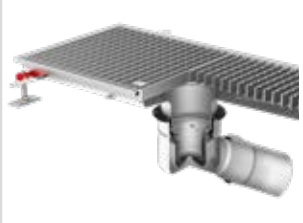
ACO systemy odwadniania budynków



ACO. creating the future of drainage

Łańcuch systemowy ACO to rozwiązania systemów odwodnieniowych, wychodzące naprzeciw przyszłym potrzebom przemysłu, gdzie higiena jest czynnikiem kluczowym.

W przypadku przemysłu spożywczego, gorąca woda, tłuszcze i odpady organiczne wymagają zastosowania skomplikowanego i wyrafinowanego systemu odwodnienia. ACO osiąga to poprzez inteligentne rozwiązania systemowe, których celem jest zabezpieczenie żywności oraz ochrona ludzi i wody. Każdy produkt, będący elementem łańcucha systemowego ACO, bezpiecznie kieruje wodą, gdy przepływa ona przez kolejne ogniwa, gwarantując jej higieniczne, ekonomiczne i ekologiczne wykorzystanie w różnoraki sposób.

collect:
Zbieranie

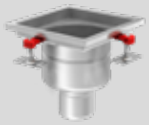
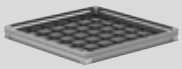
clean:
Podczyszczanie

hold:
Magazynowanie

release:
Odprowadzanie i powtórne wykorzystanie

Łańcuch systemowy ACO

Spis treści

collect	**Odwodnienia punktowe**	**1**	Wpusty sanitarne **EG 150**	**10**
		2	ACO **Wpusty higieniczne** ACO **Rewizje higieniczne**	 **20**
	Odwodnienia liniowe	**3**	ACO **Kanały higieniczne**	**64**
		4	ACO system kanałów modułowych: **Modular 20** **Modular 125** **Modular 200**	**88**
	System rurowy	**5**	ACO **Pipe**	**128**
	Pokrywy dostępowe	**6**	Pokrywy do wypełnienia **UNIFACE** Pokrywy do wypełnienia z asystentem **UNIFACE** Pokrywy pełne **SOLID**	 **152**
clean	**Separatory tłuszczu**	**7**	Separatory tłuszczu do zabudowy w gruncie **Lipumax** Separatory tłuszczu wolnostojące **LipuJet**	**164**
hold	**Armatura przeciwcofkowa**	**8**	Wpusty **Junior** Zawory zwrotne **TRIPLEX** Elektryczne zawory zwrotne **QUATRIX**	**204**
release	**Pompownie kompaktowe**	**9**	Pompy do ścieków **BEZ** zawartości fekaliów (woda szara) **SINKAMAT, Muli-Mini** Pompy do ścieków **Z** zawartością fekaliów (woda czarna) **Muli-Star, Muli-Pro-PE**	**218**

Prezentacja

ACO jest jednym z czołowych światowych producentów systemów odwadniających z tradycją przekraczającą 60 lat i doświadczeniem w wielu dziedzinach tej branży. Nasze produkty odznaczają się wysoką funkcjonalnością dzięki inwestycjom w badania i rozwój.

Współpracujemy z właścicielami, menadżerami i operatorami instalacji komercyjnych. Nieustannie rozwijamy nasze produkty i wzbogacamy naszą wiedzę specjalistyczną. Rozumiemy jak zasadniczą rolę odgrywa prawidłowe odwodnienie w prowadzonej działalności.

Nasze portfolio produktowe zawiera produkty, które spełniają najwyższe wymogi higieniczne. W pełni rozumiemy również obowiązujące standardy przemysłu spożywczego, jakimi są na przykład HACCP i współpracujemy z lokalnymi oraz międzynarodowymi instytucjami, takimi jak Europejskie Stowarzyszenie Inżynierów, Projektantów i Konstruktorów (EHEDG).

Odwodnienia ACO stosuje się wszędzie tam, gdzie zasadniczą rolę odgrywa higiena, odporność na korozję, wysoka wydajność odwodnienia i długa żywotność:

- Profesjonalne kuchnie
- Zakłady sektora spożywczego
- Przemysł browarniczy i napojów
- Miejsca napełniania butelek i konserw
- Chłodnie
- Laboratoria
- Przemysł chemiczny i farmaceutyczny
- Restauracje
- Szkoły
- Szpitale
- Hotele
- i inne

HygieneFirst

Jako jeden z czołowych światowych specjalistów w dziedzinie odwodnień rozumiemy, jak ważną rolę odgrywa odpowiednie odwodnienie w prawidłowym funkcjonowaniu każdego zakładu sektora spożywczego. Mamy świadomość, że bezpieczeństwo artykułów spożywczych, higiena i kontrola kosztów są ważnymi czynnikami, ale zdajemy sobie sprawę, że dla wielu odwodnienie jest czymś marginalnym i dlatego często pomijanym.

Z tego powodu wiele systemów odwadniających jest źle zaprojektowanych. Prowadzi to do kosztownego czyszczenia i konserwacji, a w najgorszym przypadku może dojść również do zatrucia artykułów spożywczych, a co za tym idzie zamknięcia zakładu z powodu nieodpowiednich parametrów higienicznych. Jako firma, która chce tworzyć przyszłość odwodnień, jesteśmy zdeterminowani, aby to zmienić poprzez zwiększenie świadomości o higienicznym odwodnieniu. Zwiększamy standardy w ramach każdej części procesu.
Dla nas higiena jest zawsze na pierwszym miejscu. Nasza filozofia „HygieneFirst“ przedstawia nasze zobowiązanie do dostarczenia produktów, które spełniają maksymalne higieniczne wymogi, a dzięki obszernym badaniom i rozwojowi jesteśmy pierwszą firmą, która włączyła zasady projektu higienicznego do obszaru przemysłowego odwodnienia.

Obejrzyj film o HygieneFirst

Obejrzyj film o bezpieczeństwie artykułów spożywczych

Wymogi dotyczące projektu higienicznego

ACO oferuje łatwe w utrzymaniu, zintegrowane systemy odwodnień, które są zaprojektowane tak, aby chronić przedsiębiorcę, środowisko naturalne i w końcowym efekcie zdrowie publiczne. Naszym celem jest nieustanne polepszanie każdego aspektu bezpieczeństwa, higieny i wydajności działania.
Jesteśmy przekonani, że nasze systemy i usługi są faktycznie unikatowe, przynoszą wyjątkowe korzyści wszystkim uczestnikom procesu – zarówno w łańcuchu dostaw projektu, jak i w późniejszej eksploatacji.

NSF International
ACO stało się pierwszą i jedyną firmą, która uzyskała od NSF International certyfikat EN ISO 14159-1 - Wymagania w zakresie higieny dotyczące projektowania maszyn do przetwarzania mięsa i drobiu dla swoich produktów.

Nasza firma otrzymała ten certyfikat w uznaniu higienicznego wykonania naszych systemów oraz produktów odwadniających oraz w uznaniu dla naszej zgodności z wymagającymi standardami i metodami działania NSF. Certyfikat podkreśla również zwiększający się związek ACO z wysokim standardem produkcji i badań oraz wiodącą pozycję w rozwoju produktów, co zapewnia naszym produktom optymalną higieniczną wydajność.

EHEDG
Odwodnienie higieniczne ACO spełnia najsurowsze wymogi higieniczne, co pomaga zapobiegać skażeniom szkodliwymi bakteriami. Wdrażamy odpowiednie zasady higieniczne projektu przeznaczone dla urządzeń służących do przetwarzania artykułów spożywczych EN 1672, EN ISO 14159 i EHEDG dokument numer 8, 13 i 44 dla projektu konstrukcji odwodnienia.

Projekt higieniczny
Możliwość pełnego opróżnienia Odpływ znajduje się na najniższej pozycji. Łagodny spadek zapewnia rozwiązanie pozwalające na pełne opróżnienie.
Zaokrąglone wewnętrzne narożniki Minimalny promień wewnętrznych narożników wynosi 3 mm.
Higieniczne złącza Spoiny czołowe są wykonane z pełnym przetopem. Niedozwolone jest spawanie arkuszy blach w sposób „na zakładkę”. Uszczelniane złącza są zaprojektowane tak, aby zapobiec gromadzeniu się zanieczyszczeń i bakterii.
Wypełnienie krawędzi Krawędź kanału lub wpustu wypełniona jest nienasiąkliwym materiałem.

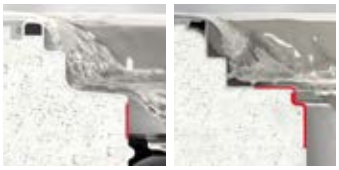
Materiał
Stal nierdzewna w gatunku min. 1.4301 zgodnie z EN 10088 (304 wg AISI).
Wszystkie produkty po zakończeniu produkcji i związanych z tym procesów (gięcie, cięcie, spawanie etc.) są pasywowane zanurzeniowo lub polerowane elektrolitycznie.

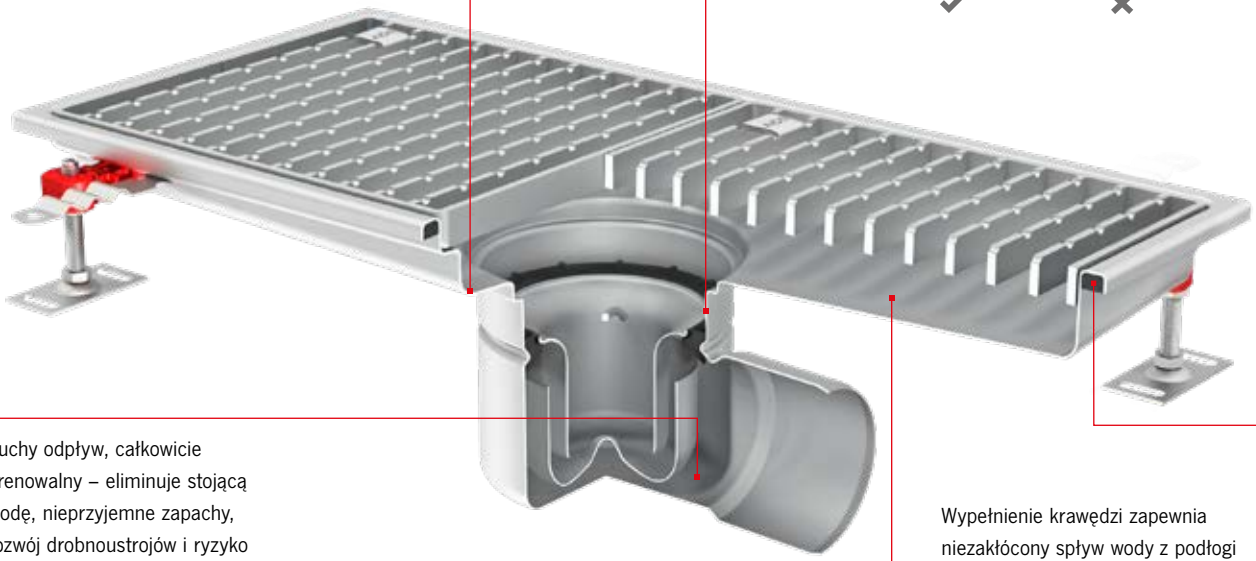
Wymogi dotyczące projektu higienicznego

Projekt higieniczny

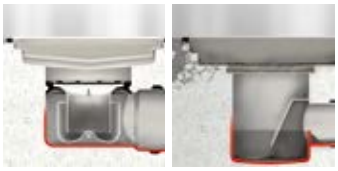
Wewnętrzne promienie równe lub większe niż 3 mm znacząco poprawiają skuteczność czyszczenia

Higieniczne połączenia: głęboko tłoczony korpus zapewnia gładką powierzchnię bez szczelin, w których mogą gnieździć się niebezpieczne bakterie



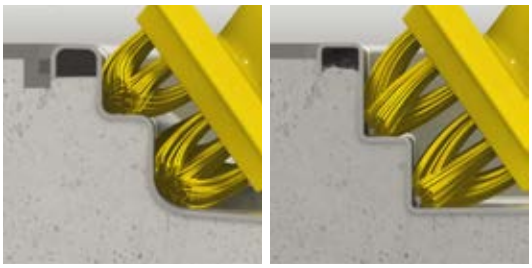


Suchy odpływ, całkowicie drenowalny – eliminuje stojącą wodę, nieprzyjemne zapachy, rozwój drobnoustrojów i ryzyko zanieczyszczeń chemicznych



Wypełnienie krawędzi zapewnia niezakłócony spływ wody z podłogi do odwodnienia, minimalizuje ryzyko powstania spękań posadzki, w których mogą rozwijać się mikroorganizmy

Wydajność czyszczenia



Materiał

Stal nierdzewna

Stal nierdzewna jest nazwą dla wielu gatunków stali, których podstawową cechą charakterystyczną jest znacznie podwyższona odporność na korozję w porównaniu z zwykłą niskostopową stalą. Podwyższona odporność na korozję w przypadku tych stali zostaje osiągnięta dzięki dodaniu przynajmniej 11 % chromu, jednak większość stali nierdzewnych zawiera około 18 % chromu. Kolejnymi ważnym pierwiastkiem stopowym jest nikiel, a dla wyjątkowej odporności przed korozją molibden.

Stal nierdzewna ma następujące unikalne właściwości:

- Wysoka odporność na korozję
- Brak porów dzięki czemu łatwo się czyści i dezynfekuje
- Estetyczny wygląd
- Odporna na ekstremalne temperatury i szoki termiczne
- Współczynnik rozszerzalności termicznej podobny do betonu
- Materiał w 100% poddający się recyklingowi

Nierdzewne odwodnienie ACO jest produkowane z austenitycznej stali nierdzewnej klasy 1.4301 lub 1.4404 zgodnie z normą EN 10088 (304 lub 316L zgodnie z normą AISI). Materiał ten jest idealny do wykorzystania w punktach przetwórstwa artykułów spożywczych, mleczarniach, browarach, w przemyśle farmaceutycznym, chemicznym i petrochemicznym, jak również w wymagających pod względem wzornictwa zastosowaniach, jakim jest na przykład budownictwo mieszkaniowe itp.

Różnice w stosowanych materiałach

Materiał 1.4301 jest najczęściej stosowaną stalą nierdzewną nazywaną również „stalą spożywczą", odpowiednią dla większości zastosowań. Stal ta źle reaguje na chlorowaną i słoną wodę.
Materiał 1.4404 to stal nierdzewna z podwyższoną odpornością chemiczną, dobrze radzi sobie z wodą chlorowaną i słoną. Z tego powodu jest zalecana do użycia w basenach i urządzeniach wellness, tak samo jak w przemyśle chemicznym i wszędzie tam, gdzie wymagana jest wysoka chemiczna odporność materiału.

Obróbka powierzchniowa stali nierdzewnej

W trakcie procesu cięcia, formowania i spawania stali nierdzewnej na powierzchni materiału mogą powstać niepożądane zmiany i jeżeli nie zostaną podjęte odpowiednie kroki, w tych miejscach powstanie korozja, a co za tym idzie produkt utraci swoją wartość i przestanie spełniać swoje zadanie. Dlatego ważne jest, aby po zakończeniu produkcji wykonać odpowiednią obróbkę powierzchniową stali, aby w pełni przywrócić odporność materiału na korozję. Poprzez zastosowanie kąpieli pasywacyjnej jako podstawowej obróbki powierzchni, zostaje przywrócona pełna odporność przed korozją (do stanu pierwotnego), co zapewnia długą żywotność i bezawaryjne działanie wraz z wymaganym estetycznym wyglądem.

Stosowane przez ACO obróbki powierzchniowe obejmują:

Kąpiel pasywacyjna (zastosowanie kwasu)

Wszystkie produkty ACO ze stali nierdzewnej są zabezpieczone poprzez zanurzenie w kilku kwasowych kąpielach pasywacyjnych. Jest to podstawowy warunek usunięcia niepożądanych zmian, które mogą powstać w wyniku procesu produkcyjnego i odtworzenia szczelnej warstwy pasywnej na powierzchni metalu. ACO dysponuje jednym z największych i najnowocześniejszych w Europie urządzeń do pasywacji, co zapewnia naszym produktom optymalną odporność przed korozją.

Polerowanie elektrolityczne (proces elektrochemiczny)

Po kąpieli pasywacyjnej niektóre produkty zanurzane są jeszcze w elektrolitach, gdzie produkt staje się anodą stałego prądu elektrycznego. Proces ten charakteryzuje się selektywną ingerencją w powierzchnię, podczas której stopniowo usuwane są nierówności, dzięki czemu powierzchnia staje się gładka i błyszcząca. Wszystkie ruszty kanałów higienicznych i niektóre ruszty wpustów higienicznych są standardowo polerowane elektrolitycznie.

Szczotkowanie (proces mechaniczny)

Górna krawędź kanałów i wpustów ACO jest szczotkowana w celu osiągnięcia lepszego wrażenia estetycznego.

Ruszty

W celu właściwego wyboru odpowiedniego rusztu należy wziąć pod uwagę poniższe czynniki:

- Higiena (łatwość czyszczenia)
- Klasa obciążenia (nośność)
- Właściwości antypoślizgowe

Rodzaj rusztu	ACO ruszt drabinkowy		ACO pokrywa	ACO ruszt odlewany	ACO ruszt kratowy	
	antypoślizgowy	gładki	gładki	antypoślizgowy	antypoślizgowy	gładki
Powierzchnia	elektropolerowany	elektropolerowany	piaskowany	elektropolerowany	elektropolerowany	elektropolerowany
Antypoślizgowość	Tak	Nie	Tak	Tak	Tak	Nie
Łatwość czyszczenia	Dobra	Dobra	Dobra	Dobra	Zadowalająca	Zadowalająca
Wielkość poślizgu Test wahadła BS 7976-2	Mały	Umiarkowany	Mały	Mały	Mały	Umiarkowany
Klasa hamowania poślizgu Test marszowy DIN 51130	R11	R9	R11	R13	R11	R9
Klasa obciążenia wg EN 1253 dla kanałów	R 50; M 125; N 250; P 400*	R 50; M 125; N 250; P 400*	R 50; M 125; N 250	M 125	L 15	L 15
Klasa obciązenia wg EN 1253 dla wpustów	R 50; M 125	N 250	R 50; M 125	M 125	L 15	L 15

*klasa P 400 dostępna tylko jako klasa kalkulowana pod zapytania indywidualne

Klasy obciążenia

Generalnie zaleca się unikać przejeżdżania po odwodnieniu z powodu ryzyka uszkodzenia łączenia odwodnienia z podłogą. Jednakże gdy ruch odbywa się poprzez odwodnienie, aby uniknąć uszkodzeń posadzki i odwodnienia, należy odpowiednio dobrać ruszty uwzględniając obciążenia jakie będą musiały przenieść.
Na podstawie informacji o przewidywanym ruchu który ma się odbywać poprzez odwonienie (ruch pieszy, wózki widłowe itp.) dobiera się ruszty o odpowiedniej klasie wytrzymałości zgodnie z poniższą tabelą:

Rodzaj ruchu		Rekomndowana klasa obciążenia*		Opis
		EN 1253	EN 1433	
Ruch pieszy		**L 15**	**A 15**	Obszary dla pieszych, przebieralnie, toalety i obszary niedostępne dla pojazdów kołowych
Lekki ruch kołowy		**R 50**	**B 125**	Powierzchnie komercyjne i przemysłowe dostępne dla lekkich pojazdów transportowych z małymi obciążeniami
Średni ruch kołowy		**M 125**	**C 250**	Powierzchnie handlowe i przemysłowe dostępne dla pojazdów kołowych - ruch drogowy, taki jak małe wózki widłowe z pełnymi oponami i podnośniki paletowe
Średni ruch kołowy		**N 250**		
Ciężki ruch kołowy		**P 400**	**D 400**	Powierzchnie handlowe i przemysłowe dostępne dla ciężkich pojazdów (duże wózki widłowe z pełnymi kołami)

***** Oznaczenia wytrzymałościowe dotyczące norm EN 1433 i EN 1253 dla każdego rodzaju ruchu odpowiadają wynikom uzyskanym w ramach badań laboratoryjnych.

Przegląd rozwiązania systemowego i korzyści

Zalety

ACO dostarcza rozwiązania, które są optymalizowane pod kątem bezpieczeństwa artykułów spożywczych, zdrowia oraz bezpieczeństwa pracowników i ochrony źródeł wodnych. Każdy produkt ACO w sposób bezpieczny i optymalny kieruje wodą w celu jej higienicznego, ekonomicznego i ekologicznego wykorzystania.

Bezpieczeństwo artykułów spożywczych

- Odwodnienie higieniczne ACO spełnia wymogi higieniczne, co pomaga zapobiec zakażeniu przez szkodliwe bakterie. Zastosowaliśmy zasady projektu higienicznego zgodnie z odpowiednimi normami dotyczącymi kontaktu artykułów spożywczych z otaczającymi powierzchniami EN 1672 i EN ISO 14159.
- Konstrukcja naszych produktów zapewnia minimalne odkładanie się resztek spożywczych i nieczystości, a także bezpieczne połączenie z podłogą, które minimalizuje ryzyko rozwoju bakterii w całym systemie odwodnienia i jego otoczeniu.
- Równomierny odpływ i higieniczna konstrukcja naszych produktów zapewniają pełne odprowadzenie wody bez pozostawiania resztek stojącej wody, która stanowi źródło nieprzyjemnego zapachu.

Zarządzanie kosztami

- Systemy odwadniające ACO są łatwe w konserwacji. Obniżenie kosztów osiąga się poprzez funkcjonalny design produktów i stosowanie zalecanych metod czyszczenia, które zostały wypracowane przy współpracy z dostawcami czołowych środków czystości.
- Zaawansowane technologie produkcyjne ACO zapewniają długą trwałość, a nasza obróbka powierzchni materiału zwiększa odporność produktów przed korozją. Nasze systemy funkcjonują we wszystkich okolicznościach i utrzymują ryzyko uszkodzenia na minimalnym poziomie.
- Oferujemy profesjonalną wiedzę w dziedzinie projektowania odwodnień, które zapewniają prawidłowe funkcjonowanie instalacji i tworzą bezpieczne połączenia z podłogą, co pozwala uniknąć dodatkowych niepotrzebnych kosztów.

Zdrowie & bezpieczeństwo

- W celu zwiększenia bezpieczeństwa pracowników w obszarach z wysokim ryzykiem poślizgu do dyspozycji są ruszty antypoślizgowe, które ponadto zapewniają dużą powierzchnię wlotu dla wody.
- Każdy element wewnętrznego wyposażenia elementu odwadniającego można łatwo wyjąć i wyczyścić. Nie ma żadnych ostrych krawędzi, co zapewnia optymalne bezpieczeństwo pracowników.
- Dla nierdzewnych wpustów ACO dostępne są rozwiązania przeciwpożarowe z certyfikatami potwierdzającymi zgodność z EN 136.

collect

ACO Wpusty Sanitarne

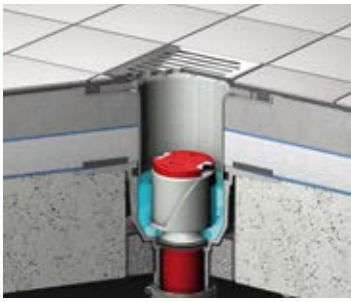
1

Odwodnienia punktowe

Wprowadzenie	**Odwodnienia punktowe**	**12**
Stalowe wpusty sanitarne	**Monolityczne wpusty EG150 - DN100**	**14**
	Teleskopowe wpusty EG 150 - DN 50 do DN 100	**15**
	Akcesoria	**19**

Wpusty podłogowe ACO

ACO oferuje szeroki asortyment wpustów podłogowych.
W naszej ofercie można znaleźć wpusty z żeliwa, tworzywa lub stali nierdzewnej.
Średnice odpływów dla wpustów są powiązane z standardowymi średnicami rur: DN 50; DN 70; DN 100 lub DN 150, a kierunki odpływów mogą być pionowe lub poziome.
Odpływy punktowe są dostosowane do celów przemysłowych i sanitarnych. Wpusty można zestawiać z szerokiej oferty wpustów teleskopowych lub monolitycznych z szerokim wyborem rusztów dostosowanych do obciążenia ruchem. Dodatkowo we wpustach teleskopowych można wybrać część dolną wyposażoną w kołnierz służący do przyłączenia materiałów hydroizolacyjnych. Szeroki asortyment wpustów służących do odwodnienia podłóg umożliwia optymalny wybór odpowiedniego wpustu dla każdego miejsca użycia, również dla różnych konstrukcji podłóg oraz dla różnego charakteru odprowadzanej wody.



Wpusty podłogowe ACO z żeliwa

Właściwości materiału powodują, że żeliwo jest idealnym materiałem do tworzenia produktów przeznaczonych do odwadniania budynków.

Świadomi odpowiedzialności za środowisko naturalne wybieramy odpowiedni materiał

Żeliwo w pełni podlega recyklingowi. Możliwość ponownego użycia materiału stanowi stałą korzyść dla środowiska naturalnego.

Odporność

Nawet jeżeli hydroizolacja w postaci papy jest mocowana na gorąco, żeliwo jest pozostaje całkowicie odporne na wysokie temperatury.

Bezpieczny montaż

Żeliwo i beton mają niemal taki sam współczynnik rozciągliwości, a korpus wpustu, również przy wielkich zmianach temperatur, pozostaje po montażu silnie połączony z podłogą.

Mechaniczna stabilność

Produkty z żeliwa są odporne na kruszenie się i nie są plastyczne. Właściwości te stanowią wielką korzyść na etapie budowy. Po zamontowaniu wpustów podłogowych ACO do podłogi możliwe jest przejeżdżanie po nich wózkami widłowymi (pod warunkiem dobrania odpowiedniego rusztu).

Klasa materiałów budowlanych A1

Żeliwo odpowiada klasie A1 materiałów budowlanych zgodnie z DIN 4102, nie jest więc palne.

Więcej informacji o wpustach żeliwnych ACO znajdziesz na naszej stronie internetowej w osobnym katalogu na www.aco.pl

Wpusty podłogowe ACO EG 150 ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna (materiał 1.4301 lub 1.4404) zapewnia wpustom podłogowym EG 150 bardzo wysoką odporność na różnice temperatur i na inne wpływy środowiska (np. silne środki utrzymywania czystości). Wpusty EG 150 są odpowiednie do wszystkich standardowo stosowanych powierzchni podłogowych łącznie z wylewkami cementowymi lub żywicznymi, z płytkami ceramicznymi i podłogami winylowymi.

Wszechstronne użycie
System wpustów odwadniających EG 150 jest zaprojektowany tak, aby zapewniał higieniczne, proste, szybkie i ekonomiczne rozwiązywanie problemu ścieków z umywalni, łazienek, szatni, basenów pływackich, hotelów, mieszkań i toalet.
Ruszty zakrywające
Wpusty dostarczane są standardowo z perforowanymi rusztami zakrywającymi, których otwory są przystosowane do przechodzenia po nich zarówno bosą stopą, jak i w obuwiu z cienkim obcasem.
Do dyspozycji są również warianty wpustów przystosowanych do przykrycia rusztem w formie rusztu kratowego lub drabinkowego.
Odporność
Wpusty nierdzewne są odporne na materiały podłogowe, które nanoszone są na gorąco, co umożliwia operowanie nimi w sposób bezpieczny bez powodowania deformacji.

