentését lehetőleg egyenletesen kell elosztani a két végállásban.

- Az óramutató járásával megegyező forgásirány: az elfordulási szög csökken
- Az óramutató járásával ellentétes forgásirány: az elfordulási szög növekszik

Tengelykimenet

[FH] Karimás tengely, üreges

- A tengely belül üreges. Ez lehetővé teszi, hogy elektromos jelek vagy sűrített levegő továbbítására használják.
- A sűrített levegőnek az üreges karimás csapon történő átvezetéséhez sűrítettlevegő-tömlőkre van szükség

Csillapítás

Többféle csillapítási változat áll rendelkezésre

Pozíciófelismerés

[A] Közelítéskapcsolókhöz

A közelítéskapcsolók támogatják a helyzetazonosítást bármely pozíció érzékelésével.

Speciális anyagjellemzők

Li-ion-akkumulátorok gyártására szolgáló gyártóüzemek számára ajánlott

Termék:

- Több mint 1% tömegarányú réz-, cink- vagy nikkeltartalmú fémek nem használhatók. Kivételt képeznek: az acélban található nikkel, a vegyileg nikkelezett felületek, nyomtatott áramköri lapok, vezetékek, elektromos csatlakozók és tekercsek

Tartozékok:

- A Li-ion-akkumulátorok gyártásához alkalmas tartozékokkal kapcsolatos információért forduljon Festo kapcsolattartójához

Típuskód

001	Sorozat	
DRRS	Fordító hajtómű	
002	Méret [mm]	
12	12	
16	16	
20	20	
25	25	
003	Névleges elfordulási szög [°]	
180	180	

004	Tengelykimenet	
FH	Karimás tengely, üreges	
005	Csillapítás	
P	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon	
Y9	Önbeállító lökéscsillapítók, kétoldalú linearitás	
006	Pozíciófelismerés	
A	Közelítéskapcsolókhöz	

Adatlap

Általános műszaki adatok				
Méret	12	16	20	25
Szerkezeti felépítés	Fogasléc/fogaskerék			
Működési mód	kettős működésű			
Pneumatikus csatlakozó	M3	M5		
Rögzítés módja	választhatóan: felfogó készlettel átmenő furattal belső menettel			
Elfordítási szög	180 deg			
Csillapítás	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon Önbeállító lökés-csillapítók, kétoldali lineáritás			
Ismétlési pontosság	0,05 deg	0,07 deg		
Tányér axiális excentricitása	<0,05 mm	<0,07 mm		
Pozíciófelismerés ¹⁾	közelítéskapcsolóhoz			
Beépítési helyzet	tetszés szerint			

1) Figyeljen a közelítéskapcsolók működési tartományára.

Üzemeltetési és környezeti feltételek								
Méret	12	16	20	25				
Csillapítás	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökés-csillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökés-csillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökés-csillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökés-csillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]
Üzemi nyomás	0,3 ... 0,8 MPa	0,2 ... 0,8 MPa	0,3 ... 0,8 MPa	0,2 ... 0,8 MPa	0,3 ... 0,8 MPa	0,2 ... 0,8 MPa	0,3 ... 0,8 MPa	0,2 ... 0,8 MPa
Üzemi nyomás	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar
Üzemi nyomás	43,5 ... 116 psi	29 ... 116 psi	43,5 ... 116 psi	29 ... 116 psi	43,5 ... 116 psi	29 ... 116 psi	43,5 ... 116 psi	29 ... 116 psi
Tudnivaló az üzemi/vezérlőközegről	Olajozott üzem lehetséges (további üzemeltetéshez szükséges)							
Üzemi közeg	Sűrített levegő ISO 8573-1:2010 [7:4:4] szerint							
Környezeti hőmérséklet	0 ... 60°C							
Csapágyhőmérséklet	-20 ... 60°C							
KBK korrózióállósági osztály ¹⁾	1 - alacsony korróziósnak való kitétség							

1) További információk: www.festo.com/x/topic/kbk

Súlyok				
Méret	12	16	20	25
Terméksúly	310 g	630 g	790 g	1 240 g

Erők és nyomatékok								
Méret	12	16	20	25				
Csillapítás	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökés-csillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökés-csillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökés-csillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökés-csillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]
Max. statikus tengelyterhelés	80 N	140 N	350 N	450 N				
Max. hajlítónyomaték	2 Nm	4 Nm	5 Nm	10 Nm				
Elméleti nyomaték 0,6 MPa-nál (6 bar, 87 psi) ¹⁾	0,9 Nm	2,1 Nm	3,3 Nm	6,6 Nm				
Megengedett tehetetlenségi nyomaték	0,005 kgm ²	0,01 kgm ²	0,008 kgm ²	0,02 kgm ²	0,0175 kgm ²	0,03 kgm ²	0,04 kgm ²	0,06 kgm ²

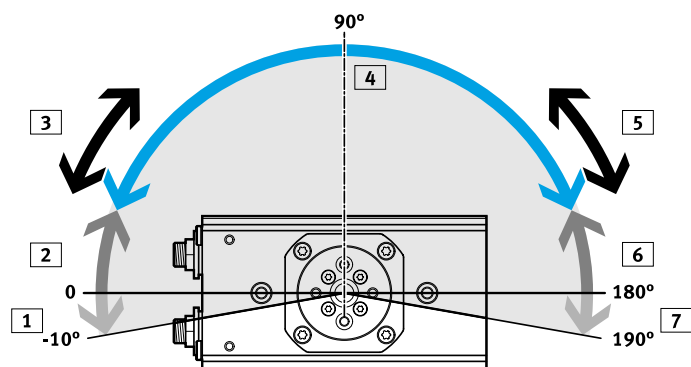
1) Ha a véghelyzetekben a forgásirány ellenében olyan nyomaték hat, amely meghaladja az elméleti nyomaték 50%-át, a pontos véghelyzet nem garantálható.

Ez elkerülhető egy dupla nyomatékkal rendelkező fordító hajtómű használatával.

Adatlap

Alapanyagok				
Méret	12	16	20	25
Ház alapanyaga	Eloxált alumínium			
Hajtótengely alapanyaga	Edzett acél			
Karimás csap alapanyaga	Kovácsolt alumíniumötvözet			
Fogaskerék alapanyaga	Edzett acél			
Tömítések alapanyaga	NBR TPE-U(PU)			
Alapanyaggal kapcsolatos megjegyzések	RoHS-kompatibilis			
LABS konformitás	VDMA24364-C1-L			
A tisztatér alkalmassága, ISO 14644-14 szerint mérve	9 osztály az ISO 14644-1 szerint			
Alkalmasság Li-ion akkumulátorok gyártására	Alkalmas csökkentett Cu/Zn/Ni értékű akkumulátorok gyártására (F1a)			

Elfordulási szög



Alapvetően a következők érvényesek:

Elfordulási szög $\geq$ csillapítási szög

Elfordítási szög = 180° + a jobb oldali elfordulási szög különbsége + a bal oldali elfordulási szög különbsége

1 = Elfordítási szög különbség balra (+)

2 = Elfordítási szög különbség balra (-)

3 = Csillapítási szög

4 = Elfordulási szög

5 = Csillapítási szög

6 = Elfordítási szög különbség jobbra (-)

7 = Elfordítási szög különbség jobbra (+)

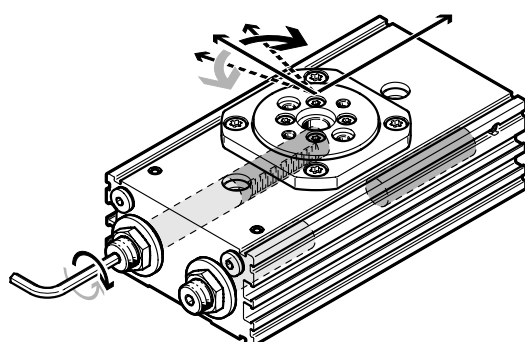
Megjegyzés: A karimás csap ábrázolt helyzete a középhelyzetnek felel meg (90° -os elfordulási szög).

