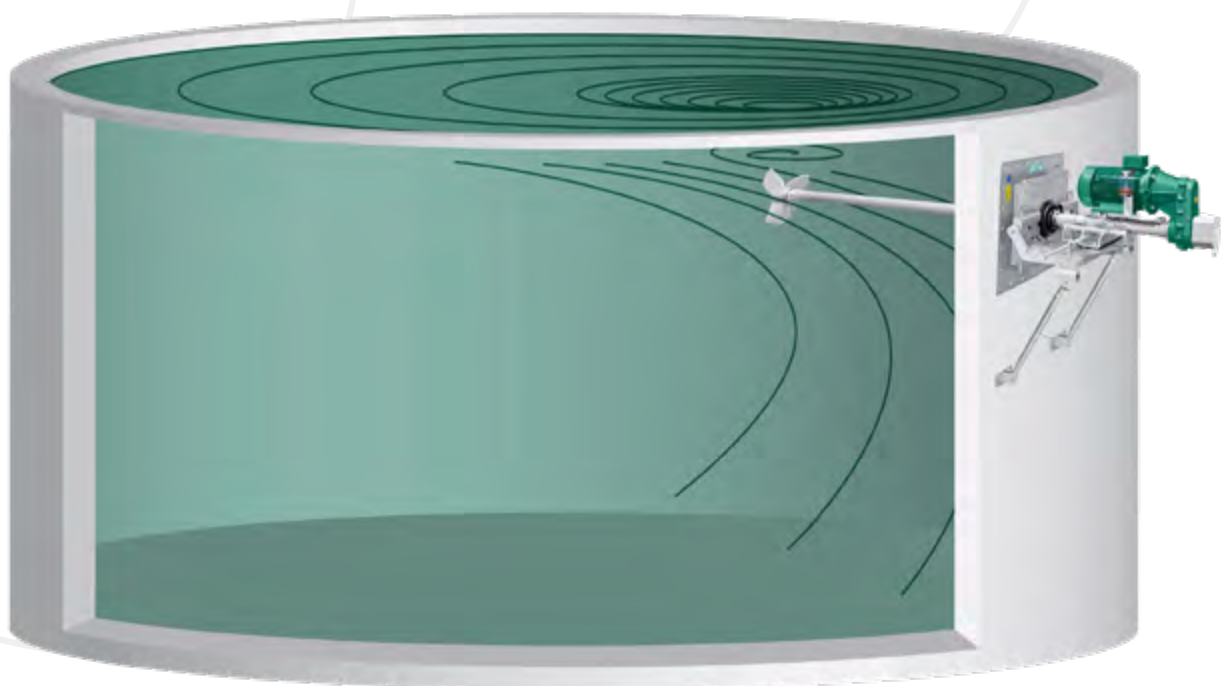


# Mieszadła i pompy do biogazowni

Zakres oferty



## MIESZADŁA DO BIOGAZOWNI

Jako wynalazca i pierwszy producent mieszadeł elektrycznych zgromadziliśmy w ciągu wielu lat doświadczenia szerokie know-how w technice mieszania i nieustannie pracujemy nad optymalizacją naszych urządzeń.

Nasze mieszadła do biogazowni są specjalnie zaprojektowane do stosowania w komorach fermentacyjnych i pofermentacyjnych, zbiornikach magazynowych, wstępnych oraz zbiornikach do hydrolizy. Dzięki naszemu doświadczeniu w branży biogazowej możemy zagwarantować optymalną homogenizację substratu i maksymalną wydajność gazu.







### Wirniki śmigłowe

Wirniki śmigłowe mają ogromny wpływ na efektywność i wynik mieszania w biogazowni. Wymagania wobec wirników śmigłowych różnią się istotnie w zależności od gabarytów zbiornika, umiejscowienia mieszadła i właściwości substratu. Oferujemy Państwu szeroki wybór wariantów. Dla każdego zastosowania możemy znaleźć optymalne rozwiązanie.

Projektujemy i produkujemy wirniki z o różnym kształcie, w tym zoptymalizowane aerodynamicznie wirniki o wysokiej sprawności (HD+). Dostępność wirników o średnicach od 250 mm do 1600 mm, dla prędkości obrotowych od 1450 obr./min do 82 obr./min, pozwala na indywidualną konfigurację w celu osiągnięcia maksymalnej efektywności energetycznej.

Wykonanie materiałowe wirnika musi zawsze odpowiadać właściwościom substratu. W zależności od agresywności medium, z naszej szerokiej oferty można wybrać odpowiednią wersję materiałową: stal ocynkowana, lakierowana, hartowana i kilka rodzajów stali nierdzewnej.

W przypadku optymalizacji konstrukcji nowe wirniki zawsze pasują do wcześniej dostarczonych mieszadeł. Dzięki temu mieszadło SUMA można zawsze wyposażyć w nowy, zoptymalizowany wirnik.



Wirnik  
LT 1400



Wirnik  
XT 1200



Wirnik  
XT 1600



Wirnik  
powłoką polimerową



Wirnik powlekany  
węglikiem wolframu

### RODZAJE ZBIORNIKÓW



Zbiornik  
zamknięty



Zbiornik z betonowym  
stropem



Zbiornik  
otwarty



Zbiornik  
stalowy



Otwarta  
laguna



Zamknięta  
laguna



## Mieszadła boczne do biogazowni



GIANTMIX FR light



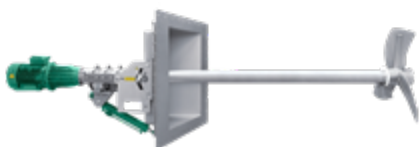
GIANTMIX FR SP



GIANTMIX FR 30°



GIANTMIX FR wykonanie stacjonarne



GIANTMIX FTX |  
FTX do montażu na stropie  
zbiornika



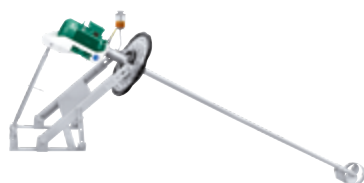
GIANTMIX FT |  
FT do montażu na stropie  
zbiornika



GIANTMIX AMX |  
AMX do montażu na stropie  
zbiornika



REKORDMIX



REKORDMIX B1



GIANTMIX BG2 |  
BG2 do montażu na  
stropie zbiornika



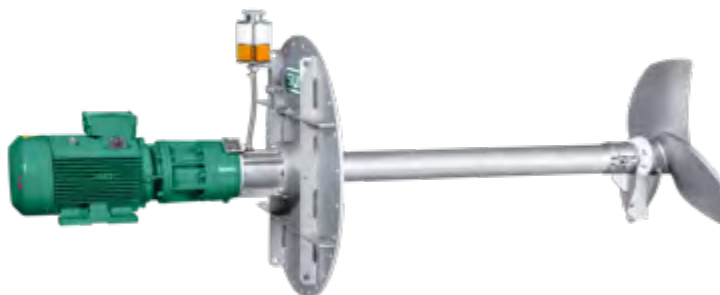
GIANTMIX Z5



GIANTMIX Z6



## GIANTMIX FR light



Mieszadło	Moc silnika	Ø wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
FR 40-180	4,0 kW	700 mm	180 obr/min	1,0   1,5 m	101,6 x 5,74 mm
FR 40-250	4,0 kW	620 mm	250 obr/min	1,0   1,5 m	101,6 x 5,74 mm
FR 75-280	7,5 kW	700 mm	280 obr/min	1,0   1,5 m	101,6 x 5,74 mm
FR 75-380	7,5 kW	520 mm	380 obr/min	1,0   1,5 m	101,6 x 5,74 mm

