

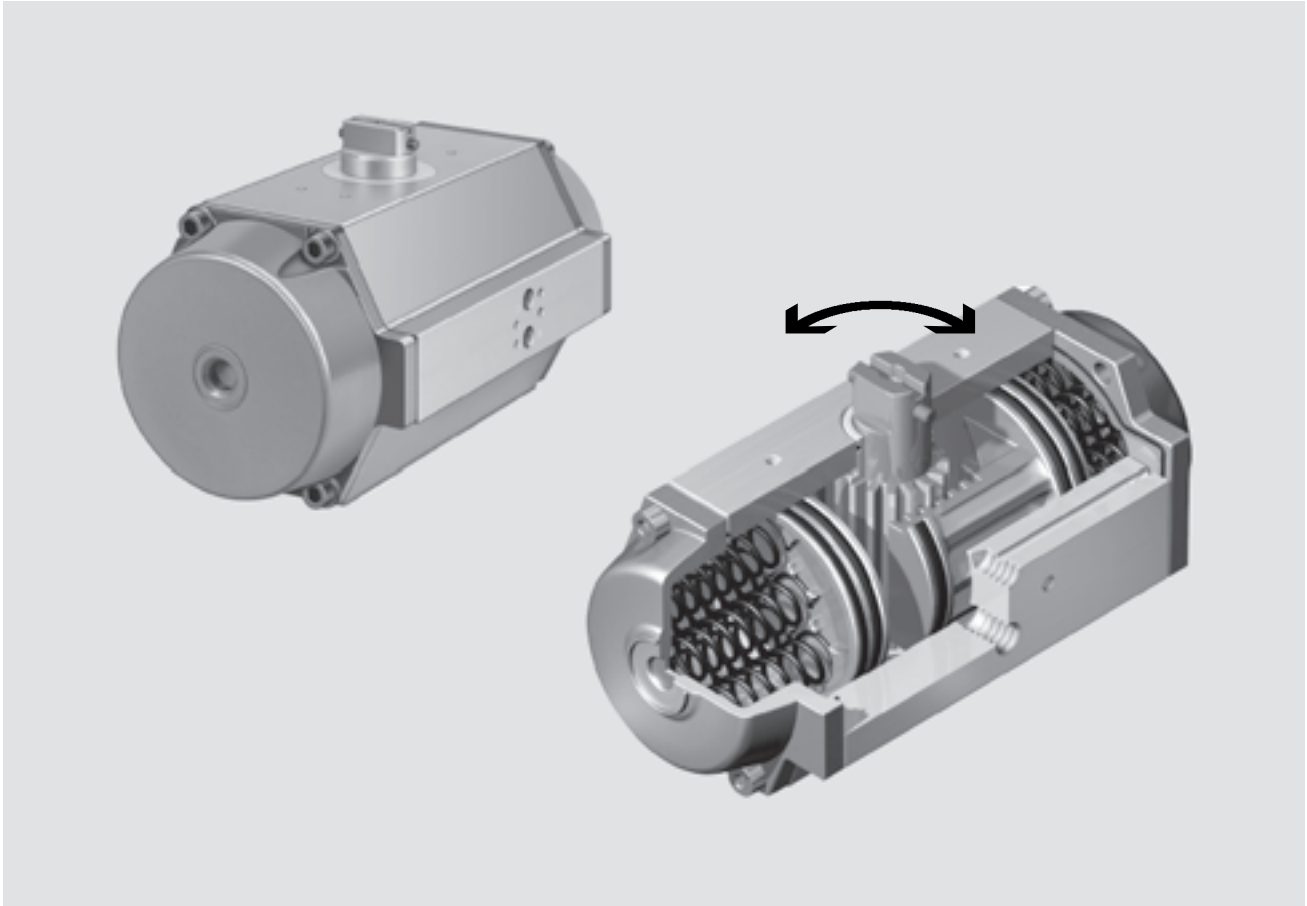
Zasučni pogoni DRD/DRE, Copar


Značilnosti


FESTO


Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2



-  - Velikost
1 ... 880

-  - Vrtilni moment
7,5 ... 8 800 Nm

-  - Zasučni kot
0 ... 90°

Zasučni pogoni Copar so optimalno primerni za avtomatizacijo zasučnih armatur v procesni industriji. Robustni in vendarle natančni za do točke natančno doseganje različnih položajev predvsem krogličnih in stožčastih pip, zapirnih in dušilnih loput.

- Opcija prestavitve iz desnega v levo vrtenje
- Končno stikalo in škatlo končnega stikala se montira neposredno na pogon
- Hitri ali počasni nastavitveni časi
- Primeren za ročno obratovanje na mestu samem ali avtomatično uporabo
- Odpornost na preobremenitve in trajne obremenitve
- Uporaben kot regulacijski pogon v povezavi z elektropnevmatičnim regulatorjem položaja
- Vkrmljenje/izkrmljenje s prirobnim elektromagnetnim ventilom s priključno shemo po Namur
- Visoka odpornost proti koroziji

- Opcijsko nastavljive končne lege za velikosti 8 ... 100, nastavitveno območje od -4° ... +8° in 74° ... 98°
- Izbrani tipi skladni z ATEX-smernico za eksplozivne atmosfere
→ www.festo.com/de/ex
- Priključna shema po Namur VDI/VDE 3845 za montažo magnetnih ventilov



Zasučni pogoni DRD/DRE, Copar

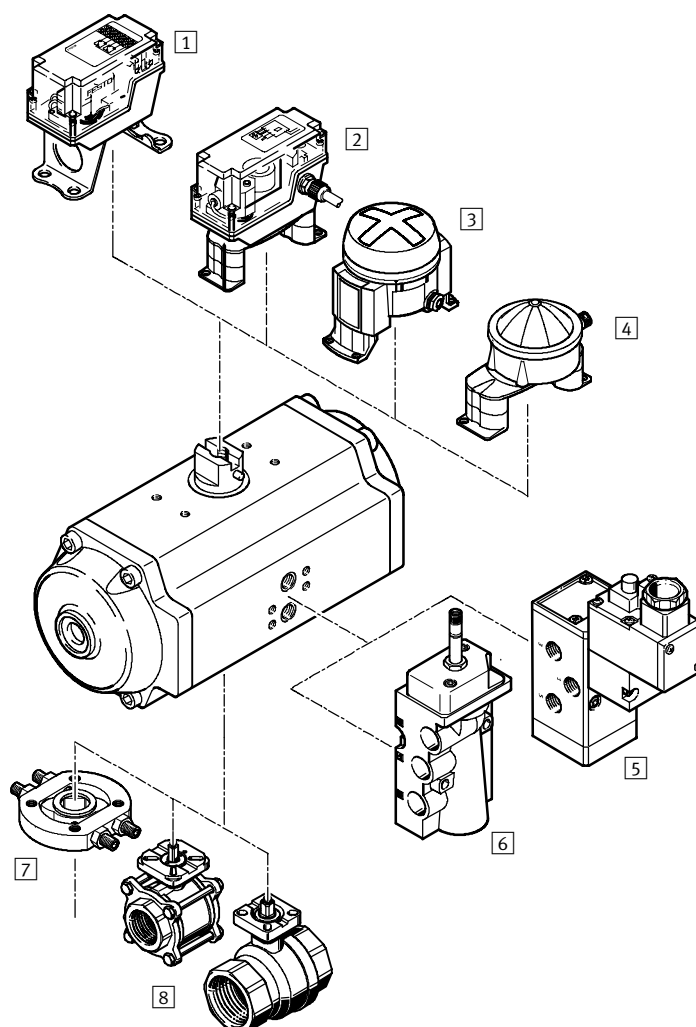
Pregled dobav



Razporeditev lukenj v prirobnici – priključne mere po DIN ISO 5211 in Namur VDI/VDE 3845																		
Priključek	F03	F04	F05	F07	F10	F12	F14	F16	F25	F30	Višina gredi							
štirirob	V09	V11	V14	V17	V22	V27	V36	V46	V55	V75								
DR...-1-F03	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20							
DR...-2-F03	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20							
DR...-2-F04	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	20							
DR...-4-F04	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	20							
DR...-4-F05	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	20							
DR...-8-F05	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	20							
DR...-14-F05	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	20							
DR...-26-F07	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	20							
DR...-50-F07	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	20							
DR...-50-F10	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	30							
DR...-77-F10	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	30							
DR...-77-F12	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	30							
DR...-100-F12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	30							
DR...-150-F14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	30						
DR...-225-F14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	30					
DR...-375-F16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	30				
DR...-575-F16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	30			
DR...-575-F25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	30		
DR...-880-F25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	30	
DR...-880-F30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	30
Razporeditev lukenj za Namur pribor	25	25	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30						
	50	50	80	80	80	80	130	130	130	150	150	150						

Zasučni pogoni DRD/DRE, Copar

Pregled periferije

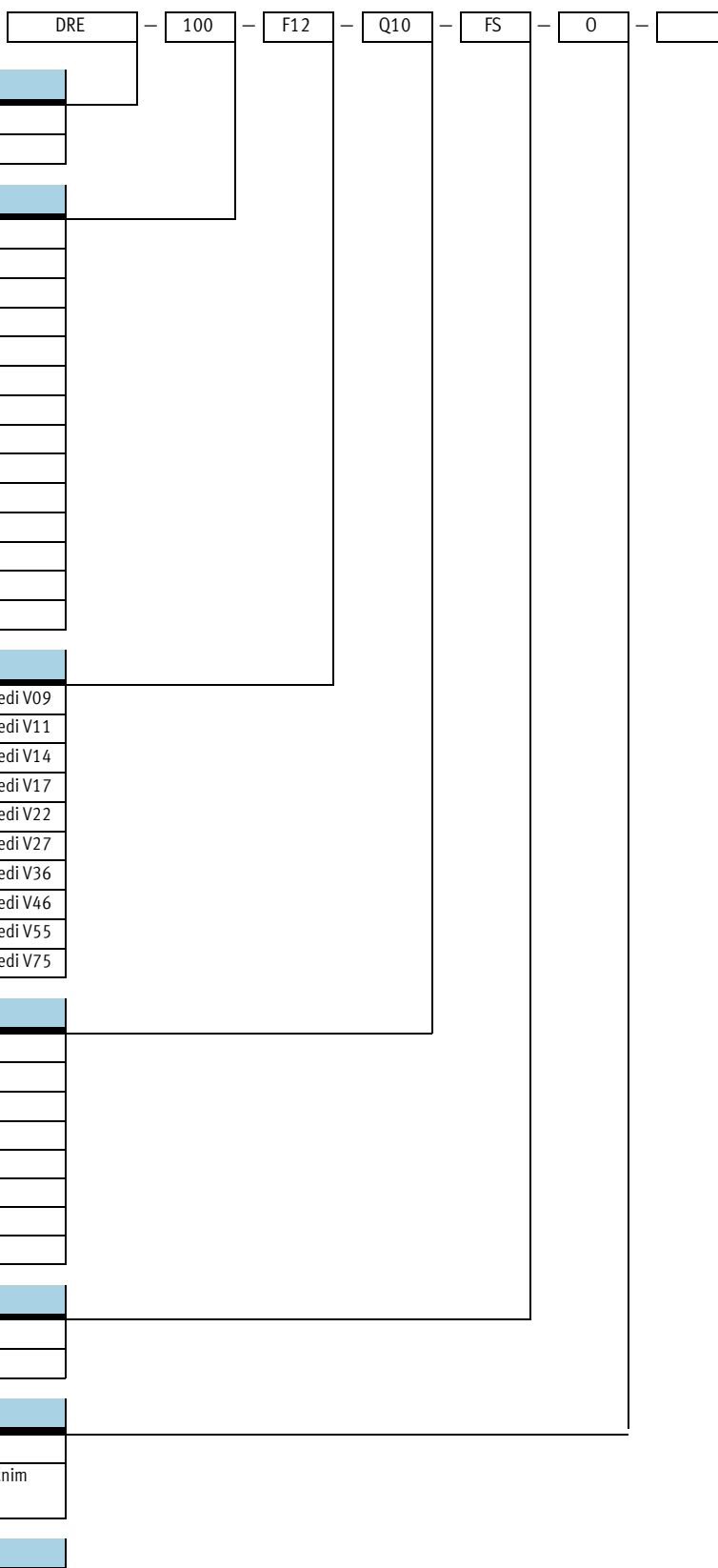


Pritrdilni elementi in pribor		
	Kratek opis	→ Stran
1	Dodatek za končna stikala QH-DR-E	7 / 1.2-60
2	Dodatek za končna stikala DAPZ	7 / 1.2-53
3	Dodatek za končna stikala DAPZ	7 / 1.2-57
4	Dodatek za končna stikala DAPZ	7 / 1.2-55
5	Magnetni ventil MFH	7 / 2.1-10
	Magnetni ventil MN1H	7 / 2.1-10
	Magnetni ventil MGTBH	7 / 2.1-10
6	Magnetni ventil NVF3	7 / 2.1-4
7	Prislon DADP	7 / 1.2-51
8	Kroglična pipa VAPB	7 / 2.2-2

