

## Gul'ové kohúty VAPB, mechanické ovládanie



- Pripojovací závit podľa DIN 2999
- Montážna príruha podľa ISO 5211
- Dĺžka podľa DIN 3202-M3
- Hriadel'ová montáž zvnútra, poistená proti vyfúknutiu
- Strediaci nadstavec pre jednoduchú automatizáciu
- Tesnenie kruhovým tesnením pre vákuové aplikácie

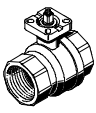
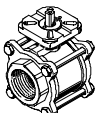
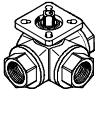
# Gul'ové kohúty VAPB, VZBA mechanické ovládanie

FESTO

prehľad dodávok

Jednocestné/tlakové/prietokové ventily  
gul'ové kohúty a uzatváracie ventily

5.2

funkcia	vyhotovenie	typ	pripojenie <sup>1)</sup>	vnútorný Ø [mm]	pripoj s prírubami podľa ISO 5211	max. prevádzkový tlak [bar]	→ strana
gul'ový kohút 2-cestný	<b>mosadz</b>						
		VAPB	Rp1/4	15	F03	40	2 / 5.2-22
			Rp3/8	15	F03	40	
			Rp1/2	15	F03	40	
			Rp3/4	20	F03	40	
			Rp1	25	F0304	40	
			Rp1 1/4	32	F0405	40	
			Rp1 1/2	40	F0405	25	
			Rp2	50	F05	25	
			Rp2 1/2	63	F07	25	
gul'ový kohút 2-cestný	<b>nerez, odolnosť proti korózii</b>						
		VAPB-...-CR	Rp1/4	15	F0304	63	2 / 5.2-25
			Rp3/8	15	F0304		
			Rp1/2	15	F0304		
			Rp3/4	20	F0304		
			Rp1	25	F0405		
			Rp1 1/4	32	F0405		
			Rp1 1/2	40	F0507		
			Rp2	50	F0507		
			Rp2 1/2	63	F0710		
Rp3	80	F0710					
Rp4	100	F10					
gul'ový kohút 3-cestný	<b>nerez, odolnosť proti korózii</b>						
		VZBA	Rp1/4	11,6	F0304	63	2 / 5.2-29
			Rp3/8	12,5	F0304		
			Rp1/2	12,5	F0304		
			Rp3/4	15	F0405		
			Rp1	20	F0405		
			Rp1 1/4	25	F0405		
			Rp1 1/2	32	F0405		
Rp2	40	F0507					

1) valcový trubkový vnútorný závit podľa DIN 2999

# Gul'ové kohúty VAPB, mechanické ovládanie

legenda k typovému značeniu

VAPB – 1 1/2 – F – 63 – F0507 – CR

typ	
VAPB	gul'ový kohút pre automatizáciu procesu

prípoj podľa DIN 2999	
1/4	trubkový vnútorný závit Rp1/4
3/8	trubkový vnútorný závit Rp3/8
1/2	trubkový vnútorný závit Rp1/2
3/4	trubkový vnútorný závit Rp3/4
1	trubkový vnútorný závit Rp1
1 1/4	trubkový vnútorný závit Rp1 1/4
1 1/2	trubkový vnútorný závit Rp1 1/2
2	trubkový vnútorný závit Rp2
2 1/2	trubkový vnútorný závit Rp2 1/2
3	trubkový vnútorný závit Rp3
4	trubkový vnútorný závit Rp4

typ prípoja	
F	vnútorný závit

max. prevádzkový tlak	
25	25 bar
40	40 bar
63	63 bar

prípoj s prírubami podľa ISO 5211	
F03	1 rozstupová kružnica dier s $\varnothing$ 36 mm
F0304	2 rozstupové kružnice s $\varnothing$ 36 a 42 mm
F0405	2 rozstupové kružnice s $\varnothing$ 42 a 50 mm
F05	1 rozstupová kružnica dier s $\varnothing$ 50 mm
F0507	2 rozstupové kružnice s $\varnothing$ 50 a 70 mm
F07	1 rozstupová kružnica dier s $\varnothing$ 70 mm
F0710	2 rozstupové kružnice so $\varnothing$ 70 a 102 mm
F10	1 rozstupová kružnica dier s $\varnothing$ 102 mm

materiál	
	mosadz
CR	ušľachtilá oceľová liatina

# Guľové kohúty VAPB, mechanické ovládanie

technické údaje – mosadzné vyhotovenie

FESTO



- prípojovací závit  
Rp1/4 ... Rp2 1/2
- prietok Kv  
5,9 ... 535 m<sup>3</sup>/h

