

## Bloki Zaworowe - Podwójne Odcięcie i Odpowietrzenie z Opcją Ultra Niskiej Emisji Lotnej

Catalog 4190-FP/PL



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# Produkty kołnierzowe

## Wprowadzenie

Odpowiedzią Parker Hannifin na rosnące wymagania dotyczące redukcji potencjalnych możliwych dróg przecieków było zamontowanie pierwszego i drugiego zaworu odcinającego w jednym kompaktowym bloku. Połączenie zaworu od rurociągu, z zaworem od urządzenia pomiarowego w jednym bloku przyniosło korzyści na wielu rynkach. W zależności od wymagań, produkty te mogą być oferowane w klasie 'A' lub 'B' wg normy ISO 15848 dotyczącej emisji zanieczyszczeń.

Parker Hannifin może oferować unikalne połączenie układu dwóch zaworów odcinających i zaworu odpowietrzającego (DBB – Double Block and Bleed) wraz z zintegrowanymi przyłączami, a wszystko to zaprojektowane i wyprodukowane przez jedną firmę. Wybór takiej kombinacji umożliwia eliminację gwintów stożkowych, jak i dodatkowej substancji uszczelniającej w połączeniach. W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat redukcji potencjalnych dróg przecieku i połączenia przyłączy i zaworów w jednym bloku prosimy o kontakt z przedstawicielami Parker Hannifin.

## Spis treści

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| <b>Strona 2</b>     | Wprowadzenie                                      |    |
| <b>Strona 3</b>     | Przykładowe zastosowania                          |    |
| <b>Strona 4</b>     | Specyfikacja zaworów kulowych                     |   |
| <b>Strona 5</b>     | Specyfikacja zaworów z zewnętrzną śrubą i jarzmem |  |
| <b>Strona 6</b>     | Specyfikacja zaworów iglicowych                   |  |
| <b>Strona 7</b>     | Przykręcana obudowa                               |  |
| <b>Strona 8/11</b>  | Bloki kołnierzowe (MF)                            |  |
| <b>Strona 12/15</b> | Bloki kołnierzowe ANSI/ASME B31.1                 |  |
| <b>Strona 16/22</b> | Bloki Pro-Bloc (PB)                               |  |
| <b>Strona 23/24</b> | Spełniamy wymagania norm ISO                      |  |
| <b>Strona 25/31</b> | Rozwiązania z ultra niską emisją lotną            |  |

## Pierwszy i drugi zawór odcinający, zawór odpowietrzający - zastosowanie i montaż

### Rozwiązania

Parker Hannifin oferuje unikalne rozwiązanie poprzez scalenie pierwszego i drugiego zaworu odcinającego w jeden blok. Dodatkowo możliwe jest całkowite wyeliminowanie połączeń z gwintem stożkowym, co w efekcie zabezpiecza układ przed zanieczyszczeniem dodatkową substancją uszczelniającą, której zastosowania wymagają wyżej wymienione połączenia.

#### Montaż konwencjonalny [1]

- Spawany kołnierz, do którego podłączony jest pierwszy (według kategorii ANSI) zawór odcinający. Pierwszy zawór będzie połączony z zaworem drugim odcinającym od strony urządzenia pomiarowego. Manometr lub przekaźnik będzie zamontowany do wylotu drugiego zaworu odcinającego.

#### Montaż za pomocą bloku Parkera Pro-Bloc® [2]

- Blok wykonany z jednoczęściowej odkuwki zawierający 3 zawory kulowe lub zestaw składający się z zaworów kulowych oraz iglicowych.
- Zwiększone bezpieczeństwo: ilość potencjalnych dróg przecieku zredukowana do nawet 60%.
- Zmniejszone koszty: koszty montażu i komponentów zmniejszone nawet do 70%.
- Zmniejszona waga: nawet do 80%.
- Zmniejszona wrażliwość na wibracje.

Produkty standardowe i o zmniejszonej emisji – patrz strony 23-31.

#### Montaż za pomocą bloku kołnierzowego [3]

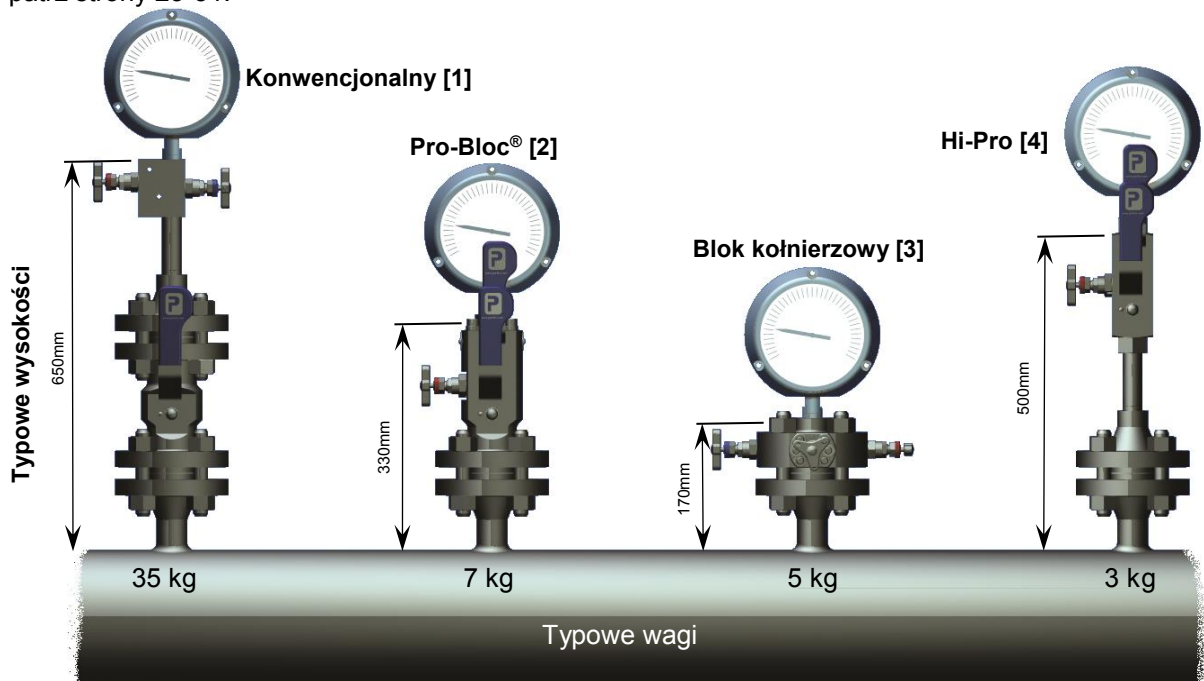
- Bardziej kompaktowe rozwiązanie w porównaniu z Pro-Bloc®, umożliwia oszczędność miejsca i wagi.
- Zwiększone bezpieczeństwo: ilość potencjalnych dróg przecieku zredukowana do nawet 60%, mniejsza wrażliwość na wibracje.
- Zmniejszone koszty: koszty montażu i komponentów zmniejszone nawet do 80%.
- Zmniejszona waga: nawet do 85%.

Produkty standardowe patrz strony 11-16, o ultra niskiej emisji – patrz strony 23-31.

#### Montaż za pomocą bloku Parkera Hi-Pro [4]

- Umożliwia stosowanie tradycyjnych połączeń z gwintem NPT i jednocześnie wykorzystanie zalety systemu podwójnego zaworu odcinającego i zaworu odpowietrzającego, dostępnego w kilku kombinacjach zaworów kulowych i iglicowych.

Szczegóły znajdują się w katalogu CAT 4190 HBM



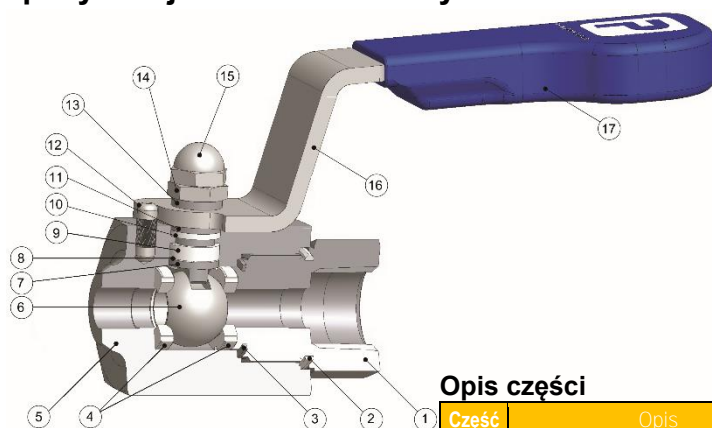
### Zasady projektowania

Konstrukcja wszystkich bloków DBB Parker Hannifin jest zgodna z poniższymi normami

- ANSI/ASME B16.34 (Spełnienie wymagań dotyczących ciśnienia i temperatury)
- ANSI/ASME B1.20.1 (Gwinty)
- ANSI/ASME B16.5 (Wymiary)
- BS6755 Część 2/API 607 (Konstrukcja ognioodporna – spełnienie wymagań i testy wewnętrzne)
- ISO 15848 emisja zanieczyszczeń
- B31.1

# Produkty kołnierzowe

## Specyfikacja zaworów kulowych



### Specyfikacja

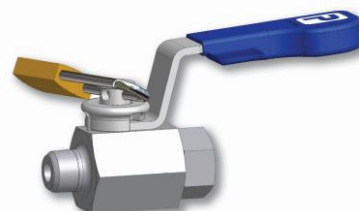
- Wykonane ze stali nierdzewnej 316
  - Maksymalne ciśnienie robocze w temperaturze 28°C 414 bar (6000 psi) przy gnieździe z PTFE.\*
  - Temperatura pracy przy gnieździe z PTFE -54°C do +204°C (-65°F do +400°F).\*
  - Maksymalne ciśnienie robocze w temperaturze 28°C 689 bar (10000 psi) przy gnieździe z PEEK.\*
  - Temperatura pracy przy gnieździe z PEEK -54°C do +232°C (-65°F do +450°F).\*
- \* zawsze sprawdzić wykres zależności ciśnienie/temperatura

### Właściwości

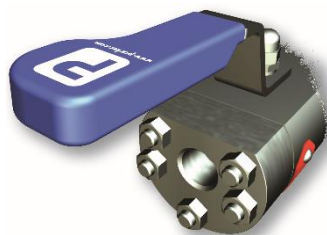
- Dwuczęściowa konstrukcja korpusu – minimalna ilość dróg przecieku.
- Graniczny konstrukcyjny współczynnik bezpieczeństwa dla ciśnienia 4:1.
- Konstrukcja zgodna z wymaganiami ANSI/ASME B16.34, tam gdzie ma zastosowanie.
- Przepływ możliwy w obu kierunkach
- PEEK i PTFE jako standardowe materiały gniazda kuli.
- Uszczelnienia dławikowe z PTFE lub Grafoil.
- Szczelne odcięcie.
- Zasada pływającej kuli z dynamiczną reakcją gniazda i samoczynnym upustem nadmiaru.
- Trzpień zabezpieczony przed wypchnięciem.
- Dostępne z przyłączami zaciskowymi – eliminacja gwintów stożkowych i dodatkowych substancji uszczelniających.
- Mała siła potrzebna do przełączenia zaworu.
- Ograniczenie przełączania do 1/4 obrotu. Rączka z ergonomicznym uchwytem.
- Pełny test hydrostatyczny oraz niskociśnieniowy test powietrzem.
- Gwinty połączenia uszczelnione zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska.
- Antystatyczny.
- Konstrukcja ognioodporna spełniająca wymagania BS6755 Część 2 /API 607, (opcja)

### Opis części

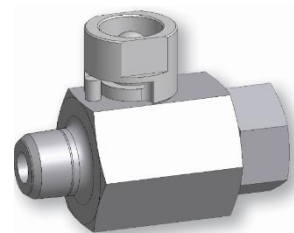
| Część | Opis                               |
|-------|------------------------------------|
| 1     | Przyłącze                          |
| 2     | Uszczelnienie E-seal™              |
| 3     | Podkładka uszczelniająca           |
| 4     | Gniazdo kuli                       |
| 5     | Korpus                             |
| 6     | Kula                               |
| 7     | Trzpień zabezpieczony przed wypch. |
| 8     | Uszczelka                          |
| 9     | Uszczelnienie dławikowe            |
| 10    | Górne uszczelnienie dławikowe      |
| 11    | Tuleja zabezpieczająca             |
| 12    | Kolek blokujący                    |
| 13    | Tuleja zabezpieczająca             |
| 14    | Nakrętka blokująca                 |
| 15    | Kopułkowa nakrętka blokująca       |
| 16    | Rączka                             |
| 17    | Uchwyt rączki                      |



Blokada rączki



Przykręcane przyłącze - opcjonalnie



Przełączanie kluczem

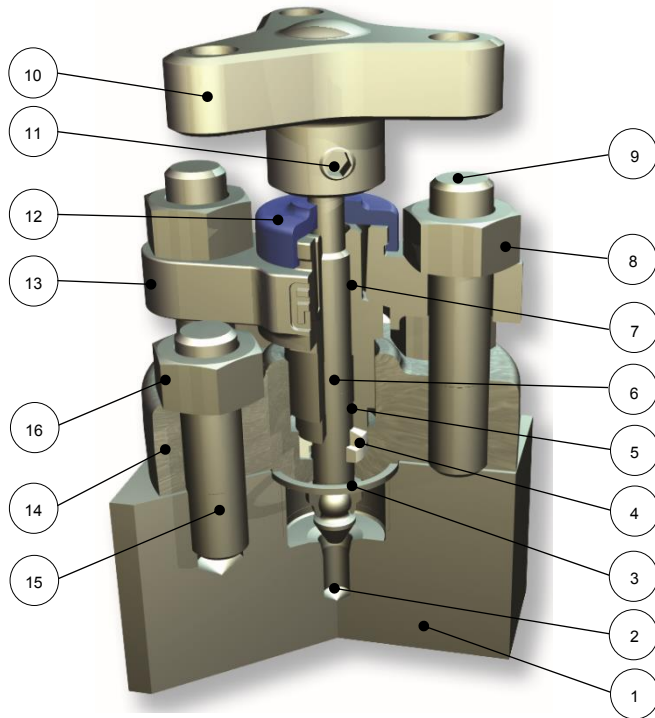
### Parametry pracy – ciśnienie vs temperatura

\* Patrz katalog 4190 HBV Zawory Hi-Pro do wysokowydajnej izolacji procesów.



Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi na stronie 13 niniejszego katalogu.

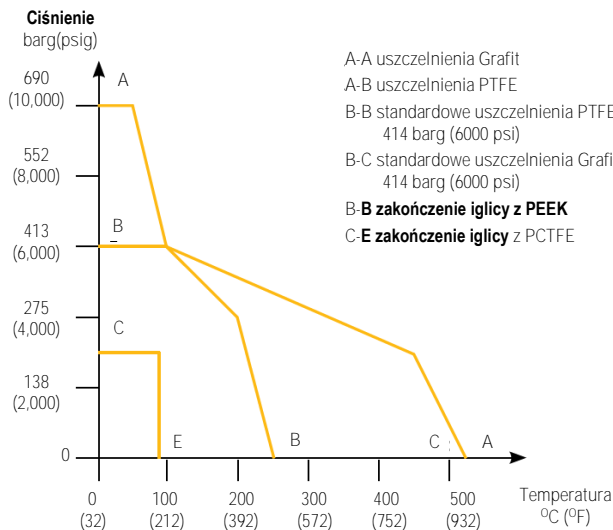
## Zawory iglicowe z zewnętrzną śrubą i jarzmem (O.S.&Y.)



### Właściwości

- Zewnętrznie regulowane uszczelnienie dławikowe.
- Uszczelnienia z PTFE lub grafitu dla wysokiej szczelności.
- Samocentrująca wahliwa końcówka iglicy dla powtarzalnego zamknięcia.
- Dostępne z materiałów: stal 316, Monel, Duplex, SuperDuplex, Hasteloy, Inconel, Incoloy, 6Mo, stal węglowa. Inne materiały w zależności od aplikacji.
- Stal nierdzewna jako standard.
- Opcjonalnie, części omywane medium z materiałów egzotycznych.
- Certyfikat ognioodporności zgodnie z BS6755 część 2 / API 607.
- Ciśnienie robocze do 690 barg (10,000psig).
- Temperatura -54°C do 538°C (-65°F do 1000°F).
- Uszczelka kołnierzowa pomiędzy korpusem i obudową zaworu dla 100% szczelności.
- Podparty trzpień zaworu, aby zminimalizować przecieki i zapobiec jego wypchnięciu.
- Gwint roboczy trzpienia walcowany.
- Niezależna, gwintowana tuleja trzpienia z maksymalnym kontaktem gwintu.
- Kolorowa osłona zabezpieczająca przed zanieczyszczeniem i naklejka z funkcją zaworu dla łatwej identyfikacji.
- Opcjonalnie: NACE, certyfikat materiałowy, czyszczenie do aplikacji tlenowych.

