



Grupa Kingspan

Fakty

68+

oddziałów na całym świecie.

43+

zakładów produkcyjnych.

25+

biur sprzedaży.



Ameryka
północna



Australia i Azja



Europa

Kingspan Environmental oferuje szeroki wachlarz produktów i usług z zakresu ochrony środowiska, odnawialnej energii oraz systemów zarządzania wodą.

Kingspan Environmental Polska



Rokietnica k. Poznania, Polska



Rokietnica k. Poznania, Polska



Kingspan Environmental jest **liderem** branży ochrony środowiska w Europie. Marka **Kingspan Klargest** to część całej grupy odpowiadająca za gospodarkę wodno-ściekową. Funkcjonuje na rynku europejskim **od ponad 60 lat**, jako dostawca kompletnych i nowoczesnych rozwiązań wodno-ściekowych. Długoletnie doświadczenie owocuje prawidłowym doбором rozwiązań, jak również wysoką jakością produkowanych urządzeń.

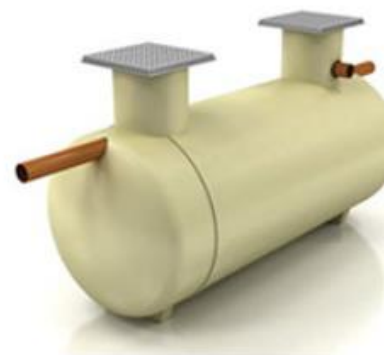
- ✓ 1955 Powstanie firmy Klargest i rozpoczęcie produkcji osadników gnilnych
- ✓ 1974 Wprowadzenie pierwszej wersji BioDisc®
- ✓ 1983 Wprowadzenie do oferty nowej technologii produkcji dysków do BioDisc®
- ✓ 1993 Opatentowanie unikalnego systemu czerpakowego BioDisc®
- ✓ 1998 Wprowadzenie rewolucyjnego procesu produkcji osadników gnilnych Alpha
- ✓ 1998 Sprzedano 250 000 urządzeń na rynku europejskim
- ✓ 2005 BioDisc® uzyskał certyfikat zgodności z nowymi normami PN-EN:12566-3
- ✓ 2010 Wprowadzenie nowej oczyszczalni EnviroSafe®
- ✓ 2010 Sprzedano 100 000 oczyszczalni BioDisc®
- ✓ 2013 Wprowadzenie nowej oczyszczalni Biopura®

NAJSZERSZA OFERTA NA RYNKU!

- ✓ Cztery technologie przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków.

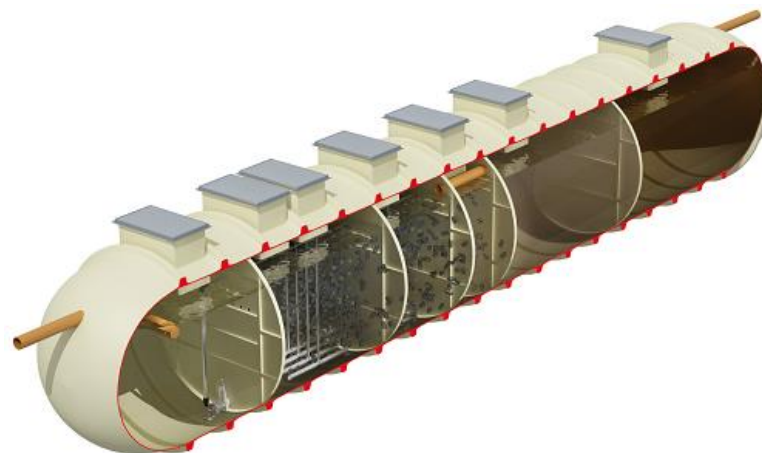


- ✓ Cztery modele przydomowych osadników gnilnych.

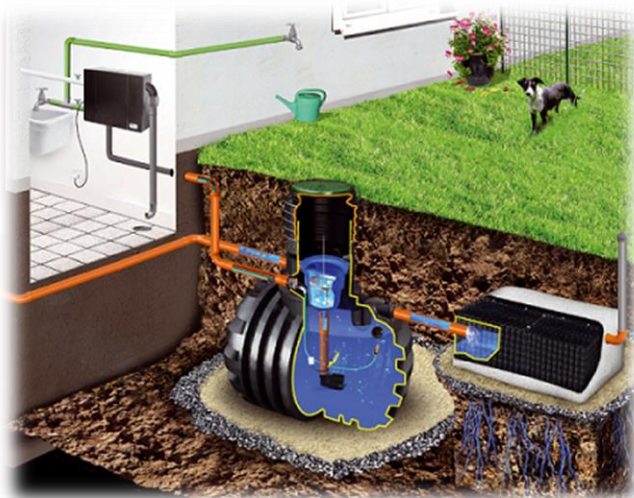


NAJSZERSZA OFERTA NA RYNKU!

