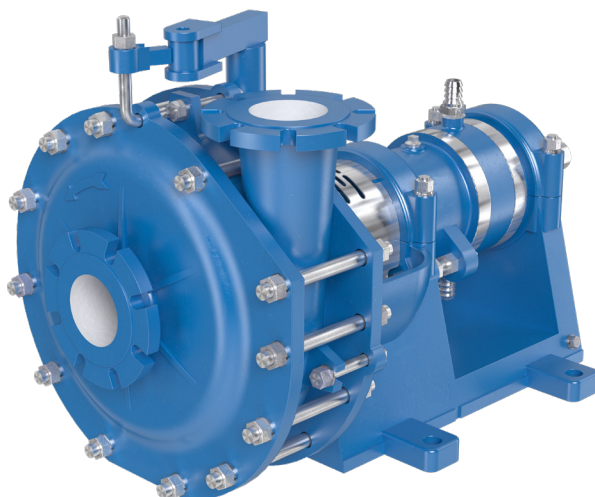




POMPY TYPU PH I OŁ-A

Pompy typoszeregu typu PH i OŁ-A są przeznaczone do przetłaczania cieczy zawierających znaczne ilości cząstek stałych (szlamów). Pompy typu PH znajdują zastosowanie w przemyśle górniczym w zakładach przeróbki i wzbogacania kopalin, w układach podsadki hydraulicznej i hydrotransportu odpadów, a także w innych przypadkach gdzie wymagane jest pompowanie mieszanin zawierających znaczne ilości części stałych. Pompy typu PH produkowane są również w wersji przystosowanej do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem podziemnych zakładów górniczych, jako urządzenia grupy I kategorii M2.



Budowa

Pompy PH to poziome pompy jednostopniowe odśrodkowe o konstrukcji przystosowanej do pompowania mieszanin cieczy i ciał stałych o właściwościach ścierających. Wlot do pompy znajduje się w osi, a króciec tłoczny w podstawowej wersji skierowany jest pionowo w górę, przesunięty w bok w stosunku do osi pompy. Jeśli wymaga tego instalacja, możliwe jest montowanie korpusu spiralnego pompy w innej pozycji, tak aby króciec tłoczny znajdował się w położeniu innym niż pionowe. Pompy PH posiadają podwójny korpus. Zewnętrzny korpus składający się z przedniej i tylnej części połączonych śrubami ściągowymi wykonany jest z materiałów o wysokich właściwościach mechanicznych i ma za zadanie przenoszenie obciążeń mechanicznych i ciśnieniowych. Elementy korpusu zewnętrznego nie są narażone na kontakt z pompowanym medium i dlatego ich wytrzymałość nie ulega pogorszeniu. Korpus zewnętrzny chroniony jest przed zużyciem przez elementy korpusu wewnętrznego, na który składają się przednia i tylna ścianka (wkładka) ochronna oraz korpus spiralny. Elementy te wykonane są ze specjalnych tworzyw konstrukcyjnych (stali wysokochromowych) odpornych na ścieranie. Ponieważ nie są one narażone na obciążenia, które przenosi korpus zewnętrzny, tworzywa te nie muszą posiadać wysokiej wytrzymałości mechanicznej i mogą być eksploatowane pomimo postępującego zużycia.

Pompy PH wyposażone są w wirniki zamknięte, o niewielkiej liczbie pogrubionych łopatek, co zwiększa ich żywotność i umożliwia pompowanie cząstek stałych o większych rozmiarach. Wirniki wyposażone są na przedniej i tylnej tarczy w łopatki odciążające ograniczające penetrację cząstek stałych w rejon uszczelnienia wału oraz do szczeliny uszczelniającej szyję wirnika. Szczelina ta jest szczeliną osiową, a jej szerokość w miarę zużycia może być korygowana bez demontażu pompy drogą przesuwania całego zespołu wirującego wraz z korpusem łożyskowym względem stojana pompy, czemu służą specjalne śruby regulacyjne.

Pompy OŁ-A są to pompy wirowe, odśrodkowe, jednostopniowe, poziome z wirnikiem zamkniętym łopatkowym i kanałem zbiorczym. Króciec tłoczny usytuowany jest pionowo i skierowany w górę, króciec ssawny - poziomo w bok. Króćce korpusu ssawnego i tłoczno mogą być obracane względem osi wału. Układ przepływowy składa się z wirnika, korpusu ssawnego i tłoczno ograniczonego wkładkami wykonanymi z trudnościeralnych materiałów. Elementy układu przepływowego przymocowane są do zespołu stojana. Pompa ma dławnicę sznurową z zamkiem wodnym.