### Ciśnienie vs temperatura



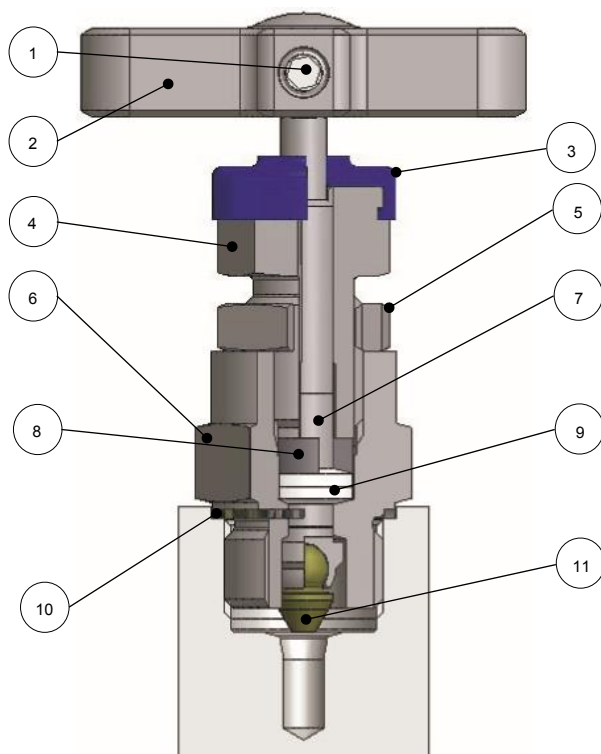
⚠ Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi na stronie 13 niniejszego katalogu.

### Opis części

| Część | Opis                                |
|-------|-------------------------------------|
| 1     | Korpus                              |
| 2     | Końcówka wahliwa iglicy             |
| 3     | Uszczelka kołnierzowa               |
| 4     | Uszczelnienie                       |
| 5     | Tuleja zabezpieczająca              |
| 6     | Trzpień                             |
| 7     | Regulacja uszczelnienia dławikowego |
| 8     | Nakrętki mostka                     |
| 9     | Łącznik obudowa-mostek              |
| 10    | Rączka                              |
| 11    | Śruba mocująca rączki               |
| 12    | Oslona zabezp. przed zanieczyszcz.  |
| 13    | Mostek                              |
| 14    | Obudowa                             |
| 15    | Łącznik korpus- obudowa             |
| 16    | Nakrętki łącznika korpus-obudowa    |

# Produkty kołnierzowe

## Zawory iglicowe serii "H"



Dla bezpieczeństwa, pewności i powtarzalności

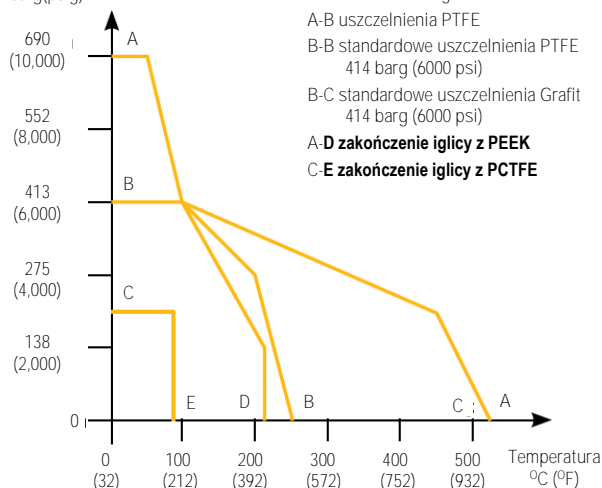
### Opis Części

| Część | Opis                           |
|-------|--------------------------------|
| 1     | Blokada rączki                 |
| 2     | Rączka T                       |
| 3     | Ośłona zabezpieczająca         |
| 4     | Śruba do regulacji uszczelnień |
| 5     | Przeciwnakrętka do śruby 4     |
| 6     | Korpus zaworu                  |
| 7     | Sworzeń                        |
| 8     | Podkładka dociskająca          |
| 9     | Uszczelnienie (regulowane)     |
| 10    | Podkładka zawór/blok           |
| 11    | Końcówka wahliva iglicy        |

Uwaga: Produkty zgodne z ANSI/ASME B31.1 - patrz strony 12-15

### Ciśnienie vs temperatura

Ciśnienie  
barg (psig)

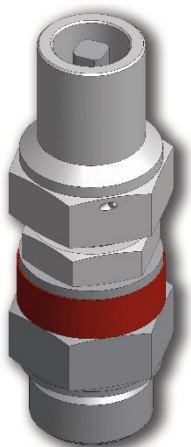


⚠ Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi na stronie 13 niniejszego katalogu.

### Właściwości

- Gwint roboczy trzpienia walcowany dla zmniejszenia siły potrzebnej do sterowania zaworem.
- Uszczelnienia dławikowe z PTFE lub grafitu dla wysokiej szczelności.
- Kolorowa osłona zabezpieczająca przed zanieczyszczeniem i naklejka z funkcją zaworu dla łatwej identyfikacji.
- Dostępne z materiałów: stal 316, Monel, Duplex, SuperDuplex, Hasteloy, Inconel, Incoloy, 6Mo, Tytan. Inne materiały w zależności od aplikacji.
- Rączka T dla łatwego sterowania zaworem.
- Samocentrująca wahliva końcówka iglicy dla szczelnego zamknięcia.
- Osłona zabezpieczająca gwint roboczy przed zanieczyszczeniem.
- Podparty trzpień zaworu, aby zminimalizować przecieki i zapobiec jego wypchnięciu.
- Regulowane uszczelnienie dławikowe z łatwym dostępem.
- Zewnętrznie regulowane uszczelnienie dławikowe.
- Nakrętka blokująca, aby ochronić uszczelnienie dławikowe przed wibracjami.
- Ciśnienie robocze do 690 barg (10,000psig).
- Temperatura -54°C do 538°C (-65°F do 1000°F).
- Opcjonalnie konstrukcja z przykręcaną obudową zaworu z certyfikatem ognioodporności.
- Opcjonalnie: NACE, certyfikat materiałowy, czyszczenie do aplikacji tlenowych.

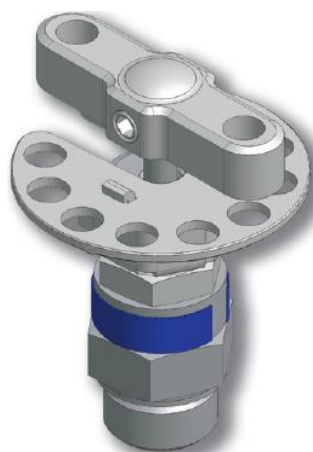
## Zdejmowana rączka T



Symbol zamówieniowy klucza  
**ATHKEY/1**

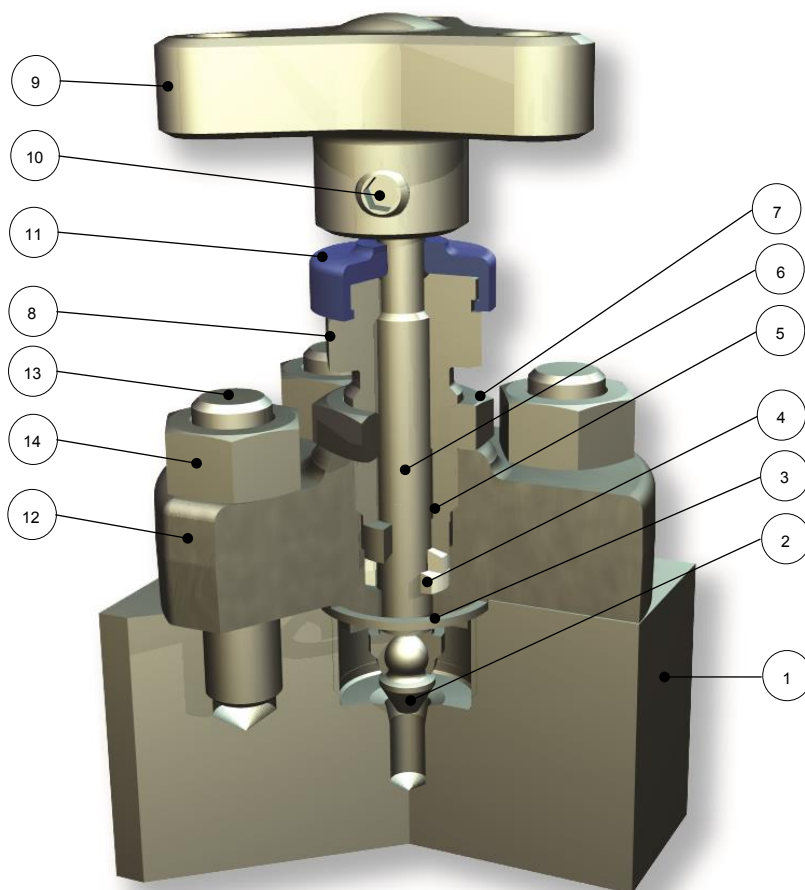
Zestaw zabezpieczający do  
samodzielnego montażu  
**KITAT** – bez klucza  
**KITATK** – z kluczem

## Rączka T z blokadą



Zestaw zabezpieczający do samodzielnego montażu  
**KITTHL**

## Przykręcana obudowa zaworu



### Opis części

| Część | Opis                                |
|-------|-------------------------------------|
| 1     | Korpus                              |
| 2     | Końcówka wahliwa iglicy             |
| 3     | Uszczelka kołnierzowa               |
| 4     | Uszczelnienie                       |
| 5     | Tuleja zabezpieczająca              |
| 6     | Trzpień                             |
| 7     | Nakrętka                            |
| 8     | Regulacja uszczelnienia dławikowego |
| 9     | Rączka                              |
| 10    | Śruba mocująca rączki               |
| 11    | Ośłona zabezp. przed zanieczyszcz.  |
| 12    | Obudowa                             |
| 13    | Łącznik korpus-obudowa              |
| 14    | Nakrętki łącznika                   |

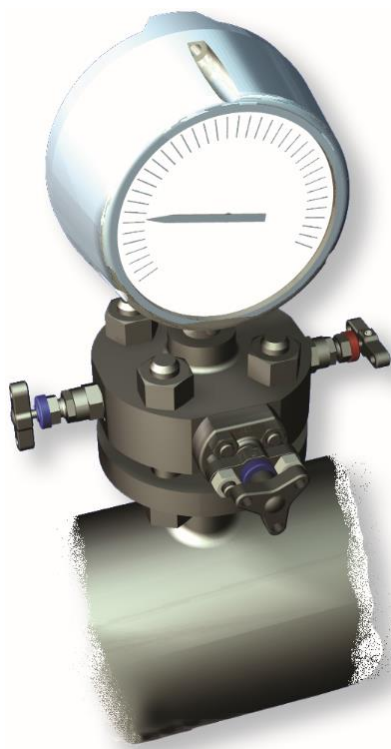
Niedostępne w zaworach o niskiej emisji zanieczyszczeń

# Produkty kołnierzowe

## Bloki kołnierzowe (MF)

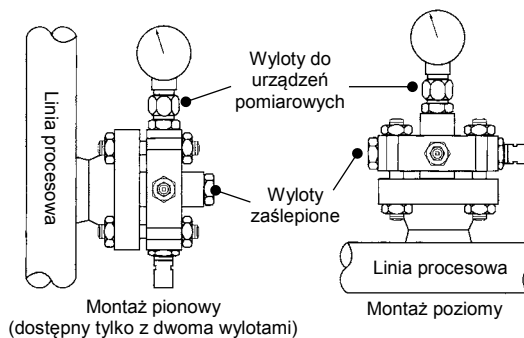
### Przeznaczenie

Bloki te zostały zaprojektowane, aby zastąpić obecnie używane wielozaworowe instalacje przystosowane do systemów pomiaru ciśnienia. Dzięki połączeniu wyspecyfikowanych przez klienta zaworów w jednym bloku, liczba potencjalnych dróg przecieków została znacząco zredukowana i jednocześnie zmniejszona masa układu redukuje naprężenia spowodowane obciążeniem i wibracjami. Wynikiem tego jest znaczna poprawa współczynników bezpieczeństwa podczas montażu i eksploatacji. Redukcja potencjalnych dróg przecieków, razem z jednoczęściowym rozwiązaniem umożliwia również obniżenie kosztów instalacji. Mogą być stosowane jako bloki o ultra niskiej emisji zanieczyszczeń.



### Główne zalety bloków kołnierzowych Parkera

- Mocna konstrukcja wytworzona z jednoczęściowej odkuwki, o kontrolowanej ziarnistości.
- Dostępne różne konfiguracje przepływów i zaworów umożliwiające elastyczność, aby spełniać wszystkie wymagania klientów.
- Różnorodność rozmiarów kołnierzy oraz przyłączy wylotowych.
- Standardowe materiały to: stal węglowa A105, niskotemperaturowa stal węglowa A350 LF2, stal nierdzewna A182-F316 i stal nierdzewna Duplex A182-F51.
- Opcjonalnie dostępne w wykonaniu z: Super Duplex, Monel, Hastelloy, 6Mo, Incoloy 625.
- Wyposażone w standardowe zawory iglicowe serii „H” i najwyższej jakości zawory typu O.S.&Y. .
- Przelot zaworów iglicowych to 4mm.
- Ergonomiczna konstrukcja rączek zaworów i niska siła potrzebna do przełączenia zaworów.
- Pełny zakres rączek zabezpieczających do samodzielnego montażu przez klienta.
- Przyjazny dla użytkownika system tworzenia symboli zamówieniowych i specyfikacji konstrukcyjnych.
- Możliwość konstruowania zbloczy specjalnie pod wymagania klienta.
- Dostępne w wykonaniu spełniającym wymagania normy ISO 15848, Klasa A.

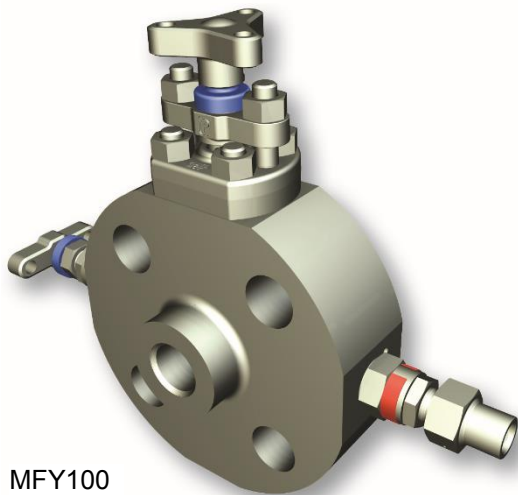


### Przyłącza wylotowe do urządzeń pomiarowych

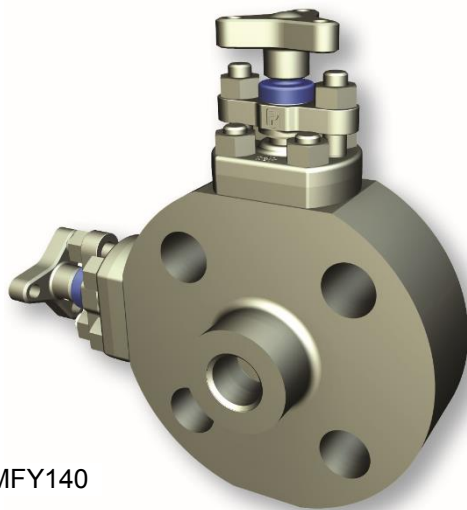
Jedną z unikalnych właściwości podnoszących bezpieczeństwo, jaką Parker może zaoferować klientom, to dołączenie jako integralnej części bloku, przyłącza wylotowego z pojedynczą lub podwójną tuleją zaciskową.

Montaż urządzenia pomiarowego, które wymaga zdalnego pozycjonowania będzie wykonywane za pomocą konwencjonalnych rur i łączników do nich, podczas gdy stożkowe gwinty NPT są akceptowane jako standard, ich użycie powoduje konieczność zastosowania dodatkowej substancji uszczelniającej, co może spowodować wadliwe działanie urządzenia pomiarowego z powodu zanieczyszczenia układu tą substancją.

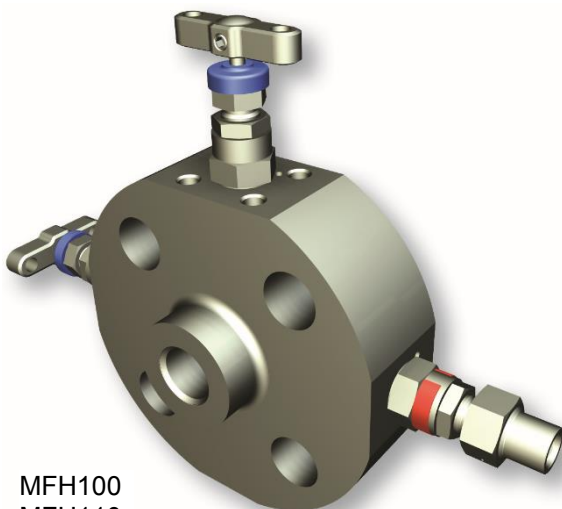
Unikanie połączeń z gwintami stożkowymi wszędzie gdzie to możliwe, zmniejsza ryzyko zanieczyszczenia układu, a Parker, jako wiodący producent łączników zaciskowych, (które nie wymagają stosowania dodatkowej substancji uszczelniającej) może zintegrować połączenie zaciskowe z blokiem kołnierzowym, eliminując zupełnie ryzyko zanieczyszczenia.



