



BUILDING
INSTALLA-
TIONS

BUILDING
CONTROLS

DISTRICT
HEATING

OIL & GAS

LAB &
EMERGENCY
SHOWERS

BROEN

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

BROEN SA, ul. Pieszycza 10, 58-200 Dzierżoniów
tel. 74 832 54 00, fax 74 832 19 20, e-mail: marketing@broen.pl

www.broen.pl

an
in
the
company

Parní kulové kohouty BROEN.

Parní kulové kohouty

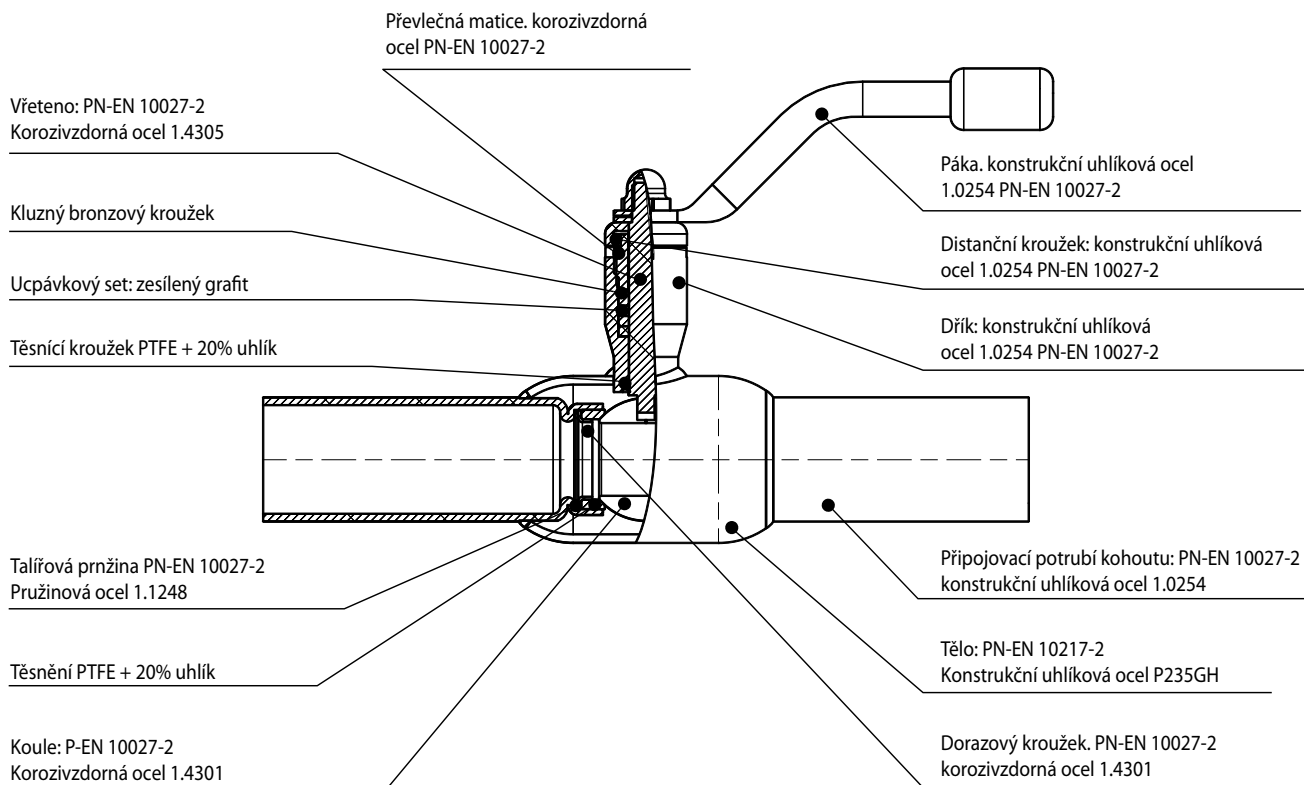


Technické výhody

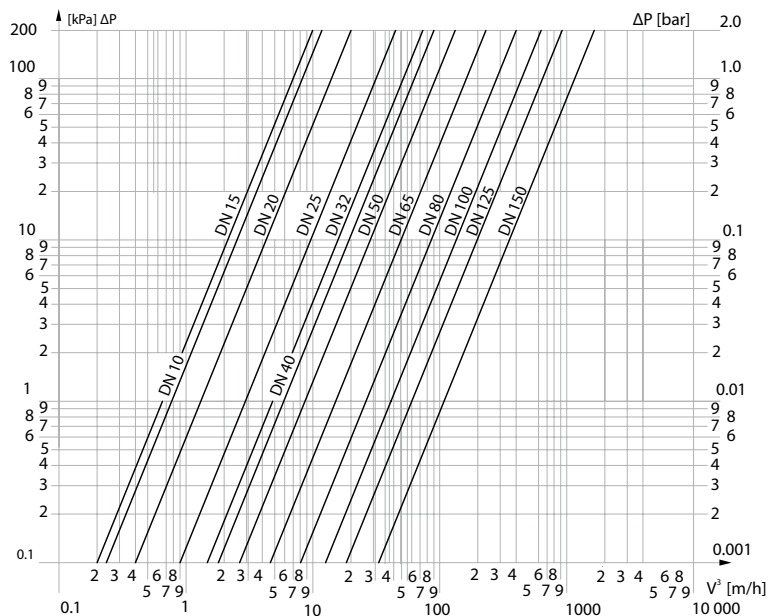
- moderní a bezpečná konstrukce nevyžadující další obsluhu
- 100% kontrola kvality u každého výrobku (shodně s normou PN EN 12266:2003)
- Pracovní teplota do 250°C
- Na vyžádání možno dodat kohouty do 300°C
