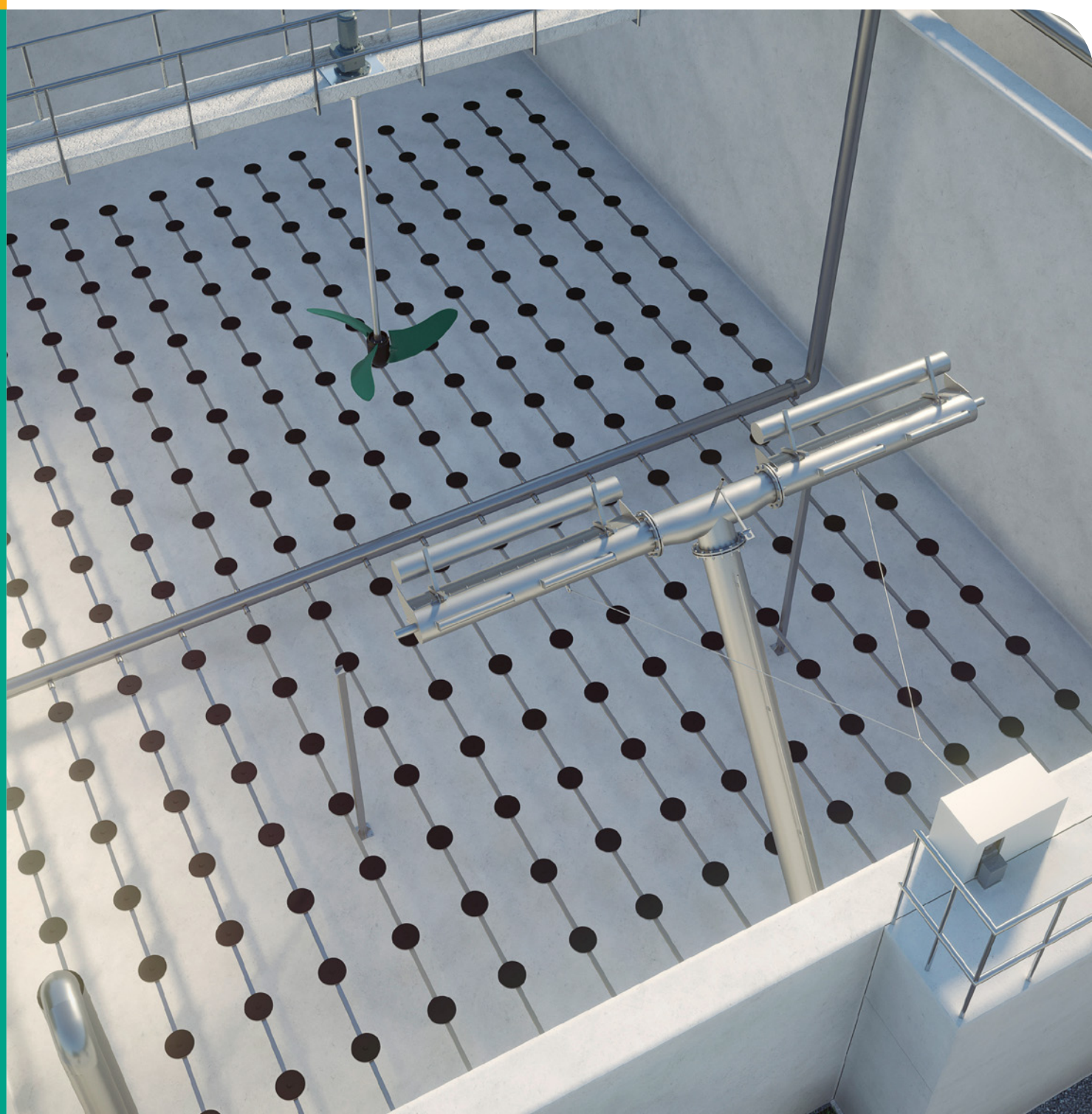


Informacja dla Specjalistów z branży komunalnej

Niezawodne urządzenia i systemy Wilo do oczyszczania ścieków.



Wilo-EMU już od wielu lat dostarcza na rynek urządzenia do oczyszczalni ścieków. Podstawę oferty stanowią pompy i mieszadła, które wyróżniają się niezawodnością i trwałością. W ostatnich latach asortyment produktowy został poszerzony o dekantery, mieszadła pionowe i dyfuzory napowietrzające, ale nie tylko. Portfolio firmy wzbogaciły też całe systemy, w tym ruszty napowietrzające oraz technologia biologicznego oczyszczania ścieków.



