

PRZEGLĄD

Przepustnice z pełną wykładziną PFA zostały skonstruowane na potrzeby zastosowań wymagających dwukierunkowego szczelnego odcinania przepływu.

SPECYFIKACJE

Zakres wielkości	NPS 2 do 24 DN 50 do 600
Zakres temperatur	-20°F do 320°F -29°C do 160°C
Dane znamionowe ciśnienia	NPS 2 do 6: do 232 psi DN 50 do 150: do 16 bar NPS 8 do 24: do 150 psi DN 200 do 600: do 10 bar
Zakres wartości próżni	do 0,0002 psia do $1,03 \times 10^{-2}$ torr
Rodzaj korpusu	dwudzielny międzykołnierzowy wafer, luger
Poziom odcinania	Zerowy przeciek

ZASTOSOWANIA

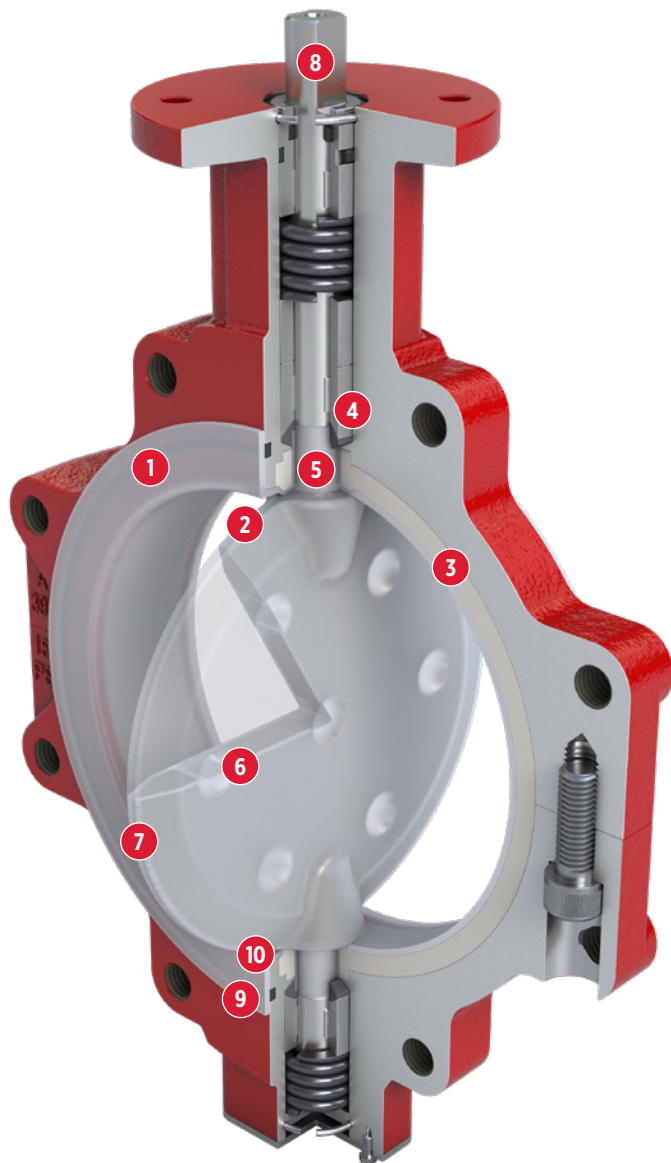
- > przemysł chemiczny i naftowy
- > chlor i alkalia
- > systemy żywic jonowymiennych
- > systemy odwróconej osmozy do wody
- > produkcja półprzewodników
- > filtracja molekularna
- > ultraczyste systemy rurociągowo
- > systemy światła nadfioletowego
- > zastosowania próżniowe
- > systemy oczyszczania ścieków

MEDIA

- > solanka
- > brom
- > ługi
- > gazowy chlor (mokry/suchy)
- > kwas solny
- > rozpuszczalniki organiczne
- > nawozy fosforowe
- > substancje silnie utleniające
- > kwas siarkowy
- > woda ultraczysta
- > ciecze lepkie