- ✓ Lokalne oczyszczalnie ścieków- rozwiązania do ponad 1000RLM.

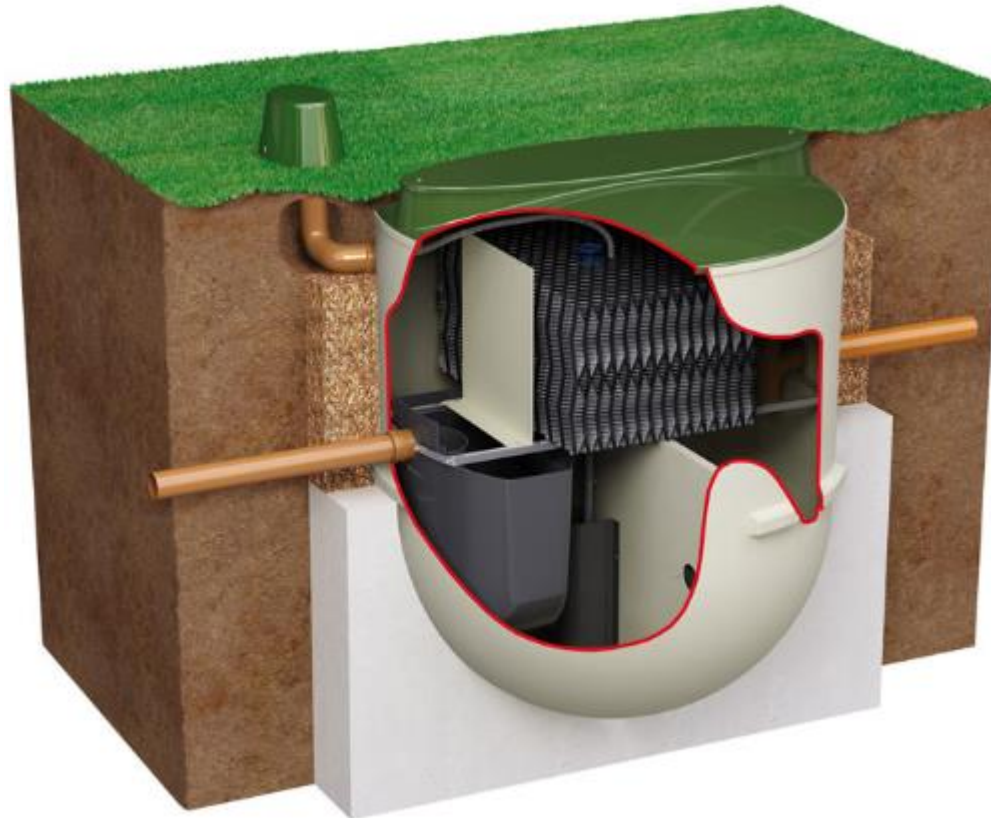


- ✓ Systemy zbierania wody deszczowej.