- Zastosowanie: zbiorniki betonowe lub stalowe, o stałym poziomie napełnienia
- Zawartość suchej masy do 12 %
- Głębokość zabudowy: do 6 m poniżej poziomu napełnienia
- Łatwość montażu
- Możliwość konserwacji w miejscu instalacji
- Dostawa bez silnika, tylko z przyłączem WOM – jako opcja



FR light - zbiornik zamknięty



FR light - zbiornik betonowy



## GIANTMIX FR SP | FR HY SP



Typ	Moc silnika	Ø wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
FR1	7,5 kW	850 mm	200 obr/min	3,0   4,0 m	101,6 x 4,0 mm
FR3	11,0 kW	800   620 mm	275   400 obr/min	3,0   4,0 m	101,6 x 4,0 mm
FR4	15,0 kW	850   660 mm	275   400 obr/min	3,0   4,0 m	101,6 x 4,0 mm
FR5	18,5 kW	880   700 mm	275   400 obr/min	3,0   4,0 m	101,6 x 4,0 mm
FR6	22,0 kW	750 mm	400 obr/min	3,0   4,0 m	101,6 x 4,0 mm

- Zastosowanie: komory fermentacyjne i pofermentacyjne o stałym poziomie napełnienia
- Zawartość suchej masy do 14 %
- Głębokość zabudowy: do 8 m poniżej poziomu napełnienia
- Możliwość regulacji położenia w płaszczyźnie poziomej  $\pm 25^\circ$  za pomocą ramy
- Możliwość regulacji położenia w płaszczyźnie pionowej  $\pm 11^\circ$  za pomocą dźwigni
- Możliwość regulacji do  $\pm 30^\circ$  za pomocą siłownika hydraulicznego lub podnośnika - jako opcja
- Łatwość montażu. Możliwość konserwacji mieszadła w miejscu instalacji
- Dostawa bez silnika, tylko z przyłączem WOM (FR HY SP) 60-88 kW | 540 lub 750 obr./ min | Ø wirnika 560-700 mm - jako opcja



FR SP – zbiornik betonowy



FR SP - zbiornik stalowy





## GIANTMIX FR 30° | FR HY 30°



Typ	Moc silnika	Ø Wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
FR1	7,5 kW	850 mm	200 obr/min	3,0   4,0 m	101,6 x 4,0   5,7 mm
FR3	11,0 kW	800   620 mm	275   400 obr/min	3,0   4,0 m	101,6 x 4,0   5,7 mm
FR4	15,0 kW	850   660 mm	275   400 obr/min	3,0   4,0 m	101,6 x 4,0   5,7 mm
FR5	18,5 kW	880   700 mm	275   400 obr/min	3,0   4,0 m	101,6 x 4,0   5,7 mm
FR6	22,0 kW	750 mm	400 obr/min	3,0   4,0	101,6 x 4,0   5,7 mm

- Zastosowanie: komory fermentacyjne i pofermentacyjne o stałym poziomie napełnienia
- Zawartość suchej masy do 14 %
- Głębokość zabudowy: do 1,5 m poniżej poziomu napełnienia
- Możliwość regulacji położenia w pionie za pomocą dźwigni  $\pm 11^\circ$  ( $\pm 25^\circ$  za pomocą listwy zębatej – jako opcja)
- Przyłącze WOM z zabezpieczeniem – jako opcja
- Dostawa bez silnika, tylko z przyłączem WOM (FR HY 30°) 60-88 kW | 540 lub 750 obr./min | Ø wirnika 560-700 mm - jako opcja



FR 30° - zbiornik betonowy



FR HY 30° - zbiornik betonowy



## GIANTMIX FR | FR HY do montażu stacjonarnego



Typ	Moc silnika	Ø Wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
FR3	11,0 kW	580 mm	400 obr/min	2,5   3,0 m	101,6 x 4,0   5,7 mm
FR4	15,0 kW	620 mm	400 obr/min	2,5   3,0 m	101,6 x 4,0   5,7 mm
FR5	18,5 kW	660 mm	400 obr/min	2,5   3,0 m	101,6 x 4,0   5,7 mm

- Dostawa wraz ze stojakiem do montażu stacjonarnego
- Zawartość suchej masy do 14 %
- Głębokość zabudowy: do 8 m poniżej poziomu napełnienia
- Przyłącze WOM z zabezpieczeniem - jako opcja
- Dostawa bez silnika, tylko z przyłączem WOM (FR HY stacjonarne) 60-88 kW | 540 lub 750 obr./min | wirniki śmigłowe 560-700 mm - jako opcja



FR stacjonarny – zbiornik zamknięty



FR HY stacjonarny - zbiornik betonowy



## GIANTMIX FTX | FTX do montażu na stropie zbiornika



Typ	Moc silnika	Ø Wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
FTX	15,0 kW	1.200 mm	135 obr/min	4,0 - 6,0 m	159 x 5 mm

### GIANTMIX FTX

- Zastosowanie: bardzo gęste substraty
- Zawartość suchej masy do 15 %.
- Głębokość zabudowy: do 8 m poniżej poziomu napełnienia
- Możliwość regulacji położenia w płaszczyźnie poziomej +5° / -30° za pomocą siłownika hydraulicznego
- Siła ciągu 6,5 kN
- Silnik IE4 o sprawności 93,3 %

### GIANTMIX FTX do montażu na stropie zbiornika

- Zastosowanie: bardzo gęste substraty
- Zawartość suchej masy do 15 %.
- Montaż na stropie zbiornika
- Siła ciągu 6,5 kN
- Silnik IE4 o sprawności 93,3 %



FTX – zbiornik betonowy



FTX do montażu na stropie - zbiornik zamknięty





## GIANTMIX FT | FT HY



Typ	Moc silnika	Ø Wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
FT1	7,5 kW	850 mm	200 obr/min	4,0   5,0   5,5   6,0 m	159 x 5 mm
FT3	11,0 kW	800 mm	275 obr/min	4,0   5,0   5,5   6,0 m	159 x 5 mm
FT4	15,0 kW	850   660 mm	275   400 obr/min	4,0   5,0   5,5   6,0 m	159 x 5 mm
FT5	18,5 kW	880   700 mm	275   400 obr/min	4,0   5,0   5,5   6,0 m	159 x 5 mm
FT6	22,0 kW	750 mm	400 obr/min	4,0   5,0   5,5   6,0 m	159 x 5 mm

