

POMPY DO PRODUKCJI ŻYWNOŚCI

Wzbogacić swój biznes o pompy Grundfos





GRUNDFOS W PRZEMYŚLE SPOŻYWCZYM

Do dowolnej instalacji w przetwórstwie i produkcji żywności Grundfos jako dostawca kompleksowych rozwiązań zapewnia większy spokój myśli i optymalną kompatybilność systemu.

Mleczarnie

Pełne życia i składników odżywczych - mleko jest synonimem dobrego zdrowia i odżywiania. Pompy higieniczne Grundfos zaprojektowane są tak by delikatnie tłoczyć świeże mleko w mleczarni, dokładnie tak jak tego oczekujesz.

Cukrownictwo i czekolada

Smak dobrego produktu rozpoczyna się od utrzymania właściwej temperatury, precyzyjnym przetłaczaniu produktu i kontroli procesu przetwarzania. Pompy Grundfos są wytrzymałe i niezawodne oraz łatwe w procesie oczyszczania by zachować odpowiednią jakość.

Przetwórstwo żywności

Jeśli produkujesz coś smacznego i potrzebnego, mamy pompę która zapewni ciągłość produkcji. Potrafimy delikatnie obsłużyć różne media: od ekstremalnie lepkich mieszanek, skrzystalizowanych, powodujących korozję lub zawierających cząstki ściernie

150 lat doświadczeń w pracy

Grundfos jest największym producentem pomp na świecie oferującym rozwiązania do szerokiego spektrum zastosowań przemysłowych. Produkcja żywności nie jest tu wyjątkiem. Oczywiście nie znamy się na produkcji żywności, ale weszliśmy w posiadanie wyspecjalizowanego, nastawionego na jakość typoszeregu pomp Hilge, którego tradycja produkcyjna sięga 150 lat wstecz.

Produkcja nastawiona na jakość wymaga pomp wysokiej jakości

Nasze pompy montowane są w instalacjach procesowych w przemyśle spożywczym, fabrykach słodzicy i czekolady oraz w mleczarniach na całym świecie. Pompy Grundfos są idealne do tego rodzaju pracy ze względu na ich specjalną budowę umożliwiającą właściwe mieszanie produktów i uzyskanie odpowiedniej konsystencji, a także zdolność do pracy w układach CIP i SIP. A wtedy masz spokojną głowę:

Pompy Grundfos są synonimem niezawodności na straży której stoi sieć serwisów partnerskich w ponad 50 miastach w Polsce. Z pompami Grundfos możesz być pewien, że twój produkt osiągnie jakość której wymagasz — wsad po wsadzie.

Symbol najwyższej jakości w przemyśle

Tabliczka "Grundfos Industrial Solutions" ze stali nierdzewnej symbolizuje nasze zobowiązanie wobec branży przemysłowej. Nasz typoszereg pomp pokrywa wszystko: mycie, dozowanie, uzdatnianie wody, zaopatrzenie w wodę, odprowadzanie ścieków, zasilanie kotłów, ogrzewanie, ochronę ppoż. i najogólniej mówiąc procesy higieniczne. Grundfos Industrial Solutions to preferowane rozwiązania pompowe dla twojego przemysłu. Przeczytaj i pozwól nam Cię przekonać.

GRUNDFOS
INDUSTRIAL SOLUTIONS™

WYPOSAŻYMY TWOJĄ LINIĘ PRODUKCYJNĄ W POMPY

Grundfos jest dostawcą kompleksowych rozwiązań pompowych zarówno dla instalacji obsługowych jak i procesowych w przemyśle. Produkujemy pompy do każdej przemysłowej instalacji obiegu wody: Zaopatrzenie w wodę, przetłaczanie cieczy wewnątrz instalacji wszędzie

