

# POMPOWANIE ŚCIEKÓW JAKIEGO JESZCZE NIE WIDZIAŁEŚ



AUTOADAPT wprowadza innowacyjne i opatentowane rozwiązania dla zastosowań komunalnych, prywatnych i przemysłowych

# AUTOADAPT WYZNACZA NOWE STANDARDY BEZPIECZEŃSTWA I NIEZAWODNOŚCI

*Najlepsze ściekowe pompy świata stały się jeszcze lepsze. Rozwiązania firmy Grundfos w dziedzinie pompowania ścieków potrafią już pokonać wszystkie przeszkody na ich drodze, a teraz ich dobrze sprawdzona w praktyce sprawność została niesamowicie zoptymalizowana przez dodanie funkcji AUTOADAPT.*

AUTOADAPT po prostu eliminuje wszystkie zewnętrzne czujniki, łączniki i przewody ze studzienki i sprawia, że pojedyncza pompa ze zintegrowanymi w niej czujnikami automatycznie adaptuje się do warunków panujących w studzience. To upraszcza instalację, uruchamianie i obsługę oraz zwiększa niezawodność.

## Zapewnij sobie bezpieczeństwo pompowania ścieków

Przy pompowaniu ścieków Twoja troska o bezpieczeństwo i niezawodność jest zrozumiała. Ponieważ 75% zakłóceń w eksploatacji studzienek wywołują awarie łączników pływakowych i czujników elektrodowych, usunięcie przewodów i łączników pływakowych eliminuje najstarsze ogniwo z zatapialnych instalacji do pompowania ścieków. Dzięki temu Twoje pompy ściekowe będą działać niezawodnie, koszty instalacji i eksploatacji zostaną zredukowane, a lic-

ba koniecznych alarmów zostanie zdecydowanie obniżona. Opatentowaliśmy to rozwiązanie i jesteśmy z niego bardzo dumni.

## Zainstaluj pompę w studzience i pozwól by się autoadaptowała

Instalacja pompy AUTOADAPT w studzience redukuje złożoność systemu i sprawia, że szereg tradycyjnych rozwiązań: jak praca równoległa, indywidualna, czy automatyczna, odchodzi do przeszłości. Ponadto standardowy układ wewnętrznego monitoringu gwarantuje, że pompa nigdy nie będzie pracować na sucho, a dzięki funkcji antyblokady z zaprogramowanymi testami, pompa zawsze będzie gotowa do pracy.

## IMPONUJĄCA ELASTYCZNOŚĆ POMPOWANIA ŚCIEKÓW

Oferowane przez Grundfos pompy z rozdrabniaczem, pompy odwadniające i pompy ściekowe z funkcją AUTOADAPT są przeznaczone do pompowania ścieków w wielu różnych zastosowaniach w instalacjach komunalnych, prywatnych i przemysłowych. Te zatapialne pompy są wykonane z żeliwa i mogą pracować na autozłączu lub jako jednostki wolnostojące.