- Utěsnění vřetena pomocí speciální sady ucpávek z grafitu.
- Možnost dotěsnění vřetena kohoutu za provozu pomocí dotažení grafitové sady ucpávek.
- Použití. Distribuce tepla, průmyslové parní instalace

Obchodní výhody

- Široká nabídka světlostí – od DN 10 po DN 150
- Krátké dodací lhůty
- Dva roky záruka



Graf ΔP -V tlaková ztráta na kohoutu v závislosti na rychlosti průtoku média a průměru kohoutu.

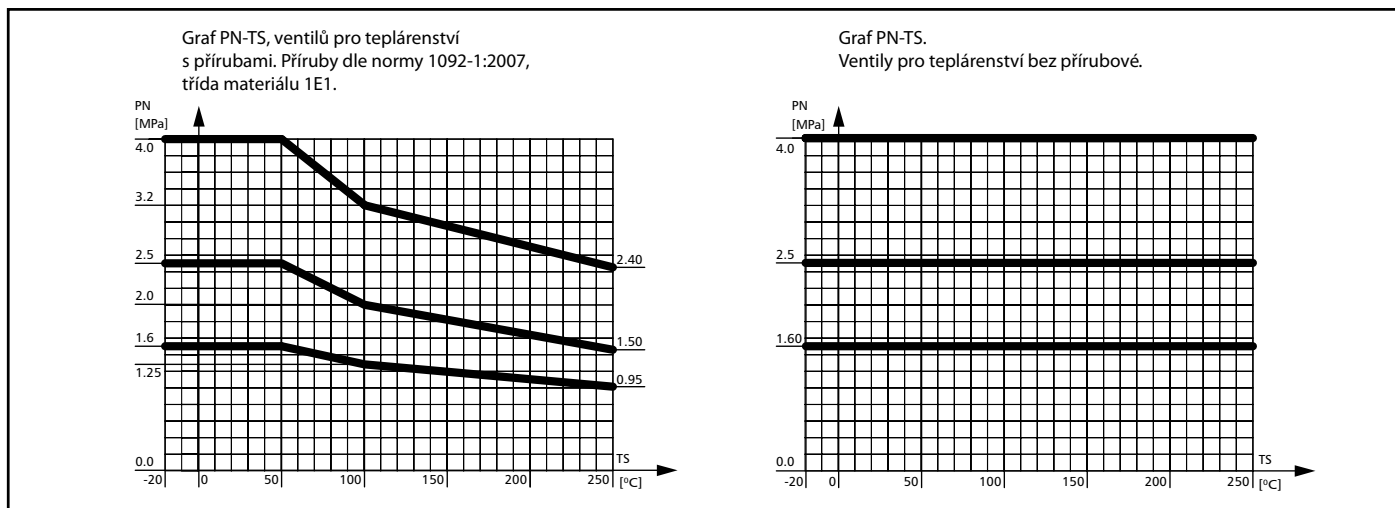


Koeficient průtoku-Kvs a součinitel průtoku (faktor místních ztrát)- ζ

| DN [mm] | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Kvs [m ³ /h] | 7 | 15 | 27 | 40 | 69 | 110 |
| ζ | 0,44 | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,40 | 0,40 |

