



Modułowe Systemy Studni i Komór

STAKKAbox™

ULTIMA Connect

STAKKAbox™ ULTIMA Connect

Następna Generacja Systemów Komór

Modułowe rozwiązanie do wykonania na budowie poprzez nakładanie pojedynczych pierścieni składowych.

Spis Treści:

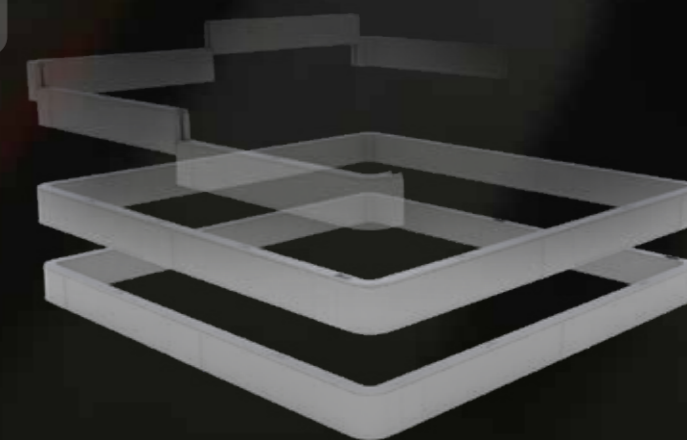
Wprowadzenie	02
STAKKAbox™ ULTIMA Connect	04
Opis produktu	04
Jak montować	06
Wymiarowanie komory	08
Gama produktów Xtras	10
Pokrywy AX-S™	11
Akcesoria do Komór	12
STAKKAbox™ ULTIMA	14
Przykłady zastosowania	16



Znacząca redukcja kosztów budowy dzięki oszczędności czasu i sprzętu.

STAKKAbox™ ULTIMA Connect

Pojedyncze pierścienie komory charakteryzują się dwucienną konstrukcją wzmocnioną żebrami w przekroju poprzecznym. Pierścienie są wykonane z GRP. W przypadku studni o mniejszych wymiarach pierścienie są lite natomiast do budowy komór o większych rozmiarach wykorzystuje się elementy proste i narożne (tzw. kije hokejowe) o różnych długościach (ogółem ok. 13 rozmiarów). Taki sposób montażu studni daje wiele możliwości konfiguracji końcowego produktu.



Opis produktu

Pojedyncza sekcja ULTIMA Connect produkowana jest w odcinkach o wysokości 150 mm, które układają się jeden na drugim, aby osiągnąć wymaganą głębokość studni. Każdy pierścień jest tak formowany, aby trwale się łączył z jednostką powyżej i poniżej.

ULTIMA Connect Zalety Produktu:

Różnorodność wielkości

ULTIMA Connect oferuje szeroki zakres wymiarów komory dzięki dużej liczbie standardowych sekcji i zmienności oferowanej przez system ULTIMA Connect.

Niewielka waga

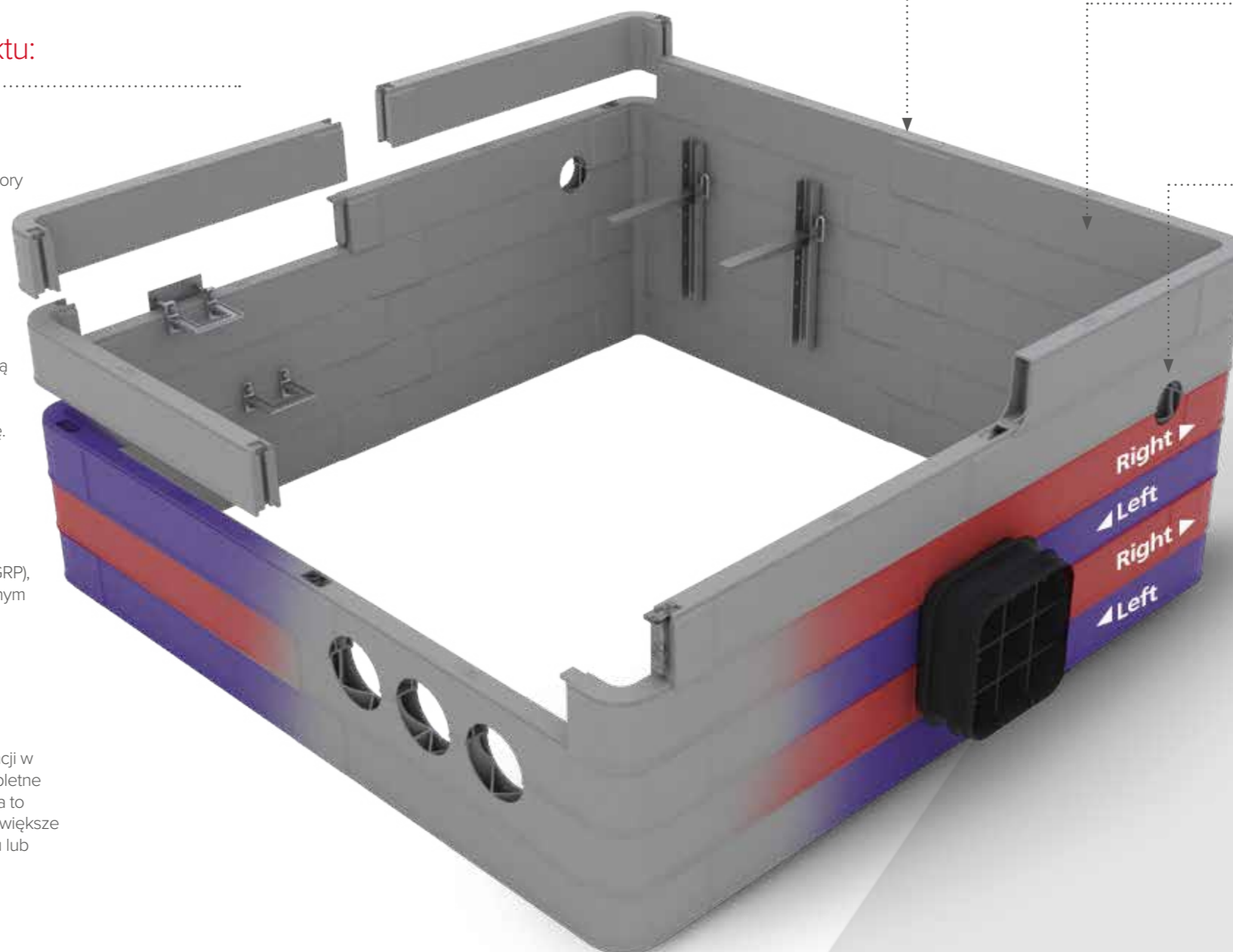
Ze względu na ażurową konstrukcję dwupłaszczyznową i materiał GRP, większość sekcji ULTIMA Connect o wysokości 150 mm waży poniżej 25 kg, co sprawia, że możliwe jest przenoszenie produktu przez jedną osobę.