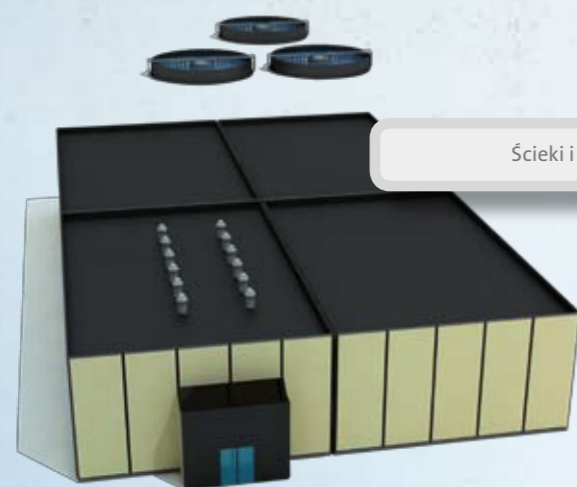
tam gdzie potrzeba np. do zasialania kotła lub układu chłodzenia. Wreszcie, mamy pompy do odprowadzania wody brudnej i ścieków z zakładu do instalacji uzdatniania wody.



Ogrzewanie

Ogrzewanie

Nasz kompletny typoszereg energooszczędnych i niezawodnych pomp zapewni stabilne ogrzewanie i chłodzenie.



Ścieki i woda brudna

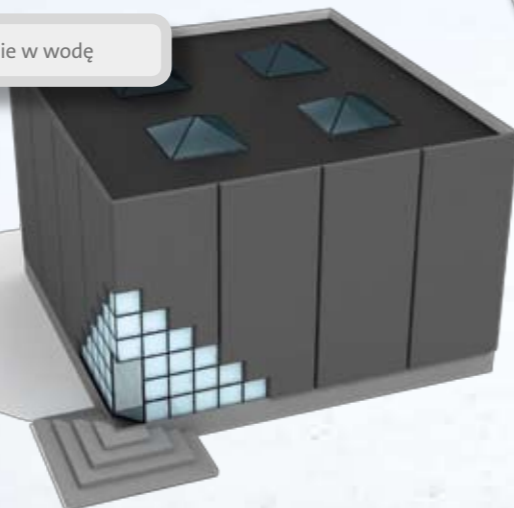
Ścieki i woda brudna

Nasz kompletny typoszereg odpornych na korozję, zatapialnych i montowanych na sucho pomp wyposażony jest także w zaawansowane sterowniki i układy regulacji.

Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie w wodę

Gwarantujemy także niezawodne dostarczanie wody dzięki naszym energooszczędnym pompom z zaawansowanym układem kontrolno pomiarowym.



Produkcja jogurtu



Produkcja jogurtu

Zarówno jogurt jak i jego składniki będą tłoczone przez pompy higieniczne Grundfos najdelikatniej jak to możliwe.

Przetwórstwo mleka (pasteryzacja)



Przetwórstwo mleka (pasteryzacja)

Pompy higieniczne Grundfos zapewniają 100% ochronę produkcji, całkowicie wykluczając skażenie bakteriami.

IMIĘ GODNE ZAUFANIA ZASŁUGUJE NA JESZCZE WIĘCEJ

Konsumenci okazują zaufanie twojej marce, jedząc twój produkt, pijąc go i karmiąc nimi swoje dzieci. Grundfos posiada znakomity typoszereg pomp, który zadba o wysoką jakość produktów i twoją reputację. Oto w jaki sposób:

HiGenix™

HiGenix™ jest unikalną filozofią konstrukcji kryjącą się za typoszeregiem pomp higienicznych Grundfos. Kryjącą w sobie unikalną technologię produkcji, w której jakością jest priorytetem czyniąc pompy sanitarne Grundfos najbardziej higienicznymi i odpowiednimi do zastosowań przemysłowych.

UNIKALNA KONSTRUKCJA HIGIENICZNA

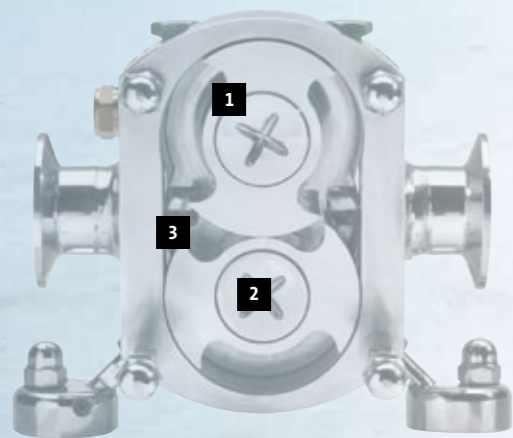
Żywność, która wymaga delikatnego traktowania potrzebuje NOVALobe. Wiele unikalnych cech konstrukcji sprawia, że pompa NOVALobe dostępna jest w różnych wersjach na zamówienie, aby zapewnić najlepsze dopasowanie do twojego produktu i procesu produkcyjnego. NOVALobe może obsługiwać także medium z cząstkami stałymi.

