

# UPORZĄDKUJ SWOJĄ PRODUKCJĘ

**GRUNDFOS**   
**INDUSTRIAL SOLUTIONS™**



# ODKRYCIE HiGenix™

## NAJLEPSZE W TECHNOLOGII HIGIENY

HiGenix™ jest unikalną filozofią konstrukcji kryjącą się za typoszeregiem pomp higienicznych Grundfos. To synonim unikalnej technologii produkcji dedykowanej jakości, która czyni pompy Grundfos najbardziej higienicznymi i najbardziej konkurencyjnymi spośród dostępnych rozwiązań.

## DYNAMIKA HIGIENY

To proste w teorii: wewnątrz pompy higienicznej Grundfos jest sterylne dlatego, że nie ma szans na przyleganie resztek i zagnieżdzenie bakterii. Wszystko to gwarantuje konstrukcja pompy i wysokiej jakości wykonanie materiałowe.

## DBAŁOŚĆ O PROCES TECHNOLOGICZNY

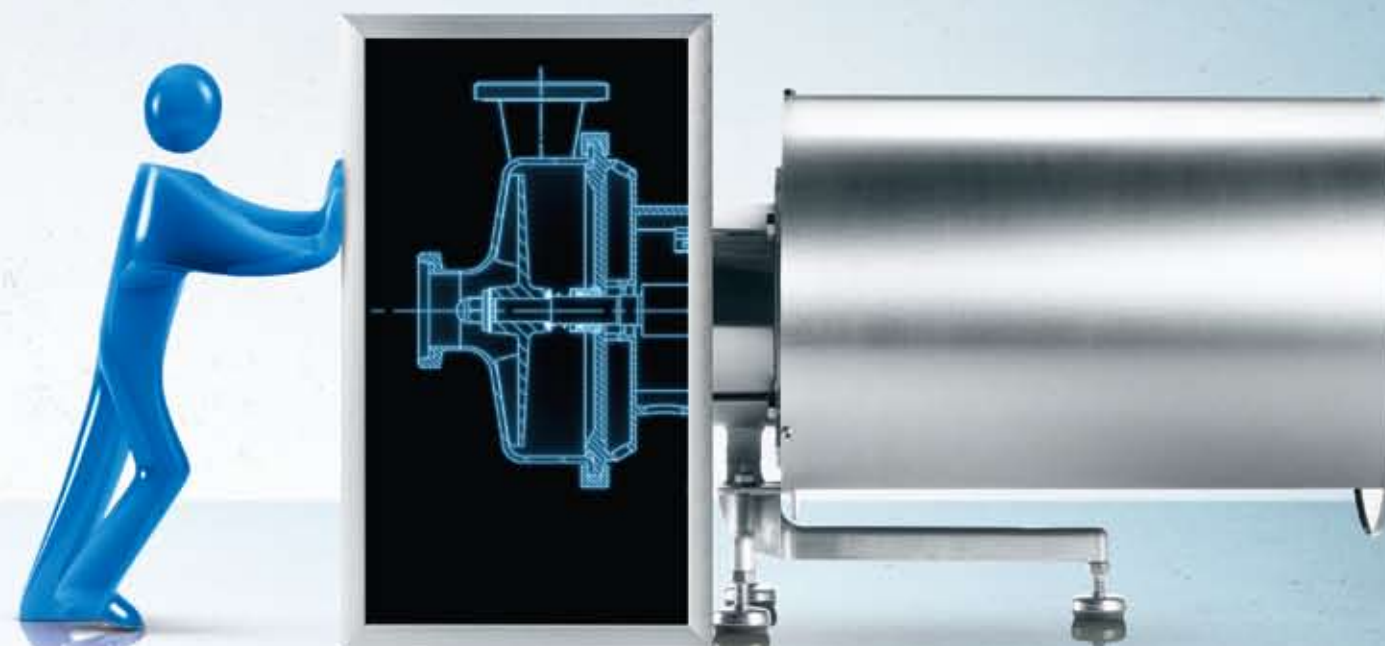
Ze szczególną starannością pompy higieniczne Grundfos spełniają surowe kryteria higieniczne. Z taką samą dbałością pompy Grundfos podczas procesu technologicznego troszczą się o Twój produkt, tak jak byś sobie tego życzył: zapewniają czystość i zachowują charakterystyczne właściwości produktu nie uszkadzając nawet najbardziej delikatnych składników.