Pompy

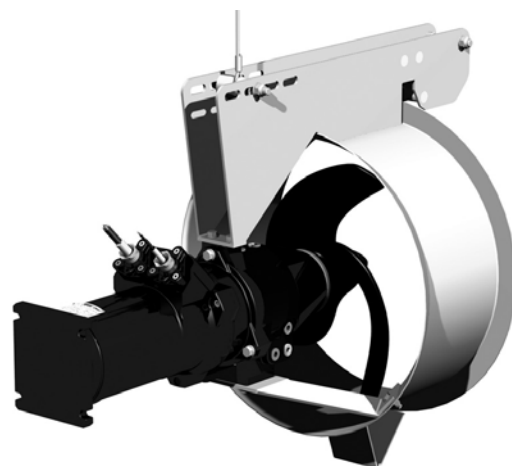
Typoszereg FA i Rexa obejmuje pompy odśrodkowe zatapialne oraz do montażu na sucho – z płaszczem chłodzącym oraz z silnikiem chłodzonym powietrzem (RexaBloc). Zakres wielkości średnic wynosi od DN 50 do DN 500.

Pompy piasku

Ścieki zawierają często dużą ilość piasku i kamieni, które tworzą wokół pompy złoże, trudne do usunięcia przy pomocy standardowych urządzeń. W takich warunkach najlepiej sprawdzają się pompy FA..WR, wyposażone w specjalną głowicę kruszącą przeznaczoną do rozbijania osadów. Wirnik i wnętrze korpusu pompy mogą być dodatkowo pokryte specjalnymi powłokami Ceram C2+C1/C3+C1 lub wykonane w całości z żeliwa wysokochromowego Abrasit, co zapewnia ich wysoką odporność na ścieranie.

Mieszadła pompujące

Mieszadła pompujące RZP stosowane są do recyrkulacji wewnętrznej w procesie biologicznego oczyszczania ścieków. Przeznaczone są do przetwarzania osadu czynnego z dużą wydajnością przy małej wysokości podnoszenia. Zaprojektowane zostały w zakresie wysokości podnoszenia do 7m oraz natężenia przepływu do 1900 l/s. Śmigła mieszadeł odporne są na owijanie się zanieczyszczeń oraz na zapychanie.



Mieszadła poziome

Wilo oferuje mieszadła zatapialne zarówno wolnoobrotowe, średnioobrotowe jak i szybkoobrotowe o średnicach śmigieł od 140 do 2600 mm. Mieszadła średnio- i wolnoobrotowe wyposażone są w przekładnie planetarne.

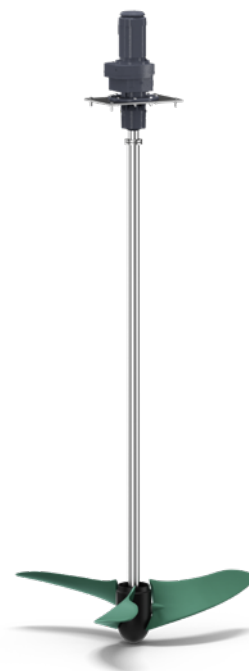
Wilo-EMU rozwija technikę mieszadeł już od kilkudziesięciu lat, dzięki czemu firma jest światowym liderem w dziedzinie efektywności energetycznej tych urządzeń. Są one nie tylko wydajne, lecz również niezwykle trwałe i żywotne.

Mieszadła pionowe

Mieszadła pionowe wolnoobrotowe WEEDLESS-V/-S/-F stosowane są w zbiornikach gospodarki osadowej oczyszczalni ścieków, np. WKF, ale również w komorach osadu czynnego. Montowane są zarówno na pomostach stałych, jak również na pływakach – w zbiornikach o zmiennym poziomie ścieków.

Dane techniczne

- Moc napędu: 0,37 ÷ 7,50 kW
- Maks. moc mieszania: 7,5 m³/s
- Średnica wirnika: 1,50 m ÷ 2,50 m
- Maks. głębokość montażu: 10 m
- Regulacja kąta łopatek wirnika: 30° ÷ 45°
- Maks. siła reakcji: 6000 N





Dekantery

Dekantery SBR-DEKA to niezawodne urządzenia zaprojektowane pod kątem maksymalnego uproszczenia konstrukcji. Stosowane są w reaktorach SBR do spustu ścieków oczyszczonych, jak również w dużych komorach stabilizacji osadu nadmiernego do spustu cieczy nadosadowej. Produkowane są w czterech wielkościach na wydajność zrzutu 200 ÷ 100 m³/h z przyłączem DN 200 ÷ DN 300.