# ZREWOLUCJONIZUJ TWOJE PODEJŚCIE DO ZARZĄDZANIA PRZEPOMPOWNIĄ

## ARGUMENTY:

- **PRAWDZIWIE INTELIGENTNE ROZWIĄZANIE**  
Rozwiązania do pompowania ścieków z pompami AUTOADAPT nie wymagają instalowania przewodów, łączników i czujników w studzience. Wszystko jest zintegrowane w pompie – patent Grundfos usuwa potrzebę komunikacji między pompami.
- **REDUKCJA KOSZTÓW INWESTYCJI**  
Ponieważ zewnętrzne czujniki są niepotrzebne, instalacja, uruchamianie i obsługa AUTOADAPT są łatwiejsze, a studzienka może być mniejsza – to obniża nakłady inwestycyjne i koszty eksploatacji.
- **AUTOMATYCZNA ADAPTACJA**  
Pompy AUTOADAPT po zainstalowaniu w studzience automatycznie adaptują się do niej i mogą wykrywać obecność innych pomp. Łączna liczba do czterech pomp, automatycznie kalibruje swoje poziomy włączania/wyłączania i może działać w trybie pracy naprzemiennej, zapewniając zawsze optymalne funkcjonowanie.
- **ELIMINACJA STEROWANIA ZEWNĘTRZNEGO**  
Pompy AUTOADAPT dysponują zintegrowanym rozrusznikiem silnika, wyłącznikiem ochronnym silnika i obwodami uniemożliwiającymi pracę z nieprawidłowym kierunkiem obrotów. Zewnętrzne sterowanie nie jest potrzebne.
- **PLUG & PUMP**  
Instalacja wymaga tylko przyłączenia jednego przewodu z wtyczką i umieszczenia pompy w studzience. Pompa podejmuje pracę i automatycznie adaptuje się do warunków panujących w studzience.
- **MOŻLIWOŚCI KOMUNIKACJI**  
Pompy AUTOADAPT są inteligentnymi, samodzielными rozwiązaniami, które łatwo integrują się w systemach SCADA lub systemach zdalnego zarządzania przepompowniami. Opcja Powerline umożliwia wyposażenie pompy w interfejs komunikacji po przewodzie zasilającym i udostępni wszystkie informacje. Można także po prostu wykorzystać wewnętrzny przekaźnik alarmowy, który będzie reagował na wszystkie możliwe zdarzenia.
- **WEWNĘTRZNY UKŁAD MONITORUJĄCY**  
Zainstalowany standardowo wewnętrzny układ monitorujący zapewnia długą żywotność pompy. Instalacja AUTOADAPT nigdy nie będzie pracować na sucho, a dzięki funkcji antyblokady z zaprogramowanymi testami, pompa zawsze będzie gotowa do pracy. Dodatkowe czujniki, wskaźniki alarmowe i sygnalizacyjne mogą być zainstalowane na życzenie.



## SPRAWDZONE KORZYŚCI:

- **ERGONOMICZNY UCHWYT DO PODNOSZENIA**

Ergonomiczny uchwyt do podnoszenia zaprojektowano z uwzględnieniem optymalnego punktu równowagi. Silnik może obracać się w stosunku do korpusu pompy w zakresie 180°, co zapewnia ochronę uszczelki autozłącząca.

- **KASSETOWE USZCZELNIENIE WAŁU**

Skuteczne uszczelnienie wału podwójną kasetą zapewnia dłuższą eksploatację z krótszymi czasami napraw i jest łatwo dostępne.

- **WODOSZCZELNE GNIAZDO WTYKOWE**

Gniazdo wtykowe ze stali nierdzewnej z poliuretanowym wypełnieniem zapewnia trwałą wodoszczelność przyłącza przewodu. Nieprawidłowa obsługa lub nawet pęknięcie nie spowoduje przedostania się wody do silnika. Przed obsługą serwisową wystarczy po prostu odłączyć wtyk bez specjalnych narzędzi i bez zagrożenia uszkodzeniem uszczelki. To także przynosi oszczędności w czasie eksploatacji.

- **PIERŚCIEN ZACISKOWY ZE STALI NIERDZEWNEJ**

Unikalny system montażowy z zaciskiem umożliwia szybkie i łatwe odłączanie pompy od silnika bez konieczności stosowania specjalnych narzędzi. Zapewnia on szybką i łatwą obsługę serwisową w terenie bez potrzeby oczyszczania pompy w celu uzyskania dostępu do śrub.

- **OCHRONA SILNIKA**

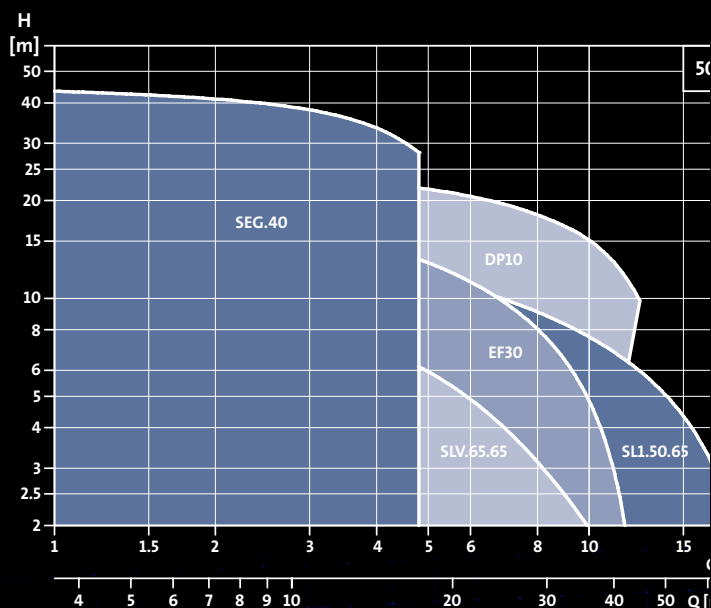
Zintegrowany wyłącznik ochronny silnika i czujniki termiczne w uzwojeniu silnika chronią silnik przed przegrzaniem i zapewniają jego długą żywotność.