Méret	12		16		20		25	
Csillapítás	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökescsillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökescsillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökescsillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon [P]	Önbeállító lökescsillapítók, kétoldali lineáritás [Y9]
Elfordítási szög	180 deg							
Min. elfordítási szög ¹⁾	45 deg	80 deg	45 deg	80 deg	45 deg	80 deg	45 deg	80 deg
Max. elfordítási szög	200 deg							
Elfordulási szög beállítási tartománya véghelyzetenként ²⁾	10 / -100 fok							
Csillapítási szög	23,5 deg	34,7 deg	19,5 deg	32,5 deg	27,5 deg	32,8 deg	25,5 deg	40,8 deg

1) A kisebb elfordítási szögek állíthatóak. Ez azonban csökkenti a csillapítási energiát.

2) Fokozatmentesen állítható

Elfordulási szög beállítása



Forgásirány jobbra:

- Az elfordítási szög kisebb lesz

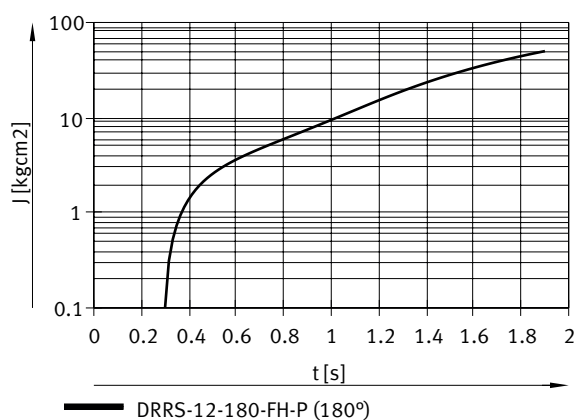
Forgásirány balra:

- Az elfordítási szög nagyobb lesz

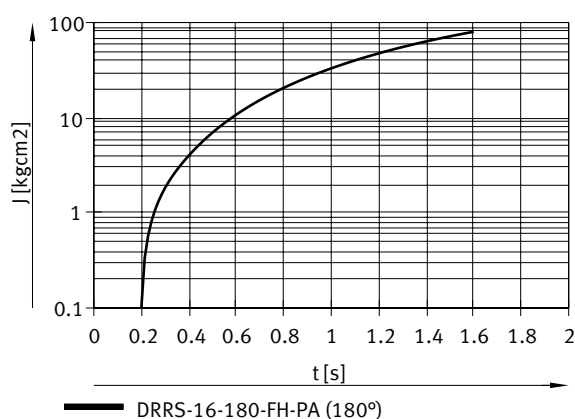
Az elfordulási szög a csillapító elemeken keresztül, egy hatlapfejű csavarhúzó segítségével állítható be. A fordulási szög csökkentését lehetőleg egyenletesen kell elosztani mindkét végállásban.

Adatlap

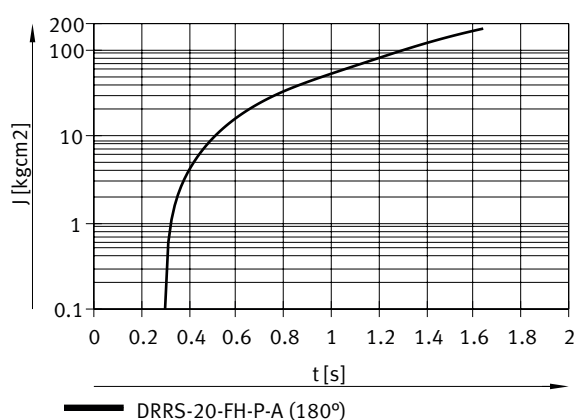
A karimás csapon megengedett legnagyobb J tehetetlenségi nyomaték a t elfordulási idő függvényében szobahőmérsékleten és 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) üzemi nyomáson – DRRS-12-180-FH-P



A karimás csapon megengedett legnagyobb J tehetetlenségi nyomaték a t elfordulási idő függvényében szobahőmérsékleten és 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) üzemi nyomáson – DRRS-16-180-FH-PA

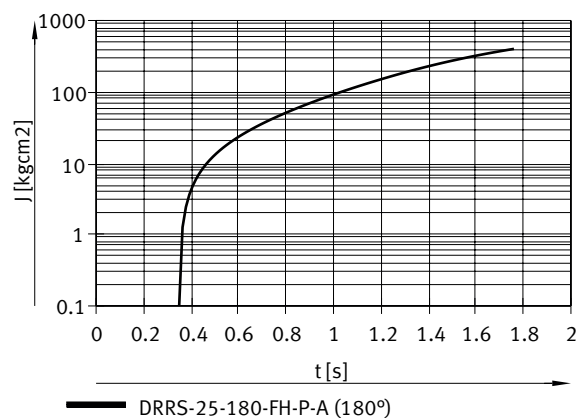


A karimás csapon megengedett legnagyobb J tehetetlenségi nyomaték a t elfordulási idő függvényében szobahőmérsékleten és 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) üzemi nyomáson – DRRS-20-180-FH-P

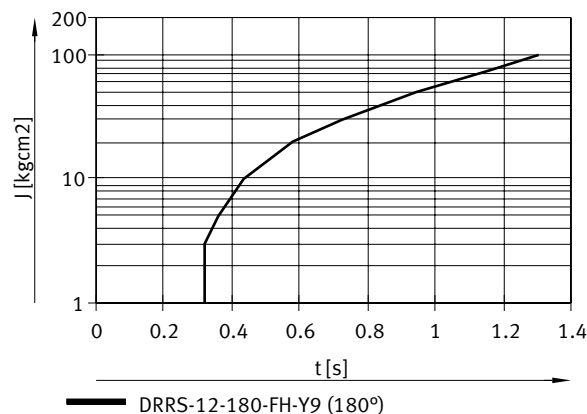


Adatlap

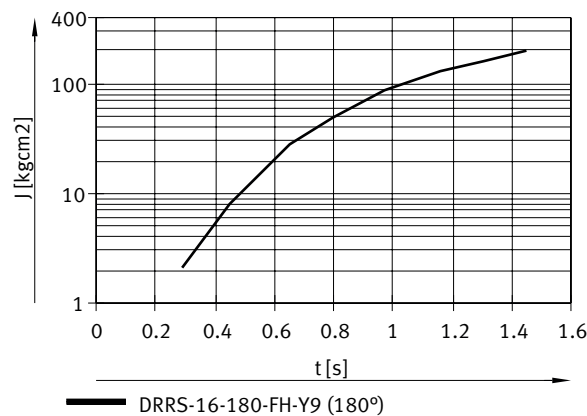
A karimás csapon megengedett legnagyobb J tehetetlenségi nyomaték a t elfordulási idő függvényében szobahőmérsékleten és 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) üzemi nyomáson – DRRS-25-180-FH-P