MFY100  
MFY110



MFY140



MFH100  
MFH110

## Właściwości bloków kołnierzowych

- Kołnierze o wymiarach nominalnych DN15 do DN50 (1/2" do 2").
- Kołnierze klas od 150 do 2500 wg ANSI B16.5 oraz API 10,000
- Standardowy wylot gwint wew. 1/2-14 NPT
- Standardowe odpowiet. gw. wew. 1/4-18 NPT
- Duża różnorodność opcjonalnych przyłączy wylotowych (rozmiar i typ gwintu), również przyłącze zaciskowe pod rury 12mm / 1/2".
- Standardowe materiały to: stal nierdzewna ASTM A182 F316/F316L, stal węglowa ASTM A350 LF2/A105 i Duplex ASTM A182 F51.
- Opcjonalnie dostępne w wykonaniu z: Super Duplex, Monel, Hastelloy, 6Mo, Incoloy.
- Możliwe zastosowanie kombinacji zaworów iglicowych oraz O.S.&Y. .
- Jako podłączenie urządzenia pomiarowego możliwe przyłącze odwrócony A-LOK®.
- Możliwe typy kołnierzy: z wystającym czołem oraz z połączeniem pierścieniowym.
- Standardowo kołnierz wykonany z jednoczęściowej odkuwki.
- Jako standard montowane zawory iglicowe serii „H” z opcjonalnymi rączkami zabezpieczającymi do samodzielnego montażu przez klienta.
- Opcjonalnie konstrukcja ognioodporna (testowana), aby spełnić wymagania normy BS6755 część 2 /API 607.
- Graniczne ciśnienia konstrukcyjne obliczone zgodnie z ASME VIII Div. 1, zweryfikowane testami.
- Współczynnik bezpieczeństwa 4:1.
- Materiał z kodami wytopu według EN10204 3.1.
- Szczelnie odcinające gniazda zaworów 17-4 PH ze standardowymi końcówkami iglicy.
- Opcjonalnie dostępne zakończenia iglicy wykonane z materiału PEEK.
- Funkcje zaworów kodowane kolorami.
- Opcjonalnie, dostępne dla wszystkich typów zaworów elementy zabezpieczające przed przypadkowym przełączeniem.
- Na zapytanie dostępne materiały zgodne z NACE MR 0175/ISO 15156.
- Trwale oznaczony korpus ze szczegółami dotyczącymi specyfikacji i zamówienia.
- Dostępne również z różnymi przyłączami niegwintowanymi, prosimy o kontakt.

### Standardowa specyfikacja:

Wylot – 1/2" NPT gw. wew.  
Odpowietrzenie – 1/4" NPT gw.wew.  
Gniazdo zaworu – metal na metal  
Uszczelnienie - PTFE

# Produkty kołnierzowe

## Dobór bloków kołnierzowych (MF) i łatwe tworzenie symboli zamówieniowych

Wybrać styl bloku kołnierzowego z podanych w poniższej tabeli, a następnie uzupełnić symbol zgodnie z opcjami podanymi na następnej stronie. Jeżeli wymagany styl bloku kołnierzowego nie znajduje się w poniższej tabeli, należy przesłać do Parker Hannifin pełny opis i specyfikację wymaganej konfiguracji.

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  |  | ODC – ODPW – ODC<br>1 ODC: Iglicowy<br>2 ODC: Iglicowy<br>ODPW: Iglicowy |  |  | ODC – ODPW – ODC<br>1 ODC: O.S.&Y.<br>2 ODC: Iglicowy<br>ODPW: Iglicowy |
|  |  | ODC – ODC – ODPW<br>1 ODC: Iglicowy<br>2 ODC: Iglicowy<br>ODPW: Iglicowy |  |  | ODC – ODC – ODPW<br>1 ODC: O.S.&Y.<br>2 ODC: Iglicowy<br>ODPW: Iglicowy |
|  |  | ODC – ODPW<br>1 ODC: Iglicowy<br>ODPW: Iglicowy                          |  |  | ODC – ODPW<br>1 ODC: O.S.&Y.<br>ODPW: Iglicowy                          |
|  |  | ODC – ODPW<br>1 ODC: Iglicowy<br>ODPW: Iglicowy                          |  |  | ODC – ODPW<br>1 ODC: O.S.&Y.<br>ODPW: Iglicowy                          |
|  |  | 2 x ODC<br>1 ODC: Iglicowy<br>2 ODC: Iglicowy                            |  |  | 2 x ODC<br>1 ODC: O.S.&Y.<br>2 ODC: Iglicowy                            |
|  |  | 1 x ODC<br>1 ODC: Iglicowy   |  |  | 1 x ODC<br>1 ODC: O.S.&Y.   |

ODC = odcinający

ODPW = odpowietrzający

◆ Dla podwójnego wylotu specyfikować MF\*105.

▲ Dla podwójnego wylotu specyfikować MF\*115.

Dla wariantu kołnierz-kołnierz zamienić MF\*1\*\* na MF\*2\*\*.

Tylko port odpowietrzający – specyfikować MF\*160.

Uwaga, zawór odpowietrzający nie jest w standardzie zaworem ze zdejmowaną rączką T.

# Produkty kołnierzowe

Przykład MFY100 B 32T2500 A3 F

1. Wstawić symbol bloku kołnierzowego ze strony 10

## 2. Materiał

- A Stal węglowa ASTM A105
- B Stal nierdzewna ASTM A182-F316
- D Monel M400
- E Duplex ASTM A182-F51
- F Super Duplex ASTM A182-F53/F55
- G Hastelloy C-276
- H Niskotemp. Stal węglowa ASTM A350 LF2
- K 6Mo
- M Inconel 625

## 3. Szczegóły kołnierza

| Rozmiar kołnierza | Typ czoła kołnierza          | Klasa kołnierza    |
|-------------------|------------------------------|--------------------|
| 8 = 1/2"          | F = wystające czoło          | 150 = 150          |
| 12 = 3/4"         | T = połączenie pierścieniowe | 300 = 300          |
| 16 = 1"           |                              | 600 = 600          |
| 24 = 1 1/2"       |                              | 900 = 900          |
| 32 = 2"           |                              | 1500 = 1500        |
| API               | Specyfikować osobno          | 2500 = 2500        |
| DIN               | patrz strona 20              | *136 = 150/300/600 |

\* tylko kołnierz w rozmiarze 1/2"

## 8. Opcje dodatkowe

- F Wykonanie ognioodporne (pierwszy zawór odcinający tylko typu O.S.&Y.)
- N certyfikat NACE

Można łączyć obydwie przyrostki

UWAGA: Wymagania odnośnie certyfikatów oraz specyfikacje klienta muszą być załączone do zapytania oraz zamówienia

## 7. Opcje rączek zaworu

- A\* Zdejmowana rączka
- L\* Blokada rączki kłódką
- R\* Końcówka regulacyjna (tylko zawory iglicowe serii „H”)
- Y\* Zawory O.S.&Y.

\* Wstawić numer zaworu 1=pierwszy, 2=drugi, 3=wentylacyjny, 4=wszystkie. Kłódki nie są dostarczane

## 4. Typ przyłącza wylotowego (1/2" FNPT to standard i nie wymaga podania oznaczenia)

| Rozmiar    | Typ przyłącza  |
|------------|--|
| 4 = 1/4"   | F = Gwint wewnętrzny NPT   |
| 6 = 3/8"   | M = Gwint zewnętrzny NPT   |
| 8 = 1/2"   | A = A-LOK® (tylko odwrócony)   |
| M6 = 6mm   | G = Obrotowe przyłącze pod manometr (zamocowane w gnieździe 1/2"NPTF). |
| M10 = 10mm |  |
| M12 = 12mm |  |

## 5. Zaślepiiony port wentylacyjny (Gwint wew. 1/4" NPT to standard i nie wymaga podania oznaczenia)

| Rozmiar                |
|------------------------|
| V6 = gw. wew. 3/8" NPT |
| V8 = gw. wew. 1/2" NPT |

## 6. Uszczelnienia i materiał gniazda.

- \* Uszczelnienia z PTFE
- \* Końcówka iglicy 17-4PH Stal nierdz.
- 3 Grafoil (montowany jako standard w wykonaniach ognioodpornych)
- PN Końcówka iglicy z PEEK wszystkie zawory (nie dostępne w wykonaniu ognioodpornym)
- \* standard nie wymaga podania oznaczenia



Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi na dole strony 13 niniejszego katalogu.

## WAŻNE UWAGI

Dla zblozcy z materiałów egzotycznych, wszystkie nieomywane medium części bloku wykonane są ze stali nierdzewnej. Dla zblozcy ze stali węglowej wszystkie elementy wycinane są wykonane ze stali nierdzewnej.

Kołnierze klasy 150 w rozmiarach 1/2" i 3/4" z połączeniami pierścieniowymi (T) NIE SĄ dostarczane.

Stal nierdzewna typu 302 i 304 NIE JEST używana do produkcji żadnego z tych produktów.

Dla wykonania specjalnych, których nie ma w niniejszym katalogu symbole zamówieniowe zostaną przedstawione w ofercie.

Wymagania odnośnie certyfikatów oraz specyfikacje klienta muszą być załączone do zapytania oraz zamówienia.

W przypadku kołnierzy API wszystkie szczegóły muszą być przedstawione osobno.

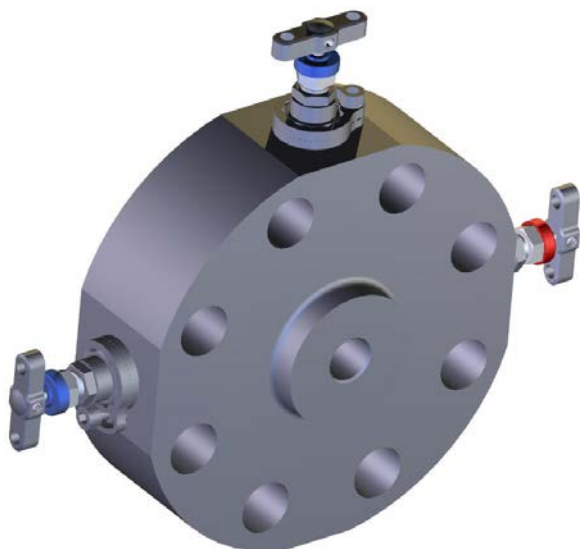
Przykładowy symbol zamówieniowy MFY100B32T2500A3F – oznacza blok z podwójnym odcięciem i odpowietrzeniem. Pierwszy odcinający (O.S.&Y.), odpowietrzający (iglicowy), drugi odcinający (iglicowy) (MFY100); Wykonanie ze stali nierdzewnej 316 (B); 2" kołnierz klasy 2500 z połączeniem pierścieniowym (32T2500); przyłącze wylotu gwint wewnętrzny 1/2" NPT – odpowietrzenie z gwintem wewnętrznym 1/4" NPT; zawór odpowietrzający ze zdejmowaną rączką T (A3); wykonanie ognioodporne z certyfikatem (F), zawory z uszczelnkami z Grafoil, gniazdo i końcówka iglicy stal nierdzewna 17-4 PH.

# Produkty kołnierzowe

## Bloki kołnierzowe zgodne z ANSI B31.1

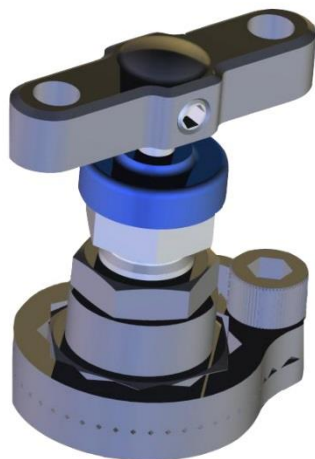
### Przeznaczenie

Bloki te zostały zaprojektowane, aby zastąpić obecnie używane wielozaworowe instalacje przystosowane do systemów pomiaru ciśnienia. Dzięki połączeniu wyspecyfikowanych przez klienta zaworów w jednym bloku, liczba potencjalnych dróg przecieków została znacząco zredukowana i jednocześnie zmniejszona masa układu redukuje naprężenia spowodowane obciążeniem i wibracjami. Wynikiem tego jest znaczna poprawa współczynników bezpieczeństwa podczas montażu i eksploatacji. Redukcja potencjalnych dróg przecieków, razem z jednoczęściowym rozwiązaniem umożliwia również obniżenie kosztów instalacji.



### Główne zalety bloków kołnierzowych Parkera

- Mocna konstrukcja wytworzona z jednoczęściowej odkuwki, o kontrolowanej ziarnistości.
- Dostępne różne konfiguracje przepływów i zaworów umożliwiające elastyczność, aby spełniać wszystkie wymagania klientów.
- Różnorodność rozmiarów kołnierzy oraz przyłączy wylotowych.
- Zastosowanie zaworów iglicowych w technologii HPP.
- Przelot zaworów iglicowych to 4mm
- Ergonomiczna konstrukcja rączek zaworów i niska siła potrzebna do przełączenia zaworów.
- Pełny zakres rączek zabezpieczających do samodzielnego montażu przez klienta.
- Przyjazny dla użytkownika system tworzenia symboli zamówieniowych i specyfikacji konstrukcyjnych.
- Możliwość konstruowania zbloczy specjalnie pod wymagania klienta



### Przyłącza wylotowe do urządzeń pomiarowych

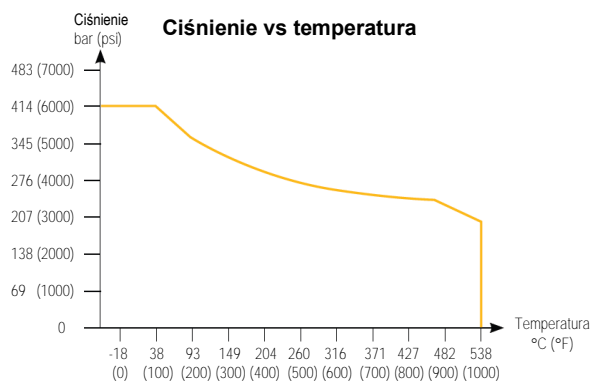
Jedną z unikalnych właściwości podnoszących bezpieczeństwo, jaką Parker może zaoferować klientom, to dołączenie jako integralnej części bloku, przyłącza wylotowego z pojedynczą lub podwójną tuleją zaciskową.

Montaż urządzenia pomiarowego, które wymaga zdalnego pozycjonowania będzie wykonywane za pomocą konwencjonalnych rur i łączników do nich, podczas gdy stożkowe gwinty NPT są akceptowane jako standard, ich użycie powoduje konieczność zastosowania dodatkowej substancji uszczelniającej, co może spowodować wadliwe działanie urządzenia pomiarowego z powodu zanieczyszczenia układu tą substancją.

Unikanie połączeń z gwintami stożkowymi wszędzie gdzie to możliwe, zmniejsza ryzyko zanieczyszczenia układu, a Parker, jako wiodący producent łączników zaciskowych, (które nie wymagają stosowania dodatkowej substancji uszczelniającej) może zintegrować połączenie zaciskowe z blokiem kołnierzowym, eliminując zupełnie ryzyko zanieczyszczenia.

## Właściwości bloków kołnierzowych

- Kołnierze o wymiarach nominalnych DN15 do DN50 (1/2" do 2").
- Kołnierze klas od 150 do 2500 wg ANSI B16.5
- Standardowy wylot gwint wew. 1/2-14 NPT
- Standardowe odpowiet. gw. wew. 1/4-18 NPT
- Duża różnorodność opcjonalnych przyłączy wylotowych (rozmiar i typ gwintu), również przyłącze zaciskowe pod rury 12mm / 1/2".
- Standardowe materiały to: stal nierdzewna ASTM A182 F316/F316L, stal węglowa ASTM A350 LF2/A105.
- Jako podłączenie urządzenia pomiarowego możliwe przyłącze odwrócony A-LOK®.
- Możliwe typy kołnierzy to z wystającym czolem oraz połączeniem pierścieniowym.
- Standardowo kołnierz wykonany z jednoczęściowej odkuwki.
- Uszczelnienia z grafitu, aby spełnić wymagania normy ANSI B31.1 odnośnie ciśnienia i temperatury
- Graniczne ciśnienia konstrukcyjne obliczone zgodnie z ANSI B31.1.
- Współczynnik projektowy 4:1.