Materiał

Tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym (GRP), jest materiałem kompozytowym, polimerem wzmocnionym włóknem szklanym

Szybka i łatwa instalacja

Komory ULTIMA Connect są znacznie szybsze w instalacji w porównaniu z konwencjonalnymi alternatywami, a kompletne instalacje zajmują zazwyczaj do jednej godziny. Pozwala to obniżyć koszty ponoszone przez wykonawcę. Tylko największe rozmiary w ofercie wymagają specjalistycznego sprzętu lub podnośnika w celu zainstalowania komory.



Wytrzymałość

ULTIMA Connect oferuje możliwość kompensowania połączeń pomiędzy sekcjami w celu zapewnienia efektu porównywalnego do efektywności ściany murowanej, poprawiającego parametry ścian bocznych.

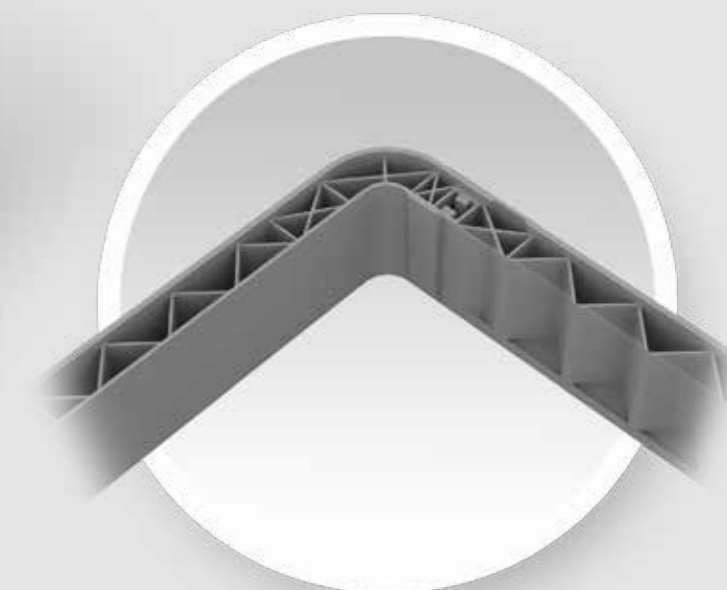
Odporność chemiczna

GRP przewyższa tradycyjne metody konstrukcyjne pod względem odporności chemicznej, dzięki czemu produkt oferuje dłuższy okres użytkowania.

Gładkie Ściany Zewnętrzne z Zakładką "dopasowującą się"

Szczeliny w ścianie zewnętrznej negatywnie wpływają na skuteczność zagęszczania wokół komory. Komory STAKKAbox™ posiadają gładkie ścianki zewnętrzne i zewnętrzną zakładkę, która dopasowuje się do obsypki.

Tworzywo GRP zapewnia długowieczną trwałość, wytrzymałość oraz sztywność konstrukcji.



Komory ULTIMA Connect osiągają wyniki testu obciążenia pionowego 60 ton bez dodatkowego podparcia. Obciążenia boczne są porównywalne z obciążeniami przenoszonymi przez komory betonowe. Sekcje ULTIMA Connect są dwuścienne z wewnętrznymi poziomymi i pionowymi żebrami.

