

Tlakově nezávislé regulační kulové kohouty, 2cestné, s vnitřním závitem

- pro uzavřené systémy studené a teplé vody
- pro spojitou regulaci na straně vody v zařízeních na úpravu vzduchu a topných systémech


Přehled typů

Typ	DN	Vnom [l/s]	Vmax	Rp ["]	ps [kPa]	Sv min. []
R215P-010	15	0.1	0.04...0.1 l/s	1/2	1600	50
R215P-040	15	0.4	0.10...0.4 l/s	1/2	1600	50
R220P-040	20	0.4	45...100% z Vnom	3/4	1600	100
R220P-060	20	0.6	45...100% z Vnom	3/4	1600	100
R225P-070	25	0.7	45...100% z Vnom	1	1600	100
R225P-110	25	1.1	45...100% z Vnom	1	1600	100
R232P-120	32	1.2	45...100% z Vnom	1 1/4	1600	100
R232P-160	32	1.6	45...100% z Vnom	1 1/4	1600	100
R240P-180	40	1.8	45...100% z Vnom	1 1/2	1600	100
R240P-220	40	2.2	45...100% z Vnom	1 1/2	1600	100
R250P-270	50	2.7	45...100% z Vnom	2	1600	100
R250P-550	50	5.5	45...100% z Vnom	2	1600	100

Technická data

Funkční data	médium	Média: studená a teplá voda, voda s přídavkem glykolu do max. 50%	
	teplota média	DN 15...DN 20: 5°C...100°C DN 25...DN 50: 5°C...100°C	
	teplota média - upozornění	nižší teploty na vyžádání	
	účinný tlak	30 kPa ... 350 kPa	
	uzavírací tlak Δps	700 kPa	
	charakteristika průtoku	rovnoprocentní (dle VDI/VDE 2178)	
	stabilita tlaku	při účinném tlaku od 35 ... 350 kPa: $\pm 10\%$, v dolním rozsahu účinného tlaku: $\pm 15\%$	
	těsnost	třída IV při 350 kPa (IEC 60534-4)	
	připojení potrubí	vnitřní závit dle ISO 7/1	
	pracovní úhel	90°, (pracovní rozsah 15 ... 90°)	
	osazení	na stojato až ležato (ve vztahu k hřídeli)	
	údržba	bezúdržbové	
	Materiály	armatura	DN 15...DN 25: kovaná, mosazné těleso poniklované DN 32...DN 50: litá, mosazné těleso poniklované
		uzavírací těleso	mosaz pochromovaná
hřídel		mosaz pochromovaná	
těsnění hřídele		O kroužek, EPDM	
sedlo koule		PTFE, O kroužek Viton	
regulační clona		DN 15...DN 20: mosaz DN 25...DN 50: TEFZEL	
řád		mosaz	
membrána pružina k uzavíracímu tělesu		polyester zesílený silikonem nerezová ocel	
Popisy	zkratky	Vnom = nominální průtok při plně otevřeném ventilu Vmax = maximální průtok daný vymezením úhlu otočení pohonu	

Upozornění ohledně bezpečnosti



- Kulový kohout je určen pro použití v stacionárních zařízeních topení, větrání a klimatizace a nesmí být používán pro aplikace mimo specifikovaný rozsah použití, zejména ne v letectví.
- Instalaci smí provádět pouze vyškolené osoby. Je nutné dodržet zákonné a úřední předpisy.
- Kulový kohout neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné součásti.
- Kulový kohout nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respektovat místní a aktuálně platnou legislativu.
- Při určování charakteristik průtoku regulačních prvků jsou k dispozici uznávané charakteristiky.