Ruszty napowietrzające wyciągalne i niewyciągalne

Wilo dostarcza kompletne ruszty napowietrzające, zarówno montowane do dna, z rurociągami wykonanymi z PVC, jak i wyciągalne, ze stali nierdzewnej. Kompleksowa dostawa gwarantuje poprawne działanie całego systemu napowietrzania. Dodatkowo, w przypadku zastosowania mieszadeł, firma Wilo zapewnia optymalną współpracę urządzeń napowietrzających i mieszających.





Ruszt montowany do dna

Dyfuzory dyskowe 9" – Wilo Sevio AIR

Dyfuzory dyskowe o wysokiej sprawności rozpuszczania tlenu przystosowane są do montażu na rusztach montowanych do dna oraz wyciągalnych.

- średnica perforowanej powierzchni: 300 mm
- powierzchnia membrany: 0,065 m²
- przepustowość nominalna: 1,5 ÷ 8 Nm³/h
- przepustowość maksymalna (przedmuchi): 10 Nm³/h



Dyfuzory dyskowe 12" – ELASTOX-D

Dyfuzory dyskowe o bardzo wysokiej sprawności rozpuszczania tlenu przystosowane są do montażu na rusztach montowanych do dna oraz wyciągalnych z użyciem obejm z PE lub na nyplach z gwintem 1". Wyposażone są w wewnętrzny zawór zwrotny, który samoczynnie wyłącza dyfuzor w przypadku uszkodzenia membrany. Dostępne membrany: EPDM i silikonowe.

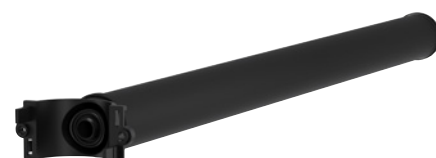
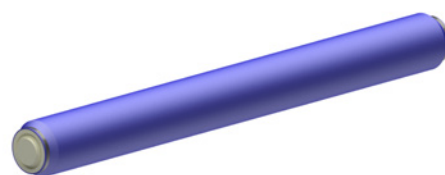
- średnica perforowanej powierzchni: 218 mm
- powierzchnia membrany: 0,037 m²
- przepustowość 1,0 ÷ 8 lub 12 Nm³/h (zależnie od podtypu)
- przepustowość maksymalna (przedmuchi): 12 ÷ 16 Nm³/h (zależnie od podtypu)



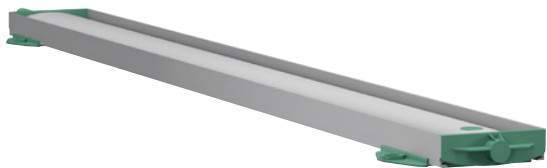
Dyfuzory rurowe ELASTOX-T i Wilo-Sevio AIR-T 65

Dyfuzory rurowe o bardzo wysokiej sprawności rozpuszczania tlenu przystosowane są do montażu na rusztach montowanych do dna oraz wyciągalnych. Dostępne membrany: EPDM i silikonowe. Dyfuzory Wilo-Sevio AIR-T 65 są standardowo wyposażone w obejmy do rur PVC, a ELASTOX-T w elementy do montażu na profilach kwadratowych.

- średnica konstrukcji wsporczej: 65 lub 63 mm
- długość czynna: 400 ÷ 1000 mm
- przepustowość: 1,5 ÷ 12 Nm³/h/m
- przepustowość maksymalna (przedmuchi): 15 ÷ 20 Nm³/h/m (zależnie od typu)



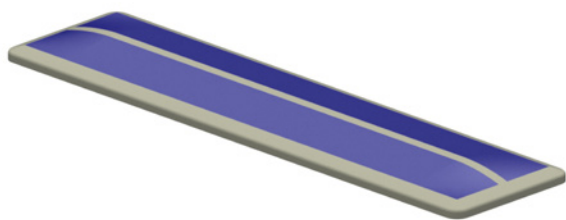
Dyfuzory panelowe Wilo-Sevio AIR-P



Dyfuzory montowane są bezpośrednio do dna, co pozwala na wykorzystanie do napowietrzania całej głębokości zbiornika. Dzięki dużej powierzchni napowietrzania oraz wysokiej sprawności, uzyskuje się największy stopień rozpuszczenia tlenu z podawanego powietrza. Membrany wykonane są z poliuretanu. Dyfuzory można łączyć szeregowo.