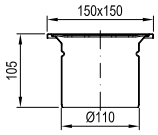
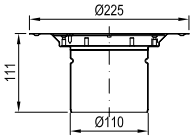
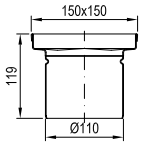
informacje o produkcie

- Wykonane ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- Odpowiedni do różnych powierzchni podłóg:
  - Płytki ceramiczne
  - Powierzchnie cementowe i żywiczne
  - Podłogi winylowe
- Przykrycia: Pokrywa perforowana (klasa obciążenia K3); Ruszt kratowy gładki/antypoślizgowy (klasa obciążenia L15); Ruszt drabinkowy gładki/antypoślizgowy (klasa obciążenia M125)

Zalety produktu:

- Kompaktowa konstrukcja
- Wyjmowany syfon - ułatwienie w czyszczeniu
- Prosta higieniczna konstrukcja odporna na temperaturę
- Przepływ 1,2 l/s

Przykładowa instalacja

	Opis	Wys. całk. [mm]	Odpowiedni do	Materiał	Numer kat.
Odpływ: DN 100					
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa ■ Ruszt blaszany perforowany K3	105	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**97211**
				1.4404	**97261**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź z kołnierzem do posadzek winylowych ■ Ruszt blaszany perforowany K3	111	■ Podłogi winylowe ■ Pokrycia PCV ■ Altro	1.4301	**97212**
				1.4404	**97262**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa ■ Ruszt kratowy lub drabinkowy: 05964/15964 05965/15965 96851/401527 str. 19	119	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**400834**
				1.4404	**400835**

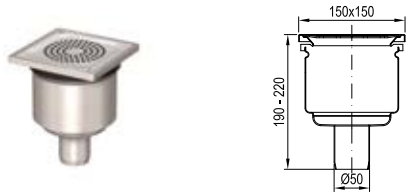
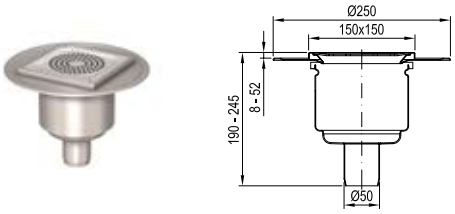
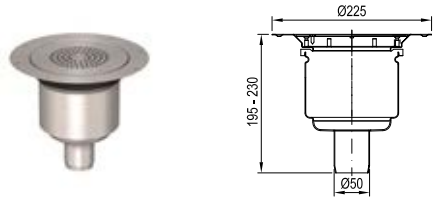
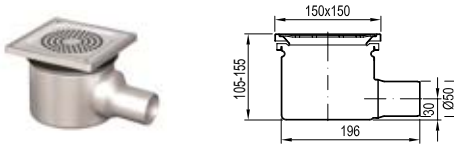
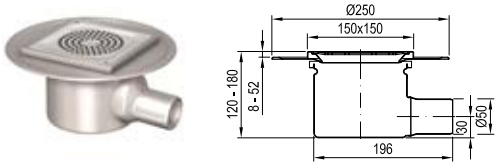
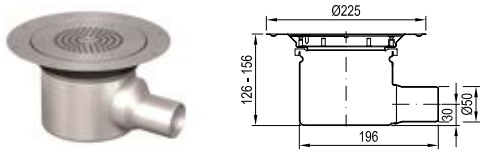
Informacje o produkcie

- Wykonane ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- Odpowiedni do różnych powierzchni podłóg
  - Płytki ceramiczne
  - Powierzchnie cementowe i żywiczne
  - Podłogi winylowe
  - Podłogi z izolacji z folii w płynie
- Przykrycia: Pokrywa perforowana (klasa obciążenia K3); Ruszt kratowy gładki/antypoślizgowy (klasa obciążenia L15); Ruszt drabinkowy gładki/antypoślizgowy (klasa obciążenia M125)

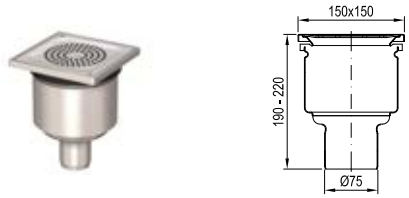
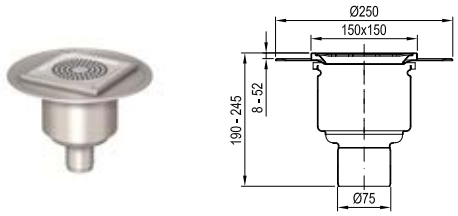
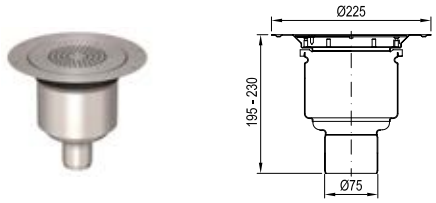
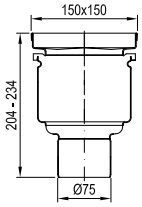
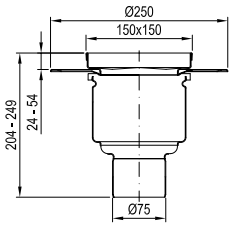
Zalety produktu:

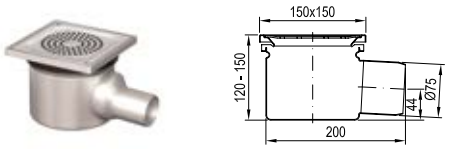
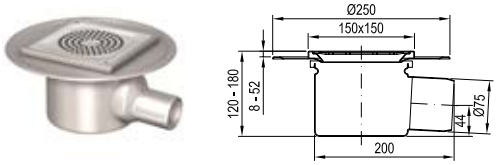
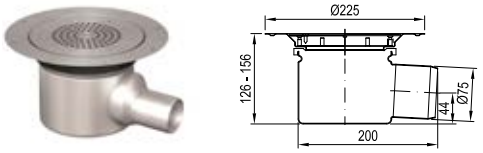
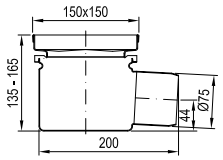
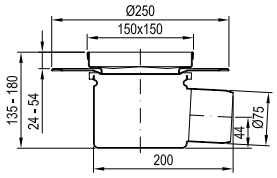
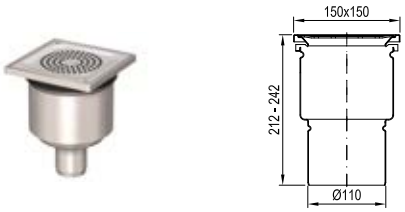
- Kompaktowa konstrukcja
- Wyjmowany syfon - ułatwienie w czyszczeniu
- Prosta higieniczny konstrukcja odporna na temperaturę
- Przepływ 1,2 l/s

Przykładowa instalacja

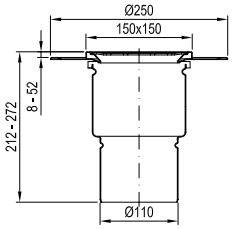
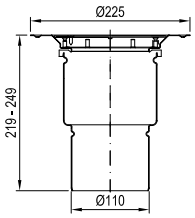
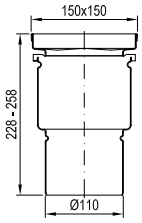
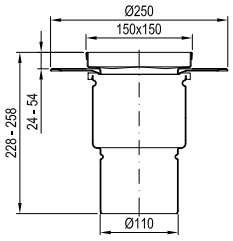
	Opis	Wys. całk. [mm]	Odpowiedni do	Materiał	Numer kat.
Odpływ: DN 50					
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa ■ Ruszt blaszany perforowany K3	190 - 220	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**405149**
				1.4404	**405551**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa z kołnierzem do izolacji ■ Ruszt blaszany perforowany K3	186 - 245 (8 - 52)	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**405154**
				1.4404	**405566**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź do posadzek winylowych ■ Ruszt blaszany perforowany K3	195 - 230	■ Podłogi winylowe ■ Pokrycia PCV ■ Altro	1.4301	**405143**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa ■ Ruszt blaszany perforowany K3	120 - 155	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**405151**
				1.4404	**405557**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa z kołnierzem do izolacji ■ Ruszt blaszany perforowany K3	120 - 180 (8 - 52)	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**405156**
				1.4404	**405572**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź do posadzek winylowych ■ Ruszt blaszany perforowany K3	126 - 156	■ Podłogi winylowe ■ Pokrycia PCV ■ Altro	1.4301	**405145**

Stalowe wpusty sanitarne
Teleskopowe wpusty EG 150 - DN 50 do DN 100

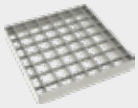
	Opis	Wys. całk. [mm]	Odpowiedni do	Materiał	Numer kat.
Odpływ: DN 70					
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa ■ Ruszt blaszany perforowany K3	190 - 220	■ Płytki ■ Posadzka cementowo-żywiczna	1.4301	**97304**
				1.4404	**97306**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa z kołnierzem do izlolacji ■ Ruszt blaszany perforowany K3	190 - 245 (8 - 52)	■ Płytki ■ Posadzka cementowo-żywiczna	1.4301	**400806**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź do posadzek winylowych ■ Ruszt blaszany perforowany K3	195 - 230	■ Podłogi winylowe ■ Pokrycia PCV ■ Altro	1.4301	**400826**
				1.4404	**400827**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa ■ Ruszt kratowy lub drabinkowy: 05964/15964 05965/15965 96851/401527 str. 19	204 - 234	■ Płytki ■ Posadzka cementowo-żywiczna	1.4301	**401532**
				1.4404	**401534**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa z kołnierzem do izolacji ■ Ruszt kratowy lub drabinkowy: 05964/15964 05965/15965 96851/401527 str. 19	204 - 249 (24 - 54)	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**401546**

	Opis	Wys. całk. [mm]	Odpowiedni do	Materiał	Numer kat.
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa ■ Ruszt blaszany perforowany K3	120 - 150	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**97201**
				1.4404	**97251**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa z kołnierzem do izlolacji ■ Ruszt blaszany perforowany K3	120 - 180 (8 - 52)	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**97204**
				1.4404	**97254**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź do posadzek winylowych ■ Ruszt blaszany perforowany K3	126 - 156	■ Podłogi winylowe ■ Pokrycia PCV ■ Altro	1.4301	**97208**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź Standardowa ■ Ruszt kratowy lub drabinkowy: 05964/15964 05965/15965 96851/401527 str. 19	135 - 165	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**97308**
				1.4404	**97310**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa z kołnierzem do izolacji ■ Ruszt kratowy lub drabinkowy: 05964/15964 05965/15965 96851/401527 str. 19	135 - 180 (24 - 54)	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**97324**
Odpyw: DN 100					
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa ■ Ruszt blaszany perforowany K3	212 - 242	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**97200**
				1.4404	**97250**

Teleskopowe wpusty EG 150 - DN 50 do DN 100

	Opis	Wys. całk. [mm]	Odpowiedni do	Materiał	Numer kat.
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa z kołnierzem do izlolacji ■ Ruszt blaszany perforowany K3	212 - 272 (8 - 52)	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**97216**
				1.4404	**97266**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź do posadzek winylowych ■ Ruszt blaszany perforowany K3	219 - 249	■ Podłogi winylowe ■ Pokrycia PCV ■ Altro	1.4301	**97207**
				1.4404	**97257**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa ■ Ruszt kratowy lub drabinkowy: 05964/15964 05965/15965 96851/401527 str. 19	228 - 258	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**97296**
				1.4404	**97298**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa z kołnierzem do izolacji ■ Ruszt kratowy lub drabinkowy: 05964/15964 05965/15965 96851/401527 str. 19	228 - 258 (24 - 54)	■ Płytki ■ Posadzka cementowo -żywiczna	1.4301	**97320**
				1.4404	**97322**

Akcesoria

	Oznaczenie	Odpowiedni do	Opis	Materiał	Numer kat.
	Ruszt kratowy antypoślizgowy	■ Wpustów EG 150 z gniazdem pod ruszt (bez blaszanej pokrywki perforowanej)	■ Rozmiar: ■ 142x142x20mm ■ Oczko: ■ 25x25mm ■ Klasa obciążenia: ■ L15	1.4301	**05964**
				1.4404	**15964**
	Ruszt kratowy gładki	■ Wpustów EG 150 z gniazdem pod ruszt (bez blaszanej pokrywki perforowanej)	■ Rozmiar: ■ 142x142x20mm ■ Oczko: ■ 25x25mm ■ Klasa obciążenia: ■ L15	1.4301	**05965**
				1.4404	**15965**
	Ruszt drabinkowy antypoślizgowy/ gładki	■ Wpustów EG 150 z gniazdem pod ruszt (bez blaszanej pokrywki perforowanej)	■ Rozmiar: ■ 142x142x20mm ■ Klasa obciążenia: ■ M125 ■ Z jednej strony ruszt jest gładki, z drugej antypoślizgowy	1.4301	**96851**
				1.4404	**401527**
	Sitko	■ Jako uzupełnienie do wszystkich wpustów EG 150	■ Dla przechwytywania grubszych zanieczyszczeń ze strumienia cieczy	1.4301	**97235**
				1.4404	**97285**
	Syfon	■ Jako część serwisowa (standardowe wpusty zawsze są dostarczane z syfonem)	■ Wysokość zamknięcia wodnego 50mm	1.4301	**97217**
				1.4404	**97267**
	Syfon z dodatkową barierą antyzapachową	■ Jako część serwisowa (standardowe wpusty zawsze są dostarczane z syfonem)	■ Wysokość zamknięcia wodnego 50mm ■ Dodatkowa blokada przed wydostawaniem się zapachu	1.4301	**403174**
				1.4404	**403175**

collect

ACO Wpusty higieniczne

2

Odwodnienia punktowe

Wstęp		Wprowadzenie	**22**
		Projekt higieniczny	**23**
		Przykłady zabudowy	**24**
		Wysokość zabudowy z przepływami	**26**
ACO Higieniczne wpusty ze stali nierdzewnej 142	**Wpusty z odpływem DN 70 lub DN 100**	Wpusty jednoczęściowe	**30**
		Wpusty teleskopowe	**32**
	Części górne i nadstawki	Część górna	**34**
		Nadstawki	**35**
	Akcesoria		**36**
	Ruszty	Ruszty dla zwieńczenia 200x200mm	**37**
ACO Higieniczne wpusty ze stali nierdzewnej 157	**Wpusty z odpływem DN 70 lub DN 100**	Wpusty jednoczęściowe	**38**
		Wpusty teleskopowe	**40**
	Części górne i nadstawki	Część górna	**42**
		Nadstawki	**43**
	Akcesoria		**44**
	Ruszty	Ruszty dla zwieńczenia 200x200mm	**45**
		Ruszty dla zwieńczenia 250x250mm	**46**
		Ruszty dla zwieńczenia D=289mm	**47**
ACO Higieniczne wpusty ze stali nierdzewnej 218	**Wpusty z odpływem DN 100 lub DN 150**	Wpusty jednoczęściowe	**48**
		Wpusty teleskopowe	**49**
	Części górne i nadstawki	Część górna	**51**
		Nadstawki	**52**
	Akcesoria		**53**
	Ruszty	Ruszty dla zwieńczenia 300x300mm	**54**
		Ruszty dla zwieńczenia D=350mm	**55**
Rewizje i hermetyczne pokrywy	**Wstęp**	Wprowadzenie	**56**
		Wysokości zabudowy	**58**
	Rewizje i hermetyczne pokrywy	Konstrukcje jednoczęściowe - pokrywy hermetyczne	**59**
		Konstrukcje teleskopowe - pokrywy hermetyczne	**59**
		Konstrukcje jednoczęściowe - pokrywy przykręcane	**62**

Wprowadzenie

Wpusty ACO to seria produktów, która obejmuje dwa podstawowe typy wpustów z różnymi przepływami, wielkością, średnicą odpływu oraz rusztami dla szerokiej skali zastosowań odpowiednich dla wszystkich standardowo stosowanych posadzek.

Konstrukcja podłogi, jej wysokość, połączenie z zastosowaniem różnych typów warstw hydroizolacyjnych i warstw wierzchnich odgrywa ważną rolę przy wyborze odpowiedniego typu wpustu.

Seria wpustów ACO jest dostępna z odpływem pionowym lub poziomym.

Wpusty ze stałą wysokością są prostymi, samodzielnymi punktami odwodnienia, odpowiednimi dla posadzek: betonowych, wykończonych żywicą lub płytkami, w większości bez systemowego przyłączenia warstw hydroizolacyjnych.

Wpusty teleskopowe to konstrukcje dwuczęściowe: dolna część zawiera syfon i w zależności od aplikacji kołnierz do mocowania izolacji, w części górnej jest gniazdo pod ruszt, oraz kosz osadczy.
Są to zestawy odpowiednie dla większości konstrukcji podłóg, włącznie z podłogami z warstwami hydroizolacyjnymi.

Wpust o stałej wysokości (jednoczęściowy)

Wpust teleskopowy (dwuczęściowy)

1. Ruszt
2. Kosz osadczy
3. Blokada zapachu (syfon)
4. Pierścień wspierający syfon
5. Korpus wpustu / dolna część wpustu teleskopowego
6. Górna część korpusu wpustu teleskopowego
7. Pierścień uniwersalny - dwufunkcyjny
8. Nóżki poziomujące

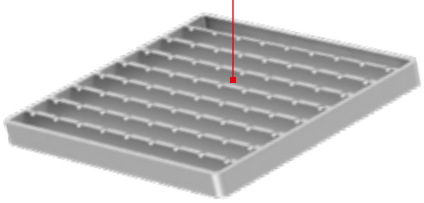
Projekt higieniczny

Odwodnienie higieniczne ACO spełniają najsurowsze wymogi higieniczne, co pomaga zapobiegać skażeniom szkodliwymi bakteriami. Wdrożyliśmy zasady projektu higienicznego, które determinują standardy dla środowiska, w którym przetwarzana jest żywność zgodnie z EN 1672, EN ISO 14159 i dokument EHEDG strony 8, 13 i 44 determinujące projekt konstrukcji wpustu.

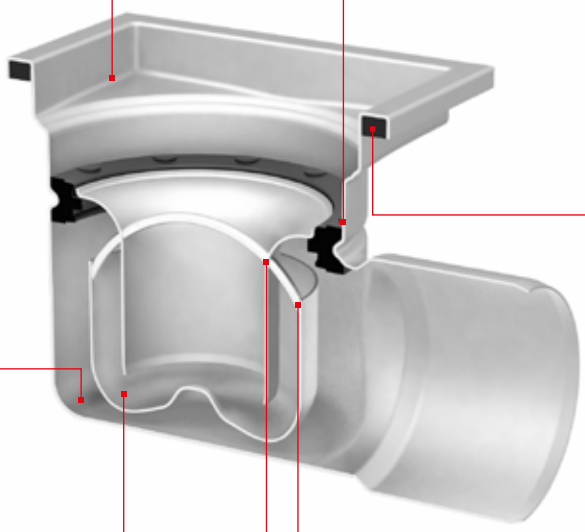
Higieniczne cechy wpustów ACO:

- Możliwość pełnego opróżnienia
- Wewnętrzne promienie większe niż 3 mm
- Spawanie z pełnym przetopem
- Wypełnienie krawędzi
- Stal nierdzewna klasy min. 1.4301 zgodnie z EN 10088 (304 zgodnie z AISI)
- Ostatni proces - kąpiel pasywacyjna

Certyfikowano*



Higieniczny ruszt antypoślizgowy



Wszystkie promienie wewnętrzne są większe niż 3 mm, co wyraźnie zwiększa skuteczność czyszczenia.

Spawy higieniczne: gładka powierzchnia materiału, bez porów, w których mogą się osadzać niebezpieczne bakterie.

Wypełnienie krawędzi zapewnia odpowiednią wytrzymałość i stabilne połączenie pomiędzy wpustem a podłogą. Minimalizuje ryzyko wystąpienia szpar i pęknięć w podłodze, co także zapobiega rozmnażaniu się bakterii.

Możliwość pełnego opróżnienia: Konstrukcja suchego wpustu, po wyjęciu z korpusu wszystkich ruchomych elementów, nie ma miejsc dla zastoju cieczy - eliminuje to miejsca sprzyjające nieprzyjemnemu zapachowi i rozwojowi bakterii.

Blokada zapachu (syfon) spawany higienicznie (doczołowo z pełnym przetopem). Powierzchnia wykończona poprzez elektropolerowanie

Blokada zapachu (syfon) ma gładkie i okrągłe kształty bez ostrych krawędzi.

* Więcej informacji o certyfikacie NSF znajdziesz na stronie 5.

Przykłady zabudowy

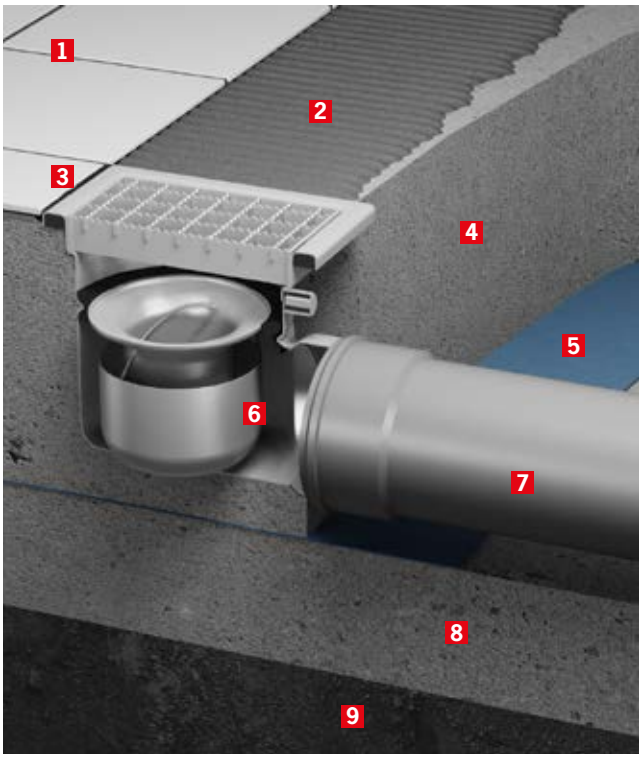
Wpust dwuczęściowy z kołnierzem w podłodze wylewanej z betonu na gruncie

1 Płytki ceramiczne
2 Klej do płytek
3 Uszczelniacz elastyczny
4 Wylewka
5 Membrana wodoszczelna
6 Wpust z kołnierzem
7 Płyta betonowa wylewana
8 Grunt zagęszczony

Przykłady zabudowy

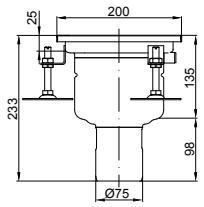
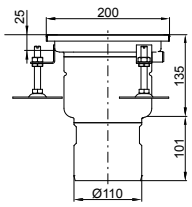
Wpust jednoczęściowy w podłodze wylewanej z betonu na gruncie

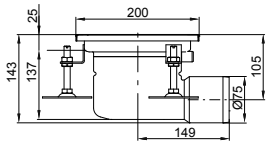
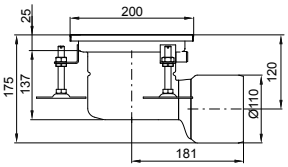
1 Płytki ceramiczne
2 Klej do płytek
3 Uszczelniacz elastyczny
4 Wylewka
5 Membrana przeciwwilgociowa
6 Wpust
7 Rura wylotowa
8 Płyta betonowa wylewana
9 Grunt zagęszczony



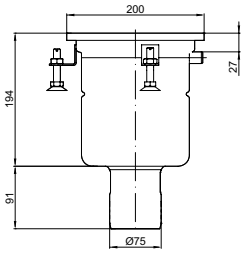
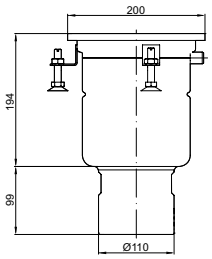
Wysokość zabudowy z przepływami

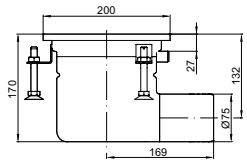
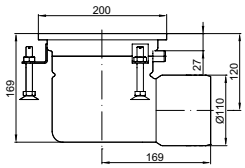
ACO wpust higieniczny 142 - jednoczęściowy

DN 70 (D=75mm)	DN 100 (D=110mm)
Odpyw pionowy	
	
Przepływ [l/s]	
1,4	1,6

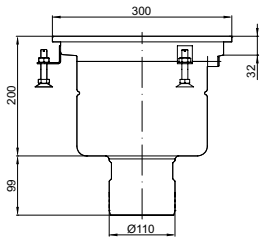
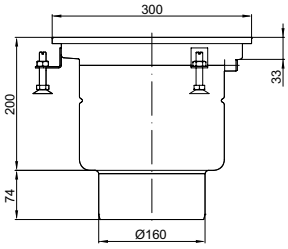
DN 70 (D=75mm)	DN 100 (D=110mm)
Odpływ poziomy	
	
Przepływ [l/s]	
1,4	1,6

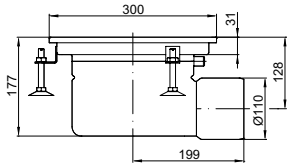
ACO wpust higieniczny 157 - jednoczęściowy

DN 70 (D=75mm)	DN 100 (D=110mm)
Odpyw pionowy	
	
Przepływ [l/s]	
2,7	3,5

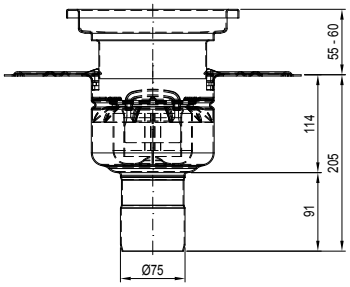
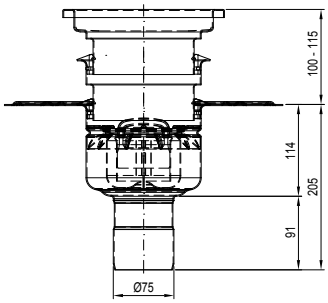
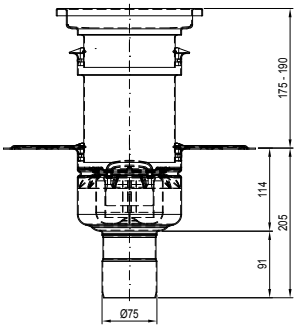
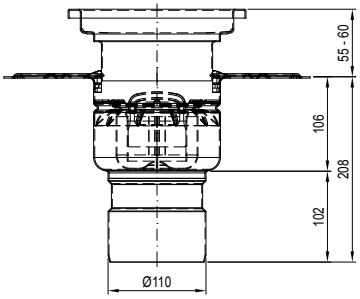
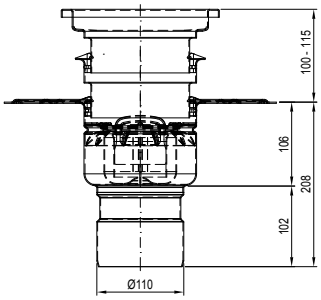
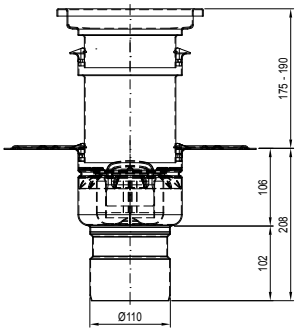
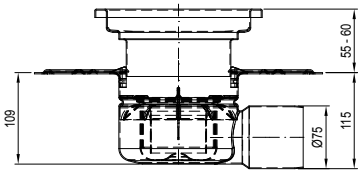
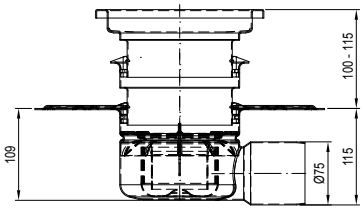
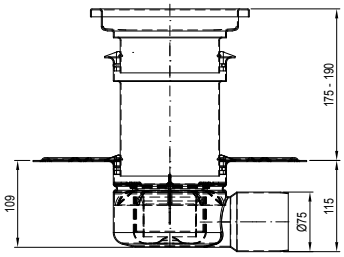
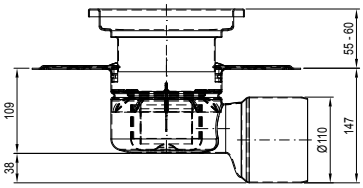
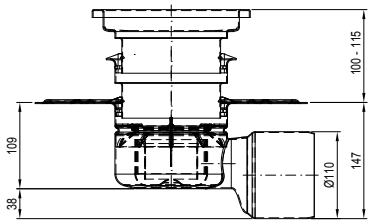
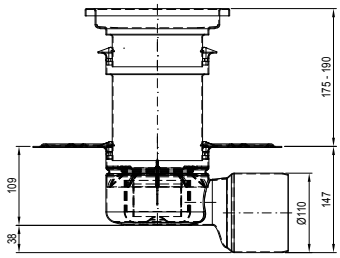
DN 70 (D=75mm)	DN 100 (D=110mm)
Odpływ poziomy	
	
Przepływ [l/s]	
2,6	2,8

ACO wpust higieniczny 218 - jednoczęściowy

DN 100 (D=110mm)	DN 150 (D=160mm)
Odpyw pionowy	
	
Przepływ [l/s]	
5,0	5,0

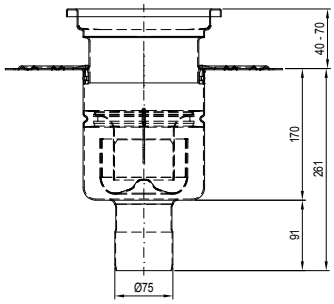
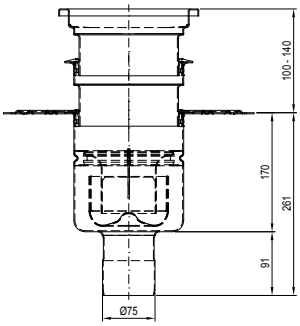
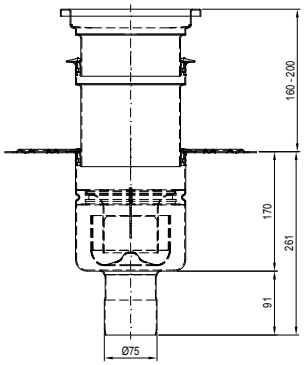
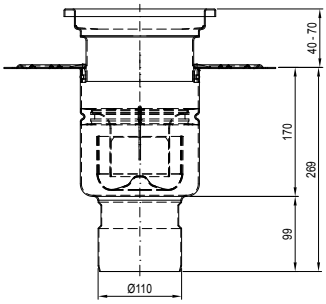
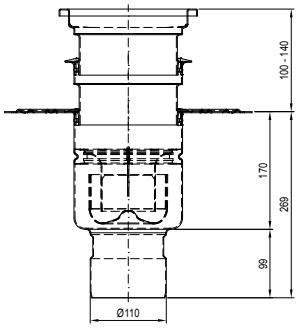
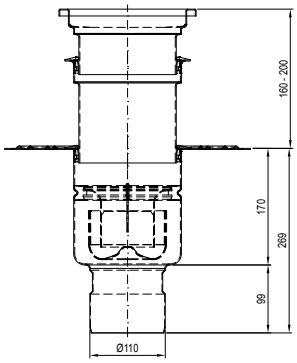
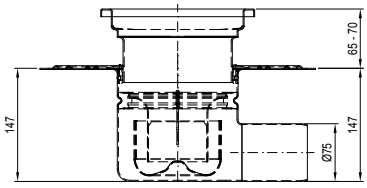
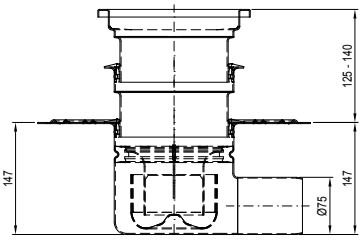
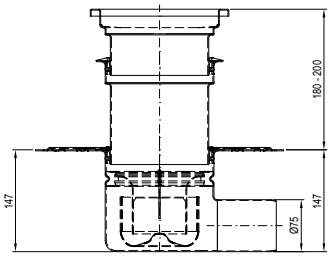
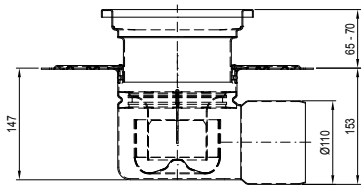
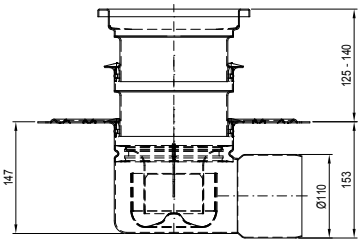
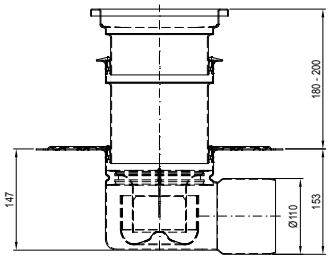
DN 100 (D=110mm)	
Odpływ poziomy	
	