Zasučni pogoni DRD/DRE, Copar

Ključ tipov

FESTO



Tip	
DRD	dvosmerni zasučni pogon
DRE	enosmerni zasučni pogon

Velikost	
1	Velikost 1
2	Velikost 2
4	Velikost 4
8	Velikost 8
14	Velikost 14
26	Velikost 26
50	Velikost 50
77	Velikost 77
100	Velikost 100
150	Velikost 150
225	Velikost 225
375	Velikost 375
575	Velikost 575
880	Velikost 880

Razporeditev lukenj prirobnice	
F03	Razporeditev lukenj prirobnice F03 s priključkom gredi V09
F04	Razporeditev lukenj prirobnice F04 s priključkom gredi V11
F05	Razporeditev lukenj prirobnice F05 s priključkom gredi V14
F07	Razporeditev lukenj prirobnice F07 s priključkom gredi V17
F10	Razporeditev lukenj prirobnice F10 s priključkom gredi V22
F12	Razporeditev lukenj prirobnice F12 s priključkom gredi V27
F14	Razporeditev lukenj prirobnice F14 s priključkom gredi V36
F16	Razporeditev lukenj prirobnice F16 s priključkom gredi V46
F25	Razporeditev lukenj prirobnice F25 s priključkom gredi V55
F30	Razporeditev lukenj prirobnice F30 s priključkom gredi V75

Število vzmeti za zasučni pogon DRE	
Q06	število vzmeti (količinsko) 06
Q08	število vzmeti (količinsko) 08
Q10	Število vzmeti (količinsko) 10 ¹⁾
Q12	vzmetno število (količinsko) 12
Q14	vzmetno število (količinsko) 14
Q09	Število vzmeti (količinsko) 09 ²⁾
Q15	Število vzmeti (količinsko) 15 ²⁾
Q18	Število vzmeti (količinsko) 18 ²⁾

Funkcija vzmeti za zasučni pogon DRE	
FS	Sila vzmeti, zapiranje
FO	Sila vzmeti, odpiranje

Nastavljive končne lege	
	brez nastavljivih končnih leg
O	z nastavljivimi končnimi legami in razširjenim zasučnim kotom ³⁾

Variante	
	standardna izvedba
NPT	NPT/UNC navoj ⁴⁾
C	izvedba odporna proti koroziji

- Standardno število vzmeti konstruirano na obratovalni tlak 6 bar
- Samo pri velikosti 575

- Območje zasuka do 98°, samo pri velikosti 8 ... 100
- Na zahtevo

Zasučni pogoni DRD/DRE, Copar

Napotki za konstruiranje

FESTO

Konstruiranje in prilagoditev zasučnih pogonov za armature

Na primeru pogona zobata letev-pastorek bo prikazana izvedba dvosmernega

in enosmernega zasučnega pogona. Postopek je podoben pri dvonihajnem pogonu. Vendar pa je potrebno v tem

primeru upoštevati nelinearno karakteristiko krivulje vrtilnega momenta pogona.

Primer projektiranja dvosmernega zasučnega pogona

Začetni moment armature

Potreben moment, da se v danim pogojih aplikacije (medij, temperatura, inline tlak itn.) omogoči zanesljivo odprtje zapirnega organa armature (plošča pri zapirni loputi, krogla pri kroglični pipi ...).

Napajanje s stisnjenim zrakom

Minimalni, ob vsakem času na armaturi prisoten in razpoložljiv tlak stisnjenega zraka je osnova za dimenzioniranje (obravnavanje najneugodnejšega primera).

Tip armature

Kateri tip armature bo uporabljen (zapirna loputa, kroglična pipa itn.)?

Da se zanesljivo izve začetni moment od proizvajalca armature ali se ga določi iz razpoložljivih tabel, je potrebno poznavanje najpomembnejših pogojev o aplikaciji:

- Medij
- Temperatura, koncentracija, viskoznost medija
- Plin ali tekočina, mazalna ali nemazalna
- Prisotnost materialov, ki se nalagajo ali zapečejo
- Višina diferenčnega tlaka v armaturi
- Potreben varnostni faktor

Če varnostni faktor ni podan, je potrebno pri projektiranju zasučnega pogona upoštevati faktor najmanj pribl. 1,2 (20% varnost).

Primer

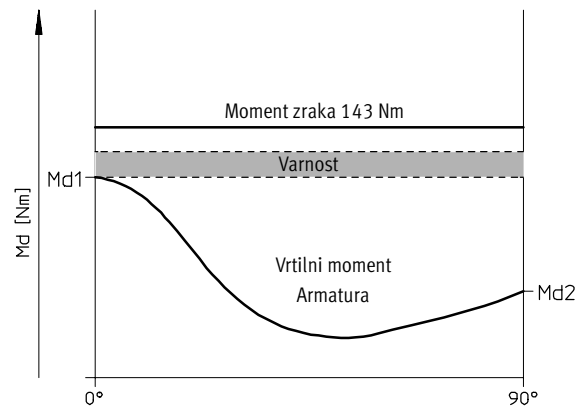
Za armaturo je določen začetni moment 100 Nm. Pomnoži se ga s faktorjem varnosti 1,2.

Tako se dobi najmanjši vrtilni moment zasučnega pogona 120 Nm. S pomočjo tabele vrtilnega momenta za dvosmerne zasučne pogone je izbran pogon serije Copar z oznako

DRD-14-F05. Ta pogon ima pri tlaku 6 bar vrtilni moment enak 143 Nm.

Zaradi konstrukcije zobata letev-pastorek je ta vrtilni moment konstanten preko celotnega zasučnega območja (0° ... 90°) in s tem zadosten za armaturo.

Razmerje krivulje vrtilnega momenta med pogonom in zapirnimi loputami



0° = armatura zaprta
90° = armatura odprta

Md1 = začetni moment
Md2 = moment zapiranja

Zasučni pogoni DRD/DRE, Copar

Napotki za konstruiranje

Primer projektiranja enosmernega zasučnega pogona

Najpomembnejši kriteriji za dimenzioniranje enosmernega zasučnega pogona so poleg momenta zaprtja armature enaki kot pri dvosmernih pogonih:

- Začetni moment armature
- Moment zaprtja armature Kolikšen vrtilni moment se potrebuje, da se zapirni organ (loputa, krogla ...) ponovno zanesljivo premakne v tesnilo?
- Napajanje s stisnjenim zrakom

Tip armature

Da se zanesljivo izve začetni moment od proizvajalca armature ali se ga določi iz razpoložljivih tabel, je kot pri dvosmernih pogonih potrebno poznavanje najpomembnejših pogojev o aplikaciji → 7 / 1.2-24.

Ti pogoji veljajo tudi za moment zaprtja. Ker so ostale mazalne lastnosti medija neupoštevane, jih je težko določiti. Zaradi tega večina proizvajalcev armatur ne podaja momenta zaprtja.

Rešitev

Namesto momenta zaprtja se uporabi začetni moment, saj je ta vedno večji od momenta zaprtja armature. Praviloma se lahko uporabi začetni moment, ki ga poda proizvajalec armature, brez faktorja varnosti.

Če za začetni moment ni podan varnostni faktor, je potrebno pri konstruiranju enosmernih zasučnih pogonov upoštevati faktor najmanj od 1,2 do 1,3 (20% do 30% varnost). Enosmerne zasučne pogone se lahko, kot varnostna funkcija, zapre ali odpre s silo vzmeti.

Najpogostejši primer uporabe: Zapiranje s silo vzmeti

V zaprtem stanju armature so vzmeti na pogonu prednapete. Iz tega sledi: Enosmerni pogon ima vedno manjši maksimalni moment zraka od enako dimenzioniranega dvosmernega pogona (enak premer bata, enaka konstrukcija).

Pri odpiranju armature deluje pogon nasproti sili vzmeti. Ko se vzmeti stiskajo, narašča sila vzmeti in proporcionalno temu se zmanjšuje odpiralna sila zraka.

To pomeni, da mora pogon poleg normalnega začetnega momenta premagovati dodatno še moment, ki ga povzroča sila vzmeti. Moment zraka se zmanjšuje ustrezno z naraščajočo silo vzmeti.

Primer

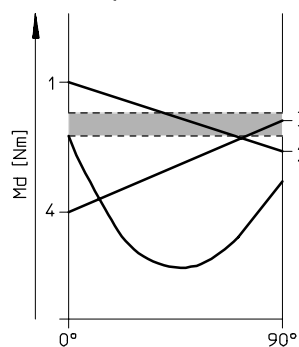
Za kroglično pipo je določen začetni moment 20 Nm. Izbran faktor varnosti je 1,2. S tem dobimo minimalni vrtilni moment za odprtje kroglične pipe 24 Nm.

Potreben moment v odprtem položaju kroglične pipe je ocenjen na 50% začetnega momenta (12 Nm). S tem se dobi z upoštevanjem varnosti 20% potreben pribl. vrtilni moment 14 Nm.

Zapiralni moment armature ni poznan, zato se izbere začetni moment brez dodatne varnosti: 20 Nm.

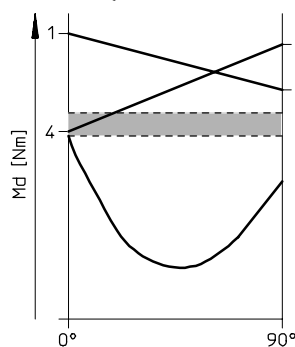
V naslednjih treh diagramih so predstavljeni doseženi začetni in zapiralni momenti s tipičnimi karakteristikami vrtilnih momentov kroglične pipe in pripadajočih krivulj vrtilnega momenta zasučnih pogonov serije Copar. Ti so izbrani s pomočjo tabel vrtilnih momentov.

