



INFORMACJA TECHNICZNA

Zasuwa nożowa międzykołnierzowa, jednokierunkowa Art. 170TH, Art. 172TH



Art. 170TH



Art. 172TH

Opis

Służy do regulacji lub zamykania przepływu płynnych czynników roboczych o dużej gęstości, emulsji oraz czynników roboczych będących proszkami i granulatami. Stosowana jest w sieciach kanalizacyjnych, oczyszczalniach ścieków oraz do celów przemysłowych. Spełnia wymagania dyrektywy ciśnieniowej PED – 2014/68/EU. Produkowane zgodnie z ISO 9001:2008.

Charakterystyka

| | |
|---------------------------------|--|
| Przyłącza: | konierzowe PN10 wg. EN 1092-1 |
| Maksymalne ciśnienie robocze: | 1,0 MPa (DN50-DN200); 0,8 MPa (DN250); 0,6 MPa (DN300); 0,4 MPa (DN350-DN400); 0,3 MPa (DN450-DN600); 0,2 MPa (DN700) |
| Maksymalna temperatura robocza: | -10°C ÷ +90°C (Art. 170TH) -15°C ÷ +110°C (Art. 172TH) |
| Czynniki robocze: | woda, woda do uzdatniania, pulpa celulozowa, proszki*, produkty przemysłu spożywczego, substancje chemiczne (* w przypadku zastosowania proszków należy odwrócić kierunek przepływu) |
| Uszczelnienia: | Wymienne: NBR, EPDM, FKM, SILIKON, PTFE |

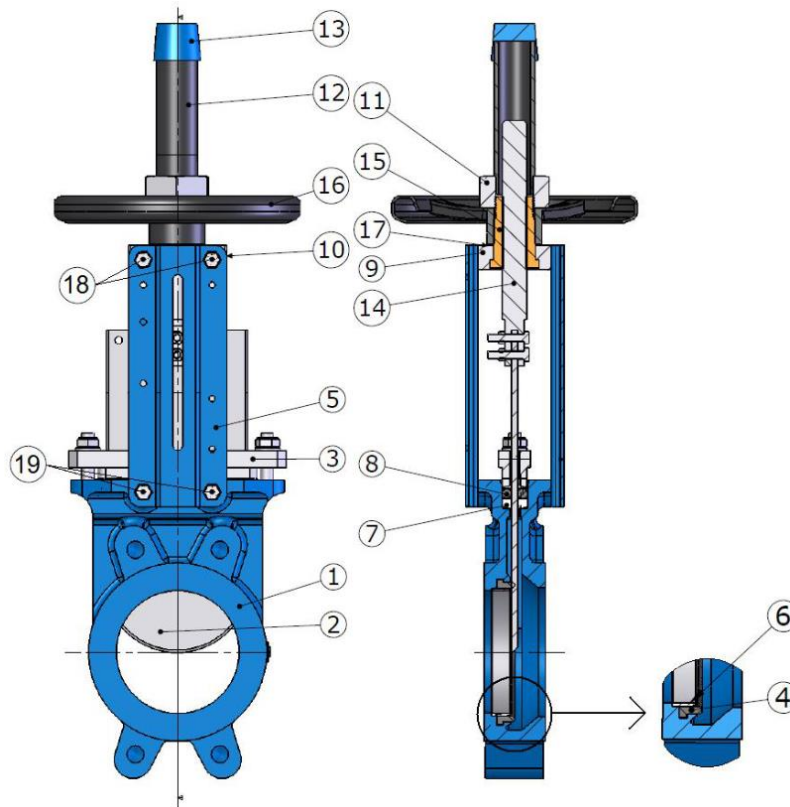
Liczba cykli zamknięcia lub otwarcia

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 |
|--------------|----|-------|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-------|-------|
| Liczba cykli | 15 | 18,75 | 22,5 | 27,5 | 33,75 | 40 | 42 | 52 | 62 | 60 | 68,3 | 76,7 | 85 | 101,7 | 88,75 |