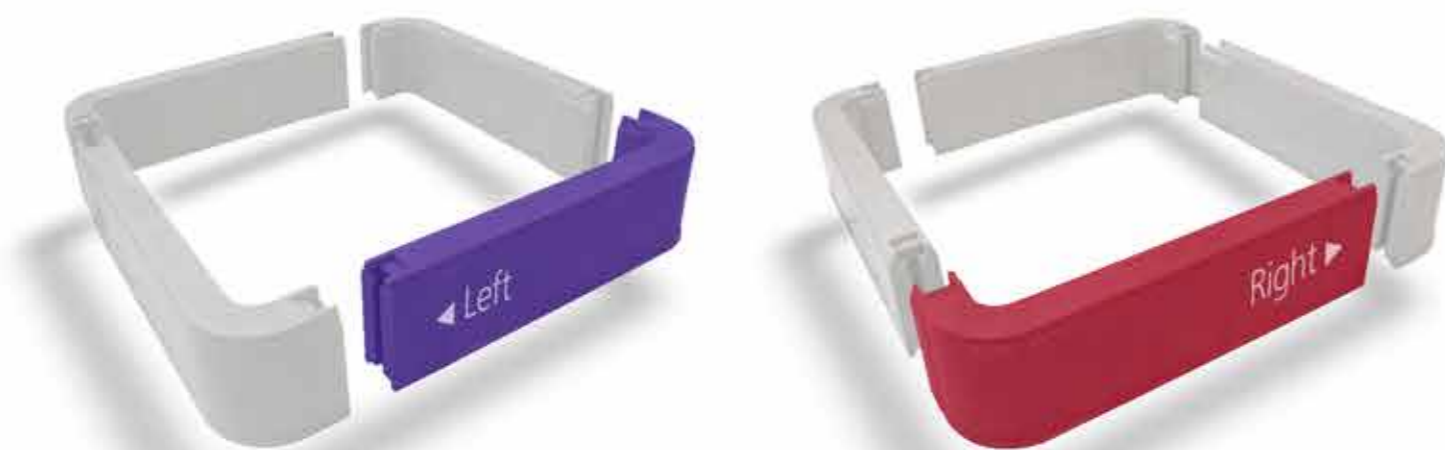
Jak montować

Narożniki ULTIMA Connect produkowane są w wersji lewoskrętnej i prawoskrętnej, oferują możliwość przesunięcia połączeń pomiędzy sekcjami w celu uzyskania konstrukcji „murowanej”. Oferuje to wysoką wydajność ścian bocznych zainstalowanej komory.



Konstruując komorę ULTIMA Connect należy pamiętać, aby zacząć od pełnego pierścienia z lewego lub prawego narożnika. Następnie wychodząc z tego samego narożnika można budować następną sekcję w przeciwną stronę. Stosując taką zasadę wykonawca uzyska komorę żądanej wysokości.

Piny łączące są stosowane na każdym łączeniu pomiędzy elementami.



Rozróżnienie lewego od prawego narożnika najłatwiejsze jest, gdy obie części są umieszczone obok siebie, ponieważ lewy narożnik wygląda jak "L".

Modułowe i skalowalne

Poniżej znajdują się wszystkie dostępne rozmiary, elementów do budowy komór Ultima Connect.