Slika 1:
DRE-4-F05-Q10-FS



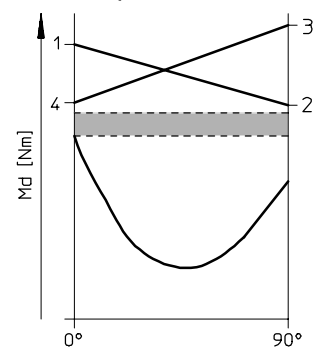
■ Potrebna varnost 20%

Slika 2:
DRE-8-F05-Q10-FS



0° = armatura zaprta
90° = armatura odprta

Slika 3:
DRE-8-F05-Q12-FS



1 → 2 = moment zraka
3 → 4 = moment vzmeti

Zasučni pogoni DRD/DRE, Copar

Napotki za konstruiranje

FESTO

Vrtlilni momenti [Nm]		Slika 1 DRE-4-F05-Q10-FS	Slika 2 DRE-8-F05-Q10-FS	Slika 3 DRE-8-F05-Q12-FS
Moment zraka	maks. 1	26,9	53,5	49,5
	min. 2	16,6	32,5	24,2
Moment vzmeti	maks. 3	20,6	41,5	49,8
	min. 4	10,3	20,5	24,6

K sliki 1:

Zasučni pogon na sliki 1 je za ta primer uporabe neprimeren, ker premajhen zapirni moment vzmeti ne zadošča, da se kroglična pipa zapre (3 → 4).

K sliki 2:

Uporaba pogona predstavljenega na sliki 2 je kritična, ker je zapirni moment vzmeti (4) samo malo nad začetnim momentom kroglične pipe. Že majhna zvišanja tlaka v cevovodu ali

padci tlaka v omrežju preprečijo popolno zaprtje kroglične pipe.

K sliki 3:

Idealen zasučni pogon za ta primer je prikazan na sliki 3. Začetni in zapi-

ralni momenti pogona so tako pri odpiranju kot pri zapiranju kroglične pipe nad izračunanimi vrednostmi vrtilnega momenta vključno z varnostjo (20 %). S tem je zagotovljeno zanesljivo delovanje pogona.

Primer za vpliv tlaka stisnjene zraka

Razpoložljiv moment zraka se zniža pri tlaku 5 bar za pogon na sliki 3 na 37 Nm oz. 11,8 Nm in s tem za ta primer uporabe ne zadošča. Iz tega razloga je pri načrtovanju zasučnih pogonov potrebno paziti na konstanten

razpoložljiv minimalni tlak zraka.

Pri vseh enosmernih pogonih je potrebno upoštevati, da so zaradi zmanjšane razpoložljivosti vrtilnega

momenta zraka večinoma 1 ... 2 velikosti večji od dvosmernih pogonov za enako armaturo.

Pri pogonih, ki se odpirajo s silo

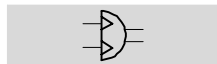
vzmeti (vrtenje bata za 180° za obrnitev smeri vrtenja) morajo dajati vzmeti začetni moment in moment zraka mora biti dovolj velik, da lahko ponovno zapre armaturo.


Zasučni pogoni DRD, Copar

Podatkovni list


FESTO


Funkcija



-  Zasučni kot
0 ... 90°

-  Velikost
1 ... 880

-  Servisiranje
Velikost 14 ... 880

-  Vrtilni moment
2,5 ... 11 750 Nm



Splošni tehnični podatki		
Velikost	1 ... 4	8 ... 880
Pnevmatični priključek	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$
Konstrukcija	Zobata letve/pastorek, dvosmerni	
Vgradna lega	poljubna	
Zasučni kot [°]	90	
Območje nastavljanja končne lege pri 0° [°]	-4 ... 8	
Območje nastavljanja končne lege pri 90° [°]	-8 ... 4	
Smer zapiranja	desno zapiranje	

Pogoji obratovanja in okolice		
Velikost	1 ... 4	8 ... 880
Obratovalni tlak ¹⁾ [bar]	2,5 ... 10	2 ... 10
Obratovalni medij	sušen stisnjen zrak, naoljen ali nenaoljen	
Temperatura okolice ²⁾ [°C]	-20 ... +80	
Odpornost proti koroziji KBK ³⁾	3	
Odpornost proti koroziji KBK ⁴⁾ izvedba odporna proti koroziji	4	

1) V odvisnosti od števila vzmeti pri enosmernih zasučnih pogonih dobimo odstopajoče minimalne obratovalne tlake.

2) Dodatna temperaturna območja na zahtevo. Upoštevati uporabno območje približevalnega stikala.

3) Razred odpornosti proti koroziji 3 po Festo standardu 940 070

Deli s močno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanji strani v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, npr. topila in čistila, s prednostnimi funkcionalnimi zahtevami za površine.

4) Razred odpornosti proti koroziji 4 po Festo standardu 940 070

Deli s posebno močno korozijsko obremenitvijo. Deli v območju agresivnih medijev, npr. živilska in kemična industrija. Za te uporabe je potrebno po potrebi zagotoviti odpornost s posebnimi preskusi z mediji.

Poraba zraka [l/cikel] pri 6 bar			
Velikost		Velikost	
DRD-1	1,44	DRD-77	36
DRD-2	2,04	DRD-100	48
DRD-4	3	DRD-150	74,4
DRD-8	4,2	DRD-225	99,6
DRD-14	12	DRD-375	204
DRD-26	19,2	DRD-575	276
DRD-50	24	DRD-880	384


Zasučni pogoni DRD, Copar

Podatkovni list

FESTO

Mase [g]			
Velikost		Velikost	
DRD-1	600	DRD-77	18 500
DRD-2	800	DRD-100	23 000
DRD-4	1 100	DRD-150	31 000
DRD-8	2 400	DRD-225	37 000
DRD-14	3 600	DRD-375	80 000
DRD-26	6 400	DRD-575	123 000
DRD-50	11 200	DRD-880	156 000

Teoretični vrtilni moment [Nm] pri zasučnem kotu 0° in 90° v odvisnosti od obratovalnega tlaka [bar]							
Velikost	Obratovalni tlak [bar]						
	2	3	4	5	6	7	8
DRD-1	2,48	3,72	4,96	6,2	7,44	8,68	9,92
DRD-2	5,4	8,1	10,8	13,5	16,2	18,9	21,6
DRD-4	12,4	18,6	24,8	31	37,2	43,4	49,6
DRD-8	24,7	37	49,3	61,6	74	86,3	98,6
DRD-14	47	72	95	119	143	167	191
DRD-26	89	133	177	222	266	310	354
DRD-50	169	253	337	421	505	589	673
DRD-77	256	385	513	642	770	898	1 026
DRD-100	338	506	675	843	1 012	1 181	1 350
DRD-150	506	758	1 011	1 264	1 517	1 770	2 023
DRD-225	758	1 138	1 517	1 896	2 275	2 654	3 033
DRD-375	1 264	1 896	2 528	3 159	3 791	4 423	5 055
DRD-575	1 919	2 879	3 839	4 799	5 758	6 718	7 677
DRD-880	2 938	4 407	5 876	7 345	8 814	10 283	11 752

 - Opozorilo

Za vse zasučne pogoje veljajo naslednji minimalni izkoristki:

DR...-1 ... 4:	≥ 80%
DR...-8 ... 880:	≥ 90%

Materiali			
Velikost	1 ... 4	8 ... 100	150 ... 880
Ohišje	aluminij, eloksiran		
Pokrov	Umetna masa, ojačana s steklenimi vlakni	aluminij, lakiran	
Gred	aluminij		jeklo
Vijaki na zunanji strani	Nerjavno jeklo		
Tesnila	Nitrilkavčuk, poliuretan, poliacetal		

Zasučni pogoni DRD, Copar

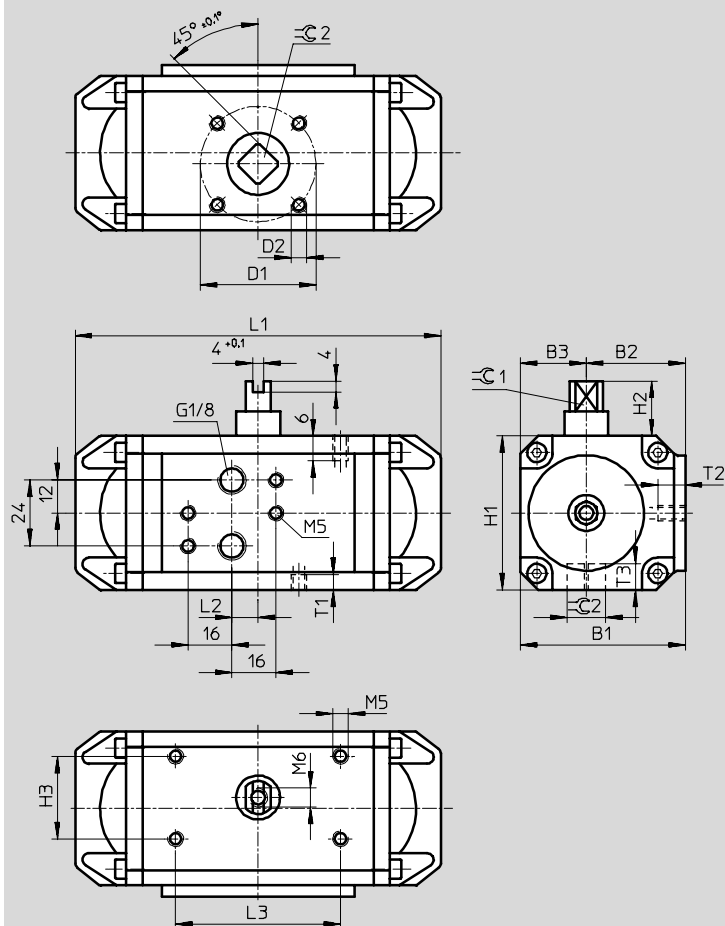
Podatkovni list

FESTO

Dimenzije

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

Velikost 1 ... 4



Velikost	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3
DRD-1-F03	45	25	20	36	M5	45	20	25
DRD-2-F04	60	34	26	42	M5	56	20	25
DRD-2-F03				36				
DRD-4-F05	71	38	33	50	M6	66	20	30
DRD-4-F04				42	M5			

Velikost	L1	L2	L3	T1	T2	T3	≡C1	≡C2
				min.		+2	±0,1	H11
DRD-1-F03	89	11	50	5	5	10	8	9
DRD-2-F04	133	10	50	6	7	12	9	11
DRD-2-F03						10		9
DRD-4-F05	175	24	80	7	7	16	15	14
DRD-4-F04						12		11