## ŁATWIEJSZE CZYSZCZENIE

Wszystkie pompy higieniczne Grundfos zaprojektowane są dla łatwiejszego procesu w układach CIP (Cleaning In Place) oraz SIP (Sterilisation In Place). Konstrukcja pompy umożliwia dokładność procesu w 100%.

## SPOKÓJ MYŚLI

Efektom wszystkich zalet opisanych powyżej jest większy spokój Twoich myśli. Możesz być pewny, że Twoje produkty spełnią standardy jakości tak samo, jak tego, że czas przestoju będzie krótszy, a produkt dłużej zdatny do spożycia.



# ANATOMIA Higenix™

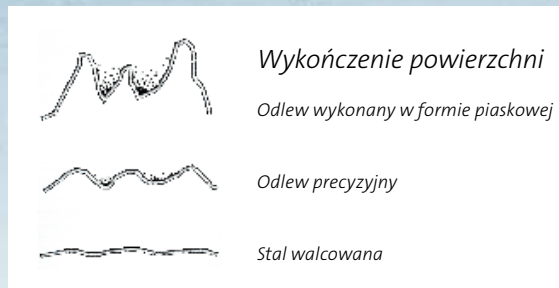
## JAKOŚĆ MATERIAŁÓW

Walcowana na zimno stal nierdzewna  
by zapewnić niezawodność

Zwykłe pompy zazwyczaj są wykonane z odlewu stali nierdzewnej o niejednorodnej powierzchni, z mikroporami powodując korozję i zmniejszenie wydajności. Właśnie, dlatego wszystkie pompy Grundfos wykonane są z walcowanej na zimno stali nierdzewnej, co zapewnia solidne wykonanie, jednorodność i wolną od porów powierzchnię.

### Wypolerowane wykończenie

Powierzchnia jest polerowana elektrolitycznie – co oznacza całkowitą gładkość powierzchni, aż do poziomu molekularnego.



## UNIKALNA KONSTRUKCJA HIGIENICZNA

Całkowita przepustowość oznacza brak martwych obszarów

Konstrukcja obudowy oraz umieszczenie przyłączy wlotowych i wylotowych powoduje powstawanie wiru wewnątrz pompy tak, aby przetłaczać ciecz.

### Obszar uszczelnienia pozbawiony szczelin

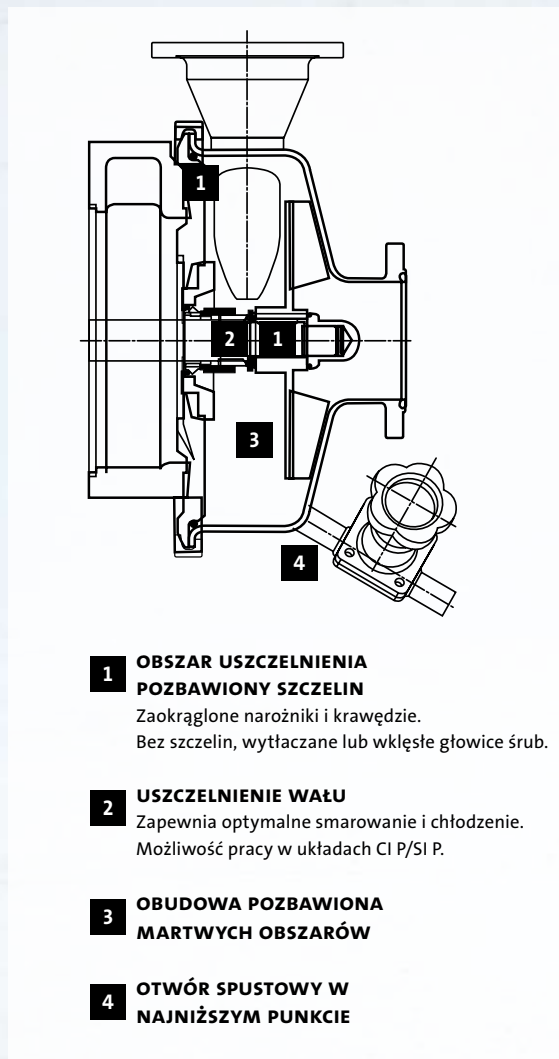
Filozofia konstrukcji HiGenix™ oznacza, że pompy higieniczne Grundfos pozbawione są krawędzi, szczelin powierzchniowych, głowic śrub a także martwych obszarów narażonych na powstawanie dogodnych warunków dla rozwoju bakterii.