Przepływ [l/s]	
4,4	

ACO wpust higieniczny 142 - teleskopowy

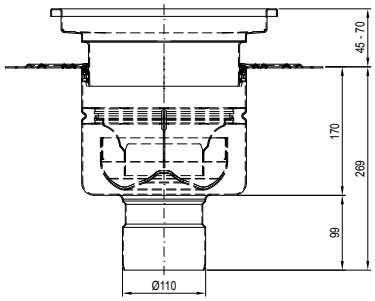
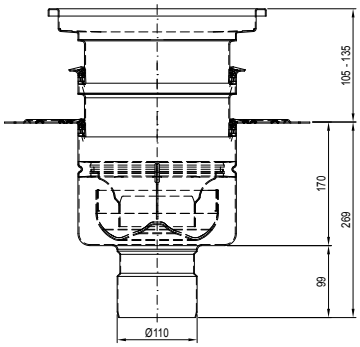
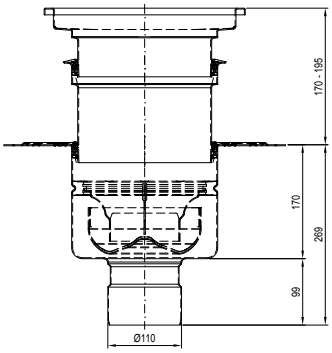
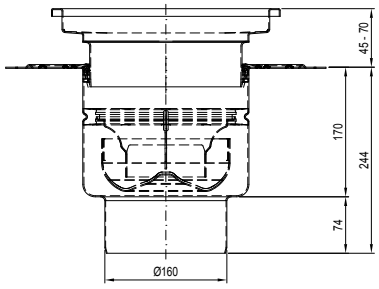
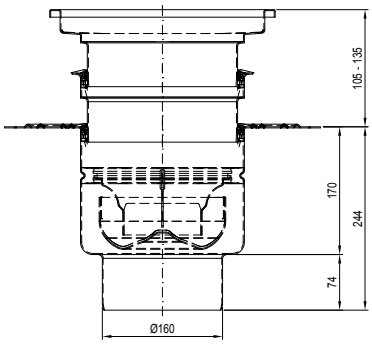
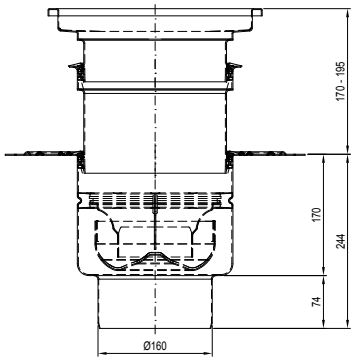
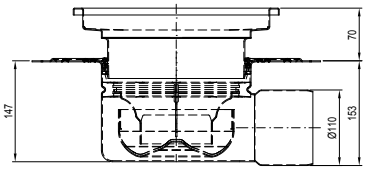
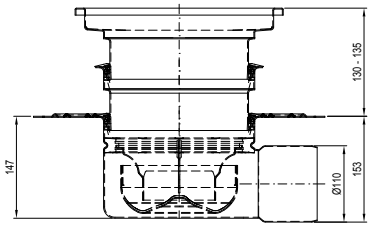
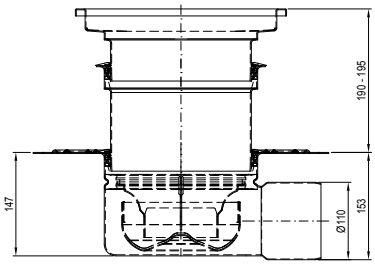
Odpyw pionowy			
DN 70 (D=75mm)			
Przepływ [l/s]			
Minimalny	1,4	1,6	1,8
Maksymalny	1,6	1,8	N/A
Odpyw pionowy			
DN 100 (D=110mm)			
Przepływ [l/s]			
Minimalny	1,6	1,8	2,0
Maksymalny	1,8	2,0	N/A
Odpływ poziomy			
DN 70 (D=75mm)			
Przepływ [l/s]			
Minimalny	1,4	1,6	1,8
Maksymalny	1,6	1,8	N/A
Odpływ poziomy			
DN 100 (D=110mm)			
Przepływ [l/s]			
Minimalny	1,6	1,8	2,0
Maksymalny	1,8	2,0	N/A

Wysokość zabudowy z przepływami

ACO wpust higieniczny 157 - teleskopowy

Odpyw pionowy			
DN 70 (D=75mm)			
Przepływ [l/s]			
Minimalny	2,7	3,0	3,1
Maksymalny	3,0	3,3	3,3
Odpyw pionowy			
DN 100 (D=110mm)			
Przepływ [l/s]			
Minimalny	3,5	4,1	4,2
Maksymalny	4,0	4,4	4,4
Odpływ poziomy			
DN 70 (D=75mm)			
Przepływ [l/s]			
Minimalny	2,6	3,1	3,3
Maksymalny	2,9	3,3	N/A
Odpływ poziomy			
DN 100 (D=110mm)			
Przepływ [l/s]			
Minimalny	2,8	3,6	4,4
Maksymalny	3,5	4,4	N/A

ACO wpust higieniczny 218 - teleskopowy

Odpyw pionowy			
DN 100 (D=110mm)			
		Przepływ [l/s]	
Minimalny	5,0	5,5	5,8
Maksymalny	5,5	6,2	min. 6,2
Odpyw pionowy			
DN 150 (D=160mm)			
		Przepływ [l/s]	
Minimalny	5,0	5,5	5,8
Maksymalny	5,5	6,2	min. 6,2
Odpływ poziomy			
DN 100 (D=110mm)			
		Przepływ [l/s]	
Minimalny	4,4	4,8	5,4
Maksymalny	4,6	5,4	N/A

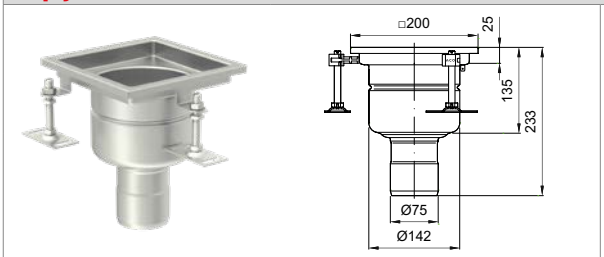
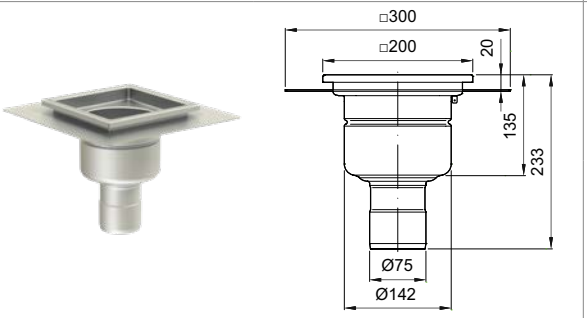
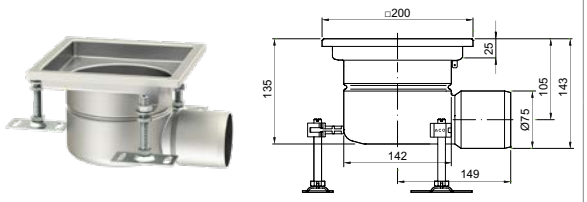
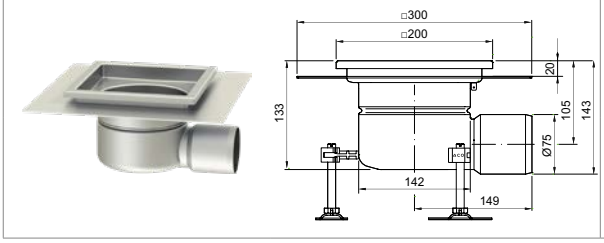
ACO Higieniczne wpusty ze stali nierdzewnej 142

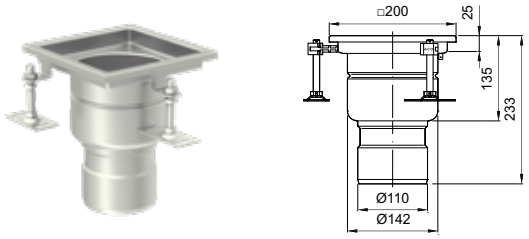
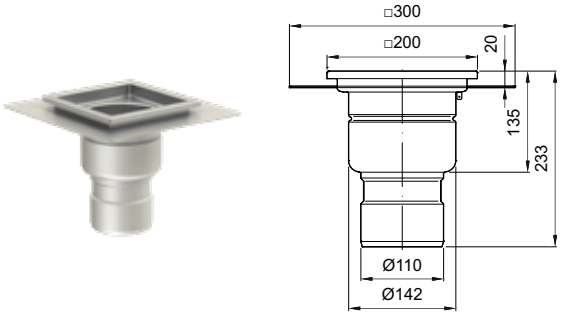
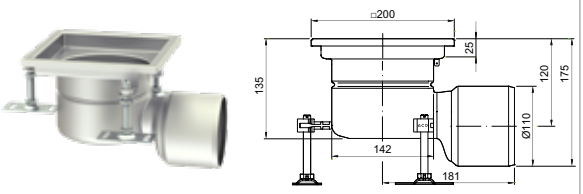
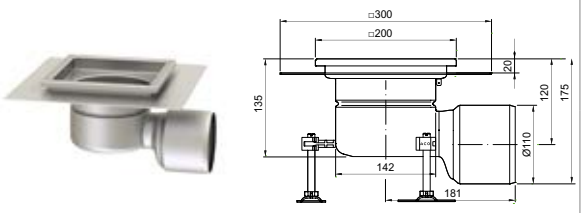
Informacja o produkcie

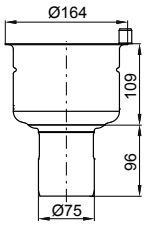
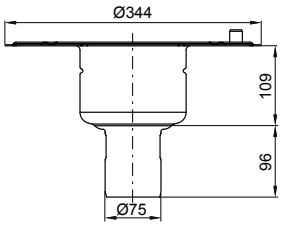
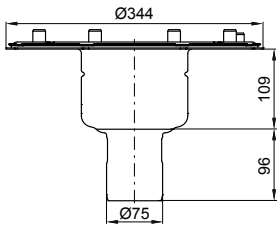
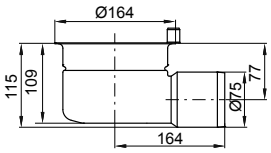
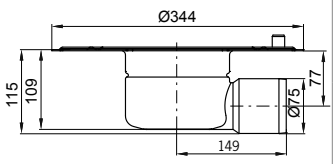
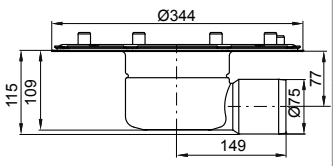
- Stal nierdzewna, materiał 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- W pełni zgodny z DIN EN 1253
- Odpływ DN 70 lub DN 100
- Jednoczęściowe lub dwuczęściowe (teleskopowe) z możliwością połączenia z warstwą hydroizolacyjną
- Z koszem osadczym (opcjonalnie)
- Rozmiar zwieńczenia 200x200mm
- Dzięki kompaktowym wymiarom wpusty rekomendowane są do renowacji podłóg
- Konstrukcja „dry pit" (bez pozostałości wody na dnie wpustu)

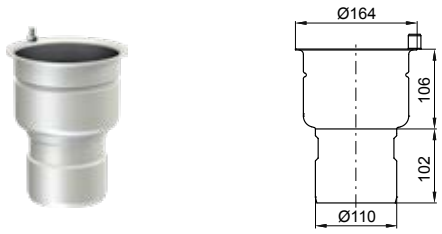
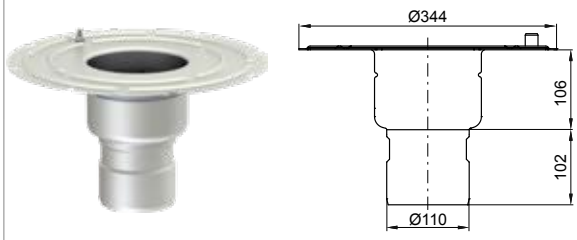
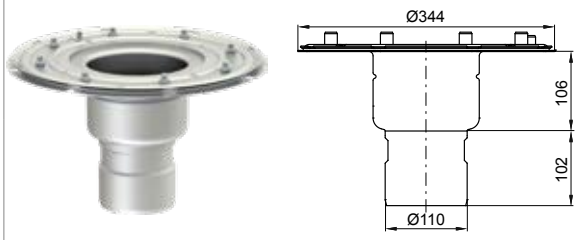
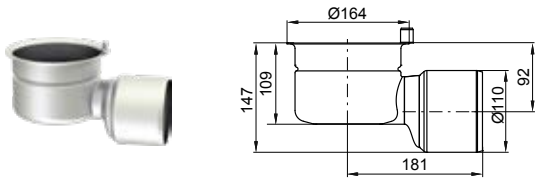
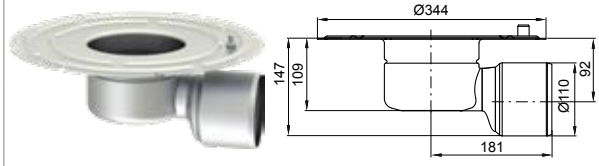
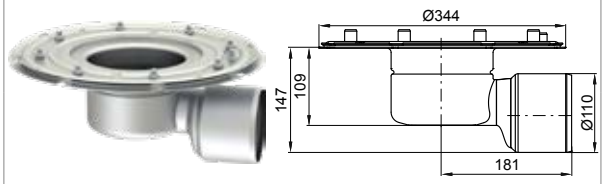
Zalety produktu

- **Pierwszy** naprawdę **higieniczny** wpust na rynku
- Zgodnie ze standardem higieny EN 1672 i EN ISO 14159 i dokumentów EHEDG nr 8, 13 i 44
- Całkowicie wyjmowalny i łatwy w czyszczeniu syfon ze stali nierdzewnej - konstrukcja syfonu monolityczna
- Szeroki zakres rusztów dla klas obciążenia:
  - L15, M125 i N250 (zgodnie z normą EN 1253)
- **Standardowa gwarancja na 2 lata** (w przypadku prawidłowej instalacji)

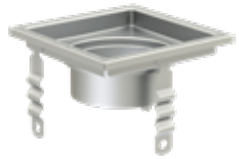
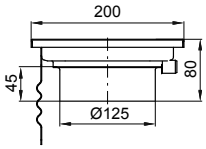
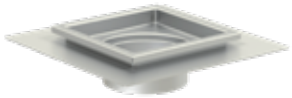
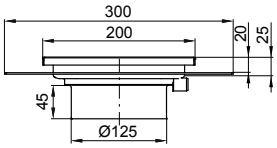
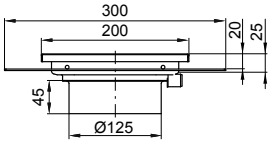
	Opis	Zwieńczenie [mm]	Przepływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
Wpusty jednoczęściowe					
Odpływ: DN 70					
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa	200x200	1,4	1.4301	**414701**
				1.4404	**414801**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź z kołnierzem do izolacji	200x200	1,4	1.4301	**414744**
				1.4404	**414844**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa	200x200	1,4	1.4301	**414705**
				1.4404	**414805**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź z kołnierzem do izolacji	200x200	1,4	1.4301	**414746**
				1.4404	**414846**

	Opis	Zwień-czenie [mm]	Prze-pływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
Odpływ: DN 100					
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa	200x200	1,6	1.4301	**414703**
				1.4404	**414803**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź z kołnierzem do izolacji	200x200	1,6	1.4301	**414745**
				1.4404	**414845**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa	200x200	1,6	1.4301	**414707**
				1.4404	**414807**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź z kołnierzem do izolacji	200x200	1,6	1.4301	**414747**
				1.4404	**414847**

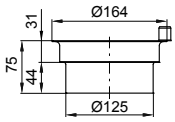
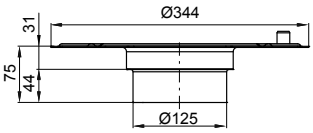
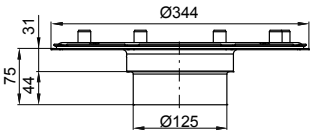
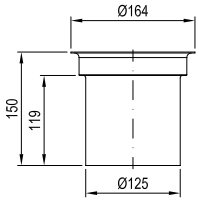
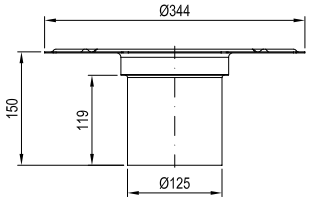
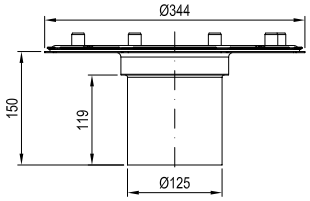
	Opis	Zwień-czenie [mm]	Prze-pływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
Dolna część wpustu teleskopowego					
Odpływ: DN 70					
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz ustalający	-	1,4	1.4301	**414709**
				1.4404	**414809**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	1,4	1.4301	**414711**
				1.4404	**414811**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	-	1,4	1.4301	**414713**
				1.4404	**414813**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz ustalający	-	1,4	1.4301	**414721**
				1.4404	**414821**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	1,4	1.4301	**414723**
				1.4404	**414823**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	-	1,4	1.4301	**414725**
				1.4404	**414825**

	Opis	Zwień-czenie [mm]	Prze-pływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
Odpływ: DN 100					
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz ustalający	-	1,6	1.4301	**414715**
				1.4404	**414815**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	1,6	1.4301	**414717**
				1.4404	**414817**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	-	1,6	1.4301	**414719**
				1.4404	**414819**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz ustalający	-	1,6	1.4301	**414727**
				1.4404	**414827**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	1,6	1.4301	**414729**
				1.4404	**414829**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	-	1,6	1.4301	**414731**
				1.4404	**414831**

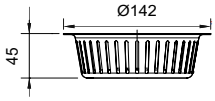
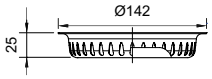
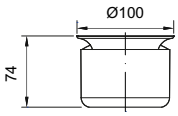
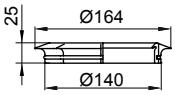
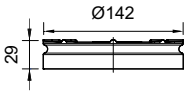
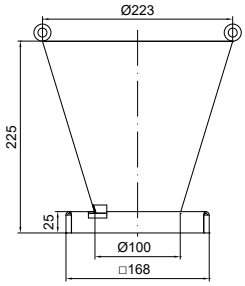
Górna część wpustu teleskopowego

	Rodzaj krawędzi	Zwieńczenie [mm]	Materiał	Numer kat.
 	■ Krawędź standardowa	200x200	1.4301	**414732**
			1.4404	**414832**
 	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji wodochronnej	200x200	1.4301	**414734**
			1.4404	**414834**
	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji wodochronnej ■ Otwory drenażowe	200x200	1.4301	**414735**
			1.4404	**414835**

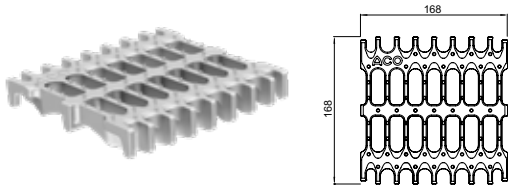
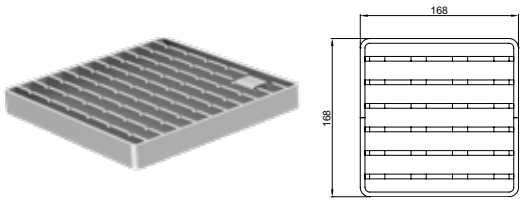
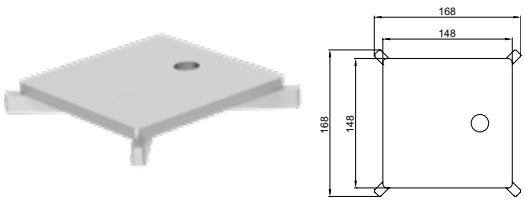
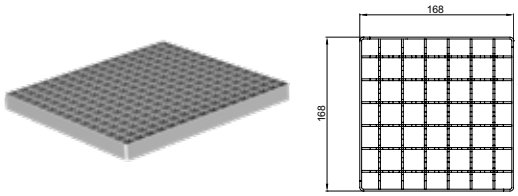
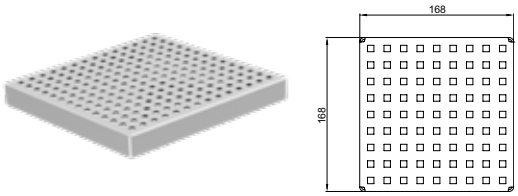
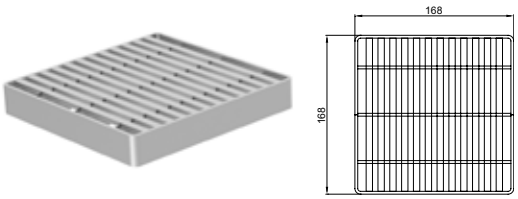
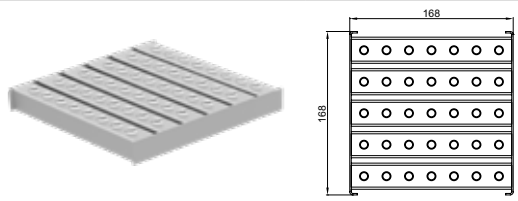
Nadstawki dla wpustów teleskopowych

	Rodzaj krawędzi	Materiał	Numer kat.
	■ Kołnierz ustalający	1.4301	**414736**
		1.4404	**414836**
	■ Kolnierz do przyklejenia izolacji	1.4301	**414737**
		1.4404	**414837**
	■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	1.4301	**414738**
		1.4404	**414838**
	■ Kołnierz ustalający	1.4301	**415234**
		1.4404	**415235**
	■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	1.4301	**415236**
		1.4404	**415237**
	■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	1.4301	**415238**
		1.4404	**415239**

Akcesoria do wpustów ACO 142

	Opis	Materiał	Numer kat.
	■ Kosz osadczy do: ☐ Wpusty teleskopowe - odpływ pionowy ☐ Pojemność: 0,4 l	1.4301	**416900**
		1.4404	**416901**
	■ Kosz osadczy do: ☐ Wpusty o stałej wysokości - odpływ pionowy i poziomy ☐ Wpusty teleskopowe - odpływ poziomy ☐ Pojemność: 0,3 l	1.4301	**416902**
		1.4404	**416903**
	■ Syfon higieniczny (standardowe wyposażenie wpustu) ☐ Stal nierdzewna ☐ Zamknięcie wodne 50mm	1.4301	**414741**
		1.4404	**414841**
	■ Uniwersalny pierścień dwufukncyjny - z drenażem lub jako uszczelka ☐ (standardowe wyposażenie wpustów teleskopowych)	NBR	**414742**
	■ Pierścień wspierający do syfonu ☐ (standardowe wyposażenie wpustów)	NBR	**414743**
	■ Lej spustowy ☐ Pasuje do zwieńczeń wpustów o wymiarach 200x200mm ☐ Używany jako ruszt ☐ Funkcja: zapobiega rozpryskiwaniu wody podczas np. opróżniania kotła	1.4301	**415918**

ACO ruszty do zwieńczenia 200x200

	Typ	Klasa obciąż.	Powierzchnia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Materiał	Numer kat.
	Higieniczny ruszt odlewany	M125	Antypoślizgowy	R13	1.4301	**416942**
	Higieniczny ruszt drabinkowy	R50	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**416912**
					1.4404	**416913**
		M125	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408093**
					1.4404	**408193**
			Gładki	R9	1.4301	**408020**
					1.4404	**408120**
		N250	Gładki	R9	1.4301	**408043**
					1.4404	**408143**
	Higieniczna pokrywa szczelinowa	R50	Gładki	R11	1.4301	**445780**
					1.4404	**445781**
		M125	Gładki	R11	1.4301	**408021**
					1.4404	**408121**
	Ruszt kratowy	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408090**
					1.4404	**408190**
			Gładki	R9	1.4301	**408091**
					1.4404	**408191**
	Quadrato	L15	Gładki	R9	1.4301	**408092**
					1.4404	**408192**
	Heelsafe	L15	Gładki	R10	1.4301	**408022**
					1.4404	**408122**
	Volcano	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408094**
					1.4404	**408194**

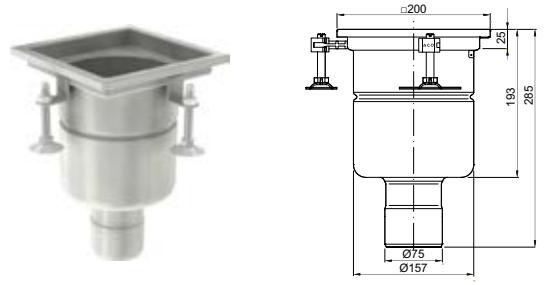
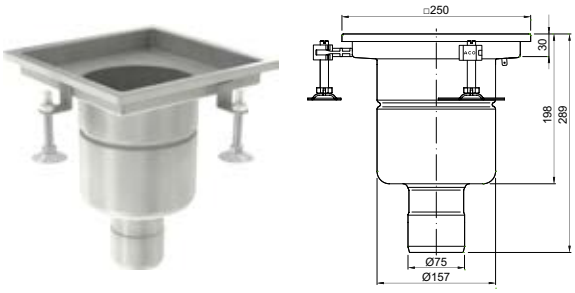
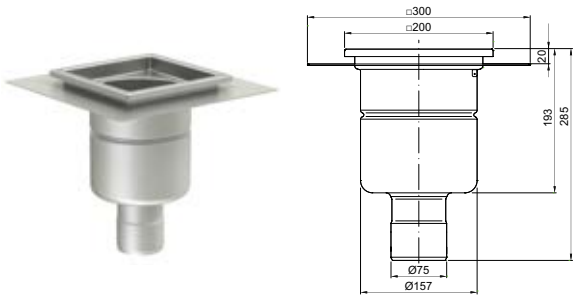
ACO Higieniczne wpusty ze stali nierdzewnej 157

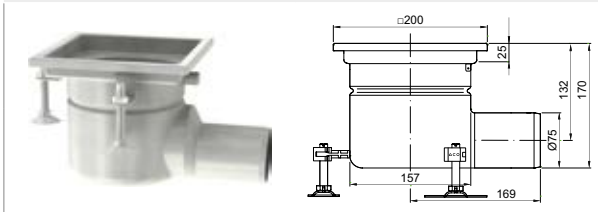
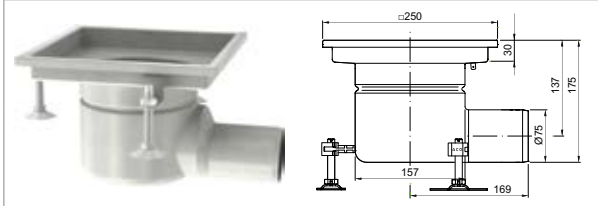
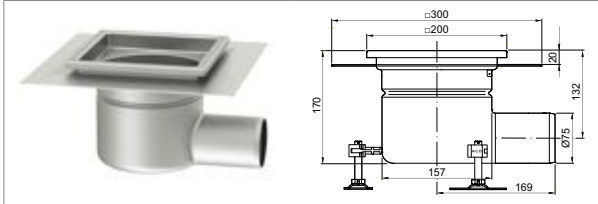
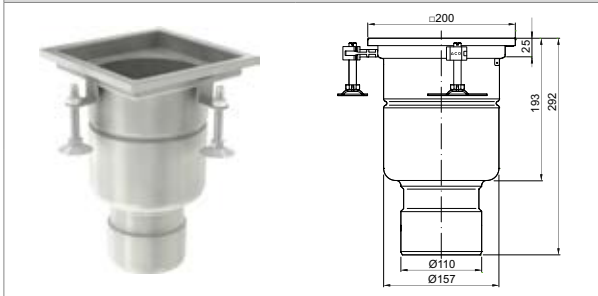
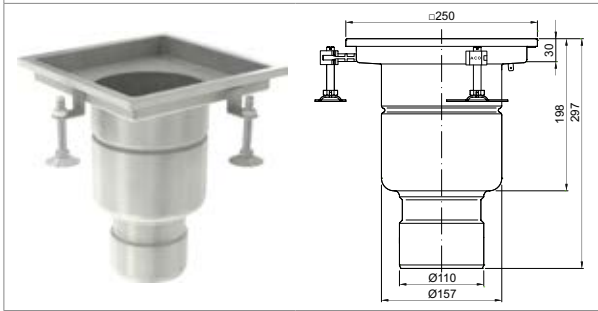
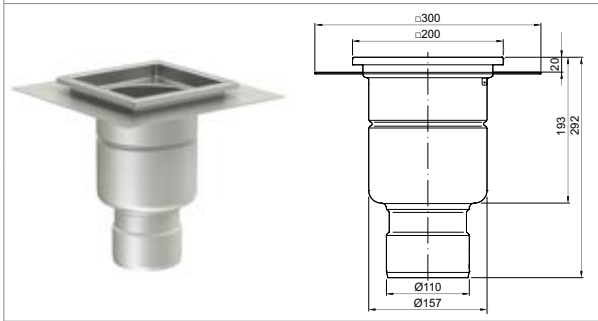
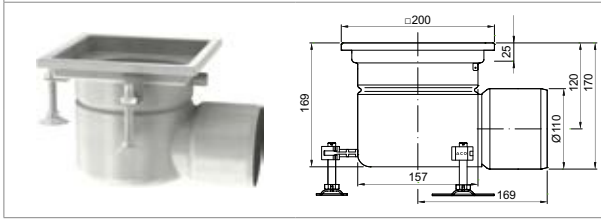
Informacja o produkcie