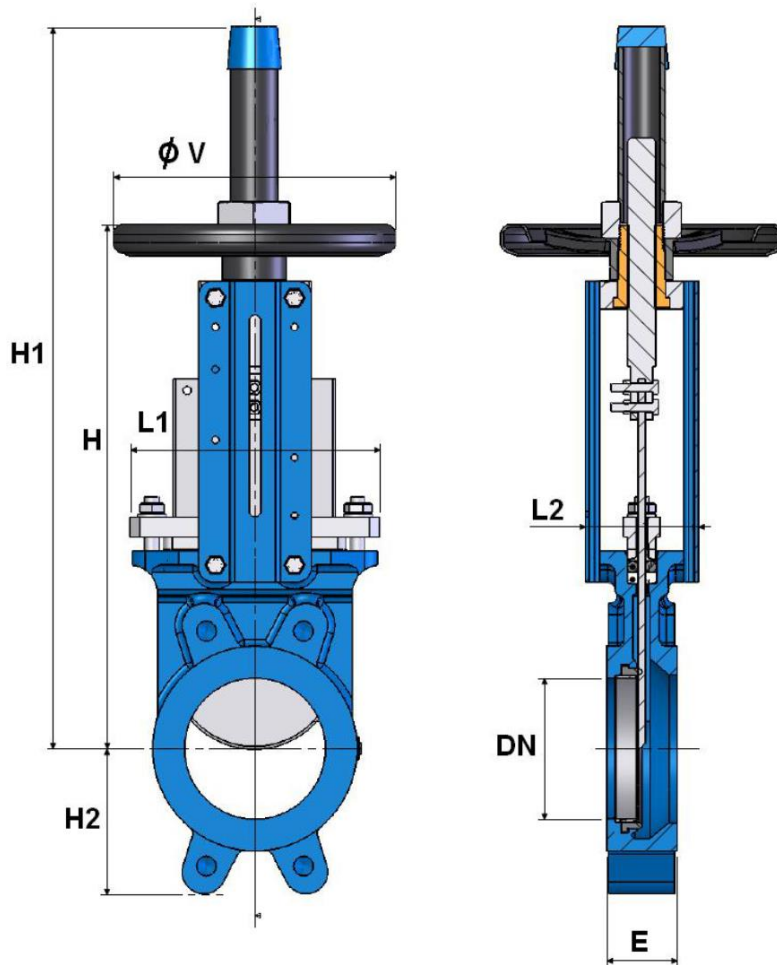
Współczynnik przepływu

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 |
|-------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kvs [m ³ /h] | 447 | 755 | 1144 | 1787 | 2793 | 4021 | 7149 | 11171 | 16086 | 21895 | 28597 | 36193 | 44683 | 64343 | 87579 |

Budowa



| Nr | Nazwa | Materiał | |
|----|--------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | Art. 170TH | Art. 172TH |
| 1 | Korpus | Żeliwo szare GJL-250 | Stal nierdzewna AISI 316 |
| 2 | Nóż | Stal nierdzewna AISI 304 | Stal nierdzewna AISI 316 |
| 3 | Prowadnica | Żeliwo sferoidalne GJS-400-15 | Stal nierdzewna AISI 316 |
| 4 | Siedzisko | NBR (wymienne) | EPDM (wymienne) |
| 5 | Kolumna | Stal malowana | Stal malowana |
| 6 | Uchwyt | Stal nierdzewna AISI 304 | Stal nierdzewna AISI 316 |
| 7 | Uszczelka | PTFE | PTFE |
| 8 | O-ring | NBR | NBR |
| 9 | Ośłona | Stal | Stal |
| 10 | Otwór olejowy | Mosiądz | Mosiądz |
| 11 | Śruba mocująca | Stal | Stal |
| 12 | Kaptur | Stal | Stal |
| 13 | Ośłona kaptura | Plastik | Plastik |
| 14 | Wrzeciono | Stal nierdzewna AISI 304 | Stal nierdzewna AISI 304 |
| 15 | Nakrętka trzpienia | Brąz | Brąz |
| 16 | Pokrętło | Stal | Stal |
| 17 | Podkładka | Mosiądz | Mosiądz |
| 18 | Śruby | Stal | Stal |
| 19 | Śruby | Stal | Stal nierdzewna |

