



SÉRIE 02

Trojcestné kohouty PN10 s vnitřním závitem

VBI31...

Trojcestné kohouty PN10 s vnitřním závitem

- Šedá litina GG-25
- DN20 ... DN40 mm
- k_{vs} 6,3 ... 25 m³/h
- Natočení 90°
- Vnitřní připojovací závit, Rp³/₄ ... Rp1¹/₂
- S ruční ovládací páčkou
- Lze použít s elektrickými pohony typ SQK... nebo SQL...
- Kohouty nevyžadují údržbu

Použití

Regulační kohout pro vytápěcí systémy v uzavřených okruzích, přednostně jako směšovací.

Média

- Teplá a horká voda: 2 ... 120 °C
- Voda s přísadou proti zamrznutí: Max. 50% objemu

Doporučení

Doporučená kvality vody podle VDI 2035, ČSN 07 7401.

Provozní tlak

Max. 1000 kPa (10 bar).

Přehled typů

Typ	DN		k_{vs} [m ³ /h]	Δp_{vmax} [kPa]
	[Rp - coul]	[mm]		
VBI31.20	¾	20	6,3	30
VBI31.25	1	25	10	
VBI31.32	1¼	32	16	
VBI31.40	1½	40	25	

DN = Jmenovitá světlost

k_{vs} = Jmenovitý průtokový součinitel
podle VDI2173

Δp_{vmax} = Max. dovolená tlaková diference na
uzavřeném kohoutu

Objednávání

Kohout, pohon a montážní sada (pokud je požadována) se objednávají jako samostatné položky.

Při objednávání uveďte počet kusů, popis výrobku a typové označení.

Příklad: 1 trojcestný kohout, typ VBI31.25, 1 pohon typ SQL33.00 a 1 montážní sada typ ASK32

Dodávka

Kohout, pohon a montážní sada jsou baleny a dodávány jako samostatné položky.

Kombinace kohoutů a pohonů

Pro kohouty VBI31... jsou vhodné následující elektrické pohony Siemens:

Typ pohonu	Montážní sada	Napájecí napětí	Přest. doba pro 90°	Řídicí signál	Katalogový list pohonu
SQK33.00 1)	ASK32	AC 230 V	125 s	3-position	N4506
SQL33.00 3)	ASK32		125 s		
SQL33.03 3)	ASK32		30 s		
SQK34.00 2) 4)	–	135 s	N4508		
SQL83.00 3)	ASK32	AC 24 V	125 s		N4506
SQK84.00 2) 4)	–		135 s		N4508

1) Lze namontovat 1 pomocný kontakt, typ ASC9.5

2) Lze namontovat 1 pomocný kontakt, typ ASC9.7

3) Lze namontovat 1 pomocný kontakt, typ ASC9.5 nebo 1 dvojité pomocný kontakt ASC9.4 nebo 1 potenciometr a 1 pomocný kontakt, typ ASZ7.4

4) Pro přímou montáž na kohouty VBI31... série 02 (není nutná montážní sada)

Montážní sada ASK32

Montážní sada ASK32 se skládá z krátké konzoly a šroubu. Montážní návod je přiložen u montážní sady.

Montážní sada je nutná pro připojení pohonů SQK33.00, SQL33.00, SQL33.03 nebo SQL83.00 ke kohoutům VBI31... série 02.

Konstrukce

Montáž

Kohout a pohon lze jednoduše smontovat přímo na místě. Dva speciální šrouby v krytu slouží zároveň pro upevnění konzoly a stupnice indikátoru polohy.

Kohout, pohon a montážní sada ASK32 (pokud je požadována) jsou baleny a dodávány samostatně.

- Pro montáž pohonů SQK34.00 a SQK84.00 není nutná žádná montážní sada.
- Pro montáž pohonů typ SQK33.00, SQL33.00, SQL33.03 a SQL83.00 je nutná montážní sada ASK32.