| DN [mm] | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|
| Kvs [m ³ /h] | 168 | 288 | 417 | 699 | 1046 |
| ζ | 0,39 | 0,36 | 0,32 | 0,33 | 0,32 |

Grafy závislosti tlak/teplota.



Navarovací kohouty s pákou DN10-150, PN 16/25/40

| | DN | PN | Katalogové číslo | Vnitřní průměr Koule-průtok | L [mm] | DH [mm] | d [mm] | t [mm] | A [mm] | H1 [mm] | H2 [mm] | kg |
|--|-------|----------|------------------|-----------------------------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|------|
| | DN10 | 16/25/40 | 5510240010 | 10 | 210 | 38 | 17,2 | 1,8 | 140 | 43 | 104 | 0,48 |
| | DN15 | 16/25/40 | 5510240015 | 10 | 210 | 38 | 21,3 | 2,0 | 140 | 43 | 104 | 0,8 |
| | DN20 | 16/25/40 | 5510240020 | 15 | 230 | 42 | 26,9 | 2,3 | 140 | 44 | 108 | 0,9 |
| | DN25 | 16/25/40 | 5510240025 | 20 | 230 | 51 | 33,7 | 2,6 | 140 | 44 | 112 | 1,1 |
| | DN32 | 16/25/40 | 5510240032 | 25 | 260 | 57 | 42,4 | 2,6 | 140 | 45 | 116 | 1,4 |
| | DN40 | 16/25/40 | 5510240040 | 32 | 260 | 76 | 48,3 | 2,6 | 180 | 68 | 150 | 2,1 |
| | DN50 | 16/25/40 | 5510240050 | 40 | 300 | 89 | 60,3 | 2,9 | 180 | 68 | 156 | 2,7 |
| | DN65 | 16/25 | 5510225065 | 50 | 360 | 108 | 76,1 | 2,9 | 275 | 66 | 135 | 5,0 |
| | DN80 | 16/25 | 5510225080 | 65 | 370 | 127 | 88,9 | 3,2 | 275 | 66 | 144 | 6,5 |
| | DN100 | 16/25 | 5510225100 | 80 | 390 | 152 | 114,3 | 3,6 | 365 | 81 | 180 | 9,8 |
| | DN125 | 16/25 | 5510225125 | 100 | 390 | 178 | 139,7 | 3,6 | 365 | 104 | 218 | 15,4 |
| | DN150 | 16/25 | 5510225150 | 125 | 390 | 219 | 168,3 | 4,0 | 650 | 103 | 242 | 25,0 |