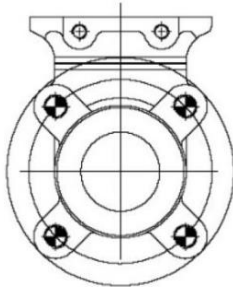


| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 |
|----------------------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| E | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 70 | 70 | 96 | 100 | 106 | 110 | 110 | 110 |
| H | 289 | 316 | 342 | 382 | 415 | 458 | 575 | 676 | 776 | 906 | 1012 | 1098 | 1210 | 1416 | 1611 |
| H1 | 409 | 436 | 462 | 502 | 585 | 637 | 815 | 1016 | 1116 | 1336 | 1442 | 1628 | 1740 | 2046 | 2461 |
| H2 | 63 | 70 | 92 | 105 | 120 | 130 | 160 | 198 | 234 | 256 | 292 | 308 | 340 | 400 | 452 |
| L1 | 124 | 139 | 154 | 174 | 192 | 217 | 270 | 326 | 380 | 438 | 493 | 546 | 620 | 714 | 830 |
| L2 | 92 | 92 | 92 | 92 | 102 | 102 | 119 | 119 | 119 | 290 | 290 | 290 | 290 | 290 | 320 |
| ØV | 200 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 | 300 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 800 |
| Masa art. 170TH [kg] | 6,53 | 7,10 | 8,53 | 9,80 | 12,7 | 16,16 | 26,8 | 41 | 50 | 108 | 132 | 170 | 210 | 298 | 446 |
| Masa art. 172TH [kg] | 6,52 | 7,81 | 8,48 | 10,1 | 12,7 | 15,8 | 27,8 | 44,6 | 58,6 | 110 | 150 | - | - | - | - |

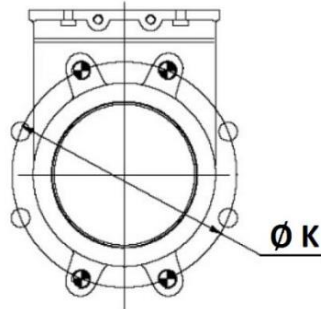
Wymiary gwintowanych otworów montażowych

ART.170TH

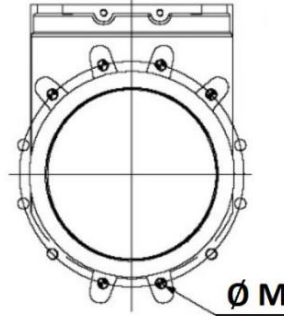
DN50 - DN65



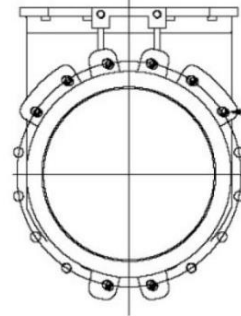
DN80-DN200



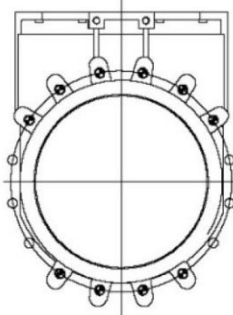
DN250 - DN300



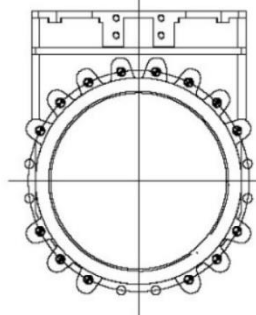
DN350



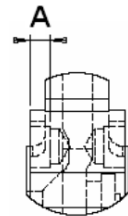
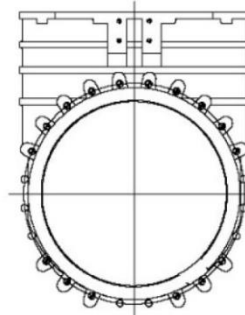
DN400



