

## PowerDrum (PDR)

Zagęszczacze bębnowe  
do zagęszczania osadów



# PowerDrum (PDR)

## Zagęszczacze bębnowe do zagęszczania osadów

Dzięki ponad 30-letniemu doświadczeniu w rozwoju i produkcji zagęszczaczy bębnowych firma ANDRITZ SEPARATION nabyła niezrównaną wiedzę na temat tej technologii. PowerDrum (PDR) pozwala na proste i wydajne zagęszczanie od 15 do 180 m<sup>3</sup> biologicznych osadów na godzinę, przed procesem odwadniania. Dzięki prostej konstrukcji i niewielkim wymiarom PowerDrum jest łatwy w montażu i nie wymaga ciągłego dozoru i konserwacji.

### Zasada działania

Zagęszczacze PowerDrum zapewniają dynamiczne zagęszczanie poprzez obracanie osadów w sposób ciągły. Są one specjalnie zaprojektowane do obróbki poprzedzającej fermentację (dla osadu pierwotnego, wtórnego lub z trzeciego stopnia oczyszczania) lub w przypadku planowania produkcji płynnego nawozu. PowerDrum może być również stosowany do obniżania wydajności hydraulicznej urządzenia odwadniającego zainstalowanego w procesie następującym. Osady są przenoszone do wnętrza bębna dzięki jego nachyleniu, a także w wyniku połączonego działania ruchu obrotowego bębna i jego konstrukcji wewnętrznej. Bęben ten posiada szczególną opcję różnych etapów filtrowania strefa po strefie wzdłuż

długości oraz poliestrową ściereczkę do lepszego oddzielenia.

### Mieszarka Venturi

Mieszarka Venturi, zajmująca miejsce poprzedzające w procesie, zapewnia wydajną flokulację wbudowaną bez dodatkowego zużycia energii.

- Niewielkie wymiary
- Niskie zużycie energii
- Łatwy montaż
- Niższe zużycie polimeru

### Łatwa w użytkowaniu konstrukcja

- Drzwiczki wlotowe i wylotowe do sterowania procesem (flokulacją i suchością wsadu/produktu)

- Punkt próbkowania z zaworem ręcznym do kontroli jakości filtratu
- Punkt próbkowania (z ręcznym półrurkowym kolektorem próbek) do kontroli zagęszczonego osadu
- Obrotowy uchwyt ramy płuczkowej z drzwiczkami (zapewniający szybki dostęp i kontrolę bez zatrzymywania maszyny). Przełącznik bezpieczeństwa zatrzymuje dopływ wody
- Automatyczny punkt płukania do czyszczenia zbiornika (eliminuje konieczność konserwacji, problemy procesowe i zatkanie)
- Drzwiczki na głównej pokrywie umożliwiają szybki i łatwy dostęp podczas czyszczenia i okresowej kontroli bębna



▲ Wytrzymałość (konstrukcja w całości ze stali nierdzewnej)



▲ Szybki dostęp do ramy natryskowej



▲ Niezawodna technologia znacznie obniżająca objętość osadów (do 90%)

## Typowe zastosowania

- Zagęszczanie miejskich lub przemysłowych osadów ściekowych
- Zagęszczanie osadów przeznaczonych na składowiska odpadów lub inne formy utylizacji, przeznaczone dla małych oczyszczalni ścieków
- Zagęszczanie przed fermentacją anaerobową
- Zagęszczanie przed prasą taśmową lub wirówką — połączony system zwiększa wydajność masową maszyny odwadniającej
- Zagęszczanie przed prasą filtracyjną