Sekcje proste



500mm

600mm

1000mm

Sekcje narożne



400mm

600mm

675mm

750mm



800mm

900mm



1000mm

1200mm



1500mm



1900mm

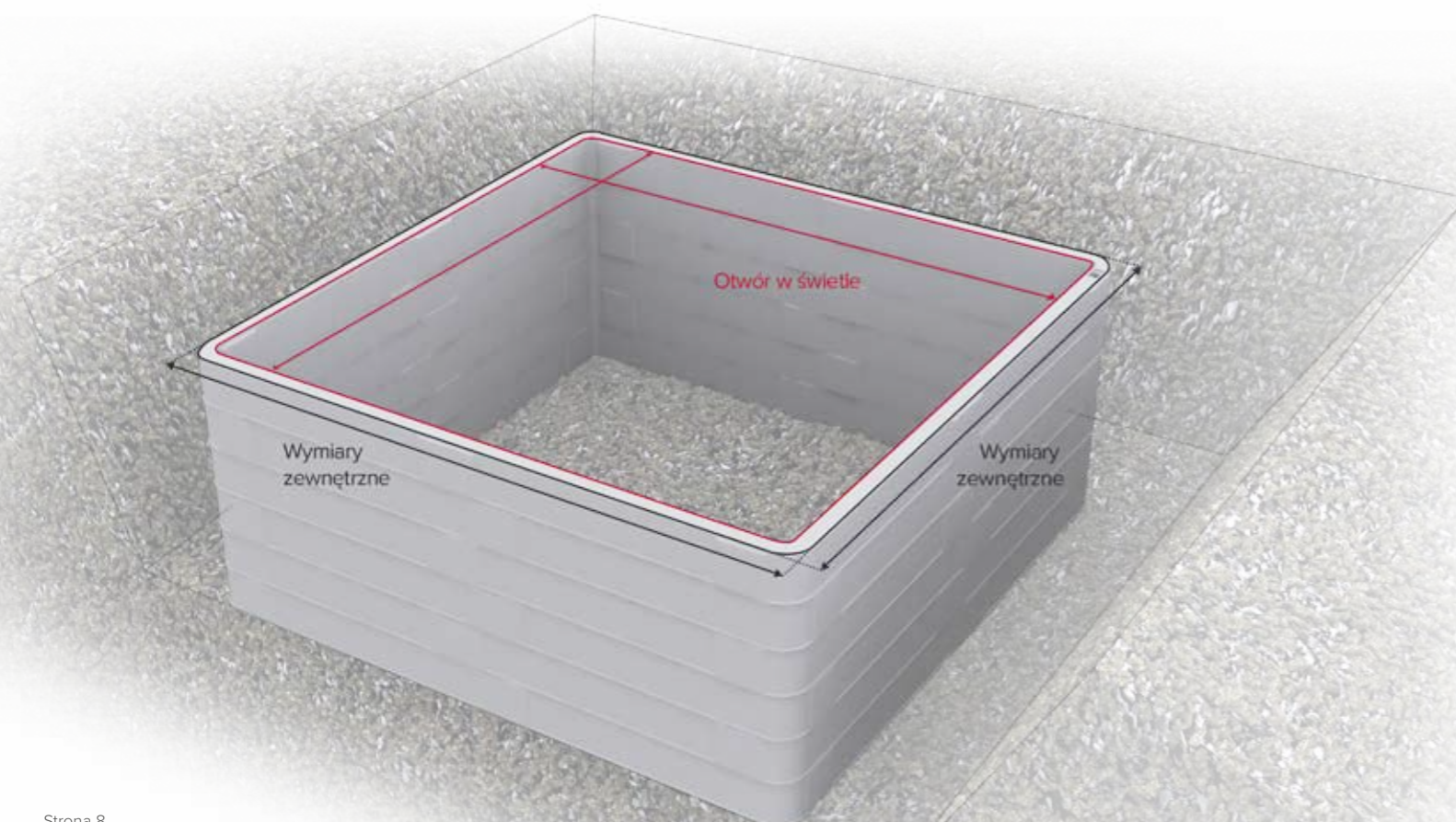
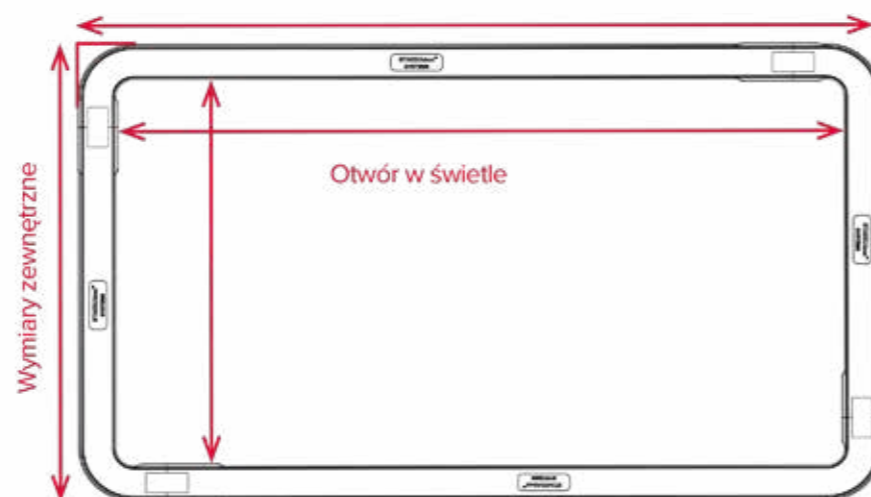


Komory Cubis mogą być wyposażone w szereg pokryw AX-S™ i akcesoriów Cubis X-TRAS

Wymiarowanie komory

Sekcje komór są mierzone na podstawie pomiarów wewnątrz komory. Należy również zwrócić uwagę na wymiary zewnętrzne przy podejmowaniu decyzji o budowie w danym miejscu.

Określanie wymiaru



Szybka i łatwa instalacja

Krok 1:

Ułożyć elementy narożne i proste tak, aby pasowały do wymiarów otworu w świetle w komorze. Upewnić się, że żądana krawędź znajduje się na zewnątrz komory. Narożniki powinny być wszystkie "lewe" lub wszystkie "prawe" na każdej sekcji i powinny się zmieniać w następnych sekcjach - lewe następnie prawe ponownie lewe itd.



Krok 2:

Ułożyć pierwszą sekcję pierścienia z wybranych elementów.



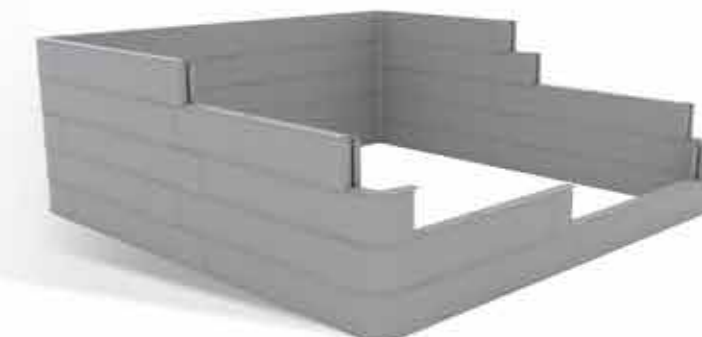
Krok 3:

Następnie połączyć elementy sekcji za pomocą pinów łączących, upewniając się, że górna część pinu po wbiciu znajduje się na równym poziomie z górną krawędzią sekcji.



Krok 4:

Zbuduj następną sekcję górną, wykorzystując alternatywne elementy narożne. Zapewni to komorze "wiązanie jak w ceglanym murze", gwarantując, że jakiegokolwiek połączenia nie znajdą się w linii pionowej.



Akcesoria komorowe

Korzystanie z akcesoriów do studni/komór Cubis pozwala zaoszczędzić jeszcze więcej czasu. Nasze opcje i akcesoria komorowe pozwalają instalatorom na proste podłączanie rur lub kanałów i zasypywanie.