- Zawartość suchej masy do 14 %
- Głębokość zabudowy: do 8 m poniżej poziomu napętnienia
- Możliwość regulacji położenia w płaszczyźnie poziomej do  $\pm 30^\circ$  za pomocą ramy
- Możliwość regulacji położenia w płaszczyźnie pionowej do  $\pm 30^\circ$  za pomocą siłownika hydraulicznego
- Przyłącze WOM – jako opcja
- Dostawa bez silnika, tylko z przyłączem WOM (FT HY) 72-100 kW | 540 lub 750 obr./min | Ø wirnika 580-750 mm – jako opcja



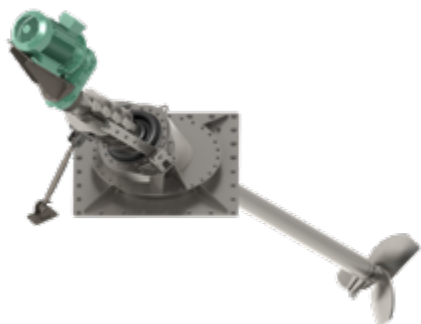
FT - zamknięty zbiornik



FT HY z siłownikiem hydraulicznym - zbiornik betonowy



## GIANTMIX FT do montażu na stropie zbiornika



Typ	Moc silnika	Ø Wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
FT3	11,0 kW	800 mm	275 obr/min	4,0   5,0   5,5   6,0 m	159 x 5,0 mm
FT4	15,0 kW	850   660 mm	275   400 obr/min	4,0   5,0   5,5   6,0 m	159 x 5,0 mm
FT5	18,5 kW	880   700 mm	275   400 obr/min	4,0   5,0   5,5   6,0 m	159 x 5,0 mm
FT6	22,0 kW	750 mm	400 obr/min	4,0   5,0   5,5   6,0 m	159 x 5,0 mm

- Specjalnie do montażu na dachu
- Dla zawartości suchej masy do 14 %
- Cicha przekładnia czotowa
- Zbiornik wyrównawczy oleju do smarowania i kontroli szczelności



FT do montażu na stropie zbiornika



FT do montażu na stropie zbiornika



## GIANTMIX AMX | AMX do montażu na stropie zbiornika



Typ	Moc silnika	Ø Wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
AMX4	15,0 kW	1.600 mm	82 obr/min	4,0   5,0   6,0 m	220 x 8 mm
AMX5	18,5 kW	1.600 mm	82 obr/min	4,0   5,0   6,0 m	220 x 8 mm
AMX6	22,0 kW	1.600 mm	82 obr/min	4,0   5,0   6,0 m	220 x 8 mm

- Zastosowanie: bardzo gęste substraty
- Zawartość suchej masy do 16 %
- Głębokość zabudowy: do 6 m poniżej poziomu napętnienia
- Możliwość regulacji położenia w płaszczyźnie pionowej za pomocą siłownika hydraulicznego +5° / -30°
- GIANTMIX AMX do montażu na stropie betonowego zbiornika



AMX – zbiornik zamknięty



Montaż dachowy AMX – zbiornik zamknięty





## Rekordmix



Podwozie jako opcja  
Standardowe 100 cm / wąskie 58 cm

Uchwyt mocujący EB2 jako opcja

Typ	Moc silnika	Ø Wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
L1	4,0 kW	320 mm	945 obr/min	2,25 - 4,25 m	70 x 3 mm
L2	5,0 kW	275 mm	1.450 obr/min	2,25 - 4,25 m	70 x 3 mm
L3	7,5 kW	300 mm	1.450 obr/min	2,25 - 4,25 m	70 x 3 mm

- Zastosowanie: zbiorniki o małych gabarytach
- Zawartość suchej masy do 8 %
- Wspornik silnika z uchwytami
- Wał wielokrotnie łożyskowany, smarowany w kąpeli olejowej
- Wersja mobilna – jako opcja
- Mocowanie do ściany lub otworu zbiornika za pomocą obejmy, alternatywnie za pomocą regulowanego uchwytu mocującego – jako opcja



REKORDMIX - zbiornik zamknięty z betonowym stropem



REKORDMIX z podwoziem

## REKORDMIX B1



Typ	Moc silnika	Ø Wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
B1	4,0 kW	320 mm	950 obr/min	3,75 -4,25 m	70 x 3 mm

- Zastosowanie: laguny
- Zawartość suchej masy do 10 %
- Możliwość regulacji wysokości w pionie za pomocą dźwigni
- Gazoszczelny przepust z membraną EPDM, z zabezpieczeniem przed drganiami



B1 – laguna zamknięta



B1 – laguna otwarta

## GIANTMIX BG2 | BG2 do montażu na stropie



Type	Moc silnika	Ø Wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
BG2	4,0 kW	700   620 mm	180   250 obr/min	4,0   5,0 m	101,6 x 5,7 mm
BG2	7,5 kW	700   520 mm	280   380 obr/min	4,0   5,0 m	101,6 x 5,7 mm
BG2	10,0 kW	750   580 mm	280   380 obr/min	4,0   5,0 m	101,6 x 5,7 mm

### GIANTMIX BG2

- Zastosowanie: laguny
- Zawartość suchej masy do 12 %
- Możliwość regulacji wysokości w pionie za pomocą dźwigni
- Gazoszczelny przepust z membraną EPDM, z zabezpieczeniem przed drganiami

### GIANTMIX BG2 do montażu na dachu

- Zastosowanie: zbiorniki betonowe i stalowe
- Zawartość suchej masy do 12 %



BG2 – zbiornik stalowy



BG2 na stropie zbiornika – zbiornik betonowy



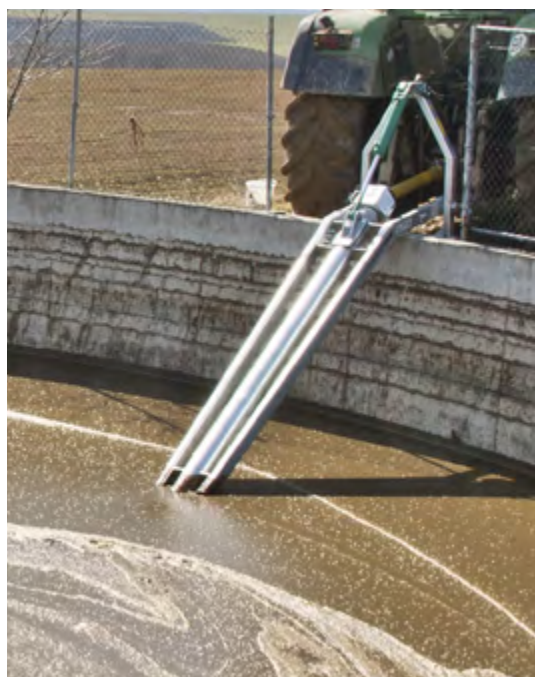


## GIANTMIX Z5 | Z6



Typ	Moc ciągnika	Ø wirnika	Prędkość obr.	Długość rury	Ø Rury
Z5	100 kW	660   620 mm	750   1.000 obr/min	6,0 - 8,0 m	159,0 x 6,3 mm
	130 kW	700   660 mm	750   1.000 obr/min		
	160 kW	700 mm	1.000 obr/min		
Z6	160 kW	780   700 mm	750   1.000 obr/min	7.5   9.0 m	193,7 x 6,3 mm
	170 kW	850   720 mm	750   1.000 obr/min		
	200 kW	850 mm	1.000 obr/min		