- **OPATENTOWANY SYSTEM REGULACJI SZCZELINY WIRNIKA SMARTTRIM**

Wysokosprawny wirnik w nieunikniony sposób ulega zużyciu. Opatentowany system SmartTrim umożliwia niezwykle łatwą obsługę serwisową, regulację i optymalizację nastawienia wirnika, kiedy niezbędne jest utrzymanie najwyższej sprawności, bez demontażu części pompy i stosowania specjalnych narzędzi.



## Zakres pracy



## MOCNE, WSZECHSTRONNE POMPY ROZDRABNIAJĄCE DO CIŚNIENIOWEGO TRANSFERU ŚCIEKÓW DOMOWYCH

*Typoszereg pomp SEG AUTOADAPT z rozdrabniaczem został specjalnie zaprojektowany do pompowania wody brudnej i ścieków gospodarczych na terenach małych gmin lub słabo zaludnionych obszarach bez systemów kanalizacyjnych lub nienadających się do stosowania kanalizacji grawitacyjnej.*

Systemy ciśnieniowe są doskonałym rozwiązaniem dla pompowania wody brudnej i ścieków domowych. Typoszereg SEG AUTOADAPT łączy efektywność kosztową z maksymalną ochroną środowiska, ponieważ umożliwia zastosowanie rur ciśnieniowych o mniejszych średnicach, co pozwala uzyskać minimalne koszty inwestycji.

Konstrukcja pomp SEG AUTOADAPT redukuje zużycie energii oraz czas i koszty napraw, pozwalając na utrzymanie maksymalnej sprawności w całym okresie eksploatacji. Funkcja usuwania piany wykorzystuje losowo wybierane poziomy włączania i wyłączania, zapobiegając w ten sposób gromadzeniu się i utwardzaniu kożucha na powierzchni ścieków.

### PROJEKT ZAPEWNIAJĄCY NIEZAWODNOŚĆ, WYDAJNOŚĆ I EFEKTYWNOŚĆ KOSZTOWĄ

Pompy SEG AUTOADAPT są przeznaczone do pompowania ścieków domowych i komunalnych:

- na słabo zaludnionych terenach
- w małych wsiach i na farmach
- na obszarach o trudnej topografii
- na obszarach z wysokim poziomem wody gruntowej.

Pompy SEG AUTOADAPT mogą być także stosowane do pompowania ścieków przemysłowych z zawartością włókien.

Opatentowany przez Grundfos system rozdrabniania zapewnia niezawodne i skuteczne rozdrabnianie ciał stałych na mniejsze cząsteczki. System działa niezwykle wydajnie i niezawodnie, a jego obsługa jest łatwa. Do szybkiej wymiany części zużywalnych nie potrzeba specjalnych narzędzi.

**SEG**  
Rozdrabniacz



TYPOSZEREK **DP AUTOADAPT**

0.9 KW - 2.6 KW

## POMPOWANIE WÓD DRENARSKICH I WODY GRUNTOWEJ W DOWOLNYM MIEJSCU

Pompy DP AUTOADAPT są wyposażone w kosz ssawny, na którym pompa opiera się. Kosz ten przepuszcza cząstki o wielkości do 10 mm – co odpowiada maksymalnemu wolnemu przepływowi przez pompy DP AUTOADAPT.

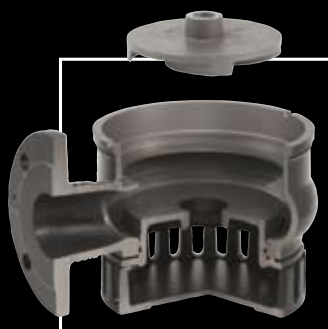
Kosz daje się łatwo demontować do czyszczenia lub przeglądu układu hydraulicznego pompy.

### IDEALNA POMPA UNIWERSALNA

Pompy DP AUTOADAPT zostały zaprojektowane w sposób umożliwiający przenoszenie i instalację wolnostojącą, ale mogą być także instalowane na autozłączu.

Typoszereg DP AUTOADAPT jest przeznaczony do pompowania wód drenarskich i powierzchniowych, wody gruntowej i ścieków technologicznych bez ciał stałych i włókien:

- z farm
- domów prywatnych
- małych zakładów przemysłowych.