BioTec

Oczyszczalnie ze zraszanym złożem biologicznym



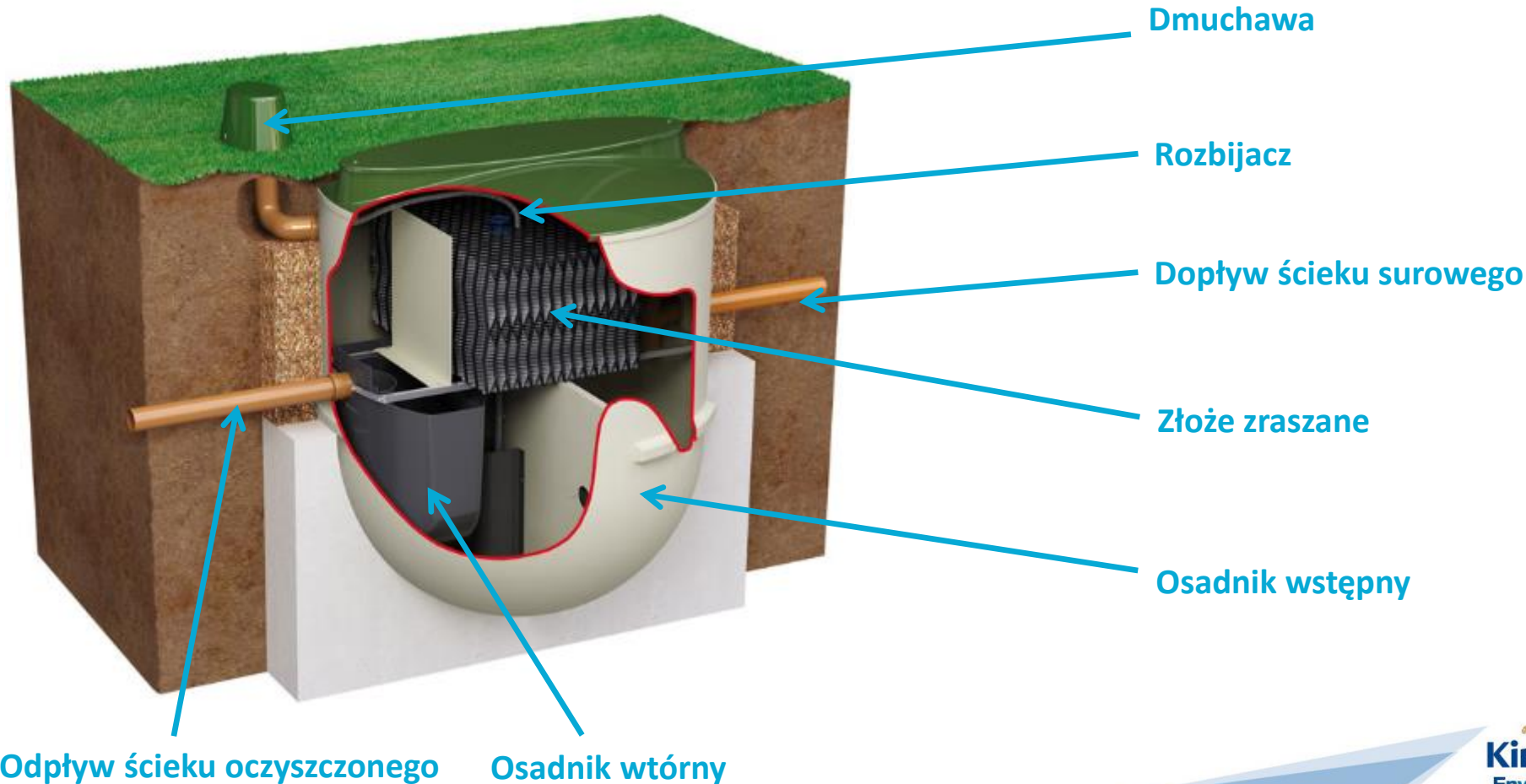
Zasada działania

W oczyszczalniach BioTec wykorzystywana jest technologia złóż zraszanych, gdzie proces oczyszczania zachodzi w 3 etapach:

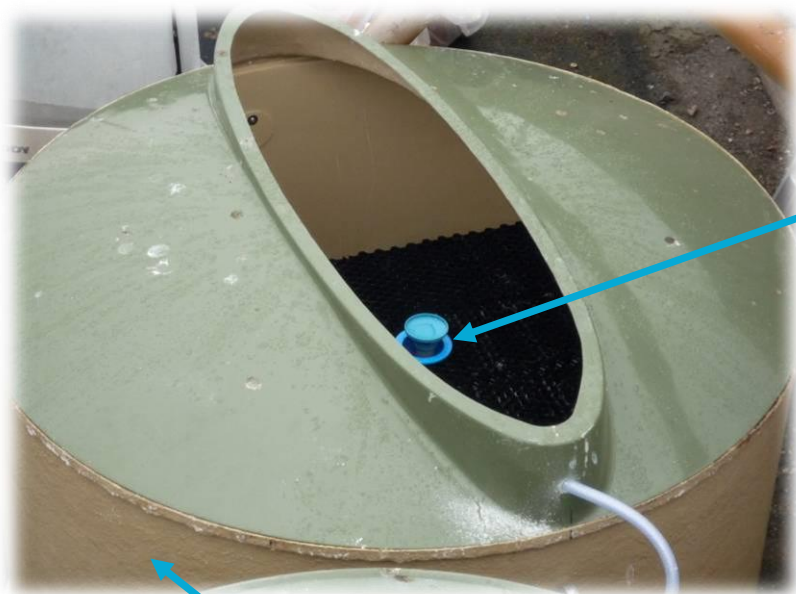
ETAP 1: osadzanie elementów gruboziarnistych, zatrzymanie tłuszczu, rozcieńczenie chemii domowej w osadniku wstępnym