- Zastosowanie: zbiorniki otwarte i laguny
- Głębokość zabudowy: do 6 m (Z5) lub 7 m (Z6)
- Rama trzypunktowa z siłownikiem hydraulicznym do regulacji nachylenia w pionie do 45°
- Mieszadło o konstrukcji modułowej
- Olejowe smarowanie wału, łożyska pośrednie i wyważony wirnik jako gwarancja spokojnej pracy mieszadła



Z5 – zbiornik otwarty



Z6 – laguna z foliową ostoną

## Mieszadła zatapialne do biogazowni



OPTIMIX 2G 3 | 4 kW



OPTIMIX 2A 3 | 4 kW



OPTIMIX 2G



OPTIMIX 2A



OPTIMIX 2G 90-75



OPTIMIX 3G



OPTIMIX 3A



OPTIMIX 4G



GDD



MGD



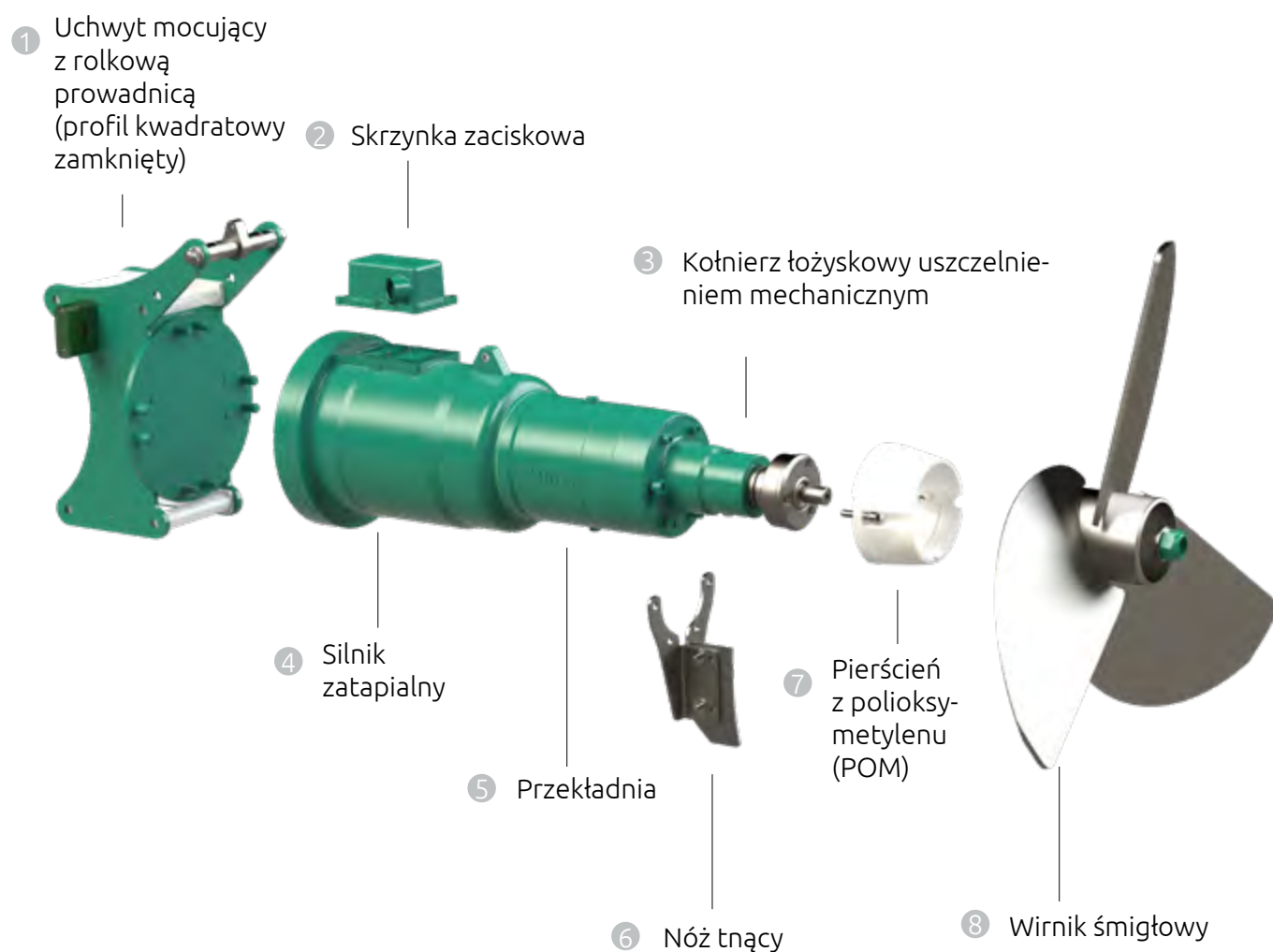
Systemy montażowe EV

### Mieszadła zatapialne OPTIMIX

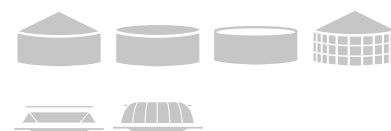
Dzięki budowie modułowej nasze mieszadła zatapialne można dobierać do indywidualnych wymagań, dostosowując moc silnika, przekładnię, wirnik śmigłowy i rozmiar masztu do warunków instalacji. W ten sposób zawsze możemy zaoferować mieszadło optymalnie dopasowane do potrzeb.

Wszystkie nasze mieszadła zatapialne są zaprojektowane do pracy w temperaturze substratu do 55°C (po uzgodnieniu także do wyższych temperatur) i posiadają oddzielne obiegi oleju dla silnika, przekładni oraz korpusu łożyskowego. Specjalne uszczelnienie mechaniczne SUMA SiC/SiC uszczelnia wał względem korpusu łożyskowego i zapobiega przenikaniu substratu do łożyskowania wirnika śmigłowego.