CECHY KONSTRUKCYJNE

- 1 DYSK I KORPUS Z PEŁNĄ WYKŁADZINĄ PFA:** Opatentowany materiał zapewnia wyjątkową odporność na korozję, przenikanie i skażenia mikrobiologiczne zapewniając utrzymanie maksymalnej czystości i niezawodności działania przy minimalnych nakładach na konserwację.
- 2 WYTRZYMAŁA WYKŁADZINA PFA, UFORMOWANA SFERYCZNIE METODĄ WTRYSKOWĄ I DOPASOWANY DYSK:** Na styku tych elementów zapewnione jest niezawodne uszczelnienie w obu kierunkach.
- 3 SPRĘŻONY ELASTOMER SIEDZISKA NA PEŁNEJ SZEROKOŚCI W OBRĘBIE 360°:** Zapewnia równomierne uszczelnienie.
- 4 SYSTEM USZCZELNIENIA TRZPIENIA POD OBCIĄŻENIEM ADAPTACYJNYM:** Samoregulujący, zapewniający eliminację wycieków i obniżenie emisji ulotnych w przebiegu długotrwałej eksploatacji bez potrzeby podejmowania czynności konserwacji. (Standardowy system uszczelnienia spełnia wymagania ISO 15848-1 dotyczące niskiego poziomu emisji ulotnych.)
- 5 PRZEDŁUŻONA POWŁOKA PFA W OBRĘBIE TRZPIENIA:** Poprawia warunki uszczelnienia trzpienia, eliminuje nieszczelności i chroni trzpień przed korrozyjnymi mediami.
- 6 POWŁOKA PFA DYSKU NAŁOŻONA METODĄ WTRYSKOWĄ:** Żywica PFA jest mechanicznie związana z bazową powierzchnią metalu dla zapewnienia szczelności próżniowej.
- 7 OPŁYWOWY DYSK:** Konstrukcja zapewniająca optymalne warunki przepływu.
- 8 WYSOKOWYTRZYMAŁY JEDNOCZĘŚCIOWY DYSK I TRZPIEŃ ZE STALI NIERDZEWNEJ 17-4:** Jako standard dla polepszenia niezawodności pracy.
- 9 SPRĘŻONA USZCZELKA KOŁNIERZA:** Zapewnia prawidłowe uszczelnienie zaworu względem kołnierza.
- 10 MECHANICZNIE ZAMOCOWANY SPRĘŻONY ELASTOMER SIEDZISKA:** Szeroki sprężony elastomer siedziska jest osadzony w rowku wykonanym w korpusie techniką skrawania umożliwiając wykorzystanie przepustnicy w funkcji końcowej armatury odcinającej.



NORMY KONSTRUKCYJNE

Konstrukcja zaworu	MSS SP-155 MSS SP-67
Szczelność siedziska	API 598 ISO 5208
Długość montażowa	API 609 ISO 5752 EN 558 seria 20
Owiercenie kołnierza	ASME B16.5 CL150 ASME B16.1 CL125 PN10, 16 JIS 10K
Kołnierz górny	ISO 5211

CERTYFIKATY I DOPUSZCZENIA

Certyfikaty	SIL 3
Emisje ulotne	ISO 15848-1

OPCJE MATERIAŁOWE

Korpus	Żeliwo sferoidalne
Dysk/trzpień	stal nierdzewna 17-4 osłonięta metodą wtryskową powłoką PFA ¹ trzpień ze stali nierdzewnej 17-4/ wysokowytrzymały dysk stalowy osłonięty metodą wtryskową powłoką PFA ²
Wykładzina	PFA
Sprężony elastomer siedziska	silikon Viton™
Śruby korpusu	stal nierdzewna 18-8 śruby A193 Gr B7

Wskazówka:

- 1 Wymiary standardowe NPS 2 do 12 (DN 50 do 300)
- 2 Wymiary standardowe NPS 14 do 24 (DN 350 do 600)