⚠ Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi poniżej

- Materiał z kodami wytopu wg EN10204 3.1.
- Szczelnie odcinające gniazda zaworów 17-4 PH ze standardowymi końcówkami iglicy.
- Funkcje zaworów kodowane kolorami.
- Opcjonalnie, dostępne elementy zabezpieczające przed przypadkowym przełączeniem dla wszystkich typów zaworów.
- Na zapytanie dostępne materiały zgodne z NACE MR 0175/ISO 15156.
- Trwale oznaczony korpus ze szczegółami dotyczącymi specyfikacji i zamówienia.
- Dostępne również z różnymi przyłączami niegwintowanymi, prosimy o kontakt.

### Standardowa specyfikacja:

Wylot – 1/2" NPT gw. wew.  
 Odpowietrzenie – 1/4" NPT gw. wew.  
 Gniazdo zaworu – metal na metal  
 Uszczelnienie - PTFE

### Właściwości

- Wszystkie zawory z uszczelnieniami z grafitu do aplikacji wysokotemperaturowych
- Nieobrotowa, twarda końcówka trzpienia i uszczelnienie metal na metal dla szczelnego odcięcia
- Konstrukcja z podpartym gniazdem
- Trzpień zabezpieczony przed wypchnięciem
- Ciśnienia i temperatura zgodna z ASME klasa 2500
- Tru-Lok – opatentowane zabezpieczenie obudowy zaworu przed przypadkowym wykręceniem.
- Standardowy przelot 4mm (Cv 0,35)

Specyficzne parametry ciśnienie/temperatura  
**316 SS** 414bar przy 38°C (6000psig przy 100°C)  
 201bar przy 538°C (2195psig przy 1000°C)

### ⚠ UWAGA

BŁĘDNY DOBÓR LUB NIEWŁAŚCIWE UŻYCIĘ OPISANYCH W TYM KATALOGU, LUB Z NIM POWIĄZANYCH, PRODUKTÓW I/LUB SYSTEMÓW MOŻE SPÓWODOWAĆ ŚMIERĆ, OBRAŻENIA CIAŁA ORAZ USZKODZENIE MIENIA.

Niniejszy dokument oraz inne informacje z Parker Hannifin Corporation, jej oddziałów i autoryzowanych dystrybutorów dotyczące produktów i komponentów systemów podlegają weryfikacji przez użytkownika posiadającego odpowiednią wiedzę techniczną. Użytkownik musi przeanalizować wszystkie aspekty aplikacji, dotyczące produktu lub systemu w bieżących katalogach. Ze względu na różnorodne warunki i aplikacje, użytkownik, na podstawie własnych badań i testów, jest odpowiedzialny za dokonanie ostatecznego wyboru systemu i komponentów i upewnienie się, że spełniają one wszystkie parametry dla danej aplikacji.

Wszystkie dane dotyczące produktów opisanych w niniejszym dokumencie podlegają aktualizacji przez Parker Hannifin Corporation i jej oddziały bez wcześniejszego powiadomienia.

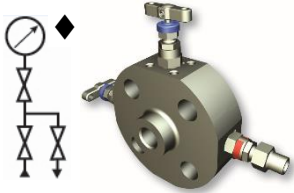

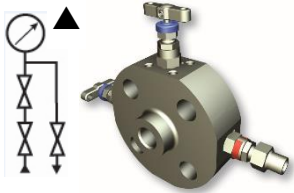


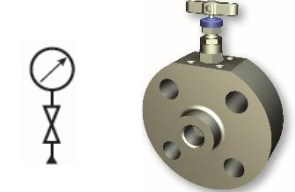
### Oferta sprzedaży

Produkty opisane w niniejszym katalogu są dostępne do sprzedaży przez Parker Hannifin Corporation, jej oddziały i autoryzowanych dystrybutorów. Dla sprzedaży przez polskie oddziały Parker Hannifin Sales Poland Sp. z o.o. obowiązują „Ogólne Warunki Sprzedaży i Gwarancji Parker Hannifin Sales Poland Sp. z o.o.” dostępne na żądanie.

# Produkty kołnierzowe

**Dobór bloków kołnierzowych zgodnych z ANSI B31.1 i łatwe tworzenie symboli zamówieniowych**

Wybrać styl bloku kołnierzowego z podanych w poniższej tabeli, a następnie uzupełnić symbol zgodnie z opcjami podanymi na następnej stronie. Jeżeli wymagany styl bloku kołnierzowego nie znajduje się w poniższej tabeli, należy przesłać do Parker Hannifin pełny opis i specyfikację wymaganej konfiguracji.

|  |  |
|--|--|
|  <p>ODC – ODPW – ODC<br/>           1 ODC: Iglicowy<br/>           2 ODC: Iglicowy<br/>           ODPW: Iglicowy</p> <p><b>PPMFH100</b></p> |  <p>ODC – ODPW<br/>           1 ODC: Iglicowy<br/>           ODPW: Iglicowy</p> <p><b>PPMFH130</b></p> |
|  <p>ODC – ODC – ODPW<br/>           1 ODC: Iglicowy<br/>           2 ODC: Iglicowy<br/>           ODPW: Iglicowy</p> <p><b>PPMFH110</b></p> |  <p>2 x ODC<br/>           1 ODC: iglicowy<br/>           2 ODC: Iglicowy</p> <p><b>PPMFH140</b></p>   |
|  <p>ODC – ODPW<br/>           1 ODC: Iglicowy<br/>           ODPW: Iglicowy</p> <p><b>PPMFH120</b></p>                                     |  <p>1 x ODC<br/>           1 ODC: Iglicowy</p> <p><b>PPMFH150</b></p>                                 |

ODC = odcinający

ODPW = odpowietrzający

◆ Dla podwójnego wylotu specyfikować PPMFH105.

▲ Dla podwójnego wylotu specyfikować PPMFH115.

Dla wariantu kołnierz-kołnierz zamienić PPMFH1\*\* na PPMFH2\*\*.

Tylko port odpowietrzający – specyfikować PPMFH160.

Uwaga, zawór odpowietrzający nie jest w standardzie zaworem ze zdejmowaną rączką T.

# Produkty kołnierzowe

## Przykład PP MFH100

1. Wstawić symbol bloku kołnierzowego ze strony 14

### 2. Materiał

- A Stal węglowa ASTM A105
- B Stal nierdzewna ASTM A182-F316
- G Hastelloy C-276
- H Niskotemp. Stal węglowa ASTM A350 LF2

### 3. Szczegóły kołnierza

| Rozmiar kołnierza | Typ czola kołnierza          | Klasa kołnierza    |
|-------------------|------------------------------|--------------------|
| 8 = 1/2"          | F = wystające czolo          | 150 = 150          |
| 12 = 3/4"         | T = połączenie pierścieniowe | 300 = 300          |
| 16 = 1"           |                              | 600 = 600          |
| 24 = 1 1/2"       |                              | 900 = 900          |
| 32 = 2"           |                              | 1500 = 1500        |
| API               | Specyfikować osobno          | 2500 = 2500        |
| DIN               | patrz strona 20              | *136 = 150/300/600 |

\* tylko kołnierz w rozmiarze 1/2"

### 4. Typ przyłącza wylotowego ( 1/2" FNPT to standard i nie wymaga podania oznaczenia)

| Rozmiar    | Typ przyłącza  |
|------------|--|
| 4 = 1/4"   | F = Gwint wewnętrzny NPT   |
| 6 = 3/8"   | M = Gwint zewnętrzny NPT   |
| 8 = 1/2"   | A = A-LOK® (tylko odwrócony)   |
| M6 = 6mm   | G = Obrotowe przyłącze pod manometr (zamocowane w gnieździe 1/2"NPTF). |
| M10 = 10mm |  |
| M12 = 12mm |  |

32T2500

3

A3

F

### 8. Opcje dodatkowe

N certyfikat NACE

Można łączyć przyrostki

UWAGA: Wymagania odnośnie certyfikatów oraz specyfikacje klienta muszą być załączone do zapytania oraz zamówienia

### 7. Opcje rączek zaworu

- A\* Zdejmowana rączka
- L\* Blokada rączki kłódką
- R\* Końcówka regulacyjna (tylko zawory iglicowe serii „H”)

\* Wstawić numer zaworu 1=pierwszy, 2=drugi, 3=wentylacyjny, 4=wszystkie.  
Kłódkki nie są dostarczane

### 6. Uszczelnienia.

3 Grafoil (standard)

### 5. Zaślepiiony port wentylacyjny (Gwint wew. 1/4" NPT to standard i nie wymaga podania oznaczenia)

Rozmiar  
V6 = gw. wew. 3/8" NPT  
V8 = gw. wew. 1/2" NPT



Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi na dole strony 13 niniejszego katalogu.

## WAŻNE UWAGI

Dla zblozcy z materiałów egzotycznych, wszystkie nieomywane medium części bloku wykonane są ze stali nierdzewnej. Dla zblozcy ze stali węglowej wszystkie elementy wycinane są wykonane ze stali nierdzewnej.

Kołnierze klasy 150 w rozmiarach 1/2" i 3/4" z połączeniami pierścieniowymi (T) NIE SĄ dostarczane.

Stal nierdzewna typu 302 i 304 NIE JEST używana do produkcji żadnego z tych produktów.

Dla wykonani specjalnych, których nie ma w niniejszym katalogu symbole zamówieniowe zostaną przedstawione w ofercie.

Wymagania odnośnie certyfikatów oraz specyfikacje klienta muszą być załączone do zapytania oraz zamówienia.

W przypadku kołnierzy API wszystkie szczegóły muszą być przedstawione osobno.

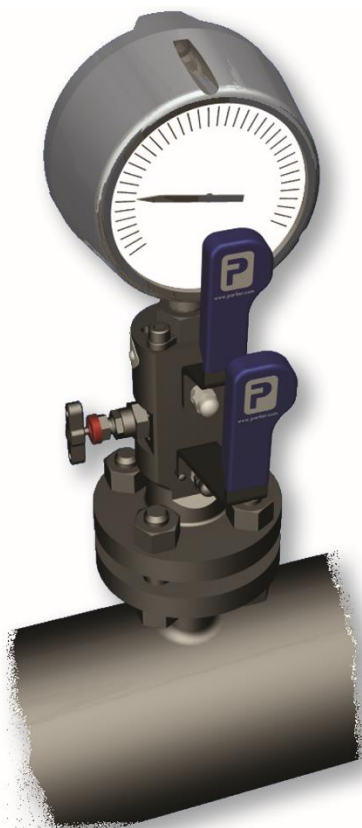
Przykładowy symbol zamówieniowy PPMFH100B32T25003A3 – oznacza blok z podwójnym odcieciami i odpowietrzeniem. Pierwszy odcinający (iglicowy), odpowietrzający (iglicowy), drugi odcinający (iglicowy) (PPMFH100); Wykonanie ze stali nierdzewnej 316 (B); 2" kołnierz klasy 2500 z połączeniem pierścieniowym (32T2500); przyłącze wylotu gwint wewnętrzny 1/2" NPT – odpowietrzenie z gwintem wewnętrznym 1/4" NPT; zawory z uszczelnkami z Grafoil(3); zawór odpowietrzający ze zdejmowaną rączką T (A3); gniazdo i końcówka iglicy stal nierdzewna 17-4 PH.

# Produkty kołnierzowe

## Bloki Pro-Bloc® (PB)

### Przeznaczenie

Bloki te zostały zaprojektowane, aby zastąpić obecnie używane wielozaworowe instalacje przystosowane do systemów pomiaru ciśnienia. Dzięki połączeniu wyspecyfikowanych przez klienta zaworów w jednym bloku, liczba potencjalnych dróg przecieków została znacząco zredukowana i jednocześnie zmniejszona masa układu redukuje naprężenia spowodowane obciążeniem i wibracjami. Wynikiem tego jest znaczna poprawa współczynników bezpieczeństwa podczas montażu i eksploatacji. Redukcja potencjalnych dróg przecieków, razem z jednoczęściowym rozwiązaniem umożliwia również obniżenie kosztów instalacji.



### Główne zalety bloków kołnierzowych Parkera

- Mocna konstrukcja wytworzona z jednoczęściowej odkuwki, o kontrolowanej ziarnistości.
- Dostępne różne konfiguracje przepływów i zaworów umożliwiające elastyczność, aby spełniać wszystkie wymagania klientów.
- Dostępne konfiguracje z jednym, dwoma lub trzema kołnierzami.
- Standardowe materiały to: stal węglowa A105, niskotemperaturowa stal węglowa A350 LF2, stal nierdzewna A182-F316 i stal nierdzewna Duplex A182-F51.
- Opcjonalnie dostępne w wykonaniu z: Super Duplex, Monel, Hastelloy, 6Mo, Incoloy 625.
- Wyposażone w standardowe zawory kulowe Hi-Pro i zawory iglicowe serii „H”.
- Zawory z przelotami 10mm/15mm/20mm /25mm.
- Ergonomiczna konstrukcja rączek zaworów i niska siła potrzebna do przełączenia zaworów.
- Przyjazny dla użytkownika system tworzenia symboli zamówieniowych i specyfikacji konstrukcyjnych.
- Opcjonalnie dostępne ze zintegrowanymi przyłączami wylotowymi typu A-LOK®/CPI™.
- Opatentowany system bezpieczeństwa Parker Tru-loc™.



### Tru-Loc™

#### Mechanicznie uszczelniane przyłącze

Zaprojektowane specjalnie dla zabezpieczenia przyłącza zaworów Pro-Bloc. Przeprowadzone testy dowiodły, że zakończenia bloków zabezpieczone systemem Tru-loc™ dają 100% pewność, że podczas odłączania urządzenia pomiarowego lub innego łącznika nie nastąpi przesunięcie przyłącza. Zapewnia to właściwą pozycję gniazda kuli zaworu.

### Przyłącza wylotowe do urządzeń pomiarowych

Jedną z unikalnych właściwości podnoszących bezpieczeństwo, jaką Parker może zaoferować klientom, to dołączenie, jako integralnej części bloku, przyłącza wylotowego z pojedynczą lub podwójną tuleją zaciskową.

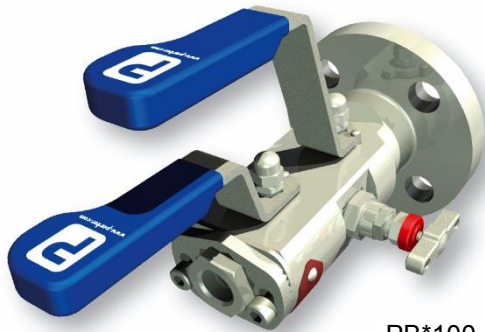
Montaż urządzenia pomiarowego, które wymaga zdalnego pozycjonowania będzie wykonywane za pomocą konwencjonalnych rur i łączników do nich, podczas gdy stożkowe gwinty NPT są akceptowane, jako standard, ich użycie powoduje konieczność zastosowania dodatkowej substancji uszczelniającej, co może spowodować wadliwe działanie urządzenia pomiarowego z powodu zanieczyszczenia układu tą substancją.

Unikanie połączeń z gwintami stożkowymi wszędzie gdzie to możliwe, zmniejsza ryzyko zanieczyszczenia układu, a Parker, jako wiodący producent łączników zaciskowych, (które nie wymagają stosowania dodatkowej substancji uszczelniającej) może zintegrować połączenie zaciskowe z blokiem kołnierzowym, eliminując zupełnie ryzyko zanieczyszczenia.

## Produkty kołnierzowe

### Właściwości bloków kołnierzowych

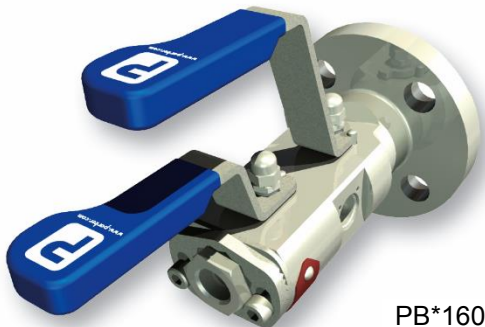
- Kołnierze o wymiarach nominalnych 1/2" do 3" i przelotach DN15 do DN50.
- Kołnierze klas od 150 do 2500 wg ANSI B.16.5 oraz API 10,000.
- Zawory kulowe o przelotach 10mm/15mm/20mm/25mm.
- Standardowe wyloty gwint wew. od 1/2-14 do 1 -11.5 NPT (w zależności od przelotu kuli).
- Standardowe odpowietrzenie gw. wew. 1/2" NPT.
- Duża różnorodność opcjonalnych przyłączy wylotowych (rozmiar i typ gwintu), również przyłącze zaciskowe do średnicy 1"/25mm (w zależności od przelotu kuli).
- Standardowe materiały to: stal nierdzewna ASTM A182 F316/F316L, stal węglowa ASTM A350 LF2/A105 i Duplex ASTM A182 F51.
- Inne materiały na zapytanie.
- Jako połączenie urządzenia pomiarowego możliwe przyłącza A-LOK®/CPI™.
- Możliwe typy kołnierzy: z wystającym czołem oraz połączeniem pierścieniowym.
- Standardowo kołnierz wykonany z jednoczęściowej odlewki.
- Opcjonalnie konstrukcja ognioodporna (testowana), aby spełnić wymagania normy BS6755 część 2 /API 607.
- Rączki wykonane ze stali nierdzewnej 316, aby zapobiec korozji.
- Zaprojektowane, aby spełnić wymagania ciśnienia i temperatury wg ASME/ANSI B16.34/B16.5.
- Graniczne ciśnienia konstrukcyjne obliczone zgodnie z ASME VIII Div. 1 i zweryfikowane testami.
- Współczynnik bezpieczeństwa 4:1.
- Materiał z kodami wytopu wg EN10204 3.1.
- Szczelnie odcinające.
- Funkcje zaworów kodowane kolorami.
- Opcjonalnie, dostępne dla wszystkich typów zaworów, elementy zabezpieczające przed przypadkowym przełączeniem.
- Blokada dźwigni zaworu przed nadmiernym przełączeniem.
- Na zapytanie, dostępne zgodnie z NACE MR 0175/ISO 15156.
- Duże, przyjazne dla użytkownika rączki.
- Trwale zamocowane tabliczki z oznaczeniami.
- Dostępne w kombinacji z zaworami iglicowymi serii "H" oraz O.S.&Y.