Higieniczne uszczelnienie wału

W porównaniu do zwykłych pomp krzywkowych, uszczelnienie NOVALobe jest umieszczone w optymalnym położeniu zapewniając swobodny przepływ produktu. Takie ułożenie nie tylko zapewnia właściwe smarowanie uszczelnienia, ale także łatwe czyszczenie.

Obszar uszczelnienia pozbawiony szczelin

Konstrukcja Grundfos HiGenix™ oznacza, że pompy pozbawione są krawędzi, martwych obszarów, szczelin i elementów łączących gdzie mogłyby gromadzić się bakterie.



Gładka powierzchnia

Powierzchnia pomp Grundfos NOVALobe, której chropowatość standardowo wynosi 0.8 µm zapewnia łatwy proces czyszczenia i bezpieczną produkcję żywności.

Całkowicie opróżnialna

Specjalnie zaprojektowana obudowa pompy umożliwia całkowicie opróżnienie pompy NOVALobe zamontowanej w pozycji pionowej. Przyłącze rurowe może zostać łatwo dopasowane dzięki czemu montaż pionowy jest możliwy.

Stworzone by pracować

Niezawodną pracę zapewnia trwała konstrukcja oparta na wysokiej jakości wykonaniu materiałowym oraz wykonanie powierzchni. Mocna konstrukcja utrzymuje pompę w pracy ciągłej niezależnie od warunków pracy i tłoczonych mediów.

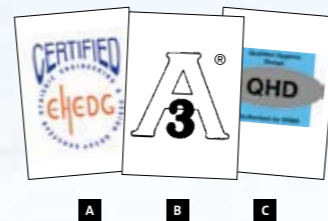
Łatwy dostęp do wnętrza pompy przy użyciu standardowych narzędzi czyni serwis i utrzymanie łatwym zajęciem. Najbardziej wrażliwe na zużycie komponenty zaprojektowane są tak, aby można było je szybko i sprawnie wymienić.

Potrąfimy połączyć nasz elastyczny typoszereg pomp, komponentów i wykonań materiałowych by zaoferować rozwiązanie "szyte na miarę" odpowiadające twoim specyficznym wymaganiom. Aby upewnić się, że rozwiązanie Grundfos odpowiada twoim oczekiwaniom, każda część jest specjalnie poddawana obróbce by spełniać swoje zadanie w procesie produkcji.

1 Obszar uszczelnienia pozbawiony szczelin
Zaokrąglone narożniki i krawędzie. Bez szczelin, wytłaczane lub wklęsłe tory śrub.

2 USZCZELNIENIE WAŁU
Zapewnia optymalne smarowanie i chłodzenie. Możliwość pracy w układach CI P/SI P.

3 Całkowicie opróżnialne / montaż pionowy



A Certyfikaty
EHED - European Hygienic Engineering Design Group

B Sanitary Standards

C Qualified Hygienic Design

NOVALOBE – NIEZRÓWNANA ELESTYCZNOŚĆ

Z pompami Grundfos zawsze zyskujesz rozwiązanie, które spełnia Twoje zapotrzebowania. A Grundfos NOVALobe® przypomina nieporównywalną elastyczność. Np. jeśli masz do wyboru różne wykonania montażowe, rotorów,

uszczelnień wału, przekładni, wykończeń powierzchni i elastomerów. Obudowa rotora w pompie NOVALobe jest zaprojektowana do różnych wirników krzywkowych.



Pompy wyposażone są w cykloidalne wilekorzywkowe wirniki, które dzięki niskiemu poziomowi ścinania oferują delikatne tłoczenie mediów z zachowaniem niskiego poziomu pulsacji.



Standardowe wirniki Bi-wing to wytrzymałe i odpowiedni wybór do większości zastosowań.



Wirniki uni-wing oferują szczególne korzyści przy tłoczeniu delikatnych ciał stałych i mediów o konsystencji ciasta.