### Higieniczne uszczelnienie wału

W zwykłych pompach, uszczelnienie umiejscowione jest w komorze uszczelnienia tworząc martwe obszary przyjazne bakteriom. Higieniczne uszczelnienie wału to rozwiązanie w pompach Grundfos – wmontowane w optymalnym miejscu przepływu by zapewnić smarowanie, chłodzenie i zdolność do pracy w układach CIP oraz SIP.

### Otwór spustowy w najniższym punkcie

Wszystkie pompy higieniczne Grundfos mogą być wyposażone w otwór spustowy w najniższym punkcie umożliwiając szybkie i całkowite opróżnianie pompy.



## WYKONANIE NA ZAMÓWIENIE

### Dopasowane do wymagań

Z Grundfos zawsze otrzymujesz perfekcyjne dopasowanie do Twoich wymagań. Na przykład w Euro-HYGIA® możesz wybierać spośród przyłączy, wirników, uszczelnień wału, rodzajów sprzęgła, przetwornic częstotliwości, wykonania powierzchni, fundamentów, silników czy poziomego lub pionowego montażu. A to wszystko tylko dla jednego modelu pompy.

### Perfekcyjna synchronizacja części

Niezależnie od wyboru rozwiązania zamówionego na wykonanie specjalne wszystkie części zostaną dopasowane do całości schematu – Grundfos dostarcza pompę wraz z silnikiem jako jedną integralną całość.

### Certyfikaty

- A** European Hygienic Equipment Design Group
- B** Sanitary Standards
- C** Qualified Hygienic Design



# WSZĘDZIE TAM GDZIE NIEZBĘDNA JEST STERYLNA HIGIENA

## PRODUKCJA NAPOJÓW

Nasze higieniczne pompy do produkcji napojów obchodzą się z Twoim produktem delikatnie. Pompy zaprojektowane są do łatwej obsługi procesu CIP (Cleaning In Place) oraz SIP (Sterilisation In Place), dlatego nie ma miejsca na psujące się resztki w następnym wsadzie.

### Browary

Pompy Grundfos w browarnictwie niosą za sobą solidną niezawodność. W rzeczywistości, pompy do przemysłu browarniczego oraz wiedza praktyczna sięgają 150 lat wstecz dzięki naszemu przedsiębiorstwu Hilge. Unikalna higieniczna konstrukcja w naszych pompach higienicznych zapobiega zanieczyszczeniu piwa i zapewnia zachowanie właściwości produktu.

## HIGIENA OSOBISTA

Produkty do higieny osobistej takie, jak mydło, szampon, płyny kosmetyczne zyskują dzięki doskonałej zdolności pomp higienicznych Grundfos do tłoczenia cieczy lepkich.

### Kosmetyki

Receptury kosmetyczne mogą być wysoce lepkie - tłoczenie ich wymaga pomp, które nie zakłócą ich kompozycji.

## ŻYWNOSĆ

Nasz zakres pomp jest w stanie obsłużyć różne warianty gęstości. Ciecze tłoczone są z niezwykłą precyzją i dbałością by zachować pożądaną konsystencję. Delikatne składniki takie jak truskawki lub palone ziarna kawy mogą być przetwarzane bez narażenia na uszkodzenie.

### Mleczarnie

Pompy Grundfos są często wykorzystywane w mleczarniach do produkcji jogurtu, lodów lub sera. Delikatne i precyzyjne tłoczenie zapobiega wytrącaniu cząstek tłuszczu z rozdrobnionych i oderwanych części produktu.

## PRZEMYSŁ FARMACEUTYCZNY

Dla niezawodnej obsługi procesu WFI (Water For Injection), tak ważnego w przemyśle farmaceutycznym nie ma lepszego dostawcy kompleksowych rozwiązań pompowych niż Grundfos. Nasze poziome pompy są całkowicie opróżnialne bez potrzeby użycia dodatkowych zaworów. Ponadto dostarczymy wszystkie odpowiednie certyfikaty do procesu atestacji.

### Biotechnologia

Nie jest zaskoczeniem fakt, praca z enzymami i bakteriami wymagającymi wyjątkowo lekkiego traktowania oraz pompami zgodnymi z najsurowszymi aseptycznymi standardami.



# PIĘĆ TYPOSZEREGÓW – NIEZLICZONE MOŻLIWOŚCI

Grundfos to dostawca kompleksowych rozwiązań pompowych. Nasze typoszeregi posiadają rozmaite modele pomp przeznaczonych do różnych procesów przemysłowych. Wszystkie nasze pompy spełniają surowe higieniczne kryteria.

## Certyfikaty

Konstrukcja, wykonanie materiałowe oraz powierzchnia naszych pomp higienicznych jest zgodna z międzynarodowymi certyfikatami takimi jak 3A Sanitary Standards, EHEDG oraz kryteriami QHD.