Wykonanie

Wydajność: $Q =$ do 1600 m³/h

Wysokość podnoszenia: $H =$ do 110 m

Krótce tłoczne: $D_n =$ od 70 mm do 300 mm



Standardy

PN-EN 12162

ATEX Dyrektywa 2014/34/UE (ATEX)



PN-EN 12162

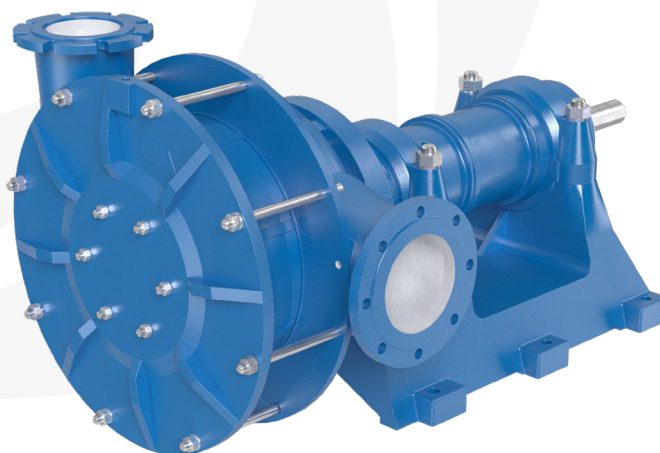


ATEX Dyrektywa
2014/34/UE

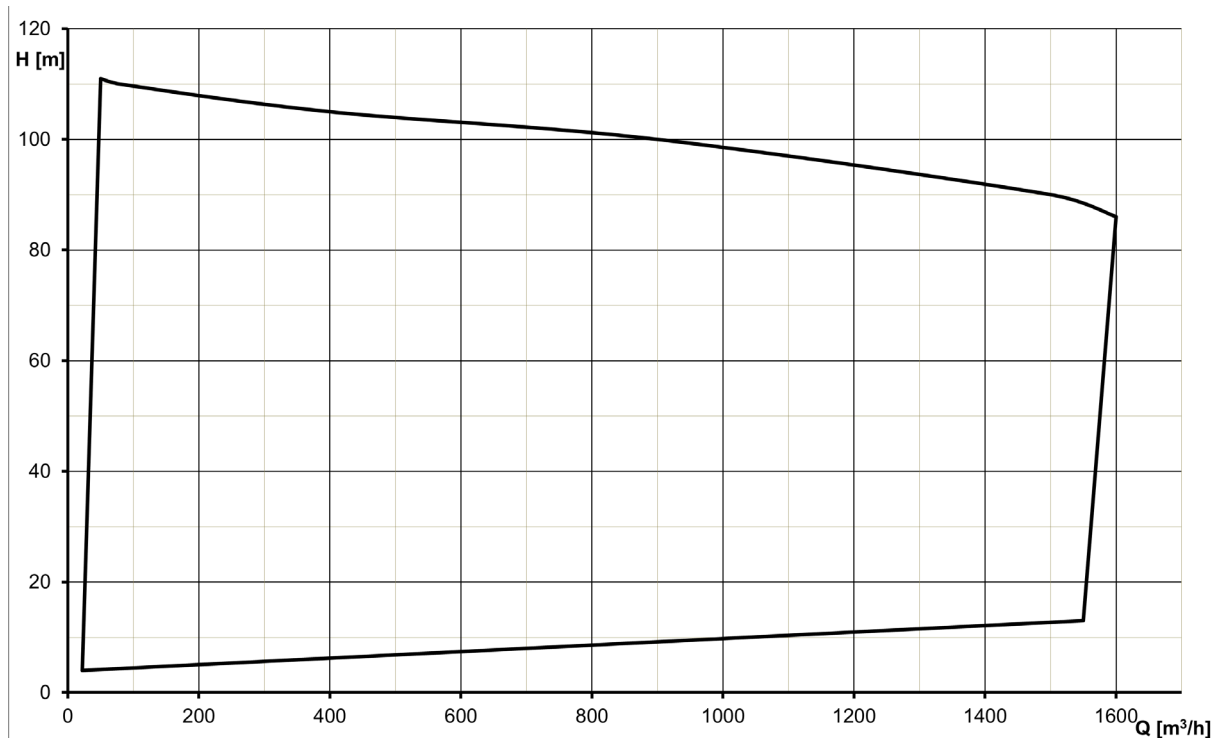
W standardowej wersji wykonania materiałowego pompy PH na elementy układu przepływowego wykorzystano staliwo stopowe trudnościeralne. Żeliwo szare na elementy układu łożyskowego. Staliwo stopowe węglowe i żeliwo miedziane na pozostałe odlewy.

Pompy typu PH dostępne są również w następujących wersjach specjalnych:

- Wersja stalowna odporna na solankę,
- Wersja do wody gorącej,
- Wersja przystosowana do łączenia szeregowego,
- Wersja PH-Ex przeznaczona do stref zagrożonych wybuchem w podziemnych zakładach górniczych.



Pole pracy



Grupa Powen-Wafapomp

ul. Wolności 318, 41-800 Zabrze, tel. +48 32 777 57 77

e-mail: zabrze@powen.com.pl, web: www.powen.com.pl