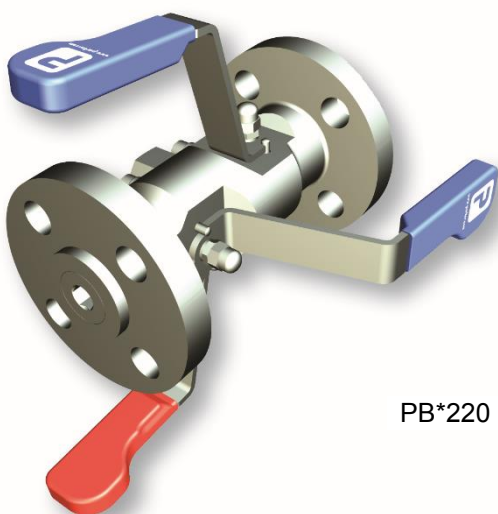
PB\*100



PB\*120



PB\*160



PB\*220

### Standardowa specyfikacja kołnierz i gwint:



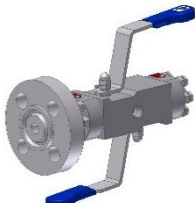
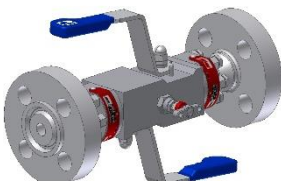
Wylot – NPT gw. wew.; Odpowietrzenie – 1/2" NPT gw. wew. zaślepiony; Gniazdo kuli – P.T.F.E.; Gniazdo zaworów iglicowych metal na metal 17-4 PH Stal nierdz. Uszczelnienie wszystkich zaworów – P.T.F.E.

# Produkty kołnierzowe


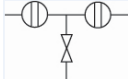

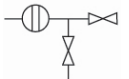



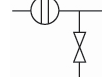


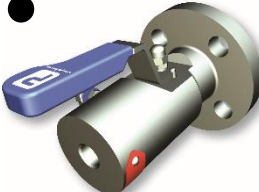
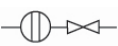

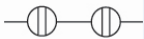

## Dobór bloków Pro-Bloc® (PB) i łatwe tworzenie symboli zamówieniowych

Wybrać styl i konfigurację bloku kołnierzego z podanych w poniższej tabeli, a następnie uzupełnić symbol zgodnie z opcjami podanymi na następnym stronie.

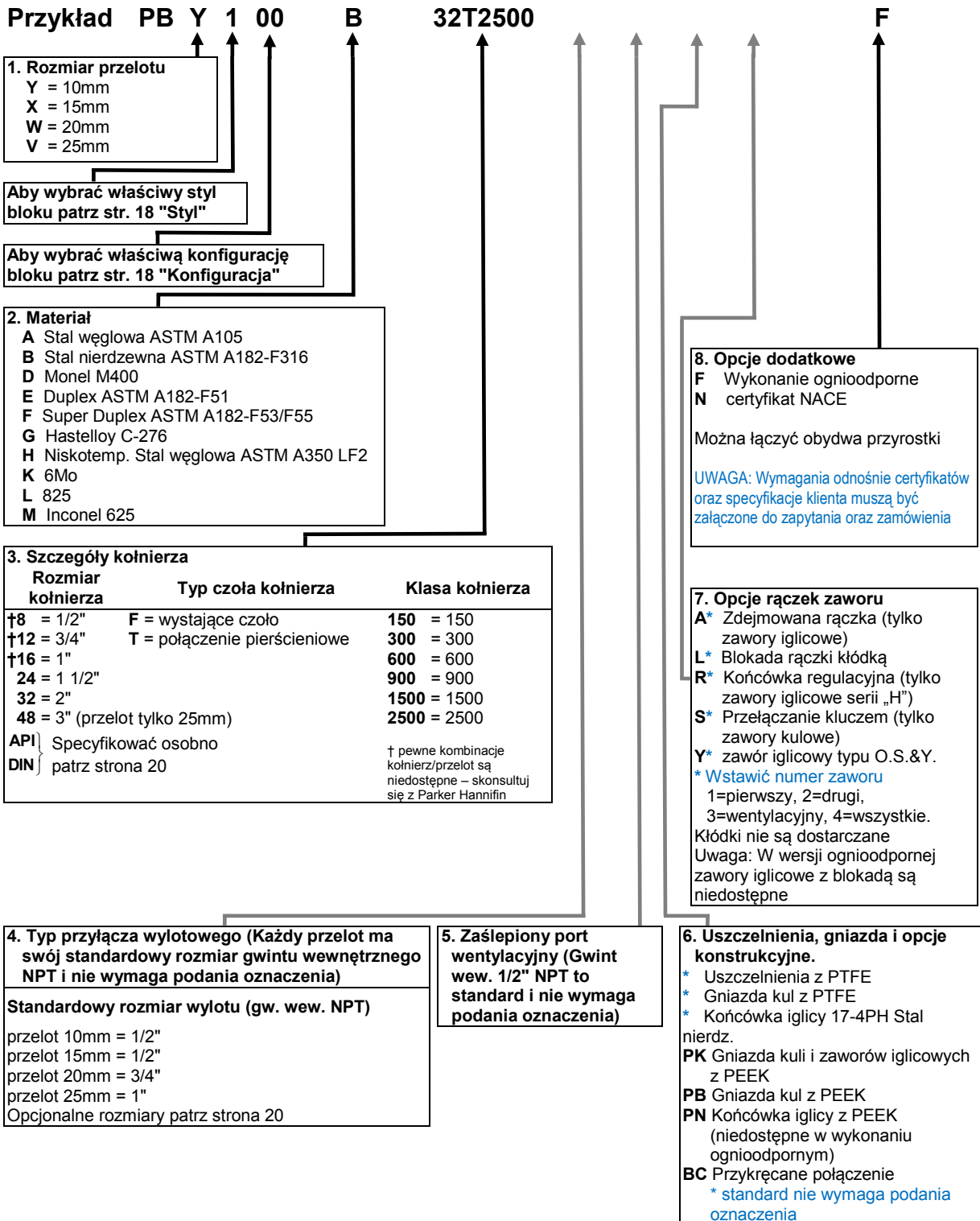
### Styl

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|  | <p><b>Jednoczęściowa odkuwka kołnierz – gwint</b></p> <p>PB*1**</p> |  | <p><b>Jednoczęściowa odkuwka kołnierz – kołnierz</b></p> <p>PB*2**</p> |
|  | <p><b>Konstrukcja modułowa kołnierz – gwint</b></p> <p>PB*5**</p>   |  | <p><b>Konstrukcja modułowa kołnierz – kołnierz</b></p> <p>PB*6**</p>   |

### Konfiguracja

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   | <p><b>ODC – ODPW – ODC</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>2 ODC: kulowy<br/>ODPW: iglicowy</p>  <p>PB**00</p> |   | <p><b>ODC – ODPW – ODC</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>2 ODC: iglicowy<br/>ODPW: iglicowy</p>  <p>PB*10</p> |
|  | <p><b>ODC – ODPW – ODC</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>2 ODC: kulowy<br/>ODPW: kulowy</p>  <p>PB**20</p>   |    | <p><b>ODC – ODPW</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>ODPW: iglicowy</p>  <p>PB**30</p>                          |
|  | <p><b>ODC – ODPW</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>ODPW: kulowy</p>  <p>PB**40</p>                           |    | <p><b>ODC – ODC</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>2 ODC: iglicowy</p>  <p>PB*50</p>                           |
|  | <p><b>ODC – ODC</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>2 ODC: kulowy</p>  <p>PB**60</p>                           | <p>ODC = odcinający<br/>ODPW = odpowietrzający<br/>● Dostępne tylko z przełotem 10mm.<br/>Pojedynczy odcinający.  wyspecyfikować PB*165, PB*265</p> |   |

# Produkty kołnierzowe



# Produkty kołnierzowe

Szczegóły opcji dla innych kołnierzy (dotyczy okna 3 Szczegóły kołnierza na stronach 11, 15, 19, 29 i 31)

| 3. Szczegóły kołnierza API 6A / ISO 10423*<br>(zgodne tylko wymiarowo) |   |
|--|---|
| Rozmiar kołnierza  | Ciśnienie robocze kołnierza                                       |
| 29 = 1 13/16"  | 2K = 2000 psig  |
| 33 = 2 1/16"   | 3K = 3000 psig  |
| 41 = 2 9/16"   | 5K = 5000 psig  |
|  | 10K = 10000 psig  |
|  | (nie dostępne dla produktów o zmniejszonej emisji zanieczyszczeń) |


\* dostępne tylko z zaworami z przelotem 10mm (PBY) i w blokach kołnierzowych

| 3. Szczegóły kołnierza DIN |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Rozmiar kołnierza          | Klasa kołnierza |
| DN10                       | PN 6            |
| DN15                       | PN 10           |
| DN20                       | PN 10           |
| DN25                       | PN 40           |
| DN32                       | PN 100          |
| DN40                       |                 |
| DN50                       |                 |

Szczegóły opcji dla innych przyłączy wylotowych (dotyczy okna 4 Typ przyłącza wylotowego na stronach 11, 15, 19, 29 i 31)

| 4. Typ przyłącza wylotowego |   |
|-----------------------------|---|
| Rozmiar                     | Typ przyłącza   |
| 4 = 1/4"                    | F = gwint wew. NPT  |
| 6 = 3/8"                    | M = gwint zew. NPT  |
| 8 = 1/2"                    | A = A-LOK®  |
| 10 = 5/8"                   | Z = CPI™  |
| 12 = 3/4"                   | G = Obrotowe przyłącze pod manometr (zamocowane w gnieździe z gw. wew. 1/2" NPT). |
| 14 = 7/8"                   |   |
| 16 = 1"                     |   |
| M6 = 6mm                    |   |
| M10 = 10mm                  |   |
| M12 = 12mm                  |   |
| M14 = 14mm                  |   |
| M15 = 15mm                  |   |
| M16 = 16mm                  |   |
| M18 = 18mm                  |   |
| M20 = 20mm                  |   |
| M22 = 22mm                  |   |
| M25 = 25mm                  |   |

Uwaga: Skontaktuj się z Parker Hannifin, aby uzyskać informację na temat dostępnych kombinacji przelot/przyłącze wylotowe



Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi na dole strony 13 niniejszego katalogu.

## WAŻNE UWAGI

**Dla zblozcy z materiałów egzotycznych, wszystkie nieomywane medium części bloku wykonane są ze stali nierdzewnej. Dla zblozcy ze stali węglowej wszystkie elementy wycinane są wykonane ze stali nierdzewnej.**

Dla konstrukcji kołnierz-kołnierz, jeżeli wymagane rozmiary kołnierzy są różne, należy podać oba w sekcji 3. Przykład kołnierz 1 – 1" (16) z podniesionym czołem (F) klasy 900 (900); kołnierz 2 – 1/2" (8) z podniesionym czołem (F) klasy 900(900) wstawić 16F9008F900. W sprawie dostępnych kombinacji prosimy o kontakt z Parker Hannifin.

**Kołnierze klasy 150 w rozmiarach 1/2" i 3/4" z połączeniami pierścieniowymi (T) NIE SĄ dostarczane.**

Stal nierdzewna typu 302 i 304 NIE JEST używana do produkcji żadnego z tych produktów.

**Dla wykonań specjalnych, których nie ma w niniejszym katalogu symbole zamówieniowe zostaną przedstawione w ofercie.**

**Wymagania odnośnie certyfikatów oraz specyfikacje klienta muszą być załączone do zapytania oraz zamówienia.**

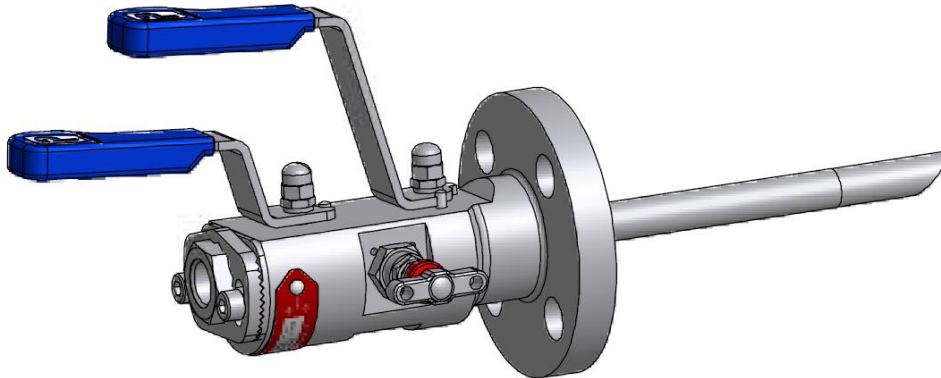
W przypadku kołnierzy API wszystkie szczegóły muszą być przedstawione osobno.

Przykładowy symbol zamówieniowy FEPBY100B32T2500F – oznacza blok o ultra niskiej emisji; Kołnierz - gwint : z podwójnym odcięciem i odpowietrzeniem. Pierwszy odcinający (kulowy), odpowietrzający (iglicowy), drugi odcinający (kulowy) (FEPBY100); Wykonanie ze stali nierdzewnej 316 (B); 2" kołnierz klasy 2500 z połączeniem pierścieniowym (32T2500); przyłącze wylotu gwint wewnętrzny 1/2" NPT – odpowietrzenie z gwintem wewnętrznym 1/2" NPT; wykonanie ognioodporne z certyfikatem (F); Uszczelnienia zaworów PTFE, gniazda kul PTFE, końcówka iglicy stal nierdzewna 17-4 PH.

## Bloki Pro-Bloc® (PB)

### Bloki Pro-Bloc® (PB) do pobierania próbek (tylko z przelotami 10mm i 15mm)

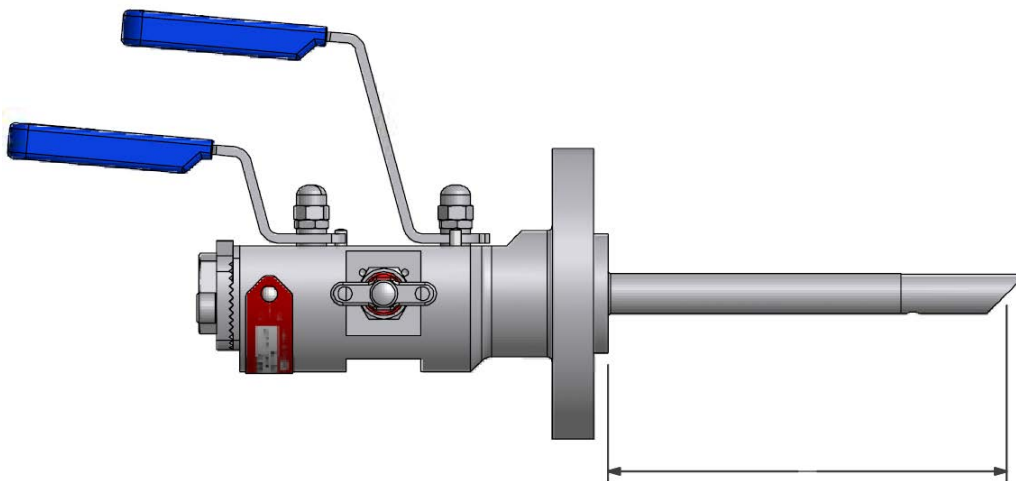
Bloki te zostały zaprojektowane, aby zastąpić obecnie używane wielozaworowe instalacje przystosowane do pobierania próbek medium z rurociągu. Konstrukcja ta została opracowana tak, aby pobierać próbki ze środka strumienia medium przy pełnym ciśnieniu roboczym. Wszystkie opcje i konfiguracje dostępne dla standardowych bloków Pro-Bloc® mogą być oferowane jako bloki do pobierania próbek, przez dodanie zgodnej z wymaganiami klienta rurki do poboru próbki, która jest przedłużeniem kołnierza. Dostępne są również bloki spełniające wymagania normy ISO15848 Klasa A dotyczącej zmniejszenia emisji zanieczyszczeń.