1. Dostęp X-TRAS

Komory głębsze niż 600 mm zazwyczaj wymagają stopni lub drabin, aby uzyskać do nich dostęp. Dostarczamy wysokiej jakości stopnie włazowe lub drabiny przykręcane lub opuszczane, aby sprostać wymaganiom klienta.

2. X-TRAS™ MULTIduct króciec

Króćce MULTIduct™ mogą być wbudowane w zmontowaną komorę. Mogą one być zlokalizowane w dowolnym miejscu, aby spełniały założenia projektowe.

3. Zarządzanie kablami X-TRAS

Akcesoria te, oparte na wytycznych BT lub France Telecom: liny stalowe ocynkowane i stalowe zawiesia kablowe oraz zaprojektowane przez naszą firmę trwałe złącza z tworzywa sztucznego, pozwalają na perfekcyjne ułożenie kabli w komorze.

4. Dna komór X-TRAS

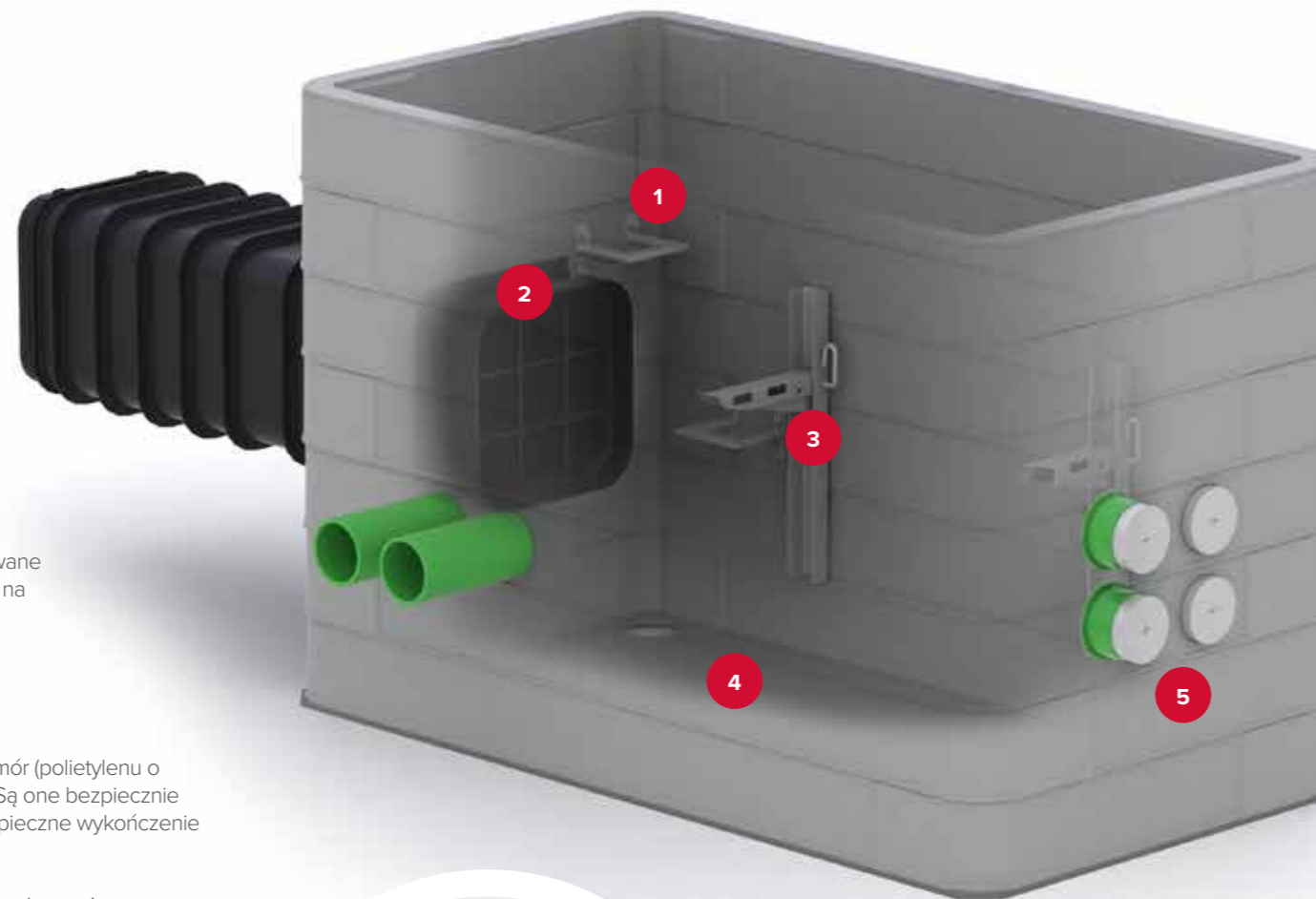
Wyłączamy w 100% z materiałów uzyskanych z recyklingu dna komór (polietylenu o niskiej gęstości). Dna dopasowujemy do każdej wielkości komory. Są one bezpiecznie przymocowane do dolnego pierścienia, aby zapewnić czyste i bezpieczne wykończenie komory. Dno zapobiega wnikanii roślinności i mułu.

Dna są dostępne z antypoślizgowym wykończeniem, otworami drenażowymi, z osadnikami zapewniającymi niski punkt usuwania wody oraz wbudowanymi oczkami do przeciągania kabli.