## SIPLA

**Typ pompy:** Jednostopniowe, samozasysające, bocznokanałowe pompy  
**Wydajność:** max. 80 m<sup>3</sup>/h (90 m<sup>3</sup>/h na zamówienie)  
**Wys. podnoszenia:** max. 56 m  
**Ciśnienie pracy:** max. 10 bar  
**Temperatura pracy:** 95°C  
**Temperatura sterylizacji:** 140°C



## CONTRA

**Typ pompy:** Jedno- lub wielostopniowe pompy sanitarne z wlotem osiowym  
**Wydajność:** max. 55 m<sup>3</sup>/h  
**Wys. podnoszenia:** max. 170 m  
**Ciśnienie pracy:** max. 25 bar  
**Temp. pracy:** 95°C (150°C na zamówienie)



## NOVALOBE

**Typ pompy:** Rotacyjne pompy krzywkowe  
**Różnica ciśnień:** max. 16 bar  
**Wyporność:** 0.03 - 1.29 l/obrót  
**Temp. pracy:** 150°C  
(aż do 200°C na zamówienie)  
**Lepkość:** max. 1,000,000 cP



## TYPOSZEREG HYGIA®

**Typ pompy:** Jednostopniowe pompy sanitarne z wlotem osiowym  
**Wydajność:** max. 108 m<sup>3</sup>/h  
**Wys. podnoszenia:** max. 70 m  
**Ciśnienie pracy:** max. 16 bar  
**Temp. pracy:** 95°C (150°C na zamówienie)  
**Temp. sterylizacji:** 140°C (SIP)



## DURIETTA

**Typ pompy:** Jedno- i wielostopniowe pompy sanitarne  
**Wydajność:** max. 6 m<sup>3</sup>/h  
**Wys. podnoszenia:** max. 70 m  
**Ciśnienie pracy:** max. 8 bar  
**Temp. pracy:** 90°C

# TWÓJ PORTAL DO ŚWIATA GRUNDFOS



## WSZYSTKO CZEGO POTRZEBUJESZ JEST ONLINE

Odwiedź stronę [www.grundfos.com/industry](http://www.grundfos.com/industry) by uzyskać informacje o pompach higienicznych Grundfos lub o każdym innym typoszeregu pomp Grundfos.

- informacje o wszystkich typoszeregach pomp
- dostęp do WebCAPS – technicznego katalogu doboru pomp, który pomoże dobrać najbardziej odpowiednią pompę lub nowy wariant. Ponadto możesz pobrać dokumentację techniczną, w tym rysunki techniczne 3D, instrukcje obsługi czy dokumentację techniczną.
- przykłady referencji opisujące jak Grundfos pomaga uporządkować produkcję na całym świecie

## SERWIS GDZIEKOLWIEK JESTEŚ

Grundfos posiada ściśle współpracującą sieć autoryzowanych serwisów (450 punktów serwisowych) w ponad 40 krajach. Cokolwiek potrzebujesz: produktu, części lub porady lokalny konsultant Grundfos, który zna Twój rynek jest do Twojej dyspozycji.



## Rozwiązania Przemysłowe Grundfos

Grundfos to dostawca kompleksowych rozwiązań pompowych najwyższej jakości. Nasz typoszereg posiada rozmaite modele pomp odpowiednie do różnych procesów przemysłowych jak i obsługowych.

Produkujemy pompy higienicznie zgodnie z naszą filozofią konstrukcji HiGenix™ każda część pompy zaprojektowana jest z myślą o zachowaniu maksymalnej higieny i zdolności do czyszczenia.

W Grundfos wiemy, że niezawodność oraz proste utrzymanie są kluczowymi czynnikami w zachowaniu ciągłości procesu produkcji. To dlatego nasze pompy sanitarne są doskonałe do układów SIP/CIP i mogą być wykonane specjalnie do optymalizacji wydajności.

Wszystkie pompy Grundfos poddawane są ekspertyzie wspieranej przez światową sieć w ramach Grundfos Group.

**Grundfos Pompy Sp.z o.o.**  
Grundfos Pompy Sp.z o.o.  
ul. Klonowa 23, Baranowo k/Poznań  
62-081 Przeźmierowo  
Poland  
Tel.: 061 650 13 00  
Fax: 061 650 13 50  
E-mail: [info\\_gpl@grundfos.com](mailto:info_gpl@grundfos.com)

[www.grundfos.pl](http://www.grundfos.pl)