

## Typ MPB

### Peryferyjna pompa chemiczna

**Wysoki stopień sprawność i długa żywotność  
zapewniona przez elastyczne uszczelnienie wargowe**

**Wykonanie materiałowe: PFA / PTFE, SSiC**

**Zastosowanie PFA-P o wysokiej odporności na przenikanie**

#### Zastosowanie

Konstrukcja pompy peryferyjnej jest przystosowana do małych wydajności przy dużych wysokościach podnoszenia. W tym obszarze zastosowań, standardowe pompy wirowe, ze względów ekonomicznych, nie sprawdzają się.

Pompa MPB ma wydajność 0,1 – 5 m<sup>3</sup>/h i osiąga wysokość podnoszenia do 100 m sł. cieczy. Pompa jest hermetyczna, moc sprzęgła magnetycznego wynosi 6 kW (przy 2900 min<sup>-1</sup>). Obroty 3500 min<sup>-1</sup> – na indywidualne zapytanie.

Zakres pracy: temperatury: od -60°C do 150°C, ciśnienia: od próżni (podczas postoju) do 16 bar, zależnie od warunków pracy i wyposażenia pompy.

#### Prawie uniwersalna odporność chemiczna

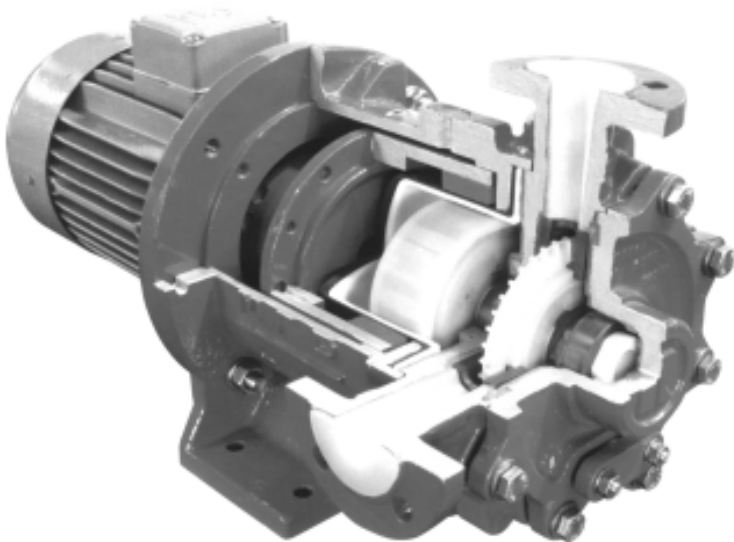
**Możliwość pompowania medium o zawartości objętościowej gazów do 30%.**

Uszczelnienie wirnika w pompie peryferyjnej z tworzywem sztucznym nie jest problemem.

- Znajdujące się na wirniku opatentowane uszczelnienie wargowe zapewnia doskonałą szczelność między wirnikiem a pierścieniowymi ścianami korpusu kanału wykonanego z SSiC; decyduje to o wysokiej sprawności. Polerowane powierzchnie ślizgowe kanału pierścieniowego mają wpływ na niskie tarcie i zużycie warg uszczelniający.
- Inne korzyści: łatwy i szybki montaż, ponieważ sprężyste wargi uszczelniające nie wymagają regulacji z dokładnością większą jak 0,1 mm. Tak wąskie, ale z hydraulicznego punktu widzenia istotne szczeliny często powodują w zwykłych pompach peryferyjnych przedwczesne zużycie, szczególnie przy zmianach temperatury, i wymagają dużego nakładu pracy w zakresie precyzyjnego montażu i konserwacji. Występujące w pompie MPB wargi uszczelniające kompensują wymiary zmienione działaniem temperatury.

#### Inne dane techniczne:

- Budowa blokowa- szybka, łatwa instalacja
- Wytrzymała konstrukcja:
  - pancierz z żeliwa sferoidalnego EN-JS 1049 (0.7043) wg DIN 1693 oraz arkusza AD W3/2
  - metalowy rdzeń wału i zespołu wewnętrznego sprzęgła (brak ceramiki podatnej na pęknięcia)
  - od strony medium: grubościenna powłoka PFA
- Samozasysanie do ok. 6 m (woda, 20°C) przez odpowiednią instalację ssąco-tłoczną, dopuszczalne ciśnienie zwrotne- ok. 0,2 bar (konieczna jest konsultacja)
- Symetryczna zabudowa części związanych z przepływem wyklucza występowanie sił osiowych.
- Wymuszona cyrkulacja gwarantuje smarowanie obydwóch par łożysk ślizgowych
- Zewnętrzna powierzchnia ochronna na kloszu i wirniku napędowym zabezpiecza komorę rozdzielającą przed uszkodzeniami mogącymi powstać w wyniku ugięcia wału silnika lub uszkodzenia łożysk silnika.
- W dużej mierze budowa pompy peryferyjnej jest podobna do budowy pomp wirowych ze sprzęgłem magnetycznym MNK/MNK-B 25-15-125 oraz 50-32-125 tzn. występują identyczne łożyska ślizgowe, zespół wewnętrzny sprzęgła, system podwójnej komory rozdzielającej.