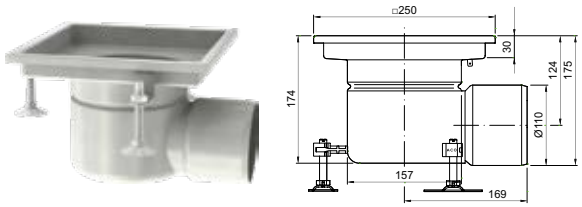
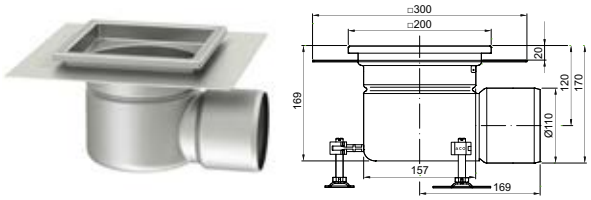
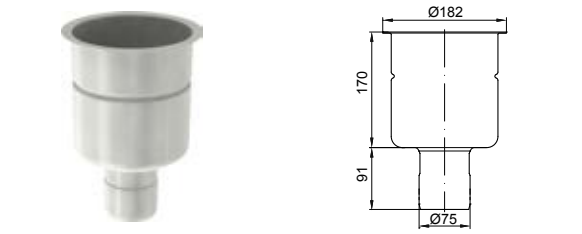
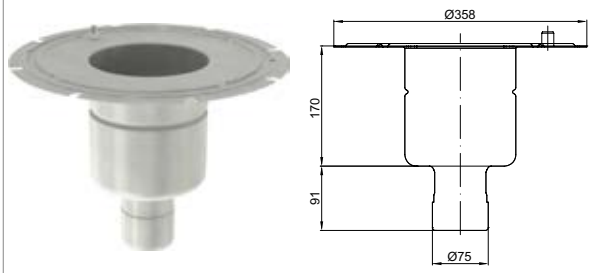
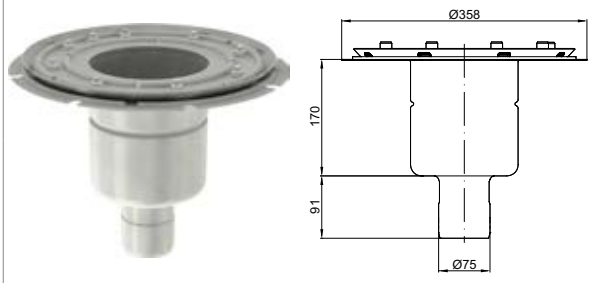
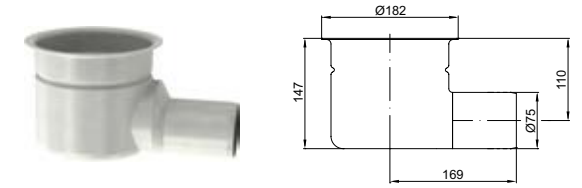
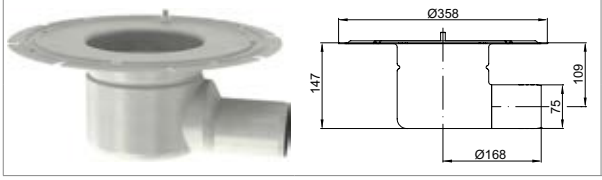
- Stal nierdzewna, materiał 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- W pełni zgodny z DIN EN 1253
- Odpływ DN 70 lub DN 100
- Jednoczęściowe lub dwuczęściowe (teleskopowe) z możliwością połączenia z warstwą hydroizolacyjną
- Z koszem osadczym (opcjonalnie)
- Rozmiar zwieńczenia 200 x 200 mm lub 250 x 250 mm lub okrągły o średnicy 289 mm (tylko dla posadzek winylowych)
- Konstrukcja „dry pit“ (bez pozostałości wody na dnie wpustu)

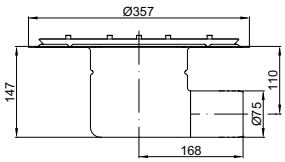
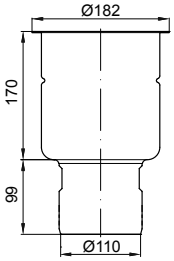
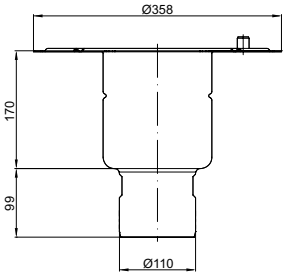
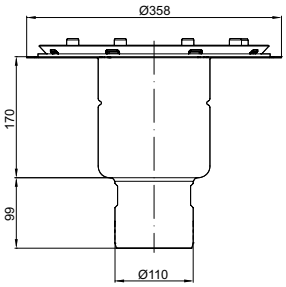
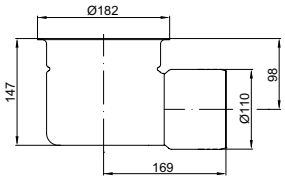
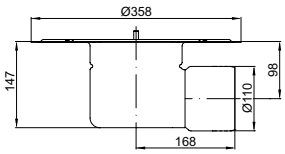
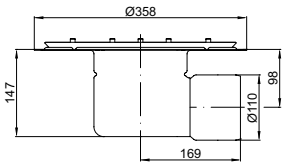
Zalety produktu

- **Pierwszy** naprawdę **higieniczny** wpust na rynku
- Zgodnie ze standardem higieny EN 1672 i EN ISO 14159 i dokumentów EHEDG nr 8, 13 i 44
- Całkowicie wyjmowalny i łatwy w czyszczeniu syfon ze stali nierdzewnej - konstrukcja syfonu monolityczna
- Szeroki zakres rusztów dla klas obciążenia: L15, M125 i N250 (zgodnie z normą EN 1253)
- **Standardowa gwarancja na 2 lata** (w przypadku prawidłowej instalacji)

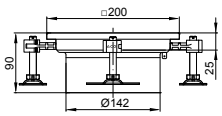
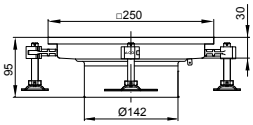
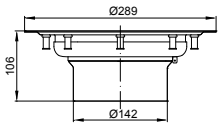
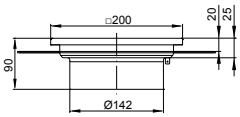
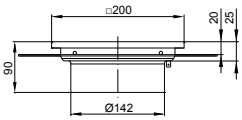
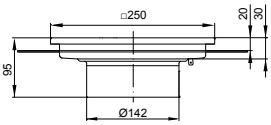
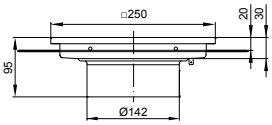
	Opis	Zwień-czenie [mm]	Przepływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
Wpusty jednoczęściowe					
Odpływ: DN 70					
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standard	200x200	2,7	1.4301	**408001**
				1.4404	**408101**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standard	250x250	2,7	1.4301	**408017**
				1.4404	**408117**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź z kołnierzem do izolacji	200x200	2,7	1.4301	**408047**
				1.4404	**408147**

	Opis	Zwień-czenie [mm]	Przepływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa	200x200	2,6	1.4301	**408009**
				1.4404	**408109**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa	250x250	2,6	1.4301	**408025**
				1.4404	**408125**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź z kołnierzem do izolacji	200x200	2,6	1.4301	**408014**
				1.4404	**408114**
Odpływ: DN 100					
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standard	200x200	3,5	1.4301	**408003**
				1.4404	**408103**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standard	250x250	3,5	1.4301	**408019**
				1.4404	**408119**
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź z kołnierzem do izolacji	200x200	3,5	1.4301	**408099**
				1.4404	**408199**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa	200x200	2,8	1.4301	**408011**
				1.4404	**408111**

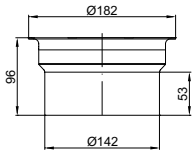
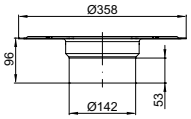
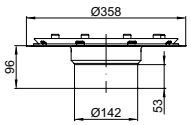
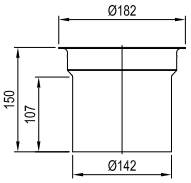
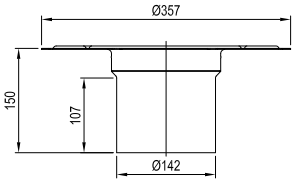
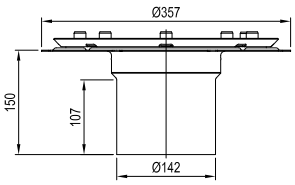
	Opis	Zwień-czenie [mm]	Przepływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa	250x250	2,8	1.4301	**408027**
				1.4404	**408127**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź z kołnierzem do izolacji	200x200	2,8	1.4301	**408015**
				1.4404	**408115**
Dolna część wpustu teleskopowego					
Odpływ: DN 70					
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz ustalający	-	2,7	1.4301	**408049**
				1.4404	**408149**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	2,7	1.4301	**408051**
				1.4404	**408151**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	-	2,7	1.4301	**408053**
				1.4404	**408153**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz ustalający	-	2,6	1.4301	**408073**
				1.4404	**408173**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	2,6	1.4301	**408075**
				1.4404	**408175**

	Opis	Zwień-czenie [mm]	Przepływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	-	2,6	1.4301	**408077**
				1.4404	**408177**
Odpływ: DN 100					
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz ustalający	-	3,5	1.4301	**408055**
				1.4404	**408155**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	3,5	1.4301	**408057**
				1.4404	**408157**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	-	3,5	1.4301	**408059**
				1.4404	**408159**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz ustalający	-	2,8	1.4301	**408079**
				1.4404	**408179**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	2,8	1.4301	**408081**
				1.4404	**408181**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	-	2,8	1.4301	**408083**
				1.4404	**408183**

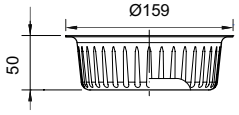
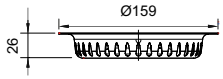
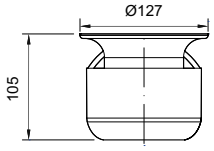
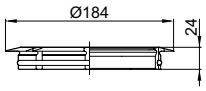
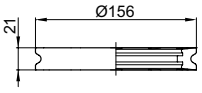
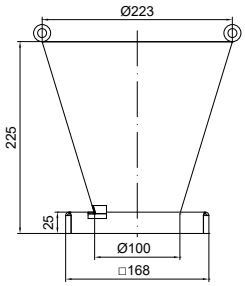
Górna część wpustu teleskopowego

	Rodzaj krawędzi	Zwieńczenie [mm]	Materiał	Numer kat.
	■ Krawędź standardowa	200x200	1.4301	**408208**
			1.4404	**408218**
	■ Krawędź standardowa	250x250	1.4301	**408248**
			1.4404	**408258**
	■ Krawędź winylowa	D=289	1.4301	**408240**
			1.4404	**408250**
	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji wodochronnej	200x200	1.4301	**408241**
			1.4404	**408251**
	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji wodochronnej ■ Otwory drenażowe	200x200	1.4301	**408244**
			1.4404	**408254**
	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji wodochronnej	250x250	1.4301	**408245**
			1.4404	**408255**
	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji wodochronnej ■ Otwory drenażowe	250x250	1.4301	**408246**
			1.4404	**408256**

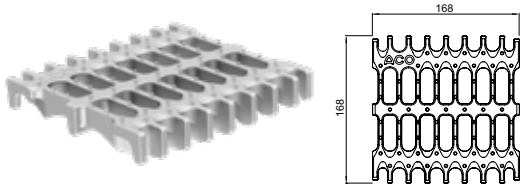
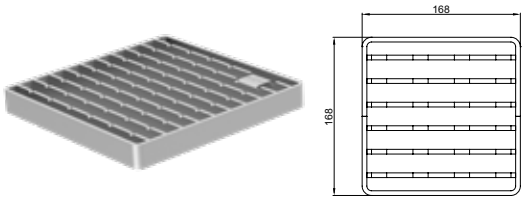
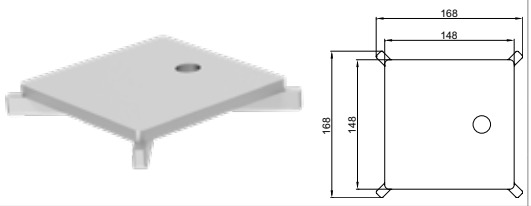
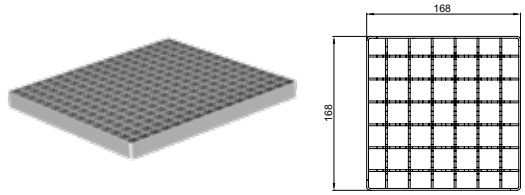
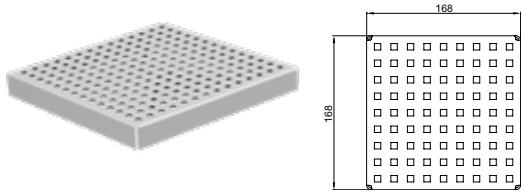
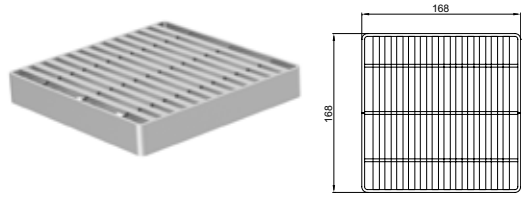
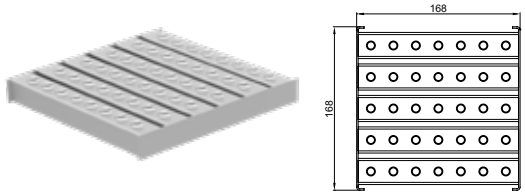
Nadstawki

	Rodzaj krawędzi	Materiał	Numer kat.
	■ Kołnierz ustalający	1.4301	**408249**
		1.4404	**408259**
	■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	1.4301	**408206**
		1.4404	**408216**
	■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	1.4301	**408207**
		1.4404	**408217**
	■ Kołnierz ustalający	1.4301	**408229**
		1.4404	**408239**
	■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	1.4301	**415242**
		1.4404	**415243**
	■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	1.4301	**415244**
		1.4404	**415245**

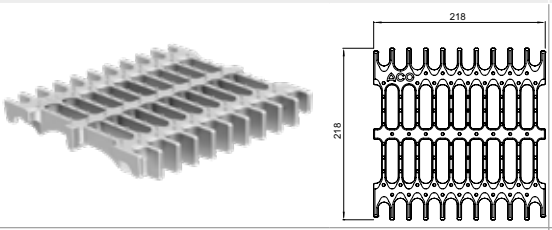
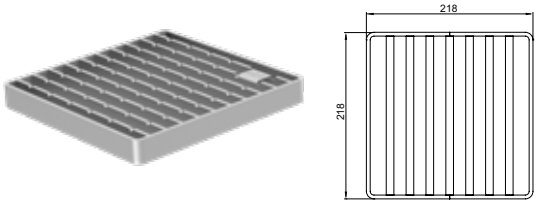
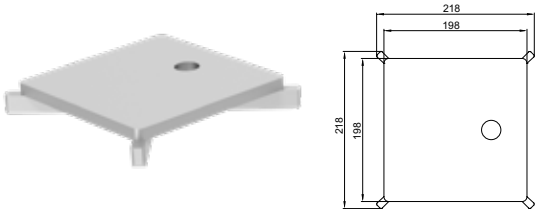
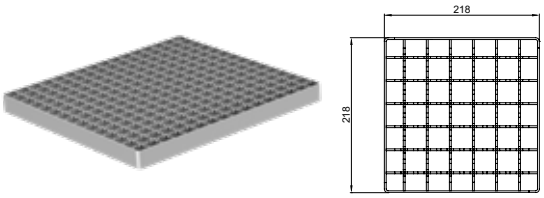
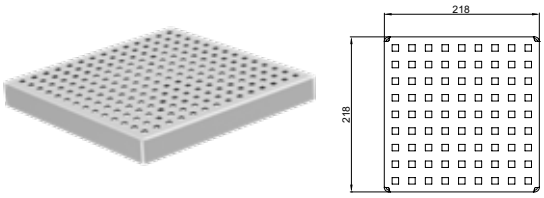
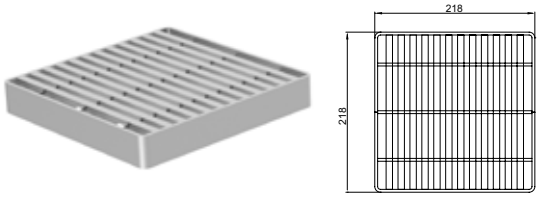
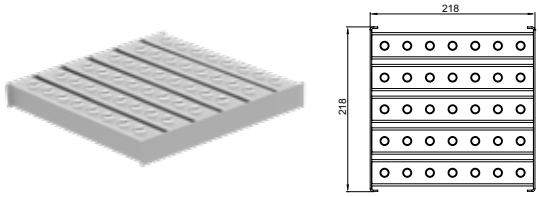
Akcesoria do wpustów ACO 157

	Opis	Materiał	Numer kat.
	■ Kosz osadczy do: ☐ Wpusty o stałej wysokości - odpływ pionowy ☐ Wpusty teleskopowe - odpływ pionowy i poziomy ☐ Pojemność: 0,6 l	1.4301	**416904**
		1.4404	**416905**
	■ Kosz osadczy do: ☐ Wpusty o stałej wysokości - odpływ poziomy ☐ Pojemność: 0,3 l	1.4301	**416906**
		1.4404	**416907**
	■ Syfon higieniczny (standardowe wyposażenie wpustu) ☐ Stal nierdzewna ☐ Zamknięcie wodne 50mm	1.4301	**408200**
		1.4404	**408210**
	■ Uniwersalny pierścień dwufukncyjny - z drenażem lub funkcje uszczelniające ☐ (standardowe wyposażenie wpustów teleskopowych)	NBR	**408205**
	■ Pierścień wspierający do syfonu ☐ (standardowe wyposażenie wpustu)	NBR	**408201**
	■ Lej spustowy ☐ Pasuje do zwieńczeń wpustów o wymiarach 200x200mm ☐ Używany jako ruszt ☐ Funkcja: zapobiega rozpryskiwaniu wody podczas np. opróżniania kotła	1.4301	**415918**

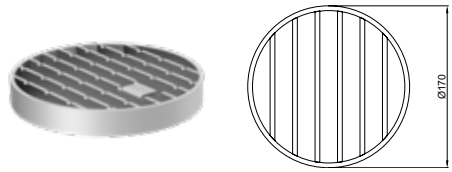
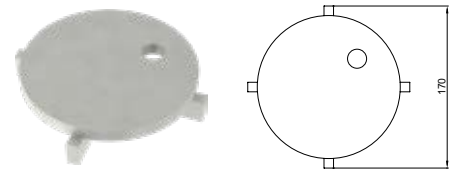
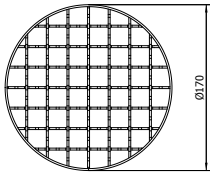
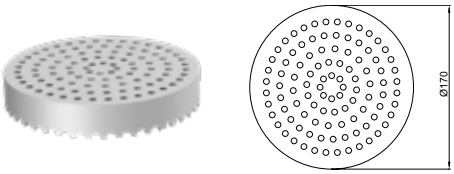
ACO ruszty do zwieńczenia 200x200

	Typ	Klasa obciąż.	Powierzchnia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Materiał	Numer kat.
	Higieniczny ruszt odlewany	M125	Antypoślizgowy	R13	1.4301	**416942**
	Higieniczny ruszt drabinkowy	R50	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**416912**
					1.4404	**416913**
		M125	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408093**
					1.4404	**408193**
			Gładki	R9	1.4301	**408020**
					1.4404	**408120**
		N250	Gładki	R9	1.4301	**408043**
					1.4404	**408143**
	Higieniczna pokrywa szczelinowa	R50	Gładki	R11	1.4301	**445780**
					1.4404	**445781**
		M125	Gładki	R11	1.4301	**408021**
					1.4404	**408121**
	Ruszt kratowy	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408090**
					1.4404	**408190**
			Gładki	R9	1.4301	**408091**
					1.4404	**408191**
	Quadrato	L15	Gładki	R9	1.4301	**408092**
					1.4404	**408192**
	Heelsafe	L15	Gładki	R10	1.4301	**408022**
					1.4404	**408122**
	Volcano	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408094**
					1.4404	**408194**

Ruszty do zwieńczenia 250x250

	Typ	Klasa obciąż.	Powierzchnia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Materiał	Numer kat.
	Higieniczny ruszt odlewany	M125	Antypoślizgowy	R13	1.4301	**416943**
	Higieniczny ruszt drabinkowy	R50	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**416914**
					1.4404	**416915**
		M125	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408028**
					1.4404	**408128**
			Gładki	R9	1.4301	**408029**
					1.4404	**408129**
		N250	Gładki	R9	1.4301	**408044**
					1.4404	**408144**
	Higieniczna pokrywa szczelinowa	R50	Gładki	R11	1.4301	**445784**
					1.4404	**445785**
		M125	Gładki	R11	1.4301	**408030**
					1.4404	**408130**
	Ruszt kratowy	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408095**
					1.4404	**408195**
			Gładki	R9	1.4301	**408096**
					1.4404	**408196**
	Quadrato	L15	Gładki	R9	1.4301	**408097**
					1.4404	**408197**
	Heelsafe	L15	Gładki	R10	1.4301	**408031**
					1.4404	**408131**
	Volcano	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408033**
					1.4404	**408133**

ACO ruszty do zwieńczenia winylowego D=289mm

	Typ	Klasa obciąż.	Powierzchnia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Materiał	Numer kat.
	Ruszt drabinkowy	M125	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**97146**
					1.4404	**97367**
	Pokrywa szczelinowa	M125	Gładki	R11	1.4301	**97154**
	Ruszt kratowy	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**304349**
	Pokrywa perforowana	L15	Gładki	R9	1.4301	**97152**
					1.4404	**97369**

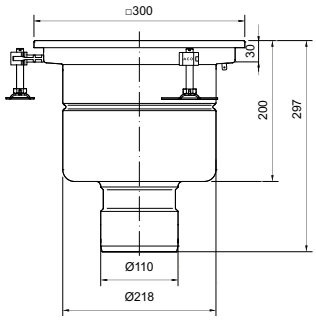
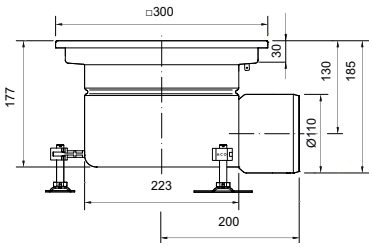
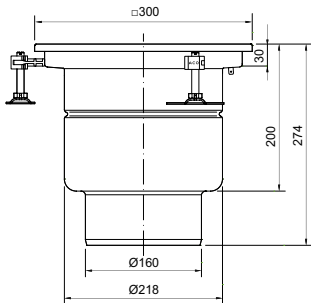
ACO Higieniczne wpusty ze stali nierdzewnej 218

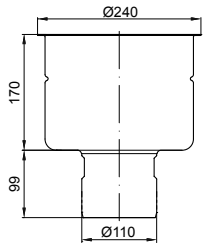
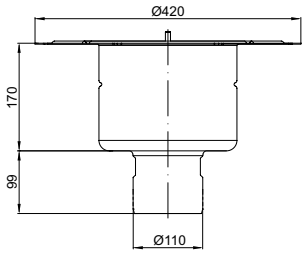
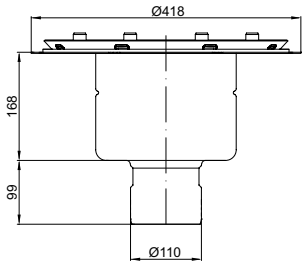
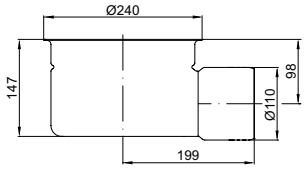
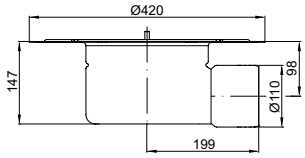
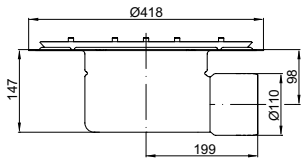
Informacja o produkcie

- Stal nierdzewna, materiał 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- W pełni zgodny z DIN EN 1253
- Odpływ DN 100 lub DN 150
- Jednoczęściowe lub dwuczęściowe (teleskopowe) z możliwością połączenia z warstwą hydroizolacyjną
- Z koszem osadczym (opcjonalnie)
- Rozmiar zwieńczenia 300x300 mm lub okrągły o średnicy 350 mm (tylko dla posadzek winylowych)
- Konstrukcja „dry pit“ (bez pozostałości wody na dnie wpustu)

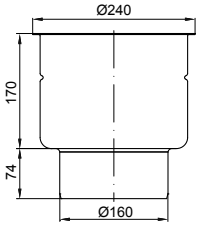
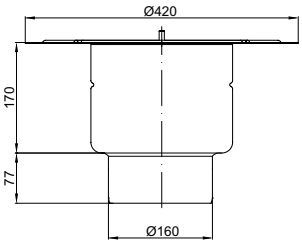
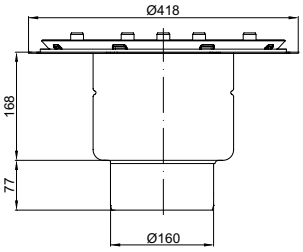
Zalety produktu

- **Pierwszy** naprawdę **higieniczny wpust** na rynku
- Zgodnie ze standardem higieny EN 1672 i EN ISO 14159 i dokumentów EHEDG nr 8, 13 i 44
- Całkowicie wyjmowalny i łatwy w czyszczeniu syfon ze stali nierdzewnej - konstrukcja syfonu monolityczna
- Szeroki zakres rusztów dla klas obciążenia: L15, M125 i N250 (zgodnie z normą EN 1253)
- **Standardowa gwarancja na 2 lata** (w przypadku prawidłowej instalacji)

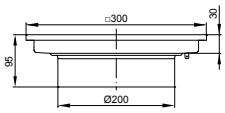
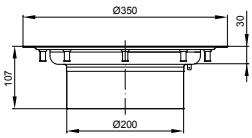
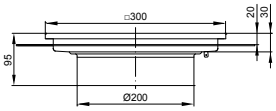
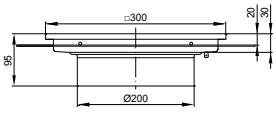
	Opis	Zwień-czenie [mm]	Przepływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
Wpusty jednoczęściowe					
Odpływ: DN 100					
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa	300x300	5,0	1.4301	**408005**
				1.4404	**408105**
	■ Odpływ poziomy ■ Krawędź standardowa	300x300	4,4	1.4301	**408013**
				1.4404	**408113**
Odpływ: DN 150					
	■ Odpływ pionowy ■ Krawędź standardowa	300x300	5,0	1.4301	**408007**
				1.4404	**408107**
Dolna część wpustu teleskopowego					

	Opis	Zwień-czenie [mm]	Przepływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
Odpływ: DN 100					
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz ustalający	-	5,0	1.4301	**408061**
				1.4404	**408161**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	5,0	1.4301	**408063**
				1.4404	**408163**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	-	5,0	1.4301	**408065**
				1.4404	**408165**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz ustalający	-	4,4	1.4301	**408085**
				1.4404	**408185**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	4,4	1.4301	**408087**
				1.4404	**408187**
	■ Odpływ poziomy ■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	-	4,4	1.4301	**408089**
				1.4404	**408189**
Odpływ: DN 150					

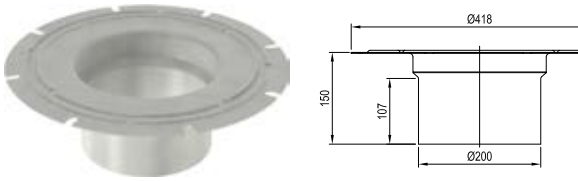
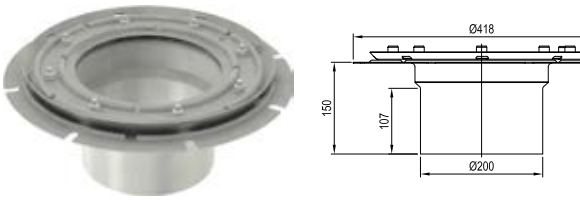
ACO Wpusty higieniczne
Wpusty z przepływem od 4,5 l/s do 5 l/s

	Opis	Zwień-czenie [mm]	Przepływ [l/s]	Materiał	Numer kat.
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz ustalający	-	5,0	1.4301	**408067**
				1.4404	**408167**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	-	5,0	1.4301	**408069**
				1.4404	**408169**
	■ Odpływ pionowy ■ Kołnierz z przeciwkoł-nierzem do przykręcenia izolacji	-	5,0	1.4301	**408071**
				1.4404	**408171**

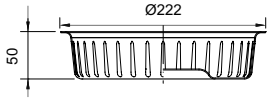
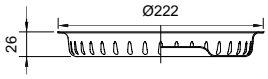
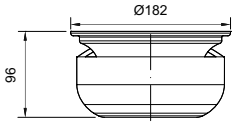
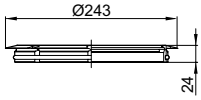
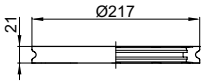
Górna część wpustu teleskopowego

	Rodzaj krawędzi	Zwieńczenie [mm]	Materiał	Numer kat.
	■ Krawędź standardowa	300x300	1.4301	**408228**
			1.4404	**408238**
	■ Krawędź winylowa	D=350	1.4301	**408242**
			1.4404	**408252**
	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji wodochronnej	300x300	1.4301	**408243**
			1.4404	**408253**
	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji wodochronnej ■ Otwory drenażowe	300x300	1.4301	**408247**
			1.4404	**408257**