5. Przejścia przez ścianę X-TRAS™

Kanały i przewody rurowe są dostępne w wielu rozmiarach i konfiguracjach ściennych, opracowaliśmy przejścia przez ścianę, które zapewniają ich łatwe wejścia do naszych komór. Wloty kanałów można zawsze wykonać bardzo łatwo na miejscu. Jednakże nasz serwis pre-fit może wykonać te czynności w fabryce na zamówienie klienta.

Dodanie dławików kablowych oznacza, że zatrzymają one również piasek, muł i w razie potrzeby wnikanie wody.



Usługa fabrycznego montażu

W zależności od potrzeb klienta, oferujemy usługę montażu fabrycznego studni/komory. Produkt zostaje złożony i dostarczony jako jeden element, zainstalowane są przejścia przez ściany komór zgodnie ze specyfikacją klienta

Pokrywy Cubis AX-S™ zapewniają klientom dostęp do sieci. Są one projektowane i produkowane z różnych materiałów uzupełniając naszą ofertę komór.

Gama pokryw AX-S™ jest dostosowana do określonych wymagań w zakresie obciążenia od chodników po jezdnie (klasy A ÷ E) i dostępna w szerokim zakresie wymiarów otworów.

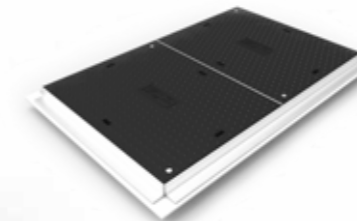
AX-S™ Wypełnione betonem



AX-S™ Stalowe do wypełnienia



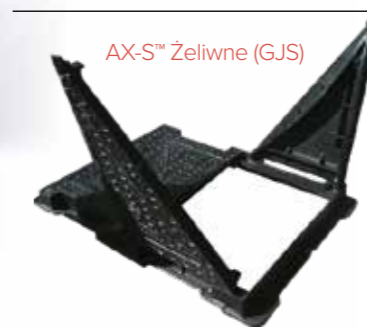
AX-S™ Kompozytowe



AX-S™ Stalowe



AX-S™ Żeliwne (GJS)



Opcje

- Loga, identyfikatory klientów na zamówienie
- Różne głębokości i typy ram
- Opcje bezpieczeństwa - zamknięcia
- Szeroka gama rozmiarów



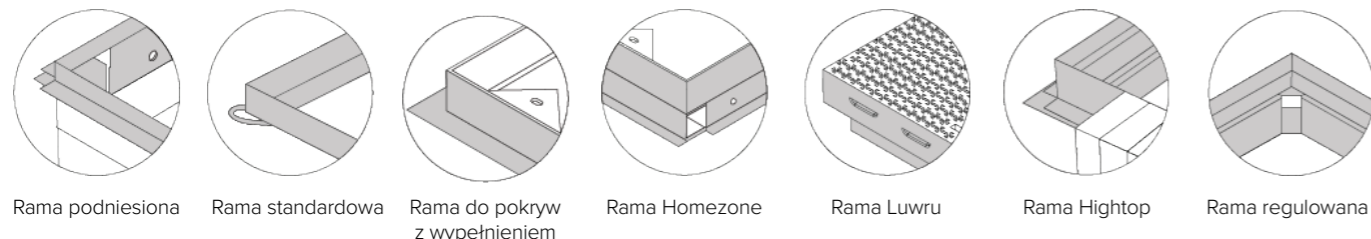
Aksesoria komorowe



Pokrywy AX-S™

Wymiary w mm		B125	B125	A15	B125	C250	B125	B125	D400	D400	E600	F900	C/Way	B125	B125	C250	C250
L	W	Wypełnione betonem (std)	Wypełnione betonem (podwyższone)	Kompozytowe	Kompozytowe	Kompozytowe	Żeliwne GJS (40 mm)	Żeliwne GJS (75mm)	Żeliwne GJS (100mm)	Żeliwne GJS (150mm)	Żeliwne GJS (150mm)	Żeliwne GJS (150mm)	Żeliwne GJS (150mm)	Stalowe do wypełnienia (75mm)	Stalowe do wypełnienia (100mm)	Stalowe do wypełnienia (75mm)	Stalowe do wypełnienia (100mm)
600	600		■	■	■	■	■		■	■	■	■		■			
750	600	■	■		■	■								■			
750	750	■	■		■	■			■	■				■			■
900	600	■	■	■	■	■			■	■				■		■	
900	900	■	■	■	■	■			■	■				■			
1000	1000	■	■	■	■	■			■			■					
1200	400																
1200	675	■												■		■	
1200	750		■						■					■			
1200	900	■	■	■	■	■			■	■				■			
1200	1000	■			■	■								■			
1200	1200	■	■	■	■	■			■					■		■	
1500	600																
1500	900	■		■	■	■											
1500	1000		■			■											
1500	1200	■	■		■	■											
1500	1500	■	■		■	■			■		■			■		■	
1600	1000																
1600	1200		■			■											
1800	600	■															
1800	675		■														
1800	750								■	■			■				
1800	900		■											■			
1800	1800		■			■											
1900	600																
1900	1200		■	■	■	■											
2000	600			■	■	■											
2000	900					■											
2000	2000		■			■											
2200	900		■														
2200	1200																
2400	900																
2400	1200					■								■		■	
2500	1200		■	■	■	■											
3000	1200			■	■	■											
3000	1500																

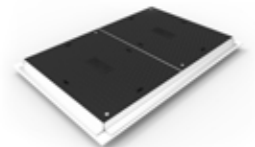
* Powszechnie dostarczane rozmiary STAKKAbOX™ ULTIMA Connect, w przypadku komór większych odpowiednie przykrycia są również dostępne.