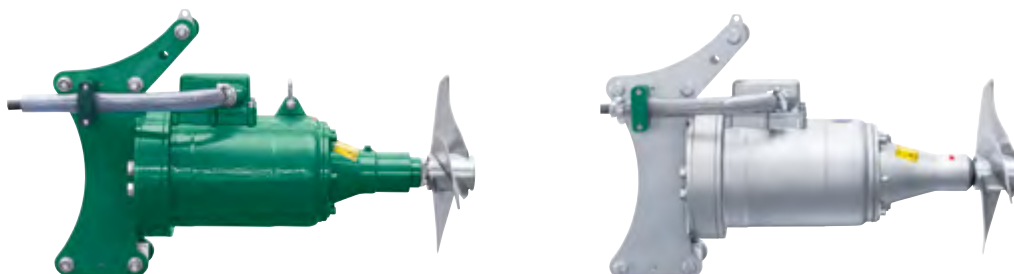
Zakres dostawy standardowo obejmuje kabel odporny na drobnoustroje.







## OPTIMIX 2G | 2A 3 / 4 kW

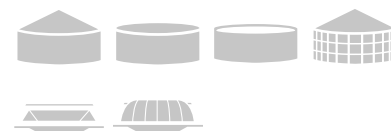


Typ	Moc silnika	Ø wirnika	Prędkość obr.
2G   2A	3,0 kW	380 mm	710 obr/min
2G   2A	4,0 kW	310 mm	950 obr/min

- Zastosowanie: zbiorniki o mniejszych gabarytach
- Zawartość suchej masy do 8 %
- OPTIMIX 2A - wykonanie ze stali nierdzewnej, zastosowanie: dla mediów agresywnych, o niskich wartościach pH



2A 3 / 4 kW - zbiornik zamknięty



## OPTIMIX 2G | 2A



Odlewana obudowa



Stal nierdzewna

Typ	Moc silnika	Ø wirnika	Prędkość obr.
2G   2A	4,0 kW	700   620 mm	180   250 obr/min
2G   2A	9,0 kW	800   580 mm	280   380 obr/min
2G	11,0 kW	820   620	280   380 obr/min
2G	15,0 kW	850 mm	275 obr/min
2G   2A	15,0 kW	660 mm	380 obr/min
2A	13,5 kW	800   620 mm	280   380 obr/min

### OPTIMIX 2G

- Zawartość suchej masy do 12 %
- Dostawa z napędem bezpośrednim, bez przekładni – jako opcja

### OPTIMIX 2A

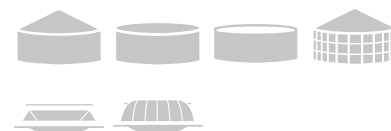
- Zastosowanie: media agresywne, o niskich wartościach pH
- Zawartość suchej masy do 12 %
- OPTIMIX 2A 13,5 kW do strefy Ex 1



2G z masztem EV



2A z masztem EV

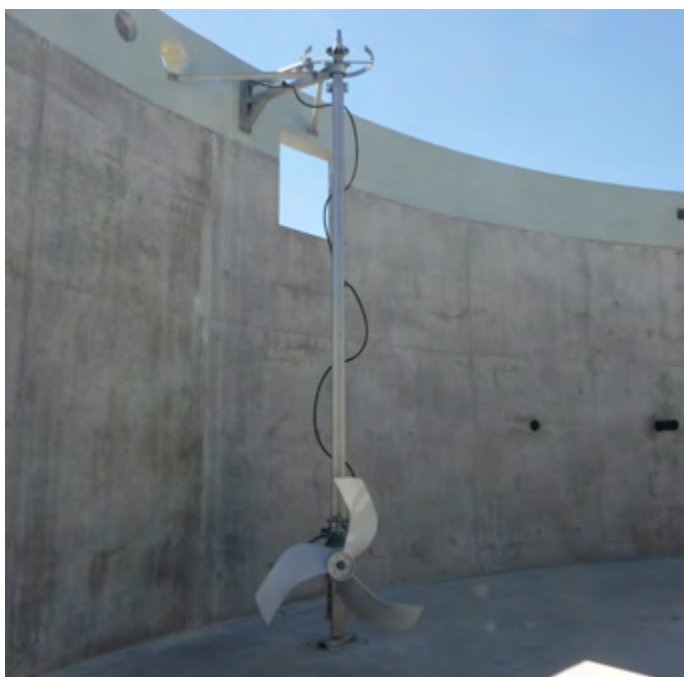


## OPTIMIX 2G 90-75



Typ	Moc silnika	Ø wirnika	Prędkość obr.
2G	5,5 kW	1.400 mm	75 obr/min
2G	9,0 kW	1.400 mm	75 obr/min

- Zastosowanie: utrzymanie przepływu w połączeniu z innymi mieszadłami
- Zawartość suchej masy do 12 %
- Wirnik trzyłopatowy LT 1400, ocynkowany, ze stali nierdzewnej lub hartowany powierzchniowo

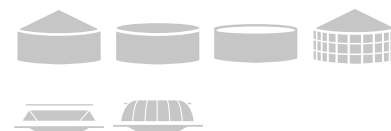


2G – zbiornik zamknięty



2G – laguna otwarta





## OPTIMIX 3G | 3A



Żeliwna obudowa



Obudowa ze stali nierdzewnej

Typ	Moc silnika	Ø wirnika	Prędkość obr.
3G   3A	25,0 kW	900 mm	270 obr/min

### OPTIMIX 3G

- Wydajne mieszadło do dużych zbiorników
- Do zawartości suchej masy do 12 %
- Duża siła przesuwania 4,5 kN

### OPTIMIX 3

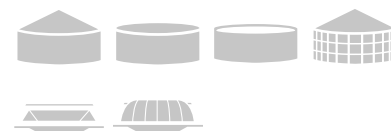
- Wydajne mieszadło do mediów agresywnych o niskich wartościach pH
- Do zawartości suchej masy do 12 %
- Duża siła przesuwania 4,5 kN
- Wykonane w całości ze stali nierdzewnej



3G - zbiornik



3A - zbiornik



## OPTIMIX 4G 150-135

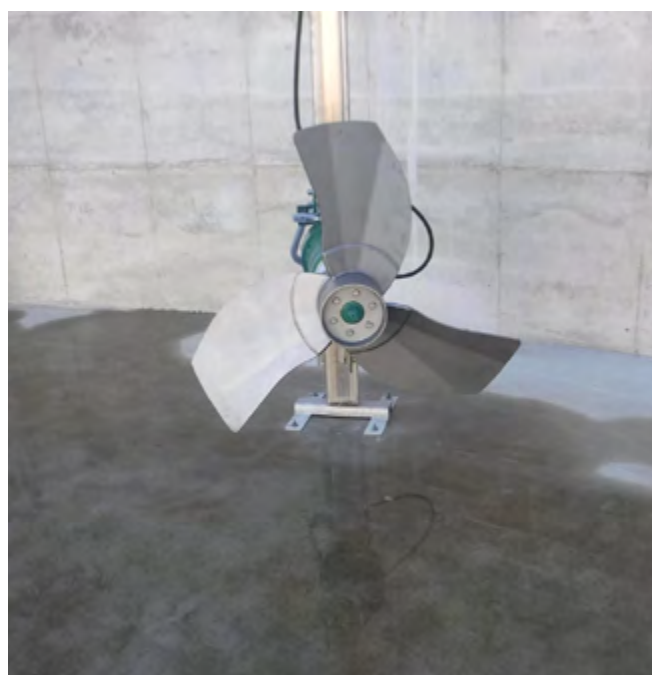


Typ	Moc silnika	Ø wirnika	Prędkość obr.
4G	15,0 kW	1.200 mm	135 obr/min

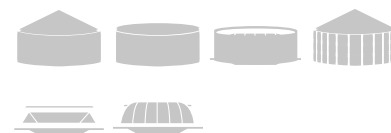
- Zastosowanie: gęste substraty
- Zawartość suchej masy do 14 %
- Silnik IE4 o sprawności 93,3 %