Vlastnosti výrobku

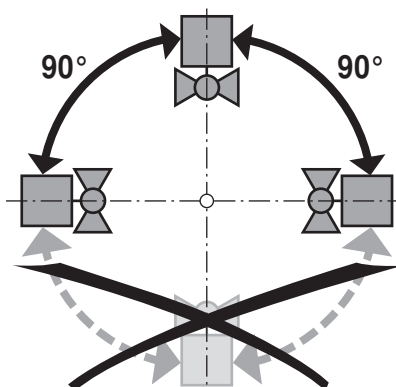
Funkce	Kulový kohout je ovládán otočným pohonem. Otočné pohony jsou ovládány běžně dodávanými regulačními systémy spojitě resp. 3bodově a unáší kouli kulového kohoutu, který působí jako regulační orgán, do polohy zadané řídicím signálem. Otevření kulového kohoutu probíhá proti směru chodu hodinových ručiček, uzavření ve směru hodinových ručiček.
Charakteristika průtoku	Rovnoprocentní charakteristika průtoku je stále zajištěna díky integrované regulační cloně.
Konstantní objem průtoku	Při účinném tlaku 30...350 kPa je dosaženo, díky integrovanému tlakově redukčnímu ventilu, konstantní průtokové množství. Nezávisle na diferenčním tlaku před a za ventilem dosahuje autority ventilu 1. Právě v rozsahu částečného zatížení zůstává průtok v libovolné poloze otevření (pracovním úhlu) konstantní a zaručuje stabilní regulaci.

Příslušenství

Mechanické příslušenství	Popis	Typ
	šroubení potrubí, ke kulovému kohoutu DN15	ZR2315
	šroubení potrubí, ke kulovému kohoutu DN20	ZR2320
	šroubení potrubí, ke kulovému kohoutu DN25	ZR2325
	Rohrverschraubung, zu Regelkugelhahn DN 32	ZR2332
	Rohrverschraubung, zu Regelkugelhahn DN 40	ZR2340
	Rohrverschraubung, zu Regelkugelhahn DN 50	ZR2350

Upozornění ohledně instalace

Doporučené montážní polohy Kulové kohouty lze namontovat na stojato až ležato. Není přípustné, aby byl kulový kohout zavěšen, tzn. byl osazen hřídelí směrem dolů.



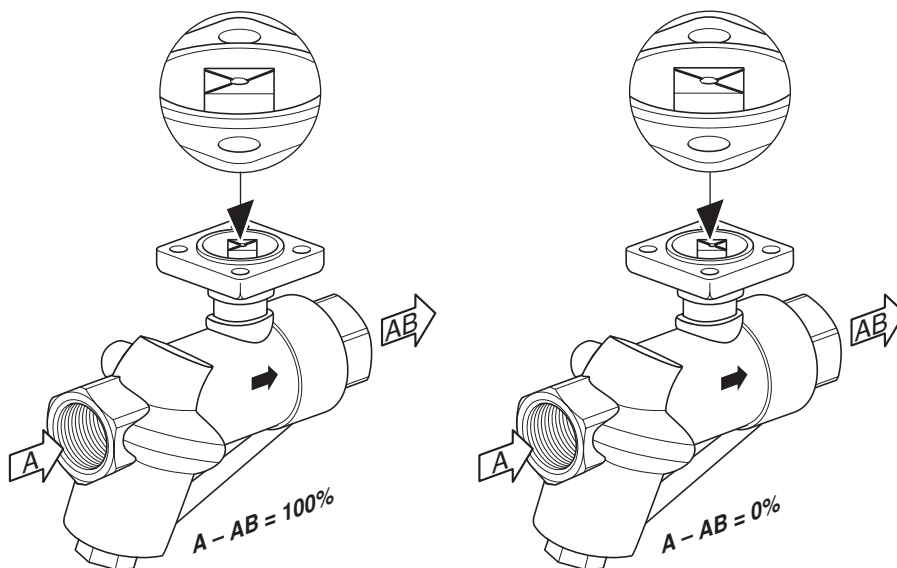
Osazení na zpátečku Doporučuje se osazení na zpátečku.

Požadavky na kvalitu vody Je nutné dodržet požadavky dle VDI 2035 týkající se kvality vody. Kulové kohouty jsou regulační orgány. Aby mohly dlouhodobě plnit regulační funkci, doporučuje se použít filtr nečistot.