ETAP 2: zraszanie i przepływ ścieku pozbawionego elementów stałych przez złożo biologiczne

ETAP 3: przepływ ścieku do osadnika wtórnego, zatrzymanie pozostałych zawiesin

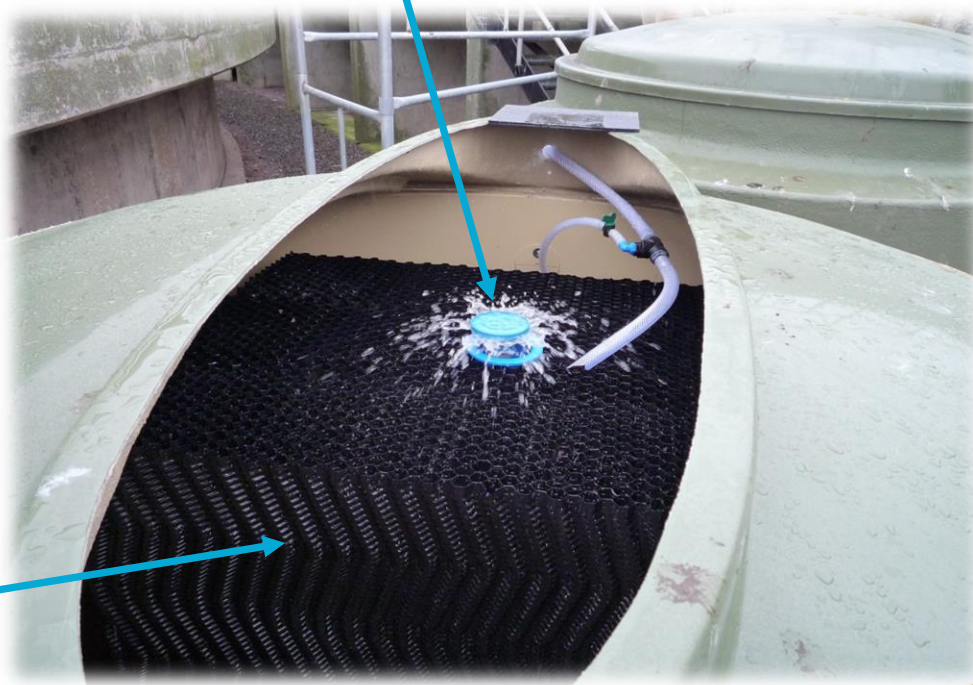


BioTec - oczyszczalnie ze złożem zraszanym



Mocny i trwały zbiornik z GRP

Rozbijacz ścieku



Złoże zraszane

BioTec - oczyszczalnie ze złożem zraszanym

- Testy zgodnie z wymaganiami EN:12566-3 wykonane w niemieckim laboratorium w Aachen.
- Monolityczne zbiorniki z mocnego i odpornego na agresywne środowisko GRP.
- Typoszeregi do 6, 12, 18, 25RLM.
- Opcja IPS – zintegrowane pompownie ścieku oczyszczonego.
- Bardzo prosta konstrukcja.
- Brak elementów eksploatacyjnych jak dyfuzory, elektrozawory, skomplikowane sterowanie.
- Mała powierzchnia instalacji.
- Ekonomiczne rozwiązanie.