4G do EV -zbiornik zamknięty



4G do EV – zbiornik otwarty



## Gazoszczelny box serwisowy (GDD)



- Zastosowanie: zbiorniki zamknięte, laguny z mostem oraz inne zbiorniki o głębokości do 12 m
- Możliwość regulacji położenia w poziomie do 360°
- Wskaźnik wysokości SUMA dla dokładnego określenia położenia mieszadła w zbiorniku
- Kompatybilność z wszystkimi mieszadłami z typoszeregu OPTIMIX
- Właz konserwacyjny dla zmniejszenia straty gazu podczas prac serwisowych – jako opcja
- Możliwość zabudowy w wyższych zbiornikach – jako opcja



GDD – zbiornik betonowy



GDD – zbiornik stalowy





## Maszt z gazoszczelnym przepustem (MGD)



- Prowadnica z łożyskiem dolnym do zbiorników o głębokości o 14 m
- Możliwość regulacji położenia w poziomie do 210°
- Możliwość regulacji wysokości za pomocą wciągarki SUMA
- Wskaźnik wysokości do odczytu dokładnego położenia mieszadła w zbiorniku – jako opcja
- Wskaźnik położenia do odczytu kąta ustawienia mieszadła w zbiorniku – jako opcja
- Możliwość zabudowy w wyższych zbiornikach – jako opcja



MGD – zbiornik betonowy z 2G



MGD – zbiornik betonowy z 2G

## Systemy montażowe EV



Typ	Uchwyt	Wysokość zbiornika	Okablowanie	Typy zbiorników
EV3	Prowadnica montaż wewn.	4-12 m	wzdłuż liny / masztu	
EV4	Prowadnica montaż na stropie	4-12 m	wzdłuż liny	
EV5	Prowadnica montaż zewn.	4-12 m	wzdłuż masztu / liny	

- Zastosowanie: zbiorniki o wysokości 4-12 m
- Możliwość regulacji położenia w poziomie  $\pm 60^\circ$
- Okablowanie SUMA i odciążenie za masztem prowadzącym
- Łatwa konserwacja mieszadła bez konieczności opróżniania zbiornika lub wchodzenia do zbiornika
- Kompatybilność z wszystkimi mieszadłami z typoszeregu OPTIMIX
- Wskaźnik wysokości do dokładnego określenia położenia mieszadła w zbiorniku – jako opcja



EV3



EV4



EV5

## Wyposażenie dodatkowe

### GIANTMIX seria Z



Wał przegubowy



Pierścień ochronny

Z5	Normalny wał przegubowy W 2500 (L=1010) max. 162 kW / 220 KM przy 1000 obr./min Normalny wał przegubowy W 2600 (L=1210) max. 193 kW / 263 PS przy 1000 obr./min	√
Z6	Normalny wał przegubowy W 2600 max. 193 kW / 263 KM przy 1000 obr./min	√

### REKORDMIX



Pierścień ochronny



Wspornik



Podwozie



Uchwyt mocujący

### SKUTECZNA OCHRONA PRZED ŚCIERANIEM PIERŚCIEŃ Z POLIOKSYMETYLENU (POM)

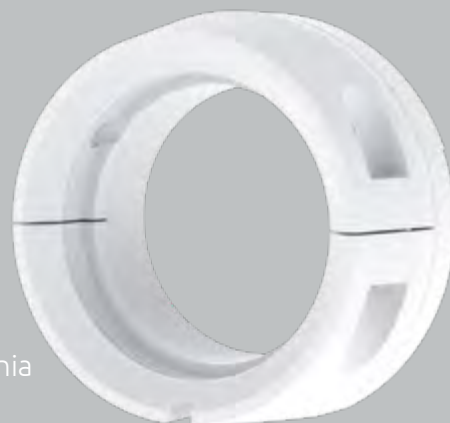
#### Dodatkowa ochrona

Jako dodatkowe zabezpieczenie przed substancjami długowłóknistymi oferujemy pierścienie z polioksymetylenu (POM). Osłona z polioksymetylenu skutecznie zapobiega uszkodzeniu tulei wirnika śmigłowego.

#### Prosty montaż

Pierścień jest dostępny dla większości mieszadeł bocznych i zatapialnych produkcji SUMA.

Istnieje możliwość doposażenia wcześniej dostarczonych mieszadeł. Pierścień montuje się w kilku krokach montażowych, na podstawie ilustrowanej instrukcji montażu.



GIANTMIX / OPTIMIX



Przełącznik gwiazda-trójkąt



Sterowanie Soft-start



Ostona POM

OPTIMIX 2G   2A	√	√	√
OPTIMIX 3G   3A		√	√



## Pompy do biogazowni

Nasz program produkcji pomp PRESSURA, przeznaczonych do mieszania, homogenizacji, przepompowywania i napełniania, stanowi doskonale uzupełnienie oferty mieszadeł SUMA.

Najlepsze wyniki przy tłoczeniu gnojowicy oraz innych substratów i mediów.

Warto sprawdzić i przekonać się, jak to świetnie działa!