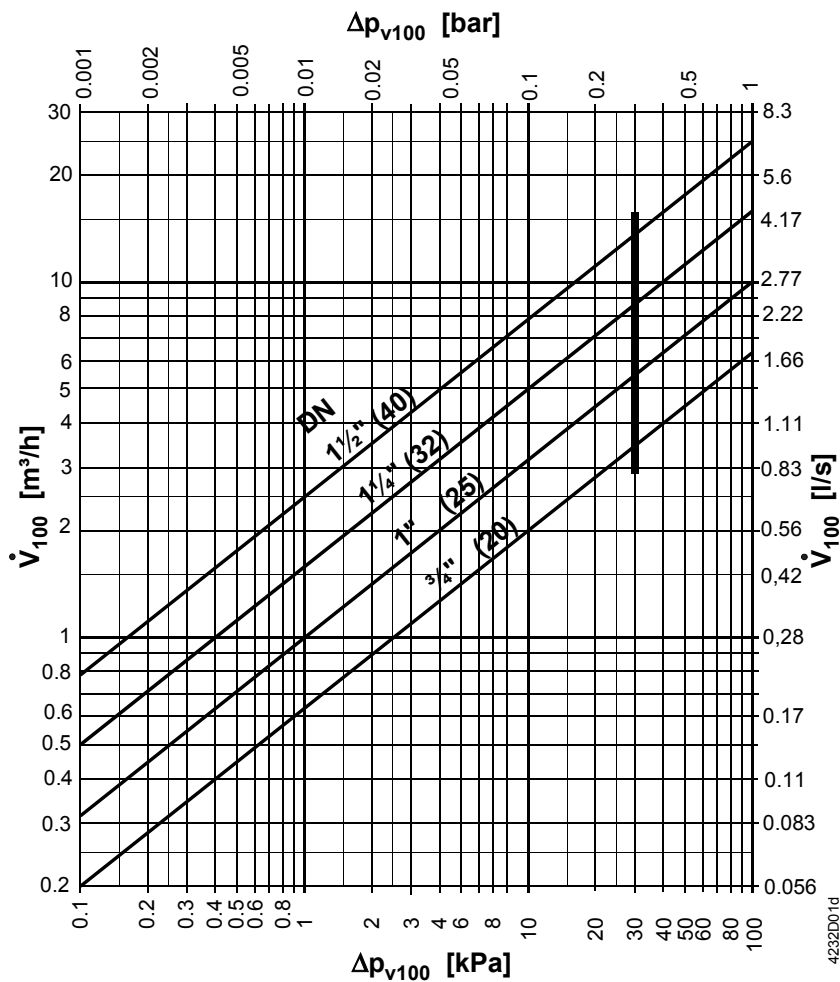
Ruční ovládání

Kličku pro ruční ovládání se stupnicí a s regulačním zvonem lze přestavit podle žádané aplikace (přívod od kotle zleva nebo zprava).

Automatický provoz

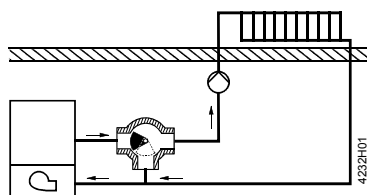
Před montáží pohonu SQK34.00 nebo SQK84.00 na kohout odstraňte ovládací kličku. Stupnici s regulačním zvonem lze přestavit podle žádané aplikace (podle směru průtoku od zdroje).

Návrh

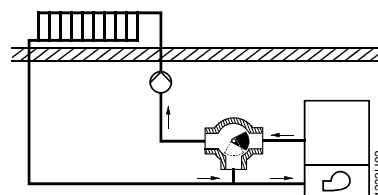


- = max. Δp_{v100} v kPa
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mWG
- 1 m³/h = 0,278 kg/s vody při 20°C

Kohout VBI31... přednostně používejte jako směšovací kohout.
V systémech, kde může do hydraulického systému proniknout kyslík je zvýšené nebezpečí vzniku koroze, která může způsobit zadření kohoutu.



Přívod od kotle zleva

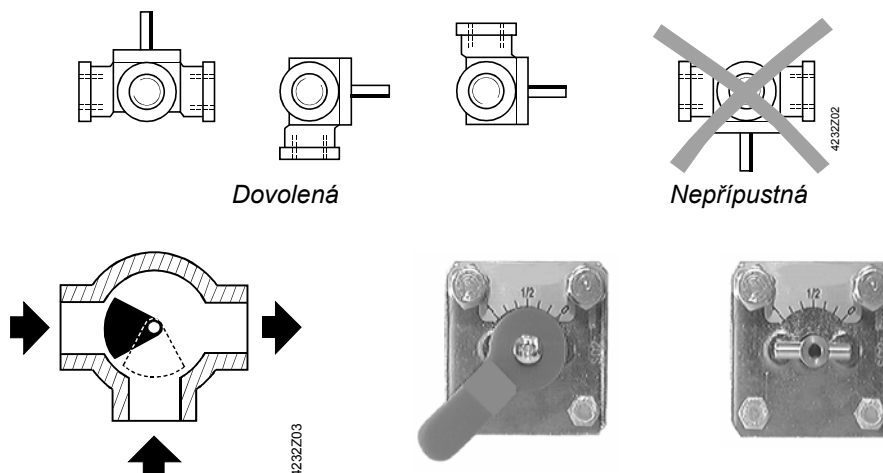


Přívod od kotle zprava

- Kohouty VBI31... se dodávají smontovány pro aplikace "Přívod od kotle zleva".
- V systémech s "Přívodem od kotle zprava" musí být regulační zvon, stupnice a klička pro ruční ovládání přestaveny podle popisu v montážním návodu pro kohouty VB...