- prípojovací závit podľa DIN 2999
- montážna príruka podľa ISO 5211
- hriadel'ová montáž zvnútra,  
poistená proti vyfúknutiu
- strediaci nadstavec pre jednoduchú  
automatizáciu
- tesnenie kruhovým tesnením pre  
vákuvové aplikácie



Všeobecné technické údaje									
prípoj	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2
funkcia ventilu	2/2								
konštrukcia	2-cestný guľový kohút								
princíp tesnenia	mäkký								
spôsob ovládania	mechanicky								
smer prúdenia	reverzibilný								
spôsob upevnenia	zapojenie do vedenia								
montážna poloha	ľubovoľná								
pracovný prípoj 1, 2	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2
Vnútorný Ø [mm]	15	15	15	20	25	32	40	50	63
Prietok Kv [m <sup>3</sup> /h]	5,9	9,4	17	41	70	121	200	292	535
Hmotnosť výrobku [g]	500	500	400	500	800	1 300	1 900	3 100	3 100

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia									
prípoj	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2
prevádzkové médium	stlačený vzduch, voda, neutrálne plyny, neutrálne tekutiny vákuum								
nominálny tlak pN [bar]	40	40	40	40	40	40	25	25	25
teplota média [°C]	-20 ... +150								
odolnosť proti korózii KBK	1 <sup>1)</sup>								
certifikát pre potravinárstvo	nie								

1) Trieda odolnosti proti korózii 1 podľa normy Festo 940 070  
Konštrukčné diely s nízkymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Ochrana pri preprave a skladovaní. Diely bez požiadaviek na vzhľad povrchu, určené napr. do skrytých vnútorných priestorov alebo zadné kryty.

Materiály		
teleso	mosadz	
gulička	mosadz	
tesnenia	teleso	polytetraflóretylén, vystužený sklenými vlákňami
	hriadel'	fluórový kaučuk

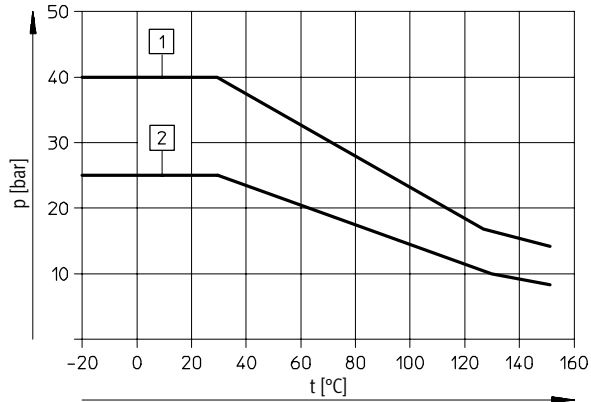
Moment otáčania <sup>1)</sup> [Nm]									
prípoj	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2
Δp = 0 bar	3,1	3,1	3,1	4,6	6,5	10,8	13,5	20	30
Δp = 10 bar	3,5	3,5	3,5	5,1	7,2	11,9	14,9	22	33
Δp = pN	5	5	5	6	8,5	15	19	29	45