A karimás csapon megengedett legnagyobb J tehetetlenségi nyomaték a t elfordulási idő függvényében szobahőmérsékleten és 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) üzemi nyomáson – DRRS-12-180-FH-Y9

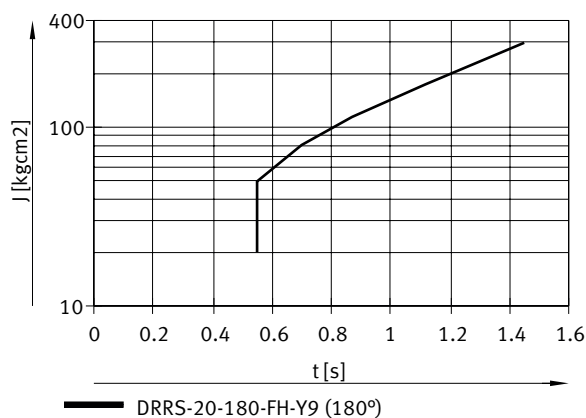


A karimás csapon megengedett legnagyobb J tehetetlenségi nyomaték a t elfordulási idő függvényében szobahőmérsékleten és 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) üzemi nyomáson – DRRS-16-180-FH-Y9

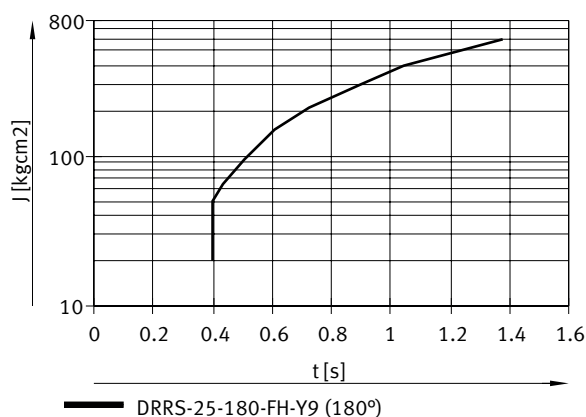


Adatlap

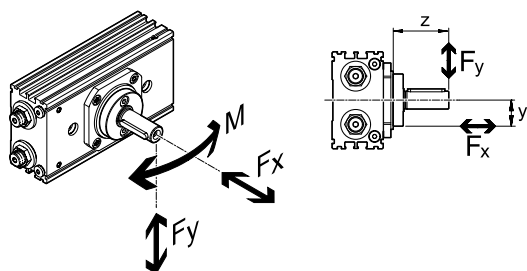
A karimás csapon megengedett legnagyobb J tehetetlenségi nyomaték a t elfordulási idő függvényében szobahőmérsékleten és 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) üzemi nyomáson – DRRS-20-180-FH-Y9



A karimás csapon megengedett legnagyobb J tehetetlenségi nyomaték a t elfordulási idő függvényében szobahőmérsékleten és 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) üzemi nyomáson – DRRS-25-180-FH-Y9



Max. terhelhetőség a DARF-Q13-... tengelycsapon

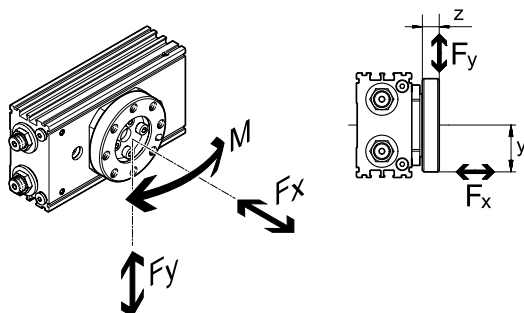


- Az F_y radiális erők a karimás tengely küszöbértékei és a tengelycsap maximális hajlítónyomatéka vonatkoznak.
- A maximális hajlítónyomaték a tengelycsap terhelhetőségi határát jelenti, amit nem szabad túllépni.
- A z dimenzió nullpontja mindig az alaphajtás karimasíkjá, függetlenül a tartozékoktól.
- A maximális statikus tengelyterhelés további terhelést jelent.

Méret	12	16	20	25
Max. statikus tengelyterhelés	80 N	140 N	350 N	450 N
Max. hajlítónyomaték	2 Nm	4 Nm	5 Nm	10 Nm