Zasučni pogoni DRD, Copar

Podatkovni list

FESTO

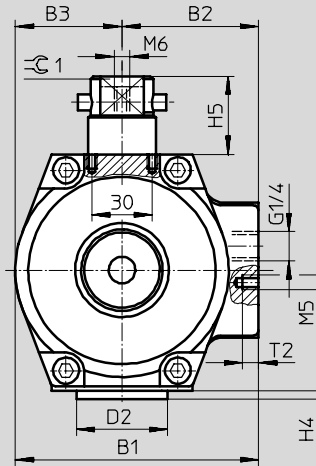
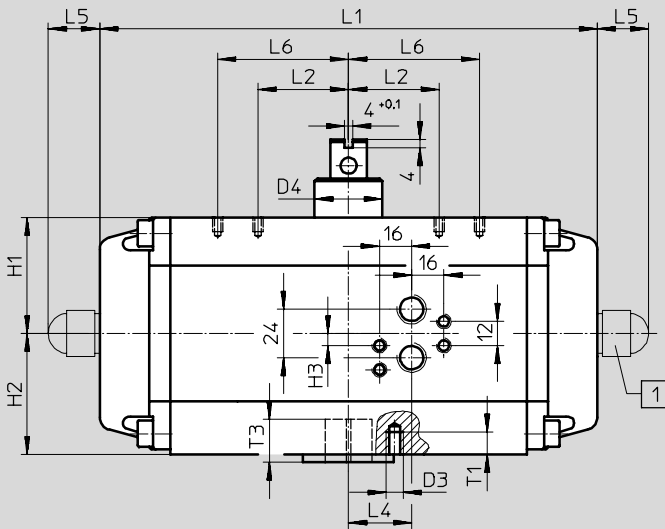
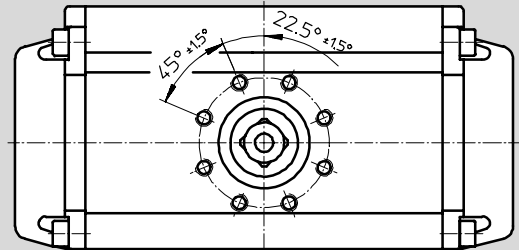
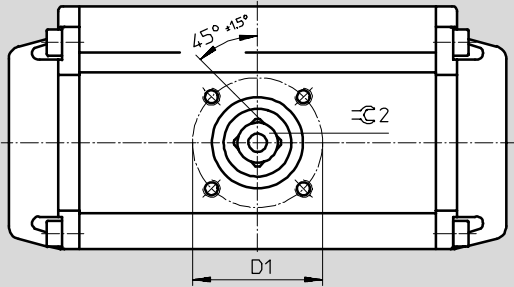
Dimenzije

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

Velikost 8 ... 880

Razporeditev lukenj prirobnice F05 ... F16

Razporeditev lukenj prirobnice F25 ... F30



1 Nastavljanje končnih leg

Aktivatorji
Zasučni pogoni
1.2

Zasučni pogoni DRD, Copar

Podatkovni list

FESTO

Velikost	B1	B2	B3	D1 ∅	D2 ∅ f8	D3 ∅	D4 ∅	H1	H2	H3	H4 maks.
DRD-8-F05	93,5	52,5	41	50	35	M6	–	44,5	46,5	12	3
DRD-14-F05	122	67	55	50	35	M6	–	59,5	61,5	12	3
DRD-26-F07	146	79	67	70	55	M8	–	71,5	74,5	12	3
DRD-50-F07	172	94	78	70	55	M8	–	81,5	84,5	12	3
DRD-50-F10				102	70	M10					4
DRD-77-F10	190	100	90	102	70	M10	–	94	98	12	4
DRD-77-F12				125	85	M12					
DRD-100-F12	216	114	102	125	85	M12	–	106,5	111,5	12	4
DRD-150-F14	254,5	135,5	119	140	100	M16	53	137	137	12	4
DRD-225-F14	254,5	135,5	119	140	100	M16	53	137	137	12	4
DRD-375-F16	353	176,5	176,5	165	130	M20	53	172,5	172,5	18	5
DRD-575-F16	424	212	212	165	130	M20	53	210	210	18	5
DRD-575-F25				254	200	M16					
DRD-880-F25	450	225	225	254	200	M16	53	225	225	18	5
DRD-880-F30				298	230	M20					

Velikost	H5 +0,2/-0,5	L1	L2	L4	L5	L6	T1	T2	T3	≈C1	≈C2 H11
DRD-8-F05	20	207	40	25	29	–	9	5	17	14	14
DRD-14-F05	20	215	40	25	37,5	–		6	17	14	14
DRD-26-F07	20	270	40	32	47,5	65	12,5	8	21	17	17
DRD-50-F07	20	355	40	47	47,5	65	13	6	21	17	17
DRD-50-F10	30		65			–	16		25	22	22
DRD-77-F10	30	415	65	54,5	55	–	16	6	25	22	22
DRD-77-F12							18		30	27	27
DRD-100-F12	30	420	65	54,5	57,5	–	18	6	30	27	27
DRD-150-F14	30	387	65	64,5	–	–	26	8	40	–	36
DRD-225-F14	30	510	65	93	–	–	26	8	50	–	36
DRD-375-F16	30	540	65	99	–	–	22	8	50	–	46
DRD-575-F16	30	565	75	96,5	–	–	25	8	50	–	46
DRD-575-F25							25		59		55
DRD-880-F25	30	728	87,5	136	–	–	25	8	59	–	55
DRD-880-F30							25		79		75

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Zasučni pogoni DRD, Copar


Podatkovni list

FESTO

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2


Podatki za naročanje – brez nastavljive končne lege		Št. dela Tip		Št. dela Tip	
Velikost 1		189 781 DRD-1-F03		Velikost 77	
				189 768 DRD-77-F10	
				189 769 DRD-77-F12	
Velikost 2		189 782 DRD-2-F03		Velikost 100	
		189 783 DRD-2-F04		189 770 DRD-100-F12	
Velikost 4		189 784 DRD-4-F04		Velikost 150	
		189 785 DRD-4-F05		189 772 DRD-150-F14	
Velikost 8		189 763 DRD-8-F05		Velikost 225	
				189 774 DRD-225-F14	
Velikost 14		189 764 DRD-14-F05		Velikost 375	
				189 776 DRD-375-F16	
Velikost 26		189 765 DRD-26-F07		Velikost 575	
				189 777 DRD-575-F16	
				189 778 DRD-575-F25	
Velikost 50		189 766 DRD-50-F07		Velikost 880	
		189 767 DRD-50-F10		189 779 DRD-880-F25	
				189 780 DRD-880-F30	

 Opozorilo

Če se potrebuje zasučni pogon z iz tega izhajajočimi opcijami, je potrebno ugotoviti ustrezno kodo za naročanje. Ta koda za naročanje nima številke dela. Za to potrebni podatki

➔ 7 / 1.2-23

Podatki za naročanje – z nastavljivo končno lego		Št. dela Tip		Št. dela Tip	
Velikost 8		189 786 DRD-8-F05-O		Velikost 50	
				189 789 DRD-50-F07-O	
				189 790 DRD-50-F10-O	
Velikost 14		189 787 DRD-14-F05-O		Velikost 77	
				189 791 DRD-77-F10-O	
				189 792 DRD-77-F12-O	
Velikost 26		189 788 DRD-26-F07-O		Velikost 100	
				189 793 DRD-100-F12-O	

 Opozorilo

Če se potrebuje zasučni pogon z iz tega izhajajočimi opcijami, je potrebno ugotoviti ustrezno kodo za naročanje. Ta koda za naročanje nima številke dela. Za to potrebni podatki

➔ 7 / 1.2-23

Zasučni pogoni DRD, Copar

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje – odporni na korozijo		Št. dela Tip	
Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Velikost 1		Velikost 77	
189 835	DRD-1-F03-C	189 822	DRD-77-F10-C
		189 823	DRD-77-F12-C
Velikost 2		Velikost 100	
189 836	DRD-2-F03-C	189 824	DRD-100-F12-C
189 837	DRD-2-F04-C		
Velikost 4		Velikost 150	
189 838	DRD-4-F04-C	189 826	DRD-150-F14-C
189 839	DRD-4-F05-C		
Velikost 8		Velikost 225	
189 817	DRD-8-F05-C	189 828	DRD-225-F14-C
Velikost 14		Velikost 375	
189 818	DRD-14-F05-C	189 830	DRD-375-F16-C
Velikost 26		Velikost 575	
189 819	DRD-26-F07-C	189 831	DRD-575-F16-C
		189 832	DRD-575-F25-C
Velikost 50		Velikost 880	
189 820	DRD-50-F07-C	189 833	DRD-880-F25-C
189 821	DRD-50-F10-C	189 834	DRD-880-F30-C



Opozorilo

Če se potrebuje zasučni pogon z iz tega izhajajočimi opcijami, je potrebno ugotoviti ustrezno kodo za naročanje. Ta koda za naročanje nima številke dela. Za to potrebni podatki

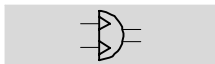
➔ 7 / 1.2-23

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Funkcija

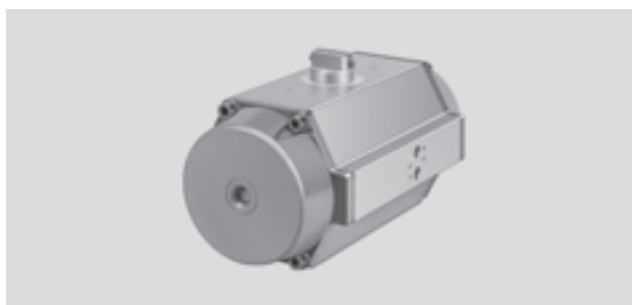


- - Zasučni kot
0 ... 90°

- - Velikost
2 ... 880

- - Servisiranje
Velikost 14 ... 880

- - Vrtilni moment
2,5 ... 9 305 Nm



Splošni tehnični podatki

Velikost	2 ... 4	8 ... 880
Pnevmatični priključek	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$
Konstrukcija	Zobata letve/pastorek, enosmerni	
Vgradna lega	poljubna	
Zasučni kot [°]	90	
Območje nastavljanja končne lege pri 0° [°]	-4 ... 8	
Območje nastavljanja končne lege pri 90° [°]	-8 ... 4	
Smer zapiranja	Sila vzmeti, zapiranje	

Pogoji obratovanja in okolice

Velikost	2 ... 4	8 ... 880
Obratovalni tlak ¹⁾ [bar]	2,5 ... 10	2 ... 10
Obratovalni medij	sušen stisnjen zrak, naoljen ali nenaoljen	
Temperatura okolice ²⁾ [°C]	-20 ... +80	
Odpornost proti koroziji KBK ³⁾	3	
Odpornost proti koroziji KBK ⁴⁾ izvedba odporna proti koroziji	4	

1) V odvisnosti od števila vzmeti pri enosmernih zasučnih pogonih dobimo odstopajoče minimalne obratovalne tlake.

2) Dodatna temperaturna območja na zahtevo. Upoštevati uporabno območje približevalnega stikala.

3) Razred odpornosti proti koroziji 3 po Festo standardu 940 070

Deli z močno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanji strani v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, npr. topila in čistila, s prednostnimi funkcionalnimi zahtevami za površine.

4) Razred odpornosti proti koroziji 4 po Festo standardu 940 070

Deli s posebno močno korozijsko obremenitvijo. Deli v območju agresivnih medijev, npr. živilska in kemična industrija. Za te uporabe je potrebno po potrebi zagotoviti odpornost s posebnimi preskusi z mediji.