- długość perforowana: 1475 ÷ 3975 mm
- szerokość: 180 mm
- przepustowość: 1,3 ÷ 19 Nm³/h/m → 2 ÷ 76 Nm³/h/szt

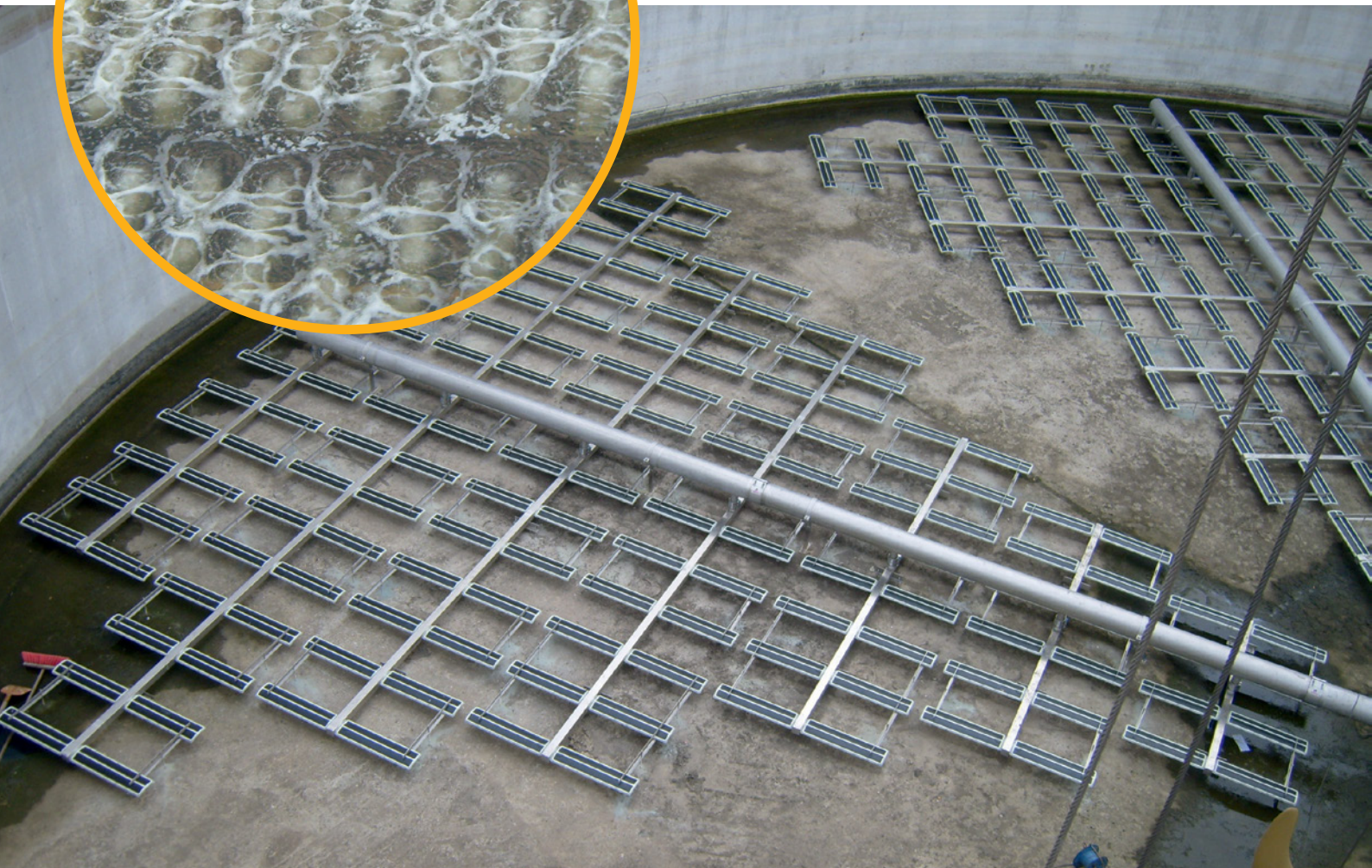
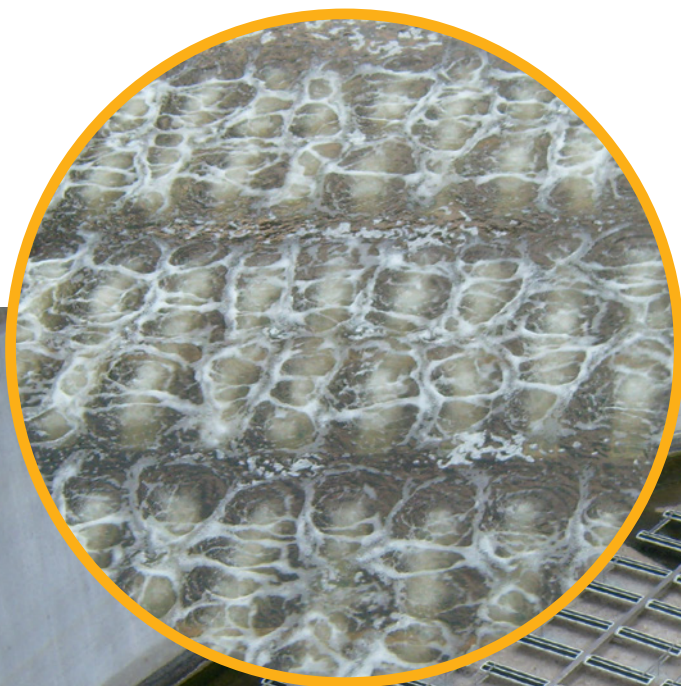
Dyfuzory panelowe ELASTOX-P