Adatlap

Max. terhelhetőség a DARF-Q13-...-1 karima feltéten

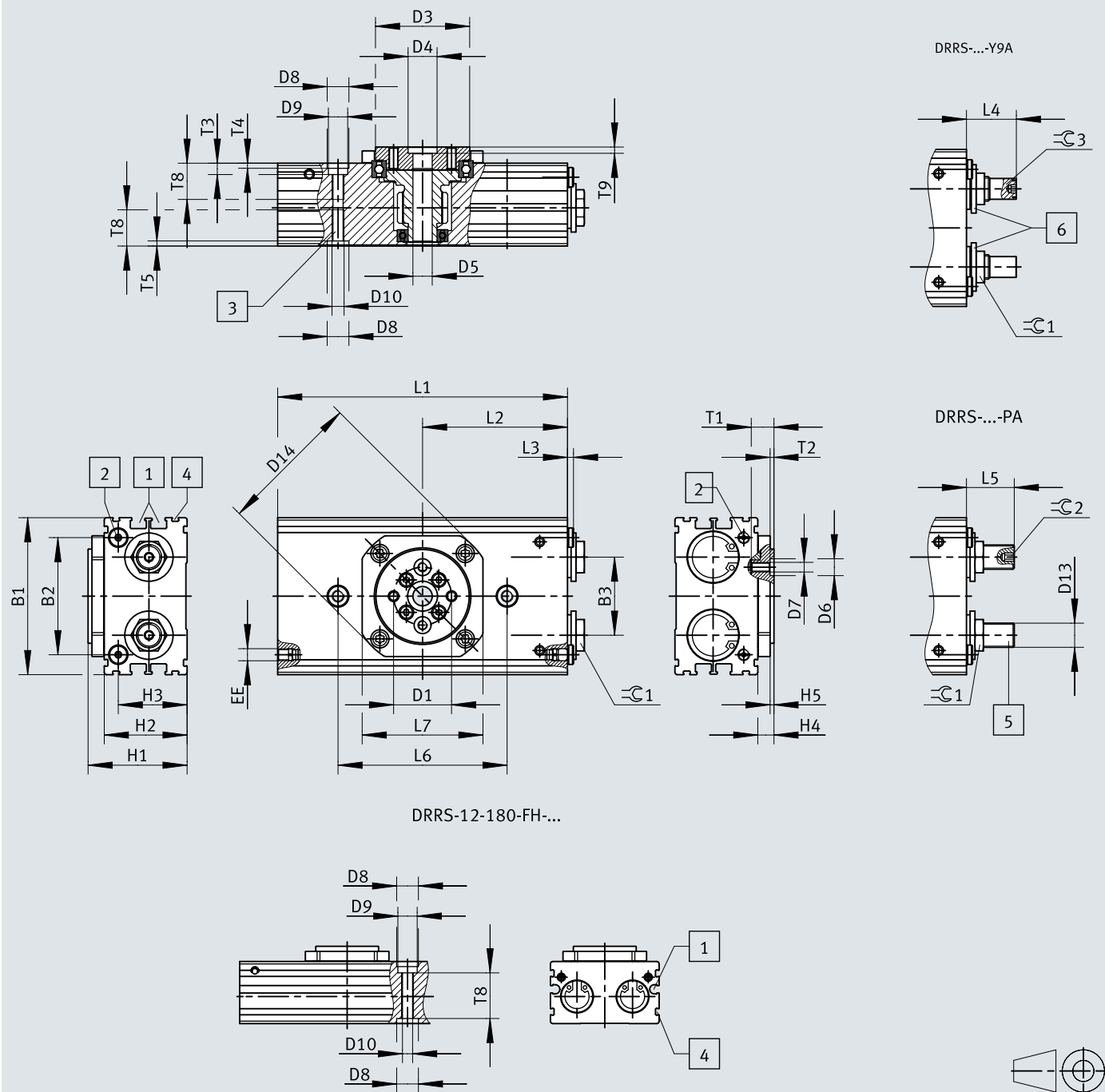


- Az F_y radiális erők a karimás csap küszöbértékei és a karima feltét maximális hajlítónyomatéka vonatkoznak.
- A maximális hajlítónyomaték a karima feltét terhelhetőségi határát jelenti, amit nem szabad túllépni.
- A z dimenzió nullpontja mindig az alaphajtás karimasíkja, függetlenül a tartozékoktól.
- A maximális statikus tengelyterhelés további terhelést jelent.

Méret	12	16	20	25
Max. statikus tengelyterhelés	80 N	140 N	350 N	450 N
Max. hajlítónyomaték	2 Nm	4 Nm	5 Nm	10 Nm

Méretek

Méretek – DRRS fordító hajtóművek

CAD-fájlok letöltése www.festo.com

DRRS-12-180-FH...

[1] Érzékelő horony közelítéskapcsolóhoz

[2] Sűrítettlevegő-csatlakozások

[3] Rögzítőmenet

[4] Profilos felfogáshoz

[5] P csillapítás

[6] Y9 csillapítás

[7] Megjegyzés: A fordító hajtómű csak fojtással működtethető. A fojtószelepeket a lehető legközelebb kell csatlakoztatni a fordító hajtóműhöz.

[8] Megjegyzés: A karimás csap ábrázolt helyzete a középhelyzetnek felel meg (90°-os elfordulási szög).

Méretek

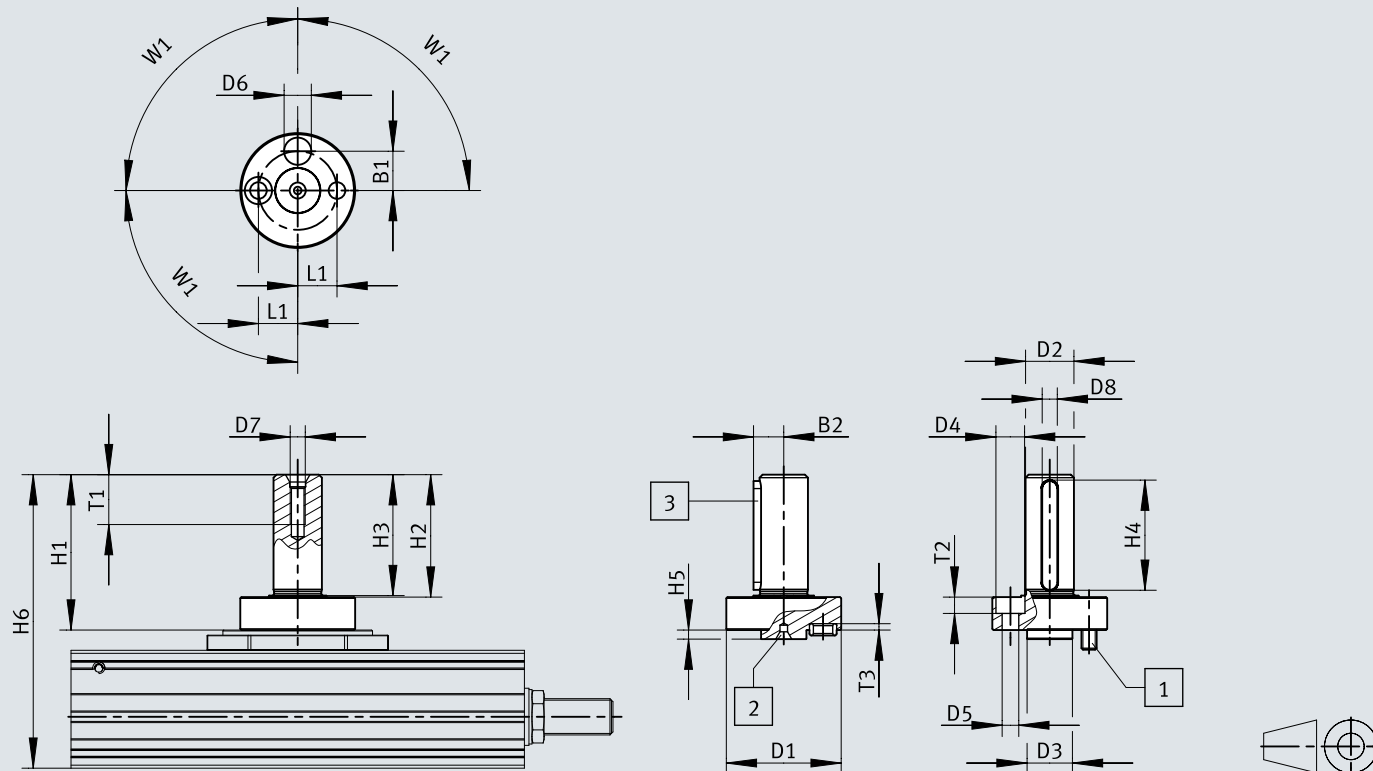
	B1	B2	B3	D1 Ø	D3 Ø ±0,05	D4 H8	D5 Ø	D6 Ø H8	D7	D8 Ø H7	D9 Ø	D10	D13										
DRRS-12-180-FH-PA	45	36	23	20	26	7	5	5	M3	9	8	M5	M6x0,5										
DRRS-12-180-FH-Y9A																							
DRRS-16-180-FH-PA	60	44,2	30,8	21	34	12	8	7	M4							M8x1							
DRRS-16-180-FH-Y9A																							
DRRS-20-180-FH-PA	65	48,5	32,35	24	39																		M10x1
DRRS-20-180-FH-Y9A																							
DRRS-25-180-FH-PA	60	60	37,2	26	49,5	15	10,5	9	M5	12	10	M6											M12x1
DRRS-25-180-FH-Y9A																							

	D14 Ø	EE	H1	H2	H3	H4	H5	L1 ±0,1	L2	L3	L4			L5		
											180°	min.	max.	180°	min.	max.
DRRS-12-180-FH-PA	42	M3	32	25,7	19,2	6,3	2,1	89	44,5	2,5	–	–	–	18	–10,4	1,1
DRRS-12-180-FH-Y9A											25,8	–10,4	1,1	–	–	–
DRRS-16-180-FH-PA	52	M5	39	32	27,2	7	2,3	114	57		–	–	–	23,1	–13,8	1,6
DRRS-16-180-FH-Y9A											30,1	–13,8	1,6	–	–	–
DRRS-20-180-FH-PA	59		41	34,3	28,5	6,7	1,6	120	60		–	–	–	23,3	–13,8	1,5
DRRS-20-180-FH-Y9A											34,4	–13,8	1,5	–	–	–
DRRS-25-180-FH-PA	68		46	39	31,5	7	1,8	150	75		–	–	–	27	–17,7	1,9
DRRS-25-180-FH-Y9A											48,9	–17,7	1,9	–	–	–