ZALETY KONSTRUKCJI PRZEPUSTNICY Z WYKŁADZINĄ PFA

- > Stosowany przez producenta opatentowany proces nakładania wykładziny metodą wtryskową zapewnia uzyskanie gładko wykończonej powierzchni.
- > Doskonała elastyczność sprawia, że powłoka jest odporna na działanie obciążeń zginających i dynamicznych zapewniając przedłużenie czasu użytkowania przepustnicy. Wykładziny PFA nie ulegają trwałemu odkształceniu.
- > Wysoka odporność na przenikanie medium zapewnia zwiększenie trwałości przepustnicy obniżając koszty jej użytkowania.
- > Obniżenie uwalniania cząstek materiału zapewnia utrzymanie maksymalnej czystości.
- > Doskonała odporność na pełzanie w wysokich temperaturach.
- > Podwyższona odporność na zanieczyszczenia mikrobiologiczne.

SYSTEM USZCZELNIENIA TRZPIENIA

Precyzyjnie wykonany system uszczelnienia trzpienia zapewnia niezawodną bezserwisową pracę przepustnicy; trzystopniowy system uszczelnienia trzpienia zapewnia niezawodne, trwałe uszczelnienie trzpienia przy zerowym przecieku.

Uszczelnienie pierwotne (1)

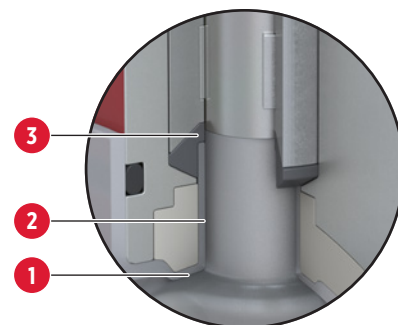
Uszczelnienie pierwotne jest utworzone przez sferycznie uformowaną wykładzinę PFA korpusu wykonaną metodą wtryskową i dopasowany zespół dysku. Sprężony elastomer siedziska zapewnia szczelny docisk celem niezawodnego odcinania przepływu w zastosowaniach wysokocyklicznych.

Uszczelnienie wtórne (2)

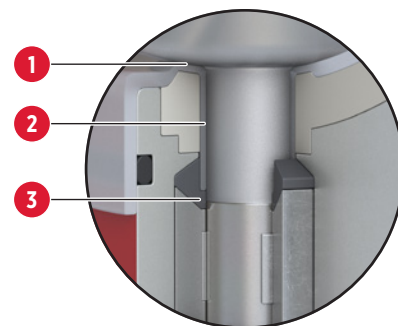
Niezależne uszczelnienie wtórne jest utworzone przez przedłużone wykładziny korpusu i dysku. Elastyczna wykładzina PFA korpusu sięga do gniazda trzpienia, a wykładzina dysku osłania także trzpień. Utworzona w ten sposób tuleja ochronna eliminuje potencjalne drogi uwalniania emisji ulotnych i osłania wewnętrzne komponenty przepustnicy przed zetknięciem z medium. Powyższe uszczelnienia działają łącznie z trzeciorzędowym uszczelnieniem bezpieczeństwa dla zapewnienia zgodności z normami ISO 15848-1 dotyczącymi emisji ulotnych.

Uszczelnienie bezpieczeństwa (3)

Trzeci mechanizm uszczelnienia obejmuje uszczelkę PTFE napełnioną grafitem. Uszczelnienie bezpieczeństwa całkowicie odizolowane od medium procesowego przez przedłużoną wykładzinę dysku jest dociskane przez sprężynę zwojową i samoczynnie dostosowuje się do zmian temperatury i zużycia materiałowego zapewniając niezawodne odcinania z zerowym przeciekiem w odniesieniu do korozyjnych i ultraczystych mediów procesowych.



GÓRNE USZCZELNIENIE TRZPIENIA



DOLNE USZCZELNIENIE TRZPIENIA