1) požadovaný moment otáčania pre ovládanie guľového kohúta

# Gul'ové kohúty VAPB, mechanické ovládanie

technické údaje – mosadzné vyhotovenie

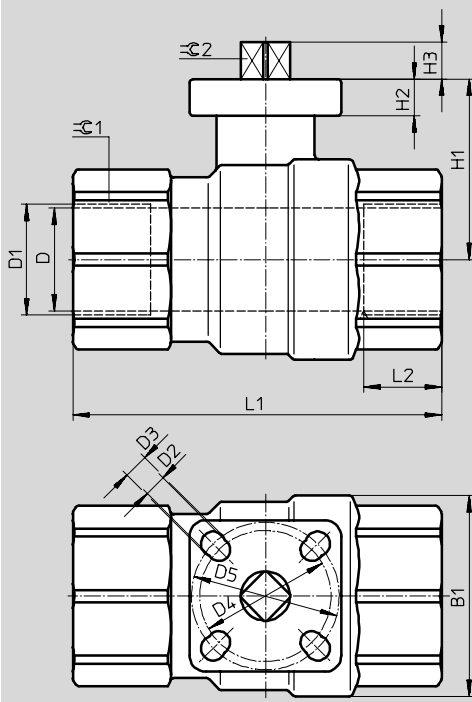
## Prípustný prevádzkový tlak p v závislosti od teploty média t



- 1 Rp $\frac{1}{4}$  ... Rp1 $\frac{1}{4}$
- 2 Rp1 $\frac{1}{2}$  ... Rp2 $\frac{1}{2}$

## Rozmery

st'ahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)




prípoj D1 <sup>1)</sup>	B1	D Ø ±0,15	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	H3	L1	L2 max.	≅C1	≅C2 -0,1
Rp $\frac{1}{4}$	35	15	5,5	—	36	—	40	9	9	75	15	26	9
Rp $\frac{3}{8}$	35	15	5,5	—	36	—	40	9	9	75	15	26	9
Rp $\frac{1}{2}$	35	15	5,5	—	36	—	40	9	9	75	15	26	9
Rp $\frac{3}{4}$	45	20	5,5	—	36	—	45	9	9	80	16	32	9
Rp1	55	25	5,5	5,5	36	42	45	9	9	90	19	41	9
Rp1 $\frac{1}{4}$	65	32	5,5	6,5	42	50	60	10	11	110	21	50	11
Rp1 $\frac{1}{2}$	75	40	5,5	6,5	42	50	65	10	11	120	21	55	11
Rp2	90	50	6,5	—	50	—	75	12	14	140	25	70	14
Rp2 $\frac{1}{2}$	110	63	8,5	—	70	—	85	10	15,5	143	24	83	14

1) valcový trubkový vnútorný závit podľa DIN 2999

## Guľové kohúty VAPB, mechanické ovládanie

technické údaje – mosadzné vyhotovenie

FESTO

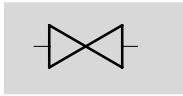
Typové označenie			
vyhotovenie	pripojenie <sup>1)</sup>	č. dielu	typ
	Rp1/4	534 302	VAPB-1/4-F-40-F03
	Rp3/8	534 303	VAPB-3/8-F-40-F03
	Rp1/2	534 304	VAPB-1/2-F-40-F03
	Rp3/4	534 305	VAPB-3/4-F-40-F03
	Rp1	534 306	VAPB-1-F-40-F0304
	Rp1 1/4	534 307	VAPB-1 1/4-F-40-F0405
	Rp1 1/2	534 308	VAPB-1 1/2-F-25-F0405
	Rp2	534 309	VAPB-2-F-25-F05
	Rp2 1/2	534 310	VAPB-2 1/2-F-25-F07

1) valcový trubkový vnútorný závit podľa DIN 2999

# Gul'ové kohúty VAPB, mechanické ovládanie

technické údaje – vyhotovenie z nerez

FESTO



- prípojovací závit  
Rp1/4 ... Rp4
- prietok Kv  
16 ... 1 414 m<sup>3</sup>/h

- prípojovací závit podľa DIN 2999
- montážna prírubu podľa ISO 5211
- hriadel'ová montáž zvnútra, poistená proti vyfúknutiu
- strediaci nadstavec pre jednoduchú automatizáciu
- tesnenie kruhovým tesnením pre vákuové aplikácie



Všeobecné technické údaje											
prípoj	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	Rp21/2	Rp3	Rp4
funkcia ventilu	2/2										
konštrukcia	2-cestný gul'ový kohút										
princíp tesnenia	mäkký										
spôsob ovládania	pneumaticky										
smer prúdenia	reverzibilný										
spôsob upevnenia	zapojenie do vedenia										
montážna poloha	ľubovoľná										
vnútorný Ø [mm]	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
prietok Kv [m <sup>3</sup> /h]	16	21	35	46	72	105	170	275	507	905	1 414
hmotnosť výrobku [g]	200	200	700	800	1 200	1 900	2 800	4 500	9 200	13 900	22 300