	L6	L7	T1	T2	T3	T4	T5	T8	T9	≈C1	≈C2	≈C3
			max.	+0,1					+0,1			
DRRS-12-180-FH-PA	50	34,6	4,8	1,2	4,7	2,1	2,1	18,9	1,6	8	3	2
DRRS-12-180-FH-Y9A												
DRRS-16-180-FH-PA	64	43,4	6	1,6				14,5	2,6	10	5	2,5
DRRS-16-180-FH-Y9A												
DRRS-20-180-FH-PA	70	50	9,2						15			13
DRRS-20-180-FH-Y9A												
DRRS-25-180-FH-PA	80	60	9	2,1	5,7	2,6	2,6	18	3,2	15	6	4
DRRS-25-180-FH-Y9A												

Méretek

Méretek – DARF-Q13-... tengelycsap

CAD-fájlok letöltése www.festo.com

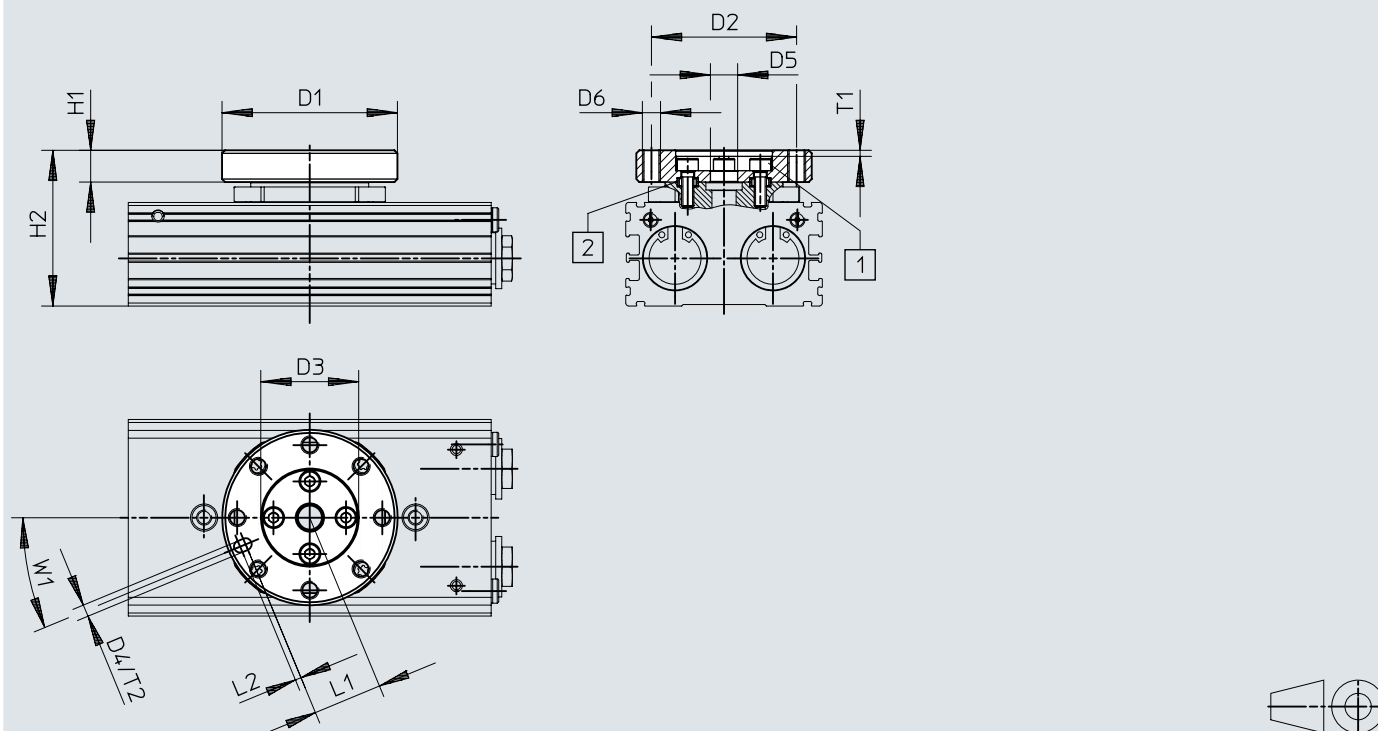
- [1] Hengeres fejű csavar
[2] Furat központosító hüvelyhez

	B1	B2	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
		+0,1/-0,2	∅ -0,2	∅ g7	∅ h8	∅	∅	∅ H8		P9
DARF-Q13-12	10	4,8	30	8	7	6,5	3,4	5	M3	2
DARF-Q13-16	10,5	6,2	32	10	12	8	4,5	7		3
DARF-Q13-20	12	7,5	35	12					M4	4
DARF-Q13-25	13	10	38	16	15	9,6	5,5	9	M5	5

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	T1	T2	T3
	±0,1		±0,2	+0,3	-0,1	+0,3/-0,2		+2		+0,1
DARF-Q13-12	27,2	20,5	20	16	1,5	59,2	10	11,6	3,4	1,2
DARF-Q13-16	32,1	23,5	23	18,1	2,5	71,1	10,5		4,4	1,6
DARF-Q13-20	38,8	30,5	30	25,1		79,8	12	13,5		
DARF-Q13-25	51,4	40,5	40	36,1	3	97,4	13	16,5	5,4	2,1

Méretek

Méretek – DARF-Q13-...-1 karima feltét

CAD-fájlok letöltése www.festo.com

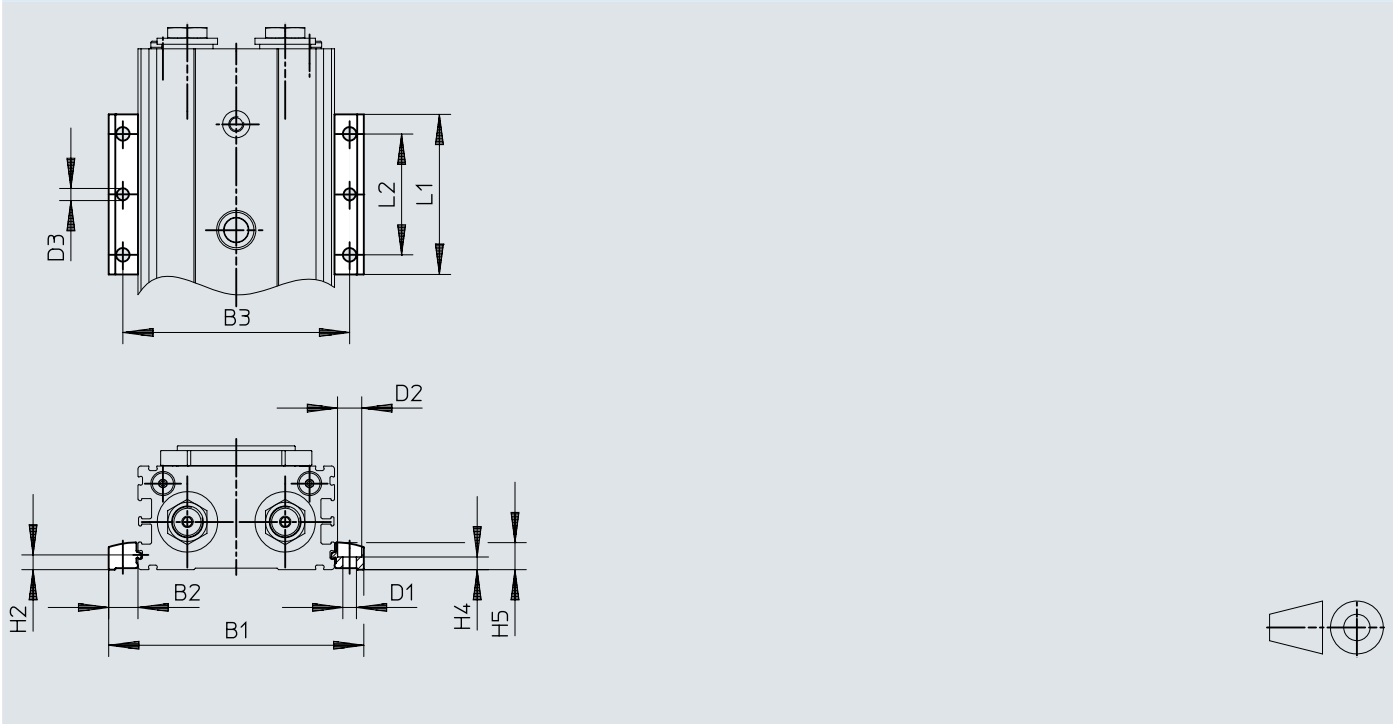
- [1] Hengeres fejű csavar
 [2] Furat központosító hüvelyhez
 [3] A tartozék 90°-onként pozicionálható