Dyfuzory panelowe ELASTOX-P montowane są parami na ruszcie napowietrzającym. Dzięki dużej powierzchni i wysokiej sprawności uzyskuje się największy stopień rozpuszczenia tlenu z podawanego powietrza. Dyfuzory panelowe ELASTOX-P nadają się do modernizacji systemów z dyfuzorami rurowymi, gdzie w łatwy i ekonomiczny sposób można uzyskać znaczne zwiększenie wydajności systemu napowietrzania.

- długość napowietrzania : 750 mm
- szerokość – 210 mm
- powierzchnia perforacji: ~1200 cm²
- przepustowość: 4 ÷ 15 Nm³/h/m
- przepustowość maksymalna (przedmuchi): 18 Nm³/h/m

Praca rusztu napowietrzającego





Reaktor Terce-Flow 400

Technologia Terce-Flow

Wilo oferuje technologię Terce-Flow, będącą modyfikacją klasycznej metody przepływowego osadu czynnego, zwiększającą odporność na wstrząsy i uderzeniowe dopływy ładunku zanieczyszczeń oraz dużą elastyczność w przypadku sezonowych zmian ilości ścieków. Technologia Terce-Flow jest oparta o kaskadę komór, z gradientem stężeń i wysokim stężeniem średnim osadu czynnego – około $6,5 \text{ kg/m}^3$. Reaktory są dedykowane dla przepustowości od 30 do $1500 \text{ m}^3/\text{d}$. Technologia może realizować pełen proces oczyszczania biologicznego – z defosfatacją, denitryfikacją i nitryfikacją.

Na etapie planowania Wilo udziela Projektantom szerokiego wsparcia, co pozwala ułatwić i skrócić etap poprzedzający budowę. Wilo dostarcza kompleksowe wyposażenie bloków biologicznych, a dla oczyszczalni o przepustowości do około $150 \text{ m}^3/\text{d}$ – również zbiorniki. Po zakończeniu montażu nasi specjaliści przeprowadzają rozruch technologiczny reaktora zakończony niezależnymi badaniami potwierdzającymi osiągnięcie efektu oczyszczania.



Zestawy hydroforowe

Zapewnienie odpowiedniego ciśnienia w instalacjach technologicznych i procesowych na terenie oczyszczalni ścieków to priorytet. W tym celu Wilo dostarcza kompletne zestawy hydroforowe. Zakres dostawy obejmuje orurowanie ze stali nierdzewnej łącznie ze wszystkimi elementami konstrukcji, pompami i niezbędnymi czujnikami ciśnienia, kompletem okablowania oraz skrzynką zasilającosterowniczą.



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

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

INFOLINIA:
801 DO WILO
(801 369 456)

SERWIS NA TERENIE CAŁEJ POLSKI
[wilo.com/pl/pl/Serwis/Serwis-w-Wilo-Polska/
Formularz-serwisowy/](http://wilo.com/pl/pl/Serwis/Serwis-w-Wilo-Polska/Formularz-serwisowy/)
24-godzinny dyżur serwisowy: 602 523 039
tel: 22 702 61 32, fax: 22 702 61 80
serwis@wilo.pl