Poraba zraka [l/cikel] pri 6 bar

Tip	Tip	Tip	
DRE-2	1,02	DRE-100	24
DRE-4	1,5	DRE-150	37,2
DRE-8	2,1	DRE-225	49,8
DRE-14	6	DRE-375	102
DRE-26	9,6	DRE-575	138
DRE-50	12	DRE-880	192
DRE-77	18		


Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Teoretični vrtilni moment [Nm] pri zasučnem kotu 0° in 90° v odvisnosti od obratovalnega tlaka [bar]								
Število vzmeti ¹⁾	Moment vzmeti [Nm]	Md na voljo	Obratovalni tlak					
			3	4	5	6	7	8
Zasučni pogoni DRE-2								
6	2,7	min.	2,7	5,4	8,1	10,8	13,5	16,2
	5,4	maks.	5,4	8,1	10,8	13,5	16,2	18,9
8	3,6	min.	0,9	3,6	6,3	9	11,7	14,4
	7,2	maks.	4,5	7,2	9,9	12,6	15,3	18
10	4,5	min.	-	2,8	5,5	8,2	10,9	13,6
	8	maks.	-	6,3	9	11,7	14,4	17,1
12	5,4	min.	-	-	2,7	5,4	8,1	10,8
	10,8	maks.	-	-	8,1	10,8	13,5	16,2
14	8,3	min.	-	-	0,9	3,6	6,3	9
	12,6	maks.	-	-	5,2	7,9	10,6	13,3
Zasučni pogoni DRE-4								
6	6,1	min.	6,4	12,6	18,8	25	31,2	37,4
	12,2	maks.	12,5	18,7	24,9	31,1	37,3	43,5
8	8,2	min.	2,2	8,4	14,6	20,8	27	33,2
	16,4	maks.	10,4	16,6	22,8	29	35,2	41,4
10	10,3	min.	-	4,2	10,4	16,6	22,8	29
	20,6	maks.	-	14,5	20,7	26,9	33,1	39,3
12	12,3	min.	-	-	6,4	12,6	18,8	25
	24,6	maks.	-	-	18,7	24,9	31,1	37,3
14	14,4	min.	-	-	2,2	8,4	14,6	20,8
	28,8	maks.	-	-	16,6	22,8	29	35,2
Zasučni pogoni DRE-8								
6	12,3	min.	12,1	24,4	36,7	49,1	61,4	73,7
	24,9	maks.	24,7	37	49,3	61,7	74	86,3
8	16,4	min.	3,8	16,1	28,4	40,8	53,1	65,4
	33,2	maks.	20,6	32,9	45,2	57,6	69,9	82,2
10	20,5	min.	-	7,8	20,1	32,5	44,8	57,1
	41,5	maks.	-	28,8	41,1	53,5	65,8	78,1
12	24,6	min.	-	-	11,8	24,2	36,5	48,8
	49,8	maks.	-	-	37	49,4	61,7	74
14	28,7	min.	-	-	4,5	16,9	29,2	41,5
	57,1	maks.	-	-	32,9	45,3	57,6	69,9

1) Manjše vzmetno število na zahtevo.

 Opozorilo

Za vse zasučne pogone veljajo naslednji minimalni izkoristki:

DR...-1 ... 4:	≥ 80%
DR...-8 ... 880:	≥ 90%

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list


FESTO

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Teoretični vrtilni moment [Nm] pri zasučnem kotu 0° in 90° v odvisnosti od obratovalnega tlaka [bar]								
Število vzmeti ¹⁾	Moment vzmeti [Nm]	Md na voljo	Obratovalni tlak					
			3	4	5	6	7	8
Zasučni pogoni DRE-14								
6	24	min.	24	47	71	95	119	143
	48	maks.	48	71	95	119	143	167
8	32	min.	8	31	55	79	103	127
	64	maks.	40	63	87	111	135	159
10	40	min.	-	15	39	63	87	111
	80	maks.	-	55	79	103	127	151
12	48	min.	-	-	23	47	71	95
	96	maks.	-	-	71	95	119	143
14	56	min.	-	-	7	31	55	79
	112	maks.	-	-	63	87	111	135
Zasučni pogoni DRE-26								
6	44	min.	44	88	133	177	221	275
	89	maks.	89	133	178	222	266	320
8	58	min.	15	59	104	148	192	246
	118	maks.	75	119	164	208	252	306
10	73	min.	-	29	74	118	162	216
	148	maks.	-	104	149	193	237	291
12	88	min.	-	-	44	88	132	186
	178	maks.	-	-	134	178	222	276
14	102	min.	-	-	15	59	103	157
	207	maks.	-	-	120	164	208	262
Zasučni pogoni DRE-50								
6	80	min.	85	169	253	337	421	505
	168	maks.	173	257	341	425	509	593
8	107	min.	29	113	197	281	365	449
	224	maks.	146	230	314	398	482	556
10	134	min.	-	57	141	225	309	393
	280	maks.	-	203	287	371	455	539
12	160	min.	-	-	85	169	253	337
	336	maks.	-	-	261	345	429	513
14	187	min.	-	-	29	113	197	281
	392	maks.	-	-	234	318	402	486

1) Manjše vzmetno število na zahtevo

 Opozorilo

Za vse zasučne pogone veljajo naslednji minimalni izkoristki:

DR...-1 ... 4:	≥ 80%
DR...-8 ... 880:	≥ 90%


Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Teoretični vrtilni moment [Nm] pri zasučnem kotu 0° in 90° v odvisnosti od obratovalnega tlaka [bar]								
Število vzmeti ¹⁾	Moment vzmeti [Nm]	Md na voljo	Obratovalni tlak					
			3	4	5	6	7	8
Zasučni pogoni DRE-77								
6	122	min.	132	260	389	517	645	773
	253	maks.	263	391	520	648	776	904
8	162	min.	48	176	305	433	561	689
	337	maks.	223	351	480	608	736	864
10	203	min.	-	91	220	348	476	604
	422	maks.	-	310	439	567	695	823
12	244	min.	-	-	136	264	392	520
	506	maks.	-	-	398	526	654	772
14	284	min.	-	-	52	180	308	436
	590	maks.	-	-	358	486	614	742
Zasučni pogoni DRE-100								
6	160	min.	174	343	511	680	849	1 018
	332	maks.	346	515	683	852	1 021	1 190
8	213	min.	63	232	400	569	738	907
	443	maks.	293	462	630	799	968	1 137
10	267	min.	-	121	289	458	627	796
	554	maks.	-	408	576	745	914	1 083
12	320	min.	-	-	178	347	516	685
	665	maks.	-	-	523	692	861	1 030
14	373	min.	-	-	67	236	405	574
	767	maks.	-	-	470	639	808	977
Zasučni pogoni DRE-150								
6	253	min.	252	505	758	1 011	1 264	1 517
	506	maks.	505	758	1 011	1 264	1 517	1 770
8	337	min.	84	337	590	843	1 096	1 349
	674	maks.	421	674	927	1 180	1 433	1 686
10	421	min.	-	168	421	674	927	1 180
	843	maks.	-	590	843	1 096	1 349	1 602
12	506	min.	-	-	253	506	759	1 012
	1 011	maks.	-	-	758	1 011	1 264	1 517
14	590	min.	-	-	84	337	590	843
	1 180	maks.	-	-	674	927	1 180	1 433

1) Manjše vzmetno število na zahtevo.

 - Opozorilo

Za vse zasučne pogone veljajo naslednji minimalni izkoristki:

DR...-1 ... 4:	≥ 80%
DR...-8 ... 880:	≥ 90%

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list


FESTO

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Teoretični vrtilni moment [Nm] pri zasučnem kotu 0° in 90° v odvisnosti od obratovalnega tlaka [bar]								
Število vzmeti ¹⁾	Moment vzmeti [Nm]	Md na voljo	Obratovalni tlak					
			3	4	5	6	7	8
Zasučni pogoni DRE-225								
6	379	min.	382	761	1 140	1 519	1 898	2 277
	756	maks.	759	1 138	1 517	1 896	2 275	2 654
8	506	min.	127	506	885	1 264	1 643	2 022
	1 011	maks.	632	1 011	1 390	1 769	2 148	2 527
10	632	min.	–	253	632	1 011	1 390	1 769
	1 264	maks.	–	885	1 264	1 643	2 022	2 401
12	758	min.	–	–	379	758	1 137	1 516
	1 517	maks.	–	–	1 138	1 517	1 896	2 275
14	885	min.	–	–	127	506	885	1 264
	1 769	maks.	–	–	1 011	1 390	1 769	2 148
Zasučni pogoni DRE-375								
6	632	min.	632	1 264	1 895	2 527	3 159	3 791
	1 264	maks.	1 264	1 896	2 527	3 159	3 791	4 423
8	843	min.	211	843	1 474	2 106	2 738	3 370
	1 685	maks.	1 053	1 685	2 316	2 948	3 580	4 212
10	1 053	min.	–	421	1 052	1 684	2 360	2 948
	2 107	maks.	–	1 475	2 106	2 738	3 370	4 002
12	1 264	min.	–	–	631	1 263	1 895	2 527
	2 528	maks.	–	–	1 895	2 527	3 159	3 791
14	1 475	min.	–	–	210	842	1 474	2 106
	2 949	maks.	–	–	1 684	2 316	2 948	3 580
Zasučni pogoni DRE-575								
6	632	min.	1 615	2 575	3 535	4 494	5 454	6 413
	1 264	maks.	2 247	3 207	4 167	5 126	6 086	7 045
8	948	min.	938	1 943	2 903	3 862	4 822	5 781
	1 896	maks.	1 931	2 891	3 851	4 810	5 770	6 729
10	1 264	min.	351	1 311	2 271	3 230	4 190	5 149
	2 528	maks.	1 615	2 575	3 535	4 494	5 454	6 413
12	1 580	min.	–	679	1 639	2 598	3 558	4 517
	3 160	maks.	–	2 259	3 219	4 178	5 138	6 097
14	1 896	min.	–	–	1 007	1 966	2 926	3 885
	3 792	maks.	–	–	2 903	3 862	4 822	5 781

1) Manjše vzmetno število na zahtevo

 Opozorilo

Za vse zasučne pogone veljajo naslednji minimalni izkoristki:


DR...-1 ... 4:	≥ 80%
DR...-8 ... 880:	≥ 90%

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

Teoretični vrtilni moment [Nm] pri zasučnem kotu 0° in 90° v odvisnosti od obratovalnega tlaka [bar]								
Število vzmeti ¹⁾	Moment vzmeti [Nm]	Md na voljo	Obratovalni tlak					
			3	4	5	6	7	8
Zasučni pogoni DRE-880								
6	1 468	min.	1 470	2 939	4 408	5 877	7 346	8 815
	2 937	maks.	2 939	4 408	5 877	7 346	8 815	10 284
8	1 958	min.	791	2 260	3 729	5 198	6 667	8 136
	3 616	maks.	2 449	3 918	5 387	6 856	8 325	9 794
10	2 447	min.	-	982	2 451	3 920	5 389	6 858
	4 894	maks.	-	3 429	4 898	6 367	7 836	9 305
12	2 937	min.	-	-	1 472	2 941	4 410	5 879
	5 873	maks.	-	-	4 408	5 877	7 346	8 815
14	3 792	min.	-	-	493	1 962	3 431	4 900
	6 852	maks.	-	-	3 553	5 022	6 491	7 960

1) Manjše vzmetno število na zahtevo

 - Opozorilo

Za vse zasučne pogone veljajo naslednji minimalni izkoristki: DR...-1 ... 4: ≥ 80%
DR...-8 ... 880: ≥ 90%

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Velikost	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3
DRE-2-F04	60	34	26	42	M5	56	20	25
DRE-2-F03				36				
DRE-4-F05	71	38	33	50	M6	66	20	30
DRE-4-F04				42	M5			

Velikost	L1	L2	L3	T1	T2	T3	⌀1	⌀2
				min.		+2	±0,1	H11
DRE-2-F04	133	10	50	6	7	12	9	11
DRE-2-F03						10		9
DRE-4-F05	175	24	80	7	7	16	15	14
DRE-4-F04						12		11