	B1	B2 +0,1 -0,2	D1 ∅ h9	D2 ∅	D3 ∅ H8	D4 H9	D5 ∅	D6
DARF-Q13-12-1	10	4,8	40	32	20	3	6	M5x0,8
DARF-Q13-16-1	10,5	6,2	51,5	43	28	4	9	M6x1
DARF-Q13-20-1	12	7,5	58	48	32			
DARF-Q13-25-1	13	10	66	55	35	5	11	M8x1,25

	H1 ±0,05	H2	L1	L2	T1	T2	W1
DARF-Q13-12-1	9	41	15	2	2	3,5	22,5
DARF-Q13-16-1	10	49	20,5			4,5	
DARF-Q13-20-1	10,5	51,5	23			4,5	
DARF-Q13-25-1	12	58	26,5			5,5	

Méretetek

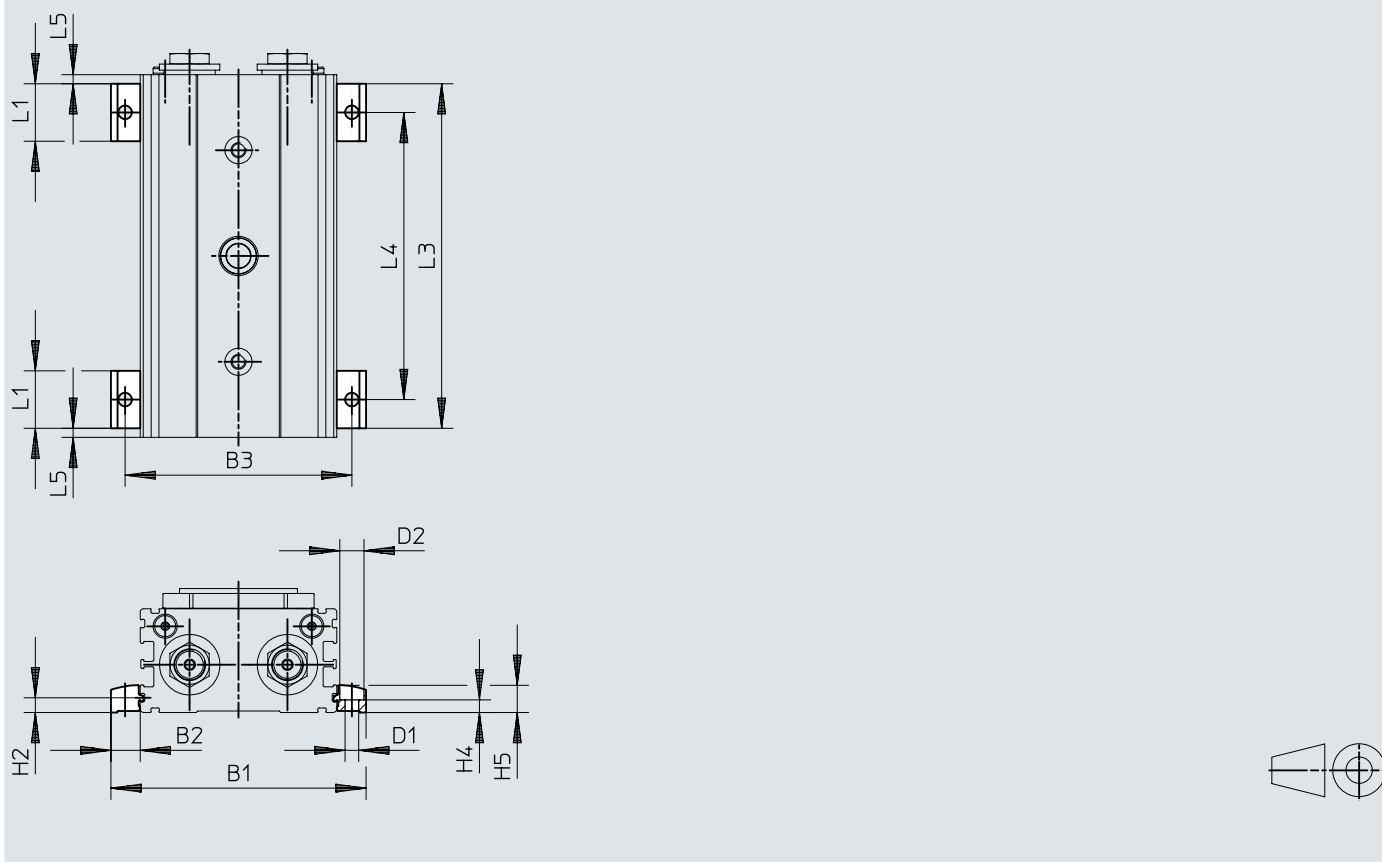
Méretetek – EAHF-L2-...-P profilos felfogás CAD-fájlok letöltése www.festo.com



		B1	B2	B3	D1 ø H13	D2 ø H13	D3	H2	H4 ±0,1	H5	L1	L2
EAHF-L2-25-P	DRRS-12	64,4	9,7	55	4,5	8	4	4,9	4,2	9	53	40
	DRRS-16	79,4		70								
	DRRS-20	84,4		75								
	DRRS-25	94,4		85								

Méretek

Méretek – EAHF-L2-...-P-S profilos felfogás

CAD-fájlok letöltése www.festo.com

		B1	B2	B3	D1 Ø H13	D2 Ø H13	H2	H4 ±0,1
EAHF-L2-25-P-S	DRRS-12	64,4	9,7	55	4,5	8	4,9	4,2
	DRRS-16	79,4		70				
	DRRS-20	84,4		75				
	DRRS-25	94,4		85				