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia											
prípoj	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	Rp21/2	Rp3	Rp4
prevádzkové médium	stlačený vzduch, voda, neutrálne plyny, neutrálne tekutiny vákuum										
nominálny tlak [bar]	63										
teplota média <sup>1)</sup> [°C]	-10 ... +180										
odolnosť proti korózii KBK	3 <sup>2)</sup>										

1) V závislosti od prevádzkového tlaku → 2 / 5.2-26

2) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu.

Materiály		
teleso	vysokelegovaná oceľ, nehrdzavejúca	
gulička	vysokelegovaná oceľ, nehrdzavejúca	
tesnenia	teleso	polytetraflóretylén, vystužený sklenými vláknami
	hriadel'	fluórový kaučuk

Moment otáčania <sup>1)</sup> [Nm]											
prípojovací závit	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	Rp21/2	Rp3	Rp4
Δp = 0 bar	5	5	7	9	13	20	28	37	49	54	62
Δp = 10 bar	5,5	5,5	7,7	9,9	14,3	22	30,8	40,7	53,9	59,4	68,2
Δp = pN	7	7	10	13	17	28	43	64	69	78	95

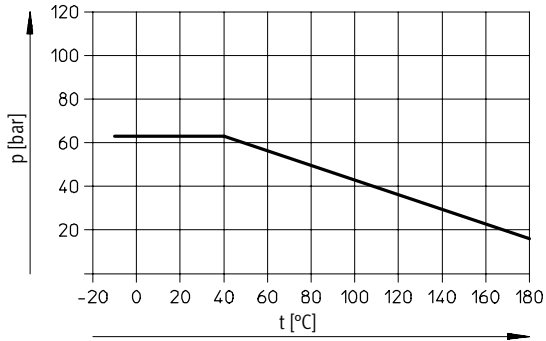
1) požadovaný moment otáčania pre ovládanie gul'ového kohúta

# Gul'ové kohúty VAPB, mechanické ovládanie

technické údaje – vyhotovenie z nerez

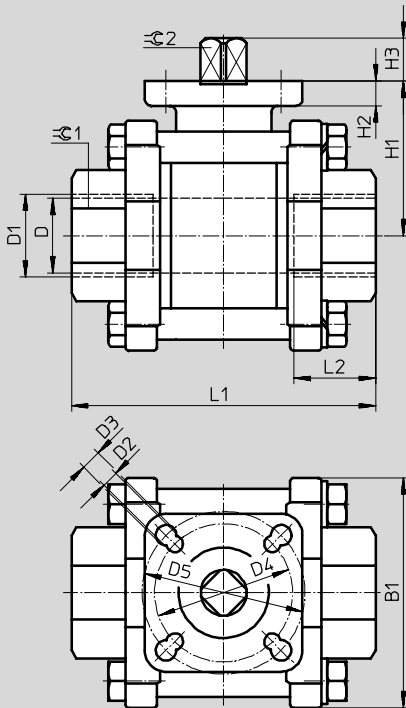


## Prípustný prevádzkový tlak p v závislosti od teploty média t



## Rozmery

st'ahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)



prípoj D1 <sup>1)</sup>	B1	D ∅ ±0,15	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5 ∅	H1	H2	H3	L1 ±2	L2 max.	⊖C1	⊖C2 -0,1
Rp1/4	50	10	5,5	5,5	36	42	40	9	7	60	14	19	9
Rp3/8	50	12	5,5	5,5	36	42	40	9	7	60	14	24	9
Rp1/2	50	16	5,5	5,5	36	42	40	9	7	75	18	29	9
Rp3/4	55	20	5,5	5,5	36	42	44	9	9	80	16	35	9
Rp1	65	25	5,5	6,5	42	50	52	10	12	90	18	41	11
Rp1 1/4	75	32	5,5	6,5	42	50	58	10	12	110	21	50	11
Rp1 1/2	85	40	6,5	9	50	70	68	13	16	120	21	58	14
Rp2	100	50	6,5	9	50	70	77	13	16	140	23	73	14
Rp2 1/2	170	65	9	11	70	102	98	13	19	185	36	90	17
Rp3	200	80	9	11	70	102	110	13	19	205	40	105	17
Rp4	250	100	11	—	102	—	138	20	24	240	40	135	22