### Bloki Pro-Bloc® do pobierania próbek – symbole

Aby utworzyć symbol bloku do pobierania próbek należy przed symbolem zwykłego bloku dodać literę „S” np. SPB lub FESPB... Długość rurki w mm musi zostać dodana na końcu symbolu zamówieniowego, patrz poniżej. Ze względu na wewnętrzne średnice standardowych kołnierzy ASME, rurki mogą być montowane tylko na niektórych rozmiarach – patrz tabela obok.

| Przelot | Zakres kołnierzy  |
|---------|---|
| 10mm    | Rozmiar 1" i powyżej, kołnierze ASME do klasy 2500.     |
| 15 mm   | Rozmiar 1 1/2" i powyżej, kołnierze ASME do klasy 2500. |
| 20 mm   | Niedostępne.  |
| 25 mm   | Niedostępne.  |

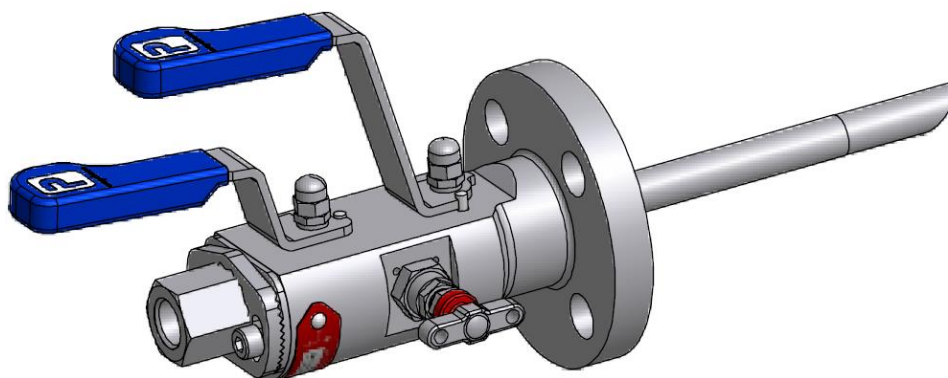


Długość rurki do poboru próbki musi być podana od wystającego czola do jej końca w mm, z dokładnością do pełnego milimetra. Długość rurki jest uzależniona od wymaganej głębokości poboru próbki z rurociągu i musi być podana przez klienta. Na zapytanie, dostępna jest szeroka gama końcówek oraz pierścieni podpierających. Na zapytanie, mogą zostać przeprowadzone obliczenia wytrzymałościowe przy częstotliwości wzbudzenia w zależności od wielkości przepływu w rurociągu. W przypadku, gdy w katalogu nie ma wymaganej konfiguracji zaworów prosimy o kontakt z Parker Hannifin, gdyż możemy zaproponować rozwiązanie spełniające Państwa wymagania.

## Bloki Pro-Bloc® (PB)

### Bloki Pro-Bloc® (PB) do wtryskiwania (tylko z przelotami 10mm i 15mm)

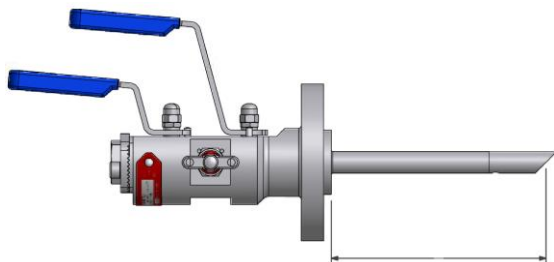
Bloki te zostały zaprojektowane, aby zastąpić obecnie używane wielozaworowe instalacje przystosowane do wtryskiwania substancji do rurociągu. Konstrukcja ta została opracowana tak, aby wtryskiwać substancję do środka strumienia medium przy pełnym ciśnieniu roboczym. Wszystkie opcje i konfiguracje dostępne dla standardowych bloków Pro-Bloc® mogą być oferowane jako bloki do wtryskiwania, przez dodanie zgodnej z wymaganiami klienta rurki do wtryskiwania, która jest przedłużeniem kołnierza. Bloki Pro-Bloc® do wtryskiwania, wyposażone są w rurkę umożliwiającą wtrysknięcie substancji w środek strumienia medium w rurociągu oraz zawór zwrotny o pełnym przelocie, który eliminuje ryzyko wypłynięcia medium przesyłanego rurociągiem. Dostępne są również bloki spełniające wymagania normy ISO15848 Klasa A, dotyczącej zmniejszenia emisji zanieczyszczeń.



### Bloki Pro-Bloc® do wtryskiwania – symbole

Aby utworzyć symbol bloku do wtryskiwania należy przed symbolem zwykłego bloku dodać literę „J” np. JPB lub FEJPB... Długość rurki w mm musi zostać dodana na końcu symbolu zamówieniowego, patrz poniżej. Ze względu na wewnętrzne średnice standardowych kołnierzy ASME rurki mogą być montowane tylko na niektórych rozmiarach – patrz tabela stronę wcześniej dotycząca bloków do pobierania próbek.

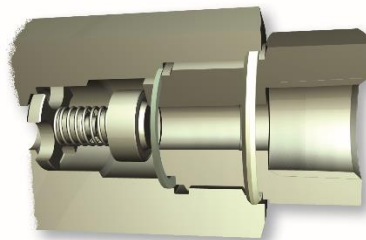
Długość rurki do wtryskiwania musi być podana od wystającego czoła do jej końca w mm, z dokładnością do pełnego milimetra. Długość rurki jest uzależniona od wymaganej głębokości wtrysku substancji do rurociągu i musi być podana przez klienta. Na zapytanie dostępna jest szeroka gama końcówek oraz pierścieni podpierających oraz mogą zostać przeprowadzone obliczenia wytrzymałościowe przy częstotliwości wzbudzenia w zależności od wielkości przepływu w rurociągu.



### Zawory zwrotne Hi-Check

Zawory zwrotne o pełnym przelocie eliminują ryzyko wypłynięcia medium przesyłanego rurociągiem podczas wtryskiwania substancji. W konstrukcji zaworów wykorzystano grzybek podparty sprężyną, aby zapewnić pełną szczelność. Zawory zwrotne Hi-Check są przeznaczone do dużych przepływów przy małym spadku ciśnienia na samym zaworze i mają większy przelot w porównaniu do podobnych produktów innych producentów. Standardowo zawory dostarczane są z uszczelnieniem wykonanym z FKM i ciśnieniem otwarcia 10 psig. Na zapytanie dostępne są również inne materiały uszczelniające oraz ciśnienia otwarcia.

W przypadku, gdy w katalogu nie ma wymaganej konfiguracji zaworów prosimy o kontakt z Parker Hannifin, gdyż możemy zaproponować rozwiązanie spełniające Państwa wymagania. W celu uzyskania dodatkowych informacji patrz katalog 4190-CV.



## Spełniamy wymagania norm ISO

Od października 2007 roku wszystkie brytyjskie zakłady przemysłowe i elektrownie muszą spełniać wymagania dyrektywy Zintegrowanego Zapobiegania i Ograniczania Zanieczyszczeń IPPC 96/61/EC. W skrócie, dyrektywa IPPC mówi o minimalizowaniu ilości zanieczyszczeń pochodzących z różnych gałęzi przemysłu w całej Unii Europejskiej. Ważną częścią tych przepisów jest zmniejszenie emisji lotnych, które mają znaczący wpływ na wszystkie procesy. Zgodnie z IPPC wszystkie fabryki, które nie spełniają wymagań postawionych przez dyrektywę mogą zostać zamknięte.

Aby pokazać skalę wyzwania w perspektywie, typowa europejska rafineria traci pomiędzy 600 a 10000 ton emisji rocznie. Szacuje się, że około 70% tych strat jest powodowane przez wyposażenie, takie jak rury, kołnierze, zawory i zbiorniki. Przecieki z zaworów są często największym winowajcą, ponoć odpowiadają za około 50% wartości emisji lotnych w przemyśle chemicznym i petrochemicznym.

Niezależnie od wpływu na środowisko, istnieje również ogromne obciążenie finansowe dla przemysłu, ponieważ oznacza ogromne straty produktu i niską wydajność urządzeń. Jednak prawdziwe koszty dla przemysłu nie zawsze widoczne, tak jak te związane z emisjami lotnymi, które są ukryte np.: praca i materiały do naprawy przecieków, straty energii, ochrona środowiska, grzywny i koszty oczyszczenia, spadku sprzedaży z powodu słabego wizerunku ekologicznego, odszkodowań za wypadki i wiele innych. W ten sposób, zmniejszenie emisji lotnych nie tylko chroni środowisko, ale może zaoszczędzić firmom czas i pieniądze.

Mając na uwadze powyższe, regulacje prawne wprowadziły pojęcie Najlepszych Dostępnych Technik (Best Available Technique BAT), zrywając fabryki, aby znalazły najlepsze dostępne rozwiązania dla zmniejszenia emisji lotnych w całym procesie, od obszarów, takich jak projektowanie, wybór produktów, montaż i szkolenia instalatora, do konserwacji, monitorowania lokalizacji i tak dalej.

W odniesieniu do projektowania i monitorowania lokalizacji pod względem emisji lotnych, zostały opracowane odpowiednio części 1 i 2 normy ISO 15848.

Część 1 obejmuje system klasyfikacji i procedury kwalifikacji dla badań zaworów. Norma określa trzy klasy szczelności w zależności od średnicy uszczelnienia trzpienia zaworu. Klasy te to A, B i C.

Klasa A ma najmniejszy poziom wycieku do środowiska. Poziom wycieku w każdej klasie jest 100 razy niższy niż w klasie wyżej tzn. produkty klasy B mogą mieć wycieki 100 razy większe niż produkty klasy A. Norma nakłada również obowiązek testowania każdego zaworu.



Parker Hannifin jest teraz w stanie zaoferować pełną gamę produktów kołnierzowych zgodnych z klasą A normy ISO 15848-1. Produkty te są identyfikowane jako Ultra-Low Emissions i posiadają certyfikat ISO FE AHC01-SSA1-t (RT, 180 ° C)-ANSI2500-ISO 15848-1. Stwierdza on, że produkt został sklasyfikowany jako spełniający normę ISO 15848-1 zgodnie z poniższymi kryteriami:

- Klasa A testowana helem.
- Klasa wytrzymałości C01 – mechanizm zaworu, który powinien być testowany przez 500 cykli otwarcia i zamknięcia, przy dwóch cyklach temperaturowych.
- Klasa temperaturowa RT-180°C – Pełny test temperaturowy w zakresie od -29°C do +180°C. Klasa ciśnieniowa ANSI 2500 – 6000 psi w wykonaniu ze stali nierdzewnej 316.

Część 2 tej normy obejmuje produkcyjne testy odbiorcze zaworów. Testy te mogą być wykonywane tylko dla produktów, które spełniają wymagania 1 części normy. Testy należy przeprowadzić na ilości określonej np. procentowo przez klienta, ale przetestowana musi być przynajmniej 1 sztuka z partii produkcyjnej. Produkcyjny test odbiorczy to prosty test na wykrywanie helu, przeprowadzany w temperaturze pokojowej, bez przełączania zaworu.

## Spełniamy wymagania norm ISO

Parker ma możliwość oferowania bloków zaworowych, kołnierzowych z podwójnym odcięciem i odpowietrzeniem oraz Pro-bloc® spełniających wymagania normy ISO 15848 dotyczącej emisji lotnych. Nowa konstrukcja zapewnia doskonałą integralność, aby pomóc firmom udoskonalać programy wykrywania przecieków i napraw (LDAR – Leak Detection And Repair).

### Norma ISO 15848

ISO 15848 części 1 i 2 (definiuje odpowiednio system klasyfikacji i procedury kwalifikacji oraz produkcyjne testy odbiorcze zaworów przemysłowych) specyfikuje ultra niskie standardy dla emisji. Norma ta jest wymagana w przemyśle wydobywczym gazu i ropy oraz petrochemicznym na całym świecie. Pierwotnie norma ta została stworzona dla zaworów procesowych i sterujących, ale teraz obejmuje również zawory instrumentation, a w szczególności pierwsze zawory odcinające w projektach, istotnych dla środowiska naturalnego.

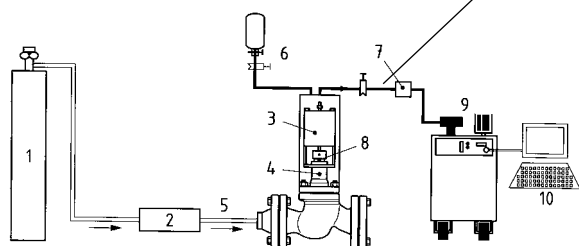
Spełnienie tego wymagania było wyzwaniem, które udało się spełnić Parkerowi dzięki nowej konstrukcji zaworów kulowych i iglicowych, używanych w blokach zaworowych z podwójnym odcięciem i odpowietrzeniem. Konstrukcja ta spełnia wymagania najwyższej klasy A w zakresie temperatury od -29°C do +180°C w pełnym zakresie ciśnień standardowych bloków zaworowych instrumentation.

Produkcyjne testy odbiorcze i certyfikaty są dostępne na zapytanie. Wraz z zamówieniem proszę podać wymaganą wielkość próbki do testów.

Materiał o-ringów to fluoroelastomer FKM tetra polimer, specjalna mieszanka o dużej odporności na rozprężenie wybuchowe (Explosive Decompression ED). Uszczelnienie to jest dopuszczone przez wymagającą normę Norsok M-170 i spełnia jej wymagania odnośnie rozprężenia wybuchowego (ED) jaki i odporności na kwaśne gazy (H<sub>2</sub>S).

### Właściwości

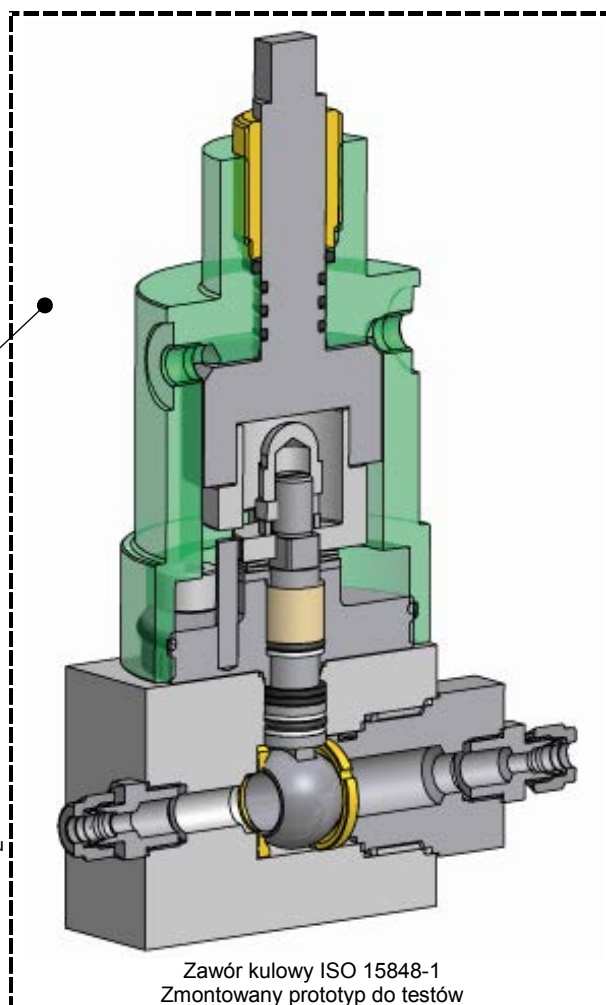
- Osiągnięto poziom wycieku zgodny z klasą A.
- Przykręcony śrubami korpus zaworu kulowego.
- Wszystkie gwinty odizolowane od medium.
- Wszystkie zawory kulowe dwukierunkowe.
- Dostępne wykonanie ognioodporne.