		H540	L1	L3		L4		L5
				min.	max.	min.	max.	min.
EAHF-L2-25-P-S	DRRS-12	9	19	59	83	40	64	3
	DRRS-16			73	108	54	89	
	DRRS-20			79	114	60	95	
	DRRS-25			89	144	70	125	

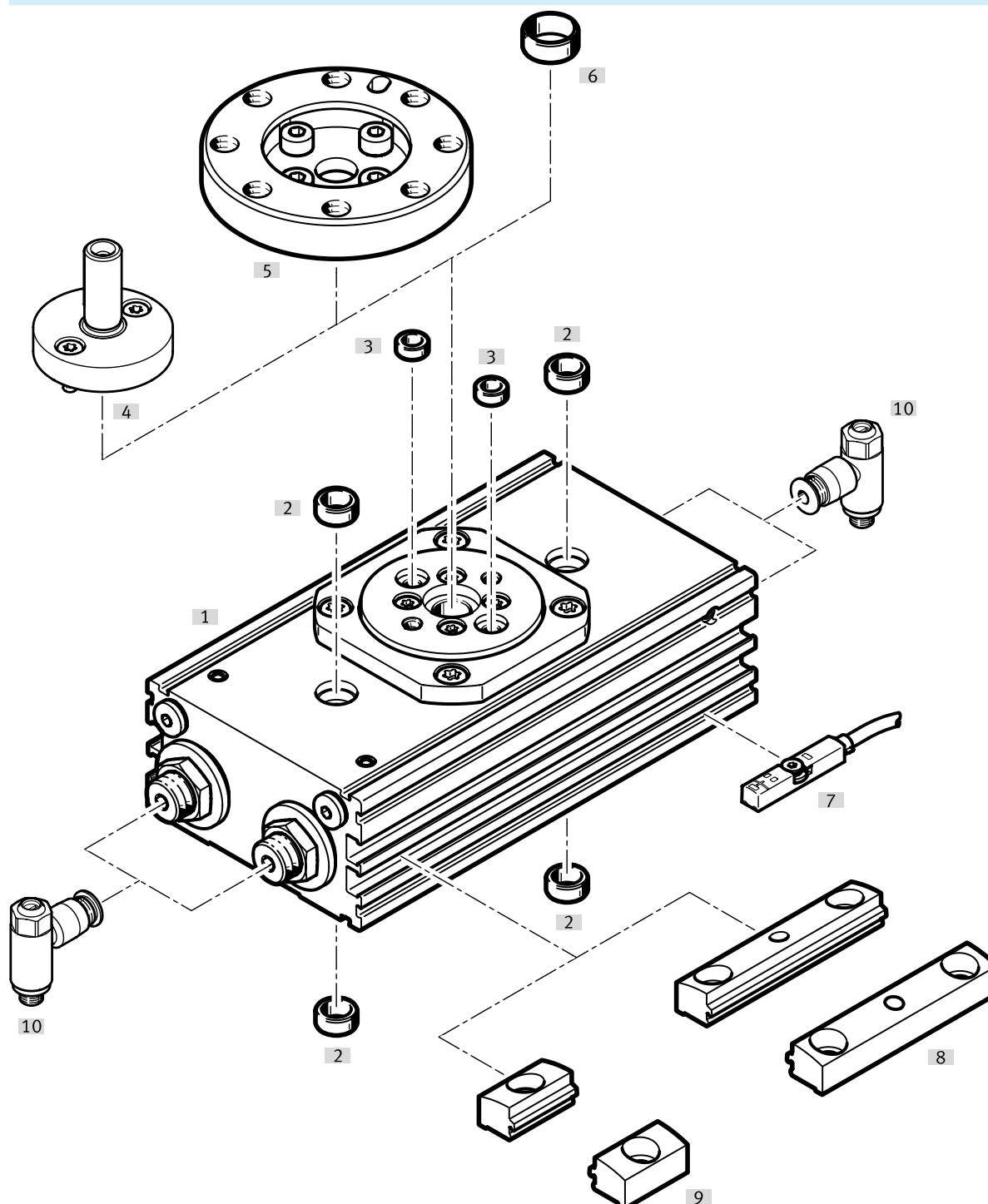
Rendelési adatok

P csillapítással				
	Csillapítás	Méret	Cikksz.	Típus
	Elasztikus csillapítógyűrűk/-lapok mindkét oldalon	12	8163607	DRRS-12-180-FH-PA
		16	8163609	DRRS-16-180-FH-PA
		20	8163611	DRRS-20-180-FH-PA
		25	8163613	DRRS-25-180-FH-PA

Y9 csillapítással				
	Csillapítás	Méret	Cikksz.	Típus
	Önbeállító lökéscsillapítók, kétoldalú linearitás	12	8163608	DRRS-12-180-FH-Y9A
		16	8163610	DRRS-16-180-FH-Y9A
		20	8163612	DRRS-20-180-FH-Y9A
		25	8163614	DRRS-25-180-FH-Y9A

Perifériák áttekintése

Perifériák áttekintése

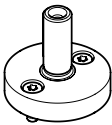


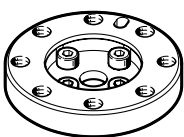
Tartozék		→ Oldal/Internet
Típus/rendelési kód	Leírás	
[1] DRRS fordító hajtómű	Kettős működésű	dr rs
[2] ZBH központosító hüvely	A hajtómű centrálzásához	20
[3] ZBH központosító hüvely	Az alkatrészek centrálzásához	20
[4] DARF-Q13-... tengelycsap	A karimás tengelyre történő szereléshez	19
[5] DARF-Q13-...-1 karima feltét	A karimás csapra történő szereléshez	19
[6] ZBH központosító hüvely	Az alkatrészek centrálzásához	20
[7] SMT-8 közelítéskapcsoló	• 16 ... 25 mérethez • A dugattyú helyzetének érzékeléséhez	21

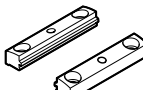
Perifériák áttekintése

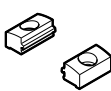
Tartozék		→ Oldal/Internet
Típus/rendelési kód	Leírás	
[7] SDBT-MSB közelítéskapcsoló	• 16 ... 25 mérethez • A dugattyú helyzetének érzékeléséhez	21
[7] SMT-10 közelítéskapcsoló	• 12-es mérethez • A dugattyú helyzetének érzékeléséhez	20
[7] SDBC-MSB közelítéskapcsoló	• 12-es mérethez • A dugattyú helyzetének érzékeléséhez	21
[8] EAHF-L2-...-P profilos felfogás	A profil oldalára történő felfogáshoz	19
[9] EAHF-L2-...-P-S profilos felfogás	A profil oldalára történő felfogáshoz	19
[10] Y9 csillapítás	• Önbeálló lökéscsillapítók, lineáris mindkét végén • A hajtómű szállítási terjedelme tartalmazza	19
[11] GRLA fojtó-visszacsapó szelep	Sebességszabályozáshoz	20
[11] VFOE fojtó-visszacsapó szelep	Sebességszabályozáshoz	vfoe

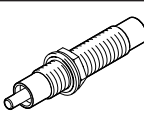
Tartozék

DARF-Q13-...-1 tengelycsap						
	Méret	Rögzítés módja	A tengelycsap anyaga	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	12	átmenő furattal és központosító hüvellyel	Edzett acél	50 g	8200997	DARF-Q13-12
	16			75 g	8200998	DARF-Q13-16
	20			93 g	8200999	DARF-Q13-20
	25			160 g	8201000	DARF-Q13-25