Přírubové kohouty s pákou DN 15-150, PN 16/25/40

| | DN | PN | Katalogové číslo | Vnitřní průměr Koule-průtok | L [mm] | D [mm] | D1 [mm] | A [mm] | H1 [mm] | H2 [mm] | n | d [mm] | kg |
|--|-------|----------|------------------|-----------------------------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|---|--------|------|
| | DN15 | 16/25/40 | 5510340015 | 10 | 130 | 95 | 65 | 140 | 43 | 104 | 4 | 14 | 1,5 |
| | DN20 | 16/25/40 | 5510340020 | 15 | 150 | 105 | 75 | 140 | 44 | 108 | 4 | 14 | 2,9 |
| | DN25 | 16/25/40 | 5510340025 | 20 | 160 | 115 | 85 | 140 | 44 | 112 | 4 | 14 | 3,5 |
| | DN32 | 16/25/40 | 5510340032 | 25 | 180 | 140 | 100 | 140 | 45 | 116 | 4 | 18 | 4,8 |
| | DN40 | 16/25/40 | 5510340040 | 32 | 200 | 150 | 110 | 180 | 68 | 150 | 4 | 18 | 6,2 |
| | DN50 | 16/25/40 | 5510340050 | 40 | 230 | 165 | 125 | 180 | 68 | 156 | 4 | 18 | 8,2 |
| | DN65 | 16/25/40 | 5510325065 | 50 | 290 | 185 | 145 | 275 | 66 | 135 | 8 | 18 | 10,0 |
| | DN80 | 16/25 | 5510325080 | 65 | 280 | 200 | 160 | 275 | 66 | 145 | 8 | 18 | 13,2 |
| | DN100 | 16 | 5510316100 | 80 | 300 | 220 | 180 | 365 | 81 | 180 | 8 | 18 | 18,3 |
| | DN100 | 25 | 5510325100 | 80 | 300 | 235 | 190 | 365 | 81 | 180 | 8 | 22 | 19,2 |
| | DN125 | 16 | 5510316125 | 100 | 325 | 250 | 210 | 365 | 104 | 218 | 8 | 18 | 24,4 |
| | DN125 | 25 | 5510325125 | 100 | 325 | 270 | 220 | 365 | 104 | 218 | 8 | 26 | 27,8 |
| | DN150 | 16 | 5510316150 | 125 | 350 | 285 | 240 | 650 | 103 | 242 | 8 | 22 | 35,2 |
| | DN150 | 25 | 5510325150 | 125 | 350 | 300 | 250 | 650 | 103 | 242 | 8 | 26 | 39,7 |

Závitové kohouty s pákou DN10-50, PN 16/25/40

| | DN | PN | Katalogové číslo | Vnitřní průměr Koule-průtok | L [mm] | DH [mm] | RG | A [mm] | H1 [mm] | H2 [mm] | kg |
|--|------|----------|------------------|-----------------------------|--------|---------|--------|--------|---------|---------|-----|
| | DN10 | 16/25/40 | 5510040010 | 10 | 65 | 38 | 3/8" | 140 | 43 | 104 | 0,6 |
| | DN15 | 16/25/40 | 5510040015 | 10 | 65 | 38 | 1/2" | 140 | 43 | 104 | 0,6 |
| | DN20 | 16/25/40 | 5510040020 | 15 | 75 | 42 | 3/4" | 140 | 44 | 108 | 0,7 |
| | DN25 | 16/25/40 | 5510040025 | 20 | 90 | 51 | 1" | 140 | 44 | 112 | 0,9 |
| | DN32 | 16/25/40 | 5510040032 | 25 | 105 | 57 | 1 1/4" | 140 | 45 | 116 | 1,2 |
| | DN40 | 16/25/40 | 5510040040 | 32 | 120 | 76 | 1 1/2" | 180 | 68 | 150 | 1,9 |
| | DN50 | 16/25/40 | 5510040050 | 40 | 145 | 89 | 2" | 180 | 68 | 156 | 2,8 |

Návod k obsluze, údržbě a montáži kulových kohoutů vyrobených společností BROEN S.A.

1. Použití, konstrukce a funkce kulového kohoutu

Kulové kohouty vyráběné společností BROEN jsou určeny k použití v teplárenství, otopných systémech, instalacích plynu a pro průmyslové použití. Pracovní parametry kohoutu jsou zaznačeny na štítku umístěném na tělese kohoutu, a také pomocí trvalého označení. V ocelovém celosvařovaném tělese kohoutu je umístěna koule z nerezavějící oceli, utěsněná mezi dvěma těsněními z PTFE se zvýšenou odolností na vysoké teploty, a to díky materiálům přidaným do PTFE. Těsnění koule je podpořeno dvěma talířovými pružinami zajišťujícími trvalé dotlačování PTFE těsnění k povrchu uzavírací koule. Výsledkem je těsnost kohoutu i při změnách pracovních teplot. Vřeteno z chromniklové oceli ovládající kouli je v dřívku utěsněno PTFE ucpávkou a dvěma O-kroužky. Vřeteno je osazeno ruční pákou, nebo mechanickou převodovkou s ručním kolem. Některé modely jsou připraveny k montáži elektrického, nebo pneumatického pohonu. Omezovač otáček zajišťuje správné postavení koule v pozicích „zavřeno“, nebo „otevřeno“. Kulový kohout je v pozici „otevřeno“ jestliže je ovládací páka rovnoběžná s osou tělesa kohoutu, a v pozici „zavřeno“ jestliže je páka kolmo k ose kohoutu.