Upozornění ohledně instalace

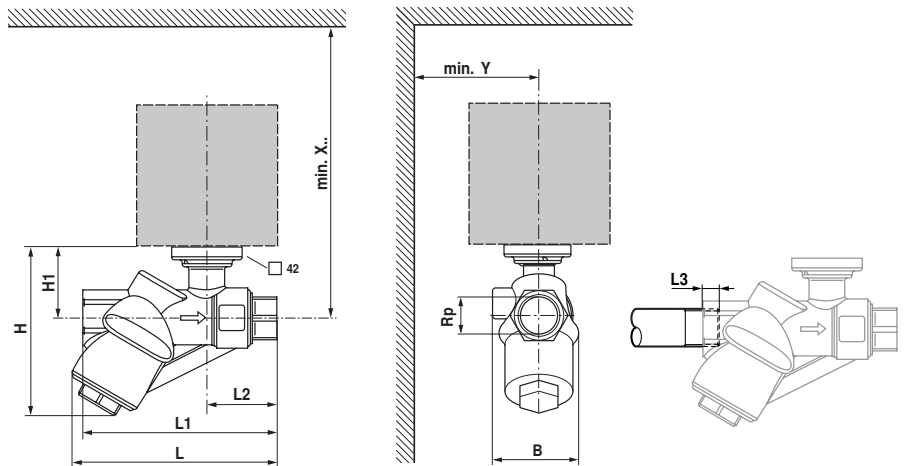
Údržba Kulové kohouty a otočné pohony jsou bezúdržbové. Při provádění servisních prací na regulačním prvku musí být napájení pohonu vypnuto (v případě potřeby odpojit elektrické kabely). Čerpadla je třeba v příslušné části potrubí vypnout a uzavřít příslušný uzavírací ventil (je-li třeba, nechat vychladnout a poklesnout tlak v systému). Opětovné uvedení do provozu smí být provedeno až poté, co byly kulový kohout a otočný pohon předpisově namontovány a potrubí odborně naplněno.

Směr průtoku Je třeba dodržet směr průtoku vyznačený na kulovém kohoutu, neboť by mohlo dojít k jeho poškození. Rovněž tak je třeba respektovat správnou polohu koule (vyznačeno na hřídeli).



Rozměry [mm] / hmotnost

Rozměrové schéma



L3: maximální hloubka závitu

Y/X2: minimální odstup vzhledem ke středu ventilu LR..A

Y/X3: minimální odstup vzhledem ke středu ventilu NR..

Rozměry pohonů jsou uvedeny v příslušném technickém listu pohonu.

Typ	DN	Rp ["]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Y [mm]	X2 [mm]	X3 [mm]	hmotnost [kg]
R215P-010	15	1/2	119	114	38	13	51	94	36	70	200	250	0.9
R215P-040	15	1/2	119	114	38	13	51	94	36	70	200	250	0.9
R220P-040	20	3/4	126	126	43	14	51	94	36	70	200	250	0.9
R220P-060	20	3/4	126	126	43	14	51	94	36	70	200	250	0.9
R225P-070	25	1	179	179	63	16	82	121	46	70	200	250	2.8
R225P-110	25	1	179	179	63	16	82	121	46	70	200	250	2.8
R232P-120	32	1 1/4	221	221	62	19	87	140	51	70	200	250	3.8
R232P-160	32	1 1/4	221	221	62	19	87	140	51	70	200	250	3.8
R240P-180	40	1 1/2	204	204	65	19	87	140	51	70	200	250	3.6
R240P-220	40	1 1/2	204	204	65	19	87	140	51	70	200	250	3.6
R250P-270	50	2	225	225	74	23	87	146	57	70	200	250	4.4
R250P-550	50	2	426	397	83	22	132	224	76	70	200	250	12.3

Související dokumentace

- Přehled kombinací ventil-pohon
- Technické listy pohonů
- Montážní návody tlakově nezávislých regulačních kulových kohoutů resp. pohonů
- Upozornění ohledně projektování