	Dzienny dopływ	Ładunek BZT	Waga zbiornika	Średnica	Wysokość	Głębokość wlotu	Moc dmuchawy
	m ³ /d	kg/d	kg	m	m	m	W
BioTec 1	1,2	0,36	195	1,9	2,2	1,0	60
BioTec 1 IPS	1,2	0,36	220	1,9	2,2	1,0	60
BioTec 2	2,4	0,72	217	1,9	2,7	1,0	60
BioTec 2 IPS	2,4	0,72	260	1,9	2,7	1,0	60
BioTec 3	3,6	1,10	445	2,7	2,6	1,0	150
BioTec 3 IPS	3,6	1,10	471	2,7	2,6	1,0	150
BioTec 4	5,0	1,50	470	2,7	2,6	1,0	150
BioTec 4 IPS	5,0	1,50	495	2,7	2,6	1,0	150

BioTec - oczyszczalnie ze złożem zraszanym

Badania zgodnie z PN-EN:12566-3 wykonywane z renomowanym laboratorium w Aachen



PERFORMANCE RESULTS									
Kingspan Environmental College Road North, Aston Clinton, Aylesbury, Buckinghamshire, United Kingdom									
EN 12566-3:2005 + A1:2009, Annex B "Small wastewater treatment systems for up to 50 PT"									
Small wastewater treatment system Biotec Trickling filter in a GRP tank									
Nominal organic daily load	0.29 kg/d								
Nominal hydraulic daily load	1.20 m ³ /d								
Material	glass reinforced plastic (GRP)								
Treatment efficiency (nominal sequences)	<table> <tr> <td>COD</td><td>80.5 %</td></tr> <tr> <td>BOD₅</td><td>89.6 %</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>90.0 %</td></tr> <tr> <td>NH₄-N*</td><td>65.9 %</td></tr> </table>	COD	80.5 %	BOD ₅	89.6 %	SS	90.0 %	NH ₄ -N*	65.9 %
COD	80.5 %								
BOD ₅	89.6 %								
SS	90.0 %								
NH ₄ -N*	65.9 %								
Electrical consumption	1.2 kWh/d								
* determined for temperatures ≥ 12°C in the bioreactor									
Performance tested by: PIA - Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH (PIA GmbH) Hergerather Weg 30 D-52074 Aachen									
Certified according to ISO 9001:2000									
Notified Body number: 1739									
This document replaces neither the declaration of conformity nor the CE marking									
PIA - Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH Immer Lancé January 2012									

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Podstawowe cechy wyrobu	Właściwości	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Zachowanie się konstrukcji	Potwierdzone przez badanie wykupu w następujących warunkach: - Maksymalna głębokość instalacji 0m nad poziomem pokrywy - Warunki wilgotności maksymalny poziom wody 2,46m	EN-12566-3+A2:2013
Odporność na ogień	Klasa E	
Wodoszczelność (test na wodę)	Wodoszczelność (test na wodę) MFR (230/2.16) = (5,0 ± 3,0g)/10 min (EN ISO 1133) Gęstość ≥ 905 kg/m ³ (EN ISO 1133)	
Trwałość materiału	Wytrzymałość plastyczna ≥ 30 Mpa (EN ISO 527-2)	
	Współczynnik pękania α materiału = 0,48 (wartość średnia)	
	Współczynnik starzenia (β) = 0,46 (wartość średnia)	
Wydajność oczyszczania	CHZT	
	BZT ₅	
	Z	
	NH ₄ -N	
	P	
Żużycie prądu	KN	
	Emisja substancji niebezpiecznych	

Podpisano dla i w imieniu producenta przez:

Paul Copping – Dyrektor Techniczny

(Imię, nazwisko oraz stanowisko)

Aylesbury – 23 listopada 2015r.

(Miejsce i data wystawienia)

Copping

(Podpis)

KINGSPAN ENVIRONMENTAL LTD
180 Gifford Road, Portlaoine
Co. Armagh, BT65 5LP
+44 (0) 28 3836 4400
+44 (0) 28 3836 4445
enquiry@kingspanenv.com
kingspanenv.com

Registered in N. Ireland
Company Reg. No. NT1531



BioTec - oczyszczalnie ze złożem zraszanym



- Duża objętość zbiornika gwarantuje stabilność procesu.
- Trwały materiał GRP – żywica wzmocniona włóknom szklanym.
- Mała powierzchnia instalacji dzięki monolitycznej budowie.
- Zintegrowany osadnik.
- Szybkie i łatwe usuwanie osadu nadmiernego.