DN450 - DN600

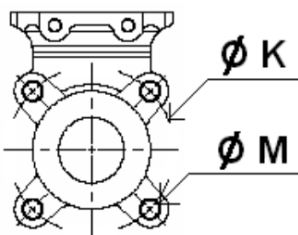


DN700

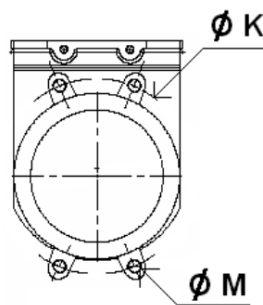


ART.172TH

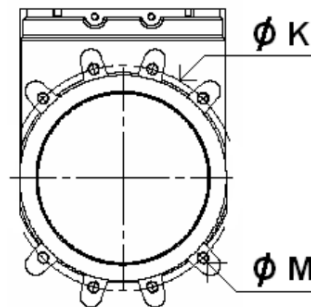
DN50 - DN65



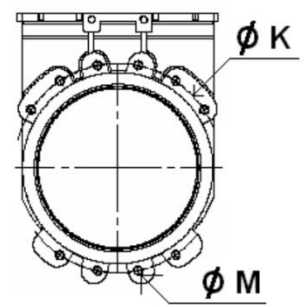
DN80 - DN200



DN250 - DN300



DN350 - DN400



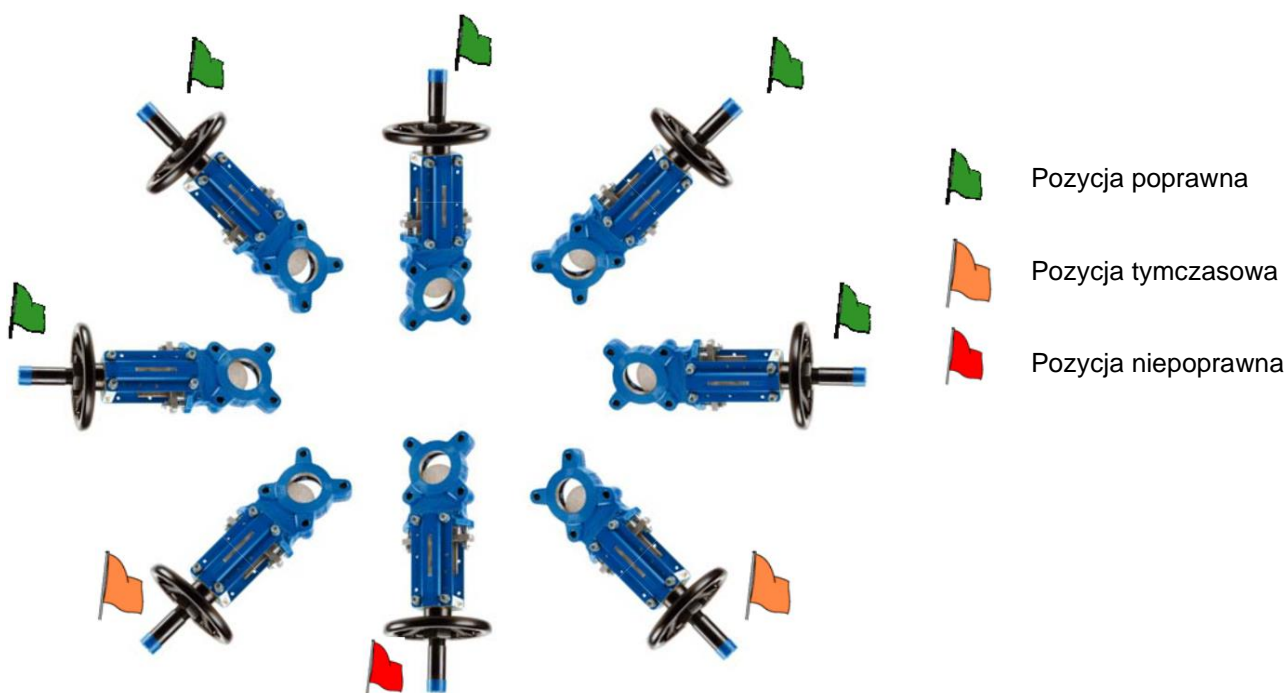
| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ØK | 125 | 145 | 160 | 180 | 210 | 240 | 295 | 350 | 400 | 460 | 515 | 565 | 620 | 725 | 840 |
| ØM | M16 | M16 | M16 | M16 | M16 | M20 | M20 | M20 | M20 | M20 | M24 | M24 | M24 | M27 | M27 |
| Liczba otworów (170TH) | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 8 | 10 | 14 | 14 | 14 | 16 |
| Liczba otworów (172TH) | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 | 10 | 10 | - | - | - | - |
| A | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 12 | 12 | 15 | 15 | 19 | 20 | 24 | 24 | 22 | 22 |