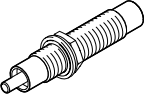
DARF-Q13-...-1 karima feltét						
	Méret	Rögzítés módja	Karima alapanyaga	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	12	átmenő furattal és központosító hüvellyel	Kovácsolt alumíniumötvözet, eloxált	23 g	8163621	DARF-Q13-12-1
	16			52 g	8163622	DARF-Q13-16-1
	20			66 g	8163623	DARF-Q13-20-1
	25			94 g	8163624	DARF-Q13-25-1

EAHF-L2-...-P profilos felfogás					
	Lap alapanyaga	Alapanyaggal kapcsolatos megjegyzések	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	Kovácsolt alumíniumötvözet, eloxált	RoHS-kompatibilis	19 g	4835684	EAHF-L2-25-P

EAHF-L2-...-P-S profilos felfogás					
	Lap alapanyaga	Alapanyaggal kapcsolatos megjegyzések	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	Kovácsolt alumíniumötvözet, eloxált	RoHS-kompatibilis	4 g	5183153	EAHF-L2-25-P-S

DYSD-Q13-...-Y9 lökéscsillapító						
	Leírás	Csillapítás	Ház alapanyaga	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	12-es mérethez, speciálisan a nyomáskamrához, a hajtómű csomagja tartalmazza a következőket	önbeállító	erősen ötvöztött acél	6,5 g	8199038	DYSD-Q13-4-4-Y1F-Y9
	16-os mérethez, speciálisan a nyomáskamrához, a hajtómű csomagja tartalmazza a következőket			12 g	8199039	DYSD-Q13-5-5-Y1F-Y9
	20-as mérethez, speciálisan a nyomáskamrához, a hajtómű csomagja tartalmazza a következőket			20 g	8199040	DYSD-Q13-7-5-Y1F-Y9

Tartozék

DYSD-Q13-....-Y9 lökéscsillapító						
	Leírás	Csillapítás	Ház alapanyaga	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	25-ös mérethez, speciálisan a nyomáskamrához, a hajtómű csomagja tartalmazza a következőket	önbeállító	erősen ötvöztött acél	41,5 g	8199041	DYSD-Q13-8-8-Y1F-Y9

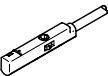
ZBH-7 központosító hüvely						
	Leírás	Hüvely alapanyaga	Kötegméret	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	12-es mérethez	Acél	10	1 g	8146543	ZBH-5-B

ZBH-7 központosító hüvely						
	Leírás	Hüvely alapanyaga	Kötegméret	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	12-es, 16-os, 20-as mérethez	Acél	10	1 g	8146544	ZBH-7-B

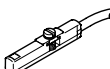
ZBH-9 központosító hüvely						
	Leírás	Hüvely alapanyaga	Kötegméret	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	12-es, 16-os, 20-as, 25-ös mérethez	Acél	10	2 g	8137184	ZBH-9-B

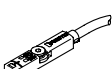
ZBH-9 központosító hüvely						
	Leírás	Hüvely alapanyaga	Kötegméret	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	16-os, 20-as, 25-ös mérethez	Acél	10	1 g	8137185	ZBH-12-B

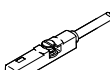
GRLA fojtó-visszacsapó szelep						
	2. pneumatikus csatlakozó	1. pneumatikus csatlakozás	Terméksúly	Cikksz.	Típus	
	M3	3 mm-es push-in csatlakozó	7 g	175041	GRLA-M3-QS-3	
	M5		13 g	193137	GRLA-M5-QS-3-D	

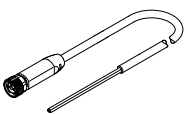
SMT-10M közelítéskapcsoló kerek horonyhoz, magnetorezisztív						Hivatkozás 
	Rögzítés módja	Kapcsolókimenet	Elektromos csatlakozó	Kábelhossz	Cikksz.	Típus
	becsavarozva, felülről helyezhető a horonyba	3-huzalos NPN, záró	Nyitott vég	2,5 m	551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE
			M8 dugasz, A kódolású	0,3 m	551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D
		3 eres PNP záró	Nyitott vég	2,5 m	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			M8 dugasz, A kódolású	0,3 m	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
		2-eres, záró	Nyitott vég	2,5 m	551382	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE

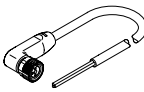
Tartozék

SDBC-MSB közelítéskapcsoló kerek horonyhoz, magnetorezisztív						Hivatkozás sdbc
	Kapcsolókimenet	Kapcsolóelem-funkció	Elektromos csatlakozó	Kábelhossz	Cikksz.	Típus
	NPN	Záró	Nyitott vég	2 m	8139724	SDBC-MSB-1L-NU-K-2-LE
			M8 dugasz, A kódolású	0,3 m	8139727	SDBC-MSB-1L-NU-K-0.3-M8
	PNP		Nyitott vég	2 m	8139723	SDBC-MSB-1L-PU-K-2-LE
			M8 dugasz, A kódolású	0,3 m	8139726	SDBC-MSB-1L-PU-K-0.3-M8
	érintkezőmentes 2-vezetékes		Nyitott vég	2 m	8139725	SDBC-MSB-1L-ZU-K-2-LE

SMT-8M közelítéskapcsoló T-horonyhoz, magnetorezisztív						Hivatkozás smt
	Rögzítés módja	Kapcsolókimenet	Elektromos csatlakozó	Kábelhossz	Cikksz.	Típus
	becsavarozva, felülről helyezhető a horonyba	3-huzalos NPN, záró	Nyitott vég	2,5 m	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			M8 dugasz, A kódolású	0,3 m	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		3 eres PNP záró	Nyitott vég	2,5 m	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			M8 dugasz, A kódolású	0,3 m	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
		2-eres, záró	Nyitott vég	5 m	8165237	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE

SDBT-MSB közelítéskapcsoló T-horonyhoz, magnetorezisztív						Hivatkozás sdbt
	Kapcsolókimenet	Kapcsolóelem-funkció	Elektromos csatlakozó	Kábelhossz	Cikksz.	Típus
	NPN	Záró	Nyitott vég	2 m	8150172	SDBT-MSB-1L-NU-K-2-LE
			M8 dugasz, A kódolású	0,3 m	8150175	SDBT-MSB-1L-NU-K-0.3-M8
	PNP		Nyitott vég	2 m	8150171	SDBT-MSB-1L-PU-K-2-LE
			M8 dugasz, A kódolású	0,3 m	8150174	SDBT-MSB-1L-PU-K-0.3-M8
	érintkezőmentes 2-vezetékes		Nyitott vég	2 m	8150173	SDBT-MSB-1L-ZU-K-2-LE

NEBA csatlakozó vezetékek, egyenes						
	1. elektromos csatlakozó, csatlakozástechnika	2. elektromos csatlakozó, csatlakozástechnika	2. elektromos csatlakozó, pólusok/erek száma	Kábelhossz	Cikksz.	Típus
	M8x1 A kódolású EN 61076-2-104 szerint	nyitott vég	3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

NEBA csatlakozó vezetékek, döntött						
	1. elektromos csatlakozó, csatlakozástechnika	2. elektromos csatlakozó, csatlakozástechnika	2. elektromos csatlakozó, pólusok/erek száma	Kábelhossz	Cikksz.	Típus
	M8x1 A kódolású EN 61076-2-104 szerint	nyitott vég	3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3