Pokrywy AX-S™

Kompozytowe (A15 - B125 - C250)

Pokrywy kompozytowe AX-S™ są lekkie, trwałe, posiadają specjalnie uformowaną wierzchnią powierzchnię. Maksymalna klasa obciążenia C. W zależności od potrzeb klienta można wyprodukować szeroką gamę rozmiarów z wykorzystaniem ram z kilkoma pokrywami, a także wykonania identyfikatorów klienta. Pokrywy kompozytowe mogą być również wyposażone w zamknięcia.



Stalowe do wypełnienia (A15 - C250)

Pokrywy do wypełnienia AX-S™ zyskały renomę w branży budowlanej dzięki wysokiej jakości, bezpieczeństwu użytkowania, korzystnemu stosunkowi jakości do ceny i bezpieczeństwu podczas instalacji. Pokrywy do wypełnienia AX-S™ są jedynymi zatwierdzonymi zwieńczeniami przez użytkowników końcowych, takich jak BT Openreach i Virgin Media.



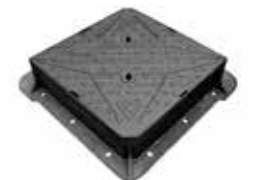
Wypełnione betonem (B125)

Pokrywy AX-S™ z wypełnieniem betonowym oferują elastyczność pod względem rozmiaru i konstrukcji. Szeroki zakres rozmiarów może być dodatkowo poszerzony przez użycie dużych formatów ram z miejscami na kilka pokryw. Istnieje możliwość wykonania identyfikatorów dla klientów na zamówienie. Pokrywy mogą być również wyposażone w funkcje zabezpieczające przed dostępem osób postronnych.



Z żeliwa sferoidalnego (D400 - E600 - F900)

Pokrywy w klasie D400 są wyposażone w zawiasy. Produkt w pełni zgodny z normą BS EN 124:1994 i posiadają znak brytyjskiej normy Kitemark™. Ramy D400 wykonane również z żeliwa sferoidalnego są w pełni zgodne z normą BS EN 124:1994 i posiadają znak brytyjskiej normy. Zachęcamy do zapoznania się z gamą kwadratowych i prostokątnych pokryw w dużych rozmiarach.



STAKKAbox™

ULTIMA

Szeroki wybór standardowych rozmiarów pierścieni dla szybszego montażu studni

Seria ULTIMA oferuje szereg standardowych uformowanych rozmiarów pierścieni studni, umożliwiających szybką budowę. ULTIMA jest wykonana z tych samych materiałów i oferuje identyczne parametry techniczne jak ULTIMA Connect. Rozmiary komór ULTIMA zostały dobrane tak, aby odzwierciedlały najczęściej stosowane tradycyjne rozmiary studni. Dzięki temu ULTIMA jest idealnym rozwiązaniem modernizacyjnym dla istniejących sieci, minimalizując zakłócenia na budowie i koszty instalacji



Znacznie krótszy czas montażu

Pełne wykonanie tradycyjnych komór na budowie może zająć tydzień. Montaż szalunków, montaż prętów zbrojeniowych, wylewanie betonu i oczekiwanie na jego utwardzenie wymaga czasu. Dla porównania, ULTIMA może być całkowicie zainstalowana w ciągu jednego dnia, łącznie z wykopami, instalacją komór i zasypywaniem. Ma to bezpośredni wpływ na koszty, ponieważ ULTIMA wymaga znacznie mniejszego nakładu pracy

ULTIMA Standard

Komora	Otwór w świetle (mm)		Wymiary zewnętrzne (mm)	Masa pierścienia (kg)
ULTIMA	420	240	550 x 370	8
ULTIMA	500	500	626 x 626	9
ULTIMA	530	380	660 x 510	9
ULTIMA	800	800	926 x 926	13
ULTIMA	885	520	1120 x 755	17
ULTIMA	915	445	1041 x 571	11
ULTIMA	1160	380	1290 x 510	11
ULTIMA	1200	600	1326 x 726	19
ULTIMA	1200	1200	1326 x 1326	20
ULTIMA	1300	850	1436 x 976	16
ULTIMA	1310	610	1408 x 708	14
ULTIMA	1380	530	1506 x 656	16
ULTIMA	1500	750	1598 x 848	16

Przykłady zastosowania

STAKKAbox™ ULTIMA Connect to unikalne rozwiązanie na miarę konkretnego projektu.

Projekt: Renowacja Stadionu w Parku Olimpijskim Królowej Elżbiety

Klient: London Legacy Development

Wykonawca: Balfour Beatty & PJ Carey (roboty ziemne)

Zastosowane produkty: STAKKAbox™ ULTIMA Connect

Firma Cubis dostarczyła duże komory do kabli wysokiego napięcia w czasie budowy Igrzysk Olimpijskich 2012. Komory zostały zaprojektowane i wykonane przy użyciu oryginalnego systemu "cut and bolt" na zamówienie, największa z nich to 6m x 3m x 3m (wymiary wewnętrzne).