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

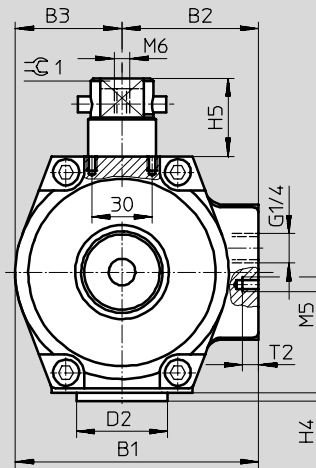
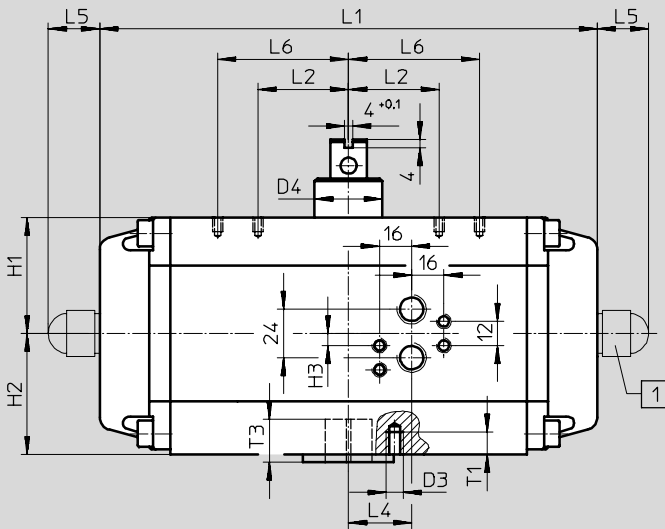
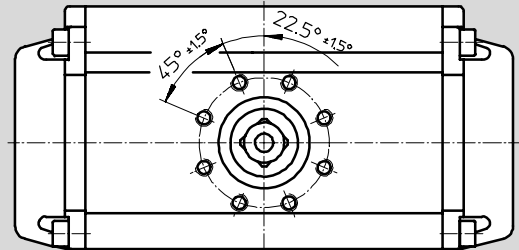
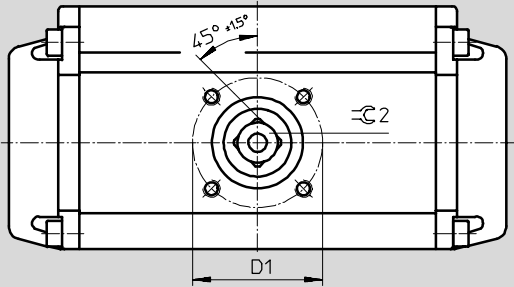
Dimenzije

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

Velikost 8 ... 880

Razporeditev lukenj prirobnice F05 ... F16

Razporeditev lukenj prirobnice F25 ... F30



1 Nastavljanje končnih leg

Aktivatorji
Zasučni pogoni
1.2

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Velikost	B1	B2	B3	D1 ∅	D2 ∅ f8	D3 ∅	D4 ∅	H1	H2	H3	H4 maks.
DRE-8-F05	93,5	52,5	41	50	35	M6	–	44,5	46,5	12	3
DRE-14-F05	122	67	55	50	35	M6	–	59,5	61,5	12	3
DRE-26-F07	146	79	67	70	55	M8	–	71,5	74,5	12	3
DRE-50-F07	172	94	78	70	55	M8	–	81,5	84,5	12	3
DRE-50-F10				102	70	M10					4
DRE-77-F10	190	100	90	102	70	M10	–	94	98	12	4
DRE-77-F12				125	85	M12					
DRE-100-F12	216	114	102	125	85	M12	–	106,5	111,5	12	4
DRE-150-F14	254,5	135,5	119	140	100	M16	53	137	137	12	4
DRE-225-F14	254,5	135,5	119	140	100	M16	53	137	137	12	4
DRE-375-F16	353	176,5	176,5	165	130	M20	53	172,5	172,5	18	5
DRE-575-F16	424	212	212	165	130	M20	53	210	210	18	5
DRE-575-F25				254	200	M16					
DRE-880-F25	450	225	225	254	200	M16	53	225	225	18	5
DRE-880-F30				298	230	M20					

Velikost	H5 +0,2/-0,5	L1	L2	L4	L5	L6	T1	T2	T3	≈C1	≈C2 H11
DRE-8-F05	20	207	40	25	29	–	9	5	17	14	14
DRE-14-F05	20	215	40	25	37,5	–		6	17	14	14
DRE-26-F07	20	270	40	32	47,5	65	12,5	8	21	17	17
DRE-50-F07	20	355	40	47	47,5	65	13	6	21	17	17
DRE-50-F10	30		65			–	16		25	22	22
DRE-77-F10	30	415	65	54,5	55	–	16	6	25	22	22
DRE-77-F12						18	30		27	27	
DRE-100-F12	30	420	65	54,5	57,5	–	18	6	30	27	27
DRE-150-F14	30	490	65	64,5	–	–	26	8	40	–	36
DRE-225-F14	30	600	65	93	–	–	26	8	50	–	36
DRE-375-F16	30	740	65	99	–	–	22	8	50	–	46
DRE-575-F16	30	730	75	96,5	–	–	25	8	50	–	46
DRE-575-F25							25		59		55
DRE-880-F25	30	890	87,5	136	–	–	25	8	59	–	55
DRE-880-F30							25		79		75

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Podatki za naročanje – brez nastavljive končne lege			
sila vzmeti, zapiranje		sila vzmeti, odpiranje	
Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Velikost 2			
189 840	DRE-2-F03-Q06-FS	189 906	DRE-2-F03-Q06-FO
189 841	DRE-2-F04-Q06-FS	189 907	DRE-2-F04-Q06-FO
189 842	DRE-2-F03-Q08-FS	189 908	DRE-2-F03-Q08-FO
189 843	DRE-2-F04-Q08-FS	189 909	DRE-2-F04-Q08-FO
189 900	DRE-2-F03-Q10-FS	189 910	DRE-2-F03-Q10-FO
189 901	DRE-2-F04-Q10-FS	189 911	DRE-2-F04-Q10-FO
189 902	DRE-2-F03-Q12-FS	189 912	DRE-2-F03-Q12-FO
189 903	DRE-2-F04-Q12-FS	189 913	DRE-2-F04-Q12-FO
189 904	DRE-2-F03-Q14-FS	189 914	DRE-2-F03-Q14-FO
189 905	DRE-2-F04-Q14-FS	189 915	DRE-2-F04-Q14-FO
Velikost 4			
189 956	DRE-4-F04-Q06-FS	189 966	DRE-4-F04-Q06-FO
189 957	DRE-4-F05-Q06-FS	189 967	DRE-4-F05-Q06-FO
189 958	DRE-4-F04-Q08-FS	189 968	DRE-4-F04-Q08-FO
189 959	DRE-4-F05-Q08-FS	189 969	DRE-4-F05-Q08-FO
189 960	DRE-4-F04-Q10-FS	189 970	DRE-4-F04-Q10-FO
189 961	DRE-4-F05-Q10-FS	189 971	DRE-4-F05-Q10-FO
189 962	DRE-4-F04-Q12-FS	189 972	DRE-4-F04-Q12-FO
189 963	DRE-4-F05-Q12-FS	189 973	DRE-4-F05-Q12-FO
189 964	DRE-4-F04-Q14-FS	189 974	DRE-4-F04-Q14-FO
189 965	DRE-4-F05-Q14-FS	189 975	DRE-4-F05-Q14-FO
Velikost 8			
190 017	DRE-8-F05-Q06-FS	190 022	DRE-8-F05-Q06-FO
190 018	DRE-8-F05-Q08-FS	190 023	DRE-8-F05-Q08-FO
190 019	DRE-8-F05-Q10-FS	190 024	DRE-8-F05-Q10-FO
190 020	DRE-8-F05-Q12-FS	190 025	DRE-8-F05-Q12-FO
190 021	DRE-8-F05-Q14-FS	190 026	DRE-8-F05-Q14-FO
Velikost 14			
190 057	DRE-14-F05-Q06-FS	190 062	DRE-14-F05-Q06-FO
190 058	DRE-14-F05-Q08-FS	190 063	DRE-14-F05-Q08-FO
190 059	DRE-14-F05-Q10-FS	190 064	DRE-14-F05-Q10-FO
190 060	DRE-14-F05-Q12-FS	190 065	DRE-14-F05-Q12-FO
190 061	DRE-14-F05-Q14-FS	190 066	DRE-14-F05-Q14-FO
Velikost 26			
190 097	DRE-26-F07-Q06-FS	190 102	DRE-26-F07-Q06-FO
190 098	DRE-26-F07-Q08-FS	190 103	DRE-26-F07-Q08-FO
190 099	DRE-26-F07-Q10-FS	190 104	DRE-26-F07-Q10-FO
190 100	DRE-26-F07-Q12-FS	190 105	DRE-26-F07-Q12-FO
190 101	DRE-26-F07-Q14-FS	190 106	DRE-26-F07-Q14-FO



Opozorilo

Če se potrebuje zasučni pogon z iz tega izhajajočimi opcijami, je potrebno ugotoviti ustrezno kodo za naročanje. Ta koda za naročanje nima številke dela. Za to potrebni podatki

➔ 7 / 1.2-23

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje – brez nastavljive končne lege			
sila vzmeti, zapiranje		sila vzmeti, odpiranje	
Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Velikost 50			
190 137	DRE-50-F07-Q06-FS	190 147	DRE-50-F07-Q06-FO
190 138	DRE-50-F10-Q06-FS	190 148	DRE-50-F10-Q06-FO
190 139	DRE-50-F07-Q08-FS	190 149	DRE-50-F07-Q08-FO
190 140	DRE-50-F10-Q08-FS	190 150	DRE-50-F10-Q08-FO
190 141	DRE-50-F07-Q10-FS	190 151	DRE-50-F07-Q10-FO
190 142	DRE-50-F10-Q10-FS	190 152	DRE-50-F10-Q10-FO
190 143	DRE-50-F07-Q12-FS	190 153	DRE-50-F07-Q12-FO
190 144	DRE-50-F10-Q12-FS	190 154	DRE-50-F10-Q12-FO
190 145	DRE-50-F07-Q14-FS	190 155	DRE-50-F07-Q14-FO
190 146	DRE-50-F10-Q14-FS	190 156	DRE-50-F10-Q14-FO
Velikost 77			
190 217	DRE-77-F10-Q06-FS	190 227	DRE-77-F10-Q06-FO
190 218	DRE-77-F12-Q06-FS	190 228	DRE-77-F12-Q06-FO
190 219	DRE-77-F10-Q08-FS	190 229	DRE-77-F10-Q08-FO
190 220	DRE-77-F12-Q08-FS	190 230	DRE-77-F12-Q08-FO
190 221	DRE-77-F10-Q10-FS	190 231	DRE-77-F10-Q10-FO
190 222	DRE-77-F12-Q10-FS	190 232	DRE-77-F12-Q10-FO
190 223	DRE-77-F10-Q12-FS	190 233	DRE-77-F10-Q12-FO
190 224	DRE-77-F12-Q12-FS	190 234	DRE-77-F12-Q12-FO
190 225	DRE-77-F10-Q14-FS	190 235	DRE-77-F10-Q14-FO
190 226	DRE-77-F12-Q14-FS	190 236	DRE-77-F12-Q14-FO
Velikost 100			
190 297	DRE-100-F12-Q06-FS	190 302	DRE-100-F12-Q06-FO
190 298	DRE-100-F12-Q08-FS	190 303	DRE-100-F12-Q08-FO
190 299	DRE-100-F12-Q10-FS	190 304	DRE-100-F12-Q10-FO
190 300	DRE-100-F12-Q12-FS	190 305	DRE-100-F12-Q12-FO
190 301	DRE-100-F12-Q14-FS	190 306	DRE-100-F12-Q14-FO
Velikost 150			
190 338	DRE-150-F14-Q06-FS	190 348	DRE-150-F14-Q06-FO
190 340	DRE-150-F14-Q08-FS	190 350	DRE-150-F14-Q08-FO
190 342	DRE-150-F14-Q10-FS	190 352	DRE-150-F14-Q10-FO
190 344	DRE-150-F14-Q12-FS	190 354	DRE-150-F14-Q12-FO
190 346	DRE-150-F14-Q14-FS	190 356	DRE-150-F14-Q14-FO