### ① Korpus i płyta

Z żeliwa sferoidalnego EN-JS 1049 (0.7043) z grubościenną powłoką z PFA

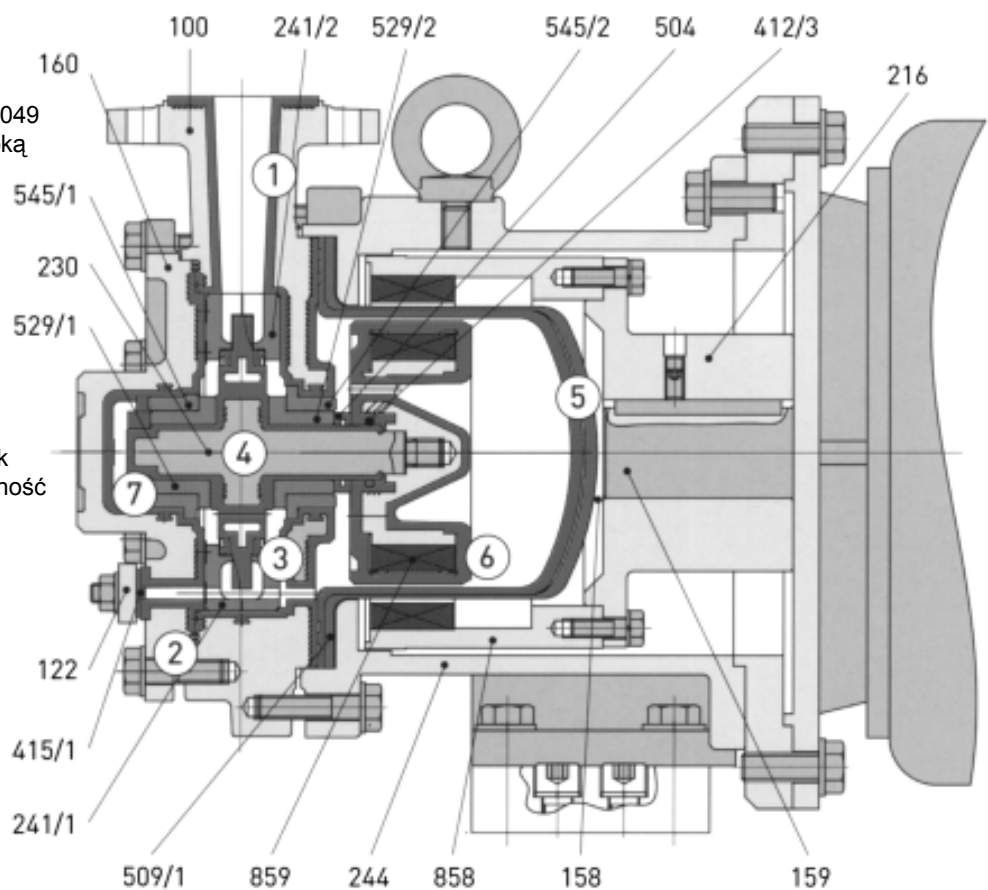
### ② Statyczne uszczelnienie labiryntowe

i praktyczny metalowy wspornik zapewniają długotrwałą szczelność i zachowanie wymiarów.

### ③ Kanał pierścieniowy jest wykonany z czystego SiC

### ④ Wał wirnika z powłoką z PFA, z rdzeniem ze stali nierdzewnej. Z obydwoch stron opatentowane sprężyste uszczelki wargowe:

- szybki, nieskomplikowany montaż pompy
- kompensacja wymiarów, zmieniających podczas pracy pompy np. w wyniku działania temperatury
- uszczelnienie ślizgowe, odporne na tarcie, z dynamicznym dociskiem



### ⑤ Wolny od prądów wirowych system podwójnej komory rozdzielającej

- komora wewnętrzna z PTFE
- komora zewnętrzna z tworzywa wzmocnionego włóknem węglowym (CFRP)
- przyłącze kontrolne komory – na życzenie