#### Objaśnienia

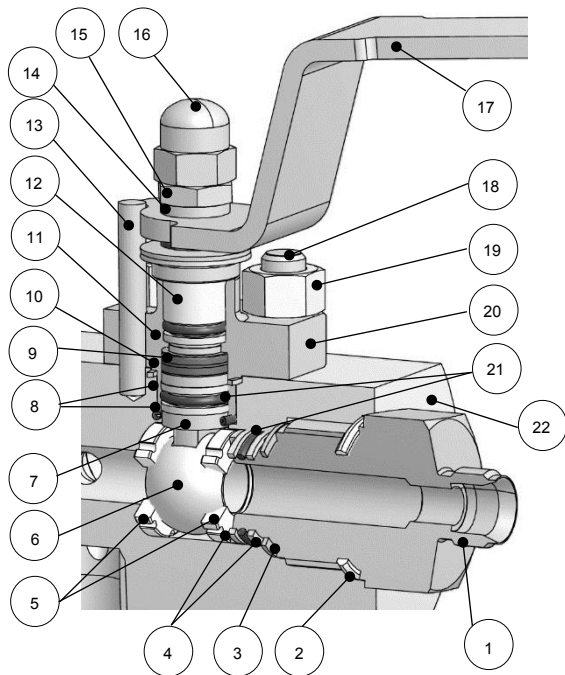
- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1 hel o czystości 97% | 6 standardowy skalibrowany przeciek        |
| 2 kontrola ciśnienia  | 7 bezpieczna próżnia                       |
| 3 aktuator            | 8 testowane uszczelnienie trzpienia zaworu |
| 4 próżnia             | 9 helowy spektrometr masowy                |
| 5 hel                 | 10 zbieranie danych                        |

Schemat prototypowego stanowiska testowego  
zgodnie z ISO 15848-1



Zawór kulowy ISO 15848-1  
Zmontowany prototyp do testów

## Specyfikacja zaworów kulowych do bloków kołnierzowych o ultra-niskich emisjach lotnych.



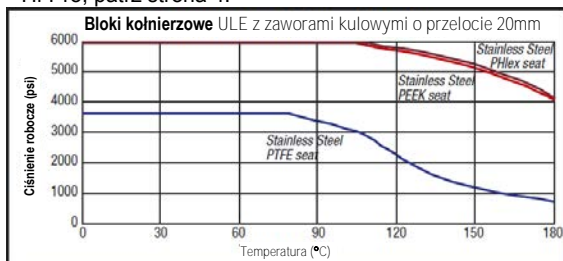
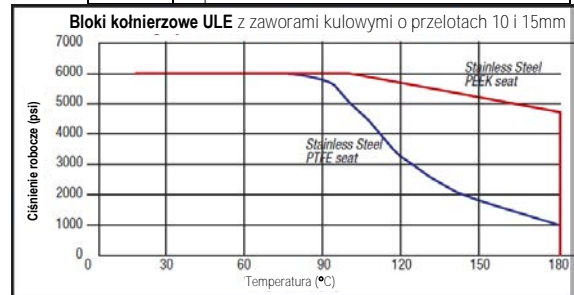
Opcje rączek na stronie 4.

### Opis części

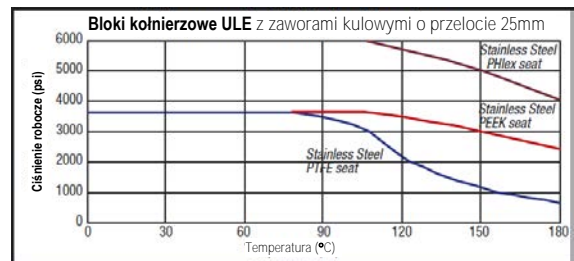
| Część | Opis   |
|-------|--|
| 1     | Przylącze                                      |
| 2     | E-seal™  |
| 3     | Podkładka uszczelniająca                       |
| 4     | Pierścienie zabezpieczające przed wypchnięciem |
| 5     | Gniazdo  |
| 6     | Kula   |
| 7     | Trzpień zabezpieczony przed wypchnięciem       |
| 8     | Pierścienie zabezpieczające przed wypchnięciem |
| 9     | Uszczelnienie dławikowe                        |
| 10    | Podkładka uszczelniająca                       |
| 11    | Pierścienie zabezpieczające przed wypchnięciem |
| 12    | Tuleja zabezpieczająca z PEEK                  |
| 13    | Kolek blokujący                                |
| 14    | Tuleja zabezpieczająca                         |
| 15    | Przeciwnakrętka                                |
| 16    | Nakrętka kopułkowa                             |
| 17    | Rączka   |
| 18    | Śruba obudowy                                  |
| 19    | Nakrętka zabezpieczająca                       |
| 20    | Przykręcana obudowa                            |
| 21    | O-ring elastomerowy                            |
| 22    | Korpus zaworu                                  |

### Specyfikacja

- Szczelność klasa A  $\geq 1 \times 10^{-6}$  mg.s<sup>-1</sup>.m<sup>-1</sup>.
- Maksymalne ciśnienie pracy w temperaturze 28°C – 414 bar (6000psig).
- Zakres temperatury -29°C do 180°C (-20°F do 356°F).
- Prototyp testowany ogólną metodą helowo-podciśnieniową zgodnie z ISO15848-1.
- Klasa wydajności - ISO FE AH-C01-SSA1-t(RT, 180°C)-ANSI2500-ISO 15848-1
- Testy produkcyjne i certyfikaty dostępne na zapytanie
- Pozostała specyfikacja jak dla standardowych zaworów Hi-Pro, patrz strona 4.



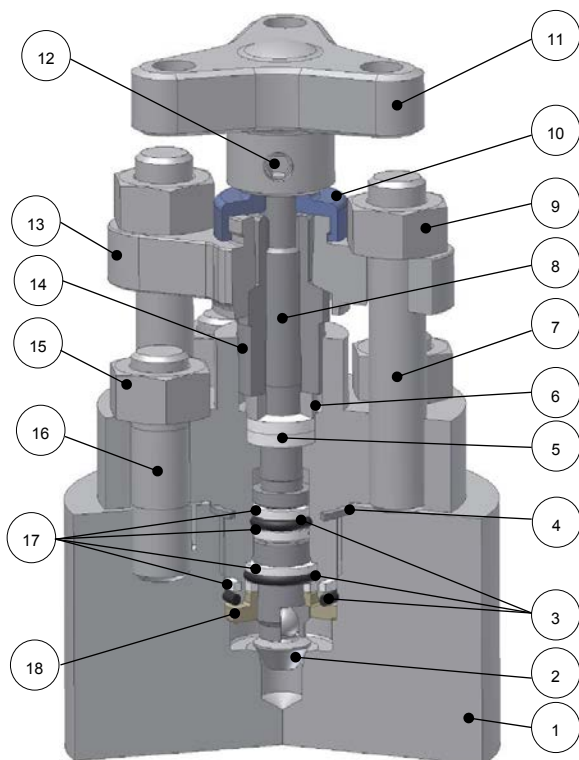
ULE –Ultra-Low Emission



⚠ Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi na stronie 13 niniejszego katalogu.

# Produkty kołnierzowe

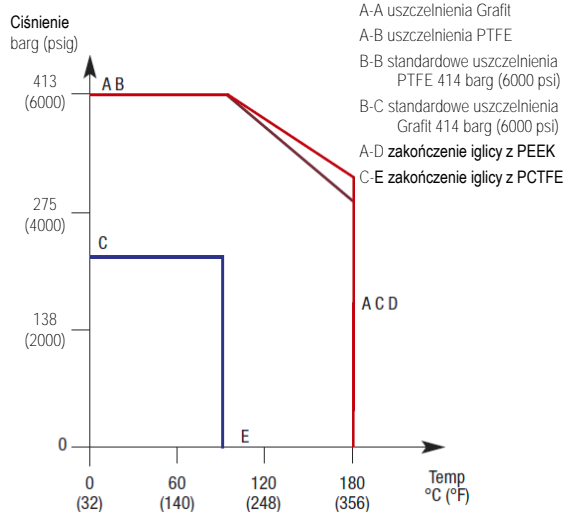
## Specyfikacja zaworów iglicowych z zewnętrzną śrubą i jarzmem (O.S.&Y.) do bloków kołnierzowych o ultra-niskich emisjach lotnych.



### Opis części

| Część | Opis                                     |
|-------|--|
| 1     | Korpus                                   |
| 2     | Końcówka wahlowa iglicy                  |
| 3     | O-ring (uszczelnienie korpusu)           |
| 4     | Uszczelka korpusu                        |
| 5     | Uszczelnienie dławikowe (regulowane)     |
| 6     | Tuleja dociskowa                         |
| 7     | Śruby mostka obudowy zaworu              |
| 8     | Trzpień zabezpieczony przed wypchnięciem |
| 9     | Nakrętki mostka                          |
| 10    | Oślona zabezp. przed zanieczyszczeniem   |
| 11    | Rączka                                   |
| 12    | Śruba mocująca rączkę                    |
| 13    | Mostek                                   |
| 14    | Regulacja uszczelnienia dławikowego      |
| 15    | Nakrętka                                 |
| 16    | Śruba obudowy zaworu                     |
| 17    | Pierścienie zabezpieczające              |
| 18    | Oślona końca obudowy zaworu              |

### Ciśnienie vs temperatura



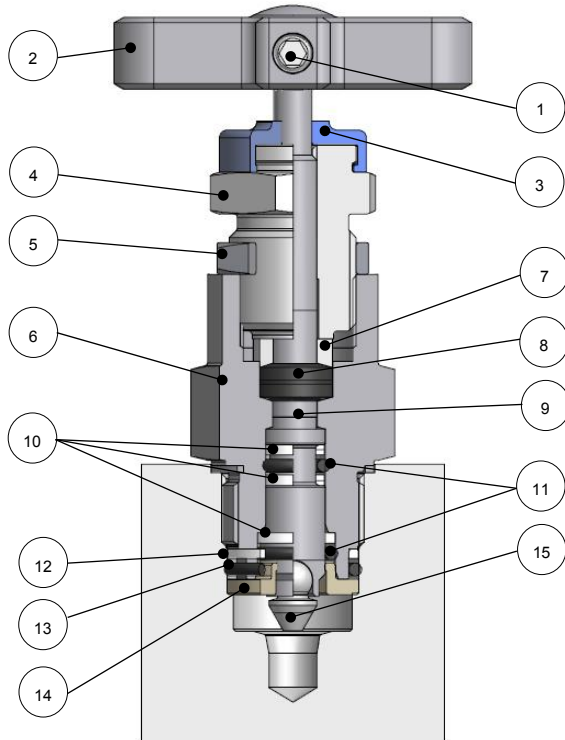
### Specyfikacja

- Szczelność klasa A  $\geq 1 \times 10^{-6} \text{ mg} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-1}$ .
- Maksymalne ciśnienie pracy w temperaturze 28°C – 414 bar (6000psig).
- Zakres temperatury -29°C do 180°C (-20°F do 356°F).
- Prototyp testowany ogólną metodą helowo-podciśnieniową zgodnie z ISO15848-1.
- Klasa wydajności - ISO FE AH-C01-SSA1-t(RT, 180°C)-ANSI2500-ISO 15848-1
- Testy produkcyjne i certyfikaty dostępne na zapytanie. Pozostała specyfikacja jak dla standardowych zaworów O.S.&Y., patrz strona 5.



Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi na stronie 13 niniejszego katalogu.

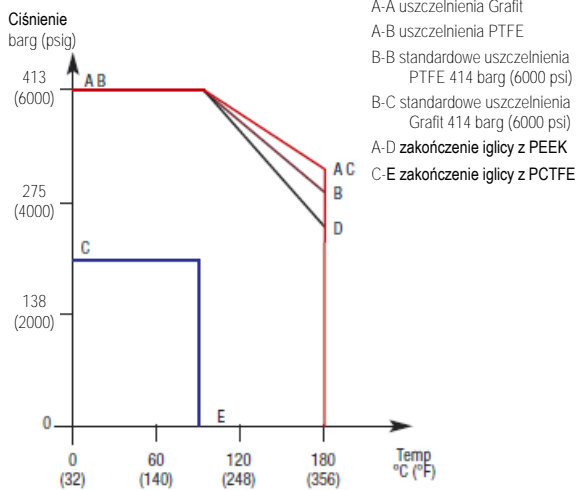
## Zawory iglicowe serii "H" do bloków kołnierzowych o ultra-niskich emisjach lotnych.



### Opis Części

| Część | Opis                                     |
|-------|--|
| 1     | Śruba mocująca rączkę                    |
| 2     | Rączka T                                 |
| 3     | Oślona zabezp. przed zanieczyszczeniem   |
| 4     | Śruba do regulacji uszczelnienia         |
| 5     | Przeciwnakrętka do śruby 4               |
| 6     | Korpus zaworu                            |
| 7     | Tuleja dociskająca                       |
| 8     | Uszczelnienie dławikowe (regulowane)     |
| 9     | Trzpień zabezpieczony przed wypchnięciem |
| 10    | Pierścienie zabezpieczające              |
| 11    | O-ring uszczelnienie trzpienia           |
| 12    | Pierścień zabezpieczający                |
| 13    | O-ring uszczelnienie korpusu             |
| 14    | Oślona końca obudowy zaworu              |
| 15    | Końcówka wahlilwa iglicy                 |

### Ciśnienie vs temperatura



### Specyfikacja

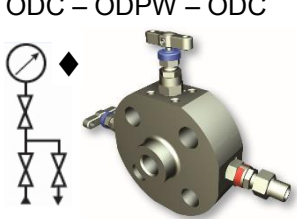
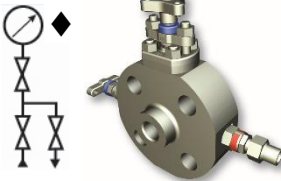
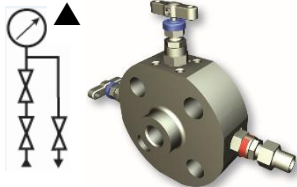
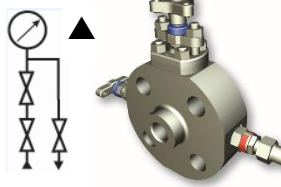

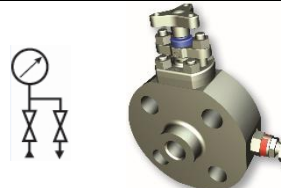
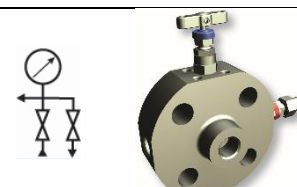
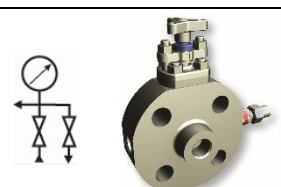
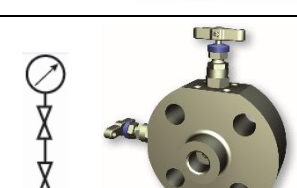
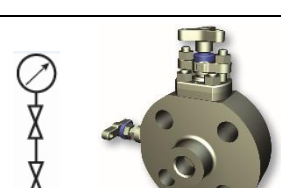
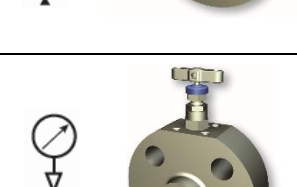
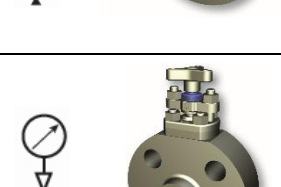
- Szczelność klasa A  $\geq 1 \times 10^{-6} \text{ mg} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-1}$ .
  - Maksymalne ciśnienie pracy w temperaturze 28°C – 414 bar (6000psig).
  - Zakres temperatury -29°C do 180°C (-20°F do 356°F).
  - Prototyp testowany ogólną metodą helowo-podciśnieniową zgodnie z ISO15848-1.
  - Klasa wydajności - ISO FE AH-C01-SSA1-t(RT,180°C)-ANSI2500-ISO 15848-1
  - Testy produkcyjne i certyfikaty dostępne na zapytanie
- Pozostała specyfikacja jak dla standardowych zaworów iglicowych, patrz strona 6.



Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi na stronie 13 niniejszego katalogu.