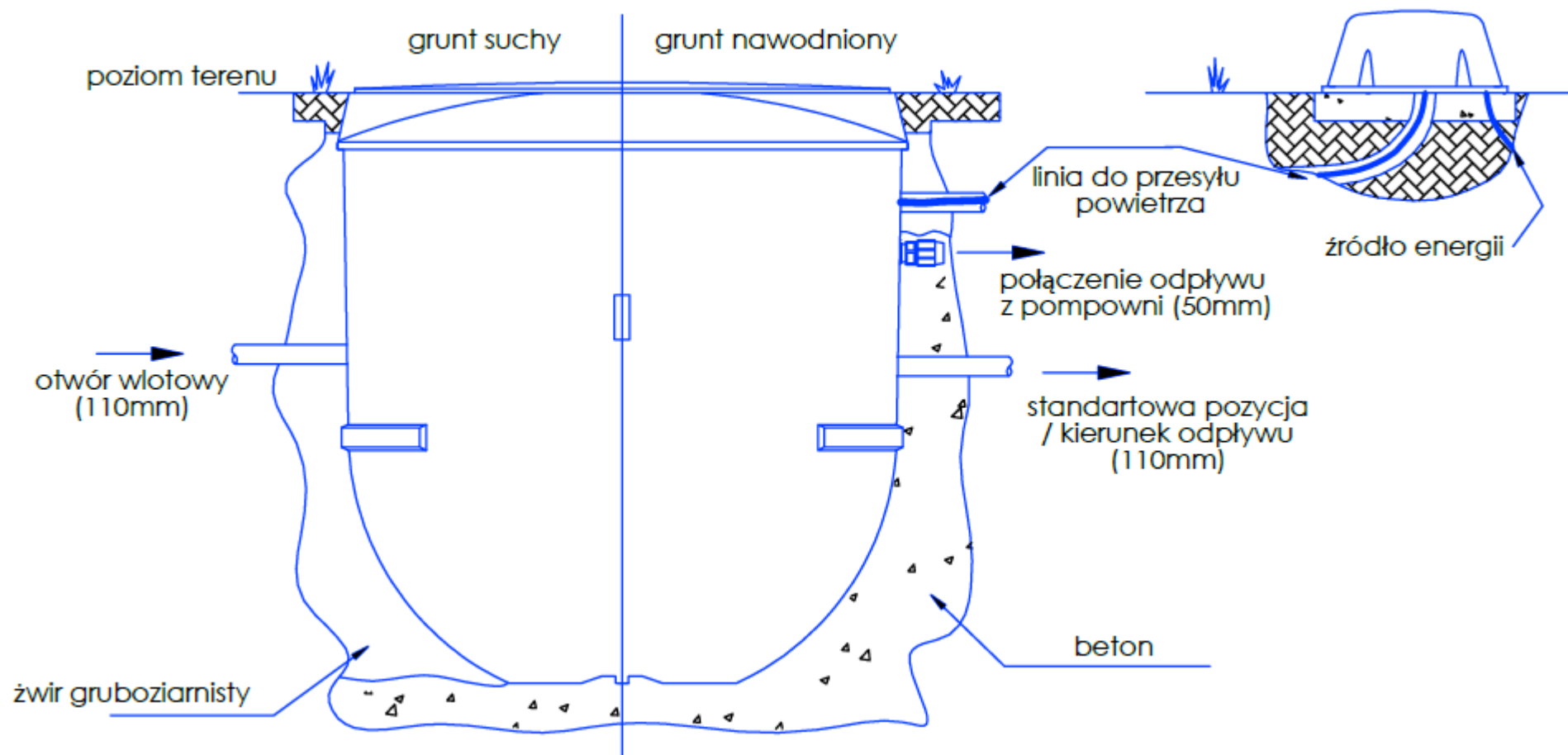
Instalacja w kilku krokach...