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ:

jogurt	sosy
crème fraîche	ser
majonez	lody
ketchup	rozwiązania do obróbki cukru
czekolady	sałatki rybne

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ:

oliwki z pestkami	jagody
marmolada i dżemy z zawartością kawałków owoców	wypieki
	rozwiązania do obróbki cukru
	sałatki rybne

Wbudowany płaszcz termiczny

Aby zapewnić stabilny proces utrzymania temperatury, nasza zintegrowana konstrukcja jest bardziej wydajna i efektywna niż inne rozwiązania. Kompletne rozwiązanie NOVALobe składa się z dwóch części:

- przedniej pokrywy z wbudowanym płaszczem termicznym
- zintegrowana obudowa rotora umieszczona wokół uszczelnienia wału

Uszczelnienia wału

Wszystkie typy uszczelnień mają budowę kasetową z tuleją i uszczelkami w tej samej osłonie. Taka konstrukcja ułatwia serwisowanie i modernizację.

- Typy uszczelnień wału
- Mechaniczne uszczelnienie pojedyncze
 - Pojedyncze mechaniczne uszczelnienie wału z płukaniem
 - Mechaniczne uszczelnienie podwójne
 - Pojedyncze uszczelnienie typu o-ring
 - Podwójne uszczelnienie typu o-ring

Cięśniowy zawór bezpieczeństwa

Zawór bezpieczeństwa otwiera się natychmiast w przypadku nagłego wzrostu ciśnienia, zapobiegając uszkodzeniu i przestojom produkcji.

Cechy i zalety:

- Brak martwych obszarów - czyszczenie nie sprawia problemu
- Krótszy czas przestoju w trakcie procesu czyszczenia CIP
- Pełna automatyczność czyszczenia i przepłukiwania
- Montaż nie wymaga dodatkowego osprzętu
- Podwójny tłok oznacza mniejsze wymagania ciśnienia powietrza
- W pełni zaautomatyzowany system na- i odpowietrzania

Szeroki wybór przyłączy

Warianty silników



Szeroki wybór wirników

GRUNDFOS ZAPEWNIĄ CIĄGŁY PRZEPŁYW

Grundfos to dostawca kompleksowych rozwiązań pompowych najwyższej jakości. Nasze typoszeregi posiadają rozmaite modele pomp przeznaczonych do różnych procesów przemysłowych. Możemy udoskonalić

Twoją całą instalację w pompy do ogólnych procesów tłoczenia z właściwą troską i precyzją produktu oraz rozwiązania dozujące i pompy sanitarne, które spełniają najbardziej surowe standardy higieniczne.

POMPY HIGIENICZNE

Instalacja CIP (Clean-in-place)

Wszystkie pompy Grundfos są odpowiednie do instalacji CIP (Clean-in-place). Woda płuczająca oraz środki myjące są przetłaczane przez zbiorniki, rury i linie produkcyjną bez konieczności montażu dodatkowego osprzętu.



SIPLA

Mleko oraz inne lepkie ciecz

Pompy spełniające najwyższe standardy higieniczne, niezawodne i elastyczne - utrzymują niskie koszty produkcji z korzyścią dla twojego biznesu.



F&B HYGIA®

Jogurt i inne lepkie ciecz

Od wysoce do skrajnie lepkich mediów - możemy wykonać mocną pompę na specjalne zamówienie, która wciąż będzie delikatnie tłoczyć produkt.



NOVALobe

Pasteryzacja i filtracja

Grundfos może obsłużyć wysokociśnieniowe aplikacje (aż do 25 bar) przy jednoczesnym zachowaniu smaku i jakości w sposób, który potrzebujesz.



Contra

duże przepływy

Grundfos może dostarczyć rozwiązanie z takim przepływem jakie niezbędne jest do tłoczenia większych kawałków żywności lub transferu masy w cukrowniach.



MAXA

POMOCNE POMPY

Uzdatnianie wody

Grundfos opracował elastyczny typoszeręg pomp ze stali nierdzewnej oraz systemy, które nie powodują skażenia czystej wody. Oczywiście wszystkie zapotrzebowania ciśnienia mogą być pokryte.