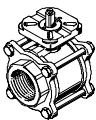
1) valcový trubkový vnútorný závit podľa DIN 2999



## Gul'ové kohúty VAPB, mechanické ovládanie

technické údaje – vyhotovenie z nerez

FESTO

Typové označenie			
vyhotovenie	pripojenie <sup>1)</sup>	č. dielu	typ
	Rp $\frac{1}{4}$	542 843	VAPB- $\frac{1}{4}$ -F-63-F0304-CR
	Rp $\frac{3}{8}$	542 844	VAPB- $\frac{3}{8}$ -F-63-F0304-CR
	Rp $\frac{1}{2}$	534 313	VAPB- $\frac{1}{2}$ -F-63-F0304-CR
	Rp $\frac{3}{4}$	534 314	VAPB- $\frac{3}{4}$ -F-63-F0304-CR
	Rp1	534 315	VAPB-1-F-63-F0405-CR
	Rp1 $\frac{1}{4}$	534 316	VAPB-1 $\frac{1}{4}$ -F-63-F0405-CR
	Rp1 $\frac{1}{2}$	534 317	VAPB-1 $\frac{1}{2}$ -F-63-F0507-CR
	Rp2	534 318	VAPB-2-F-63-F0507-CR
	Rp2 $\frac{1}{2}$	534 319	VAPB-2 $\frac{1}{2}$ -F-63-F0710-CR
	Rp3	534 320	VAPB-3-F-63-F0710-CR
	Rp4	534 321	VAPB-4-F-63-F10-CR

1) valcový trubkový vnútorný závit podľa DIN 2999

# Gul'ové kohúty VZBA, mechanické ovládanie

legenda k typovému značeniu

FESTO

Jednocestné/tlakové/prietokové ventily  
gul'ové kohúty a uzatváracie ventily

5.2

VZBA – R14 – 63 – 32 L – F0304 – R

typ	
VZBA	gul'ový kohút pre automatizáciu procesu

prípoj podľa DIN 2999	
R14	trubkový vnútorný závit Rp $\frac{1}{4}$
R38	trubkový vnútorný závit Rp $\frac{3}{8}$
R12	trubkový vnútorný závit Rp $\frac{1}{2}$
R34	trubkový vnútorný závit Rp $\frac{3}{4}$
R1	trubkový vnútorný závit Rp1
R114	trubkový vnútorný závit Rp1 $\frac{1}{4}$
R112	trubkový vnútorný závit Rp1 $\frac{1}{2}$
R2	trubkový vnútorný závit Rp2

prevádzkový tlak	
63	63 bar

funkcia	
32	3/2-cestný ventil

otvor v kuželke	
L	tvar L
T	tvar T

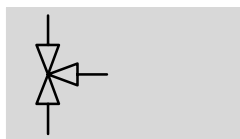
prípoj s prírubami podľa ISO 5211	
F0304	2 rozstupové kružnice s $\varnothing$ 36 a 42 mm
F0405	2 rozstupové kružnice s $\varnothing$ 42 a 50 mm
F0507	2 rozstupové kružnice s $\varnothing$ 50 a 70 mm

materiál	
R	vysokolegovaná ocel', nehrdzavejúca

# Gul'ové kohúty VZBA, mechanické ovládanie

technické údaje – vyhotovenie z nerez

FESTO



- prípojovací závit  
Rp $\frac{1}{4}$  ... Rp2
- prietok Kv  
4,5 ... 1 000 m<sup>3</sup>/h

- prípojovací závit podľa DIN 2999
- montážna prírubca podľa ISO 5211
- hriadel'ová montáž zvnútra,  
poistená proti vyfúknutiu
- strediaci nadstavec pre jednoduchú  
automatizáciu
- tesnenie kruhovým tesnením pre  
vákuové aplikácie