2. Zkoušení kulových kohoutů

Zkoušky jsou prováděny shodně s technickými normami a předpisy. Všechny kohouty jsou podrobeny zkouškám těsnosti (100%). Zkoušena je těsnost tělesa a těsnost uzavření kohoutu. Zkouška těsnosti uzavření je prováděna ve směru, i proti směru průtoku. Při prováděných zkouškách nejsou povoleny žádné odchylky těsnosti kohoutů. Pokud je zjištěna netěsnost, je kohout automaticky vyrazen jako neshodný výrobek.

3. Montáž kulových kohoutů

Kohout vyrobený a seřízený výrobcem je připraven k montáži.

Montáž kulových kohoutů

Příprava kohoutu k montáži se skládá z: odstranění zásepek, kontroly zda je kohout v pozici otevřeno, kontroly připojovacího potrubí kohoutu, zda neobsahuje nečistoty. Kohouty je možno zapojit v jakékoli pozici. V případě jakéhokoliv poškození kohoutu, nebo potrubí či zařízení do kterého má být provedeno jeho zabudování, není dovoleno kohout použít.

Navařovací kulové kohouty

Přivaření kohoutu je možné pouze oprávněnou osobou shodně s příslušnou normou a při dodržení požárních a bezpečnostních předpisů platících pro prostor kde se svařování provádí. Po dobu svařování je zapotřebí sledovat zda se nepřehřívá okolí těsnění koule, popřípadě zajistit chlazení. Jakákoli manipulace s ovládací pákou během svařování je zakázána. Během zabudování kohoutu do potrubního řádu musí být páka rovnoběžná s osou kohoutu a tak zajištěna poloha-otevřeno.

Přírubové kulové kohouty

K montáži přírubových kohoutů do potrubí jsou zapotřebí dva kusy nejlépe krkových přírub s DN a PN odpovídajícím DN a PN kohoutu, dále pak těsnění a montážní materiál odpovídající pracovním parametrům kulového kohoutu v dané instalaci. Je zapotřebí dodržet souosost přírub a kohoutu. Příruby se spojí s kohoutem pomocí šroubů, kohout musí být v poloze otevřeno a teprve potom se přivaří k potrubí vhodnou metodou. Teprve po navaření a vychlazení se provede finální připojení kohoutu s těsněním. Kohout má být namontován tak, aby bylo možno volně pohybovat ovládací pákou. Nakonec se provede tlaková zkouška potrubí, a to při úplně otevřeném kohoutu.

4. Údržba kohoutů

Kohouty je nutno udržovat buď v pozici otevřeno, nebo zavřeno. Pokud kohout zůstane nedovřený mohlo by dojít k poškození těsnění. Pohyb koule má být plynulý v celém rozsahu se zřetelným slabým odporem svědčícím o trvalém napružení styku koule a těsnění. To garantuje těsnost kohoutu. Překročení krouticího momentu na vřetenu může způsobit poškození koule, vřetena nebo jiných částí kohoutu. Výrobce předpokládá že, životnost kohoutů by se měla pohybovat okolo 20 let, v případě, že budou dodrženy parametry uvedené na tělese kohoutu a bude provozován shodně s návodem k použití.

5. Poznámky

- Nejméně jedenkrát za půl roku je zapotřebí provést nejméně jedno otevření a zavření kohoutu.
- Při montáži, uvedení do provozu, zkouškách i údržbě kohoutu je zapotřebí dodržovat bezpečnost práce dle norem a provozních předpisů.
- Není dovoleno instalovat kohouty pro trvale znečištěná média, která mohou způsobit mechanické poškození kohoutu.
- Výrobce si vyhrazuje právo konstrukčních změn výrobku.
- Při zabudování do potrubí musí být kulový kohout v poloze otevřeno



BUILDING
INSTALLA-
TIONS

BUILDING
CONTROLS

DISTRICT
HEATING

OIL & GAS

LAB &
EMERGENCY
SHOWERS

BROEN SA, ul. Pieszycza 10, 58-200 Dzierżoniów
tel. 74 832 54 00, fax 74 832 19 20, e-mail: marketing@broen.pl

www.broen.pl

BROEN

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