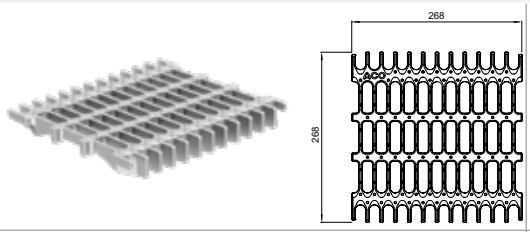
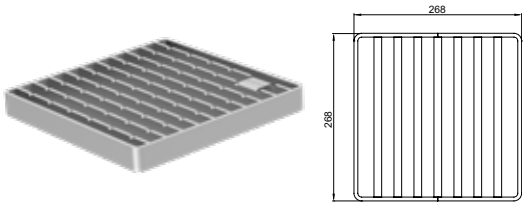
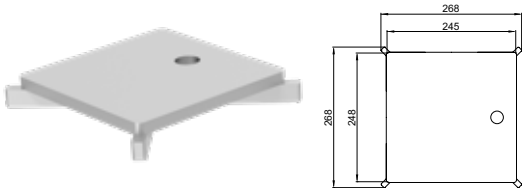
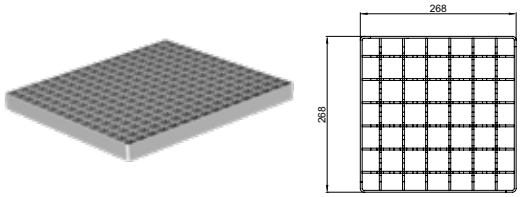
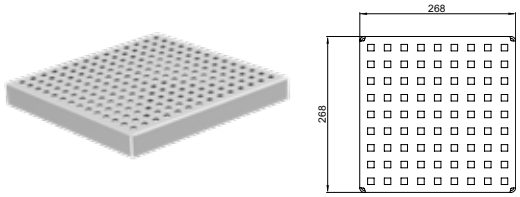
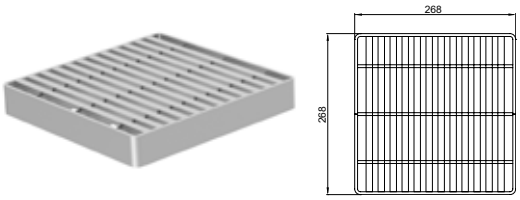
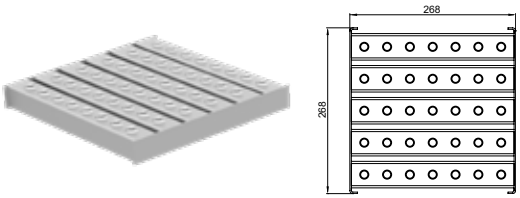
Nadstawki dla wpustów teleskopowych

	Rodzaj krawędzi	Materiał	Numer kat.
	■ Kołnierz ustalający	1.4301	**408209**
		1.4404	**408219**
	■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	1.4301	**408226**
		1.4404	**408236**
	■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	1.4301	**408227**
		1.4404	**408237**
	■ Kołnierz ustalający	1.4301	**415246**
		1.4404	**415247**
	■ Kołnierz do przyklejenia izolacji	1.4301	**415248**
		1.4404	**415249**
	■ Kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji	1.4301	**415250**
		1.4404	**415251**

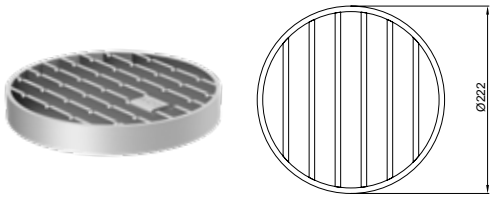
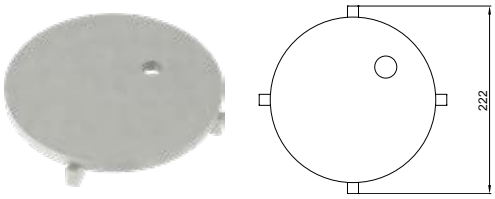
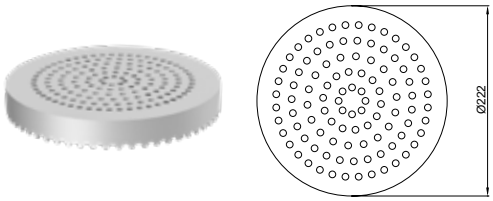
Akcesoria do wpustów ACO 218

	Opis	Materiał	Numer kat.
	■ Kosz osadczy do: ☐ Wpusty o stałej wysokości - odpływ pionowy ☐ Wpusty teleskopowe - odpływ pionowy i poziomy ☐ Pojemność: 1,4 l	1.4301	**416908**
		1.4404	**416909**
	■ Kosz osadczy do: ☐ Wpusty o stałej wysokości - odpływ poziomy ☐ Pojemność: 0,7 l	1.4301	**416910**
		1.4404	**416911**
	■ Syfon higieniczny (standardowe wyposażenie wpustu) ☐ Stal nierdzewna ☐ Zamknięcie wodne 50mm	1.4301	**408220**
		1.4404	**408230**
	■ Uniwersalny pierścień dwufukncyjny - z drenażem lub jako uszczelka ☐ (Standardowe wyposażenie wpustów teleskopowych)	NBR	**408225**
	■ Pierścień wspierający do syfonu ☐ (Standardowe wyposażenie wpustów)	NBR	**408221**

ACO ruszty do zwieńczenia 300x300

	Typ	Klasa obciąż.	Powierzchnia	Stopień antypośliżgowości wg DIN 51130	Materiał	Numer kat.
	Higieniczny ruszt odlewany	M125	Antypoślizgowy	R13	1.4301	**416944**
	Higieniczny ruszt drabinkowy	R50	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**416916**
					1.4404	**416917**
		M125	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408037**
					1.4404	**408137**
			Gładki	R9	1.4301	**408038**
					1.4404	**408138**
		N250	Gładki	R9	1.4301	**408045**
					1.4404	**408145**
	Higieniczna pokrywa szczelinowa	R50	Gładki	R11	1.4301	**445788**
					1.4404	**445789**
		M125	Gładki	R11	1.4301	**408039**
					1.4404	**408139**
	Ruszt kratowy	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408034**
					1.4404	**408134**
			Gładki	R9	1.4301	**408035**
					1.4404	**408135**
	Quadrato	L15	Gładki	R9	1.4301	**408036**
					1.4404	**408136**
	Heelsafe	L15	Gładki	R10	1.4301	**408040**
					1.4404	**408140**
	Volcano	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408042**
					1.4404	**408142**

ACO ruszty do zwieńczenia winylowego D=350mm

	Typ	Klasa obciąż.	Powierzchnia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Materiał	Numer kat.
	Ruszt drabinkowy	M125	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**97148**
					1.4404	**97388**
	Pokrywa szczelinowa	M125	Gładki	R11	1.4301	**97156**
	Pokrywa perforowana	L15	Gładki	R9	1.4301	**97153**
					1.4404	**97390**

ACO Higieniczne rewizje i hermetyczne pokrywy

ACO pokrywy szczelne mogą służyć jako higieniczne rewizje i szczelne zamknięcia do wpustów.

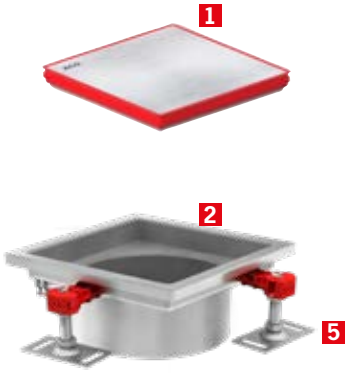
Pokrywy te zostały opracowane specjalnie dla higienicznie wrażliwych obszarów – dla „suchego" procesu produkcji i jego kontroli podczas czyszczenia na mokro (np. przemysł farmaceutyczny).

Rodzaj i wysokość podłogi, sposób użytkowania, rodzaj warstw hydroizolacji znajdujących się w płycie posadzki – te czynniki są ważne, aby wybrać odpowiedni typ rewizji.

Rewizje o stałej wysokości (jednoczęściowe) są to proste, osobne punkty dostępu, które są odpowiednie do posadzek betonowych, żywicznych lub utwardzonej podłogi, w większości bez połączenia z systemem warstwy hydroizolacyjnej.

Rewizje teleskopowe są to konstrukcje wieloczęściowe. Rewizje te są odpowiednie dla większości konstrukcji podłogowych, zwłaszcza z warstwami hydroizolacyjnymi.

Rewizja jednoczęściowa



Rewizja teleskopowa

1. Pokrywa szczelna
2. Część górna/ korpus jednoczęściowy
3. Pierścień dwufunkcyjny
4. Część dolna
5. Nóżki poziomujące

ACO pokrywy szczelne

Odporność

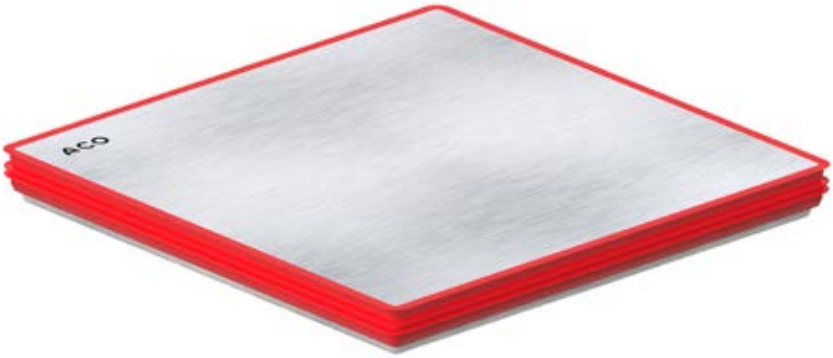
- Odporność na korozję dzięki stali nierdzewnej klasy 1.4404
- Wyjątkowo chemicznie odporna uszczelka (TPEV)
- Klasa wytrzymałości R50 lub M125 (zgodnie z EN 1253)

Funkcjonalność

- Hermetycznie oddziela środowisko powyżej i poniżej pokrywy
- Możliwe zastosowywanie pokryw hermetycznych jako wtórnego elementu zamykającego w przypadku kiedy syfon szybko wysycha
- Używana jako zwieńczenie rewizji
- Sprawdzona zgodnie z zaleceniami z EN 1253, 5.8.1

Czystość

- Brak miejsca dla mikroorganizmów lub gromadzenie się brudu - górna powierzchnia uszczelki szczelnie przylega zarówno do wpustu jak i pokrywy - nie ma „kieszeni”
- Łatwa obsługa dzięki niewielkiej wadze i przyssawce (dostępna jako akcesorium)



Charakterystyka zastosowanego materiału uszczelniającego

Główne zalety TPEV (Mieszanka polipropylenu z EPDM):

- Aktualnie **TOP materiał uszczelniający** dla większości zastosowań przemysłowych
- **Lepsza odporność mechaniczna** niż dla uszczelek EPDM i NBR
- Dzięki swoim doskonałym właściwościom stosowany również np: w motoryzacji, energetyce itd.

Właściwości:

- Długa żywotność (wysoka odporność na zmęczenie materiału)
- Stabilny wymiarowo i odporny mechnicznie
- Elastyczny
- Odporność na ściskanie
- Odporność na wysoką temperaturę (+120°C / -35°C)
- Doskonała stabilność wobec promieni UV i ozonu
- Stabilny chemicznie

Test szczelności (zgodnie z EN 1253-1, 2015, artykuł 5.8.1, szczelność)*

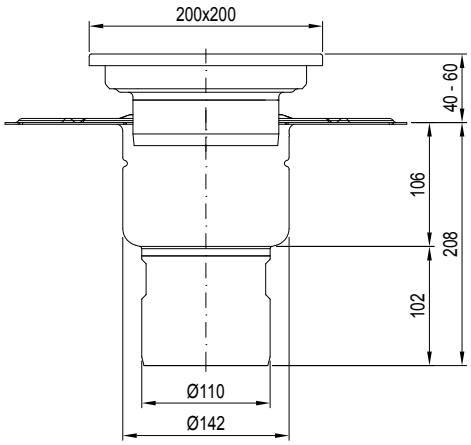
Ciśnienie zdefiniowane przez normę	Czas testu określony przez normę	Rzeczywisty czas testu	Wynik zgodnie z normą	Uwaga
200 Pa (20,4 mm słupa wody na powierzchni)	15 minut	45 min.	OK	Dla ciśnienia, które wynosiło 412 Pa, pokrywa była wciąż szczelna

*Test przeprowadzono na szczelnej pokrywie 200x200 mm.

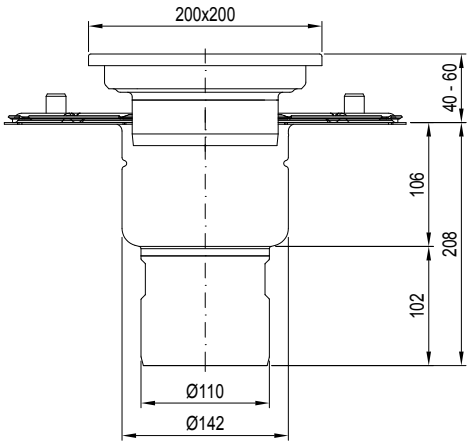
Wysokości zabudowy

Rewizja teleskopowa pionowa DN100

Konstrukcja z kołnierzem do przyklejenia izolacji

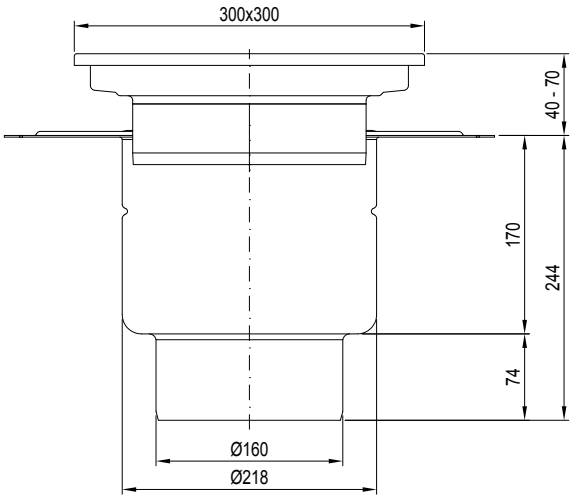


Konstrukcja z kołnierzem do przykręcenia izolacji

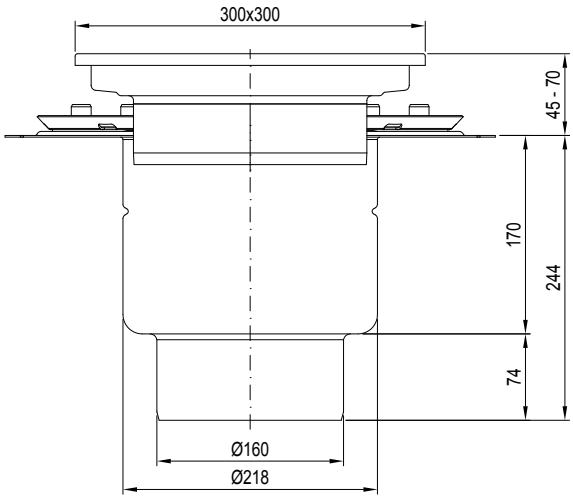


Rewizja teleskopowa pionowa DN150

Konstrukcja z kołnierzem do przyklejenia izolacji



Konstrukcja z kołnierzem do przykręcenia izolacji



ACO Higieniczne rewizje i hermetyczne pokrywy

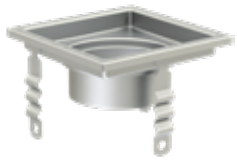
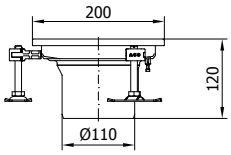
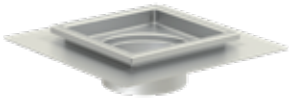
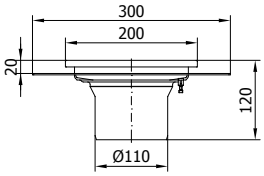
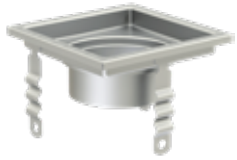
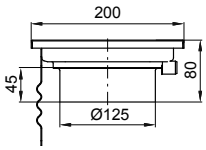
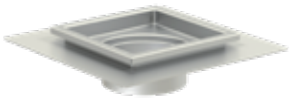
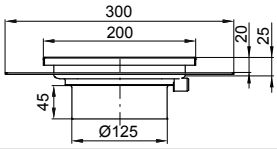
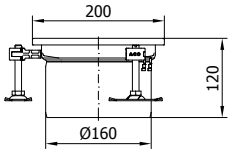
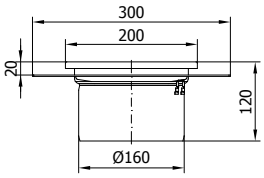
Informacje o produkcie

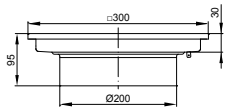
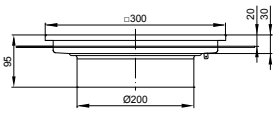
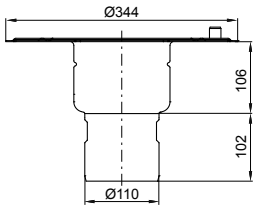
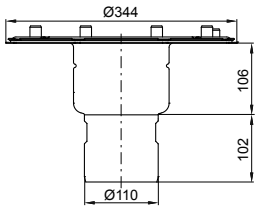
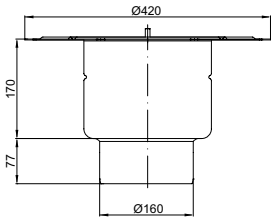
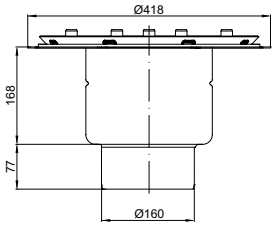
- Materiał stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- Szczelna, hermetyczna pokrywa do czystych podłóg
- Spełnia wysokie wymagania higieniczne dla przemysłu spożywczego i farmaceutycznego
- W pełni zgodny z EN 1253 dla odpływów DN 100 do DN 200
- Stałe wysokość lub konstrukcyjna regulowana - teleskopowa (z możliwością połączenia warstwy hydroizolacyjnej)

Zalety produktu ACO

- Zgodnie z normami higieny EN 1672 i EN ISO 14159
- Pokrywa szczelna:
  - Stal nierdzewna, materiał 1.4404
  - Klasa obciążenia R50 i M125 (EN 1253)
  - Uszczelki TPEV
- **Standardowa gwarancja na 2 lata** (w przypadku prawidłowej instalacji)

Zdjęcie zainstalowanego produktu

	Opis	Zwieńczenie [mm]	Materiał	Numer kat.
Rewizje jednoczęściowe / Część górna rewizji teleskopowej				
Odpływ: DN 100				
 	■ Krawędź standardowa ■ Bez możliwości zasyfonowania	200x200	1.4301	**446078**
			1.4404	**446079**
 	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji ■ Bez możliwości zasyfonowania	200x200	1.4301	**446082**
			1.4404	**446083**
Odpływ: DN 125				
 	■ Krawędź standardowa ■ Bez możliwości zasyfonowania	200x200	1.4301	**414732**
			1.4404	**414832**
 	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji ■ Bez możliwości zasyfonowania	200x200	1.4301	**414734**
			1.4404	**414834**
Odpływ: DN 150				
	■ Krawędź standardowa ■ Bez możliwości zasyfonowania	200x200	1.4301	**446076**
			1.4404	**446077**
	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji ■ Bez możliwości zasyfonowania	200x200	1.4301	**446080**
			1.4404	**446081**

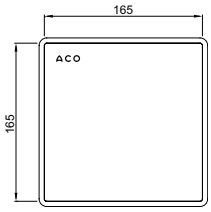
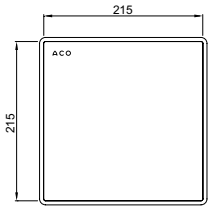
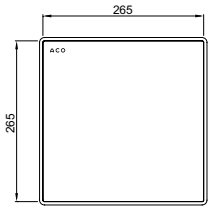
	Opis	Zwieńczenie [mm]	Materiał	Numer kat.
Odpływ: DN 200				
	■ Krawędź standard ■ Bez możliwości zasyfonowania	300x300	1.4301	**408228**
			1.4404	**408238**
	■ Krawędź z kołnierzem do izolacji ■ Bez możliwości zasyfonowania	300x300	1.4301	**408243**
			1.4404	**408253**
Część dolna rewizji teleskopowej				
Odpływ: DN 100 [1]				
	■ Z kołnierzem do przyklejenia izolacji ■ Odpływ w pionie ■ W standardzie bez zasyfonowania (dostępne jako akcesoria)	zależy od części górnej	1.4301	**414716**
			1.4404	**414816**
	■ Z kołnierzem do przykręcenia izolacji ■ Odpływ w pionie ■ W standardzie bez zasyfonowania (dostępne jako akcesoria)	zależy od części górnej	1.4301	**414718**
			1.4404	**414818**
Odpływ: DN 150 [2]				
	■ Z kołnierzem do przyklejenia izolacji ■ Odpływ w pionie ■ W standardzie bez zasyfonowania (dostepne jako akcesoria)	zależy od części górnej	1.4301	**408068**
			1.4404	**408168**
	■ Z kołnierzem do przykręcenia izolacji ■ Odpływ w pionie ■ W standardzie bez zasyfonowania (dostepne jako akcesoria)	zależy od części górnej	1.4301	**408070**
			1.4404	**408170**

Infobox

1) Części dolne 414716, 414816, 414718 oraz 414818 łączą się z 414732, 414832, 414734 i 414834

2) Części dolne 408068, 408168, 408070 oraz 408170 łączą się z 408228, 408238, 408243 i 408253.

ACO pokrywy hermetyczne

	Klasa obciąż.	Powierzch-nia	Odporność na poślizg zgodnie z DIN 51130	Materiał	Numer kat.
Dla zwieńczenia 200x200					
	R50	Gładka	R10	1.4404	**445398**
	M125	Gładka	R10	1.4404	**445605**
Dla zwieńczenia 250x250					
	R50	Gładka	R10	1.4404	**445399**
	M125	Gładka	R10	1.4404	**445607**
Dla zwieńczenia 300x300					
	R50	Gładka	R10	1.4404	**445400**
	M125	Gładka	R10	1.4404	**445609**
Przyssawka do otwierania pokryw					
	-	-	-	Aluminium	**445622**

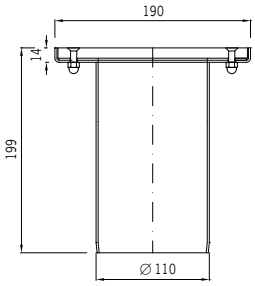
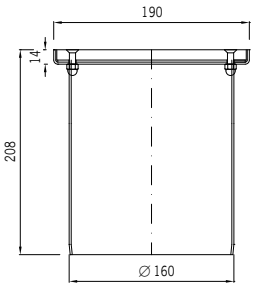
ACO Rewizje jednoczęściowe – pokrywy przykręcane

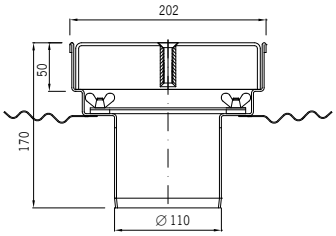
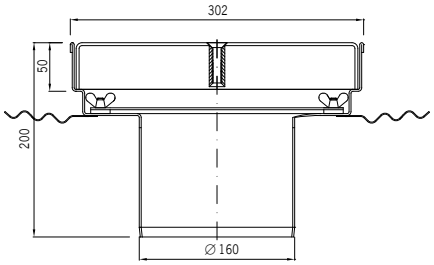
Informacje o produkcie

- ACO Rewizje przeznaczone są do stosowania w zakładach przemysłowych, takich jak zakłady chemiczne, spożywcze, farmaceutyczne i inne; obiektach gastronomicznych, szpitalach itp.
- Umożliwiają szybki dostęp do kanalizacji umieszczonej pod posadzką.
- Produkowane ze stali nierdzewnej klasy AISI 304.
- Szczelność na ciśnienie: 0,5 bar.
- Standardowe wykończenie krawędzi jest przystosowane do zabudowy w dowolnym typie posadzki.
  - Wersja dla klasy obciążeń L posiada górną, zagłębioną pokrywę oraz pokrywę wewnętrzną, wyposażoną w uszczelkę i mocowaną śrubami. W odwrotnym położeniu jej wnętrze możemy wypełnić tym samym rodzajem posadzki, jaki stosujemy wokół rewizji.
  - Wersja dla ruchu ciężkiego posiada jedną pokrywę, mocowaną za pomocą śrub. Uszczelka pomiędzy pokrywą i korpusem zapewnia szczelność rewizji.

Zalety produktu ACO

- Technologia wytrawiania powierzchni w kąpieli pasywacyjnej zapewnia odporność spawów na korozję
- Szczelność na zapachy
- Prosty montaż i stabilne osadzenie w betonie dzięki wąsom kotwiącym
- Dwie średnice dostosowane do wymiarów rur kanalizacyjnych
- Rewizje dostarczane kompletne, z pokrywą i śrubami

	Klasa obiążenia	Średnice	Materiał	Numer kat.
Rewizje płytowe				
	M125	110	1.4301	**05880**
		160	1.4301	**05882**

	Klasa obiążenia	Średnice	Materiał	Numer kat.
Rewizje pokrywowe				
	L15	110	1.4301	**05888**
		160	1.4301	**05890**

collect

ACO Kanały Higieniczne

3

ACO Kanały Higieniczne

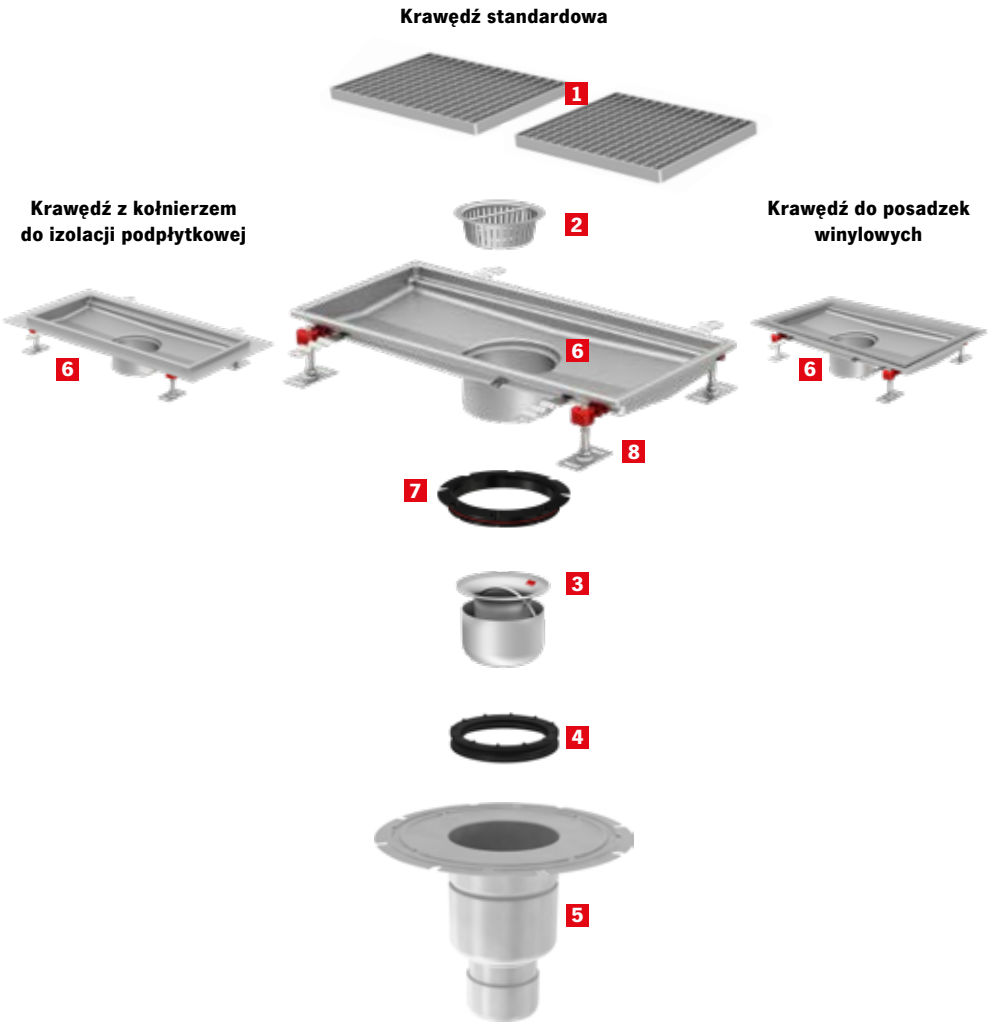
Wprowadzenie / Informacje techniczne	Przegląd systemu	**66**
	Projekt higieniczny	**67**
	Osłony ochronne	**68**
	Nóżki poziomujące – instrukcja montażu	**68**
	Przykłady instalacji	**69**
	Wysokość zabudowy i natężenia przepływu	**70**
Kanały z odpływem DN110 lub przez wpust EG150	Kanały z krawędzią standardową	**74**
	Kanały z krawędzią z kołnierzem	**74**
	Akcesoria	**75**
Kanały pod wpust 142	Kanały z krawędzią standardową	**76**
	Kanały z krawędzią z kołnierzem	**76**
	Kanały z krawędzią do posadzek winylowych	**76**
Kanały pod wpust 157	Kanały z krawędzią standardową	**78**
	Kanały z krawędzią z kołnierzem	**78**
	Kanały z krawędzią do posadzek winylowych	**78**
Kanały pod wpust 218	Kanały z krawędzią standardową	**80**
	Kanały z krawędzią z kołnierzem	**80**
	Kanały z krawędzią do posadzek winylowych	**80**
Ruszty	Higieniczne Ruszty Drabinkowe	**82**
	Higieniczne Ruszty Płytowe	**84**
	Higieniczne Ruszty Odlewane	**85**
	Ruszty Kratowe	**86**
	Akcesoria	**87**

Przegląd systemu

Linia kanałów higienicznych produkcji ACO obejmuje odpływy liniowe, które można wykorzystać do odwadniania różnych rodzajów posadzek (betonowe, płytki, cementowo żywiczne lub winyl). Wszytkie kanały w portfolio są zaprojektowane zgodnie z wymogami projektu higienicznego.