DP:  
Półotwarty wirnik  
wielopatkowy



TYPOSZEREK **EF AUTOADAPT**

0.6 KW - 1.5 KW

## POMPOWANIE WÓD DRENARSKICH I ŚCIEKÓW

Pompy EF AUTOADAPT są zaprojektowane do instalacji wolnostojącej lub na autozłączu. Są one wyposażone w zintegrowaną trójnożną podstawę, która utrzymuje odpowiednią odległość wlotu pompy od dna studzienki.

Pompy EF są w stanie pompować ciecz z cząsteczkami stałymi o wielkości do 30 mm, a do ich portu wyjściowego można przyłączyć sztywną lub elastyczną rurę tłoczącą.

### ZNAKOMITE POMPOWANIE CIECZY Z CZĄSTECZKAMI STAŁYMI

Pompy EF AUTOADAPT nadają się do pompowania ścieków i innych cieczy:

- wód drenarskich i powierzchniowych z niewielkimi zanieczyszczeniami
- ścieków zawierających włókna, np. z pralni
- ścieków bez dopływu z toalet.



EF:  
Otwarty wirnik  
jednopatkowy





## WYTRZYMAŁE, PRZYJAZNE, ZATAPIALNE POMPY ŚCIEKOWE

Pompy SL AUTOADAPT są doskonałym przykładem konstrukcji dla przemysłu. Stworzono je po to, aby uzyskać optymalną sprawność w Twojej instalacji. Minimalizują one czynniki ryzyka, redukują zakres wymaganej konserwacji i działają dłużej.

Tak jak wszystkie produkty firmy Grundfos, pompy SL AUTOADAPT są niezwykle trwałe i wytrzymałe. Zastosowano w nich innowacyjne rozwiązania – szereg z nich to unikalne rozwiązania firmy Grundfos – aby zminimalizować znane czynniki ryzyka.

### OPTYMALNE POMPOWANIE ŚCIEKÓW

Pompy SL AUTOADAPT są przeznaczone do pompowania ścieków domowych, komunalnych i przemysłowych, wód drenarskich i wody gruntowej, a także ścieków technologicznych.

Te pompy zaprojektowano do zastosowań:

- w małych przepompowniach
- do wód powierzchniowych zawierających materiały o działaniu ściernym
- do ścieków komunalnych
- do ścieków z obiektów komercyjnych
- do szlamów i ścieków przemysłowych zawierających włókna.

Pompy typoszeregu SLV są wyposażone w wirniki SuperVortex i nadają się idealnie do pompowania cieczy z dużym udziałem ciał stałych, włókien, wydzielających gazy szlamów, natomiast pompy typoszeregu SL1 dysponują wirnikami jednokanałowymi i znakomicie nadają się do pompowania dużych strumieni ścieków surowych.



**SLV:**  
Wirnik  
SuperVortex



**SL1:**  
Wirnik  
jednokanałowy



## ZAPOZNAJ SIĘ Z SZEROKIM ZAKRESEM OFERTY GRUNDFOS

Grundfos jest globalnym liderem w dziedzinie technologii transferu wody. naszą pasją jest udostępnianie wszystkich produktów potrzebnych do tworzenia i eksploatacji systemów pompowych łączących w sobie niezawodność, efektywność kosztową i innowacyjność. Nasze produkty są przeznaczone do stosowania w infrastrukturalnych instalacjach wodociągowych i ściekowych w każdej skali.

Grundfos oferuje kompletną linię produktów i systemów do poboru, uzdatniania i dystrybucji wody pitnej oraz do transportu i oczyszczania ścieków. Oferujemy także specjalistyczną wiedzę i znajomość przemysłu, które mogą zwiększyć niezawodność i obniżyć koszty eksploatacji zakładów.

Naszymi kluczowymi grupami produktowymi są:



Pompy zatapialne



Pompy powierzchniowe



Pompy ściekowe



Mieszadła i pompy recykulacyjne



Przepompownie ścieków



Urządzenia pomiarowe i regulacyjne



Systemy dozowania i dezynfekcji



Systemy napowietrzania

Nasze produkty są rezultatem wieloletniego inżynierskiego doświadczenia. Wspiera je światowa sieć serwisów autoryzowanych. Więcej danych i informacji prezentujemy na stronie [grundfos.com/water-utility](http://grundfos.com/water-utility).