Instalacja

- Należy upewnić się, że zawory stosowane są zgodnie z warunkami wykorzystania danej instalacji (rodzaj płynu, ciśnienia i temperatury).
- Niezbędne jest posiadanie wystarczającej liczby zaworów odcinających, umożliwiających odłączenie danego fragmentu instalacji w razie awarii, w celu podjęcia niezbędnych napraw i konserwacji, bez konieczności wyłączenia całej instalacji.
- Należy upewnić się, że instalowane zasuwki zostały dobrane odpowiednio do natężenia przepływu czynnika roboczego, aby w pełni móc wykorzystać ich możliwości.

Instrukcja montażu:

1. Przed zainstalowaniem zasuwki, należy oczyścić punkt instalacyjny i usunąć wszystkie obiekty znajdujące się w rurach, które mogłyby spowodować zablokowanie się zasuwki.
2. Należy upewnić się, że oba końce rur podłączone są do zasuwki liniowo (w przeciwnym razie zasuwki mogą nie działać poprawnie).
3. Należy upewnić się, że wszystkie odcinki rur są dopasowane do zasuwki i sprawdzić czy nie dochodzi do przecieków na połączeniach. Wszelkie nieprawidłowości połączeń wpływają na pracę zasuwki i mogą prowadzić do ich zniszczenia oraz uszkodzenia całej instalacji.
4. Powinno się pamiętać o prawidłowym podparciu rur, co pozwoli zniwelować nadmierne obciążenie zasuwki, chroniąc tym samym całą instalację przed uszkodzeniami.
5. Podczas instalacji zasuwki, nie należy przenosić ich trzymając za pokrętko.
6. Zasuwki można instalować prawie w każdej pozycji, ale zalecane przedstawiono poniżej na rysunku.



7. Jeżeli zasuwą instalowana jest na końcu rury, musi znajdować się pomiędzy 2 kołnierzami.
8. **Zasuwę nożową są zaworami o przepływie jednokierunkowym, wskazanym na korpusie zasuwę przy pomocy strzałki. Przy użyciu proszków, jako czynnika roboczego zasuwę należy zainstalować odwrotnie do kierunku przepływu wskazanego strzałką.**
9. Podczas montażu zasuwę śruby mocujące należy dokręcać po przekątnej.
10. Podczas czyszczenia instalacji zasuwę muszą być otwarte.
11. Test szczelności należy wykonać na czystej instalacji i częściowo otwartych zasuwach, pamiętając o tym aby nie przekroczyć maksymalnego ciśnienia zgodnie z ISO 5208.
12. Zasuwę należy otwierać ostrożnie.
13. Należy dokręcić dławicę przy pierwszym uruchomieniu instalacji, tak aby obsługa pokrętki była łatwa i aby nie dochodziło do wycieków. Należy upewnić się, że nie dochodzi do kontaktu między zasuwą i dławicą.
14. Wrzeciono zasuwę musi być zawsze nasmarowane.
15. Zaleca się raz w miesiącu otworzyć i zamknąć zasuwę.

Wyrób użyty do instalacji należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami, mianowicie:

- *udarami i wibracjami występującymi w miejscu zamontowania,*
 - *naprężeniami spowodowanymi przez rurociągi lub wyposażenie (najlepiej instalować na cokole lub w uchwycie, w celu zabezpieczenia instalacji przed naporem czynnika)*
 - *zbyt wysokimi temperaturami czynnika roboczego i otaczającego powietrza,*
 - *wywołanymi środowiskiem korozyjnym,*
 - *spowodowanymi niekorzystnymi warunkami hydraulicznymi (np. udar, kawitacja).*
- Po zamontowaniu przepłukać rurociąg celem usunięcia zanieczyszczeń.*