Unikatowe bogactwo całego portfolio umożliwia łatwy dobór kanału, który odpowiada specyficznym potrzebom klienta. Długość kanału, głębokość i umieszczenie odpływu, to tylko niektóre z parametrów, które mogą być przystosowane do życzeń klienta, przy czym może mieć to wpływ na termin dostawy.

Kanał higieniczny ACO



Wpust higieniczny ACO z osprzętem

1. Ruszt
2. Kosz osadczy
3. Blokada zapachu (syfon)
4. Pierścień wspierający syfon
5. Korpus wpustu – część dolna
6. Kanał
7. Pierścień uniwersalny - dwufunkcyjny
8. Nóżki poziomujące

Projekt higieniczny

ACO oferuje trwałe, zintegrowane systemy odwadniające, które dbają o przedsiębiorcę, środowisko naturalne i w końcowym efekcie także o zdrowie publiczne.

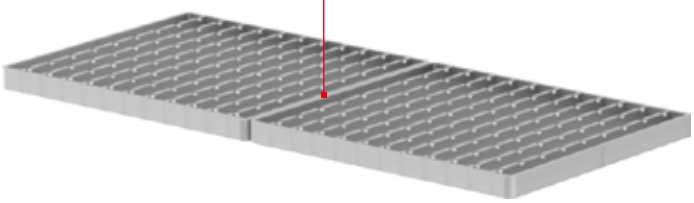
Jesteśmy przekonani, że nasze systemy i usługi są faktycznie unikatowe, przynoszą wyjątkowe korzyści wszystkim uczestnikom procesu – zarówno na etapie projektu jak i na budowie, oraz w późniejszej eksploatacji.

Odwodnienie higieniczne ACO spełnienia najsurowsze wymogi higieniczne, co pomaga zapobiegać skażeniom szkodliwymi bakteriami. Wdrożyliśmy zasady projektu higienicznego, które determinują standardy dla środowiska, w którym przetwarzana jest żywność zgodnie z EN 1672, EN ISO 14159 i dokument EHEDG strony 8, 13 i 44 determinujące projekt konstrukcji kanału.

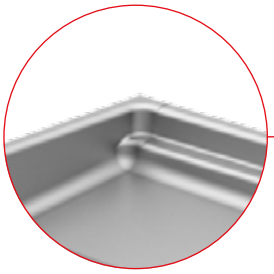
Higieniczne cechy kanałów ACO:

- Możliwość pełnego opróżnienia
- Wewnętrzne promienie większe niż 3 mm
- Spawanie z pełnym przetopem
- Wypełnienie krawędzi
- Stal nierdzewna klasy min. 1.4301 zgodnie z EN 10088 (304 zgodnie z AISI)
- Ostatni proces - kąpiel pasywacyjna

Certyfikowano*

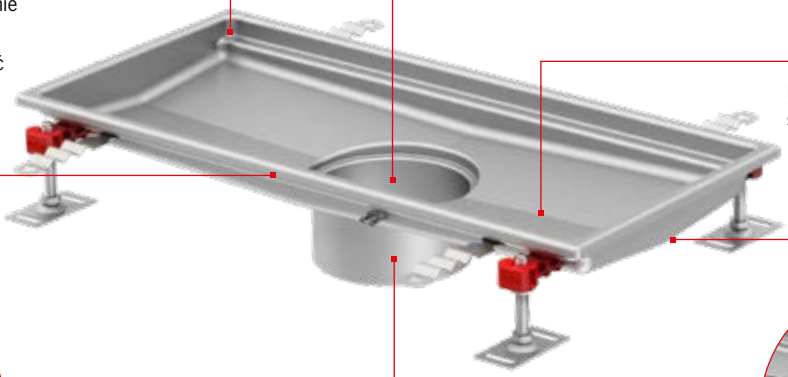


Higieniczny ruszt antypoślizgowy

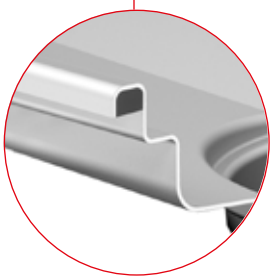


Wszystkie wewnętrzne promienie są większe niż 3 mm, co wyraźnie zwiększa skuteczność czyszczenia

Higieniczne spawy z pełnym przetopem: Polerowany korpus wpustu zapewnia gładką powierzchnię bez porów, w których mogą się osadzać niebezpieczne bakterie.

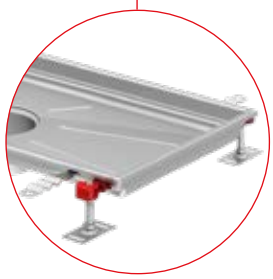


Dno w kształcie litery V dla szerokości ≤ 300 mm



Wypełnienie krawędzi zapewnia odpowiednią wytrzymałość i stabilne połączenie pomiędzy krawędzią kanału a podłogą. Minimalizuje ryzyko wystąpienia szpar i pęknięć w podłodze, co także zapobiega rozmnażaniu się bakterii.

Możliwość pełnego opróżnienia: Konstrukcja suchego zbiornika, po wyjęciu z korpusu wszystkich ruchomych elementów, nie ma miejsc gdzie może stać woda - eliminuje to miejsca sprzyjające nieprzyjemnemu zapachowi i rozwojowi bakterii.



Wzmocnione dno dla szerokości > 400 mm

Test możliwości czyszczenia kanałów higienicznych.

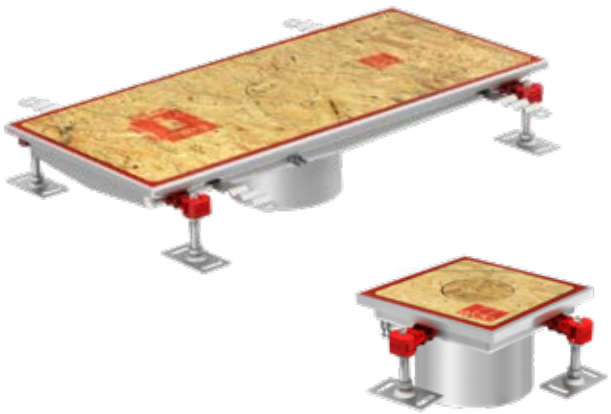
* Więcej informacji o certyfikacie NSF znajdziesz na stronie 5.

Osłony ochronne ACO

Właściwości i korzyści:
- Ochrona przed zanieczyszczeniem materiałami budowlanymi na etapie transportu i montażu
- Pozwala uniknąć kosztownego czyszczenia kanałów po instalacji
- Zapobiega uszkodzeniom podczas budowy, które mogą sprzyjać procesom korozjii
- Certyfikowane zgodnie z normą EN 12811-1 dla rusztowań z klasą obciążenia 3
- Przyjazne dla środowiska i łatwe w utylizacji

Osłony ochronne ACO wyprodukowane z płyt OSB są dostępne dla:
- Wszystkich jednoczęściowych kanałów i wpustów higienicznych: standardowych i nietypowych (wykonanych na zamówienie)
- Kanałów ACO do posadzek winylowych: standardowych, nietypowych (wykonanych na zamówienie)
- Części górnych przy konstrukcjach teleskopowych (kanałów i wpustów) standardowych i nietypowych (wykonanych na zamówienie)

Sposób złożenia zamówienia:
- Dla artykułów standardowych, dodaj _C na końcu standardowego numeru do zamówienia (przykład: 111111_C)
- W przypadku artykułów nietypowych (wykonanych na zamówienie), należy poinformować o potrzebie takich osłon na początku procesu specyfikacji rozwiązania.



Klasyfikacja według normy EN 12811-1 dla rusztowań klasy obciążeniowej 3:

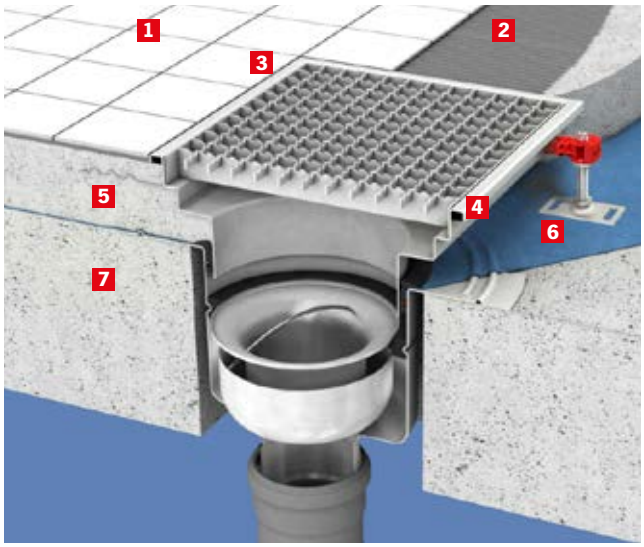
Obszar obciążenia	Maksymalne obciążenie	Maksymalny nacisk
200 x 200 mm	max. 100 kg	max. 2,5 N/cm²
500 x 500 mm	max. 150 kg	max. 0,6 N/cm²
1000 x 1000 mm	max. 200 kg	max. 0,2 N/cm²

Nóżki poziomujące – instrukcja montażu

Przykłady instalacji

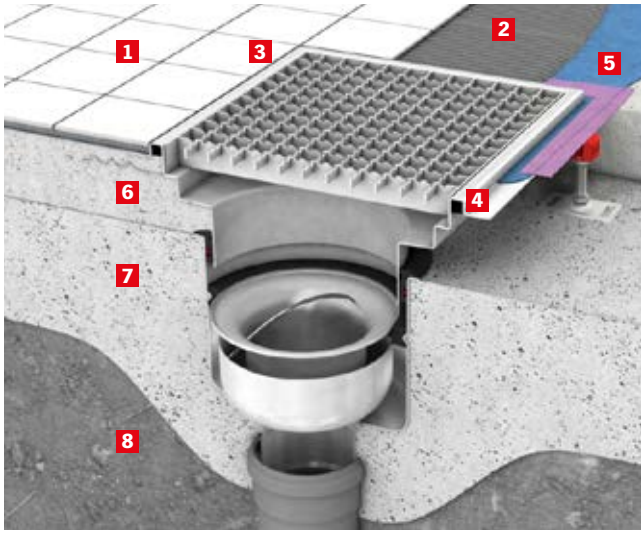
ACO Kanał + ACO Wpust z kołnierzem do przyklejenia izolacji (posadzka z płytek)

1. Płytki ceramiczne
2. Klej do płytek
3. Uszczelniacz elastyczny
4. Wypełnienie gumowe
5. Wylewka
6. Membrana wodoszczelna
7. Płyta stropowa betonowa



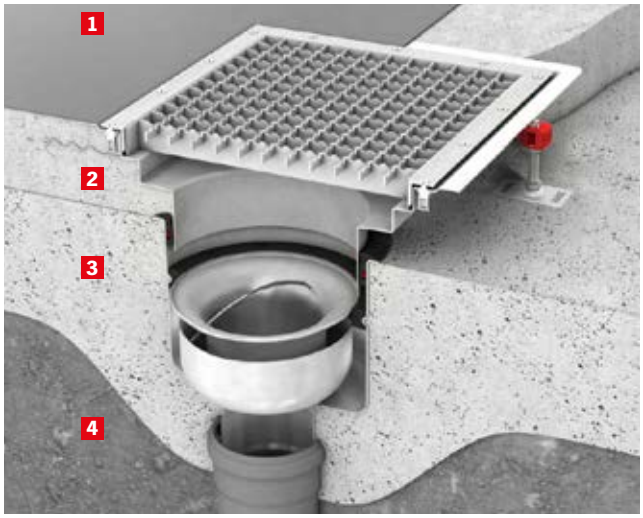
ACO Kanał + ACO Wpust z kołnierzem ustalającym (posadzka z płytek)

1. Płytki ceramiczne
2. Klej do płytek
3. Uszczelniacz elastyczny
4. Wypełnienie gumowe
5. Membrana wodoszczelna
6. Wylewka
7. Płyta betonowa wylewana
8. Grunt zagęszczony



ACO Kanał + ACO Wpust z kołnierzem ustalającym (posadzka winylowa)

1. Wykładzina winylowa
2. Wylewka
3. Płyta betonowa wylewana
4. Grunt zagęszczony

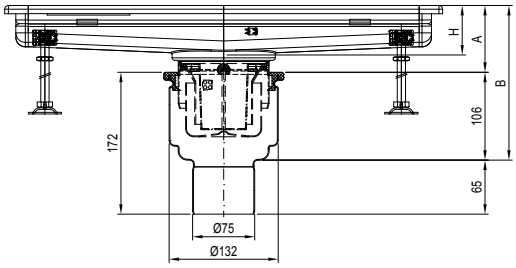


Wysokości budowlane i natężenia przepływu

ACO kanał z wpustem EG150

Odpływ pionowy

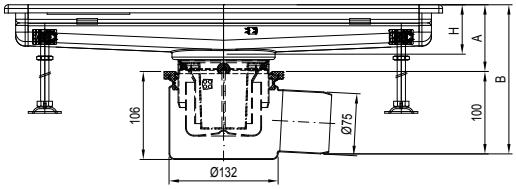
DN 70
(D=75mm)



Wysokość zabudowy						
Szerokość kanału	**200 mm**		**300 mm**		**400 mm**	
Wysokość	**H = 60 mm**		**H = 60 mm**		**H = 65 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalny	65	170	60	165	65	170
Maksymalny	95	200	85	190	90	195
Przepływ [l/s]						
Minimalny	1,3		1,3		1,3	
Maksymalny	1,5		1,5		1,5	

Odpływ poziomy

DN 70
(D=75mm)

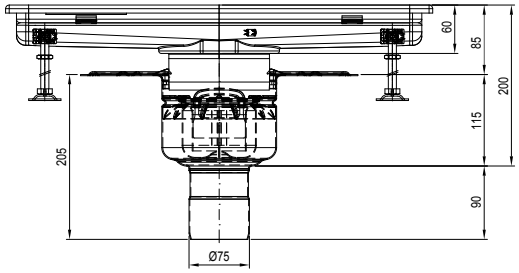
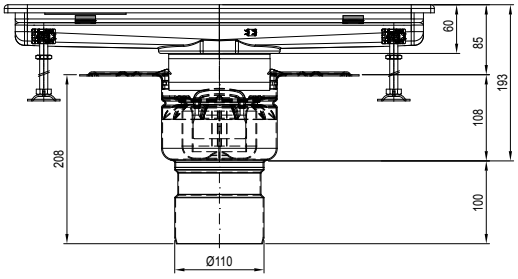


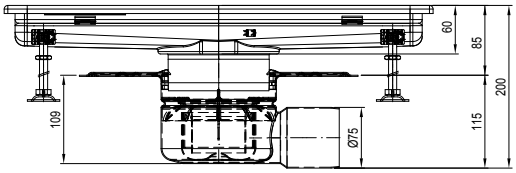
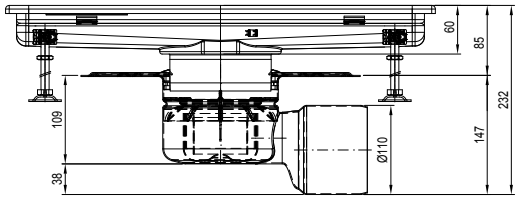
Wysokość zabudowy						
Szerokość kanału	**200 mm**		**300 mm**		**400 mm**	
Wysokość	**H = 60 mm**		**H = 60 mm**		**H = 65 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalny	65	165	60	160	65	165
Maksymalny	95	195	85	185	90	190
Przepływ [l/s]						
Minimalny	1,3		1,3		1,3	
Maksymalny	1,5		1,5		1,5	

Infobox

Używanie kosza osadczego (pustego) zmniejszy natężenie przepływu w odpływie o około 15%.

ACO kanał z wpustem 142

Odpływ pionowy		
	DN 70 (D=75mm)	DN 100 (D=110mm)
		
	Przepływ [l/s]	
Minimalny	1,4	1,6
Maksymalny	1,7	1,9

Odpływ poziomy		
	DN 70 (D=75mm)	DN 100 (D=110mm)
		
	Przepływ [l/s]	
Minimalny	1,4	1,6
Maksymalny	1,7	1,9

Infobox

Wartości A = 85 mm i B = 200 mm (lub 193 mm lub 232 mm) można dodatkowo zmniejszyć, jeżeli zmniejszy się odpływ z koryta.

A i B zmniejszy się o:

- 15 mm przy zastosowaniu wpustu z kołnierzem pozycjonującym lub wpustu z kołnierzem do przyklejenia hydroizolacji (jeżeli śruba uziemiająca nie znajduje się pod kanałem lub gdy zostanie odcięta)
- 10 mm przy zastosowaniu kołnierza z zaciskiem mechanicznym do uszczelniania (tzw. kołnierz dociskowy)

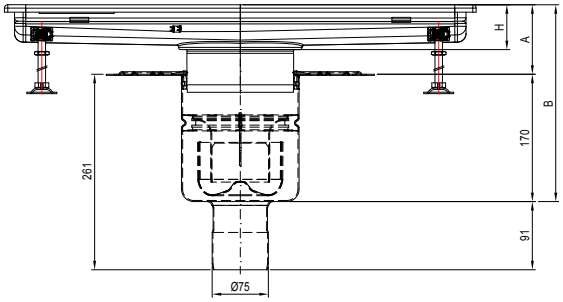
Należy pamiętać, że skrócenie wysokości odpływu wpływa na zmniejszenie się przepływu.

Używanie kosza osadczego (pustego) zmniejszy natężenie przepływu w odpływie o około 15%.

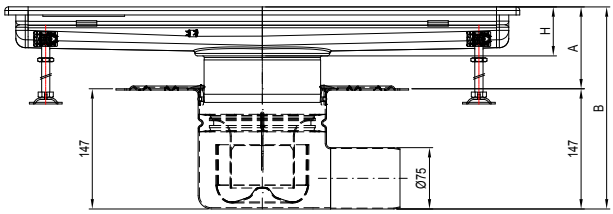
Wysokości budowlane i natężenia przepływu

ACO kanał z wpustem 157

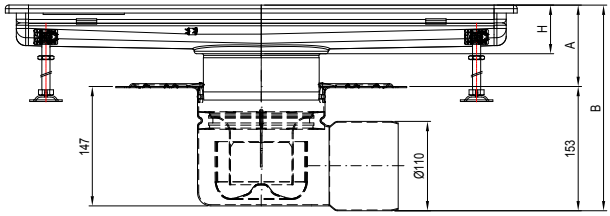
Odpływ pionowy

	DN 70 (D=75mm)									
										
Wysokość zabudowy										
Wysokość	**H = 55 mm**		**H = 60 mm**		**H = 65 mm**		**H = 70 mm**		**H = 80 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalny	65	235	70	240	75	245	80	250	90	260
Maksymalny	90	260	95	265	100	270	105	275	115	285
Przepływ [l/s]										
Minimalny	2.9						3.9			
Maksymalny	3.1						4.2			

Odpływ poziomy

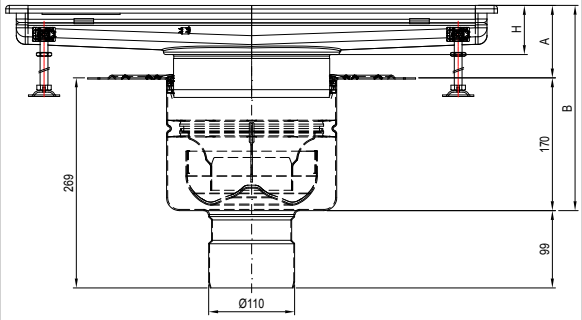
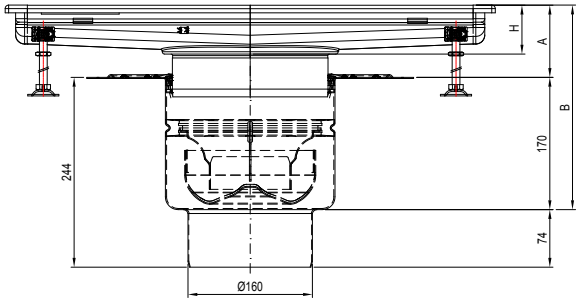
DN 70 (D=75mm)										
Wysokość zabudowy										
Wysokość	**H = 55 mm**		**H = 60 mm**		**H = 65 mm**		**H = 70 mm**		**H = 80 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalny	85	232	90	237	95	242	100	247	110	257
Maksymalny	90	237	95	242	100	247	105	252	115	262
Przepływ [l/s]										
Minimalny	2,8									
Maksymalny	3,1									

Odpływ poziomy

DN 100 (D=110mm)										
Wysokość zabudowy										
Wysokość	**H = 55 mm**		**H = 60 mm**		**H = 65 mm**		**H = 70 mm**		**H = 80 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalny	85	238	90	243	95	248	100	253	110	263
Maksymalny	90	243	95	248	100	253	105	258	115	268
Przepływ [l/s]										
Minimalny	3,2									
Maksymalny	3,9									

ACO kanał z wpustem 218

Odpływ pionowy

	DN 100 (D=110mm)	DN 150 (D=160mm)
		

Wysokość zabudowy

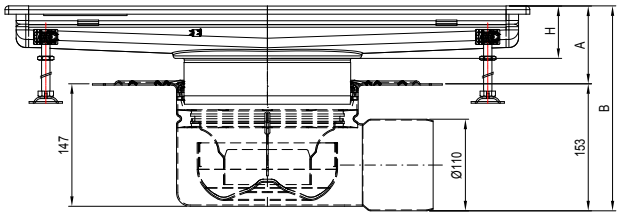
Wysokość	H = 55 mm		H = 60 mm		H = 65 mm		H = 70 mm		H = 80 mm		H = 100 mm		H = 150 mm	
	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]
Minimalny	65	235	70	240	75	245	80	250	90	260	110	280	160	330
Maksymalny	85	255	90	260	95	265	100	270	110	280	130	300	180	350

Przepływ [l/s]

Minimalny	5,4	5,5	5,6	5,7	5,9
Maksymalny	5,6	5,7	5,8	6,0	6,4

Odpływ pionowy

DN 100 (D=110mm)



Wysokość zabudowy

Wysokość	H = 55 mm		H = 60 mm		H = 65 mm		H = 70 mm		H = 80 mm		H = 100 mm		H = 150 mm	
	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]
Wartość	85	238	90	243	95	248	100	253	110	263	130	283	180	333

Przepływ [l/s]

Minimalny	4,5	4,6	4,8	4,9	5,0
Maksymalny	4,7	4,8	4,9	5,1	5,6

Infobox

Wartości A min. i B min. w poziomym (bocznym) odpływie można dodatkowo zmniejszyć, jeśli odpływ z korytka zostanie zredukowany.
A i B zmniejszy się:

- 25 mm przy zastosowaniu wpustu z kołnierzem pozycjonującym lub wpustu z kołnierzem do przyklejenia hydroizolacji (jeżeli śruba uziemiająca nie znajduje się pod kanałem lub gdy zostanie odcięta)
- 15 mm przy zastosowaniu kołnierza z zaciskiem mechanicznym do uszczelniania (tzw kołnierz dociskowy)

Należy pamiętać, że skrócenie wysokości odpływu wpływa na zmniejszenie się przepływu
Używanie kosza szlamowego (pustego) zmniejszy natężenie przepływu w odpływie o około 15%.

Wartości A min. dla wpustów z pionowym odpływem i z kołnierzem mechanicznym (do przykręcenia izolacji) są o 10 mm wyższe (tzn. watość A dla H = 70mm nie wyniesie minimum 60 mm, lecz minimum 80 mm).

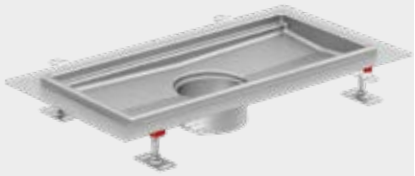
ACO kanały higieniczne z odpływem DN 110 lub przez wpust EG150

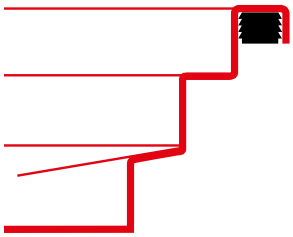
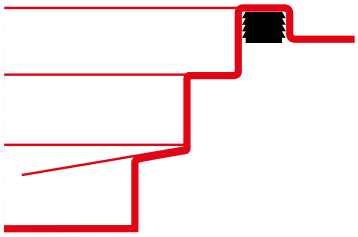
Informacje o produkcie

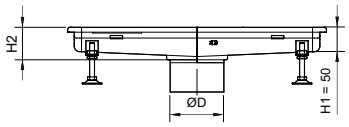
- W pełni zgodny z EN 1253
- Wykonany ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- Grubość materiału 1,5 mm
- Łatwa instalacja
- Odpływ na środku koryta D = 110 mm dla połączenia:
  - Dolna część wpustu ACO EG 150
  - Rura kanalizacyjna kielichowa DN 100
- Wyjmowalne uszczelnienie zapachowe (syfon) o przepływie 1,5 l/s (opcjonalnie, nie jest standardową częścią koryta)

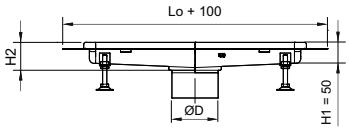
Zalety produktu

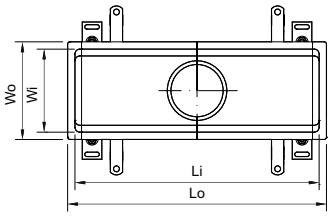
- **Pierwsze** w pełni **higieniczne odwodnienie liniowe** na rynku
- Zgodnie ze standardem higieny EN 1672 i EN ISO 14159 i EHEDG Dokumenty nr 8, 13 i 44
- Duże spadki dna (co najmniej 1% wzdłużny i min. 5° poprzeczny)
- Produkt całkowicie pasywowany metodą zanurzeniową
- Nogi poziomujące z regulacją wysokości (60 - 110 mm) z możliwością kotwienia do podłoża

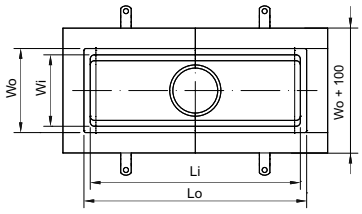


	Szer. zewn. [mm]	Szer. wewn. [mm]	Długość zewn. [mm]	Długość wewn. [mm]	Głębokość kanału przy odpływie [mm]	Objętość [l]	Numer kat. 1.4301
	**Rodzaj krawędzi: standardowa**						
	200	170	530	500	60	4,7	**416578**
			830	800	60	7,0	**416579**
			1030	1000	60	8,8	**416580**
			1230	1200	60	10,4	**416581**
			1530	1500	60	12,8	**416582**
			2030	2000	60	16,9	**416583**
	**Rodzaj krawędzi: z kołnierzem**						
	200	170	830	800	60	7,0	**416675**
			1030	1000	60	8,8	**416676**
			1230	1200	60	10,4	**416677**
			2030	2000	60	16,9	**416679**
	300	270	330	300	60	4,3	**413170**
			630	600	60	8,6	**413171**
			1030	1000	60	13,9	**413172**
	400	370	430	400	65	8,1	**413173**
			630	600	65	12,0	**413174**
			830	800	65	15,8	**413175**



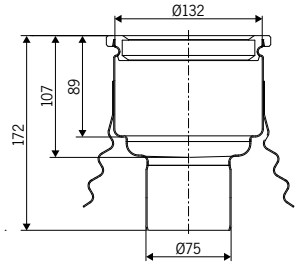
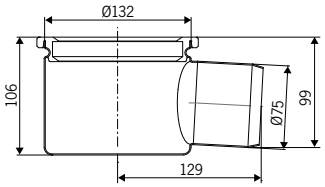
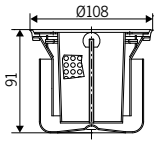
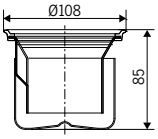
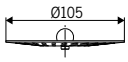






Akcesoria do kanałów higienicznych z odpływem DN 110 lub przez wpust EG150

informacje o produkcie

	Opis	Materiał	Numer kat.
Odpływy teleskopowe DN 70			
	■ Odpływ pionowy ■ Szczelne łączenie z kanałem poprzez uszczelkę ■ Średnica odpływu ∅ 75	1.4301	**405066**
		1.4404	**402663**
	■ Odpływ poziomy ■ Szczelne łączenie z kanałem poprzez uszczelkę ■ Średnica odpływu ∅ 75	1.4301	**406677**
		1.4404	**405311**
Akcesoria			
	■ Zamknięcie wodne (syfon) zintegrowane z koszem osadczym	1.4301	**405065**
		1.4404	**403633**
	■ Zamknięcie wodne (syfon)	1.4301	**97217**
		1.4404	**97267**
	■ Sitko do stosowania z zamknięciem wodnym (syfonem)	1.4301	**97235**
		1.4404	**97285**

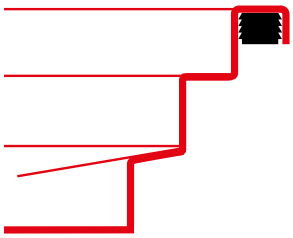
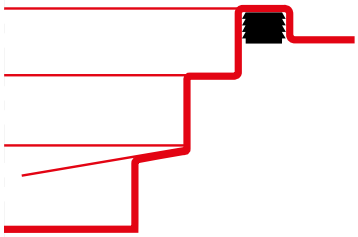
ACO kanały higieniczne z odpływem DN 125 pod wpust 142

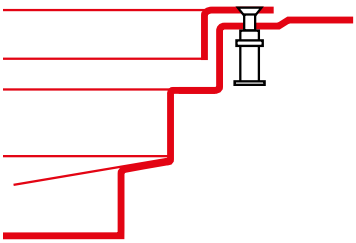
informacje o produkcie

- W pełni zgodny z EN 1253
- Wykonany ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- Grubość materiału 1,5 mm
- Odpływ na środku koryta D = 125 mm dla połączenia dolnej części wpustu 142
- Wysoki przepływ do 1,9 l/s
- Dolna część wpustu, która realizuje odpływ z kanału do kanalizacji może być wyposażona w:
  - kołnierz ustalający
  - kołnierz do przyklejenia izolacji
  - kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji

Zalety produktu

- **Pierwsze** w pełni **higieniczne odwodnienie liniowe** na rynku
- Zgodnie ze standardem higieny EN 1672 i EN ISO 14159 i EHEDG Dokumenty nr 8, 13 i 44
- Duże spadki dna (co najmniej 1 % wzdłużny i min. 5° poprzeczny)
- Produkt całkowicie pasywowany metodą zanurzeniową
- Nogi poziomujące z regulacją wysokości (60 - 110 mm) z możliwością kotwienia do podłoża

	Szer. zewn. [mm]	Szer. wewn. [mm]	Długość zewn. [mm]	Długość wewn. [mm]	Głębokość kanału przy odpływie [mm]	Objętość [l]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
	**Rodzaj krawędzi: standardowa**							
	200	170	530	500	60	4,7	**416584**	**416602**
			830	800	60	7,0	**416585**	**416603**
			1030	1000	60	8,8	**416586**	**416604**
			1230	1200	60	10,4	**416587**	**416605**
			1530	1500	60	12,8	**416588**	**416606**
			2030	2000	60	16,9	**416589**	**416607**
	**Rodzaj krawędzi: z kołnierzem**							
	200	170	530	500	60	4,7	**416680**	**416698**
			830	800	60	7,0	**416681**	**416699**
			1030	1000	60	8,8	**416682**	**416700**
			1230	1200	60	10,4	**416683**	**416701**
			1530	1500	60	12,8	**416684**	**416702**
			2030	2000	60	16,9	**416685**	**416703**

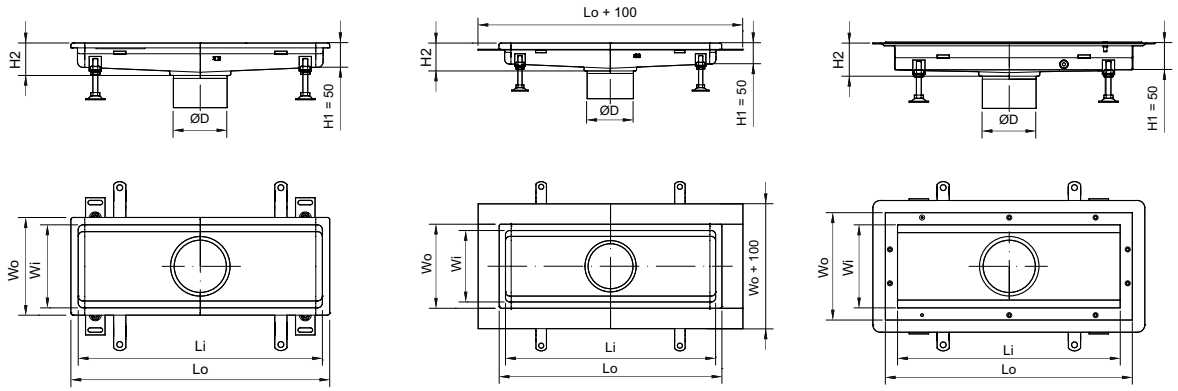


Szer. zewn. [mm]	Szer. wewn. [mm]	Długość zewn. [mm]	Długość wewn. [mm]	Głębokość kanału przy odpływie [mm]	Objętość [l]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Rodzaj krawędzi: winylowa [1)]							
220	170	550	500	60	4,7	**413358**	**413376**
		850	800	60	7,0	**413359**	**413377**
		1050	1000	60	8,8	**413360**	**413378**
		1250	1200	60	10,4	**413361**	**413379**
		1550	1500	60	12,8	**413362**	**413380**
		2050	2000	60	16,9	**413363**	**413381**

Infobox

1) Krawędź winylowa nie jest w pełni higieniczna.