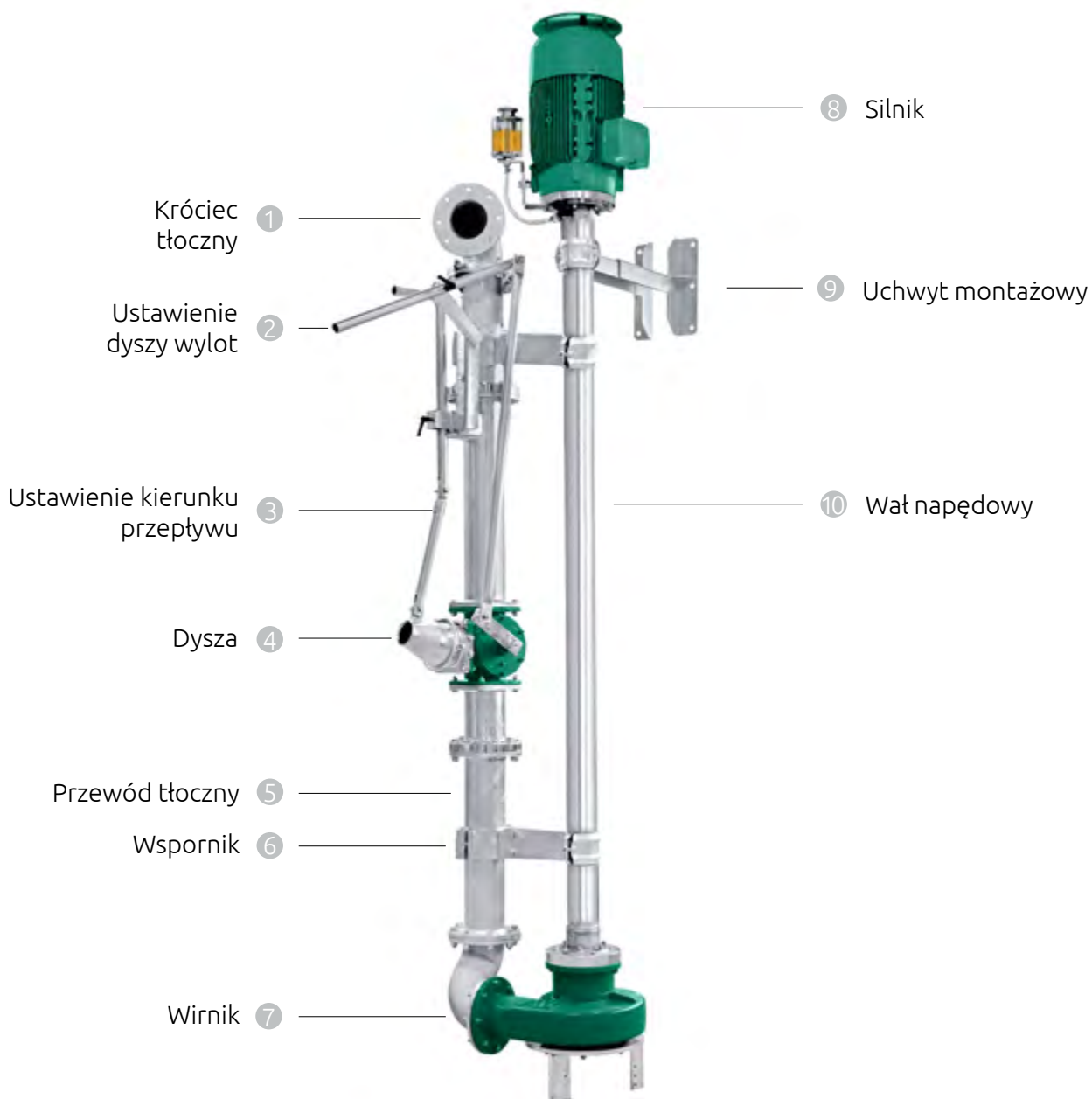








## Pompa pionowa wałowa



PRESSURA LW – zbiornik betonowy

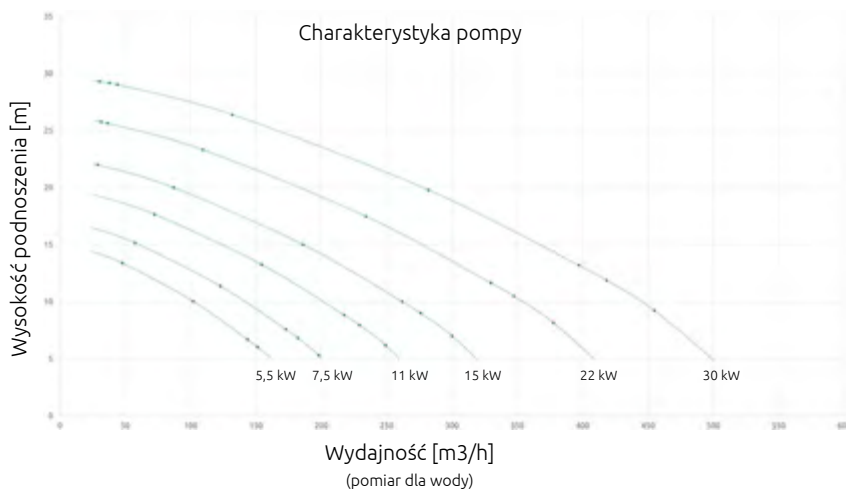
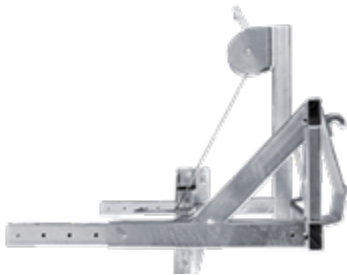