Opozorilo

Če se potrebuje zasučni pogon z iz tega izhajajočimi opcijami, je potrebno ugotoviti ustrezno kodo za naročanje. Ta koda za naročanje nima številke dela. Za to potrebni podatki

➔ 7 / 1.2-23

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Podatki za naročanje – brez nastavljive končne lege			
sila vzmeti, zapiranje		sila vzmeti, odpiranje	
Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Velikost 225			
190 398	DRE-225-F14-Q06-FS	190 408	DRE-225-F14-Q06-FO
190 400	DRE-225-F14-Q08-FS	190 410	DRE-225-F14-Q08-FO
190 402	DRE-225-F14-Q10-FS	190 412	DRE-225-F14-Q10-FO
190 404	DRE-225-F14-Q12-FS	190 414	DRE-225-F14-Q12-FO
190 406	DRE-225-F14-Q14-FS	190 416	DRE-225-F14-Q14-FO
Velikost 375			
190 458	DRE-375-F16-Q06-FS	190 468	DRE-375-F16-Q06-FO
190 460	DRE-375-F16-Q08-FS	190 470	DRE-375-F16-Q08-FO
190 462	DRE-375-F16-Q10-FS	190 472	DRE-375-F16-Q10-FO
190 464	DRE-375-F16-Q12-FS	190 474	DRE-375-F16-Q12-FO
190 466	DRE-375-F16-Q14-FS	190 476	DRE-375-F16-Q14-FO
Velikost 575			
190 517	DRE-575-F16-Q06-FS	190 527	DRE-575-F16-Q06-FO
190 518	DRE-575-F25-Q06-FS	190 528	DRE-575-F25-Q06-FO
190 519	DRE-575-F16-Q09-FS	190 529	DRE-575-F16-Q09-FO
190 520	DRE-575-F25-Q09-FS	190 530	DRE-575-F25-Q09-FO
190 521	DRE-575-F16-Q12-FS	190 531	DRE-575-F16-Q12-FO
190 522	DRE-575-F25-Q12-FS	190 532	DRE-575-F25-Q12-FO
190 523	DRE-575-F16-Q15-FS	190 533	DRE-575-F16-Q15-FO
190 524	DRE-575-F25-Q15-FS	190 534	DRE-575-F25-Q15-FO
190 525	DRE-575-F16-Q18-FS	190 535	DRE-575-F16-Q18-FO
190 526	DRE-575-F25-Q18-FS	190 536	DRE-575-F25-Q18-FO
Velikost 880			
189 719	DRE-880-F25-Q06-FS	189 729	DRE-880-F25-Q06-FO
189 720	DRE-880-F30-Q06-FS	189 730	DRE-880-F30-Q06-FO
189 721	DRE-880-F25-Q08-FS	189 731	DRE-880-F25-Q08-FO
189 722	DRE-880-F30-Q08-FS	189 732	DRE-880-F30-Q08-FO
189 723	DRE-880-F25-Q10-FS	189 733	DRE-880-F25-Q10-FO
189 724	DRE-880-F30-Q10-FS	189 734	DRE-880-F30-Q10-FO
189 725	DRE-880-F25-Q12-FS	189 735	DRE-880-F25-Q12-FO
189 726	DRE-880-F30-Q12-FS	189 736	DRE-880-F30-Q12-FO
189 727	DRE-880-F25-Q14-FS	189 737	DRE-880-F25-Q14-FO
189 728	DRE-880-F30-Q14-FS	189 738	DRE-880-F30-Q14-FO



Opozorilo

Če se potrebuje zasučni pogon z iz tega izhajajočimi opcijami, je potrebno ugotoviti ustrezno kodo za naročanje. Ta koda za naročanje nima številke dela. Za to potrebni podatki

➔ 7 / 1.2-23

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje – z nastavljivo končno lego			
sila vzmeti, zapiranje		sila vzmeti, odpiranje	
Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Velikost 8			
190 027	DRE-8-F05-Q06-FS-O	190 032	DRE-8-F05-Q06-FO-O
190 028	DRE-8-F05-Q08-FS-O	190 033	DRE-8-F05-Q08-FO-O
190 029	DRE-8-F05-Q10-FS-O	190 034	DRE-8-F05-Q10-FO-O
190 030	DRE-8-F05-Q12-FS-O	190 035	DRE-8-F05-Q12-FO-O
190 031	DRE-8-F05-Q14-FS-O	190 036	DRE-8-F05-Q14-FO-O
Velikost 14			
190 067	DRE-14-F05-Q06-FS-O	190 072	DRE-14-F05-Q06-FO-O
190 068	DRE-14-F05-Q08-FS-O	190 073	DRE-14-F05-Q08-FO-O
190 069	DRE-14-F05-Q10-FS-O	190 074	DRE-14-F05-Q10-FO-O
190 070	DRE-14-F05-Q12-FS-O	190 075	DRE-14-F05-Q12-FO-O
190 071	DRE-14-F05-Q14-FS-O	190 076	DRE-14-F05-Q14-FO-O
Velikost 26			
190 107	DRE-26-F07-Q06-FS-O	190 112	DRE-26-F07-Q06-FO-O
190 108	DRE-26-F07-Q08-FS-O	190 113	DRE-26-F07-Q08-FO-O
190 109	DRE-26-F07-Q10-FS-O	190 114	DRE-26-F07-Q10-FO-O
190 110	DRE-26-F07-Q12-FS-O	190 115	DRE-26-F07-Q12-FO-O
190 111	DRE-26-F07-Q14-FS-O	190 116	DRE-26-F07-Q14-FO-O
Velikost 50			
190 157	DRE-50-F07-Q06-FS-O	190 167	DRE-50-F07-Q06-FO-O
190 158	DRE-50-F10-Q06-FS-O	190 168	DRE-50-F10-Q06-FO-O
190 159	DRE-50-F07-Q08-FS-O	190 169	DRE-50-F07-Q08-FO-O
190 160	DRE-50-F10-Q08-FS-O	190 170	DRE-50-F10-Q08-FO-O
190 161	DRE-50-F07-Q10-FS-O	190 171	DRE-50-F07-Q10-FO-O
190 162	DRE-50-F10-Q10-FS-O	190 172	DRE-50-F10-Q10-FO-O
190 163	DRE-50-F07-Q12-FS-O	190 173	DRE-50-F07-Q12-FO-O
190 164	DRE-50-F10-Q12-FS-O	190 174	DRE-50-F10-Q12-FO-O
190 165	DRE-50-F07-Q14-FS-O	190 175	DRE-50-F07-Q14-FO-O
190 166	DRE-50-F10-Q14-FS-O	190 176	DRE-50-F10-Q14-FO-O
Velikost 77			
190 237	DRE-77-F10-Q06-FS-O	190 247	DRE-77-F10-Q06-FO-O
190 238	DRE-77-F12-Q06-FS-O	190 248	DRE-77-F12-Q06-FO-O
190 239	DRE-77-F10-Q08-FS-O	190 249	DRE-77-F10-Q08-FO-O
190 240	DRE-77-F12-Q08-FS-O	190 250	DRE-77-F12-Q08-FO-O
190 241	DRE-77-F10-Q10-FS-O	190 251	DRE-77-F10-Q10-FO-O
190 242	DRE-77-F12-Q10-FS-O	190 252	DRE-77-F12-Q10-FO-O
190 243	DRE-77-F10-Q12-FS-O	190 253	DRE-77-F10-Q12-FO-O
190 244	DRE-77-F12-Q12-FS-O	190 254	DRE-77-F12-Q12-FO-O
190 245	DRE-77-F10-Q14-FS-O	190 255	DRE-77-F10-Q14-FO-O
190 246	DRE-77-F12-Q14-FS-O	190 256	DRE-77-F12-Q14-FO-O
Velikost 100			
190 307	DRE-100-F12-Q06-FS-O	190 312	DRE-100-F12-Q06-FO-O
190 308	DRE-100-F12-Q08-FS-O	190 313	DRE-100-F12-Q08-FO-O
190 309	DRE-100-F12-Q10-FS-O	190 314	DRE-100-F12-Q10-FO-O
190 310	DRE-100-F12-Q12-FS-O	190 315	DRE-100-F12-Q12-FO-O
190 311	DRE-100-F12-Q14-FS-O	190 316	DRE-100-F12-Q14-FO-O



Opozorilo

Če se potrebuje zasučni pogon z iz tega izhajajočimi opcijami, je potrebno ugotoviti ustrezno kodo za naročanje. Ta koda za naročanje nima številke dela. Za to potrebni podatki

➔ 7 / 1.2-23

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Podatki za naročanje – odporni na korozijo			
sila vzmeti, zapiranje		sila vzmeti, odpiranje	
Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Velikost 2			
189 936	DRE-2-F03-Q06-FS-C	189 946	DRE-2-F03-Q06-FO-C
189 937	DRE-2-F04-Q06-FS-C	189 947	DRE-2-F04-Q06-FO-C
189 938	DRE-2-F03-Q08-FS-C	189 948	DRE-2-F03-Q08-FO-C
189 939	DRE-2-F04-Q08-FS-C	189 949	DRE-2-F04-Q08-FO-C
189 940	DRE-2-F03-Q10-FS-C	189 950	DRE-2-F03-Q10-FO-C
189 941	DRE-2-F04-Q10-FS-C	189 951	DRE-2-F04-Q10-FO-C
189 942	DRE-2-F03-Q12-FS-C	189 952	DRE-2-F03-Q12-FO-C
189 943	DRE-2-F04-Q12-FS-C	189 953	DRE-2-F04-Q12-FO-C
189 944	DRE-2-F03-Q14-FS-C	189 954	DRE-2-F03-Q14-FO-C
189 945	DRE-2-F04-Q14-FS-C	189 955	DRE-2-F04-Q14-FO-C
Velikost 4			
189 997	DRE-4-F04-Q06-FS-C	190 007	DRE-4-F04-Q06-FO-C
189 998	DRE-4-F05-Q06-FS-C	190 008	DRE-4-F05-Q06-FO-C
189 999	DRE-4-F04-Q08-FS-C	190 009	DRE-4-F04-Q08-FO-C
190 000	DRE-4-F05-Q08-FS-C	190 010	DRE-4-F05-Q08-FO-C
190 001	DRE-4-F04-Q10-FS-C	190 011	DRE-4-F04-Q10-FO-C
190 002	DRE-4-F05-Q10-FS-C	190 012	DRE-4-F05-Q10-FO-C
190 003	DRE-4-F04-Q12-FS-C	190 013	DRE-4-F04-Q12-FO-C
190 004	DRE-4-F05-Q12-FS-C	190 014	DRE-4-F05-Q12-FO-C
190 005	DRE-4-F04-Q14-FS-C	190 015	DRE-4-F04-Q14-FO-C
190 006	DRE-4-F05-Q14-FS-C	190 016	DRE-4-F05-Q14-FO-C
Velikost 8			
190 047	DRE-8-F05-Q06-FS-C	190 052	DRE-8-F05-Q06-FO-C
190 048	DRE-8-F05-Q08-FS-C	190 053	DRE-8-F05-Q08-FO-C
190 049	DRE-8-F05-Q10-FS-C	190 054	DRE-8-F05-Q10-FO-C
190 050	DRE-8-F05-Q12-FS-C	190 055	DRE-8-F05-Q12-FO-C
190 051	DRE-8-F05-Q14-FS-C	190 056	DRE-8-F05-Q14-FO-C
Velikost 14			
190 087	DRE-14-F05-Q06-FS-C	190 092	DRE-14-F05-Q06-FO-C
190 088	DRE-14-F05-Q08-FS-C	190 093	DRE-14-F05-Q08-FO-C
190 089	DRE-14-F05-Q10-FS-C	190 094	DRE-14-F05-Q10-FO-C
190 090	DRE-14-F05-Q12-FS-C	190 095	DRE-14-F05-Q12-FO-C
190 091	DRE-14-F05-Q14-FS-C	190 096	DRE-14-F05-Q14-FO-C
Velikost 26			
190 127	DRE-26-F07-Q06-FS-C	190 132	DRE-26-F07-Q06-FO-C
190 128	DRE-26-F07-Q08-FS-C	190 133	DRE-26-F07-Q08-FO-C
190 129	DRE-26-F07-Q10-FS-C	190 134	DRE-26-F07-Q10-FO-C
190 130	DRE-26-F07-Q12-FS-C	190 135	DRE-26-F07-Q12-FO-C
190 131	DRE-26-F07-Q14-FS-C	190 136	DRE-26-F07-Q14-FO-C