Montáž

Montážní poloha



Regulační zvon je při dodání v poloze "přívod od kotle zleva". Otevírání proti směru hodinových ručiček. Zavírání ve směru pohybu hodinových ručiček.

Ovládací páčka se stupnicí, indikátorem polohy a barevnou značkou pro polohu regulačního zvonu. Poloha "0" = průtok od kotle plně uzavřen. Montážní návod je přiložen u kohoutu.

Uvedení do provozu

Při uvádění kohoutu do provozu zkontrolujte, zda poloha a smysl otáčení regulačního zvonu odpovídá hydraulickému zapojení. (viz kapitola "Projektování").

Poloha regulačního zvonu je indikována:

- ovládací páčkou na stupnici
- žlutou značkou na větenu kohoutu

Upozornění

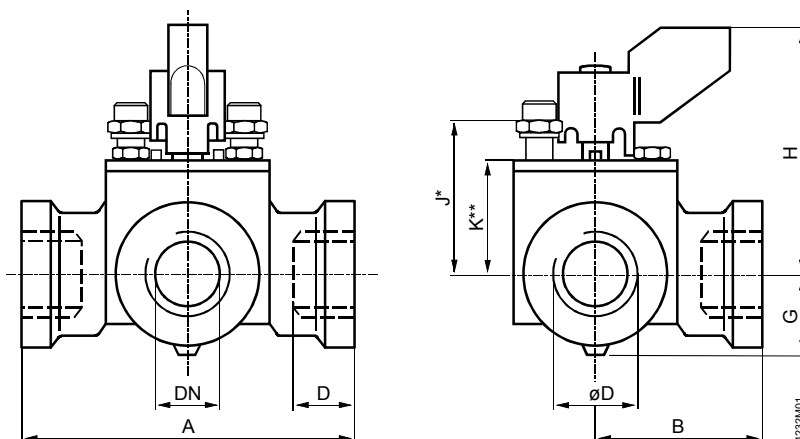
Před jakýmkoli servisním zásahem na kohoutu, pohonu nebo montážní sadě: vypněte čerpadlo, odpojte napájecí napětí, zavřete uzavírací ventily v potrubí, odtlakujte systém a nechte ho vychladnout. Pokud je to nutné, tak odpojte připojovací vodiče ze svorkovnice pohonu. Opětovné uvedení kohoutu do provozu proveďte až po namontování páčky ručního ovládání nebo až po správném namontování pohonu.

Technické údaje

Provozní údaje	Základní průtočná charakteristika	
	– Přímý směr	lineární
	– Obtok	lineární
	Netěsnost	0 ... 0,1% z hodnoty k_{vs}
	Úhel natočení	90°
Použité materiály	Závitové připojení (kohout)	Rp... podle ISO7/1
	Tělo kohoutu	šedá litina GG-25 podle DIN EN 1561
	Vřeteno	nerezová ocel
	Regulační zvon	za tepla lisovaná mosaz
	Ruční ovládací páčka	plast
	Stupnice indikátoru polohy	hliník
	O-kroužky	EPDM
Rozměry / Hmotnost	Rozměry	viz kapitola "Rozměry"
	Hmotnost	viz tabulka v kapitole "Rozměry"

Rozměry

Všechny rozměry v mm



Typ	DN (průměr)		D (průměr) [coul]	A	B	D	G	H	J*	K**	Hmotn. [kg]
	[mm]	[coul]									
VBI31.20	20	¾	Rp¾	110	55	14,5	24,5	74	46	34	1,4
VBI31.25	25	1	Rp1			17					
VBI31.32	32	1¼	Rp1¼	130	65	19	42,5	81,5	53,5	41,5	2,1
VBI31.40	40	1½	Rp1½								2,3

ø D = Rp... závitové připojení potrubí podle ISO7/1

Hmotnost = Hmotnost trojcestného kohoutu VBI31... v kg

J* = Montážní výška pro pohony SQK34.00 nebo SQK84 bez montážní sady

K** = Montážní výška pro pohony SQK33.00, SQL33.0... nebo SQL83.00 s mont. sadou ASK32

Celková výška kohoutu a pohonu = Montážní výška trojcestného kohoutu
 + Montážní výška montážní sady (pokud je použita; ASK32 = 50 mm)
 + Montážní výška pohonu
 + Minimální okolní volný prostor (>200 mm) od stropu nebo zdi pro montáž, připojení, ovládání, údržbu atd.