NB/NK

Zaopatrzenie w wodę

Nasz typoszeręg pokrywa obydwie systemy ze zbiornikami ciśnieniowymi oraz systemy z przetwornicą częstotliwości. Zawiera pompy głębinowe do odwiertów, pompy typu in-line, pompy z wlotem osiowym do aplikacji wymywających oraz dozujące pompy DMS/DME do chlorowania wody.



Zestawy podnoszenia ciśnienia Hydro

Zasilanie kotłów

Grundfos wykonuje na specjalne zamówienie pompy typu CR w wersji z obniżonym NPSH skonstruowane specjalnie do instalacji o niedostatecznych warunkach na wlocie. Zapobiega to kawitacji podczas pracy nawet poza normalnym punktem pracy pompy. Grundfos do zasilania kotłów poleca pompy z elektroniczną regulacją obrotów (pompy typu E). Pompy typoszeregu CRN/BM są idealne do uzupełnienia wody



CR

Ścieki i woda brudna

Ciała stałe oraz inne cząstki w ściekach wpływają na zużycie dlatego pompy muszą być mocne i trwałe. Nasz typoszeręg pomp składa się z małych pomp ze stali nierdzewnej, aż do dużych pomp ściekowych o mocy silnika nawet do 600 kW.



SE

DOZOWANIE I DEZYNFEKCJA

Dozowanie

Pompa DME może pracować z pełną wydajnością jeśli dokonasz nastaw na 100%. Oznacza to, że pompa jest całkowicie gotowa do wykonania kolejnego cyklu. Pompy DME potrafią pracować przy proporcji 1:1000 precyzyjnie dozując najmniejsze dawki.



DME

Ogrzewanie i chłodzenie

Typoszeręg pomp Grundfos zawiera niezliczoną ilość typów pomp odpowiednich do układów chłodzenia, instalacji ciepłowniczych, zaopatrzenia w wodę oraz do innych mediów. Dostępne są również wykonania do wysokich temperatur. Wszystkie pompy mogą być wyposażone w silniki z elektronicznie regulowaną prędkością zapewniając korzyści przy wymiarowaniu oraz oszczędzaniu energii.



TP

Dezynfekcja

Łatwy w montażu system Oxiperm Pro produkuje dwutlenek chloru wykorzystując roztwory chloranu sodu (NaClO₂ 7.5%) oraz kwasu solnego (HCl 9%). Przednia część urządzenia zapewnia łatwe wykonywanie prac eksploatacyjnych bez konieczności przestoju w pracy.



Oxiperm PRO



POKAZ PROFESJONALIZMU GRUNDFOS I WYWIĄZANIE SIĘ Z OBIETNICY

Giganty mleczarstwa potrzebują mocnych pomp

Arla Foods to największa mleczarnia w Europie i najważniejszy skandynawski producent jogurtu, który wyposażył swoją linię produkcyjną w szeroki typoszereg pomp Grundfos. Jednym z wyzwań dla pompy było przetłaczanie 700m³ wody dziennie - Arla rozwiązała ten problem wykorzystując pompy Grundfos z typoszeregu CR. Po pewnym czasie wymieniono je na pompy z elektroniczną regulacją obrotów CRE przynosząc jednocześnie oszczędności energii.

Produkcja w Arla (Brabrand, Dania) sięga 84 tys. ton rocznie - oznacza to, że zakład potrzebuje niezawodnych pomp przystosowanych do instalacji CIP/SIP, które podołają tej ogromnej ilości zapewniając jednocześnie standardy higieniczne EHEDG.

Grundfos pokazał co może zrobić...

Po wnikliwej analizie potrzeb zakładu Arla, Grundfos zaproponował zastosowanie pompy krzywkowej NOVALobe. Producent zaakceptował pomysł będąc pod wielkim wrażeniem niezawodności i trwałości pompy NOVALobe oraz wsparciem przedstawiciela serwisowego Grundfos. Współpracując z mleczarnią, Grundfos przeprowadził audyt instalacji uzyskując odpowiednie dane do specyfikacji.

