



POMPY TYPU A-VP10 (VS4)

Pompy typu A-VP10 (VS4) są to pionowe zanurzeniowe pompy jednostopniowe z wałem transmisyjnym oraz rurą tłoczną wyprowadzoną poza strefę zanurzenia.

W zależności od cieczy pompowanej konstrukcja pompy wyposażona w wirnik zamknięty lub półotwarty.

Typ konstrukcji A-VP10 produkowany zgodnie z najnowszą edycją Normy API610 (ISO 13709) oraz z dyrektywą ATEX. Konstrukcja A-VP to alternatywna „lżejsza” konstrukcja produkowana na podstawie norm i konstrukcji pomp według PN-EN ISO 2858 oraz PN-EN ISO 5199. Pompy te znajdują szerokie zastosowanie w różnych gałęziach przemysłu.



Konstrukcja



Odśrodkowe, jednostopniowe, pionowe pompy zanurzeniowe, oddzielna rura tłoczna oraz rura prowadząca wał. Spiralny korpus pompy dzielony jest w płaszczyźnie prostopadłej do linii wałuj, króciec ssawny leży w osi pompy i jest zanurzony w cieczy pompowanej, króciec tłoczny połączony z rurą tłoczną skierowany jest promieniowo do góry wzdłuż osi wału.

W zależności od zastosowania konstrukcja może być wyposażona w wirniki zamknięte lub otwarte.

Wał pompy (dzielony lub nie) umieszczony w rurze prowadzącej prowadzony w panewkach, które w zależności od pracy pompy smarowane są cieczą pompowaną, lub z zewnętrznego źródła.

Konstrukcja pomp pozwala na uzyskanie różnych konfiguracji w zakresie rodzaju uszczelnienia lub bez.

Parametry



Wydajność: $Q =$ do 1100 m³/h

Wysokość podnoszenia: $H =$ do 230 m

Ciśnienie projektowe: $p =$ do 20 bar dla $t = 20$ °C

Temperatura: $t =$ od -40 °C do 200° C

Króćce tłoczne: $D_n =$ od 40 mm do 200 mm



Standardy



API 610 / ISO 13709 (ostatnie edycje)

PN-EN ISO 2858 i PN-EN ISO 5199 – wersja “non API”

ATEX Dyrektywa 2014/34/UE

ANSI / ASME (#150; #300) lub DIN / EN - króćce przyłączeniowe

API682 (ostatnia edycja) - uszczelnienia mechaniczne



API 610 / ISO 13709
ostatnie edycje



ANSI / ASME (#150; #300)
lub DIN / EN
króćce przyłączeniowe



API682 (ostatnia edycja)
uszczelnienia mechaniczne



ATEX Dyrektywa
2014/34/UE

Sztwyne wały

Podparcie wału zgodnie z zaleceniami Normy API610 – utrzymanie pierwszej prędkości krytycznej powyżej maksymalnej dopuszczalnej prędkości ciągłej

Konstrukcja rury prowadzącej tzw. „kolumny”

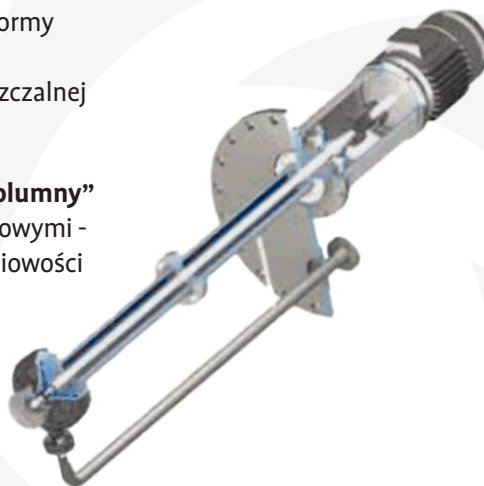
W pełni spawana z połączeniami kołnierzowymi - maksymalizacja wytrzymałości i współosiowości

Komory dławnicowe

Kompatybilne z współpracą uszczelnień wg API682 ostatnia edycja

Płyta montażowa pompy

Zgodna z wymiarami przyłączeniowymi różnych norm kołnierzowych ISO / ANSI



API 610 / ISO 13709

Pełna zgodność z ostatnią edycją Norm

Spiralne kanały zbiorcze (pojedyncze, podwójne)

Minimalizacja siły promieniowej

Szczeliny robocze

Zabezpieczone wymiennymi pierścieniami uszczelniającymi o wysokiej twardości

Wirniki różnej konstrukcji (półotwarte, zamknięte)

Optymalizacja warunków pracy przy dla różnego typu cieczy

Wykonania materiałowe (materiały zgodne z API610 Tabela H.1)

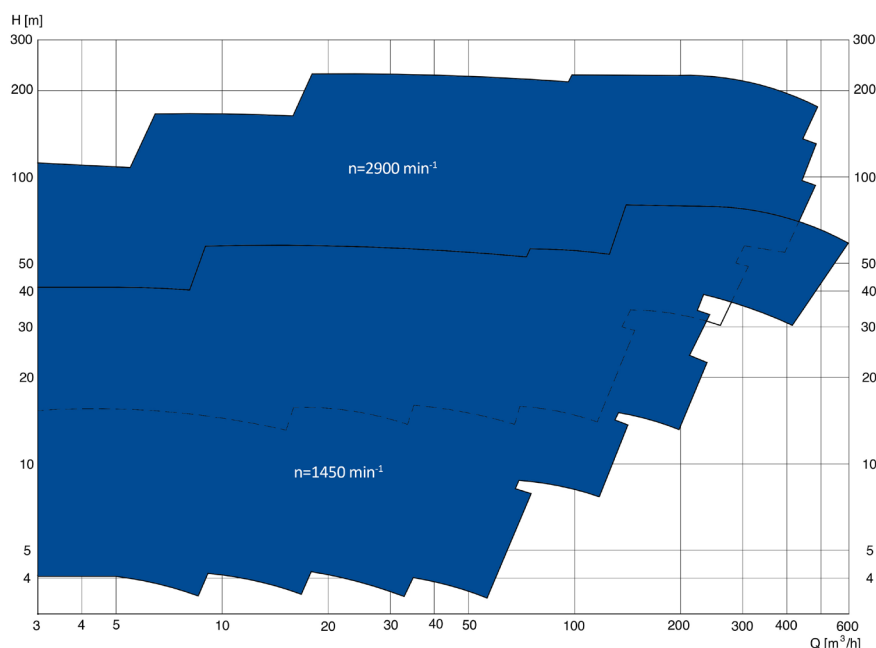
Nazwa części	S-5	S-6	S-8	C-6	A-8	D-1 i D-2
Korpus pompy / pokrywa	CS	CS	CS	12% CR	316L AUS	Duplex / Super Duplex
Wirnik	CS	12% Cr	316 AUS	12% CR	316L AUS	Duplex / Super Duplex
Pierścień uszczelniający	12% CR+H	12% CR+H	316 AUS+HF	12% CR+H	316L AUS+HF	Duplex / Super Duplex + H
Wał	AISI 4140	12% CR	316L AUS	12% CR	Duplex	Duplex / Super Duplex
Rura prowadząca	CS	CS	CS	CS	316L AUS	Duplex / Super Duplex
Korpus łożyskowy	CS	CS	CS	CS	CS	CS

CS-Staliwo/stal węglowa; AISI4140-stal stopowa; 12%CR-staliwo/stal chromowe; 316AUS-Staliwo/stal austenityczne >2% Mo; S.Duplex – Super Duplex; +H – utwardzony (hardened); +HF-twardy (hard faces)



Możliwość wykonywania innych stopów, w tym materiały zgodne z NACE.

Pole pracy



Przykłady zastosowania

- Rafinacja, produkcja i dystrybucja ropy naftowej
- Przemysł petrochemiczny i chemiczny
- Usługi dla przemysłu gazowniczego
- Przetwarzanie węglowodorów
- Instalacje gorącego oleju
- Przemysł ogólny
- Ścieki

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