Dwa lata po zakończeniu rozgrywek teren był rekonfigurowany do przyszłego użytku, co oznaczało modernizację i przekierowanie zakopanej infrastruktury na teren budowy. Firma Cubis została poproszona o dostarczenie rozwiązania dla dwóch komór, w które można by było doposażyć istniejącą sieć kablową. Wymiary tych komór miały wynosić 5,6 m x 2,5 m x 1,6 m i 4,4 m x 3 m x 1,6 m. Aby spełnić te kryteria, firma Cubis dostarczyła system ULTIMA Connect w formacie flat-pack dla tego projektu.

Dzięki konstrukcji elementów, komory mogły być wykonane na miejscu w celu zabudowania wokół kanałów wentylacyjnych. Dokonano tego poprzez uformowanie dwóch fragmentów w kształcie litery "C" wokół brzegów kanału, aż do osiągnięcia poziomu pozwalającego na normalne wykonanie ściany komory ponad górną płaszczyznę kanału.

Każda instalacja trwała krócej niż jeden dzień, łącznie z montażem i zasypywaniem. Było to znacznie szybsze niż w przypadku rozwiązań alternatywnych, a jednocześnie oferowało elastyczne rozwiązanie w zakresie wykonania faw nad istniejącymi usługami i umiejscowienia włazów kanałowych.



Przykłady zastosowania

STAKKAbox™ ULTIMA Connect zapewnia większą oszczędność czasu i kosztów

Projekt: Regeneracja Heron Quays Road

Klient: Canary Wharf Group

Wykonawca: PJ Carey (roboty ziemne)

Zastosowane produkty: STAKKAbox™ ULTIMA Connect

Canary Wharf London, dzielnica siedzib głównych brytyjskich instytucji biznesowych i finansowych, w ostatnich latach uległa znacznemu rozwojowi wraz z dalszą regeneracją tego obszaru. W związku z trwającymi pracami przy jednej z głównych dróg dojazdowych do nabrzeża Canary Wharf dostęp i magazynowanie materiałów budowlanych potrzebnych na budowie było skrajnie utrudnione. Komory STAKKAbox™ ULTIMA Connect firmy Cubis oferowały doskonałe rozwiązanie problemów z montażem i ich magazynowaniem na Heron Quays Road, Bank Street w Londynie.

Instalacja produktu przeprowadzona na Bank Street w celu renowacji sieci energetycznych i telekomunikacyjnych dla całego nabrzeża Canary Wharf, była możliwa dzięki sprowadzeniu studni ULTIMA, dostarczanych w płaskich paczkach na 5-ciu paletach. Sekcje komory (17-ście sekcji 2200x750x150mm i 40-ści 2200x1200x150mm) pozwoliły na lepszą manewrowość na placu budowy bez konieczności stosowania ciężkich maszyn, pomagając jednocześnie przezwyciężyć potencjalne problemy z magazynowaniem, jakie mogą pojawić się w przypadku prefabrykowanych studni.

System ULTIMA Connect został opracowany w celu zapewnienia większej elastyczności w rozmiarach komór bez uszczerbku dla wytrzymałości standardowego systemu ULTIMA. Cechuje się tą samą dwuścienną i sekcyjną konstrukcją jak system standardowy, przy czym różnica polega na tym, że sekcje zbudowane są z połączenia wielu części na obwodzie.

System składa się z narożników ("kijów hokejowych") i prostych odcinków ścian bocznych. Poszczególne sąsiadujące sekcje należy montować z przesunięciem względem siebie w celu uzyskania solidnego efektu muru. Pojedyncze części są łączone za pomocą specjalnych pinów. Dzięki takiej budowie możemy uzyskać równe warianty wymiarowe komór.

Zespół Cubis odwiedził miejsce instalacji, aby zademonstrować wykonawcy na miejscu techniki budowy komory ULTIMA Connect od rozpakowania elementów do wybudowania komory. Komora została zbudowana w czasie krótszym niż 50 minut.



Skontaktuj się z nami

Siedziba główna:
4 Silverwood Industrial Estate,
Lurgan, Co. Armagh,
BT66 6LN,

Biuro w Polsce:
ul. Ks. Skorupki 5
00-546 Warszawa
Telefon. +48 (0)22 58 37 600
Email: skwiatkowski@cubis-systems.co.uk

www.cubis-systems.com



Innowacyjność

Cubis jest wiodącym w Europie producentem komór / studni i systemów kanałów kablowych, wykorzystywanych w budowie sieci infrastruktury kolejowej, telekomunikacyjnej, wodnej, drogowej i energetycznej.

Cubis opracował innowacyjne produkty w tradycyjnej gałęzi przemysłu. Osiągnięto to poprzez opracowanie wysokiej jakości wyrobów, które zastępują tradycyjne materiały budowlane, takie jak cegły i beton lekkimi tworzywami sztucznymi o inteligentnych cechach konstrukcyjnych. Produkty te są instalowane szybciej i ostatecznie przyczyniają się do oszczędności czasu i pieniędzy naszych klientów.

Cubis produkuje komory / studnie STAKKAbOX™, pokrywy AX-S™, system wielokanałowy MULTIduct™ i korytka kablowe PROtrough oraz RAILduct™ w zakładach produkcyjnych w Wielkiej Brytanii i Irlandii, produkty te są eksportowane do ponad 25 krajów na całym świecie.

Cubis zapewnia wsparcie techniczne dla odbiorców, nowe, innowacyjne, jakościowe produkty oraz dąży do najwyższej satysfakcji wszystkich klientów.

Dystrybutor lokalny