Všeobecné technické údaje										
prípoj		Rp $\frac{1}{4}$	Rp $\frac{3}{8}$	Rp $\frac{1}{2}$	Rp $\frac{3}{4}$	Rp1	Rp1 $\frac{1}{4}$	Rp1 $\frac{1}{2}$	Rp2	
funkcia ventilu		3/2								
konštrukcia		3-cestný gul'ový kohút								
princíp tesnenia		mäkký								
spôsob ovládania		mechanicky								
smer prúdenia		reverzibilný								
spôsob upevnenia		zapojenie do vedenia								
montážna poloha		ľubovoľná								
pracovný prípoj 1, 2		$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{2}$	2	
vnútorný $\varnothing$	[mm]	11,6	12,5	12,5	15	20	25	32	40	
prietok Kv	typ L <sup>1)</sup>	[m <sup>3</sup> /h]	4,5	4,5	4,7	5,1	11,8	19,6	33,2	53,7
	typ T <sup>2)</sup>	[m <sup>3</sup> /h]	8	8	8,3	8,3	22,4	36,5	62	100
	typ T <sup>3)</sup>	[m <sup>3</sup> /h]	4,5	4,5	4,9	4,8	10,9	18	30	48,8
hmotnosť výrobku	[g]	700	700	700	1 000	1 600	2 800	3 800	7 400	

- 1) kuželka s otvorom L
- 2) kuželka s otvorom T, prietok priamo
- 3) kuželka s otvorom T, prietok za roh

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia									
prípoj		Rp $\frac{1}{4}$	Rp $\frac{3}{8}$	Rp $\frac{1}{2}$	Rp $\frac{3}{4}$	Rp1	Rp1 $\frac{1}{4}$	Rp1 $\frac{1}{2}$	Rp2
prevádzkové médium		stlačený vzduch, voda, neutrálne plyny, neutrálne tekutiny vákuum							
nominálny tlak	[bar]	63							
teplota média <sup>1)</sup>	[°C]	-10 ... +140							
odolnosť proti korózii KBK		3 <sup>2)</sup>							

- 1) V závislosti od prevádzkového tlaku → 2 / 5.2-30
- 2) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070  
Konštrukčné diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu.

Materiály	
teleso	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca
gulička	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca
tesnenia	polytetraflóretylén, vystužený sklenenými vláknami

Moment otáčania <sup>1)</sup> pri 63 bar									
prípoj		Rp $\frac{1}{4}$	Rp $\frac{3}{8}$	Rp $\frac{1}{2}$	Rp $\frac{3}{4}$	Rp1	Rp1 $\frac{1}{4}$	Rp1 $\frac{1}{2}$	Rp2
$\Delta p = 1$ bar	[Nm]	8	8	8	11	18	26	32	37

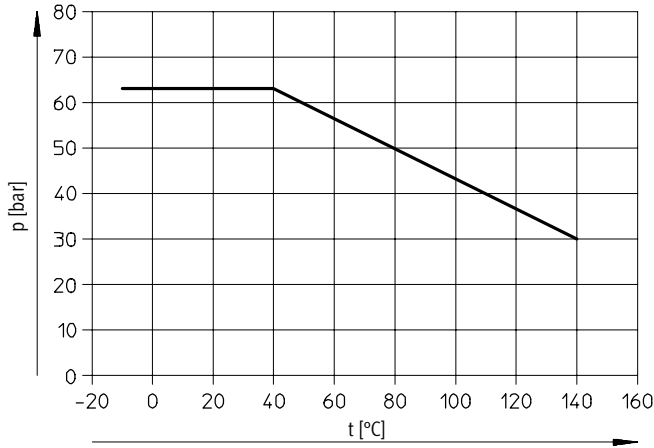
- 1) Požadovaný moment otáčania pre ovládanie gul'ového kohúta