## Korzyści dla Ciebie

- Wytrzymała technologia (cała konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej) zapewniająca mniejsze zużycie i zapobiegająca korozji
- Redukcja objętości osadów (do 90%) przed dalszą obróbką
- Czyszczenie przerywane lub ciągłe dzięki myjce z dyszami PVDF
- Niskie zużycie energii
- Całkowicie hermetyczny układ, z kołnierzem odgazującym
- Mała powierzchnia zabudowy
- Łatwa konserwacja i szybki demontaż taśmy
- Łatwy montaż (okablowanie fabryczne); dostępna konstrukcja z płozami ułatwiającymi montaż i przenoszenie
- Dedykowane osłony dostępu do obrotowej rampy płuczącej z bezpośrednim dostępem do dysz
- Dodatkowe drzwiczki do kontroli i czyszczenia bębna



▲ Venturi mixer, inline flocculation system



# PowerDrum (PDR)

## Asortyment

PowerDrum obsługuje natężenie przepływu od 15 do 180 m<sup>3</sup>/godz. W zależności od rodzaju osadu, stężenia wsadu i wymaganej suchości nasi eksperci od oddzielania polecą rozwiązanie, które będzie najodpowiedniejsze dla danego procesu.



Model	Ø (mm)	L x W x H (mm)	Silnik (kW)	Przepływ wody do płukania (m <sup>3</sup> /godz.)	Ciśnienie wody do płukania (barg)
PDR600L	600	3,300 x 800 x 1,350	0.37	6	8 minimum
PDR900M	900	2,980 x 1,179 x 1,733	1.10	4	8 minimum
PDR900L	900	3,950 x 1,179 x 1,733	1.50	6	8 minimum
PDR900XL	900	4,950 x 1,179 x 1,733	1.50	8	8 minimum
TwinPDR900L	900	6,300 x 2,170 x 2,228	2 x 1.5	12	8 minimum
TwinPDR900XL	900	7,300 x 2,170 x 2,228	2 x 1.5	16	8 minimum

**AFRYKA**  
**ANDRITZ Delkor (Pty) Ltd.**  
 Kyalami, South Africa  
 Tel: +27 (11) 012 7300  
 separation.za@andritz.com

**AUSTRALIA**  
**ANDRITZ Pty. Ltd.**  
 Carrum Downs, Australia  
 Tel: +61 (3) 8773 4888  
 andritz.au@andritz.com

**EUROPA**  
**ANDRITZ S.A.S.**  
 Vélizy-Villacoublay, France  
 Tel: +33 (1) 39 26 05 50  
 separation.fr@andritz.com

**SOUTH AMERICA**  
**ANDRITZ SEPARATION Ltda.**  
 Pomerode, Brazil  
 Phone: +55 (47) 3387 9100  
 andritz.bra@andritz.com

**AZJA**  
**ANDRITZ Singapore Pte. Ltd**  
 Singapore  
 Tel: +65 (6512) 1800  
 andritz.sg@andritz.com

**CHINY**  
**ANDRITZ (China) Ltd.**  
 Foshan, Chiny  
 Tel: +86 (757) 8258 6802  
 andritz.cn@andritz.com

**AMERYKA PÓŁNOCNA**  
**ANDRITZ SEPARATION Inc.**  
 Arlington, U.S.A.  
 Tel: +1 (817) 465 5611  
 andritz.us@andritz.com

[www.andritz.com/separation](http://www.andritz.com/separation)

Zadne dane, informacje, oświadczenia, zdjęcia i ilustracje zawarte w niniejszej ulotce nie rodzą jakichkolwiek zobowiązań, ani nie stanowią elementu jakichkolwiek umów sprzedaży z ANDRITZ AG lub podmiotami powiązаныmi, na wyposażenie lub systemy, o których mowa w niniejszym dokumencie. © ANDRITZ AG 2016. Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część materiałów chronionych prawem autorskim nie może być kopiowana, modyfikowana ani rozpowszechniana w jakiegokolwiek formie i w jakikolwiek sposób, ani przechowywana w jakiegokolwiek bazie danych lub systemie wyszukiwania, bez uprzedniej pisemnej zgody ANDRITZ AG lub podmiotu z nią powiązanego. Każde takie nieautoryzowane wykorzystanie w jakimkolwiek celu stanowi naruszenie stosownych praw autorskich. ANDRITZ AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, Austria.