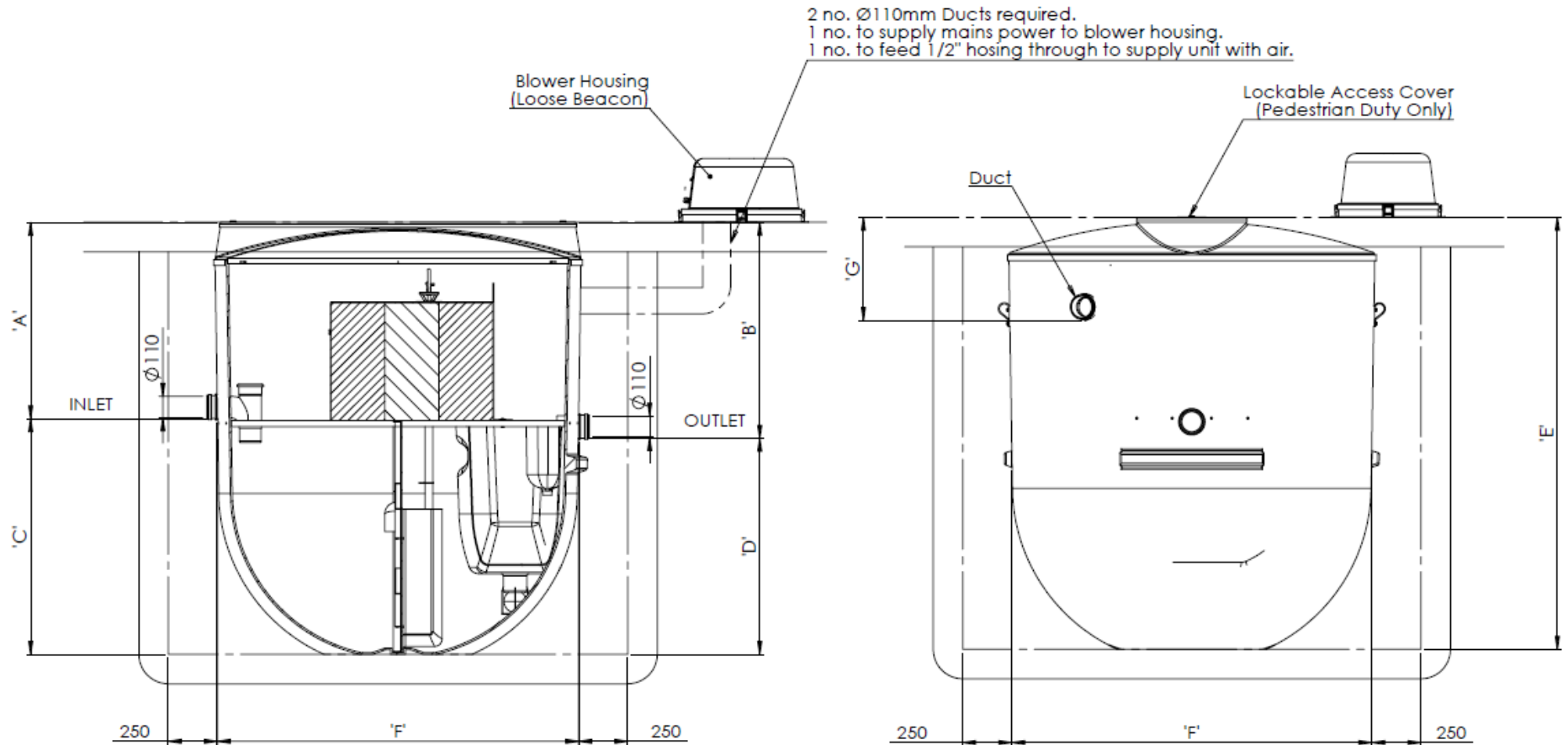


Estetyka po instalacji to jeden z priorytetów

BioTec - oczyszczalnia ze złożem zraszanym



BioTec - oczyszczalnie ze złożem zraszanym



BioTec - oczyszczalnie ze złożem zraszanym

- **Panel kontrolny** w wyposażeniu standardowym. Informuje o potencjalnej awarii oraz diagnozuje problem.
- **OPCJA:** zintegrowana pompownia ścieku oczyszczonego.
- **Marka Kingspan:** doświadczenie, pewność, dostęp do serwisu i części.



BioTec - oczyszczalnie ze złożem zraszanym

Najważniejsze zalety:

- Bardzo **wysoka skuteczność** oczyszczania potwierdzona certyfikatem CE; testy zgodne z PN-EN:12566-3+A2:2013.
- **Prosta konstrukcja** to mniej problemów i mała awaryjność.
- Trwały, **monolityczny zbiornik** wykonany z odpornego na agresywne środowisko GRP.
- **Odporna na nierównomierność dopływu** technologia złoż zraszanych.
- **Łatwy dostęp** z poziomu pokrywy do elementów eksploatacyjnych.
- **Niskie koszty** eksploatacji.
- Bardzo **mała awaryjność**.
- **Zautomatyzowana** praca.
- Opcjonalna zintegrowana pompownia ścieku oczyszczonego.
- 60 lat doświadczeń zaowocowało **ponad 250 tysiącami instalacji oczyszczalni** na terenie Europy.