# Guľové kohúty VZBA, mechanické ovládanie

technické údaje – vyhotovenie z nerez

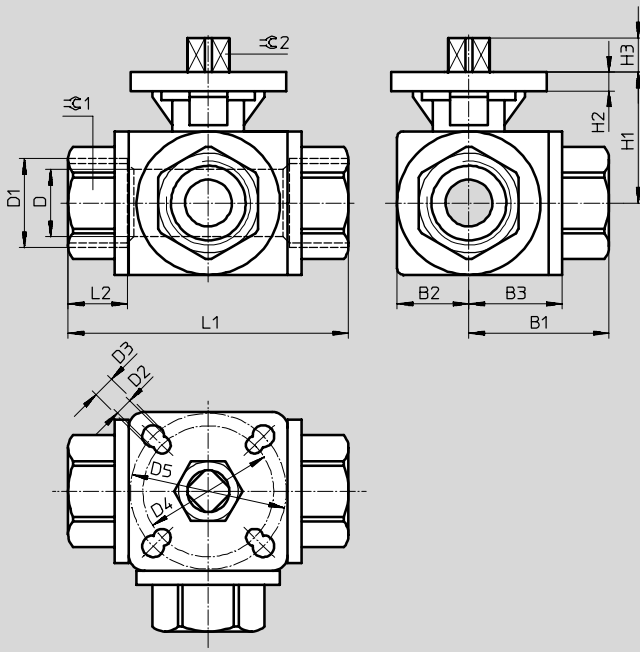


Prípustný prevádzkový tlak p v závislosti od teploty média t



## Rozmery

sťahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)




prípoj D1 <sup>1)</sup>	B1	B2	B3	D	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1	L2	⌀C1	⌀C2
	±2			∅ ±0,15	∅	∅	∅	∅				±2			-0,1
Rp1/4	40	22,4	30	11,6	5,5	5,5	36	42	36	6	7,4	80	16	24	9
Rp3/8	40	22,4	30	12,5	5,5	5,5	36	42	36	6	7,4	80	16	24	9
Rp1/2	40	22	31	12,5	5,5	5,5	36	42	36	6	8,4	80	17,4	27	9
Rp3/4	44	23	34,7	15	5,5	6,5	42	50	42	6,2	12	88	20	34	11
Rp1	51	32	40	20	5,5	6,5	42	50	47	6,3	12	100	20,5	41	11
Rp1 1/4	62	36	47,2	25	5,5	6,5	42	50	53	6,7	11	123	24	50	11
Rp1 1/2	71	43	53	32	5,5	6,5	42	50	59	7	10,8	142	26,6	58	11
Rp2	86	55	63,5	40	6,5	8,5	50	70	66	6,2	15,8	171	27,6	70	14

1) valcový trubkový vnútorný závit podľa DIN 2999

# Gul'ové kohúty VZBA, mechanické ovládanie

technické údaje – vyhotovenie z nerez

Typové označenie					
vyhotovenie	pripojenie <sup>1)</sup>	gul'ový kohút L		gul'ový kohút T	
		č. dielu	typ	č. dielu	typ
	Rp $\frac{1}{4}$	542 005	VZBA-R14-63-32L-F-F0304-R	542 006	VZBA-R14-63-32T-F-F0304-R
	Rp $\frac{3}{8}$	542 007	VZBA-R38-63-32L-F-F0304-R	542 008	VZBA-R38-63-32T-F-F0304-R
	Rp $\frac{1}{2}$	542 009	VZBA-R12-63-32L-F-F0304-R	542 010	VZBA-R12-63-32T-F-F0304-R
	Rp $\frac{3}{4}$	542 011	VZBA-R34-63-32L-F-F0405-R	542 012	VZBA-R34-63-32T-F-F0405-R
	Rp1	542 013	VZBA-R1-63-32L-F-F0405-R	542 014	VZBA-R1-63-32T-F-F0405-R
	Rp1 $\frac{1}{4}$	542 015	VZBA-R114-63-32L-F-F0405-R	542 016	VZBA-R114-63-32T-F-F0405-R
	Rp1 $\frac{1}{2}$	542 017	VZBA-R112-63-32L-F-F0405-R	542 018	VZBA-R112-63-32T-F-F0405-R
	Rp2	542 019	VZBA-R2-63-32L-F-F0507-R	542 020	VZBA-R2-63-32T-F-F0507-R

1) valcový trubkový vnútorný závit podľa DIN 2999