### ⑥ Sprzęgło magnetyczne

O mocy 6 kW przy założeniu 2900 min<sup>-1</sup>, stałe, wydajne magnesy

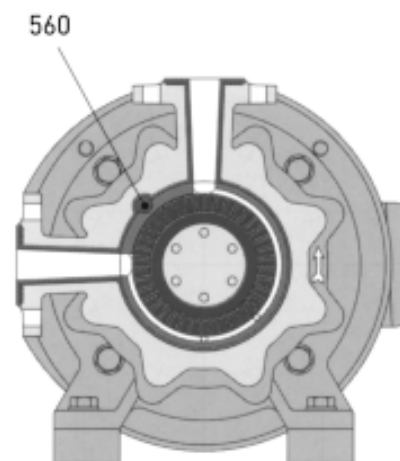
### ⑦ Łożysko ślizgowe

Wykonane z czystego SiC, Wersja SAFEGSLIDE® PLUS z optymalną odpornością na pracę na sucho – na życzenie

**Części składowe i wykonanie materiałowe**

Poz.	Nazwa	Wykonanie standardowe <sup>1)</sup>
100	Korpus	Żeliwo sferoidalne EN-JS 1049 (0.7043) / PTFE
122*	Pokrywa zaślepiająca	Stal
158	Wkład komory rozdzielającej	PTFE
159	Komora rozdzielająca	Tworzywo wzmocnione włóknem węglowym CFRP
160	Pokrywa	Żeliwo sferoidalne EN-JS 1049 (0.7043) / PFA
216	Wał napędowy	Stal
230	Wirnik	PTFE
241/x	Kanał pierścieniowy 2-częściowy	SSiC
244	Klosz	Żeliwo sferoidalne EN-JS 1049 (0.7043)
412/3	O-ring	Kalrez lub równoważnościowy
415/x*	Uszczelka centrująca	PTFE
504	Pierścień dystansowy	PTFE
509/1	Pierścień pośredni	PTFE
529/x	Tuleja łożyska	SSiC lub SSiC z SAFEGLIDE® PLUS, odporność na pracę na sucho
545/x	Panewka łożyska	SSiC lub SSiC z SAFEGLIDE® PLUS, odporność na pracę na sucho
560	Trzpień	PTFE
858	Zespół sprzęgła napędowego	Stal / PFA, magnesy NdFeB
859	Zespół sprzęgła wewnętrznego	Stal / PFA, magnesy SmCo

\* opcjonalnie

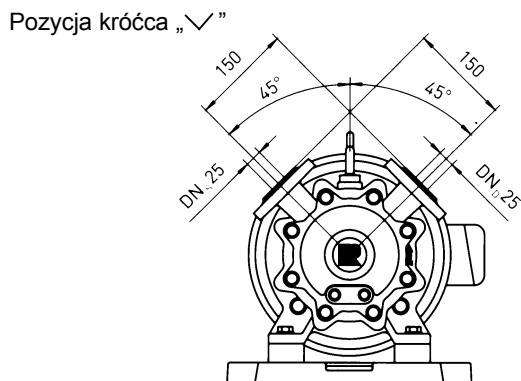
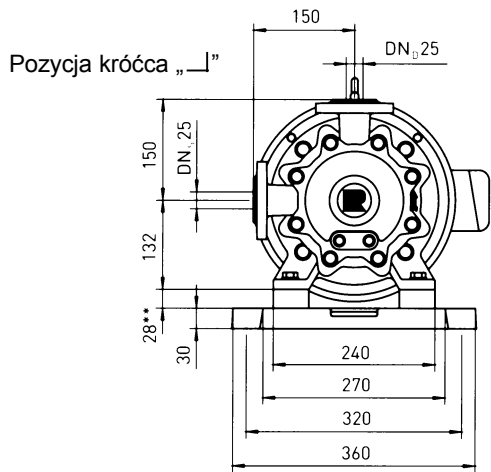
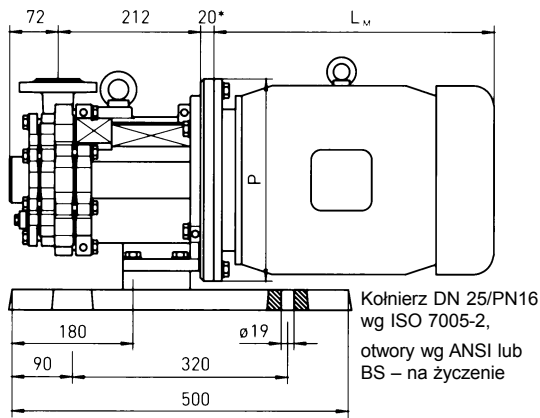


**Widok z przodu** – przekrój przestrzeni, przez którą przepływa medium  
 Pozycja króćców: „┘” lub „└”

Wydajność: 0,1 – 5 m<sup>3</sup>/ h, max 100 m sł. cieczy

Zwarta konstrukcja, szybka zabudowa

Wymiary pompy:



Wydajność:

