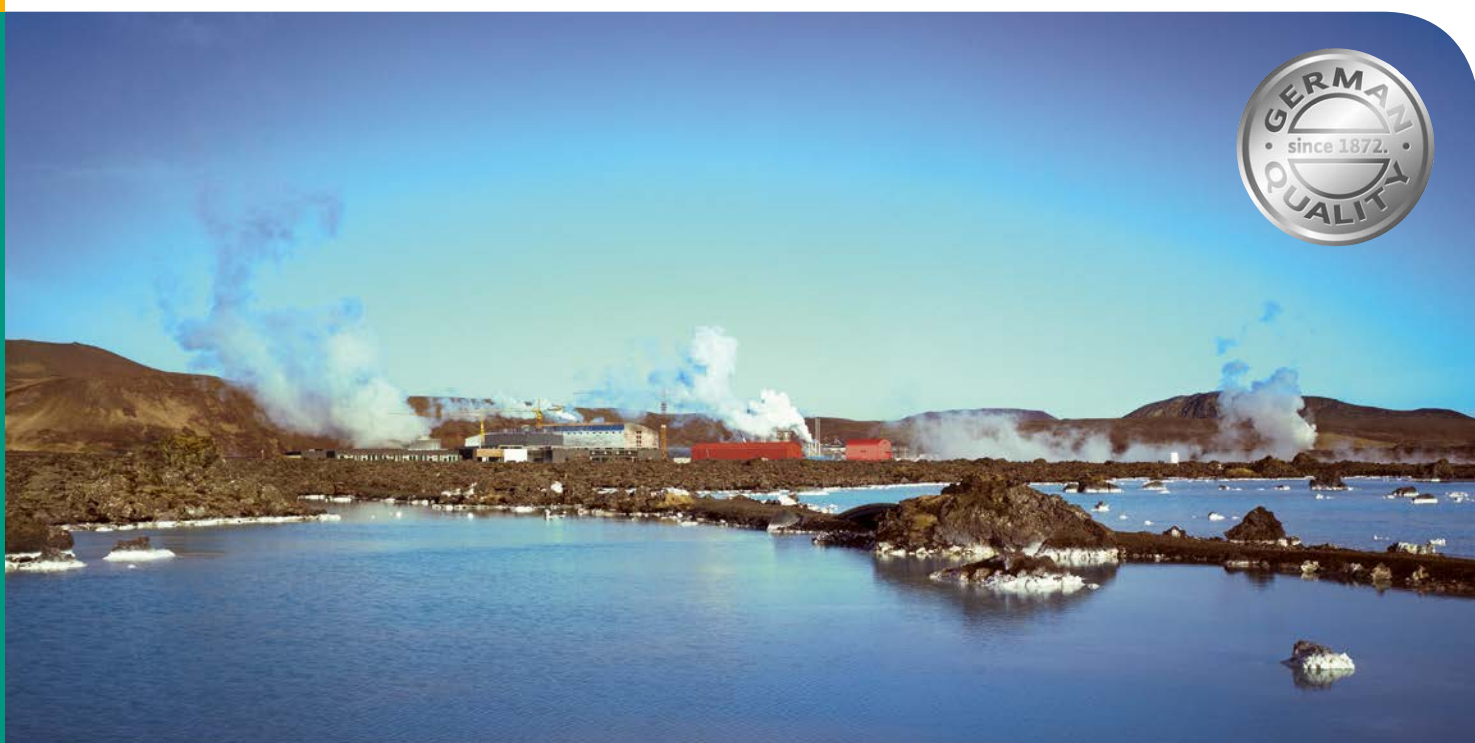


wilo

Broszura produktowa

Pompy Wilo do zastosowań w przemyśle



Serwis Wilo Polska


Skontaktuj się z nami.


Każde zlecenie jest dla nas ciekawym wyzwaniem!



Skontaktuj się z nami.

@ serwis.pl@wilo.com

 602 523 039

 22 702 61 32

 www.wilo.com/pl/pl/Serwis/

Serwis Wilo Polska pracuje kompleksowo, skutecznie i szybko, gdyż mamy:

- doświadczonych pracowników serwisu centralnego;
- 32 punkty serwisowe;
- ponad 100 przeszkolonych pracowników serwisowych;
- 6000 wykonywanych diagnoz rocznie;
- dostępność oryginalnych części zamiennych;
- stację prób spełniającą najnowsze standardy normy ISO 9906;
- system zarządzania jakością ISO 9001:2008.

Wspólnie od 1872 roku.

Od 1872 roku projektujemy w Wilo inteligentne rozwiązania w oparciu o wizjonerskie pomysły, cały czas wyznaczając w branży nowe standardy. Już sam założyciel naszego przedsiębiorstwa, Caspar Ludwig Opländer, stojąc na czele swojej fabryki wyrobów z miedzi i mosiądzu, dążył do udoskonalenia i ułatwienia procesu zaopatrzenia ludności w wodę.

Firma Wilo z siedzibą w Dortmundzie jest jednym z wiodących producentów pomp i systemów pompowych do ogrzewnictwa, klimatyzacji, wentylacji, zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków. Oferuje rozwiązania do wszystkich segmentów rynku – zarówno techniki budowlanej, gospodarki wodno-ściekowej jak i przemysłu. Ponad 7000 pracowników, zatrudnionych w 60 spółkach produkcyjnych i dystrybucyjnych na całym świecie, angażuje się osobiście, aby codziennie

jak najlepiej spełniać życzenia i wymagania Klientów i Użytkowników naszych produktów, opracowując nowatorskie rozwiązania.

W tej broszurze znajdą Państwo między innymi informacje o naszych najnowszych rozwiązaniach, które mają zastosowanie w przemyśle. Zachęcamy do lektury kolejnych stron, na których przekonamy Państwa, że nasze produkty znacznie ułatwiają codzienną pracę.

Wilo Polska działa na rynku od 1994 roku. Firma została założona jako kilkusobowy zespół, a w chwili obecnej zatrudnia ponad 100 pracowników. Do dyspozycji Klientów dedykowane są trzy działy sprzedażowe – każdy z silnym wsparciem technicznym oraz serwisowym. W 2013 roku przenieśliśmy się do nowego biura z zapleczem warsztatowo-magazynowym zlokalizowanym w podwarszawskiej Lesznowoli.



Pompy Wilo stosowane w przemyśle

Spis treści



Tabela doboru pomp do zastosowań przemysłowych	6
--	---

Systemy wodne i płyny przemysłowe

Normowe z płytą fundamentową

Wilo-Atmos-GIGA-N	8
Wilo-CronoNorm-NOLH	9
Wilo-CronoNorm-NLG	10
Wilo-NEX	11
Wilo-NESE / NESD / NESH	12
Wilo-NFCH	13

Z korpusem spiralnym

Wilo-SCP	14
----------------	----

Wielostopniowe

Wilo-Zeox FIRST	15
Wilo-Helix VE	16
Wilo-Helix V	17
Pompy tryskaczowe Wilo	18
Pompy polderowe Wilo	19

Pompy turbinowe

Wilo-VMF / CME / VAF	20
----------------------------	----

Pompy samozasysające

Wilo-Drain SP	21
---------------------	----

Pompy z wydłużonym wałem

Wilo-Norma V / Wilo-CS Rexa	22
-----------------------------------	----

Systemy grzewcze i chłodnicze

Pompy Inline

Wilo-VeroLine-IPH-O/-W	23
Wilo-VeroLine-IPL / VeroTwin-DPL	24
Wilo-VeroLine-IP-E / VeroTwin-DP-E	25
Wilo-CronoLine-IL / CronoTwin-DL	26
Wilo-CronoLine-IL-E / CronoTwin-DL-E	27
Wilo-Stratos GIGA / Wilo-Stratos GIGA-D	28

Pompy blokowe

Wilo-Stratos GIGA B	29
Wilo-CronoBloc-BL	30
Wilo-CronoBloc-BL-E	31

Systemy oczyszczania

Wilo-SiClean Comfort	32
----------------------------	----

Woda zanieczyszczona i ścieki

Pompy zatapialne

Wilo-Rexa UNI	33
Wilo-Drain TP80 / TP100	34
Wilo-Rexa FIT	35
Wilo-Rexa PRO	36
Wilo-Rexa CUT	37
Wilo-Padus PRO	38
Wilo-FA	39
Wilo-KPR	40

Znormalizowane

Wilo-RexaNorm RE	41
Wilo-RexaBloc RE	42

Referencje	43
------------------	----



Dobór pomp do zastosowań przemysłowych

Oferujemy szeroką gamę standardowych i konfigurowalnych rozwiązań dla każdej aplikacji w tym pompy o najwyższej sprawności przekraczającej klasę IE4 (zgodnie z IEC TS60034-31, wyd.1).

Zakres	Specyfikacja						Dostępne konstrukcje												
	Płynna regulacja prędkości obrotowej	Qmax (m³/h)	Maksymalna wysokość podnoszenia (m)	Zakres temperatur medium (°C)	Maksymalne ciśnienie robocze	Przyłącze Gwint / Kohnierz	Max. lepkość (mm²/s)	Rodzaj wirnika								Materiał wirnika			
								Otwarty	Półotwarty	Zamknięty	Vortex	Tnący	Jednokanałowy	Dwukanałowy	Wielokanałowy	Otwarty łopatkowy	Koto zębate	Żelazo	Brąz
Wodne i chemiczne systemy przemysłowe	Normowe z płytą fundamentową																		
	Atmos-GIGA-N	1000	150	-20 ÷ +140	16	32 ÷ 150											X	O	
	CronoNorm-NOLH	650	150	-20 ÷ +120	10 lub 16	32 ÷ 300	150										X	X X	
	CronoNorm-NLG	2500	106	-20 ÷ +120	16	150 ÷ 500	150										X	X	
	NEX	1000	180	-10 ÷ +150	16	20 ÷ 200	500	X	X								X	X	
	NESE / NESD / NESH	600	90	+120 ÷ +230	16/25/40	32 ÷ 150											X		
	NFCH	600	90	0 ÷ +350	10,13 lub 16	32 ÷ 200	500										X		
	Z korpusem spiralnym																		
	SCP	3400	245	-8 ÷ +120	16 lub 25	65 ÷ 400	150						X				X	X X	
	Wielostopniowe																		
Zeox FIRST	320	500	-5 ÷ +90	27 ÷ 55	65 ÷ 150	150										X	X		
Helix VE	Tak	80	-30* ÷ +120	16 lub 25	1" ÷ 2" / 25 ÷ 80												X		
Helix V	80	280	-30* ÷ +120	16 lub 25	1" ÷ 2" / 25 ÷ 80								X				X		
tryskaczowe D... K... i KM	580	140	do 25	16 ÷ 25	150 ÷ 250		X										X		
polderowe K...P. KM...Pi D...P	900	175	do 20	16 ÷ 25	150 ÷ 300		X										X		
Płyny przemysłowe	Turbinowe																		
	Wilo-VMF/CME/VAF	50000	450	-40 ÷ +300	16		100 000	X									X	O O	
	Samozasysające																		
	Drain SP	630	60	-30 ÷ +150	10	40 ÷ 200	50	X									X	X X	
Z wydłużonym wałem																			
CS Rexa	50	33	-20 ÷ +120	-	1" ÷ 2 1/2"	150	X			X						X	X		
Norma V	200	100	-20 ÷ +120	-	32 ÷ 100	300	X		X							X	X		
Systemy grzewcze i chłodnicze	Inline pojedyncze i podwójne																		
	VeroLine-IPH-O/W	80	38	-10 ÷ +350 lub -10 ÷ +210	9 lub 23	20 ÷ 80	300				X						X		
	VeroLine-IPL	195	52	-20 ÷ +120	10 (lub 16)	1" ÷ 100					X							X	
	VeroTwin-DPL	245	52	-20 ÷ +120	10 lub 16	32 ÷ 100					X							X	
	VeroLine-IP-E	Tak	120	-20 ÷ +120	10 ÷ 16	32 ÷ 80					X							X	
	VeroTwin-DP-E	Tak	170	-20 ÷ +120	10 ÷ 16	32 ÷ 80					X							X	
	CronoLine-IL	900	110	-20 ÷ +140	16 (25)	32 ÷ 250					X						X	X	
	CronoTwin-DL	1170	67	-20 ÷ +140	16 (25)	32 ÷ 200					X						X	X	
	CronoLine-IL-E	Tak	640	-20 ÷ +140	16	40 ÷ 200					X						X	X	
	CronoTwin-DL-E	Tak	800	-20 ÷ +140	16	40 ÷ 200					X						X	X	
	Stratos GIGA	Tak	540	-20 ÷ +140	16	40 ÷ 200					X						X	X X	
	Stratos GIGA-D	Tak	680	-20 ÷ +140	16	40 ÷ 200					X						X	X X	
	Blokowe																		
	Stratos GIGA-B	Tak	340	-20 ÷ +140	16	32 ÷ 125					X						X	X X	
CronoBloc-BL	1100	158	-20 ÷ +140	16, 25	32 ÷ 150					X						X	X		
CronoBloc-BL-E	Tak	380	-20 ÷ +140	16, 25	32 ÷ 125					X						X	X		

O - Opcjonalnie * Wyłącznie korpusy pomp ze stali ** Inne rozwiązania na zapytanie *** Dla wersji 250

Zakres	Specyfikacja					Dostępne konstrukcje													
	Qmax (m³/h)	Maksymalna wysokość podnoszenia (m)	Zakres temperatury medium (°C)	Przyłącze Gwint / Kohnierz	Max. swobodny przepływ kuli	Rodzaj wirnika						Materiał wirnika			Korpus silnika				
						Otwarty	Półotwarty	Zamknięty	Vortex	Jednokanałowy	Tnący	Dwukanałowy	Wielokanałowy	Żelazo	Brąz	Stal nierdzewna	Kompozyt	Abrast	Żelazo
Woda zanieczyszczona i ścieki	Zatapialne																		
	Wilo-Rexa UNI	50	24	+3 ÷ +40	50 ÷ 65	44													X
	Drain TP80/TP100	180	22	+3 ÷ +40	80 ÷ 100	95			X	X									X
	Rexa FIT	95	29	+3 ÷ +40	50 ÷ 80	80	X		X				X						X
	Rexa PRO	185	32	+3 ÷ +40	50 ÷ 80	80	X		X				X					X	
	Rexa CUT	24	41	+3 ÷ +40	32 ÷ 40						X				X			X	
	Wilo-Padus PRO	140	34	+3 ÷ +40	Storz C (2") / Storz B (2 1/2")	10	X						X			X			X
	FA	396	49	+3 ÷ +40	32 ÷ 600	100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	KPR	2500	8	+3 ÷ +40	-	130	X									X		X	
	Znormalizowane																		
RexaNorm RE	1180	33	+3 ÷ +70	40 ÷ 200	80	X							X					X	
RexaBloc RE	445	26	+3 ÷ +70	80 ÷ 150	80	X							X					X	

Dostępne konstrukcje																				Strona										
Korpus pompy					Uszczelnienia wafu						Uszczelnienie mechaniczne						Uszcz. okładzinowe				Uszczelnienie korpusu									
Żeliwo	Stal	Stal nierdzewna	Brąz	Kompozyt	Miękkie	Uszczelnienie pojedyncze	Uszczelnienie podwójne	Uszczelnienie pojedyncze znormalizowane	Uszczelnienie podwójne znormalizowane	Uszczelnienie kompaktowe	Brak uszczelnień	Sprzęgło magnetyczne	Węgiel krzemu/ Węgiel krzemu	Węgiel/Węgiel krzemu	Węgiel/Ceramika	Węgiel woframu/ Węgiel krzemu	Węgiel woframu/Węgiel lub Węgiel krzemu/Węgiel	Węgiel woframu/ Węgiel woframu	Węgiel woframu/Ceramika		Żeliwo chromowe/Węgiel	EPDM	VITON	PTFE	Nitryl	EPDM	VITON	PTFE	Włókno	Nitryl

X						X	X						X	X			X				X					X						8
		X				X	X						X	X	X	O	O					X	O			X	O					9
X													X	X								X									X	10
X		X					X	X	X	X			X	X								X	X	X	X	X	X	X	X			11
X	X					X	X						X	X								X				X						12
X	X					X	X						X	X								X	X			X	X					13
X		X							X				X	X	X		X									X	X					14
X							X										X											X				15
X		X					X		X				O	X			X					X	X			X	X					16
X		X					X		X				O	X			X					X	X			X	X					17
X				O			X	X					X		X							X				X						18
X				O			X		X				X		X							X				X						19
X	O	O				X	X						X	X	X	X						X				X						20
X	X	X	X			X							X	X	X	X		X				X	X	X	X		X	X				21
X												X																		X	X	22
X		X									X																	X	X			22
		X					X							X								X	X									23
X							X							X**								X				X						24
X							X							X**								X				X						24
X							X							X**								X				X						25
X							X							X**								X				X						25
X								X	X***					X**								X				X						26
X								X						X**								X				X						26
X								X						X**								X				X						27
X								X						X**								X				X						27
X														X								X				X						28
X														X								X				X						28
X														X								X				X						29
X								X						X								X				X						30
X								X						X								X				X						31

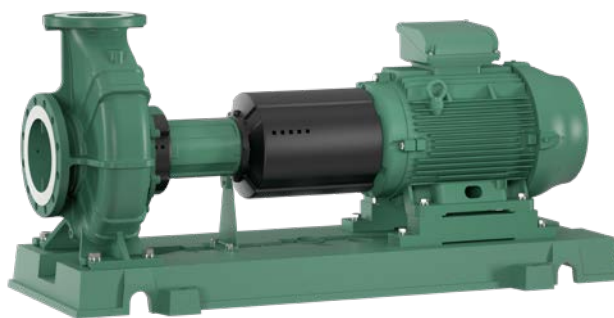
Dostępne konstrukcje																				Strona										
Korpus pompy					Uszczelnienia wafu						Uszczelnienie mechaniczne						Uszcz. okładzinowe				Uszczelnienie korpusu									
Żeliwo	Stal	Stal nierdzewna	Brąz	Złożony/kompozyt	Aluminium	Miękkie	Uszczelnienie pojedyncze	Uszczelnienie podwójne	Uszczelnienie pojedyncze znormalizowane	Uszczelnienie podwójne znormalizowane	Uszczelnienie kompaktowe	Brak uszczelnień	Sprzęgło magnetyczne	Węgiel krzemu/ Węgiel krzemu	Węgiel/Węgiel krzemu	Węgiel/Ceramika	Węgiel/Aluminium	Żeliwo chromowe/Węgiel	Węgiel woframu/ Węgiel krzemu		Węgiel woframu/ Węgiel woframu	Węgiel woframu/Ceramika	EPDM	VITON	PTFE	Nitryl	EPDM	VITON	PTFE	Włókno

		O		X				X						X												X						33
				X				X						X												X						34
X								X						X		X										X						35
X								X						X		X										X						36
X								X						X												X						37
					X			X						X												X						38
X		X					X	X						X										X				X				39
X								X			X			X												X						40
X								X						X												X						41
X								X						X												X						42

Wilo-Atmos-GIGA-N

Jednostopniowa niskociśnieniowa pompa wirowa o konstrukcji blokowej, ze sprzęgłem, ochroną sprzęgła, silnikiem i płytą podstawy

- Tłoczenie wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), wody zimnej i mieszanin woda-glikol niezawierających substancji ściernych, w instalacjach grzewczych, wody zimnej i chłodniczych.
- Zastosowania przy nawadnianiu, technika budynków, ogólne zastosowania przemysłowe, elektrownie itp.



Cechy szczególne/zalety produktu

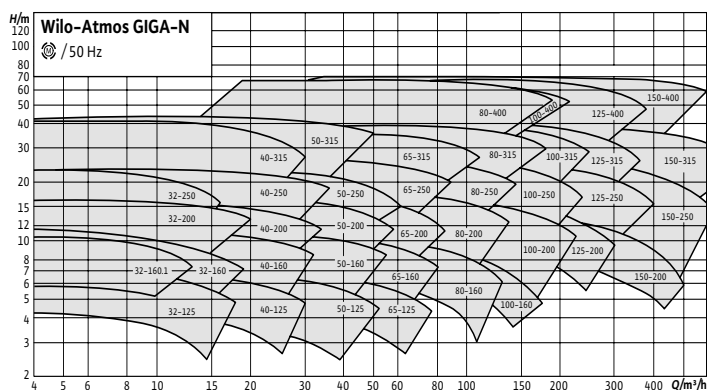
- Energooszczędność dzięki podwyższonej, ogólnej sprawności poprzez zastosowanie najnowocześniejszej hydrauliki pompy i silników IE3
- Powłoka kataforetyczna wszystkich elementów żeliwnych zapewnia wysoką odporność na korozję i trwałość
- Uniwersalne zastosowanie dzięki normowym wymiarom, różnym wariantom silnika i wirników z różnych materiałów
- Prosta konserwacja dzięki zastosowaniu sprzęgła demontowalnego, przyjaznego dla użytkownika, w typie „sprzęgło demontowalne”
- Wyjątkowo niezawodne działanie dzięki udoskonalonej konstrukcji wirnika w celu redukcji ciśnienia
- Opcjonalnie: Uszczelnienie dławnicowe z tulejką ochronną wału do użycia w przypadku agresywnych przetłaczanych mediów

Budowa i materiały

- Jednostopniowa niskociśnieniowa pompa wirowa montowana na płycie podstawy z osiowym króćcem ssawnym z kotłerniowo przymocowaną obudową łożyska i mocowaniem osi umożliwiającym elastyczne przyłączenie napędu
- Opcjonalne dostępne sprzęgło demontowalne (sprzęgło łuskowe pierścieniowe) stanowi standard, umożliwia ono pozostawienie silnika na miejscu podczas demontażu zespołu wirnika
- Wersja ...-P5 bez sprzęgła demontowalnego (w niższej cenie, patrz cennik)
- Korpus pompy i latarnia. Standardowo: EN-GJL-250
- Wirnik: Standardowo: EN-GJL-200; inne na zapytanie
- Wał: 1.4021
- Uszczelnienie mechaniczne: AQEGG; inne uszczelnienia mechaniczne na zapytanie

Dane techniczne

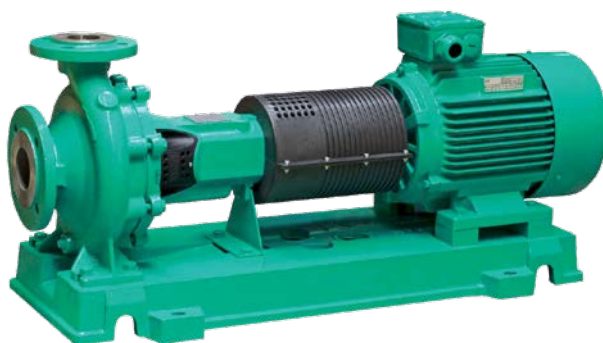
Maksymalny przepływ Q_{\max}	1000 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H_{\max}	150 m
Temperatura czynnika	-20°C do +140°C
Zasilanie	3~400 V, 50/60Hz
Klasa ochrony	IP55
Średnica nominalna przyłączy	DN 32 do DN 150
Ciśnienie znamionowe	16 bar



Wilo-CronoNorm-NOLH

Niskociśnieniowa pompa wirowa montowana na płycie podstawy z osiowym zasysaniem, zgodnie z normą EN 733

- Zaopatrzenie w wodę do mycia procesowego
- Zaopatrzenie w wodę w stacjach uzdatniania wody
- Transport wody w systemach ciepłowniczych i elektrociepłowniach



Cechy szczególne/zalety produktu

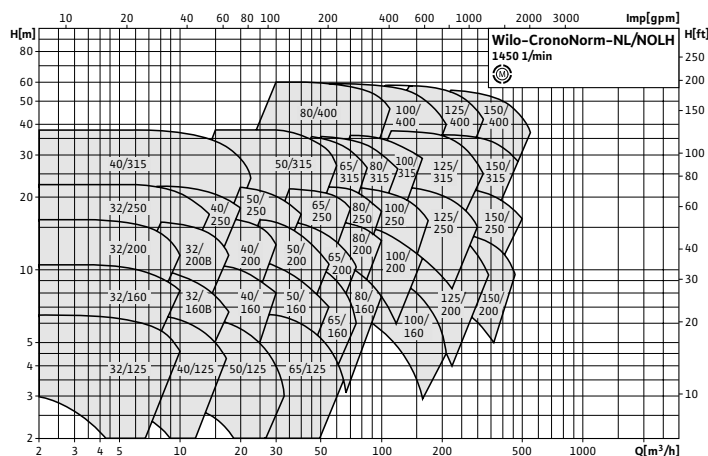
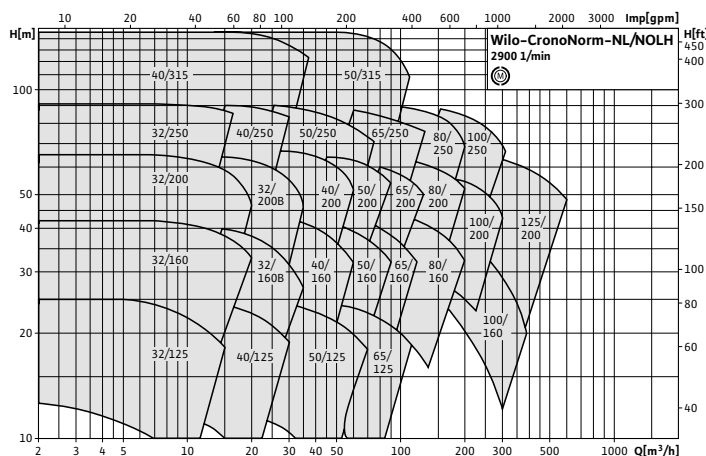
- Wersje:
 - NOLH do wody czystej i mediów agresywnych
- Zmniejszenie LCC (kosztów cyklu życia pompy) dzięki optymalizacji sprawności
- Uszczelnienie mechaniczne z wymuszonym obiegiem, działające niezależnie od kierunku obrotu
- Niskie wartości nadadtku antykawitacyjnego (NPSH), doskonałe właściwości kawitacyjne
- Wał ze sprzęgłem demontowalnym lub bez
- NOLH: wersja ATEX z hydrauliką ze stali nierdzewnej AISI 316 (łożyska 25/35/45)

Budowa i materiały

- Znormalizowana jednostopniowa pompa wg EN 733
- Silnik IEC, sprzęgło sztywne lub półelastyczne, stała prędkość
- Wirnik: żeliwny EN-GJL-250 (wykonanie specjalne z brązu G-CuSn10)
- Wał ze stali nierdzewnej X20Cr13
- Uszczelnienie mechaniczne węgiel/węgiel krzemowy (inne uszczelnienia mechaniczne na zapytanie)
- Uszczelnienia złączy EPDM, FPM (inne na zapytanie)

Dane techniczne

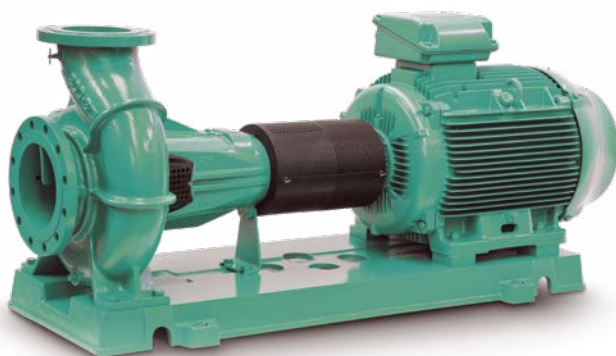
Maksymalny przepływ Q_{max}	650 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H_{max}	150 m
Maksymalne ciśnienie robocze	10, 16 bar
Zakres temp. medium	-20°C do +120°C
Średnica nominalna	DN 32 do DN 300
Maksymalna lepkość	150 mm ² /s



Wilo-CronoNorm-NLG

Niskociśnieniowa pompa wirowa montowana na płycie podstawy z osiowym zasysaniem, zgodnie z normą EN 733

- Zaopatrzenie w wodę do ochrony przeciwpożarowej
- Zaopatrzenie w wodę w stacjach uzdatniania wody
- Transport wody w systemach ciepłowniczych i elektrociepłowniach



Cechy szczególne/zalety produktu

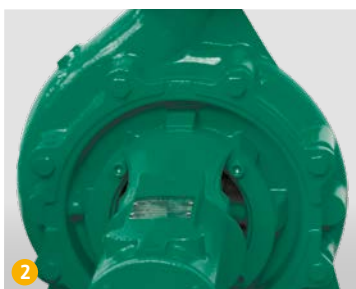
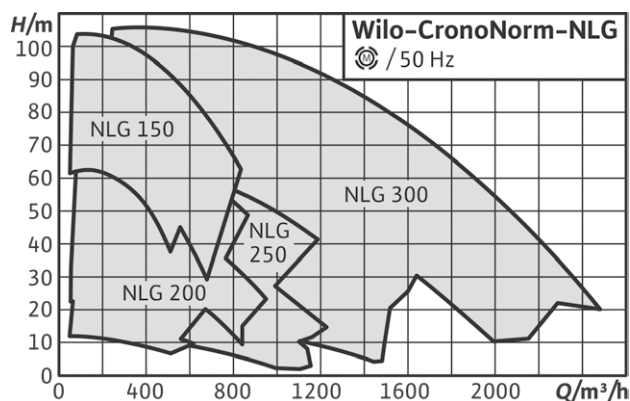
- Zmniejszenie LCC (kosztów cyklu życia pompy) dzięki optymalizacji sprawności
- Uszczelnienie mechaniczne z wymuszonym obiegiem, działające niezależnie od kierunku obrotu
- Niskie wartości nadatku antykawitacyjnego (NPSH), doskonałe właściwości kawitacyjne
- Wymienne pierścienie ściernie
- Stale smarowane, zwymiarowane z zapasem łożysko kulkowe

Budowa i materiały

- Korpus pompy i pokrywa ciśnieniowa: EN-GJS-500-7
- Obudowa łożyska: EN-GJL-250
- Wirnik: EN-GJL-250 (wykonanie specjalne: G-CuSn10)
- Wał: 1.4028
- Pierścienie dzielone: G-CuSn10
- Uszczelnienie mechaniczne: AQ1EGG (inne uszczelnienia mechaniczne na zapytanie)

Dane techniczne

Maksymalny przepływ Q_{\max}	2500 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H_{\max}	106 m
Temperatura czynnika	-20°C do +120°C
Zasilanie	3~400 V, 50/60Hz
Średnica nominalna przyłączy	DN 150 do DN 300
Ciśnienie znamionowe	16 bar



1. Wzmocnione łożysko
2. Demontaż od tyłu
3. NOLH - wersja ze stali nierdzewnej

Wilo-NEX

Pompa znormalizowana
ISO 2858 – ISO 5199

- Transport rozpuszczalników oraz polimerów w przemyśle chemicznym
- Transfer substancji żrących w obrabiarkach warsztatowych
- Obiegi solankowe w przemyśle przetwórczym
- Transfer ciężkich olejów opałowych oraz innych olejów i produktów lekko lepkich



Cechy szczególne/zalety produktu

- Jednostopniowa pompa pozioma z płytą podstawczą, wirnik półotwarty, znormalizowana wg EN 22858 oraz ISO 5199
- Wzmocniony wał i łożyska zgodnie z normą ISO 5199
- Konstrukcja z żeliwa GS lub stali nierdzewnej 316L / Duplex
- Konstrukcja ułatwiająca wymianę łożyska bez konieczności demontażu całej pompy
- Znormalizowane lub kasetowe uszczelnienia mechaniczne, pojedyncze lub podwójne, w zależności od rodzaju medium
- Łożyska smarowane olejem, przewymiarowane z niskimi wibracjami
- System studzenia oraz płukania uszczelnienia mechanicznego – na życzenie
- Niskie wartości nadaddatu antykawitacyjnego (NPSH), doskonałe właściwości kawitacyjne

Budowa i materiały

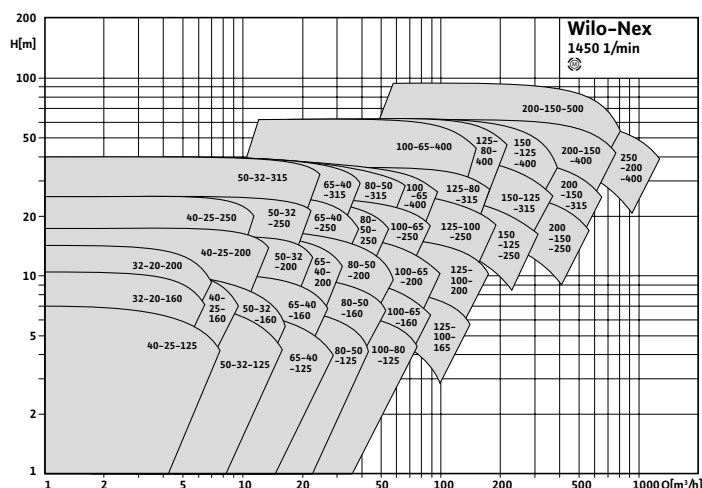
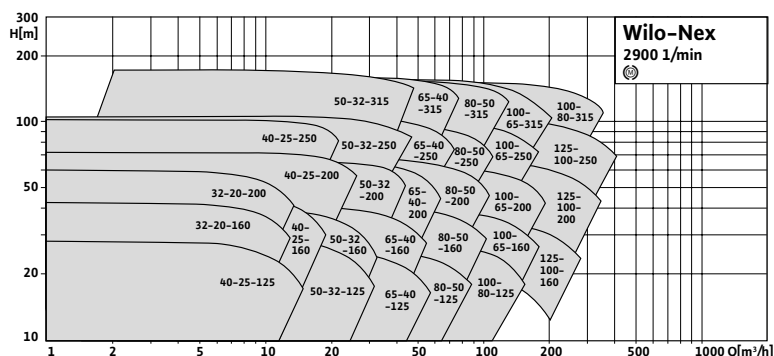
- Silnik IEC, sztywne lub półelastyczne sprzęgło, stała prędkość
- Wersja:
 - NE: Korpus z żeliwa EN-GJS400-15
 - NEX: Korpus ze stali nierdzewnej 316
- Wirnik otwarty o odwróconych łopatkach oraz półotwarty ze stali nierdzewnej Duplex lub żeliwa



Dane techniczne

Maksymalny przepływ Q_{\max}	1000 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H_{\max}	180 m
Maksymalne ciśnienie robocze	16 bar
Zakres temp. medium	-10°C do +150°C
Średnica nominalna	DN 20 – 200
Maksymalna lepkość	500 mm ² /s

- Wał ze stali lub ze stali nierdzewnej masywnej
- Uszczelnienie: węgiel/węglik krzemu lub węglik krzemu / węglik krzemu
- Uszczelnienie złączy: Nityl, EPDM, Viton lub PTFE
- Uszczelnienia pojedyncze, kompaktowe lub podwójne



Wilo-NESE / NESD / NESH

Pompa znormalizowana z własnym chłodzeniem EN 733 oraz ISO 2858

- Wodne obiegi grzewcze w przemyśle drzewnym, produkcji kabli oraz energetyce
- Wodne obiegi grzewcze w przemyśle elektronicznym, opakowaniowym



Cechy szczególne/zalety produktu

- Jednostopniowa pozioma pompa z własnym chłodzeniem oraz wirnikiem zamkniętym, znormalizowana wg EN 733 oraz ISO 2858
- Zaprojektowana specjalnie do przepompowywania wody przegrzanej
- Samochłodzące uszczelnienie mechaniczne niewymagające zewnętrznego chłodzenia
- Łożyska z pasywnym chłodzeniem
- Hydraulika z żeliwa sferoidalnego GS (GGG-40.3)
- Konstrukcja ułatwiająca wymianę łożyska bez konieczności demontażu całej pompy

Budowa i materiały

- Silnik IEC, sprzęgło sztywne lub półelastyczne, stała prędkość
- Korpus EN-GJS400 lub GP240GH
- Wirnik: żeliwny EN-GJL-250
- Wał ze stali nierdzewnej X20Cr13
- Wersje:
 - NESH uszczelnienie mechaniczne chłodzone bezpośrednio na wale
 - NESD/NESE uszczelnienia z własnym chłodzeniem
- Uszczelnienie mechaniczne węgiel/węgiel krzemu (inne uszczelnienia mechaniczne na zapytanie)
- Uszczelnienie złączy EPDM

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	600 m ³ /h
---------------------	-----------------------

Maksymalne ciśnienie robocze	
------------------------------	--

NESH	16 bar
-------------	--------

NESD	25 bar
-------------	--------

NESE	40 bar
-------------	--------

Zakres temp. medium	
---------------------	--

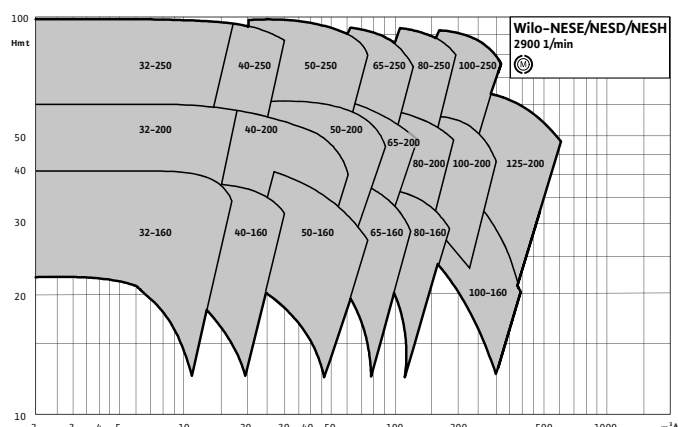
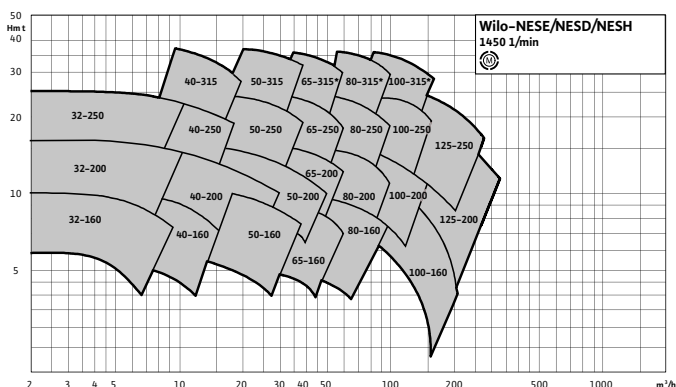
NESH	+120 do +180°C
-------------	----------------

NESD	+120 do +207°C
-------------	----------------

NESE	+170 do +230°C
-------------	----------------

Maksymalna wysokość	90 m
---------------------	------

Średnica nominalna	DN 32 – 150
--------------------	-------------

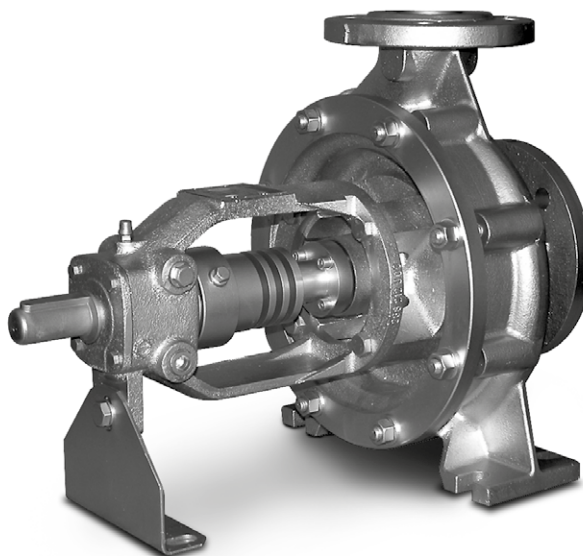


Wilo-NFCH

Pompa znormalizowana EN 733

→ Cykulacja oleju grzewczego o temp. do ponad 300°C w przemyśle:

- cementowym
- chemicznym
- włókienniczym



Cechy szczególne/zalety produktu

- Jednostopniowa pozioma pompa z własnym chłodzeniem oraz wirnikiem zamkniętym, znormalizowana wg EN 733
- Zaprojektowana specjalnie do przepompowywania wody przegrzanej
- Samochłodzące uszczelnienie mechaniczne niewymagające zewnętrznego chłodzenia
- Hydraulika z żeliwa sferoidalnego GS (GGG-40.3)
- Konstrukcja ułatwiająca wymianę łożyska bez konieczności demontażu całej pompy

Budowa i materiały

- Silnik IEC, sprzęgło sztywne lub półelastyczne, stała prędkość
- Korpus EN-GJS400 lub GP240GH
- Wirnik: żeliwny EN-GJL-250
- Wał ze stali nierdzewnej X20Cr13
- Uszczelnienie mechaniczne chrom/węgiel krzemu
- Uszczelnienie złączy VITON

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	600 m ³ /h
---------------------	-----------------------

Maksymalna wysokość	90 m
---------------------	------

Maksymalne ciśnienie robocze	16 bar
------------------------------	--------

Zakres temp. medium:	
----------------------	--

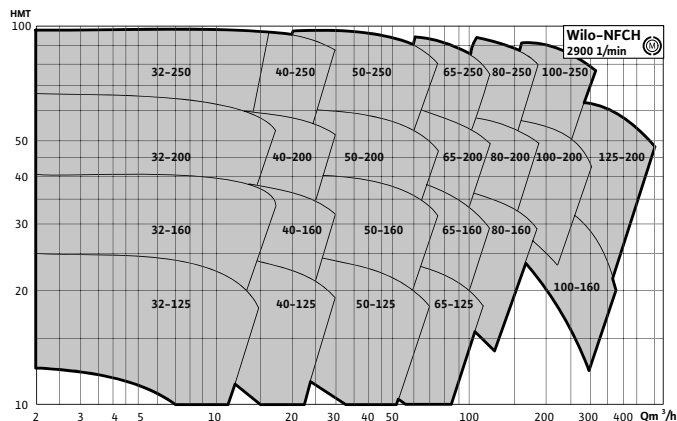
ciśnienie max 16 bar	0 do +120°C
-----------------------------	-------------

ciśnienie max 13 bar	120 do +300°C
-----------------------------	---------------

ciśnienie max 10 bar	300 do +350°C
-----------------------------	---------------

Średnica nominalna	DN 32 – 200
--------------------	-------------

Maksymalna lepkość	500 mm ² /s
--------------------	------------------------



Wilo-SCP

Pompa z osiowo-dzielnym korpusem zamocowanym na płycie podstawy

- Zaopatrzenie w wodę dla elektrowni
- Nawadnianie i irygacja
- Zaopatrzenie w wodę do celów komunalnych
- Grzewcze i chłodnicze systemy przemysłowe



Cechy szczególne/zalety produktu

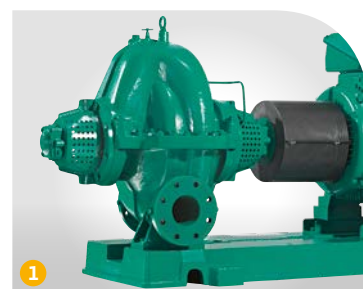
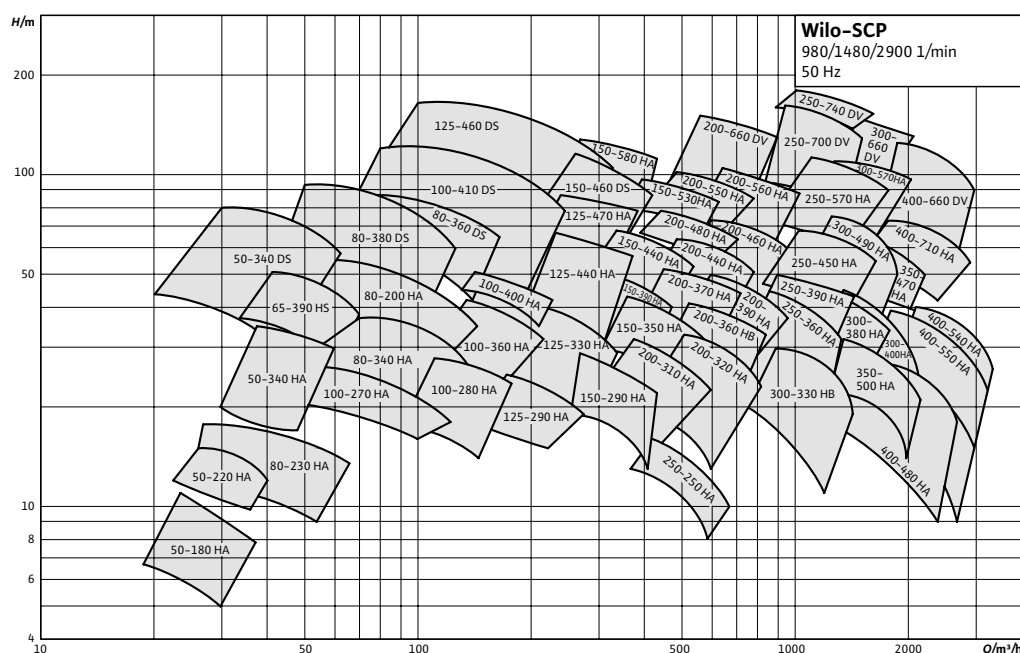
- Niska wartość nadwyżki antykawitacyjnej NPSH dzięki podwójnemu wirnikowi ssącemu
- Wysoki poziom bezpieczeństwa procesowego i łatwa konserwacja niewymagająca demontażu przewodów ciśnieniowych i ssawnych
- Obniżony poziom natężenia hałasu i redukcja drgań
- Opcje: atest do wody użytkowej (KTW, ACS), innowacyjna powłoka CT Ceram
- Wydajny układ hydrauliczny przystosowany do dużych przepływów sięgających 17 000 m³/h (wersja specjalna)

Budowa i materiały

- Pompa wirnikowa z osiowo dzielnym korpusem, dostępna w wersji jedno- i dwustopniowej
- Korpus pompy: żeliwo, żeliwo sferoidalne
- Wirnik: brąz, żeliwo szare, stal nierdzewna
- Wał: X12Cr13
- Silnik 2-, 4- i 6-biegunowe silniki (wersje specjalne 6000 V, 10 000 V)

Dane techniczne

Maksymalny przepływ Q_{\max}	3400 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H_{\max}	245 m
Temperatura czynnika	-8°C do +120°C
Zasilanie	3~400 V, 50/60Hz
Średnica nominalna przyłączy	DN 65 do DN 400
Ciśnienie znamionowe	16 bar lub 25 bar

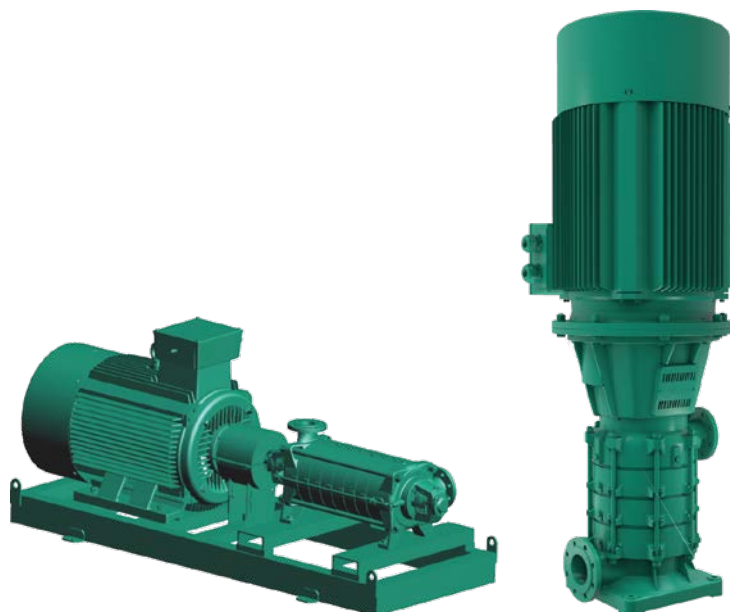


1. Ułatwiona konserwacja
2. Dostępne pokrycie Ceram

Wilo-Zeox FIRST

Normalnie zasysająca, wysokosprawna, wysokociśnieniowa pompa wirowa

- Nawadnianie terenów
- Zaopatrzenie w wodę/podwyższanie ciśnienia
- System przeciwpożarowy
- Ogrzewnictwo, chłodnictwo, klimatyzacja



Cechy szczególne/zalety produktu

- Wysokosprawna hydraulika i wysokosprawny silnik IE3 standardowo wyposażony w czujnik PTC
- Zestaw pompy standardowo wyposażony w sprzęgło sztywne między silnikiem a hydrauliką oraz w uszczelnienie mechaniczne
- Seryjne urządzenie do płukania z obejściem gwarantuje długą żywotność uszczelnienia mechanicznego
- Modulowane ułożenie kołnierzy dopływowych i tłocznych (na zamówienie)

Budowa i materiały

- Korpus pompy i sprzęgło z żeliwa szarego z wysokiej jakości powłoką lakierową umożliwiającą lepszą odporność na korozję
- Płyta podstawy i wspornik silnika ze stali z wysokiej jakości powłoką lakierową umożliwiającą lepszą odporność na korozję
- Obudowa stopnia i wirników z żeliwa szarego oraz wirniki z żeliwa szarego z powłoką kateforetyczną (wirniki z brązu na życzenie)
- Łożyska ślizgowe z brązu
- Wał ze stali niestopowej lub stali nierdzewnej
- Pierścienie ślizgowe i przeciwpierścienie uszczelnienia mechanicznego: węgiel wolframu/węgiel spiekany
- Uszczelki mechaniczne z NBR/PTFE

Dane techniczne

Maksymalny przepływ

Wersja V 195 m³/h

Wersja H 320 m³/h

Maksymalna wysokość

Wersja V 270 m

Wersja H 500 m

Ciśnienie robocze

Wersja V 27 bar

Wersja H 55 bar

Maksymalna temp. medium

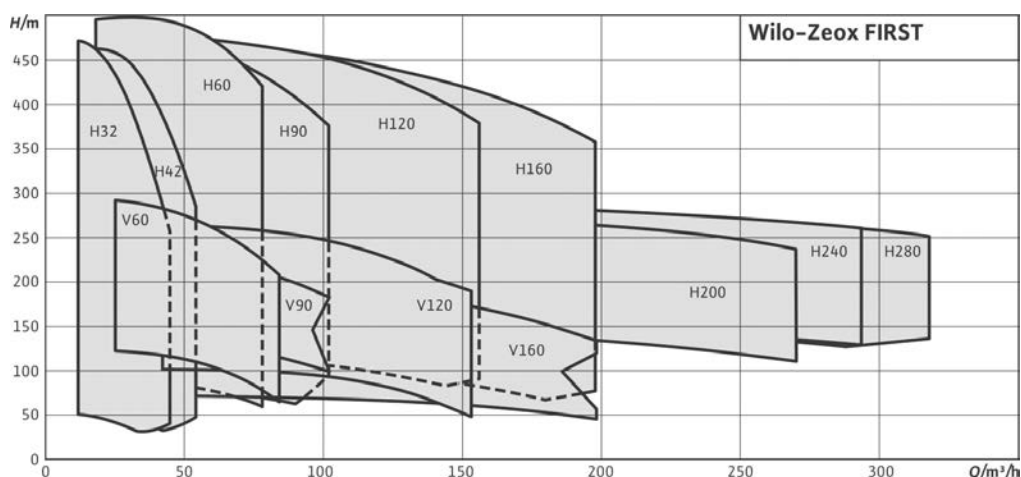
90°C

Średnica przyłącza

DN 65 – 150

Prędkości obrotowe silnika

1450 / 2900



Wilo-Helix VE

Elektronicznie regulowana, normalnie zasysająca, wysokosprawna, wielostopniowa, wysokociśnieniowa, pionowa pompa wirowa w wersji Inline

- Zaopatrzenie w wodę i podwyższanie ciśnienia
- Przemysłowe systemy cyrkulacyjne
- Woda procesowa
- Obiegi wody chłodzącej
- Instalacje przeciwpożarowe
- Myjnie
- Nawadnianie



Cechy szczególne/zalety produktu

- Wielostopniowa pompa o najwyższej sprawności ze stali nierdzewnej z regulacją obrotów z hydrauliką 2D/3D i silnikiem znormalizowanym
- Zoptymalizowana konstrukcja dla zapewnienia łatwej obsługi, transportu i instalacji z uchwytami, latarnią i regulowanymi swobodnymi kołnierzami
- Przyjazny w użytkowaniu wyświetlacz z techniką zielonego pokrętki i menu tekstowym
- Moduły wtykowe IF do szybkiej komunikacji z systemem zarządzania budynkiem
- Szybka konserwacja dzięki innowacyjnemu kasetowemu uszczelnieniu mechanicznemu i dystansom
- Niskie koszty cyklu życia dzięki nowej konstrukcji typoszeregu Helix

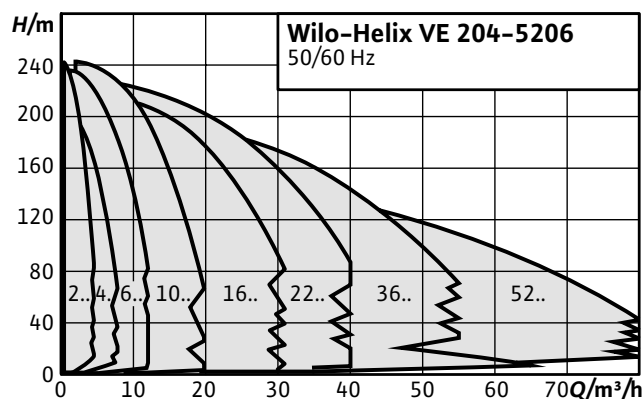
Budowa i materiały

Helix VE 2, 4, 6, 10, 16, 22, 36, 52

- Wirniki, obudowy stopni i kierownice ze stali nierdzewnej 1.4307 (AISI 304L) do mediów agresywnych stal 1.4404 (AISI316L)
- Korpus pompy ze stali nierdzewnej 1.4301 (AISI 304) do mediów agresywnych stal 1.4404 (AISI316L), kołnierze luźne z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 400 do pomp Helix VE 36-52.
- Płyta podstawy i latarnia EN-GJL-250 (z powłoką kateforetyczną), pompy Helix VE 22, 36, 52 do mediów agresywnych stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
- Wał ze stali nierdzewnej 1.4301 (AISI 304)/1.4404 (AISI316L) lub 1.4462 (AISI 318LN) (w zależności od wersji)
- Tuleja pod uszczelnieniem mechanicznym 1.4404 (316L)
- Pierścień o-ring z EPDM (uszczelka FKM dla mediów agresywnych)
- Rura płaszczowa ze stali nierdzewnej 1.4301 (AISI 304) do mediów agresywnych stal 1.4404 (AISI316L)

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	80 m ³ /h
Maksymalna wysokość	240 m
Maksymalna temp. medium	
standard	od -30 do +120°C
z uszczelką FKM	od -15 do +90°C
z obudową z żeliwa	od -20 do +120°C
Maksymalna temp. otoczenia	-15 do + 40°C
Średnica przyłącza	G 1" – DN 80
Maks. ciśnienie robocze	PN 16 /25
Silniki	IE4



Zobacz jak zestawy do podnoszenia ciśnienia Wilo-SiBoost Smart Helix VE pracują w zakładach przemysłowych.

Zapraszamy do części z naszymi wybranymi realizacjami na str. 43-44 lub na www.wilo.com/pl/pl/Referencje/



ROCA w Gliwicach



Sokołów S.A.



Develey w Warszawie

ZOBACZ NASZE REFERENCJE

Wilo-Helix V

Normalnie zasysająca, wysokosprawna, wielostopniowa, wysokociśnieniowa, pionowa pompa wirowa w wersji Inline

- Zaopatrzenie w wodę i podwyższanie ciśnienia
- Przemysłowe systemy cyrkulacyjne
- Woda procesowa
- Obiegi wody chłodzącej
- Instalacje przeciwpożarowe
- Myjnie
- Nawadnianie



Cechy szczególne/zalety produktu

- Układ hydrauliczny 2D/3D z optymalizacją sprawności, spawany laserowo, zoptymalizowany pod względem odgazowania i przepływu
- Odporne na korozję wirniki i kierownice przepływowe oraz obudowy stopni
- Korpus pompy zoptymalizowany pod względem przepływu i wartości nadwyżki antykawitacyjnej
- Przyjazna w konserwacji konstrukcja z wyjątkowo solidną osłoną sprzęgła
- Attest do wody użytkowej na wszystkie części mające kontakt z przetłaczaną cieczą (wersja EPDM)
- Wersja X-Care z wbudowanym modułem komunikacyjnym, z czujnikami do monitorowania pracy pompy

Budowa i materiały

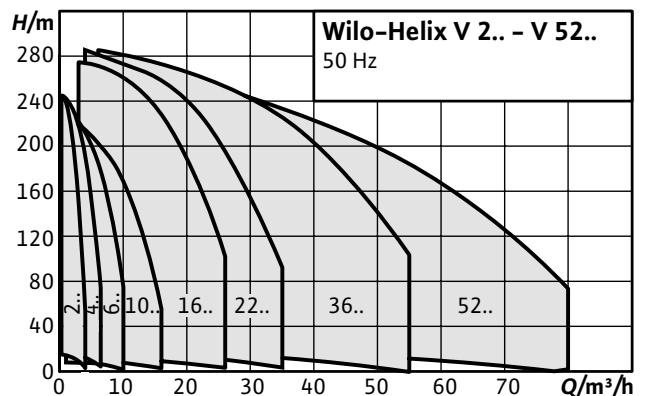
Helix V 2, 4, 6, 10, 16, 22, 36, 52

- Wirniki, obudowy stopni i kierownice ze stali nierdzewnej 1.4307 (AISI 304L) do mediów agresywnych stal 1.4404 (AISI316L)
- Korpus pompy ze stali nierdzewnej 1.4301 (AISI 304) do mediów agresywnych stal 1.4404 (AISI316L), kołnierze luźne z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 400 do pomp Helix V 36-52.
- Płyta podstawy i latarnia EN-GJL-250 (z powłoką kataforetyczną), dla pomp Helix V 22, 36, 52: do mediów agresywnych stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
- Wał ze stali nierdzewnej 1.4301 (AISI 304)/1.4404 (AISI316L) lub 1.4462 (AISI 318LN) (w zależności od wersji)
- Tuleja pod uszczelnieniem mechanicznym 1.4404 (316L)
- Pierścień o-ring z EPDM (uszczelka FKM dla mediów agresywnych)
- Rura płaszczowa ze stali nierdzewnej 1.4301 (AISI 304) do mediów agresywnych stal 1.4404 (AISI316L)



Dane techniczne

Maksymalny przepływ	80 m ³ /h
Maksymalna wysokość	280 m
Maksymalna temp. medium	
standard	od -30 do +120°C
z uszczelką FKM	od -15 do +90°C
z obudową z żeliwa	od -20 do +120°C
Maksymalna temp. otoczenia	-15 do +40°C
Średnica przyłącza	G 1" – DN 80
Ciśnienie robocze	PN 16 /25



Pompy tryskaczowe Wilo D..., K... i KM...

Wielostopniowa pompa głębinowa o budowie segmentowej z certyfikatem VdS, do pionowego lub poziomego montażu, do zasilania instalacji tryskaczowych

→ Tłoczenie wody niezawierającej składników długowłóknistych i powodujących abrazję do zasilania instalacji tryskaczowych



Cechy szczególne/zalety produktu

- Certyfikat VdS
- Certyfikat CNBOP-PIB
- Wytrzymała wersja z żeliwa szarego lub brązu
- Płaszcz ciśnieniowy w odpornej na korozję, higienicznej wersji ze stali nierdzewnej z mocowaniem gumowym do redukcji hałasów i drgań
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym z certyfikatem VdS dostępne jako wyposażenie dodatkowe
- Możliwość instalacji w pionie i poziomie

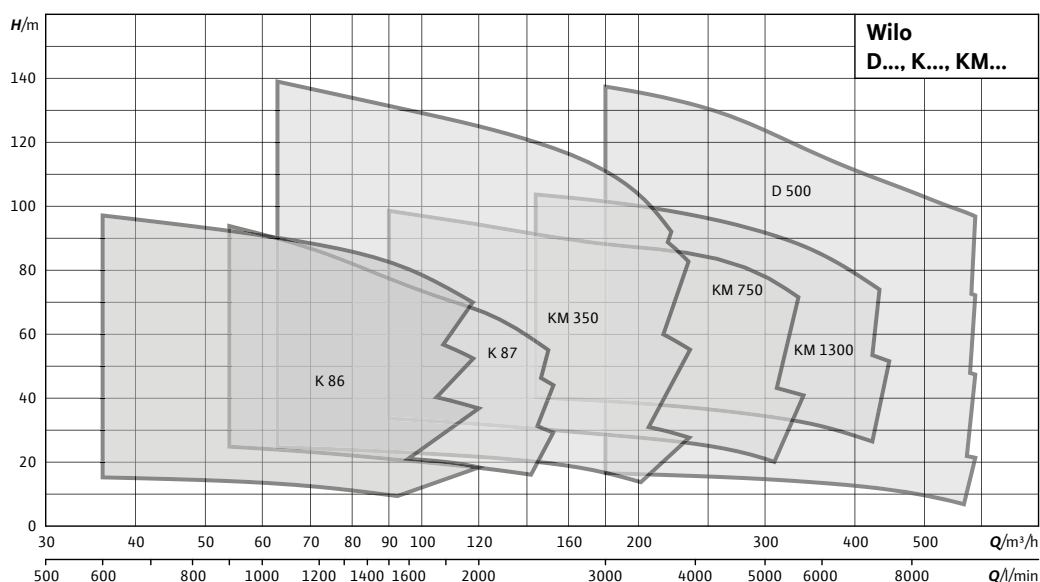
Budowa i materiały

- Korpus silnika: stal nierdzewna
- Wirnik: brąz
- Korpus pompy: żeliwo szare (wersja specjalna: brąz)



Dane techniczne

Maksymalny przepływ	580 m ³ /h
Maksymalna wysokość	140 m
Klasa ochrony	IP68
Zakres mocy P2	od 5 do 235 kW
Napięcie zasilania	3~400 V/50 Hz
Rodzaj pracy	zanurzony: S1
Maks. temp. przetwarzanej cieczy	25°C
Maks. zawartość piasku	35 g/m ³
Maks. liczba uruchomień	10/h
Maks. głębokość zanurzenia	300 m



Pompy polderowe Wilo K...P, KM...P i D...P

Wielostopniowa pompa głębinowa jako pompa polderowa do montażu pionowego

- Transport wody użytkowej i przemysłowej ze zbiorników lub wód powierzchniowych o niskim poziomie
- Komunalne zaopatrzenie w wodę
- Zraszanie i nawadnianie
- Obniżanie poziomu wody
- Zastosowania przemysłowe
- Wykorzystanie energii geotermicznej
- Wykorzystanie w obszarze offshore

Cechy szczególne/zalety produktu

- Głębokie obniżenie poziomu wody dzięki silnikom samochodzącym
- Trwałe wykonanie z żeliwa szarego lub brązu
- Zwarta konstrukcja
- Łatwe w konserwacji, przeważalnie silniki
- Opcjonalnie z powłoką CT Ceram do zwiększenia wydajności

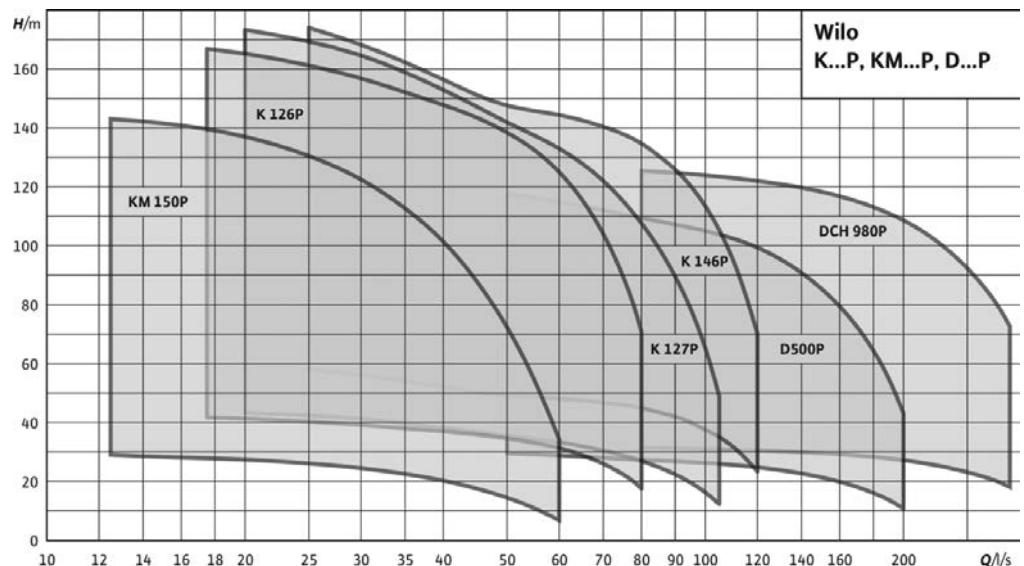
Budowa i materiały

- Materiały i wymiary konfigurowalne na potrzeby Klienta
- Hydraulika: Wielostopniowa pompa polderowa z półosiową hydrauliką
Części korpusu z EN-GJL z powłoką 2K lub G-CuSn10, wirniki z NiAl-Bz
- Silnik: Płaszcz silnika ze stali nierdzewnej o jakości A2/A4 lub stali/G-CuSn10.
- Uszczelnienie wału silnika za pomocą podwójnego uszczelnienia mechanicznego pełnego z materiału krzemowo-węglowego



Dane techniczne

Maksymalny przepływ	250 l/s
Maksymalna wysokość	175 m
Napięcie zasilania	3~400 V, 50 Hz
Temperatura przetwarzanej cieczy	20°C, wyższe temperatury na zapytanie
Minimalny przepływ przy płaszczu zewnętrznym	nie wymagany
Maks. zawartość piasku	35 g/m ³
Maks. liczba uruchomień	10/h
Zakres regulacji przetwornicy częstotliwości	
2-biegunowe	25–50 Hz
4-biegunowe	30–50 Hz
Klasa ochrony	IP 68



Wilo-VMF/CME/VAF

Pionowa pompa turbinowa do ustawienia na sucho z zanurzoną osiową lub półosiową hydrauliką

- Zaopatrzenie w wodę dla elektrowni
- Przemysłowe obiegi chłodzenia
- Transport wody surowej, kontrola poziomów wód



Cechy szczególne/zalety produktu

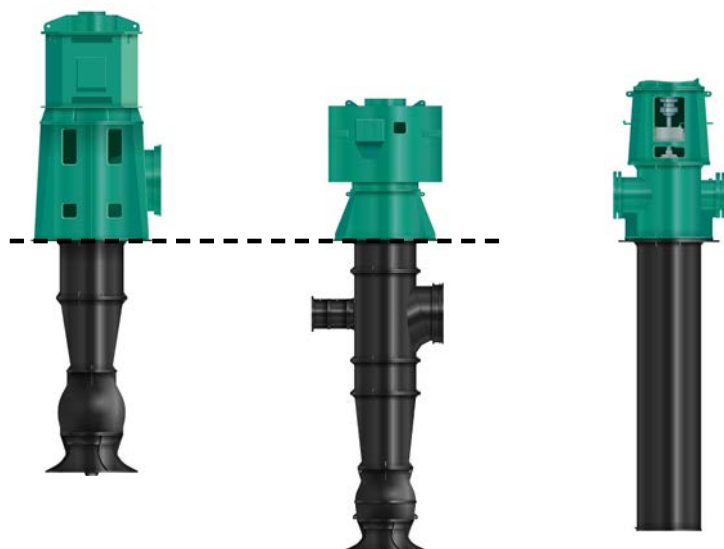
- Wysoka sprawność hydrauliczna
- Zatapialna hydraulika pompy z wyniesionym napędem elektrycznym
- Konfigurowalna konstrukcja zgodnie z zapotrzebowaniem
- Ergonomiczna powierzchnia zabudowy
- Silnik: napęd elektryczny, wysokoprężny Diesel lub turbina parowa
- Hydraulika: osiowa, półosiowa lub wielostopniowa
- Budowa: wersja z otwartym wałem dla smarowania łożysk opływającym medium lub z zakończonym wałem dla zewnętrznego smarowania
- Różne warianty wykonania: z kolektorem tłocznym ponad poziomem stropu, poniżej poziomu stropu oraz w konstrukcji Keson (Caisson)

Budowa i materiały

- Uszczelnienie mechaniczne lub sznurowe uszczelnienie dławnicy
- Obudowa: CI/NiCI/CF8/CF8M/WCB/CD4MCu
- Wirnik: CI/NiCI/CF8/CF8M/WCB/CD4MCu
- Wał: C40/C45/SS410/SS316/CD4MCu
- Rękaw: C40/SS410/SS410H/CD4MCu
- Łożyska pośrednie: Finocot/LG2 z Cutless Rubber / Ferroform / Thordon

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	50 000 m ³ /h
Maksymalna wysokość	450 m
Lepkość	100 – 100 000 mm ² /s
Maksymalne ciśnienie robocze	16 bar
Zakres temp. medium	-40 do +300°C



Instalacja nad fundamentem

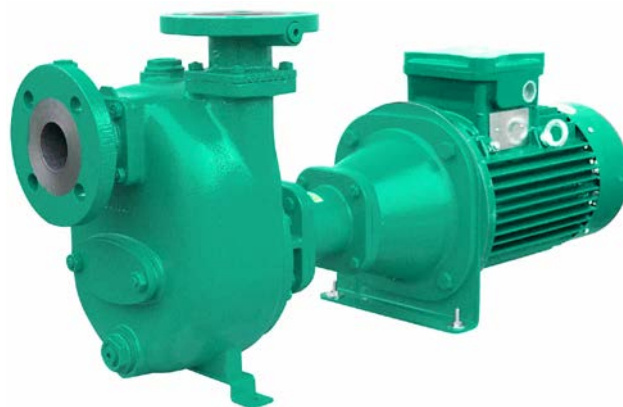
Instalacja pod fundamentem

Pompa puszkowa

Wilo-Drain SP

Samozasysająca pompa wirowa do mediów agresywnych

- Odwadnianie wykopów budowlanych
- Odprowadzanie słonej wody w przemyśle morskim
- Spiętrzanie wody zanieczyszczonej w sektorze rolniczym



Cechy szczególne/zalety produktu

- Konstrukcja hydrauliki umożliwiająca zasysanie z głębokości do 6 metrów (w zależności od modelu)
- Swobodny przelot kuli aż do 75 mm (w zależności od modelu)
- Zewnętrzne smarowanie uszczelnień mechanicznych w celu przedłużenia żywotności urządzenia
- Różne warianty materiałowe: wykonanie z żeliwa lub stali nierdzewnej
- Szeroki zakres aplikacji dzięki wielu konfiguracjom wykonania
- Wersje do montażu stacjonarnego oraz mobilnego w formie motopompy z napędem spalinowym
- Wbudowany zawór zwrotny po stronie ssawnej w celu utrzymania hydrauliki pompy pod wodą

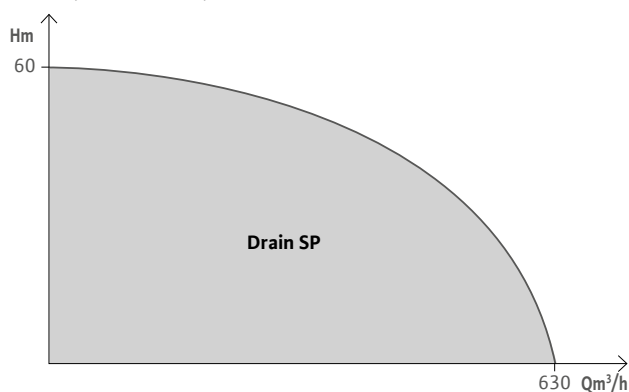
Budowa i materiały

- Jednostopniowa samozasysająca pozioma pompa z przyłączem kołnierzowym lub gwintowanym
- Silnik IEC, benzynowy lub Diesel ze sztywnym sprzęgłem o stałej prędkości
- Korpus z żeliwa szarego, stali nierdzewnej AISI 316 lub brązu
- Wirnik otwarty z żeliwa szarego, stali nierdzewnej AISI316, 316L, 304L lub brązu
- Wał ze stali nierdzewnej AISI420 lub AISI 316L
- Uszczelnienie mechaniczne lub sznurowe
- Uszczelnienie złączy i zaworu na życzenie

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	630 m ³ /h
Maksymalna wysokość	60 m
Maksymalne ciśnienie robocze	10 bar
Zakres temp. medium	-30 do +150°C
Średnica nominalna	DN 40 do 200
Swobodny przelot kuli	½ DN (maks. 75 mm)
Maksymalna lepkość	50 mm ² /s

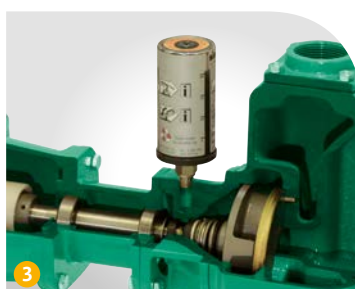
Wydajność hydrauliczna



1



2



3

1. Wersja jednofazowa z wyłącznikiem
2. Wirnik otwarty o dużej przepustowości
3. Pojemnik ze smarem

Wilo-Norma V/CS Rexa

Pompy liniowe z wydłużonym wałem do mediów agresywnych

- Podnoszenie wody czystej i brudnej
- Podnoszenie parafiny w temp. 100°C
- Transport wody zanieczyszczonej w strefach wybuchowych
- Przetłaczanie gorącego kondensatu i skroplin



Cechy szczególne/zalety produktu

- Solidne wykonanie elementów zapewniające niezawodność eksploatacji
- Możliwość regulacji wylotu pompy (180°) i zmiany jego długości (na życzenie)
- Hydraulika pompy zanurzona w medium niewymagająca zalania do rozruchu
- Brak uszczelnienia mechanicznego pozwala zredukować czynności serwisowe
- Silnik wymienny, normalizowany
- Opcjonalnie: urządzenie w całości wykonane ze stali nierdzewnej (Norma V)
- Konfigurowalna konstrukcja zgodnie z zapotrzebowaniem
- Niskie wartości nadatku antykawitacyjnego (NPSH), doskonałe właściwości kawitacyjne

Budowa i materiały

- Pompa wirowa jednoczęściowa liniowa, z wirnikiem zamkniętym lub otwartym, z kołnierzami okrągłymi
- Silnik IEC, sztywne lub półelastyczne sprzęgło, stała prędkość
- Korpus z żeliwa EN-GJS400-15 lub stali nierdzewnej AISI316
- Wirnik z żeliwa EN GJL 250 duplex lub stali nierdzewnej AISI316
- Wał ze stali nierdzewnej Z20C13 lub stali nierdzewnej AISI316L



Dane techniczne

Maksymalny przepływ

Norma V 200 m³/h

CS Rexa 50 m³/h

Maksymalna wysokość

Norma V 100 m

CS Rexa 33 m

Średnica nominalna

Norma V DN 32 do 100

CS Rexa G1" do G2" 1/2

Maksymalna lepkość

Norma V 300 mm²/s

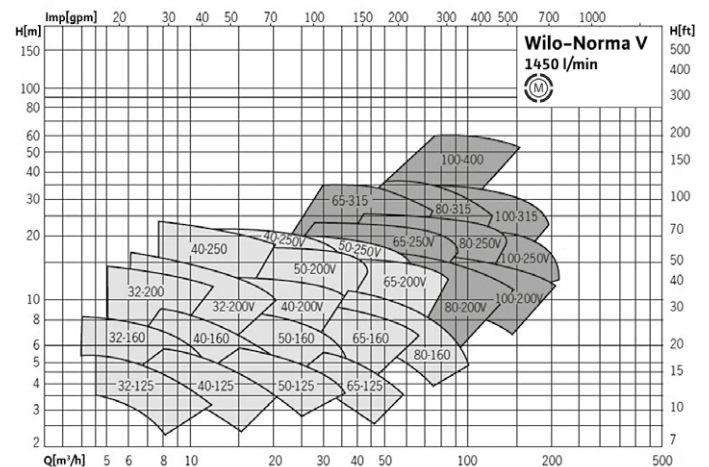
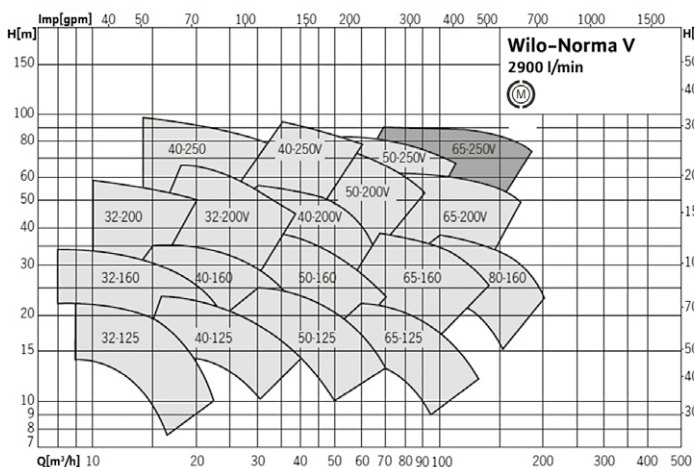
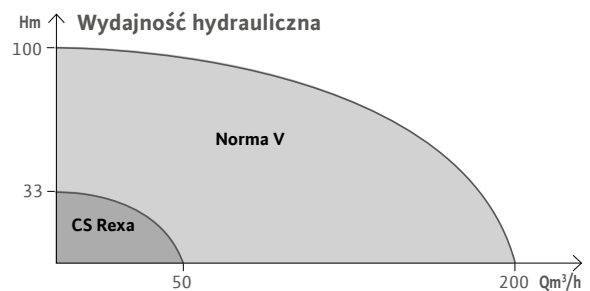
CS Rexa 150 mm²/s

Zakres temperatur

-20 do +120°C

Maksymalna wielkość cząstek

20 mm



Wilo-VeroLine-IPH-O/-W

Pompa konstrukcji Inline
z własnym chłodzeniem

→ Tłoczenie wody gorącej bez substancji ściernych
w zamkniętych, przemysłowych systemach obiegowych,
sieciach ciepłowniczych, zamkniętych systemach grzewczych



Cechy szczególne/zalety produktu

- Jednostopniowa, niskociśnieniowa pompa wirowa o konstrukcji Inline, odporna na wysokie temperatury medium
- Działające niezależnie od kierunku obrotów uszczelnienie mechaniczne z własnym chłodzeniem
- Montaż bezpośrednio na rurociągu
- Chłodzenie powietrzem

Budowa i materiały

- Korpus pompy: Staliwo 1.0625 (GP280GH)
- Latarnia: EN-GJS-400-15
- Wirnik: EN-GJL-250
- Wał: stal nierdzewna 1.4005
- Uszczelnienie mechaniczne: AQ1EGG
- Uszczelnienie złączy EPDM lub VITON
- Wersje:
 - IPH-W – pompa Inline do tłoczenia wody gorącej
 - IPH-O – pompa Inline do tłoczenia oleju

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	80 m ³ /h
Maksymalna wysokość	38 m
Średnica nominalna	DN 20 – 80

Maksymalne ciśnienie robocze

VeroLine-IPH-O 9 bar

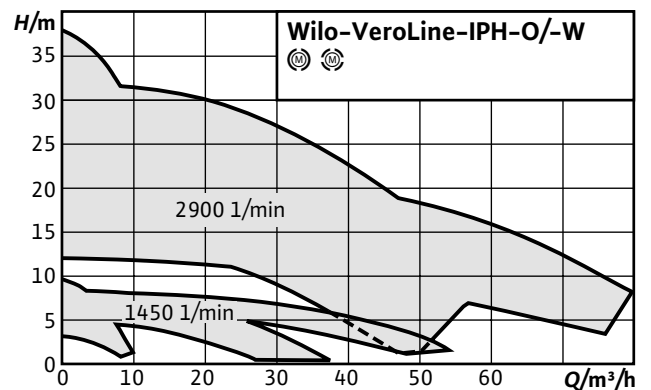
VeroLine-IPH-W 23 bar

Zakres temp. medium

VeroLine-IPH-O -10 do +350°C

VeroLine-IPH-W -10 do +210°C

Lepkość 300 mm²/s



Wilo-VeroLine-IPL

Wilo-VeroTwin-DPL

Pompa dławnicowa o konstrukcji Inline z przyłączem gwintowanym lub kotnierzowym

→ Tłoczenie wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), wody zimnej i mieszanin woda-glikol niezawierających substancji powodujących abrazję, w instalacjach grzewczych, wody zimnej i chłodniczych



Cechy szczególne/zalety produktu

- Wysoki stopień ochrony przed korozją dzięki powłoce kataforetycznej
- Otwory do odprowadzania kondensatu w korpusie silnika i latarni, w standardzie
- Wersja standardowa: Silnik z niedzielonym wałem
- Wersja N: Silnik standardowy V1 z wałem wymiennym ze stali nierdzewnej
- Działające niezależnie od kierunku obrotów uszczelnienie mechaniczne z wymuszonym opływem
- Redukcja wymogów przestrzennych i kosztów instalacji przy zastosowaniu pompy o konstrukcji podwójnej (wersje -D)

Budowa i materiały

- Korpus pompy i latarnia: EN-GJL-250
- Wirnik: PPO wzmocniony włóknem szklanym/EN-GJL-200 (w zależności od typu pompy)
- Wał: 1.4021
- Uszczelnienie mechaniczne: AQEGG; inne uszczelnienia mechaniczne na życzenie



Dane techniczne

Maksymalny przepływ

VeroLine-IPL 195 m³/h

VeroTwin-DPL 245 m³/h

Maksymalna wysokość 52 m

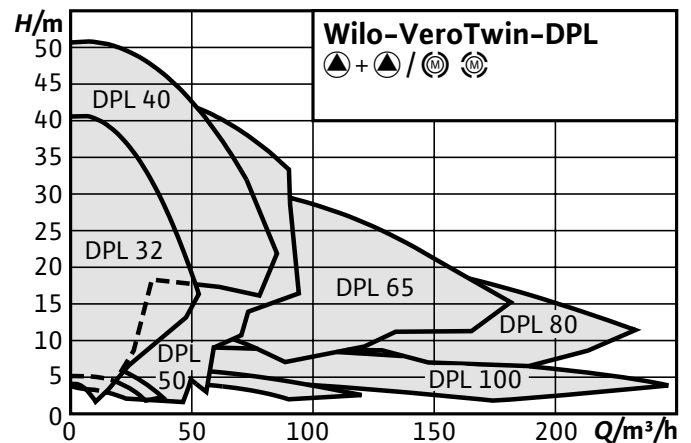
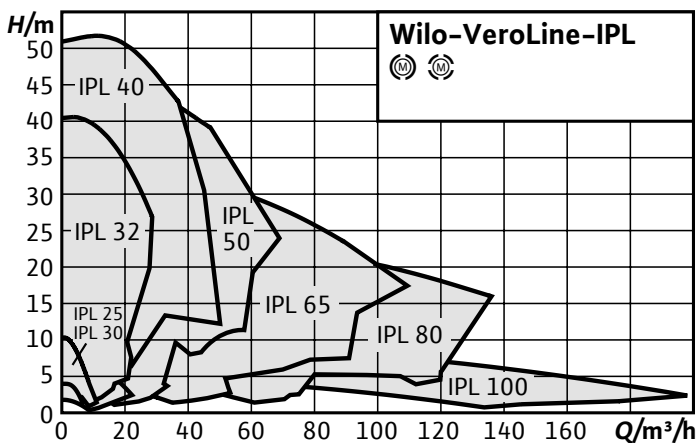
Maksymalna temp. medium od -20 do +120°C

Średnica przyłącza Rp 1" – DN 100

Ciśnienie robocze PN 10 bar

(wersja specjalna 16 bar)

Silniki IE3



Wilo-VeroLine-IP-E Wilo-VeroTwin-DP-E

Elektronicznie regulowana, pojedyncza pompa dławnicowa o konstrukcji Inline, z przyłączem kołnierzowym i automatycznym dopasowaniem wydajności

→ Tłoczenie wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), wody zimnej i mieszanin woda-glikol niezawierających substancji powodujących abrazję, w instalacjach grzewczych, wody zimnej i chłodniczych



Cechy szczególne/zalety produktu

- Oszczędność energii dzięki zintegrowanemu elektronicznemu systemowi dopasowania wydajności
- Opcjonalne interfejsy do komunikacji za pomocą magistrali poprzez moduły wtykowe IF
- Prosta obsługa za pomocą techniki zielonego pokrętkła i wyświetlacza
- Zintegrowany system zarządzania pracą pomp podwójnych
- Zintegrowane pełne zabezpieczenie silnika (obwód termistora) z wyzwalaczem elektronicznym

Budowa i materiały

- Korpus pompy i latarnia: EN-GJL-250
- Wirnik: PPO-GF30
- Wał: 1.4021
- Uszczelnienie mechaniczne: AQEGG; inne uszczelnienia mechaniczne na życzenie

Dane techniczne

Maksymalny przepływ

VeroLine-IP-E 120 m³/h

VeroTwin-DP-E 170 m³/h

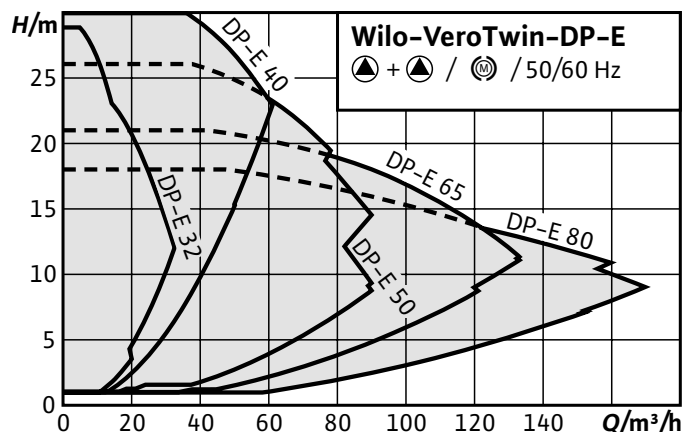
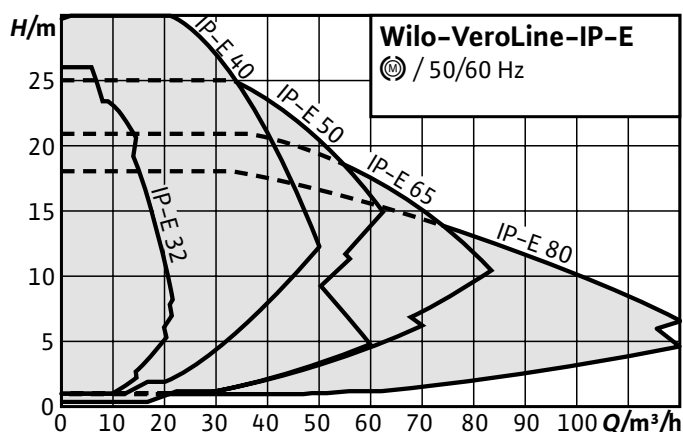
Maksymalna wysokość 30 m

Maksymalna temp. medium od -20 do +120°C

Średnica przyłącza DN 32 – 80

Ciśnienie robocze PN 10 bar
(wersja specjalna 16 bar)

Silniki IE4



Wilo-CronoLine-IL Wilo-CronoTwin-DL

Pompa dławnicowa o konstrukcji Inline z przyłączem kołnierzowym

→ Tłoczenie wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), wody zimnej i mieszanin woda-glikol niezawierających substancji powodujących abrazję, w instalacjach grzewczych, wody zimnej i chłodniczych



Cechy szczególne/zalety produktu

- Zmniejszenie LCC (kosztów cyklu życia pompy) dzięki optymalizacji sprawności
- Otwory do odprowadzania kondensatu w korpusie silnika, w standardzie
- Bogata paleta zastosowań w instalacjach klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz liczne walory użytkowe przez zastosowanie zoptymalizowanej konstrukcji latarni, pozwalającej na precyzyjne odprowadzanie kondensatu (opatentowane rozwiązanie)
- Wysoki stopień ochrony przed korozją dzięki powłoce kateforetycznej
- Powszechna dostępność na całym świecie silników znormalizowanych (wg specyfikacji Wilo) i standardowych uszczelnień mechanicznych

Budowa i materiały

- Korpus pompy i latarnia: Standard: EN-GJL-250; opcjonalnie żeliwo sferoidalne EN-GJS-400-18-LT
- Wirnik:
 - wersja standardowa: EN-GJL-200
 - wersja specjalna: brąz CuSn 10
- Wąż: 1.4122
- Uszczelnienie mechaniczne: AQEGG; inne uszczelnienia mechaniczne na życzenie



Dane techniczne

Maksymalny przepływ

CronoLine-IL 900 m³/h

CronoTwin-DL 1170 m³/h

Maksymalna wysokość

CronoLine-IL 110 m

CronoTwin-DL 67 m

Maksymalna temp. medium od -20 do +140°C

Średnica przyłącza

CronoLine-IL DN 32-250

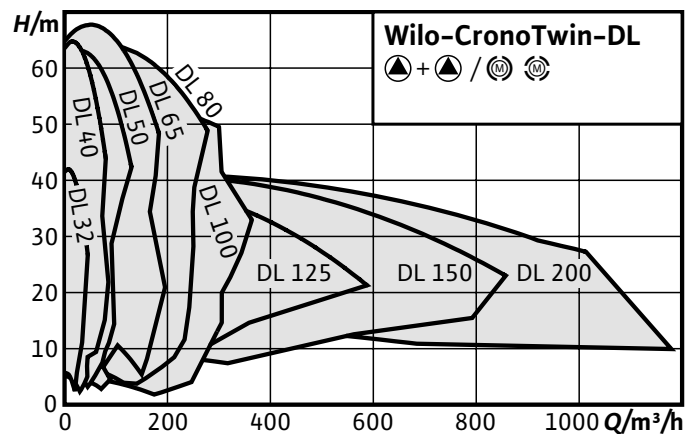
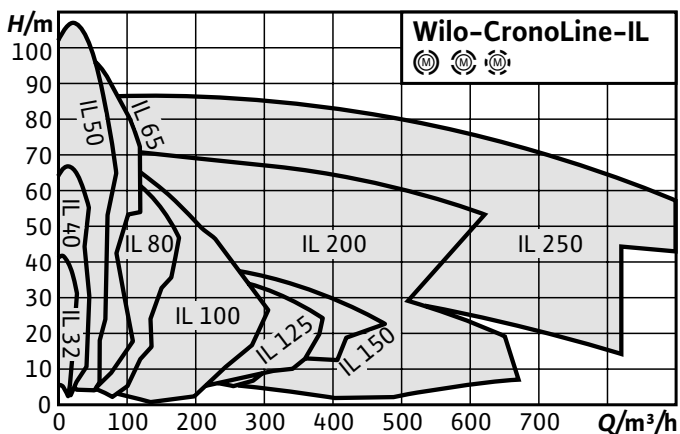
CronoTwin-DL DN 32-200

Ciśnienie robocze

PN 16 bar
(wersja specjalna 25 bar)

Silniki

IE3



Wilo-CronoLine-IL-E Wilo-CronoTwin-DL-E

Elektronicznie regulowana, pojedyncza pompa dławnicowa o konstrukcji Inline, z przyłączem kołnierzowym i automatycznym dopasowaniem wydajności

→ Tłoczenie wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), wody zimnej i mieszanin woda-glikol niezawierających substancji powodujących abrazję, w instalacjach grzewczych, wody zimnej i chłodniczych



Cechy szczególne/zalety produktu

- Oszczędność energii dzięki zintegrowanemu elektronicznemu systemowi dopasowania wydajności
- Opcjonalne interfejsy do komunikacji za pomocą magistrali poprzez moduły wtykowe IF
- Prosta obsługa za pomocą techniki zielonego pokrętkła i wyświetlacza
- Zintegrowany system zarządzania pracą pomp podwójnych
- Zintegrowane pełne zabezpieczenie silnika (obwód termistora) z wyzwalaczem elektronicznym

Budowa i materiały

- Korpus pompy i latarnia: EN-GJL-250
- Wirnik:
 - wersja standardowa: EN-GJL-200
 - wersja specjalna: Brąz CuSn 10
- Wał: 1.4122
- Uszczelnienie mechaniczne: AQEGG; inne uszczelnienia mechaniczne na życzenie



Dane techniczne

Maksymalny przepływ

CronoLine-IL-E 640 m³/h

CronoTwin-DL-E 800 m³/h

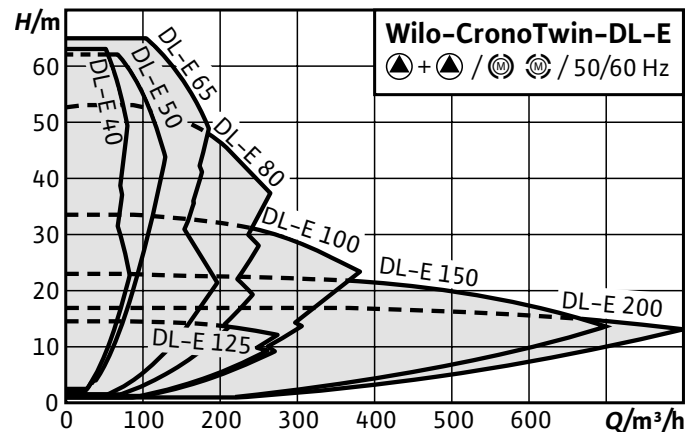
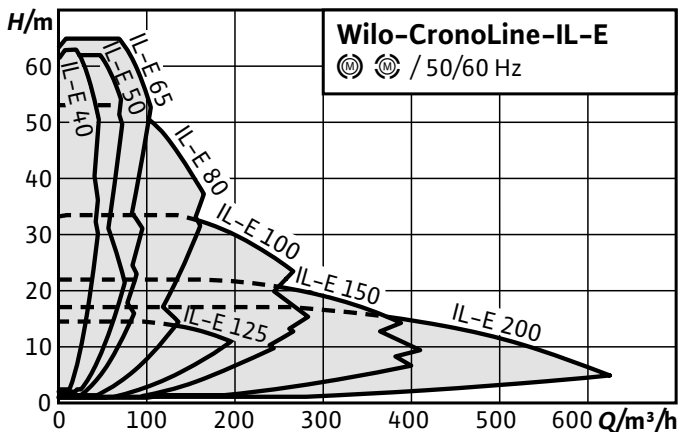
Maksymalna wysokość 65 m

Maksymalna temp. medium od -20 do +140°C

Średnica przyłącza DN 40 – 200

Ciśnienie robocze 16 bar do +120°C,
13 bar do +140°C

Silniki IE4



Zobacz jak nasze pompy Wilo-CronoLine-IL-E pracują w Elektrowni Biogazowej w Darżynie
Zapraszamy do części z naszymi wybranymi realizacjami na str. 45 lub na www.wilo.com/pl/pl/Referencje/

ZOBACZ
NASZE
REFERENCJE

Wilo-Stratos GIGA / Wilo-Stratos GIGA-D

Pompa Inline o najwyższej sprawności z silnikiem EC i elektronicznie regulowanym dopasowaniem wydajności, o konstrukcji dławnicowej

→ Tłoczenie wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), wody zimnej i mieszanin woda-glikol niezawierających substancji powodujących abrazję, w instalacjach grzewczych, wody zimnej i chłodniczych



Cechy szczególne/zalety produktu

- Innowacyjna pompa o najwyższej sprawności gwarantująca maksymalną sprawność całkowitą w oparciu o nową konstrukcję pompy dławnicowej Wilo
- Wysokosprawny silnik EC (sprawność powyżej wartości granicznych klasy IE4 wg IEC 60034-30)
- Wysokosprawna hydraulika, dostosowana do technologii silnika EC ze zoptymalizowaną sprawnością, wskaźnik minimalnej energochłonności (MEI) $\geq 0,7$ zgodnie z EU 547/2012
- Zakres regulacji nawet trzykrotnie większy niż w przypadku typowych pomp regulowanych elektronicznie
- Opcjonalne interfejsy do komunikacji za pomocą magistrali poprzez moduły wtykowe IF

Dane techniczne

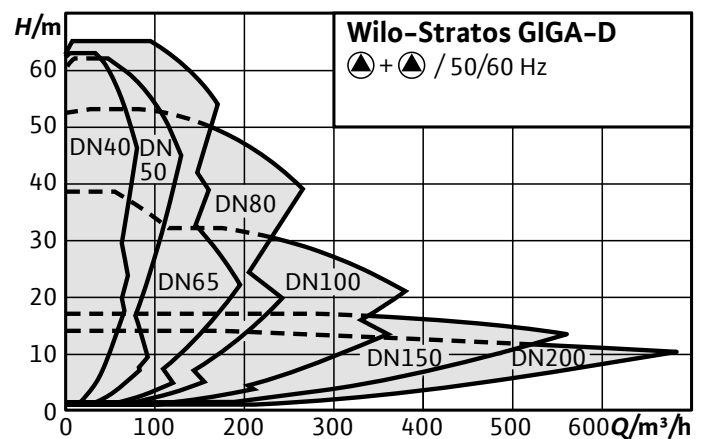
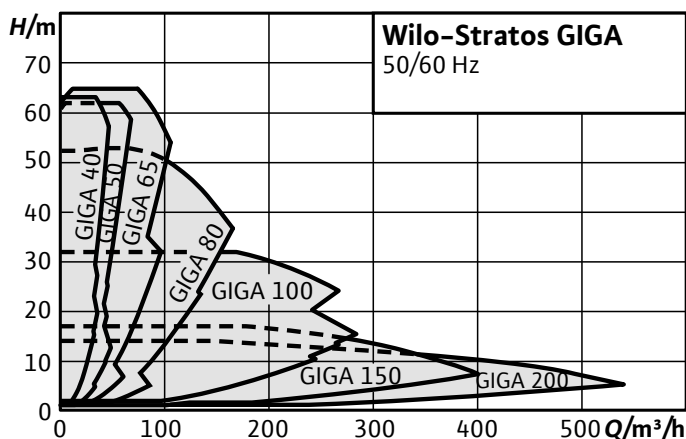
Maksymalny przepływ Q_{\max}	680 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H_{\max}	65 m
Temperatura czynnika	-20°C do +140°C
Zasilanie	3~380 V - 3~480 V ($\pm 10\%$), 50/60 Hz
Średnica nominalna przyłączy	DN 40 do DN 200
Ciśnienie znamionowe	16 bar do +120°C, 13 bar do +140°C
Klasa sprawności silnika	IE5
Wskaźnik minimalnej efektywności energetycznej	do 6,0 kW: MEI $\geq 0,7$ do 11 kW: MEI $\geq 0,4$

Budowa i materiały

- Korpus pompy EN-GJL-250
- Latarnia EN-GJL-250
- Wirnik PPS-GF40 i EN-GJL-200
- Wał pompy 1.4122
- Uszczelnienie mech. AQ1EGG



1. Silniki z magnesami trwałymi 2. Wirnik 3. Intuicyjny interfejs z zielonym pokrętkiem



Wilo-Stratos GIGA B

Pompa blokowa o najwyższej sprawności z silnikiem EC i elektronicznie regulowanym dopasowaniem wydajności, o konstrukcji dławnicowej

→ Tłoczenie wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), wody zimnej i mieszanin woda-glikol niezawierających substancji powodujących abrazję, w instalacjach grzewczych, wody zimnej i chłodniczych



Cechy szczególne/zalety produktu

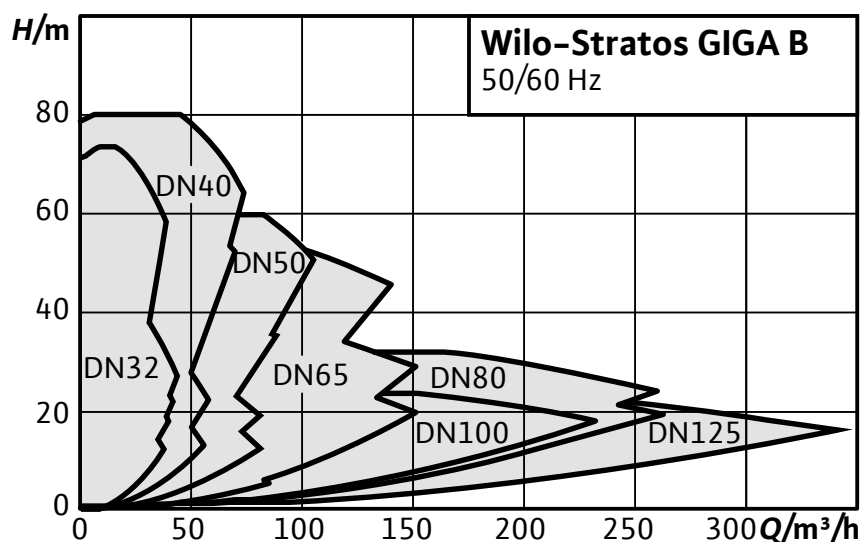
- Innowacyjna pompa o najwyższej sprawności gwarantująca maksymalną sprawność całkowitą z wymiarami głównymi wg normy EN 733
- Wysokosprawny silnik EC (sprawność powyżej wartości granicznych klasy IE4 wg IEC 60034-30)
- Wysokosprawna hydraulika, opcjonalnie dostosowana do technologii silnika EC ze zoptymalizowaną sprawnością, wskaźnik minimalnej energochłonności (MEI) $\geq 0,7$ zgodnie z EU 547/2012.
- Zakres regulacji nawet trzykrotnie większy niż w przypadku typowych pomp regulowanych elektronicznie
- Opcjonalne interfejsy do komunikacji za pomocą magistrali poprzez moduły wtykowe IF

Dane techniczne

Maksymalny przepływ Q_{\max}	340 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H_{\max}	80 m
Temperatura czynnika	-20°C do +140°C
Zasilanie	3~380 V - 3~480 V ($\pm 10\%$), 50/60 Hz
Średnica nominalna przyłączy	DN 32 do DN 125
Ciśnienie znamionowe	16 bar do +120°C, 13 bar do +140°C
Klasa sprawności silnika	IE5
Wskaźnik minimalnej efektywności energetycznej	do 6,0 kW: MEI $\geq 0,7$ do 11 kW: MEI $\geq 0,4$

Budowa i materiały

- Korpus pompy EN-GJL-250
- Latarnia EN-GJL-250
- Wirnik PPS-GF40 i EN-GJL-200
- Wał pompy 1.4122
- Uszczelnienie mech. AQ1EGG



Wilo-CronoBloc-BL

Pompa dławnicowa o konstrukcji blokowej z przyłączem kotłowniczym

→ Do tłoczenia wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), mieszanin woda-glikol oraz wody chłodzącej i zimnej, niezawierającej składników powodujących abrazję, w instalacjach grzewczych, wody zimnej i chłodniczych



Cechy szczególne/zalety produktu

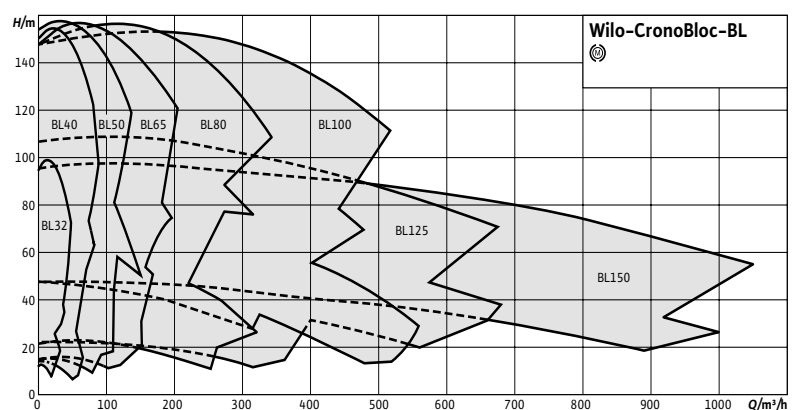
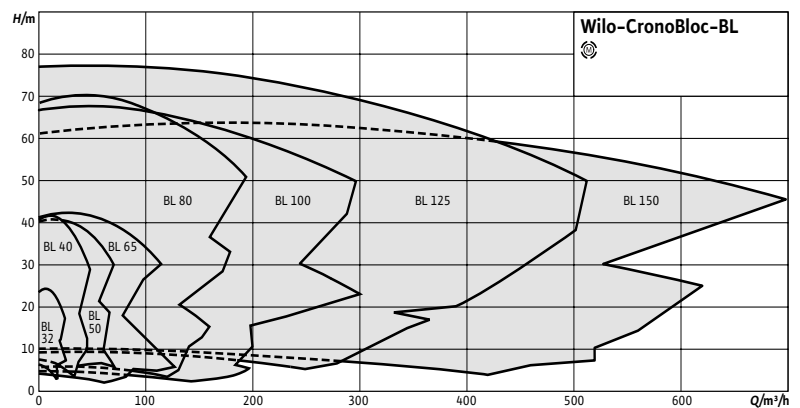
- Zmniejszenie LCC (kosztów cyklu życia pompy) dzięki optymalizacji sprawności
- Wysoki stopień ochrony przed korozją dzięki powłoce katodowej na elementach żeliwnych
- Otwory do odprowadzania kondensatu w korpusie silnika w standardzie
- Powszechna dostępność na całym świecie odpowiadających normom silników (wg specyfikacji Wilo) i uszczelnień mechanicznych
- Dostosowana do wymagań Użytkownika: moc i główne wymiary według EN 733 (DIN dla pomp odpowiadających normom)

Budowa i materiały

- Korpus pompy i latarnia: Standard: EN-GJL-250;
- Opcjonalnie: Żeliwo sferoidalne EN-GJS-400-18-LT
- Wirnik: Standard: EN-GJL-200; wersja specjalna: brąz CuSn 10
- Wał: 1.4122
- Uszczelnienie mechaniczne: AQEGG; inne uszczelnienia mechaniczne na życzenie

Dane techniczne

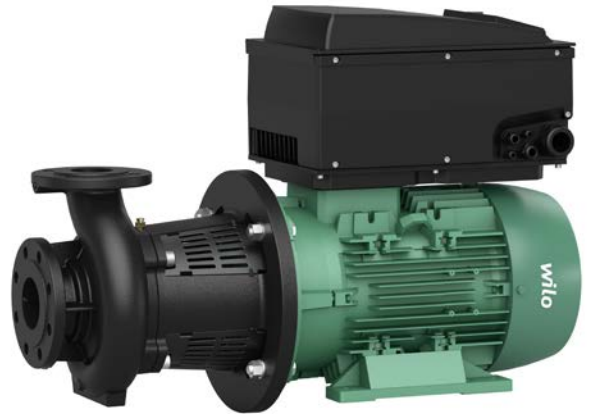
Maksymalny przepływ Q_{\max}	1100 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H_{\max}	158 m
Temperatura czynnika	-20°C do +140°C
Zasilanie	3~400 V (±10%), 50 Hz
Średnica nominalna przyłączy	DN 32 do DN 150
Ciśnienie znamionowe	16 bar lub 25 bar
Klasa sprawności silnika	IE3
Wskaźnik minimalnej efektywności energetycznej	MEI ≥ 0,4



Wilo-CronoBloc-BL-E

Elektronicznie regulowana pompa dławnicowa o konstrukcji typu Inline z przyłączem kołnierzowym i automatycznym dopasowaniem wydajności

→ Tłoczenie wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), wody zimnej i mieszanin woda-glikol niezawierających substancji powodujących abrazję, w instalacjach grzewczych, wody zimnej i chłodniczych



Cechy szczególne/zalety produktu

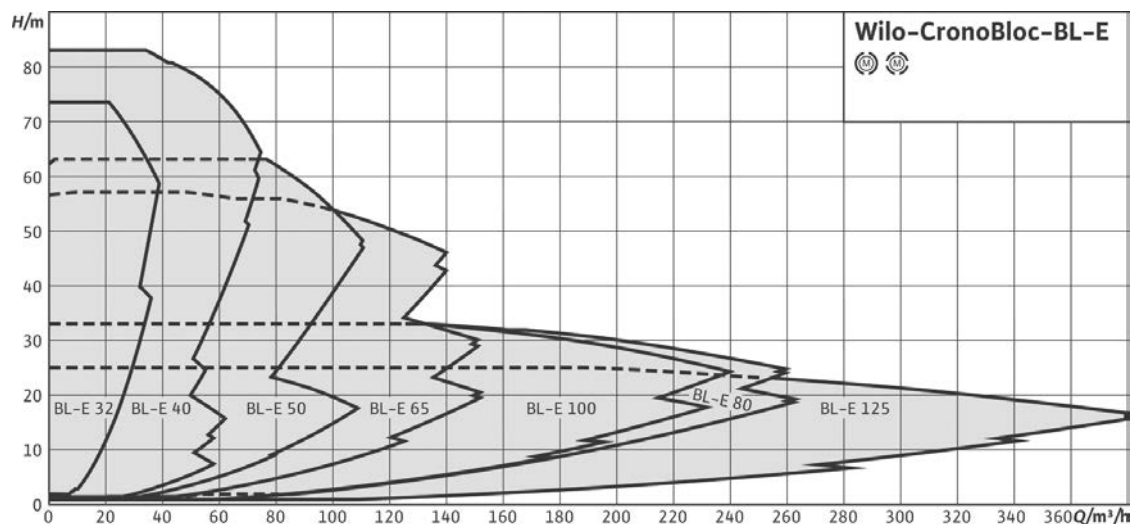
- Oszczędność energii dzięki zintegrowanemu elektronicznemu systemowi dopasowania wydajności
- Opcjonalne interfejsy do komunikacji za pomocą magistrali poprzez moduły wtykowe IF
- Prosta obsługa za pomocą sprawdzonej techniki zielonego pokrętła i wyświetlacza
- Zintegrowane pełne zabezpieczenie silnika (czujnik termistorowy) z wyzwalaczem elektronicznym
- Dostosowana do wymagań Użytkownika: moc i główne wymiary wg EN 733 (DIN dla pomp odpowiadających normom)

Budowa i materiały

- Korpus pompy i latarnia: Standard: EN-GJL-250; Opcjonalnie: żeliwo sferoidalne EN-GJS-400-18-LT
- Wirnik: Standard: EN-GJL-200; Opcjonalnie: brąz CuSn 10
- Wał: 1.4122
- Uszczelnienie mechaniczne: AQEGG, inne uszczelnienia mechaniczne na życzenie

Dane techniczne

Maksymalny przepływ Q_{\max}	380 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H_{\max}	84 m
Temperatura czynnika	-20°C do +140°C
Zasilanie	3~380 V - 3~480 V (±10 %), 50/60 H
Średnica nominalna przyłączy	DN 32 do DN 125
Ciśnienie znamionowe	16 bar lub 25 bar
Klasa sprawności silnika	IE4
Wskaźnik minimalnej efektywności energetycznej	MEI ≥ 0,4



Wilo-SiClean Comfort

Cyklonowy system oczyszczania instalacji

- Stałe eliminowanie zawieszin zanieczyszczeń wodnych i glikolowych w instalacjach grzewczych
- Eliminowanie mikropęcherzyków i odgazowywanie w przemysłowych obiegach grzewczych i chłodniczych

Cechy szczególne/zalety produktu

- Wysoka sprawność oczyszczania instalacji (do 98%) dzięki połączeniu zjawisk fizycznych: sił odśrodkowych, magnetoforesy i efektu Vortex
- Prosta obsługa dzięki pełnej automatyzacji pracy
- Szybka i łatwa instalacja dzięki wersji „Plug & Play”
- Wyższy komfort zapewniony przez w pełni automatyczne i regulowane odprowadzanie cząstek zgromadzonych w zbiorniku odmulania
- Cyklonowe usuwanie powietrza i mikro pęcherzy obecnych w medium

Budowa i materiały

- Dławnicowa pompa Wilo-VeroLine IPL z termicznym zabezpieczeniem silnika
- Odporne na korozję, hydrauliczne elementy ze stali nierdzewnej, węże wzmocnione włóknem, podłączone do dopływu i odpływu separatora cząstek
- Wstępnie zamontowana jednostka odpowietrzająca do usuwania mikropęcherzy przez odpowietrzanie automatyczne
- Urządzenie do płukania z elektronicznym zaworem opróżniającym i dodatkowym zaworem bezpieczeństwa z urządzeniem do monitorowania wycieków zapewniającym ochronę przed wyciekiem medium
- Automatyczne opróżnianie komory zbiorczej cząstek
- Urządzenie sterujące Smart Control do w pełni automatycznej eksploatacji pompy i urządzenia do płukania z ustawianymi parametrami i przyłączami do Modbus i BACnet
- Separator do usuwania cząstek magnetycznych i niemagnetycznych za pomocą elektromagnesów



Dane techniczne

Zastosowanie	Zamknięty system HVAC
Obciążenie instalacji	800 – 75 000 kW
Pojemność instalacji	10 – 200 m ³
Zakres przepływu (urządzenia)	2,75 – 47 m ³ /h
Maks. ciśnienie robocze	10 bar
Zakres temp. medium	0 do +100°C
Zakres temp. otoczenia	0 do +40°C
Średnica rur instalacji	DN 40 – 450

Moc kW	1000-1500	1500-2000	2000-3500	3500-5000	5000-7000	7000-10000	10000-16000	16000-20000
m ³	10<15	15<20	20<35	35<50	50<70	70<100	100<160	160<200
DN 15								
DN 20								
DN 25								
DN 32								
DN 40	S3/SC12	S4/SC15	S5/SC20					
DN 50	S3/SC12	S4/SC15	S5/SC20	SC25				
DN 65	S3/SC12	S4/SC15	S5/SC20	SC25	SC30			
DN 80	S3/SC15	S4/SC20	S5/SC20	SC25	SC30	SC40		
DN 100	S4/SC20	S4/SC20	S5/SC25	SC25	SC30	SC40		
DN 125	S4/SC20	S4/SC25	S5/SC25	SC30	SC30	SC40	SC50	
DN 150	SC25	S5/SC25	S5/SC30	SC30	SC40	SC40	SC50	SC65
DN 200			S5/SC30	SC40	SC40	SC50	SC50	SC65
DN 250			S5/SC40	SC40	SC50	SC50	SC65	SC65
DN 300				SC40	SC50	SC50	SC65	SC65
DN 350					SC50	SC65	SC65	SC65
DN 400						SC65	SC65	SC65
DN 450						SC65	SC65	SC65



Zobacz jak nasza pompa Wilo-SiClean Comfort pracowała w instalacji chłodniczej w LG Electronics w Mławie

Zapraszamy do części z naszymi wybranymi realizacjami na str. 45 lub na www.wilo.com/pl/pl/Referencje/

ZOBACZ
NASZE
REFERENCJE

Wilo-Rexa UNI

Pompa zatapialna do ścieków, przeznaczona do pracy przerywanej, do stacjonarnego i przenośnego ustawienia mokrego

- Tłoczenie ścieków z fekaliami zgodnie z normą EN 12050-1
- Tłoczenie wody zanieczyszczonej
- Przeznaczone do mediów o wartości pH > 3,5
- Stosowane materiały „B”: Agresywne media np. woda morska, kondensat, woda destylowana

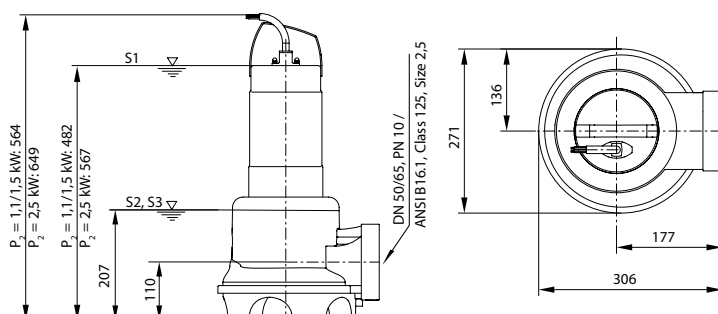


Cechy szczególne/zalety produktu

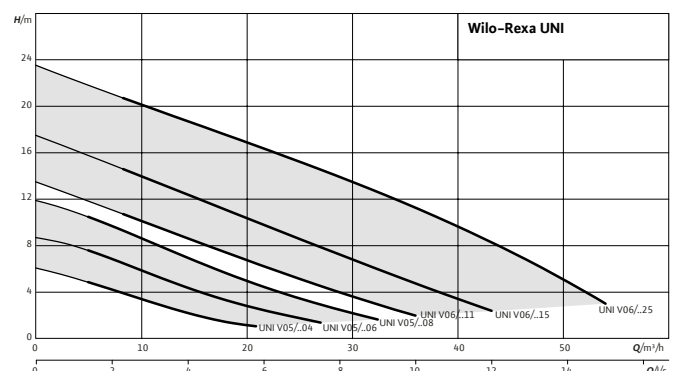
- Wysoka niezawodność ze względu na bezkorozyjną hydraulikę dla uniwersalnych zastosowań i różnych mediów przepływowych
- Łatwy montaż dzięki niskiej wadze, zintegrowany kondensator w silniku jednofazowym oraz kołnierz ze zintegrowanym mocowaniem
- Optymalna sprawność i niezawodność dzięki hydraulicce wirowej i gładkim powierzchniom
- Szybka konserwacja dzięki bezpośredniemu dostępowi do uszczelnienia komory i korpusu pompy
- Długie przerwy w konserwacji dzięki podwójnym uszczelkom oraz uszczelnieniu komory o dużej objętości

Budowa i materiały

- Korpus silnika: 1.4301
- Korpus hydrauliczny: PP-GF30 (kopolimer)
- Wirnik: PP-GF30 (kopolimer)
- Uszczelnienia statyczne: NBR
- Uszczelnienie po stronie pompy: SiC/SiC
- Uszczelnienie po stronie silnika: NBR (V05), C/MgSiO₄ (V06)
- Koniec wału: Stal nierdzewna 1.4401
- W wersji materiałowej „B” wszystkie części mające kontakt z medium są ze stali nierdzewnej 1.4401 (AISI 316)



Dane techniczne	
Maksymalny przepływ Q_{\max}	50 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H_{\max}	24 m
Temperatura czynnika	3°C do +40°C (max. 60°C na 3 min)
Zasilanie	1~230 V, 50 Hz lub 3~400 V, 50 Hz
Rodzaj pracy	zanurzony: S1 wyruszony: S2-15 min, S3 10%
Stopień ochrony	IP 68
Klasa izolacji	F
Długość przewodu	10 m
Swobodny przelot kuli	44 mm
Maksymalna głębokość zanurzenia	7 m



Wilo-Drain TP 80/TP 100

Pompa zatapialna do ścieków do pracy ciągłej, do ustawienia mokrego, stacjonarnego i przenośnego oraz stacjonarnego ustawienia na sucho

- Tłoczenie ścieków z fekaliami
- Tłoczenie wstępnie oczyszczonych ścieków bez fekaliiów i składników długowłóknistych
- Tłoczenie wody zanieczyszczonej



Cechy szczególne/zalety produktu

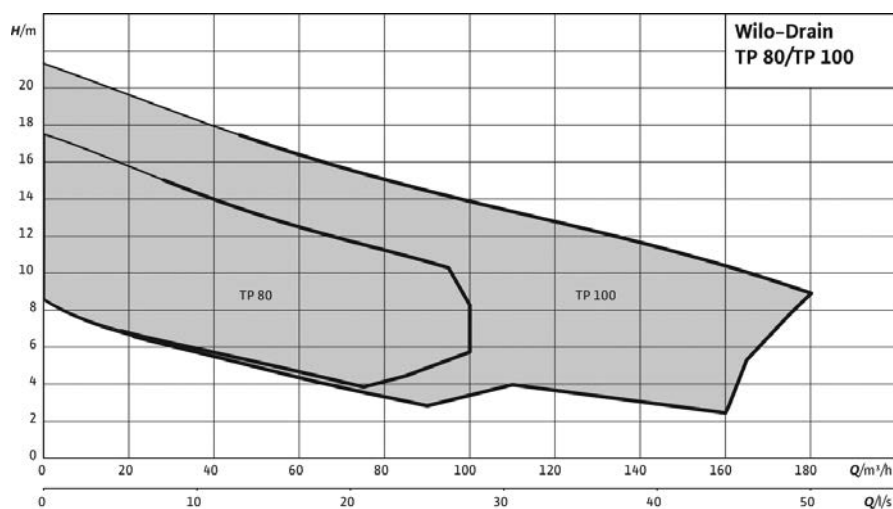
- Silnik z chłodzeniem naturalnym do ustawienia mokrego i suchego
- Odporny na korozję korpus ze stali nierdzewnej 1.4404
- Hydraulika z opatentowanym zabezpieczeniem przed zablokowaniem
- Wodoszczelny na całej długości wpust na kabel
- Niewielka masa

Budowa i materiały

- Korpus pompy: PUR
- Wirnik: PUR
- Wał: stal nierdzewna 1.4404
- Uszczelnienie mechaniczne po stronie pompy: SiC/SiC
- Uszczelnienie mechaniczne po stronie silnika: C/Cr
- Uszczelnienie statyczne: NBR
- Korpus silnika: stal nierdzewna 1.4404

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	180 m ³ /h
Maksymalna wysokość	22 m
Maks. temperatura przetłaczanej cieczy	od 3 do 40°C
Napięcie zasilania	3~400 V, 50 Hz
Rodzaj pracy	zanurzony i wynurzony: S1
Stopień ochrony	IP 68
Klasa izolacji	F
Swobodny przelot kuli	80 lub 95 mm
Maks. głębokość zanurzenia	20 m



Wilo-Rexa FIT

Pompa zatapialna do ścieków, do stacjonarnego i przenośnego ustawienia mokrego oraz stacjonarnego ustawienia na sucho

- Tłoczenie ścieków z fekaliami
- Tłoczenie wstępnie oczyszczonych ścieków bez fekaliiów i składników długowłóknistych
- Tłoczenie wody zanieczyszczonej



Cechy szczególne/zalety produktu

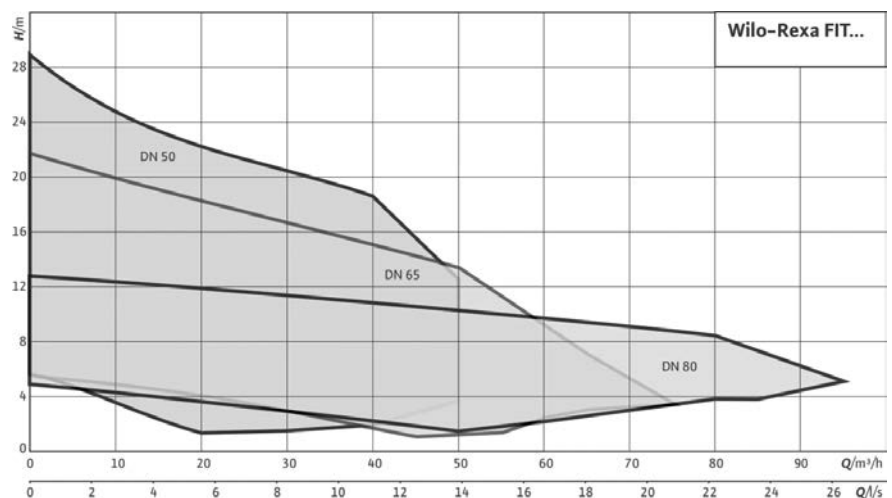
- Gotowe do podłączenia z możliwością natychmiastowego użytku
- Prosta eksploatacja dzięki wbudowanemu wyłącznikowi pływakowemu (wersja A)
- Bezpieczna hydraulika Vortex z dużym swobodnym przelotem kuli dla zapewnienia odporności na zablokowanie
- Olejowa komora separacyjna z opcjonalną kontrolą zewnętrzną
- Niewielka masa

Budowa i materiały

- Korpus silnika: 1.4301
- Korpus hydrauliczny: EN-GJL 250
- Wirnik: EN-GJL 250
- Uszczelnienie statyczne: NBR
- Uszczelnienie po stronie pompy: SiC/SiC
- Uszczelnienie po stronie silnika: C/MgSiO₄
- Koniec wału: stal nierdzewna 1.4021

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	95 m ³ /h
Maksymalna wysokość	29 m
Maks. temperatura przetłaczanej cieczy	od 3 do 40°C, max. 60°C na 3 min
Napięcie zasilania	1~230 V, 50 Hz lub 3~400 V, 50 Hz
Rodzaj pracy	zanurzony: S1 wynurzony: S2-15 min, S3 10%
Stopień ochrony	IP 68
Klasa izolacji	F
Termiczna kontrola uzwojenia	•
Długość przewodu:	10 m
Swobodny przelot kuli	50 / 65 / 80 mm



Wilo-Rexa PRO

Pompa zatapialna do ścieków do pracy ciągłej, do ustawienia mokrego, stacjonarnego i przenośnego oraz stacjonarnego ustawienia na sucho

- Tłoczenie ścieków z fekaliami
- Tłoczenie wstępnie oczyszczonych ścieków bez fekalii i składników długowłóknistych
- Tłoczenie wody zanieczyszczonej



Cechy szczególne/zalety produktu

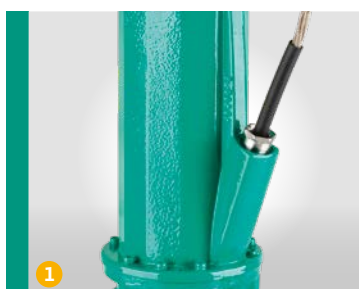
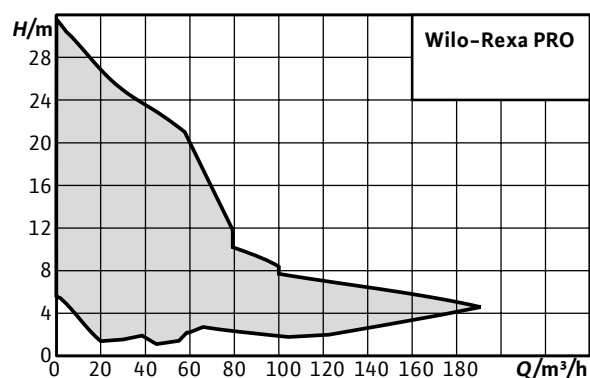
- Wirniki jednokanałowe z optymalizacją sprawności
- Wirniki o swobodnym przepływie odporne na zablokowanie
- Certyfikat Ex wg ATEX w standardzie
- Praca z przetwornicą częstotliwości
- Dostępne silniki IE3
- Wodoszczelny na całej długości wpust na kabel

Budowa i materiały

- Korpus silnika: EN-GJL-250
- Korpus hydrauliczny: EN-GJL 250
- Wirnik: EN-GJL 250
- Uszczelnienie statyczne: NBR
- Uszczelnienie po stronie pompy: SiC/SiC
- Uszczelnienie po stronie silnika: C/MgSiO₄
- Koniec wału: stal nierdzewna 1.4021

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	185 m ³ /h
Maksymalna wysokość	32 m
Maks. temperatura przetłaczanej cieczy	od 3 do 40°C, max. 60°C na 3 min
Napięcie zasilania	1~230 V, 50 Hz lub 3~400 V, 50 Hz
Rodzaj pracy	zanurzony: S1 wyrzuty: S2-20 min, S3 25%
Stopień ochrony	IP 68
Klasa izolacji	F
Termiczna kontrola uzwojenia	•
Długość przewodu	10 m
Maks. głębokość zanurzenia	20 m



1. Uszczelniony kabel zasilający
2. Hydraulika Vortex
3. Podwójne uszczelnienie mechaniczne

Wilo-Rexa CUT

Pompa zatapialna do ścieków z urządzeniem tnącym, przeznaczona do pracy przerywanej i ciągłej, do stacjonarnego i przenośnego ustawienia mokrego

- Tłoczenie ścieków z fekaliami
- Tłoczenie wstępnie oczyszczonych ścieków bez fekaliiów i składników długowłóknistych
- Tłoczenie wody zanieczyszczonej



Cechy szczególne/zalety produktu

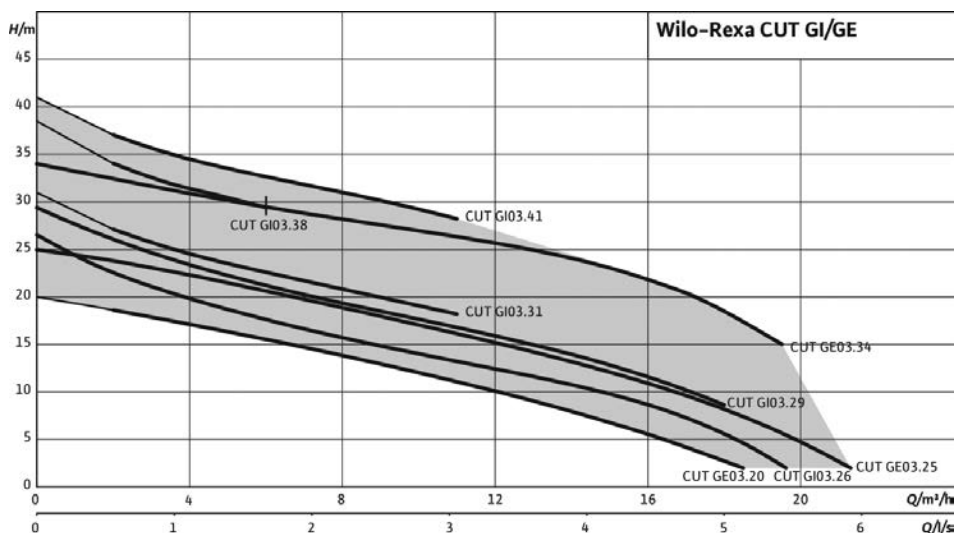
- Wysoka niezawodność dzięki solidnej konstrukcji z żeliwa szarego z certyfikatem ATEX i wodoszczelnym na całej długości wpustem na kabel (CUT GE...)
- Niezawodne działanie dzięki urządzeniu tnącemu o konstrukcji sferycznej z cięciem ciągnącym
- Długa żywotność zapewniona przez wysokiej jakości uszczelnienie silnika z dwoma niezależnymi uszczelnieniami mechanicznymi i opcjonalną elektrodą prętową do kontroli komory uszczelniającej

Budowa i materiały

- Korpus silnika: 1.4301 (wersja silnika „S”) lub EN-GJL-250 (wersja silnika „P”)
- Korpus hydrauliczny: EN-GJL-250
- Wirnik: EN-GJL 250
- Wał: stal nierdzewna 1.4021
- Urządzenie tnące: ostrze wewnętrzne = stal nierdzewna 1.4528; ostrze zewnętrzne = abrazyt / stal nierdzewna 1.4034
- Uszczelnienie po stronie pompy: SiC/SiC
- Uszczelnienie po stronie silnika: C/MgSiO₄
- Uszczelnienie statyczne: NBR

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	24 m ³ /h
Maksymalna wysokość	41 m
Maks. temperatura przetłaczanej cieczy	od 3 do 40°C, max. 60°C na 3 min
Napięcie zasilania	1~230 V, 50 Hz lub 3~400 V, 50 Hz
Rodzaj pracy	zanurzony: S1 wynurzony: S2 15 min/S2 30 min; S3 10%/S3 25% (w zależności od silnika)
Stopień ochrony	IP 68
Klasa izolacji	F
Długość przewodu	10 m
Maks. głębokość zanurzenia	20 m



Wilo-Padus PRO

Pompa zatapialna do wody zanieczyszczonej jako zatapialne urządzenie blokowe do przenośnego ustawienia mokrego i suchego

- Do osuszania wykopów budowlanych
- Tłoczenie wody zanieczyszczonej
- Tłoczenie wody użytkowej



Cechy szczególne/zalety produktu

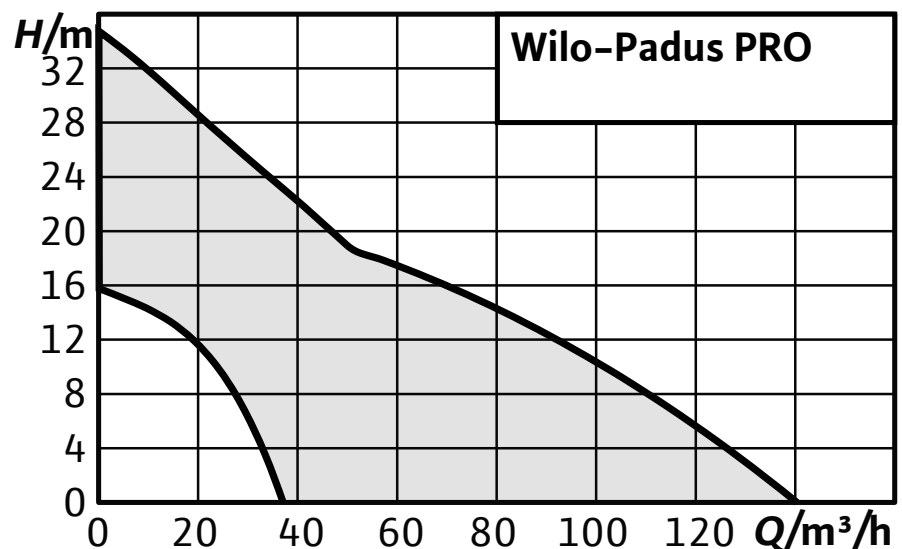
- Wysoka niezawodność w przypadku przetłaczanych mediów o właściwościach ściernych dzięki gumowemu pokryciu instalacji hydraulicznych oraz wirnikowi ze stali chromowej Duplex
- Prosta instalacja dzięki niewielkiej masie i elastycznym przyłączu tłocznym (pionowe/poziome)
- Aktywne chłodzenie w celu niezawodnego, ciągłego użytkowania
- Praca ciągła w podsysającym trybie pracy dzięki chłodzeniu pasywnemu
- Łatwa konserwacja dzięki szybkiemu dostępowi do elementów zużywalnych
- Seryjnie wyposażone z silnikiem w technologii IE3, charakteryzującej się wysoką sprawnością energetyczną
- Niezawodne działanie dzięki zintegrowanej funkcji ochronnej

Budowa i materiały

- Korpus silnika: EN-AC-ALSi10Mg
- Płaszcz chłodzący: 1.4404
- Korpus pompy: EN-AC-ALSi10Mg + NBR-70
- Wirnik: 1.4470
- Filtr siatkowy: 1.4404
- Wał: 1.4404
- Uszczelnienie:
- Po stronie silnika: SiC/SiC
- Po stronie medium: SiC/SiC
- Uszczelnienia statyczne: NBR

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	140 m ³ /h
Maksymalna wysokość	34 m
Maks. temperatura przetłaczanej cieczy	od 3 do 40°C
Napięcie zasilania	3~400 V, 50 Hz
Rodzaj pracy	S1 (zanurzony/wynurzony)
Stopień ochrony	IP 68
Długość przewodu:	23 m
Swobodny przelot kuli	10 mm
Maks. głębokość zanurzenia	20 m



Wilo-FA

Pompa zatapialna do ścieków, przeznaczona do pracy ciągłej, do stacjonarnego i przenośnego ustawienia mokrego

- Tłoczenie ścieków z fekaliami
- Tłoczenie wstępnie oczyszczonych ścieków bez fekaliiów i składników długiowłóknistych
- Tłoczenie wody zanieczyszczonej



Cechy szczególne/zalety produktu

- Niezawodne działanie dzięki układowi hydraulicznemu o swobodnym przepływie i jednokanałowemu układowi hydraulicznemu z dużym swobodnym przelotem kuli
- Bezpieczeństwo procesów dzięki opcjonalnej kontroli uszczelnienia komory

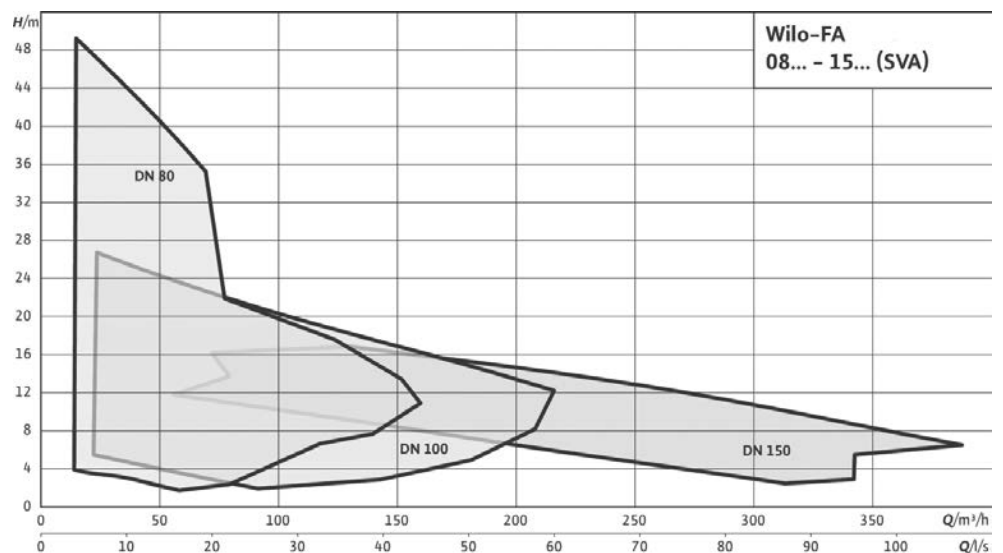
Budowa i materiały

- Korpus pompy: EN-GJL-250
- Wirnik: EN-GJL lub EN-GJS
- Uszczelnienie statyczne: NBR
- Uszczelnienie po stronie medium: uszczelnienie mechaniczne z SiC/SiC
- Uszczelnienie po stronie silnika (w zależności od typu):
 - pierścień uszczelniający wału z NBR
 - uszczelnienie mechaniczne z SiC/SiC lub węgla spiekanego/materiału ceramicznego
- Korpus silnika: EN-GJL-250
- Wał: stal nierdzewna 1.4021

Dane techniczne	
Maksymalny przepływ	396 m ³ /h
Maksymalna wysokość	49 m
Maks. temperatura przetłaczanej cieczy	od 3 do 40°C
Napięcie zasilania	3~400 V, 50 Hz
Rodzaj pracy	zanurzony: S1 wyruszony: S2-15 lub S2-30
Stopień ochrony	IP 68
Klasa izolacji	H
Monitorowanie silnika	temperatura uzwojenia
Swobodny przelot kuli	od 45 mm do 100 mm
Długość przewodu	10 m
Maks. głębokość zanurzenia	20 m



Uszczelnienie kasetowe



Wilo-KPR

Osiowa pompa zatapialna, przeznaczona do pracy ciągłej w studzienkach rurowych, do stacjonarnego ustawienia mokrego

- Tłoczenie wstępnie oczyszczonych ścieków bez fekaliiów i składników długowłóknistych
- Tłoczenie wody procesowej
- Tłoczenie wody zanieczyszczonej
- Tłoczenie wody użytkowej



Cechy szczególne/zalety produktu

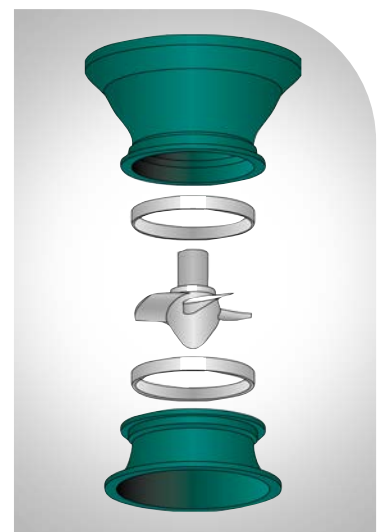
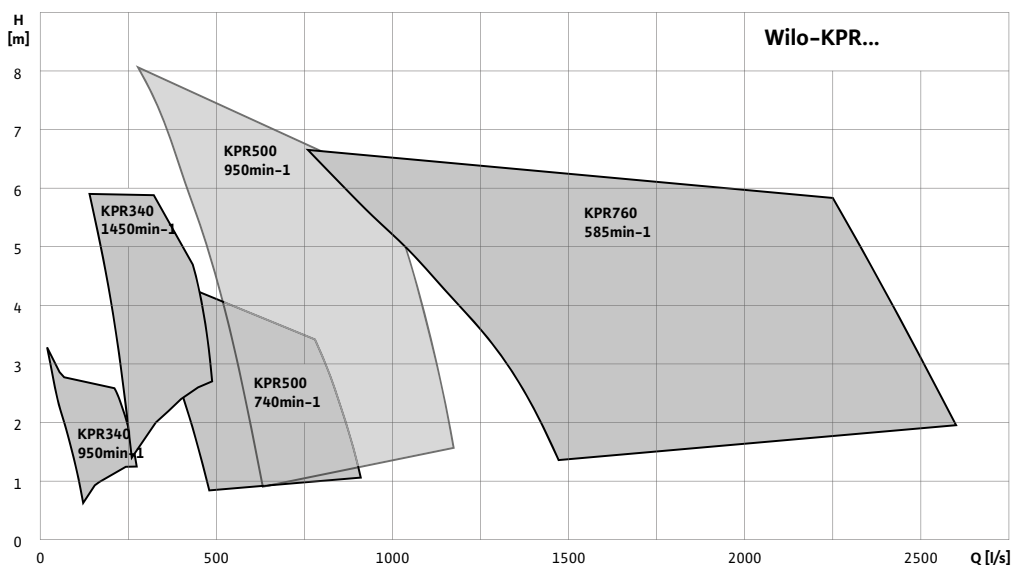
- Instalacja bezpośrednio w rurociągu tłocznym
- Możliwość ustawienia kąta łopatek śmigła
- Bezpieczeństwo pracy dzięki szerokiej palecie urządzeń kontrolnych Wilo
- Wykonanie i komponenty wysokiej jakości zapewniają wydłużoną żywotność oraz niewielkie wibracje
- Konfigurowalna konstrukcja zgodnie z zapotrzebowaniem

Budowa i materiały

- Części korpusu: EN-GJL
- Śmigło: stal nierdzewna
- Uszczelnienie po stronie pompy: SiC/SiC
- Uszczelnienie po stronie silnika: SiC/SiC
- Uszczelnienie statyczne: NBR
- Wał: stal nierdzewna 1.4021
- Krótki wspólny wał pompy/silnika
- Stale smarowane łożysko toczne

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	2 500 l/s
Maksymalna wysokość	8 m
Maks. temperatura przetłaczanej cieczy	od 3 do 40°C, wyższe temperatury na zapytanie
Napięcie zasilania	3~400 V, 50 Hz
Rodzaj pracy	zanurzony: S1
Stopień ochrony	IP 68
Swobodny przelot kuli	od 85 do 130 mm
Długość przewodu	10 m/20 m
Maks. głębokość zanurzenia	12,5 m
Przyłącze ciśnieniowe	G 1¼, G 2, G 2½, G 3, G 4 (w zależności od typu)

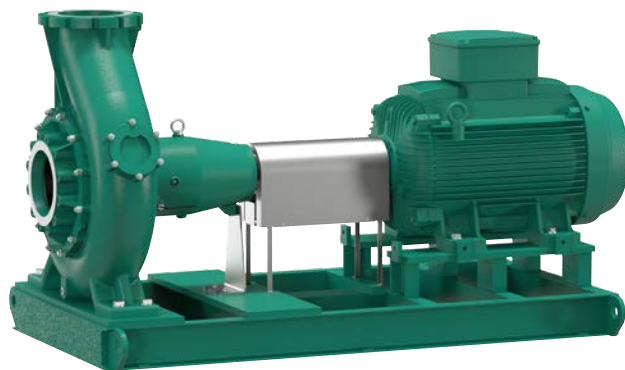


Wirnik śmigłowy

Wilo-RexaNorm RE

Pompa znormalizowana do transportu ścieków

- Transport ścieków surowych w oczyszczalniach ścieków
- Przetwarzanie nieoczyszczonej wody procesowej z zawartością składników długowłóknistych



Cechy szczególne/zalety produktu

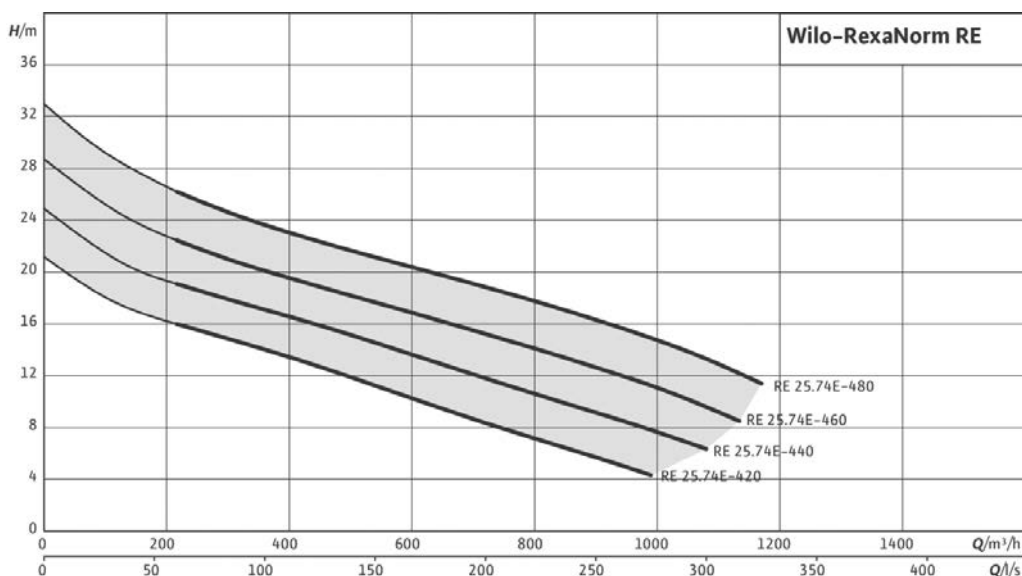
- Prosta wymiana wirnika dzięki konstrukcji „Back Pull-out” i seryjnemu, demontowanemu sprzętłu. Umożliwia to demontaż wirnika bez potrzeby wymontowania hydrauliki z rurociągu i silnika z płyty podstawy
- Zamknięta jednostka o konstrukcji cofki pozwala na demontaż bez spuszczenia oleju z uszczelnienia komory
- Wysokosprawne silniki w klasie IE3
- Kontrola temperatury uzwojenia za pomocą czujnika PTC

Budowa i materiały

- Korpus hydrauliczny wykonany z żeliwa EN-GJL 250
- Wirnik otwarty wykonany z żeliwa EN-GJL 250
- Wał hydrauliczny: stal nierdzewna 1.4021
- Obudowa łożyska: EN-GJL-250
- Sprzętło: stal nierdzewna
- Uszczelnienie statyczne: NBR
- Uszczelnienie po stronie pompy: SiC/SiC
- Uszczelnienie po stronie silnika: NBR
- Korpus silnika: EN-GJL-250
- Płyta podstawy: stal

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	1 180 m ³ /h
Maksymalna wysokość	33 m
Średnica nominalna	DN 40 – 200
Maksymalne ciśnienie robocze	10 bar
Swobodny przelot kuli	80 mm
Zakres temp. medium	+3 do +70°C
Lepkość	50 mm ² /s



Wilo-RexaBloc RE

Pompa blokowa do transportu ścieków

- Transport ścieków surowych w oczyszczalniach ścieków
- Przetłaczanie nieoczyszczonej wody procesowej z zawartością składników długowłóknistych



Cechy szczególne/zalety produktu

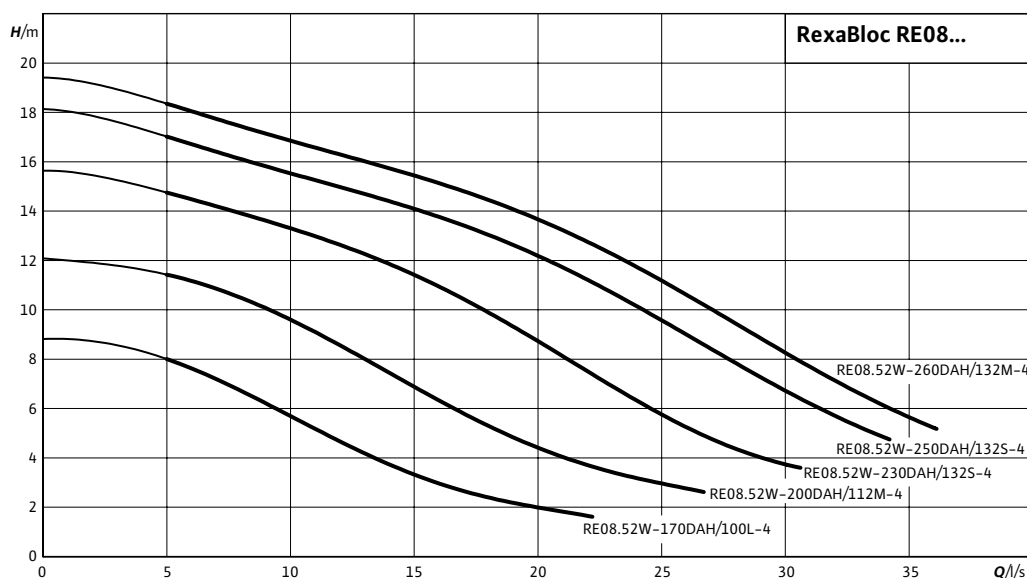
- Prosta wymiana wirnika dzięki konstrukcji „Back Pull-out” i seryjnemu, demontowanemu sprzęgłu. Umożliwia to demontaż wirnika bez potrzeby wymontowania hydrauliki z rurociągu i silnika z płyty podstawy
- Zamknięta jednostka o konstrukcji cofki pozwala na demontaż bez spuszczenia oleju z uszczelnienia komory
- Wysokosprawne silniki w klasie IE3
- Kontrola temperatury uzwojenia za pomocą czujnika PTC

Budowa i materiały

- Korpus hydrauliczny wykonany z żeliwa EN-GJL 250
- Wirnik otwarty wykonany z żeliwa EN-GJL 250
- Wał hydrauliczny: stal nierdzewna 1.4021
- Obudowa łożyska: EN-GJL-250
- Uszczelnienie statyczne: NBR
- Uszczelnienie po stronie pompy: SiC/SiC
- Uszczelnienie po stronie silnika: NBR
- Korpus silnika: EN-GJL-250
- Płyta podstawy: stal

Dane techniczne

Maksymalny przepływ	445 m ³ /h
Maksymalna wysokość	26 m
Maks. temperatura przetłaczanej cieczy	od 3 do 70°C
Maks. temperatura otoczenia	40°C
Napięcie zasilania	3~400 V, 50 Hz
Klasa sprawności silnika	IE3, IE4
Rodzaj pracy	S1 /S3
Stopień ochrony	IP 55
Rodzaj wirnika	jednokanałowy /vortex
Swobodny przelot kuli	do 80 mm



Zestawy do podnoszenia ciśnienia w zakładzie produkcyjnym Sokołów S.A.

Ogólne informacje o inwestycji:

Sokołów S.A. jest jednym z największych producentów mięsa w Centralno-Wschodniej Europie i jednym z liderów branży w Polsce. Od lat wyznaczamy standardy w branży przetwórstwa mięsnego i jesteśmy prekursorem zmian. Dzięki prowadzonym od wielu lat konsekwentnym i skutecznym działaniom marka "SOKOŁÓW" jest najbardziej znaną i najchętniej kupowaną marką produktów mięsnych w Polsce. Grupa Sokołów zatrudnia ponad 8 000 osób. Główna siedziba spółki mieści się w Sokołowie Podlaskim.

W skład Grupy wchodzi 8 nowoczesnych zakładów produkcyjnych zlokalizowanych w Sokołowie Podlaskim, Kole, Robakowie, Dębicy, Czyżewie, Jarosławiu, Tarnowie i Osiu oraz 4 spółki zależne Sokołów Logistyka, Sokołów Service, Agro Sokołów i Gzella Net.

Obecnym udziałowcem Sokołów S.A. jest międzynarodowa grupa Danish Crown – największy eksporter mięsa na świecie i największa firma przetwórstwa mięsnego w Europie.

Wyzwanie – problem do rozwiązania:

Zakład w Sokołowie zaopatrywany jest w wodę z trzech zbiorników buforowych o łącznej pojemności 3000 m³. Za podnoszenie ciśnienia w sieci zakładowej odpowiadał układ złożony z ośmiu stafoobrotowych pomp blokowych. Był on znacznie przewymiarowany w stosunku do potrzeb zakładu, a dodatkowo ze względu na wiek i stopień wyeksploatowania, powodował wysokie zużycie energii elektrycznej. Sterowanie poprzez presostaty zapewniało utrzymanie ciśnienia w zakresie od 3,8 do 5,0 barów.

Zastosowane rozwiązania Wilo i wynikające z tego korzyści:

Pierwszym etapem modernizacji pompowni było wykonanie pomiarów przepływów oraz rozkładu ciśnień przez okres 7 dni oraz przeprowadzenie analizy wyników i wytypowanie wymaganych punktów pracy, które posłużyły do doboru odpowiednich urządzeń.

Z uwagi na duży zakres rozbieżności wahający się od 7m³/h w weekend po 160m³/h podczas mycia linii produkcyjnych firma Wilo Polska zaproponowała rozwiązanie składające się z dwóch zestawów pompowych: zestaw główny – **SiBoost Smart 4 Helix VE 5203** dobrany na punkt pracy Q=160m³/h i H=40m pracujący w dni produkcyjne oraz zestaw wspomagający – **SiBoost Smart 2 Helix VE 604** dobrany na punkt pracy Q=7m³/h i H=40m pracujący w dni pozaprodukcyjne.

Zastosowanie układów pompowych elektronicznych, tzn. z zabudowanymi przetwornicami częstotliwości na każdej pompie sprawiło, że ciśnienie w rurociągu tłocznym jest na stabilnym poziomie 4,0 barów i układ jest znacznie bardziej ekonomiczny w eksploatacji.

Opinia Klienta nt. współpracy z Wilo Polska:

Jesteśmy bardzo zadowoleni ze współpracy z firmą Wilo Polska. Zlecone prace spełniły wszystkie nasze oczekiwania, a serwis został wykonany w sposób profesjonalny z pełnym zaangażowaniem zespołu. Obecnie cały czas współpracujemy z firmą Wilo Polska oraz rozwijamy się korzystając z jej doświadczenia, doradztwa jak i szkoleń.



Zobacz referencję na
www.wilo.com/pl/pl/Referencje/

Zestaw do podnoszenia ciśnienia w zakładzie produkcyjnym Develey w Warszawie

Ogólne informacje o inwestycji:

Zakład w Warszawie jest jednym z 18 zakładów produkcyjnych koncernu Develey, który produkuje ketchup, musztardę i inne, różnego rodzaju sosy.

Wyzwanie – problem do rozwiązania:

Zakład w wodę zasilany jest z miejskiej sieci wodociągowej. Zbyt niskie ciśnienie na wejściu do zakładu sprawiało, że w najdalszych punktach czerpalnych instalacji wody technologicznej było zbyt niskie ciśnienie, co sprawiało, że niektóre urządzenia wyłączały się. Powtarzalność tego typu zdarzeń była częsta i zaburzała to ciągłość procesów produkcyjnych.

Zastosowane rozwiązania Wilo i wynikające z tego korzyści:

W wyniku analizy hydraulicznej układu został dobrany zestaw hydroforowy **SiBoost Smart 4 Helix VE1603/4kW-WMS**, którego zadaniem jest utrzymywanie stabilnego ciśnienia w instalacji. W zakresie oferty Wilo, oprócz dostawy w/w urządzenia, było wykonanie wszystkich prac montażowych, konfiguracja i uruchomienie układu. Klient zdecydował się również na podpisanie z Wilo umowy serwisowej, w ramach której producent odpowiedzialny jest za utrzymanie poprawnego stanu technicznego urządzenia.

Opinia Klienta nt. współpracy z Wilo Polska:

Współpraca przebiega bardzo dobrze.



Zobacz referencję na
www.wilo.com/pl/pl/Referencje/

Zestaw hydroforowy na cele przeciwpożarowe w zakładzie ROCA w Gliwicach

Ogólne informacje o inwestycji:

W 2016 roku zakład produkcji ceramiki sanitarnej Roca Polska rozbudował swoją halę produkcyjno-magazynową w Gliwicach. W związku z tym pojawiła się potrzeba modernizacji sieci hydrantów wewnętrznych oraz pompowni przeciwpożarowej zasilającej tę sieć.

Wyzwanie – problem do rozwiązania:

Stary, niespełniający przepisów i norm przeciwpożarowych system pomp wraz z zapasowym podziemnym zbiornikiem wody służącym do zasilania sieci hydrantów wewnętrznych musiał zostać zmodernizowany lub zastąpiony nowym systemem.

Korzyści z zastosowania rozwiązań Wilo:

Do zasilania rozbudowanej sieci hydrantów wewnętrznych zastosowano kompaktowy układ **SiBoost Smart 3Helix VE 1603/3kW** firmy Wilo. Dzięki zestawowi hydroforowemu firmy Wilo zmniejszono elektryczną moc przyłączeniową i wyeliminowano problemy eksploatacyjne związane z odkładaniem się osadów pochodzących z wody przeciwpożarowej w podziemnym zbiorniku. Po jego wyburzeniu na hali produkcyjnej powstało miejsce na dwa technologiczne zbiorniki masy olejnej do odlewania ceramiki sanitarnej.



Zobacz referencję na
www.wilo.com/pl/pl/Referencje/

Pompy sieciowe w instalacji grzewczej w Elektrowni Biogazowej w Darżynie

Ogólne informacje o inwestycji:

W gminie Potęgowo wybudowano ekologiczną sieć ciepłowniczą. Zasilanie w energię ciepłą będzie pochodziło z ciepłowni znajdującej się w biogazowni w Darżynie. Przedmiotem projektu była modernizacja istniejącej sieci ciepłowniczej zasilającej węzły ciepłownicze w gminie Potęgowo oraz budowa nowej sieci przesyłowej wraz z wymianą źródła ciepła. Uwzględniono modernizację istniejących węzłów ciepłowniczych i zaplanowano wykonanie nowych węzłów, które miały być doprowadzone do istniejących obiektów i zastąpić indywidualne kotłownie węglowe.

Modernizacja ta miała na celu nie tylko redukcję emisji zanieczyszczeń do środowiska, ale także zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej do ogrzewania. Zakład biogazowni wytwarzał energię elektryczną z masy organicznej, m.in.: kiszonki, kukurydzy i odpadów rolno-spożywczych. Efektem ubocznym tego procesu jest ciepło, które do tej pory firma wykorzystywała na potrzeby własne.

Wyzwanie – problem do rozwiązania:

Głównym zagadnieniem było dobranie odpowiednich pomp sieciowych tłoczących czynnik grzewczy do sieci ciepłowniczej gminy.

W inwestycji zastosowano pompy Wilo z innowacyjnym układem trzech czujników różnicy ciśnień na każdej pompie. Układ sterowany jest jednym sygnałem z trzech czujników. Awaria jednego czujnika nie powoduje ograniczeń w odczycie i pompa nie zostaje odstawiona jako uszkodzona. Dane są nadal pobierane z drugiego czujnika różnicy ciśnień. Analogicznie w przypadku awarii drugiego czujnika, układ odbiera dane z trzeciego czujnika. Takie rozwiązanie zapewnia wysoką jakość odczytu i nieprzerwaną pracę systemu.

Korzyści z zastosowania rozwiązań Wilo:

Zastosowanie pomp Wilo jest uzasadnione zarówno pod względem ekonomicznym jak i technologicznym. Istniejący układ różnicy ciśnień całkowicie niweluje błędy w pomiarze, zapewnia wysoką jakość odczytu i nieprzerwaną pracę systemu. Rozwiązanie to wyznacza najwyższe standardy w zakresie niezawodnego działania, ekonomiki i komfortu.



Zobacz referencję na www.wilo.com/pl/pl/Referencje/

Wilo-SiClean do niezawodnego czyszczenia instalacji chłodniczej w LG Electronics w Mławie

Ogólne informacje o inwestycji:

Zakład LG Electronics w Mławie został zbudowany w 1999 roku. Montowane są w nim wysokiej jakości odbiorniki telewizyjne oraz radia samochodowe dla Grupy Volkswagen.

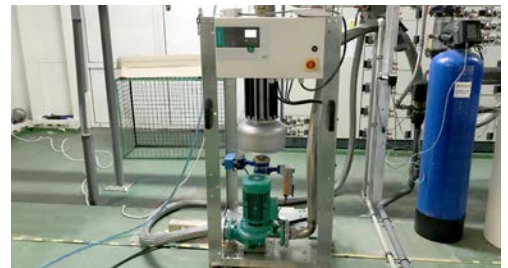
Wyzwanie – problem do rozwiązania:

Problemem była niska jakość medium zasilającego instalację chłodzenia w komorach testowych symulujących warunki, w jakich pracują radia w niskiej temperaturze klimatyzowanego wnętrza samochodu. Zanieczyszczenia, które znajdowały się w medium, powodowały częste zapychanie się elementów instalacji oraz przestoje w jej pracy.

Efektywnym rozwiązaniem tego problemu okazało się zastosowanie urządzenia Wilo-SiClean Comfort 50. Zostało ono zamontowane w instalacji chłodzenia w ramach znajdującej się w ofercie firmy Wilo usługi wynajmu. Urządzenie to pracowało w okresie od stycznia do końca marca 2019 roku.

Korzyści z zastosowania rozwiązań Wilo:

Dzięki zastosowaniu urządzenia Wilo-SiClean Comfort 50 udało się uzyskać czyste, klarowne medium (zdjęcia A i B) i uniknąć problemów z zapychaniem się elementów instalacji.



A) Jakość wody na początku pracy urządzenia



B) Jakość wody po trzech miesiącach pracy urządzenia



Zobacz referencję na www.wilo.com/pl/pl/Referencje/

Układ pompowy w Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej w Zgorzelcu

Ogólne informacje o inwestycji:

Zgorzeleckie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Zgorzelcu Sp. z o.o. realizuje dostawy energii cieplnej na potrzeby centralnego ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej w budynkach na terenie miasta Zgorzelec. Głównym źródłem ciepła jest ciepłownia przy ul. Groszowej. Produkuje ona energię w procesie spalania opału w kotłach parowych, które zasilane są w wodę przez stację pomp wody zasilającej. System składa się z czterech pomp pracujących równolegle.

W związku ze zużyciem technicznym jednej z pomp zaistniała konieczność jej wymiany na nowe, energooszczędne rozwiązanie z płynnym układem regulacji wydajności, które miało być przystosowane do współpracy z dotychczasowymi pompami.

Wyzwanie – problem do rozwiązania:

Nowa pompa zasilająca kotły parowe w wodę musiała być dostosowana do pompowania gorącej wody przemysłowej (110°C), a ponadto dobrana tak, aby mogła współpracować z dotychczasowymi pompami. Nowe urządzenie miało także posiadać układ sterowania zapewniający automatyczne utrzymanie stałego ciśnienia w rurociągu wody kotłowej, poprzez regulację prędkości obrotowej pompy.

W przypadku awarii regulatora, układ sterowania miał umożliwiać przejście na ręczny tryb pracy. Kolejnym wymogiem była opcja zadawania i odczytu parametru pracy (zadanego ciśnienia) zarówno miejscowo, z szafy sterowniczej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie pompy, jak i zdalnie z poziomu obsługi kotłów.

Zastosowane rozwiązania Wilo i wynikające z tego korzyści:

Po analizie wymagań technicznych i uwarunkowań hydraulicznych instalacji najlepszym rozwiązaniem dla stacji pomp okazał się montaż układu pompowego składającego się z następujących rozwiązań:

- pompa Wilo Helix FIRST V 3610-5/30/E/KS/400-50, 30 kW,
- przetwornica częstotliwości Wilo-EFC 30 3x380-480V 50/60JZ IP55, 30 kW,
- układ automatycznej regulacji i sterowania.

Zakres prac Wilo obejmował dostawę wszystkich elementów układu pompowego, montaż elektryczny i uruchomienie układu oraz szkolenie obsługi.

Zastosowane rozwiązanie techniczne umożliwia automatyczne utrzymanie wymaganych parametrów technicznych wody zasilającej kotły oraz zmniejsza zużycie energii elektrycznej. Zdalne sterowanie układem pompowym znacząco poprawiło komfort obsługi kotłów przez pracowników.

Opinia Klienta nt. współpracy z Wilo Polska:

Współpraca z Wilo układała się bardzo dobrze już na etapie ofertowania.

Dokładnie i trafnie zostały rozpoznane przez Wilo wymagania stawiane układowi automatycznej regulacji i sterowania, a montaż elektryczny i uruchomienie układu nastąpiło bardzo szybko i sprawnie.



Zobacz referencję na
www.wilo.com/pl/pl/Referencje/

Serwis Wilo w Lesznowoli

Nowa siedziba Wilo Polska w Lesznowoli jest wyposażona w dwie specjalistyczne i wszechstronne stacje pomiarowo-naprawcze:

- stacja prób pomp do wody czystej, w tym pomp głębinowych i zestawów hydroforowych;
- stacja prób pomp zatapialnych do wody zanieczyszczonej i ścieków.

Dodatkowo serwis wyposażony jest w suwnicę, która umożliwia transport ciężkich urządzeń i wspomaga obsługę stacji prób oraz 2 stoły pantografowe o udźwigu do 2000 kg każdy, które ułatwiają naprawę szczególnie ciężkich pomp.

Urządzenia pomiarowe zamontowane na obydwu stacjach prób i napraw są regularnie legalizowane, co zapewnia najwyższy poziom przedstawianych raportów i przekłada się na wiarygodność przeprowadzanych diagnoz.

Stacja prób pracuje według najwyższych standardów ISO 9906. Posiadamy również system zarządzania jakością ISO 9001:2008.



Stacja prób pomp do wody czystej pompy głębinowe i zestawy hydroforowe

Stanowisko to składa się ze zbiornika o pojemności 12 m³, który umożliwia optymalny przepływ do testowania pracy podłączanych do niego pomp i zestawów pompowych o mocy do 22 kW.

Pionowa cylindryczna nadbudowa zbiornika o średnicy DN 600 umożliwia symulację pracy pompy głębinowej.

Stacja zapewnia możliwość podłączenia pomp o przyłączach od DN 40 do DN 100 o maksymalnym wydatku do 150 m³/h

Układ pomiarowy zapewnia możliwość sprawdzenia dowolnej ilości punktów pracy i sporządzenia charakterystyk pracy pompy lub układów pompowych. Pełna diagnostyka obejmuje również informacje nt. stopnia wyeksploatowania i możliwości usprawnienia pompy lub układu pompowego. Sprawdzeniu podlega również stan uzwojeń silników.



Stacja prób pomp do wody zanieczyszczonej i ścieków pompy zatapialne

Na stanowisku testowym mogą być sprawdzone pompy o mocy do 55 kW. Głównym elementem tej stacji prób jest zbiornik podziemny o głębokości 5 m i pojemności 75 m³.

Parametry:

- Zbiornik o pojemności 75 m³ (głębokość 5 m)
- 4 tory pomiarowe z dwoma falownikami i możliwością wyboru mocy do 7,5 kW lub do 55 kW, z monitorowaniem m.in. temperatury wody i parametrów zasilania
 - DN 80 $Q_{max.}$ 53 m³
 - DN 100 $Q_{max.}$ 83 m³
 - DN 150 $Q_{max.}$ 210 m³
 - DN 250 $Q_{max.}$ 533 m³

Po przeprowadzeniu zautomatyzowanego testu z 10 punktami pomiarowymi sporządzona zostanie charakterystyka pracy pompy oraz określone zostaną parametry eksploatacyjne: wartości napięć, sprawności, itp.



Pełna diagnostyka obejmuje również informacje nt. stopnia wyeksploatowania i możliwości usprawnienia pompy lub układu pompowego. Sprawdzeniu podlega również stan uzwojeń silników.



Centrala:
Wilo Polska Sp. z o.o.
ul. Jedności 5
05-506 Lesznowola

tel: 22 702 61 61
fax: 22 702 61 00
wilo.pl@wilo.com
www.wilo.pl

INFOLINIA:
801 DO WILO
(801 369 456)

SERWIS NA TERENIE CAŁEJ POLSKI
www.wilo.pl/Serwis
24-godzinny dyżur serwisowy: 602 523 039
tel: 22 702 61 32, fax: 22 702 61 80
serwis.pl@wilo.com