Dolna części wpustu 142 dla zrealizowania odpływu znajdują się na stronie 32-33



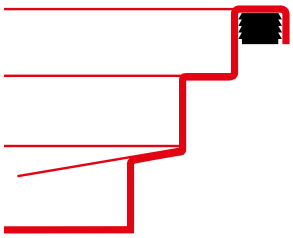
ACO kanały higieniczne z odpływem DN142 pod wpust 157

Informacje o produkcie

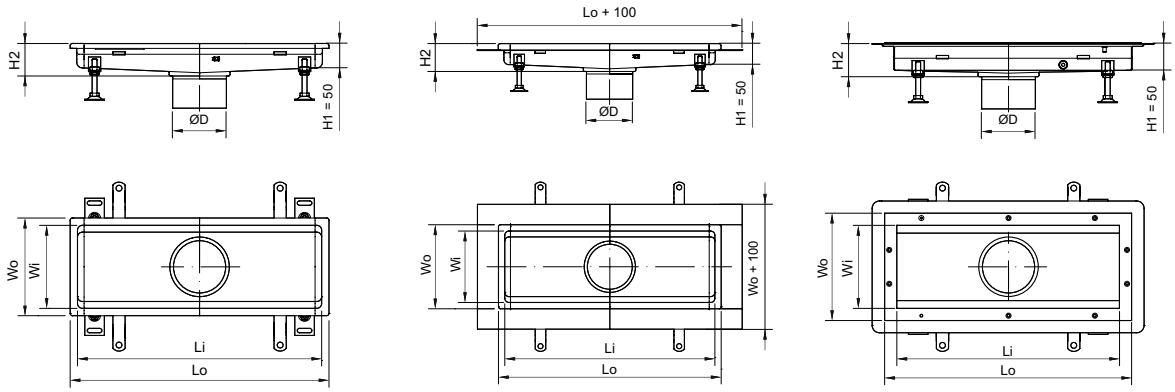
- W pełni zgodny z EN 1253
- Wykonane ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- Grubość materiału 1,5 mm
- Odpływ na środku koryta D = 142 mm dla połączenia dolnej części wpustu 157
- Wysoki przepływ do 4,2 l/s
- Dolna część wpustu która realizuje odpływ z kanału do kanalizacji może być wyposażona w:
  - kołnierz ustalający
  - kołnierz do przyklejenia izolacji
  - kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji

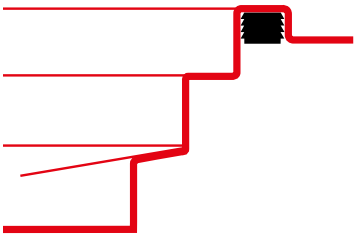
Zalety produktu

- **Pierwsze** w pełni **higieniczne odwodnienie liniowe** na rynku
- Zgodnie ze standardem higieny EN 1672 i EN ISO 14159 i EHEDG Dokumenty nr 8, 13 i 44
- Duże spadki dna (co najmniej 1 % wzdłużny i min. 5° poprzeczny)
- Produkt całkowicie pasywowany metodą zanurzeniową
- Nogi poziomujące z regulacją wysokości (60 - 110 mm) z możliwością kotwienia do podłoża

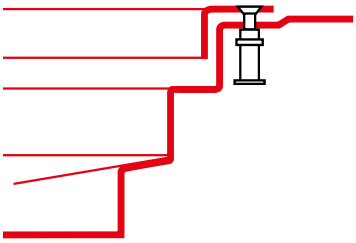


Szer. zewn. [mm]	Szer. wewn. [mm]	Długość zewn. [mm]	Długość wewn. [mm]	Głębokość kanału przy odpływie [mm]	Objętość [l]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Rodzaj krawędzi: standardowa							
200	170	530	500	60	4,7	**416590**	**416608**
		830	800	60	7,0	**416591**	**416609**
		1030	1000	60	8,8	**416592**	**416610**
		1230	1200	60	10,4	**416593**	**416611**
		1530	1500	60	12,8	**416594**	**416612**
		2030	2000	60	16,9	**416595**	**416613**
300	270	330	300	55	4,3	**416614**	**416628**
		630	600	60	8,6	**416615**	**416629**
		1030	1000	60	13,9	**416616**	**416630**
		1530	1500	60	20,7	**416617**	**416631**
		2030	2000	60	27,4	**416618**	**416632**
		3030	3000	70	40,8	**416619**	**416633**
		4030	4000	80	54,5	**416620**	**416634**
400	370	430	400	60	8,1	**416642**	**416648**
		630	600	60	12,0	**416643**	**416649**
		830	800	60	15,8	**416644**	**416650**
500	470	530	500	65	12,7	**416654**	**416660**
		830	800	65	20,1	**416655**	**416661**
		1030	1000	65	24,9	**416656**	**416662**





Szer. zewn. [mm]	Szer. wewn. [mm]	Długość zewn. [mm]	Długość wewn. [mm]	Głębokość kanału przy od-pływie [mm]	Objętość [l]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Rodzaj krawędzi: z kołnierzem							
200	170	530	500	60	4,7	**416686**	**416704**
		830	800	60	7,0	**416687**	**416705**
		1030	1000	60	8,8	**416688**	**416706**
		1230	1200	60	10,4	**416689**	**416707**
		1530	1500	60	12,8	**416690**	**416708**
		2030	2000	60	16,9	**416691**	**416709**
300	270	330	300	55	4,3	**416710**	**416724**
		630	600	60	8,6	**416711**	**416725**
		1030	1000	60	13,9	**416712**	**416726**
		1530	1500	60	20,7	**416713**	**416727**
		2030	2000	60	27,4	**416714**	**416728**
		3030	3000	70	40,8	**416715**	**416729**
		4030	4000	80	54,5	**416716**	**416730**
400	370	430	400	60	8,1	**416738**	**416744**
		630	600	60	12,0	**416739**	**416745**
		830	800	60	15,8	**416740**	**416746**
500	470	530	500	65	12,7	**416750**	**416756**
		830	800	65	20,1	**416751**	**416757**
		1030	1000	65	24,9	**416752**	**416758**



Szer. zewn. [mm]	Szer. wewn. [mm]	Długość zewn. [mm]	Długość wewn. [mm]	Głębokość kanału przy od-pływie [mm]	Objętość [l]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Rodzaj krawędzi: winylowa [1)]							
220	170	550	500	60	4,7	**413364**	**413382**
		850	800	60	7,0	**413365**	**413383**
		1050	1000	60	8,8	**413366**	**413384**
		1250	1200	60	10,4	**413367**	**413385**
		1550	1500	60	12,8	**413368**	**413386**
		2050	2000	60	16,9	**413369**	**413387**
320	270	350	300	60	4,3	**413388**	**413402**
		650	600	60	8,6	**413389**	**413403**
		1050	1000	60	13,9	**413390**	**413404**
		1550	1500	60	20,7	**413391**	**413405**
		2050	2000	60	27,4	**413392**	**413406**
		3050	3000	70	40,8	**413393**	**413407**
		4050	4000	80	54,5	**413394**	**413408**
420	370	450	400	60	8,1	**413416**	**413422**
		650	600	60	12,0	**413417**	**413423**
		850	800	60	15,8	**413418**	**413424**
520	470	550	500	65	12,7	**413428**	**413434**
		850	800	65	20,1	**413429**	**413435**
		1050	1000	65	24,9	**413430**	**413436**

Infobox

1) Krawędź winylowa nie jest w pełni higieniczna.

Dolne części wpustu 157 dla zrealizowania odpływu znajdują się na stronie 40-41

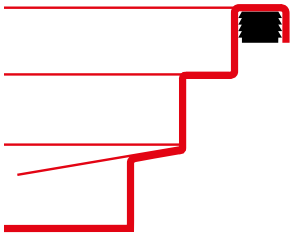
ACO kanały higieniczne z odpływem DN200 pod wpust 218

Informacje o produkcie

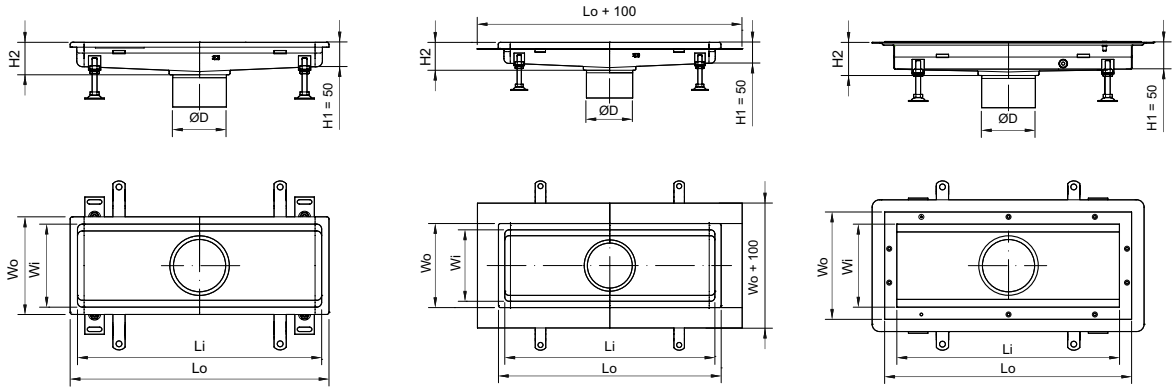
- W pełni zgodny z EN 1253
- Wykonany ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- Grubość materiału 1,5 mm
- Odpływ na środku koryta D = 200 mm dla połączenia dolnej części wpustu 218
- Wysoki przepływ do 6,7 l/s
- Dolna część wpustu która realizuje odpływ z kanału do kanalizacji może być wyposażona w:
  - kołnierz ustalający
  - kołnierz do przyklejenia izolacji
  - kołnierz z przeciwkołnierzem do przykręcenia izolacji

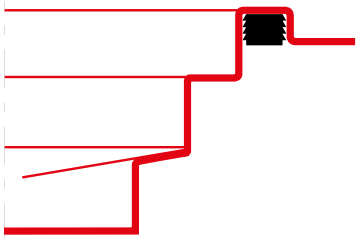
Zalety produktu

- **Pierwsze w pełni higieniczne odwodnienie liniowe** na rynku
- Zgodnie ze standardem higieny EN 1672 i EN ISO 14159 i EHEDG Dokumenty nr 8, 13 i 44
- Duże spadki dna (co najmniej 1 % wzdłużny i min. 5° poprzeczny)
- Produkt całkowicie pasywowany metodą zanurzeniową
- Nogi poziomujące z regulacją wysokości (60 - 110 mm) z możliwością kotwienia do podłoża

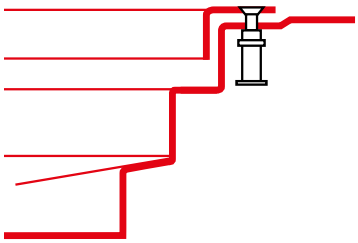


Szer. zewn. [mm]	Szer. wewn. [mm]	Długość zewn. [mm]	Długość wewn. [mm]	Głębokość kanału przy odpływie [mm]	Objetość [l]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Rodzaj krawędzi: standardowa							
300	270	330	300	55	4,3	**416621**	**416635**
		630	600	60	8,6	**416622**	**416636**
		1030	1000	60	13,9	**416623**	**416637**
		1530	1500	60	20,7	**416624**	**416638**
		2030	2000	60	27,4	**416625**	**416639**
		3030	3000	70	40,8	**416626**	**416640**
		4030	4000	80	54,5	**416627**	**416641**
400	370	430	400	60	8,1	**416645**	**416651**
		630	600	60	12,0	**416646**	**416652**
		830	800	60	15,8	**416647**	**416653**
500	470	530	500	65	12,7	**416657**	**416663**
		830	800	65	20,1	**416658**	**416664**
		1030	1000	65	24,9	**416659**	**416665**
600	570	630	600	70	18,4	**416666**	**416669**
		930	900	70	27,3	**416667**	**416670**
		1230	1200	70	36,2	**416668**	**416671**
800	770	830	800	80	32,9	**416672**	**416673**





Szer. zewn. [mm]	Szer. wewn. [mm]	Długość zewn. [mm]	Długość wewn. [mm]	Głębokość kanału przy odpływie [mm]	Objętość [l]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Rodzaj krawędzi: z kołnierzem							
300	270	330	300	55	4,3	**416717**	**416731**
		630	600	60	8,6	**416718**	**416732**
		1030	1000	60	13,9	**416719**	**416733**
		1530	1500	60	20,7	**416720**	**416734**
		2030	2000	60	27,4	**416721**	**416735**
		3030	3000	70	40,8	**416722**	**416736**
		4030	4000	80	54,5	**416723**	**416737**
400	370	430	400	60	8,1	**416741**	**416747**
		630	600	60	12,0	**416742**	**416748**
		830	800	60	15,8	**416743**	**416749**
500	470	530	500	65	12,7	**416753**	**416759**
		830	800	65	20,1	**416754**	**416760**
		1030	1000	65	24,9	**416755**	**416761**
600	570	630	600	70	18,4	**416762**	**416765**
		930	900	70	27,3	**416763**	**416766**
		1230	1200	70	36,2	**416764**	**416767**
800	770	830	800	80	32,9	**416768**	**416769**



Rodzaj krawędzi: winylowa [1)]							
320	270	350	300	60	4,3	**413395**	**413409**
		650	600	60	8,6	**413396**	**413410**
		1050	1000	60	13,9	**413397**	**413411**
		1550	1500	60	20,7	**413398**	**413412**
		2050	2000	60	27,4	**413399**	**413413**
		3050	3000	70	40,8	**413400**	**413414**
		4050	4000	80	54,5	**413401**	**413415**
420	370	450	400	60	8,1	**413419**	**413425**
		650	600	60	12,0	**413420**	**413426**
		850	800	60	15,8	**413421**	**413427**
520	470	550	500	65	12,7	**413431**	**413437**
		850	800	65	20,1	**413432**	**413438**
		1050	1000	65	24,9	**413433**	**413439**
620	570	650	600	70	18,4	**413440**	**413443**
		950	900	70	27,3	**413441**	**413444**
		1250	1200	70	36,2	**413442**	**413445**
820	770	850	800	80	32,9	**413446**	**413447**

Infobox

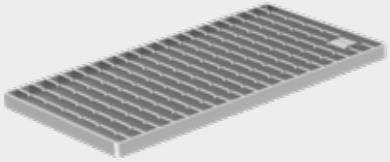
1) Krawędź winylowa nie jest w pełni higieniczna.

Dolne części wpustu 218 dla zrealizowania odpływu znajdują się na stronie 49-50

ACO Higieniczne Ruszty Drabinkowe

Informacje o produkcie

- W pełni zgodny z EN 1253
- Higieniczna konstrukcja rusztów zgodnie ze standardem higieny EN 1672 i EN ISO 14159 i EHEDG Dokumenty nr 8, 13 i 44
- Obciążenie klasy R50, M125 lub N250
- Brak ostrych krawędzi
- Elektrolitycznie wypolerowana konstrukcja
- Zoptymalizowana waga
- Wysoka wydajność hydrauliczna rusztów
- Łatwe czyszczenie – pełny przetop spawów przy poprzeczkach
- Antypoślizgowy:
  - Klasa R11 zgodnie z DIN 51130
  - Niski potencjał poślizgu wg BS 7976-2



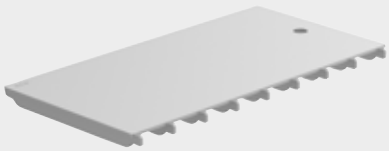
Wymiary kanału		Wymiary rusztu						
Szerokość Wo	Długość Wi	Szerokość	Długość	Wysokość ramy	Wysokość poprzeczek nośnych	Liczba sztuk na kanał	Numer kat.	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		1.4301	1.4404
Klasa obciążenia: R50								
200 (220)	530 (550)	168	499	20	20	1	**416802**	**416803**
	830 (850)	168	398	20	20	2	**416808**	**416809**
	1030 (1050)	168	499	20	20	2	**416802**	**416803**
	1230 (1250)	168	398	20	20	3	**416808**	**416809**
	1530 (1550)	168	499	20	20	3	**416802**	**416803**
	2030 (2050)	168	499	20	20	4	**416802**	**416803**
	-	168	999	20	20	-	**445948**	**445949**
300 (320)	330 (350)	268	298	20	20	1	**416812**	**416813**
	630 (650)	268	298	20	20	2	**416812**	**416813**
	1030 (1050)	268	499	20	20	2	**416814**	**416815**
	1530 (1550)	268	499	20	20	3	**416814**	**416815**
	2030 (2050)	268	499	20	20	4	**416814**	**416815**
	3030 (3050)	268	499	20	20	6	**416814**	**416815**
	4030 (4050)	268	499	20	20	8	**416814**	**416815**
	-	268	999	20	20	-	**445952**	**445953**
400 (420)	430 (450)	368	398	30	30	1	**416820**	**416821**
	630 (650)	368	598	30	30	1	**416822**	**416823**
	830 (850)	368	398	30	30	2	**416820**	**416821**
500 (520)	530 (550)	468	499	30	30	1	**416828**	**416829**
	830 (850)	468	398	30	30	2	**416830**	**416831**
	1030 (1050)	468	499	30	30	2	**416828**	**416829**
600 (620)	630 (650)	568	298	30	30	2	**416838**	**416839**
	930 (950)	568	298	30	30	3	**416838**	**416839**
	1230 (1250)	568	298	30	30	4	**416838**	**416839**
800 (820)	830 (850)	768	398	30	30	2	**416842**	**416843**

Wymiary kanału		Wymiary rusztu						
Szerokość Wo	Długość Wi	Szerokość	Długość	Wysokość ramy	Wysokość poprzeczek nośnych	Liczba sztuk na kanał	Numer kat.	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		1.4301	1.4404
Klasa obciążenia M125								
200 (220)	530 (550)	168	499	20	30	1	**416804**	**416805**
	830 (850)	168	398	20	30	2	**416810**	**416811**
	1030 (1050)	168	499	20	30	2	**416804**	**416805**
	1230 (1250)	168	398	20	30	3	**416810**	**416811**
	1530 (1550)	168	499	20	30	3	**416804**	**416805**
	2030 (2050)	168	499	20	30	4	**416804**	**416805**
	-	168	999	20	30	-	**445950**	**445951**
300 (320)	330 (350)	268	298	20	30	1	**416816**	**416817**
	630 (650)	268	298	20	30	2	**416816**	**416817**
	1030 (1050)	268	499	20	30	2	**416818**	**416819**
	1530 (1550)	268	499	20	30	3	**416818**	**416819**
	2030 (2050)	268	499	20	30	4	**416818**	**416819**
	3030 (3050)	268	499	20	30	6	**416818**	**416819**
	4030 (4050)	268	499	20	30	8	**416818**	**416819**
	-	268	999	20	30	-	**445954**	**445955**
400 (420)	430 (450)	368	398	30	30	1	**416824**	**416825**
	630 (650)	368	598	30	30	1	**416826**	**416827**
	830 (850)	368	398	30	30	2	**416824**	**416825**
500 (520)	530 (550)	468	499	30	30	1	**416832**	**416833**
	830 (850)	468	398	30	30	2	**416834**	**416835**
	1030 (1050)	468	499	30	30	2	**416832**	**416833**
Klasa obciążenia N250								
200 (220)	530 (550)	168	499	20	30	1	**416844**	**416845**
	830 (850)	168	398	20	30	2	**416846**	**416847**
	1030 (1050)	168	499	20	30	2	**416844**	**416845**
	1230 (1250)	168	398	20	30	3	**416846**	**416847**
	1530 (1550)	168	499	20	30	3	**416844**	**416845**
	2030 (2050)	168	499	20	30	4	**416844**	**416845**
300 (320)	330 (350)	268	298	20	30	1	**416850**	**416851**
	630 (650)	268	298	20	30	2	**416850**	**416851**
	1030 (1050)	268	499	20	30	2	**416848**	**416849**
	1530 (1550)	268	499	20	30	3	**416848**	**416849**
	2030 (2050)	268	499	20	30	4	**416848**	**416849**
	3030 (3050)	268	499	20	30	6	**416848**	**416849**
	4030 (4050)	268	499	20	30	8	**416848**	**416849**

ACO Higieniczne Ruszty Płytowe

Informacje o produkcie

- W pełni zgodny z EN 1253
- Higieniczna konstrukcja rusztów zgodnie ze standardem higieny EN 1672 i EN ISO 14159 i EHEDG Dokumenty nr 8, 13 i 44
- Obciążenie klasy R50, M125 lub N250
- Powierzchnia antypoślizgowa
- Brak ostrych krawędzi
- Całkowicie pasywowane zanurzeniowo
- Powierzchnia piaskowana
- Łatwe w czyszczeniu
- Właściwości antypoślizgowe:
  - Klasa R11 zgodnie z DIN 51130
  - Niski potencjał poślizgu zgodnie z BS 7976-2



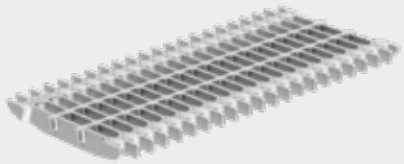
Wymiary kanału		Wymiary rusztu						
Szerokość Wo	Długość Wi	Szerokość	Długość	Wysokość ramy	Wysokość poprzeczek nośnych	Liczba sztuk na kanał	Numer kat.	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		1.4301	1.4404
Klasa obciążenia: R50								
200 (220)	530 (550)	168	499	20	30	1	**445756**	**445757**
	830 (850)	168	398	20	30	2	**445762**	**445763**
	1030 (1050)	168	499	20	30	2	**445756**	**445757**
	1230 (1250)	168	398	20	30	3	**445762**	**445763**
	1530 (1550)	168	499	20	30	3	**445756**	**445757**
	2030 (2050)	168	499	20	30	4	**445756**	**445757**
300 (320)	330 (350)	268	298	20	30	1	**445774**	**445775**
	630 (650)	268	298	20	30	2	**445774**	**445775**
	1030 (1050)	268	499	20	30	2	**445768**	**445769**
	1530 (1550)	268	499	20	30	3	**445768**	**445769**
	2030 (2050)	268	499	20	30	4	**445768**	**445769**
	3030 (3050)	268	499	20	30	6	**445768**	**445769**
	4030 (4050)	268	499	20	30	8	**445768**	**445769**
Klasa obciążenia M125								
200 (220)	530 (550)	168	499	20	30	1	**445758**	**445759**
	830 (850)	168	398	20	30	2	**445764**	**445765**
	1030 (1050)	168	499	20	30	2	**445758**	**445759**
	1230 (1250)	168	398	20	30	3	**445764**	**445765**
	1530 (1550)	168	499	20	30	3	**445758**	**445759**
	2030 (2050)	168	499	20	30	4	**445758**	**445759**
300 (320)	330 (350)	268	298	20	30	1	**445776**	**445777**
	630 (650)	268	298	20	30	2	**445776**	**445777**
	1030 (1050)	268	499	20	30	2	**445770**	**445771**
	1530 (1550)	268	499	20	30	3	**445770**	**445771**
	2030 (2050)	268	499	20	30	4	**445770**	**445771**
	3030 (3050)	268	499	20	30	6	**445770**	**445771**
	4030 (4050)	268	499	20	30	8	**445770**	**445771**

Wymiary kanału		Wymiary rusztu						
Szerokość Wo	Długość Wi	Szerokość	Długość	Wysokość ramy	Wysokość poprzeczek nośnych	Liczba sztuk na kanał	Numer kat.	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		1.4301	1.4404
Klasa obciążenia N250								
200 (220)	530 (550)	168	499	20	30	1	**445760**	**445761**
	830 (850)	168	398	20	30	2	**445766**	**445767**
	1030 (1050)	168	499	20	30	2	**445760**	**445761**
	1230 (1250)	168	398	20	30	3	**445766**	**445767**
	1530 (1550)	168	499	20	30	3	**445760**	**445761**
	2030 (2050)	168	499	20	30	4	**445760**	**445761**
300 (320)	330 (350)	268	298	20	30	1	**445778**	**445779**
	630 (650)	268	298	20	30	2	**445778**	**445779**
	1030 (1050)	268	499	20	30	2	**445772**	**445773**
	1530 (1550)	268	499	20	30	3	**445772**	**445773**
	2030 (2050)	268	499	20	30	4	**445772**	**445773**
	3030 (3050)	268	499	20	30	6	**445772**	**445773**
	4030 (4050)	268	499	20	30	8	**445772**	**445773**

ACO Higieniczne Ruszty Odlewane

Informacje o produkcie

- W pełni zgodny z EN 1253
- Higieniczna konstrukcja rusztów zgodnie ze standardem higieny EN 1672 i EN ISO 14159 i EHEDG Dokumenty nr 8, 13 i 44
- Klasa obciążenia M125
- W pełni higieniczna konstrukcja bez spawania
- Bezramowa konstrukcja zapewnia optymalną wydajność wlotu wody do kanału i ułatwia utrzymanie czystości
- Elektrolitycznie wypolerowana konstrukcja
- Ruszt wykonywany jest przez odlewanie stali nierdzewnej
- Łatwy w czyszczeniu
- Antypoślizgowy:
  - Klasa R11 zgodnie z DIN 51130
  - Niski potencjał poślizgu wg BS 7976-2

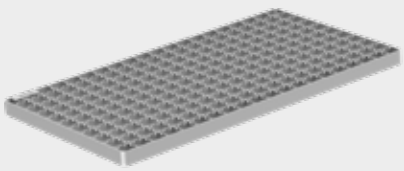


Wymiary kanału		Wymiary rusztu					
Szerokość Wo	Długość Wi	Szerokość	Długość	Wysokość ramy	Wysokość poprzeczek nośnych	Liczba sztuk na kanał	Numer kat.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		1.4301
200 (220)	530 (550)	168	499	20	30	1	**416947**
	830 (850)	168	398	20	30	2	**416948**
	1030 (1050)	168	499	20	30	2	**416947**
	1230 (1250)	168	398	20	30	3	**416948**
	1530 (1550)	168	499	20	30	3	**416947**
	2030 (2050)	168	499	20	30	4	**416947**
300 (320)	330 (350)	268	298	20	30	1	**416946**
	630 (650)	268	298	20	30	2	**416946**
	1030 (1050)	268	499	20	30	2	**416945**
	1530 (1550)	268	499	20	30	3	**416945**
	2030 (2050)	268	499	20	30	4	**416945**
	3030 (3050)	268	499	20	30	6	**416945**
	4030 (4050)	268	499	20	30	8	**416945**