...i zrobił to

Grundfos zainstalował pompe testową, która pracowała tak znakomicie, że Mleczarnia Brabrand zamówił kolejnych 8 pomp NOVALobe. Aplikacja pomp wymagała niesłychanie dokładnej i precyzyjnej specyfikacji - i poraz kolejny mleczarnia Arla została mile zaskoczona profesjonalizmem Grundfos.

Rozwiązanie staje się coraz mocniejsze

Po ponad dwóch latach, mleczarnia Arla poinformowała, że pompy pracują znacznie lepiej niż się tego spodziewali. Uznana niezawodność to potwierdzenie doskonałych rozwiązań Grundfos. W świetle tych sukcesów, mleczarnia w Brabrand dokonała wyboru kolejnych pomp Grundfosa do wyposażenia linii produkcyjnej.

“Doradztwo firmy Grundfos w pierwszej fazie projektu było naprawdę profesjonalne”. Pompa testowa Grundfos pozwoliła nam zapoznać się z jej zaletami przed zamówieniem – a teraz zakupiliśmy jeszcze osiem pomp NOVALobe.”

– Kierownik Serwisu w Arla, Helge Bolet.



ODPORNE, NIEZAWODNE, WYDAJNE - GRUNDFOS UDOWODNIŁ SWOJĄ WARTOŚĆ

Awarie pomp wstrzymują proces produkcji

Należąca do United Biscuits - McVities to wieloletni na rynku producent uznanej marki najbardziej popularnych ciasteczek i biszkoptów na rynku.

Proces produkcji produktów McVities to tłoczenie masy ściernej o bardzo dużej lepkości. Prowadziło to do rozległych awarii pomp w instalacji. Częste wycieki i nieszczelność prowadziła do znacznych przestojów produkcji sięgających nawet kilku tygodni.

Tylko Grundfos podjął wyzwanie

McVities kojarzył markę Grundfos jako producenta wysokiej jakości pomp do ciepłownictwa, dlatego z ochotą bazując na tym zaufaniu Grundfos zgodził się dostarczyć pompy NOVALobe. Aby uzyskać pełen komfort i satysfakcję, McVities musiał złożyć tylko zamówienie na pompy.

Technicy Grundfos, inżynierowie sprzedaży wspierani przez Eriks Integrated Solutions – firmę zajmującą się doskonaleniem wydajności i redukcji kosztów - pomogli zakładowi McVities dokonać wyboru najlepszych do ich potrzeb pomp NOVALobe. Sześć miesięcy później nie doszło do ani jednego wycieku.

Przyszłość NOVALobe w McVities

Teraz, McVities łącznie ma 12 pomp NOVALobe w zakładach w Glasgow, Manchester i Carlisle w Wielkiej Brytanii. McVities zamawia wyłącznie pompy NOVALobe na wyposażenie swoich linii produkcyjnych. Niezawodność ma kluczowe znaczenie - konserwacja NOVALobe nie jest czasochłonna dzięki temu przestoje produkcji powodują mniejsze koszty. Dodatkowe wsparcie Grundfos w postaci zapasu części zamiennych i rezerwowych pomp dla McVities zapewnia szybką reakcję.

Pompy produkowane są według najwyższych standardów. Organizacja i jakość nadzoru jest wspaniała, dlatego jestem całkowicie przekonany o słuszności wyboru Grundfosa” – Andy Maitland, brygadzysta w McVities.

ROZWIĄZANIA PRZEMYSŁOWE GRUNDFOS

Grundfos jako dostawca kompleksowych rozwiązań zaspokaja specyficzne potrzeby winiarni, browarów, gorzelnii i producentów soków. Pompy higieniczne Grundfos zapewniają większy spokój myśli i optymalne rozwiązanie pompowe do każdego procesu produkcyjnego. Nasz typoszereg składa się z specjalnie zaprojektowanych modeli do tłoczenia lepkich, delikatnych lub wrażliwych na zmiany temperatury składników – a to wszystko z niezwykłą dbałością i

higieną. W Grundfos wiemy, że niezawodność oraz łatwa konserwacja są kluczowymi czynnikami w utrzymaniu ciągłości 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.
ul. Klonowa 23, Baranowo k/Poznania
62-081 Przeźmierowo
Poland
Tel.: 061 650 13 00
Fax: 061 650 13 50
E-mail: info_gpl@grundfos.com

www.grundfos.pl/przemysl