# Produkty kołnierzowe

**Dobór bloków kołnierzowych ISO15848 klasy A i łatwe tworzenie symboli zamówieniowych**  
 Wybrać styl bloku kołnierzowego z podanych w poniższej tabeli, a następnie uzupełnić symbol zgodnie z opcjami podanymi na następnej stronie. Jeżeli wymagany styl bloku kołnierzowego nie znajduje się w poniższej tabeli, należy przesłać do Parker Hannifin pełny opis i specyfikację wymaganej konfiguracji.

|  |  |
|--|--|
|  <p>ODC – ODPW – ODC</p> <p>1 ODC: Iglicowy<br/>2 ODC: Iglicowy<br/>ODPW: Iglicowy</p> <p><b>FEMFH100</b></p> |  <p>ODC – ODPW – ODC</p> <p>1 ODC: O.S.&amp;Y.<br/>2 ODC: Iglicowy<br/>ODPW: Iglicowy</p> <p><b>FEMFY100</b></p> |
|  <p>ODC – ODC – ODPW</p> <p>1 ODC: Iglicowy<br/>2 ODC: Iglicowy<br/>ODPW: Iglicowy</p> <p><b>FEMFH110</b></p> |  <p>ODC – ODC – ODPW</p> <p>1 ODC: O.S.&amp;Y.<br/>2 ODC: Iglicowy<br/>ODPW: Iglicowy</p> <p><b>FEMFY110</b></p> |
|  <p>ODC – ODPW</p> <p>1 ODC: Iglicowy<br/>ODPW: Iglicowy</p> <p><b>FEMFH120</b></p>                          |  <p>ODC – ODPW</p> <p>1 ODC: O.S.&amp;Y.<br/>ODPW: Iglicowy</p> <p><b>FEMFY120</b></p>                          |
|  <p>ODC – ODPW</p> <p>1 ODC: Iglicowy<br/>ODPW: Iglicowy</p> <p><b>FEMFH130</b></p>                         |  <p>ODC – ODPW</p> <p>1 ODC: O.S.&amp;Y.<br/>ODPW: Iglicowy</p> <p><b>FEMFY130</b></p>                         |
|  <p>2 x ODC</p> <p>1 ODC: Iglicowy<br/>2 ODC: Iglicowy</p> <p><b>FEMFH140</b></p>                           |  <p>2 x ODC</p> <p>1 ODC: O.S.&amp;Y.<br/>2 ODC: Iglicowy</p> <p><b>FEMFY140</b></p>                           |
|  <p>1 x ODC</p> <p>1 ODC: Iglicowy</p> <p><b>FEMFH150</b></p>   |  <p>1 x ODC</p> <p>1 ODC: O.S.&amp;Y.</p> <p><b>FEMFY150</b></p>   |

ODC = odcinający

ODPW = odpowietrzający

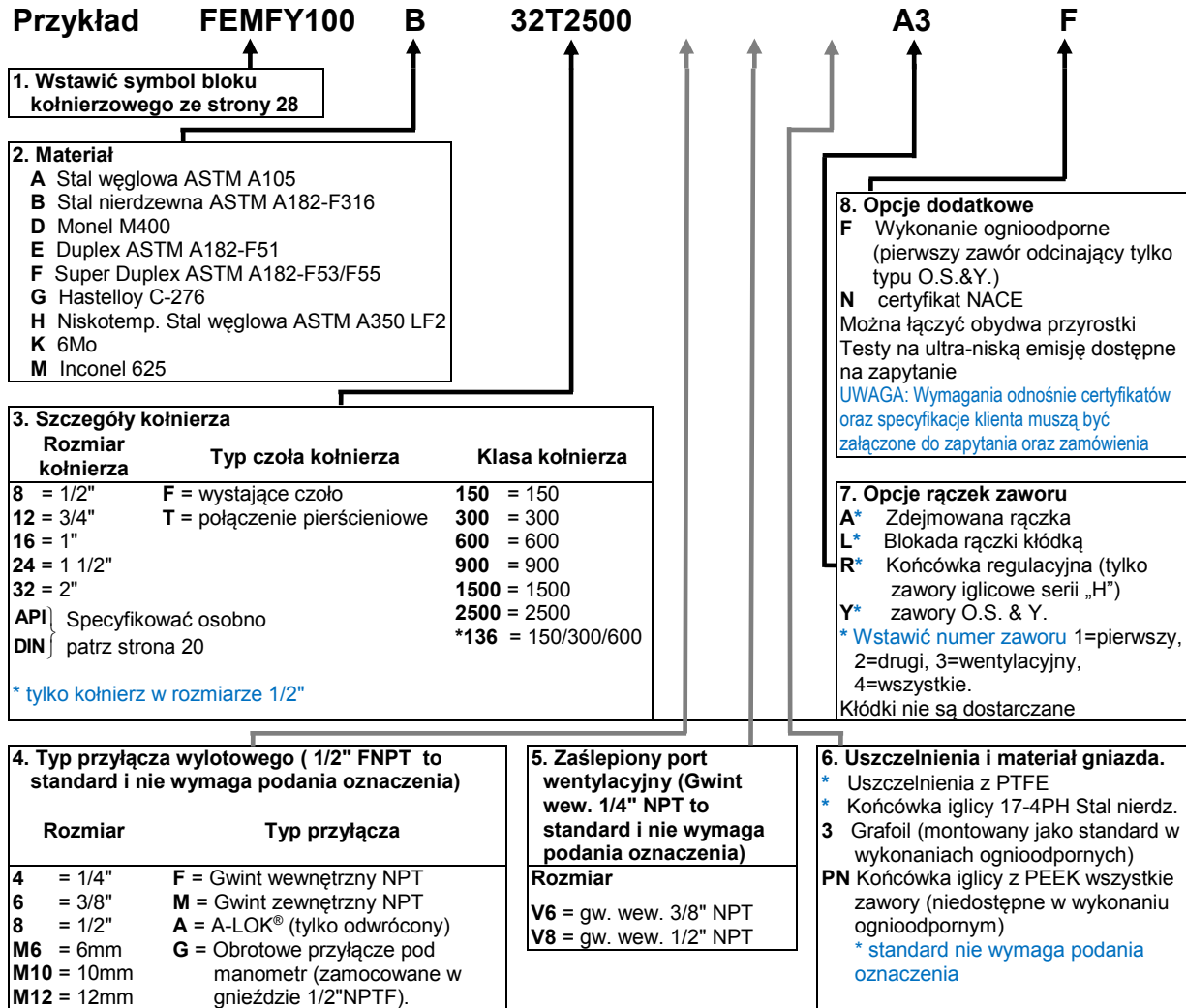
◆ Dla podwójnego wylotu specyfikować FEMF\*105. ▲ Dla podwójnego wylotu specyfikować FEMF\*115.

Dla wariantu kołnierz-kołnierz zamienić FEMF\*1\*\* na FEMF\*2\*\*.

Tylko port odpowietrzający – specyfikować FEMF\*160.

Uwaga, zawór odpowietrzający nie jest w standardzie zaworem ze zdejmowaną rączką T.

## Bloki kołnierzowe o ultra-niskich emisjach lotnych wg ISO15848 klasa A



Podczas doboru produktów do określonych aplikacji, użytkownik powinien zapoznać się z naszymi uwagami zamieszczonymi na stronie 13 niniejszego katalogu.

### WAŻNE UWAGI

Dla zblozcy z materiałów egzotycznych, wszystkie nieomywane medium części bloku wykonane są ze stali nierdzewnej. Dla zblozcy ze stali węglowej wszystkie elementy wycinane są wykonane ze stali nierdzewnej.

Kołnierze klasy 150 w rozmiarach 1/2" i 3/4" z połączeniami pierścieniowymi (T) NIE SĄ dostarczane.

Stal nierdzewna typu 302 i 304 NIE JEST używana do produkcji żadnego z tych produktów.

Dla wykonań specjalnych, których nie ma w niniejszym katalogu symbole zamówieniowe zostaną przedstawione przez Dział Konstrukcyjny w ofercie.

Wymagania odnośnie certyfikatów oraz specyfikacje klienta muszą być załączone do zapytania oraz zamówienia.


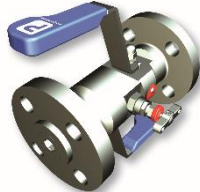
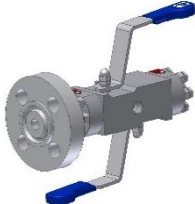
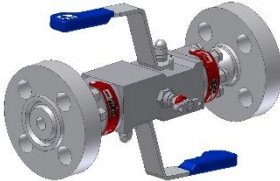
W przypadku kołnierzy API wszystkie szczegóły muszą być przedstawione osobno.

Przykładowy symbol zamówieniowy FEMFY100B32T2500A3F – oznacza blok z podwójnym odcieciami i odpowietrzeniem. Pierwszy odcinający (O.S.&Y.), odpowietrzający (iglicowy), drugi odcinający (iglicowy) (FEMFY100); Wykonanie ze stali nierdzewnej 316 (B); 2" kołnierz klasy 2500 z połączeniem pierścieniowym (32T2500); przyłącze wylotu gwint wewnętrzny 1/2" NPT – odpowietrzenie z gwintem wewnętrznym 1/4" NPT; zawór odpowietrzający ze zdejmowaną rączką T (A3); wykonanie ognioodporne z certyfikatem (F), zawory z uszczelkami z Grafoil, gniazdo i końcówka iglicy stal nierdzewna 17-4 PH.


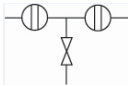
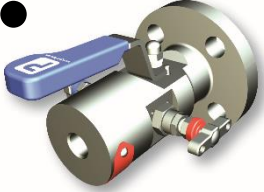
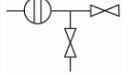
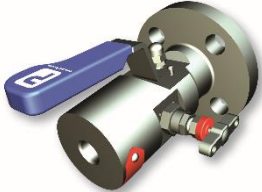

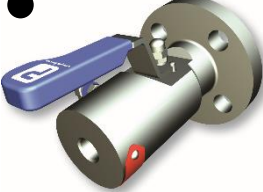
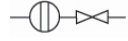

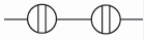

# Produkty kołnierzowe

Dobór bloków zaworowych Pro-Bloc® o ultra niskich emisjach lotnych wg ISO15848 klasy A  
Wybrać styl i konfigurację bloku kołnierzowego z podanych w poniższej tabeli, a następnie uzupełnić symbol zgodnie z opcjami podanymi na następnym stronie.

## Styl

|   |   |
|---|---|
|  <p><b>Jednoczęściowa odkuwka kołnierz – gwint</b></p> <p>FEPB*1**</p> |  <p><b>Jednoczęściowa odkuwka kołnierz – kołnierz</b></p> <p>FEPB*2**</p> |
|  <p><b>Konstrukcja modułowa kołnierz – gwint</b></p> <p>FEPB*5**</p>   |  <p><b>Konstrukcja modułowa kołnierz – kołnierz</b></p> <p>FEPB*6**</p>   |

## Konfiguracja

|  |   |
|--|---|
|  <p><b>ODC – ODPW – ODC</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>2 ODC: kulowy<br/>ODPW: iglicowy</p>  <p>FEPB**00</p> |  <p><b>ODC – ODPW – ODC</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>2 ODC: iglicowy<br/>ODPW: iglicowy</p>  <p>FEPBY*10</p> |
|  <p><b>ODC – ODPW</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>ODPW: iglicowy</p>  <p>FEPB**30</p>                       |  <p><b>ODC – ODC</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>2 ODC: iglicowy</p>  <p>FEPBY*50</p>                         |
|  <p><b>ODC – ODC</b></p> <p>1 ODC: kulowy<br/>2 ODC: kulowy</p>  <p>FEPB**60</p>                         | <p>ODC = odcinający<br/>ODPW = odpowietrzający</p> <p>● Dostępne tylko z przełotem 10mm.</p> <p>Pojedynczy odcinający.  wyspecyfikować FEPB*165, FEPB*265</p>                                  |

Bloki zaworowe Pro-Bloc® o ultra-niskich emisjach lotnych wg ISO15848 klasa A

Przykład **FEPB Y 1 00 B 32T2500 F**

### 1. Rozmiar przelotu

Y = 10mm  
X = 15mm  
W = 20mm  
V = 25mm

Aby wybrać właściwy styl bloku patrz str. 30 "Styl"

Aby wybrać właściwą konfigurację bloku patrz str. 30 "Konfiguracja"

### 2. Materiał

A Stal węglowa ASTM A105  
B Stal nierdzewna ASTM A182-F316  
D Monel M400  
E Duplex ASTM A182-F51  
F Super Duplex ASTM A182-F53/F55  
G Hastelloy C-276  
H Niskotemp. Stal węglowa ASTM A350 LF2  
K 6Mo  
L 825  
M Inconel 625

### 3. Szczegóły kołnierza

| Rozmiar kołnierza            | Typ czoła kołnierza          | Klasa kołnierza |
|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| †8 = 1/2"                    | F = wystające czoło          | 150 = 150       |
| †12 = 3/4"                   | T = połączenie pierścieniowe | 300 = 300       |
| †16 = 1"                     |                              | 600 = 600       |
| 24 = 1 1/2"                  |                              | 900 = 900       |
| 32 = 2"                      |                              | 1500 = 1500     |
| 48 = 3" (przelot tylko 25mm) |                              | 2500 = 2500     |

API } Specyfikować osobno  
DIN } patrz strona 20

† pewne kombinacje kołnierz/przelot są niedostępne – skonsultuj się z Parker Hannifin

### 4. Typ przyłącza wylotowego (Każdy przelot ma swój standardowy rozmiar gwintu wewnętrznego NPT i nie wymaga podania oznaczenia)

#### Standardowy rozmiar wylotu (gw. wew. NPT)

przelot 10mm = 1/2"  
przelot 15mm = 1/2"  
przelot 20mm = 3/4"  
przelot 25mm = 1"

Opcjonalne rozmiary patrz strona 20

### 5. Zaślepiiony port wentylacyjny (Gwint wew. 1/2" NPT to standard i nie wymaga podania oznaczenia)

### 6. Uszczelnienia, gniazda i opcje konstrukcyjne.

- \* Uszczelnienia z PTFE
- \* Gniazda kul z PTFE
- \* Końcówka iglicy 17-4PH Stal nierdz.

**PK** Gniazda kuli i zaworów iglicowych z PEEK

**PB** Gniazda kul z PEEK

**PN** Końcówka iglicy z PEEK (niedostępne w wykonaniu ognioodpornym)

**BC** Przykręcane połączenie

\* standard nie wymaga podania oznaczenia

### 8. Opcje dodatkowe

- F wykonanie ognioodporne
- H certyfikat mat. EN10204 3.1.B
- N certyfikat NACE

Można łączyć przyrostki

Testy na ultra-niską emisję dostępne na zapytanie

### 7. Opcje rączek zaworu

- A\*** Zdemontowana rączka (tylko zawory iglicowe)
- L\*** Blokada rączki kłódką
- R\*** Końcówka regulacyjna (tylko zawory iglicowe serii „H”)
- S\*** Przelączenie kluczem (tylko zawory kulowe)
- Y\*** zawór iglicowy typu O.S.&Y.

#### \* Wstawić numer zaworu

1=pierwszy, 2=drugi,  
3=wentylacyjny, 4=wszystkie.

Kłódki nie są dostarczane

Uwaga: W wersji ognioodpornej zawory iglicowe z blokadą są niedostępne

# Parker na świecie

## Europa, Bliski Wschód, Afryka

### AE – Zjednoczone Emiraty

**Arabskie, Dubaj**  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

### AT – Austria, Wiener Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

### AT – Europie Wschodniej,

Wiener Neustadt  
Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

### AZ – Azerbejdżan, Baku

Tel: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

### BE/LU – Belgia, Nivelles

Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

### BG – Bułgaria, Sofia

Tel: +359 2 980 1344  
parker.bulgaria@parker.com

### BY – Białoruś, Mińsk

Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

### CH – Szwajcaria, Etoy

Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

### CZ – Czechy, Klecany

Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

### DE – Niemcy, Kaarst

Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

### DK – Denmark, Ballerup

Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

### ES – Hiszpania, Madryt

Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

### FI – Finlandia, Vantaa

Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

### FR – Francja, Contamine s/Arve

Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

### GR – Grecja, Ateny

Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

### HU – Węgry, Budaörs

Tel: +36 23 885 470  
parker.hungary@parker.com

### IE – Irlandia, Dublin

Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

### IL – Izrael

Tel: +39 02 45 19 21  
parker.israel@parker.com

### IT – Włochy, Corsico (MI)

Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

### KZ – Kazachstan, Almaty

Tel: +7 7273 561 000  
parker.easteurope@parker.com

### NL – Holandia, Oldenzaal

Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

### NO – Norwegia, Asker

Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

### PL – Polska, Warszawa

Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

### PT – Portugalia

Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

### RO – Rumunia, Bukareszt

Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

### RU – Rosja, Moskwa

Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

### SE – Szwecja, Spånga

Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

### SK – Słowacja, Banská Bystrica

Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

### SL – Słowenia, Novo Mesto

Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

### TR – Turcja, Istambuł

Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

### UA – Ukraina, Kiev

Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

### UK – Wielka Brytania, Warwick

Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

### ZA – Republika Południowej

**Afryki, Kempton Park**  
Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## Ameryka Północna

### CA – Kanada, Milton, Ontario

Tel: +1 905 693 3000

### US – USA, Cleveland

Tel: +1 216 896 3000

## Azja i Pacyfik

### AU – Australia, Castle Hill

Tel: +61 (0)2-9634 7777

### CN – Chiny, Shanghai

Tel: +86 21 2899 5000

### HK – Hong Kong

Tel: +852 2428 8008

### IN – Indie, Bombaj

Tel: +91 22 6513 7081-85

### JP – Japonia, Tokio

Tel: +81 (0)3 6408 3901

### KR – Korea Południowa, Seul

Tel: +82 2 559 0400

### MY – Malezja, Shah Alam

Tel: +60 3 7849 0800

### NZ – Nowa Zelandia, Mt Wellington

Tel: +64 9 574 1744

### SG – Singapur

Tel: +65 6887 6300

### TH – Tajlandia, Bangkok

Tel: +662 186 7000

### TW – Tajwan, Tajpej

Tel: +886 2 2298 8987

## Ameryka Południowa

### AR – Argentyna, Buenos Aires

Tel: +54 3327 44 4129

### BR – Brazylia, Sao Jose dos Campos

Tel: +55 800 727 5374

### CL – Chile, Santiago

Tel: +56 2 623 1216

### MX – Meksyk, Toluca

Tel: +52 72 2275 4200

### Centrum informacji o produktach

Bezpłatna infolinia: 00 800 27 27 5374  
(z AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,  
IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE,  
SK, UK, ZA)

### Parker Hannifin Sp. z o.o.

ul. Równoległa 8  
PL-02-235 Warszawa  
Tel.: +48 (0)22 573 24 00  
Fax: +48 (0)22 573 24 03  
parker.poland@parker.com  
www.parker.com