Opozorilo

Če se potrebuje zasučni pogon z iz tega izhajajočimi opcijami, je potrebno ugotoviti ustrezno kodo za naročanje. Ta koda za naročanje nima številke dela. Za to potrebni podatki

➔ 7 / 1.2-23

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje – odporni na korozijo			
sila vzmeti, zapiranje		sila vzmeti, odpiranje	
Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Velikost 50			
190 197	DRE-50-F07-Q06-FS-C	190 207	DRE-50-F07-Q06-FO-C
190 198	DRE-50-F10-Q06-FS-C	190 208	DRE-50-F10-Q06-FO-C
190 199	DRE-50-F07-Q08-FS-C	190 209	DRE-50-F07-Q08-FO-C
190 200	DRE-50-F10-Q08-FS-C	190 210	DRE-50-F10-Q08-FO-C
190 201	DRE-50-F07-Q10-FS-C	190 211	DRE-50-F07-Q10-FO-C
190 202	DRE-50-F10-Q10-FS-C	190 212	DRE-50-F10-Q10-FO-C
190 203	DRE-50-F07-Q12-FS-C	190 213	DRE-50-F07-Q12-FO-C
190 204	DRE-50-F10-Q12-FS-C	190 214	DRE-50-F10-Q12-FO-C
190 205	DRE-50-F07-Q14-FS-C	190 215	DRE-50-F07-Q14-FO-C
190 206	DRE-50-F10-Q14-FS-C	190 216	DRE-50-F10-Q14-FO-C
Velikost 77			
190 277	DRE-77-F10-Q06-FS-C	190 287	DRE-77-F10-Q06-FO-C
190 278	DRE-77-F12-Q06-FS-C	190 288	DRE-77-F12-Q06-FO-C
190 279	DRE-77-F10-Q08-FS-C	190 289	DRE-77-F10-Q08-FO-C
190 280	DRE-77-F12-Q08-FS-C	190 290	DRE-77-F12-Q08-FO-C
190 281	DRE-77-F10-Q10-FS-C	190 291	DRE-77-F10-Q10-FO-C
190 282	DRE-77-F12-Q10-FS-C	190 292	DRE-77-F12-Q10-FO-C
190 283	DRE-77-F10-Q12-FS-C	190 293	DRE-77-F10-Q12-FO-C
190 284	DRE-77-F12-Q12-FS-C	190 294	DRE-77-F12-Q12-FO-C
190 285	DRE-77-F10-Q14-FS-C	190 295	DRE-77-F10-Q14-FO-C
190 286	DRE-77-F12-Q14-FS-C	190 296	DRE-77-F12-Q14-FO-C
Velikost 100			
190 327	DRE-100-F12-Q06-FS-C	190 332	DRE-100-F12-Q06-FO-C
190 328	DRE-100-F12-Q08-FS-C	190 333	DRE-100-F12-Q08-FO-C
190 329	DRE-100-F12-Q10-FS-C	190 334	DRE-100-F12-Q10-FO-C
190 330	DRE-100-F12-Q12-FS-C	190 335	DRE-100-F12-Q12-FO-C
190 331	DRE-100-F12-Q14-FS-C	190 336	DRE-100-F12-Q14-FO-C
Velikost 150			
190 378	DRE-150-F14-Q06-FS-C	190 388	DRE-150-F14-Q06-FO-C
190 380	DRE-150-F14-Q08-FS-C	190 390	DRE-150-F14-Q08-FO-C
190 382	DRE-150-F14-Q10-FS-C	190 392	DRE-150-F14-Q10-FO-C
190 384	DRE-150-F14-Q12-FS-C	190 394	DRE-150-F14-Q12-FO-C
190 386	DRE-150-F14-Q14-FS-C	190 396	DRE-150-F14-Q14-FO-C



Opozorilo

Če se potrebuje zasučni pogon z iz tega izhajajočimi opcijami, je potrebno ugotoviti ustrezno kodo za naročanje. Ta koda za naročanje nima številke dela. Za to potrebni podatki

➔ 7 / 1.2-23

Zasučni pogoni DRE, Copar

Podatkovni list

FESTO

Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Podatki za naročanje – odporni na korozijo			
sila vzmeti, zapiranje		sila vzmeti, odpiranje	
Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Velikost 225			
190 438	DRE-225-F14-Q06-FS-C	190 448	DRE-225-F14-Q06-FO-C
190 440	DRE-225-F14-Q08-FS-C	190 450	DRE-225-F14-Q08-FO-C
190 442	DRE-225-F14-Q10-FS-C	190 452	DRE-225-F14-Q10-FO-C
190 444	DRE-225-F14-Q12-FS-C	190 454	DRE-225-F14-Q12-FO-C
190 446	DRE-225-F14-Q14-FS-C	190 456	DRE-225-F14-Q14-FO-C
Velikost 375			
190 498	DRE-375-F16-Q06-FS-C	190 508	DRE-375-F16-Q06-FO-C
190 500	DRE-375-F16-Q08-FS-C	190 510	DRE-375-F16-Q08-FO-C
190 502	DRE-375-F16-Q10-FS-C	190 512	DRE-375-F16-Q10-FO-C
190 504	DRE-375-F16-Q12-FS-C	190 514	DRE-375-F16-Q12-FO-C
190 506	DRE-375-F16-Q14-FS-C	190 516	DRE-375-F16-Q14-FO-C
Velikost 575			
189 699	DRE-575-F16-Q06-FS-C	189 709	DRE-575-F16-Q06-FO-C
189 700	DRE-575-F25-Q06-FS-C	189 710	DRE-575-F25-Q06-FO-C
189 701	DRE-575-F16-Q08-FS-C	189 711	DRE-575-F16-Q08-FO-C
189 702	DRE-575-F25-Q08-FS-C	189 712	DRE-575-F25-Q08-FO-C
189 703	DRE-575-F16-Q10-FS-C	189 713	DRE-575-F16-Q10-FO-C
189 704	DRE-575-F25-Q10-FS-C	189 714	DRE-575-F25-Q10-FO-C
189 705	DRE-575-F16-Q12-FS-C	189 715	DRE-575-F16-Q12-FO-C
189 706	DRE-575-F25-Q12-FS-C	189 716	DRE-575-F25-Q12-FO-C
189 707	DRE-575-F16-Q14-FS-C	189 717	DRE-575-F16-Q14-FO-C
189 708	DRE-575-F25-Q14-FS-C	189 718	DRE-575-F25-Q14-FO-C
Velikost 880			
189 759	DRE-880-F25-Q06-FS-C	189 850	DRE-880-F25-Q06-FO-C
189 760	DRE-880-F30-Q06-FS-C	189 851	DRE-880-F30-Q06-FO-C
189 761	DRE-880-F25-Q08-FS-C	189 852	DRE-880-F25-Q08-FO-C
189 762	DRE-880-F30-Q08-FS-C	189 853	DRE-880-F30-Q08-FO-C
189 844	DRE-880-F25-Q10-FS-C	189 854	DRE-880-F25-Q10-FO-C
189 845	DRE-880-F30-Q10-FS-C	189 855	DRE-880-F30-Q10-FO-C
189 846	DRE-880-F25-Q12-FS-C	189 856	DRE-880-F25-Q12-FO-C
189 847	DRE-880-F30-Q12-FS-C	189 857	DRE-880-F30-Q12-FO-C
189 848	DRE-880-F25-Q14-FS-C	189 858	DRE-880-F25-Q14-FO-C
189 849	DRE-880-F30-Q14-FS-C	189 859	DRE-880-F30-Q14-FO-C



Opozorilo

Če se potrebuje zasučni pogon z iz tega izhajajočimi opcijami, je potrebno ugotoviti ustrezno kodo za naročanje. Ta koda za naročanje nima številke dela. Za to potrebni podatki

➔ 7 / 1.2-23

Zasučni pogoni DRD/DRE, Copar

Pribor

FESTO

Prislon DADP

Zasnovan na/ustreza standardu VDI/
VDE 3845 (Namur)

Obseg dobave:

1 prislon

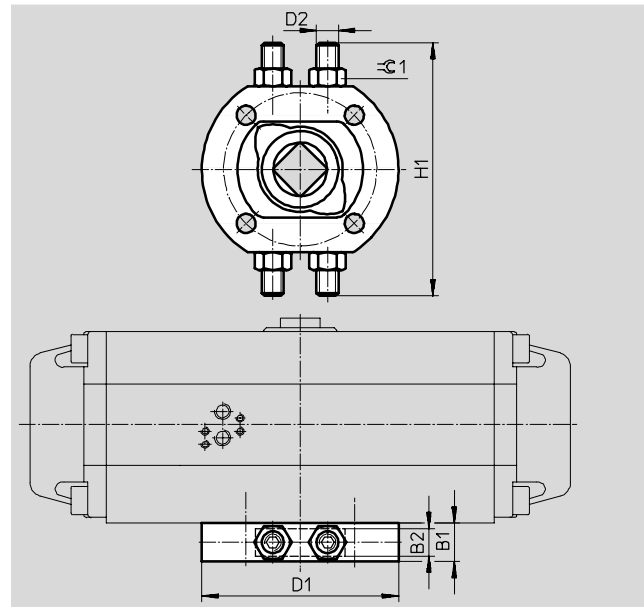
Material:

ohišje, plošča: jeklo, nikljano

Matica, vijaki: jeklo, cinkano

Ležaj: poliacetal

Brez bakra, PTFE in silikonov



Aktivatorji
Zasučni pogoni

1.2

Dimenzije in podatki za naročanje											
Velikost	Razporeditev lukenj prirobnice	B1	B2	D1 Ø	D2	H1	$\approx C1$	KBK ¹⁾	Masa [g]	Št. dela	Tip
150, 225	F14	35	25	180	M20	232	30	2	5 000	539 930	DADP-F14
375, 575	F16	45	35	200	M24	256	36	2	8 000	539 931	DADP-F16
575, 880	F25	60	50	300	M30	344	46	2	23 500	539 932	DADP-F25

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Delci z zmerno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanji strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.