PRESSURA LW – z ramą montażową dla zbiornika gnojowicy



## PRESSURA LW

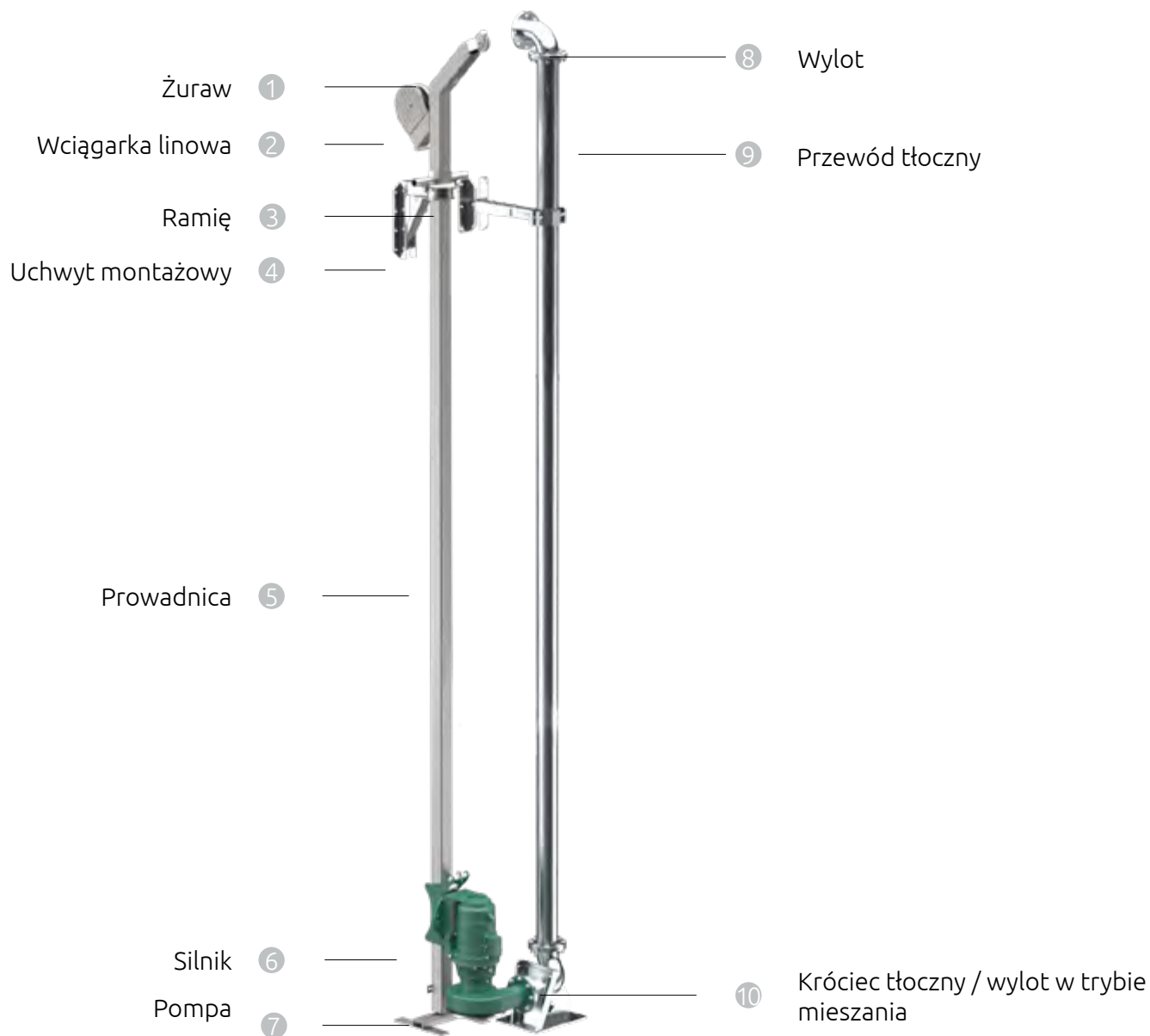
- Pompa pionowa wałowa
- Zastosowanie: mieszanie, homogenizowanie, przepompowywanie, napełnianie
- Zbiorniki o głębokości 1,5-8,0 m
- Maks. wysokość tłoczenia 15-30 m
- Maks. wydajność 192-531 m<sup>3</sup>/h
- Dysza mieszająca – jako opcja
- Możliwość regulacji nachylenia dyszy w pionie  $\pm 25^\circ$  i poziomie  $260^\circ$
- Możliwość regulacji wysokości dyszy jako opcja
- Regulowany uchwyt montażowy
- Rama montażowa Euro – jako opcja



Typ	Moc znamionowa	Znamionowa prędkość obrotowa	Maks. wydajność pomp	Maks. wysokość tłoczenia	Ø Wirnika	Króciec tłoczny
LW 55	5,5 kW	1.458 obr/min	192 m <sup>3</sup> /h	15 m	200 mm	100 DN
LW 75	7,5 kW	1.458 obr/min	231 m <sup>3</sup> /h	17 m	211 mm	100 DN
LW 110	11,0 kW	1.458 obr/min	291 m <sup>3</sup> /h	20 m	235 mm	125 DN
LW 150	15,0 kW	1.458 obr/min	350 m <sup>3</sup> /h	22 m	250 mm	125 DN
LW 220	22,0 kW	1.458 obr/min	440 m <sup>3</sup> /h	26 m	270 mm	150 DN
LW 300	30,0 kW	1.458 obr/min	531 m <sup>3</sup> /h	30 m	287 mm	150 DN



## Pompa zatapialna



PRESSURA TP - zbiornik betonowy

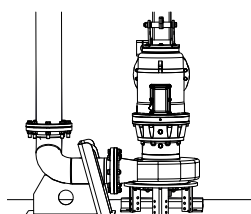


PRESSURA TP - zbiornik betonowy

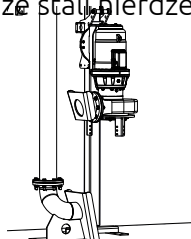


## PRESSURA TP

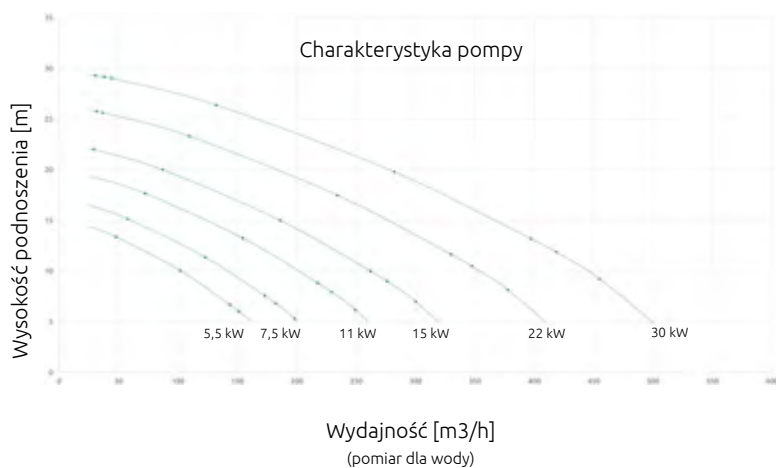
- Pompa zatapialna do biogazowni
- Zastosowanie: mieszanie, homogenizowanie, przepompowywanie, napełnianie
- Zbiorniki o głębokości 1,5-8,0 m
- Maks. wysokość tłoczenia 15-30 m
- Maks. wydajność 192-531 m<sup>3</sup>/h
- System montażowy EV3
- Wysokość regulowana za pomocą wciągarki
- Możliwość regulacji położenia w poziomie  $\pm 60^\circ$
- Wykonanie materiałowe ze stali nierdzewnej – jako opcja



Pompowanie



Mieszanie



Typ	Moc znamionowa	Znamionowa prędkość obrotowa	Maks. wydajność pomp	Maks. wysokość tłoczenia	Ø Wirnika	Króciec tłoczny
TP 55	5,5 kW	1.458 obr/min	192 m <sup>3</sup> /h	15 m	200 mm	100 DN
TP 75	7,5 kW	1.458 obr/min	231 m <sup>3</sup> /h	17 m	211 mm	100 DN
TP 110	11,0 kW	1.458 obr/min	291 m <sup>3</sup> /h	20 m	235 mm	125 DN
TP 150	15,0 kW	1.458 obr/min	350 m <sup>3</sup> /h	22 m	250 mm	125 DN
TP 220	22,0 kW	1.458 obr/min	440 m <sup>3</sup> /h	26 m	270 mm	150 DN
TP 250	25,0 kW	1.458 obr/min	531 m <sup>3</sup> /h	30 m	287 mm	150 DN

## Kontakt



SUMA Rührtechnik GmbH  
Martinszeller Str. 21  
87477 Sulzberg  
Niemcy

Tel: +49 8376 92131-0  
Fax: +49 8376 92 131-19  
E-Mail: [info@suma.de](mailto:info@suma.de)

[www.suma.de/pl](http://www.suma.de/pl)