ACO Ruszty Kratowe

Informacje o produkcie

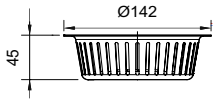
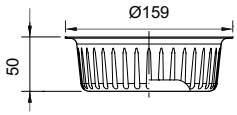
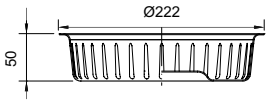
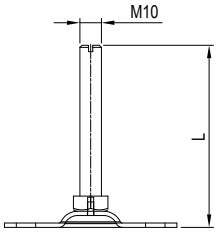
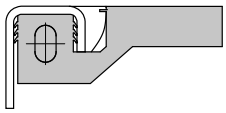
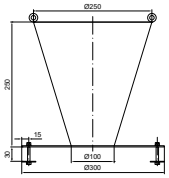
- W pełni zgodny z EN 1253
- Klasa obciążenia L15
- Powierzchnia antypoślizgowa
- Zaokrąglone narożniki i krawędzie eliminują urazy przy serwisie
- Rozmiar oczek 25x25 mm
- Opcjonalnie kratki można zamówić bez antypoślizgowej faktury
- Dla ułatwienia utrzymania czystości wszystkie powierzchnie są elektrolitycznie wypolerowana
- Ruszty kratowe wykonane są z materiału po obróbce walcowanej (brak ostrych krawędzi)
- Wysoka wydajność wlotu wody do kanału
- Antypoślizgowy
  - Klasa R11 zgodnie z DIN 51130
  - Niski potencjał poślizgu wg BS 7976-2



3

Wymiary kanału		Wymiary rusztu					Numer kat.	
Szerokość Wo	Długość Wi	Szerokość	Długość	Wysokość ramy	Wysokość poprzeczek nośnych	Liczba sztuk na kanał		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		1.4301	1.4404
200 (220)	530 (550)	168	499	20	30	1	**416860**	**416861**
	830 (850)	168	398	20	30	2	**416862**	**416863**
	1030 (1050)	168	499	20	30	2	**416860**	**416861**
	1230 (1250)	168	398	20	30	3	**416862**	**416863**
	1530 (1550)	168	499	20	30	3	**416860**	**416861**
	2030 (2050)	168	499	20	30	4	**416860**	**416861**
	-	168	999	20	30	-	**413153**	**445957**
300 (320)	330 (350)	268	298	20	30	1	**416864**	**416865**
	630 (650)	268	298	20	30	2	**416864**	**416865**
	1030 (1050)	268	499	20	30	2	**416866**	**416867**
	1530 (1550)	268	499	20	30	3	**416866**	**416867**
	2030 (2050)	268	499	20	30	4	**416866**	**416867**
	3030 (3050)	268	499	20	30	6	**416866**	**416867**
	4030 (4050)	268	499	20	30	8	**416866**	**416867**
	-	268	999	20	30	-	**413154**	**445959**
400 (420)	430 (450)	368	398	30	30	1	**416868**	**416869**
	630 (650)	368	598	30	30	1	**416870**	**416871**
	830 (850)	368	398	30	30	2	**416868**	**416869**
500 (520)	530 (550)	468	499	30	30	1	**416872**	**416873**
	830 (850)	468	398	30	30	2	**416874**	**416875**
	1030 (1050)	468	499	30	30	2	**416872**	**416873**
600 (620)	630 (650)	568	298	30	30	2	**416876**	**416877**
	930 (950)	568	298	30	30	3	**416876**	**416877**
	1230 (1250)	568	298	30	30	4	**416876**	**416877**
800	830	768	398	30	30	2	**416878**	**416879**

Akcesoria

	Odpowiednie dla	Materiał	Numer kat.
Kosze osadcze			
	■ Kanały higieniczne z wpustami **ACO 142** ☐ Dla odpływu D=125 mm ■ Kanały higieniczne o szerokości zewnętrznej **200 i 220 mm** z wpustem **ACO 157** ☐ Dla opływu D=142 mm ■ Poziomy i pionowy odpływ wpustu ■ Objętość: 0,4 l	1.4301	**416900**
		1.4404	**416901**
	■ Kanały higieniczne od szerokości **300 mm** z wpustem **ACO 157** ☐ Dla opływu D=142 mm ■ Poziomy i pionowy odpływ wpustu ■ Objętość: 0,6 l	1.4301	**416904**
		1.4404	**416905**
	■ Kanały higieniczne z wpustami **ACO 218** ☐ Dla opływu D=200 mm ■ Poziomy i pionowy odpływ wpustu ■ Objętość: 1,4 l	1.4301	**416908**
		1.4404	**416909**
Nóżki poziomujące[1] (przy większej wysokości podłogi)			
	■ Długość: 80 mm ■ Standardowo dostarczane z: ☐ Wpusty higieniczne ACO z odpływem poziomym ☐ Częsci górne dla wpustów teleskopowych higienicznych ☐ Kanały higieniczne ACO ☐ Modułowe kanały ACO o wysokości L= 50 - 80 mm	1.0037	**90032**
	■ Długość: 110 mm ■ Standardowo dostarczane z: ☐ Modułowe kanały ACO o wysokości L= 90 - 120 mm	1.0037	**NM9815**
	■ Długość: 110 mm ■ Standardowo dostarczane z: ☐ Modułowe kanały ACO o wysokości L= 90 - 120 mm	1.0037	**NM9816**
	■ L= 200 mm	1.0037	**NM9817**
	■ L= 250 mm	1.0037	**NM5975**
	■ L= 300 mm	1.0037	**NM6565**
Osprzęt uniwersalny			
	■ Zestaw vinyl seal ☐ Do przyłączenia do podłogi winylowej ☐ Odpowiedni dla kanałów ze standardową krawędzią ☐ Długość profilu 3 m	Tworzywo sztuczne	**400841**
Lejek razem z koszem osadczym			
	■ Kanały higieniczne o szerokości 300 mm i większe ☐ Funkcja: uniknięcie rozprysku przy wylewaniu wody z kotła ☐ Powierzchnia polerowana elektrolitami	1.4301	**415821**

Infobox

1) Liczba nóżek poziomujących wynosi:
- ☐ we wpustach higienicznych 3 sztuki
- ☐ w standardowych produktach 4 sztuki na kanał / element kanału
- ☐ w przypadku rozwiązań na zamówienie zgodnie z dokumentacją

ACO system kanałów modułowych

4

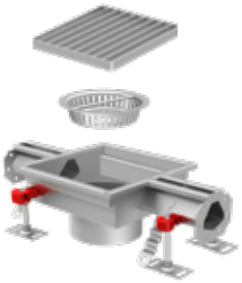
Odwodnienia liniowe

Wprowadzenie	**Przegląd systemu**	Podstawowe informacje	**90**
		Schemat systemu	**92**
	Informacje techniczne	Nóżki poziomujące – instrukcja montażu	**94**
		Wysokości zabudowy dla ACO Modular 20	**95**
		Wysokości zabudowy dla ACO Modular 125	**98**
		Wysokości zabudowy dla ACO Modular 200	**101**
Kanały szczelinowe	**ACO Modular 20**	Elementy systemu	**104**
		Ruszty	**109**
		Akcesoria	**111**
Kanały rynnowe	**ACO Modular 125**	Elementy systemu	**112**
		Ruszty	**117**
		Akcesoria	**119**
	ACO Modular 200	Elementy systemu	**120**
		Ruszty	**125**
		Akcesoria	**126**

Nierdzewne kanały modułowe

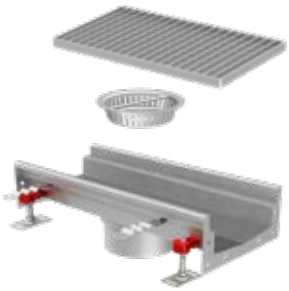
Systemy odwodnień liniowych - modułowych ACO są idealnym rozwiązaniem dla odwodnienia wielkich powierzchni. Możliwe jest ustawienie skomplikowanych kształtów odwodnienia liniowego dzięki dużemu zróżnicowaniu elementów. System składa się z dwóch typów profili kanału dla różnych zastosowań.
Kanał szczelinowy: system jest idealny do oddzielenia suchych i mokrych części w zakładzie. Szerokość otworu odpływu wynosi 20 mm, a ruszt jest umieszczony jedynie w miejscu wspawania wpustu przez który realizowany jest odpływ.
Kanały rynnowe: system oferuje dwie szerokości – 125 mm oraz 200 mm, jednak nawet przy tak małej szerokości, system ten jest w stanie poradzić sobie z większym dopływem wody. Ruszty są umieszczone na całej długości kanału. Szeroki zakres typów rusztów pozawala wybrać nie tylko klasę obciążenia ale również wygląd.

Przegląd kanałów modułowych



Kanał szczelinowy Modular 20

Kanał rynnowy Modular 125



Kanał rynnowy Modular 200

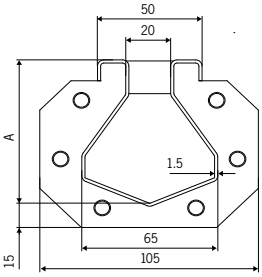
Wpust higieniczny ACO z osprzętem

Cechy

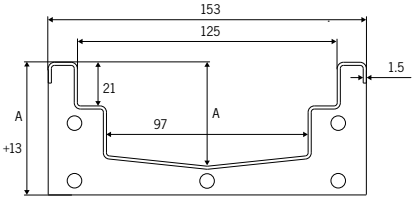
- Systemy w pełni przetestowane i certyfikowane zgodnie z normą EN 1433 (z oznaczeniem CE)
- Konstrukcja ze stali nierdzewnej dla zapewnienia trwałości i długiej żywotności
- Kanał z profilem dna o kształcie „V" dla zwiększenia skuteczności odprowadzania przy niskich przepływach oraz dla poprawienia właściwości samoczyszczących
- Kanały ze spadkiem dna zwiększającym prędkość przepływu
- Wszystkie krawędzie kanałów wypełniane NBR (stabilność kształtu na czas transportu i montażu oraz większa wytrzymałość podczas eksploatacji)
- Modułowa koncepcja umożliwiająca wybór standardowych elementów kanału wokół używanych urządzeń maszynowych oraz montaż w ramach istniejących podziałów podłóg
- Szerokie spektrum głębokości kanałów i spadków dna odpowiada większości zastosowań
- Duży wybór rusztów zróżnicowanych klasami obciążenia, wykończeniem powierzchni i względami wizualnymi.
- Szerokie spektrum elementów odpływowych spełniających różne wymogi dot. prędkości przepływu
- Łatwa specyfikacja rusztu dzięki stałej szerokości kanału
- Łatwe, bezpieczne i szczelne połączenie teleskopowe z wpustem
- W pełni przyspawany końcowy kołnierz do każdego elementu kanału oraz wielopunktowe połączenie z uszczelką z NBR zapewnia w pełni wodoszczelne połączenie
- Łatwa instalacja na miejscu dzięki stałej szerokości kanału
- Możliwość docinania elementów - produkty standardowe mogą zostać dostarczone z magazynu „od ręki", co pozwala na niezwłoczne rozpoczęcie instalacji.
- Łatwe i niskokosztowe czyszczenie
- Dla poprawienia bezpieczeństwa użytkowników do dyspozycji są antypoślizgowe ruszty, które jednocześnie cechują się estetycznym wyglądem.

Przekrój przez profil

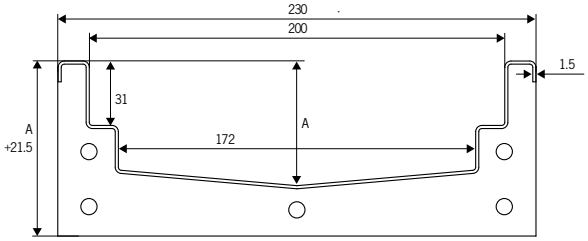
Kanał szczelinowy
ACO Modular 20



Kanał rynnowy
ACO Modular 125



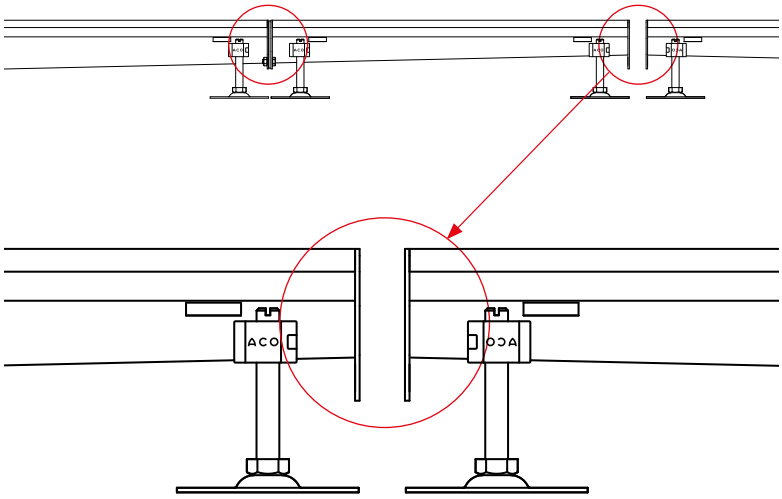
Kanał rynnowy
ACO Modular 200



Schemat łączenia modułów systemu

Kanały ze spadkiem dostarczane są w standardzie z uszczelką tylko do głębszej strony

W przypadku łączenia dwóch elementów spadkowych płytszym końcem (przełamanie spadku) należy uwzględnić dodatkową uszczelkę



Przykładowe zabudowy

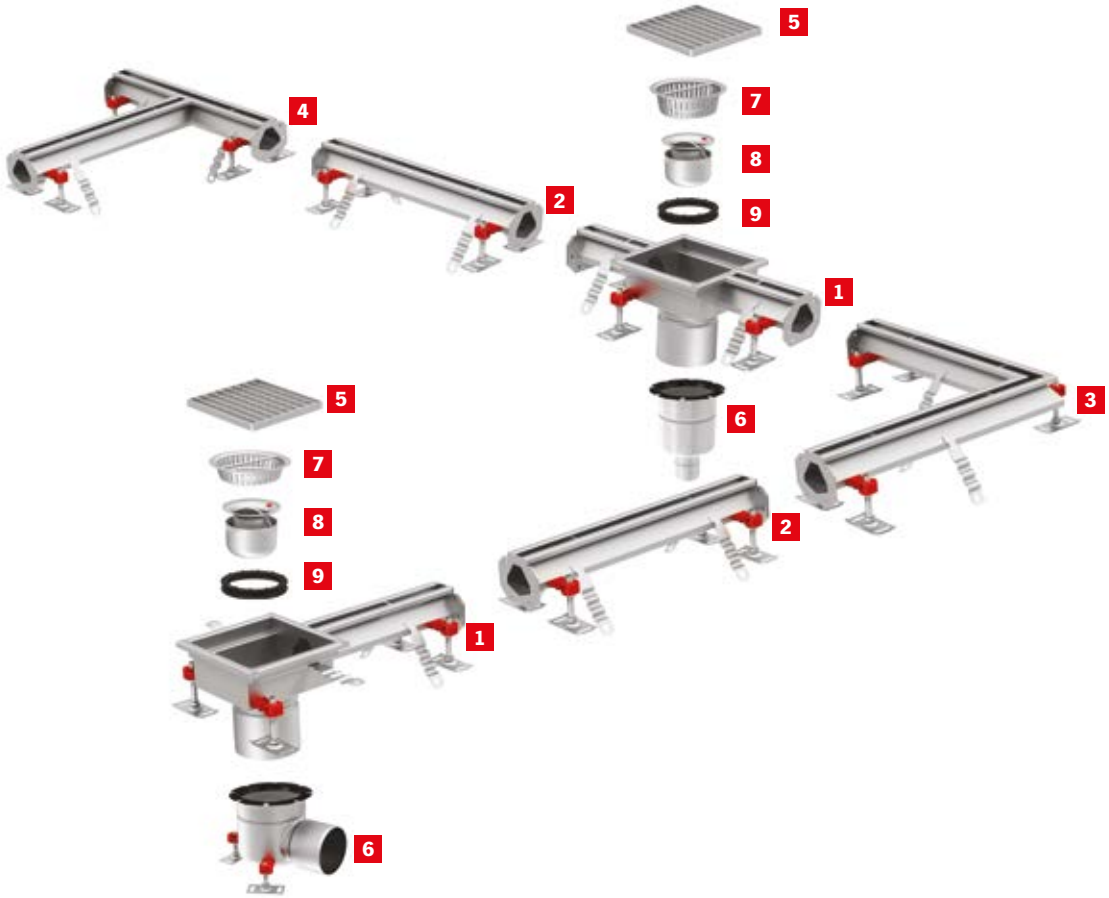
Odpływ pionowy - połączenie bezpośrednie DN100 (syfon wkładany od góry), bez wpustu i łączenia z hydroizolacją.

Odpływ pionowy poprzez dolną cześć wpustu (w standardzie z syfonem) z połączeniem z hydroizolacją.

Odpływ pionowy poprzez dolną cześć wpustu (w standardzie z syfonem) bez połączenia z hydroizolacją.

Schemant systemu

Kanał szczelinowy ACO Modular 20



1 Kanał z odpływem

2 Elementy proste: spadkowe lub bezspadkowe

3 Kanał typ L

4 Kanał typ T

5 Ruszt

6 Dolna część wpustu

7 Kosz osadczy

8 Syfon (standardowa część wpustu)

9 Pierścień wspierający syfon (standardowa część wpustu)

Kanał szczelinowy ACO Modular 125 oraz 200

1 Kanał z odpływem

2 Elementy proste: spadkowe lub bezspadkowe

3 Kanał typ L

4 Kanał typ T

5 Ruszt

6 Dolna część wpustu

7 Kosz osadczy

8 Syfon (standardowa część wpustu)

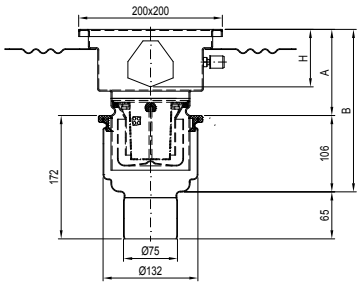
9 Pierścień wspierający syfon (standardowa część wpustu)

Nóżki poziomujące – instrukcja montażu

Wysokości zabudowy dla ACO Modular 20

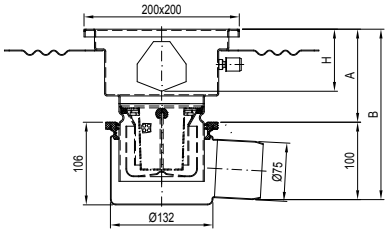
Odpływ króćcem DN 110 z wpustem EG150

DN 70
(D=75mm)



Wysokość	H = 70 mm		H = 75 mm		H = 80 mm		H = 90 mm		H = 100 mm		H = 110 mm		H = 120 mm	
	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]
Minimalna	110	216	115	221	120	226	130	236	140	246	150	256	160	266
Maksymalna	160	266	165	271	170	276	180	286	190	296	200	306	210	316

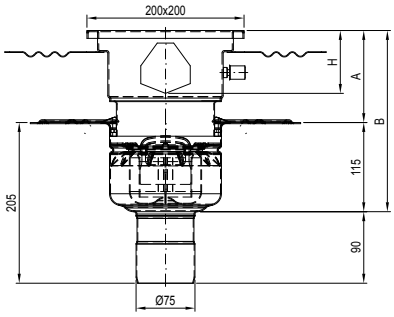
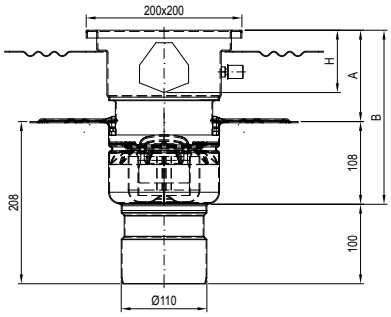
DN 70
(D=75mm)



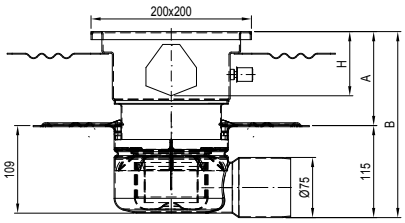
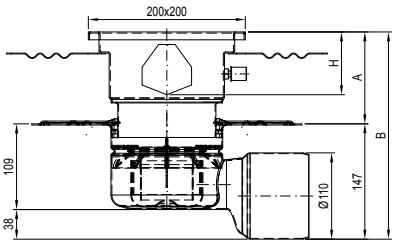
Wysokość	H = 70 mm		H = 75 mm		H = 80 mm		H = 90 mm		H = 100 mm		H = 110 mm		H = 120 mm	
	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]
Minimalna	110	210	115	215	120	220	130	230	140	240	150	250	160	260
Maksymalna	160	260	165	265	170	270	180	280	190	290	200	300	210	310

Wysokości zabudowy dla ACO Modular 20

Odpływ króćcem DN 125 z wpustem 142

	DN 70 (D=75mm)	DN 100 (D=110mm)
		

Wysokość	H = 70 mm		H = 75 mm		H = 80 mm		H = 90 mm		H = 100 mm		H = 110 mm		H = 120 mm	
	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]
DN 70 (D = 75 mm)														
Stała	105	220	110	225	115	230	125	240	135	250	145	260	155	270
DN 100 (D = 110 mm)														
Stała	105	213	110	218	115	223	125	233	135	243	145	253	155	263

	DN 70 (D=75mm)	DN 100 (D=110mm)
		

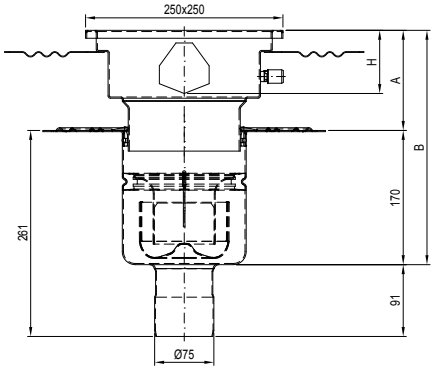
Wysokość	H = 70 mm		H = 75 mm		H = 80 mm		H = 90 mm		H = 100 mm		H = 110 mm		H = 120 mm	
	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]
DN 70 (D = 75 mm)														
Stała	105	220	110	225	115	230	125	240	135	250	145	260	155	270
DN 100 (D = 110 mm)														
Stała	105	252	110	257	115	262	125	272	135	282	145	292	155	302

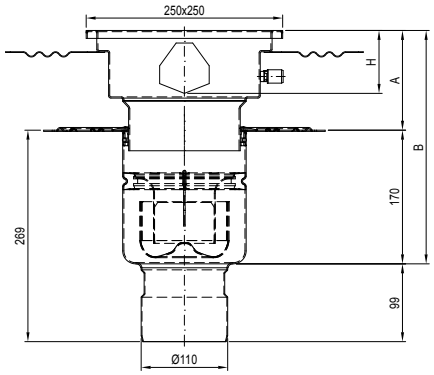
Infobox

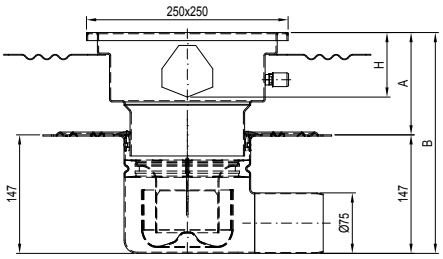
Wartości A min. i B min. można dodatkowo zmniejszyć o 10 mm, jeśli króciec odpływowy z kanału zostanie skrócony.

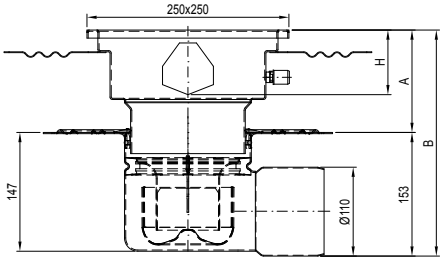
Należy pamiętać, że skrócenie wysokości odpływu wpływa na zmniejszenie się przepływu. Używanie kosza osadczego (pustego) zmniejszy natężenie przepływu w odpływie o około 15%

Odpływ króćcem DN 142 z wpustem 157

	DN 70 (D=75mm)													
														
Wysokość	**H = 70 mm**		**H = 75 mm**		**H = 80 mm**		**H = 90 mm**		**H = 100 mm**		**H = 110 mm**		**H = 120 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalna	95	265	100	270	105	275	115	285	125	295	135	305	145	315
Maksymalna	125	295	130	300	135	305	145	315	155	325	165	335	175	345

	DN 100 (D=110mm)													
														
Wysokość	**H = 70 mm**		**H = 75 mm**		**H = 80 mm**		**H = 90 mm**		**H = 100 mm**		**H = 110 mm**		**H = 120 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalna	95	265	100	270	105	275	115	285	125	295	135	305	145	315
Maksymalna	125	295	130	300	135	305	145	315	155	325	165	335	175	345

DN 70 (D=75mm)														
Wysokość	**H = 70 mm**		**H = 75 mm**		**H = 80 mm**		**H = 90 mm**		**H = 100 mm**		**H = 110 mm**		**H = 120 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalna	120	267	125	272	130	277	140	287	150	297	160	307	170	317
Maksymalna	125	272	130	277	135	282	145	292	155	302	165	312	175	322

DN 100 (D=110mm)														
Wysokość	**H = 70 mm**		**H = 75 mm**		**H = 80 mm**		**H = 90 mm**		**H = 100 mm**		**H = 110 mm**		**H = 120 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalna	120	273	125	278	130	283	140	293	150	303	160	313	170	323
Maksymalna	125	278	130	283	135	288	145	298	155	308	165	318	175	328

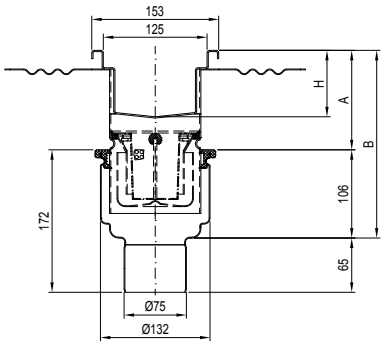
Infobox

Wartości A min. i B min. można dodatkowo zmniejszyć o 20 mm dla poziomego odpływu, jeśli wylot spustowy zostanie skrócony. Należy pamiętać, że skrócenie wysokości odpływu wpływa na zmniejszenie się przepływu. Użycie kosza osadczego (pustego) zmniejszy przepływ o około 15%.

Wysokości zabudowy dla ACO Modular 125

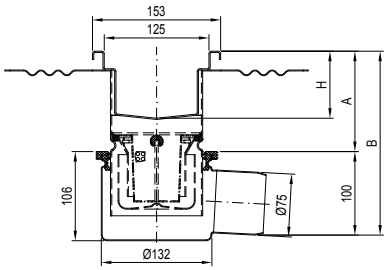
Odpływ króćcem DN 110 z wpustem EG 150

DN 70
(D=75mm)



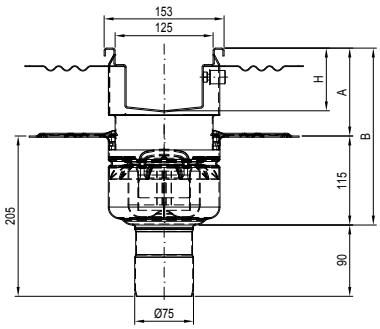
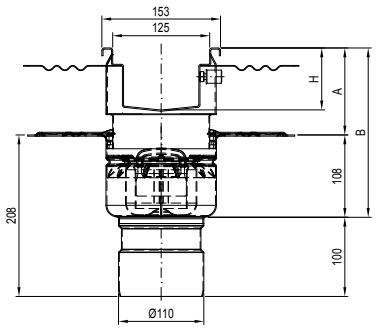
Wysokość	H = 50 mm		H = 65 mm		H = 80 mm		H = 95 mm		H = 110 mm		H = 125 mm	
	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]
Minimalna	90	196	105	211	120	226	135	241	150	256	165	271
Maksymalna	140	246	155	261	170	276	185	291	200	306	215	321

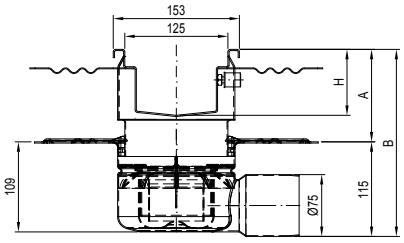
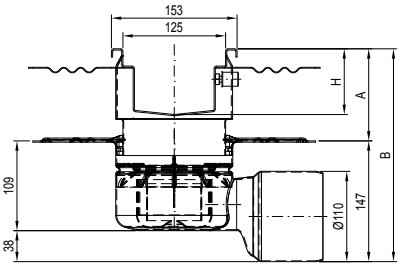
DN 70
(D=75mm)



Wysokość	H = 50 mm		H = 65 mm		H = 80 mm		H = 95 mm		H = 110 mm		H = 125 mm	
	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]	A [mm]	B [mm]
Minimalna	90	190	105	205	120	220	135	235	150	250	165	265
Maksymalna	140	240	155	255	170	270	185	285	200	300	215	315

Odpływ króćcem DN 125 z wpustem 142

	DN 70 (D=75mm)						DN 100 (D=110mm)					
												
Wysokość	**H = 50 mm**		**H = 65 mm**		**H = 80 mm**		**H = 95 mm**		**H = 110 mm**		**H = 125 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
DN 70 (D = 75 mm)												
Stała	80	195	95	210	110	225	125	240	140	255	155	270
DN 100 (D = 110 mm)												
Stała	80	188	95	203	110	218	125	233	140	248	155	263

	DN 70 (D=75mm)						DN 100 (D=110mm)					
												
Wysokość	**H = 50 mm**		**H = 65 mm**		**H = 80 mm**		**H = 95 mm**		**H = 110 mm**		**H = 125 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
DN 70 (D = 75 mm)												
Stała	80	195	95	210	110	225	125	240	140	255	155	270
DN 100 (D = 110 mm)												
Stała	80	227	95	242	110	257	125	272	140	287	155	302

Infobox

Wartości A min. i B min. mogą być dalej zmniejszone, jeżeli króciec odpływowy z kanału zostanie skrócony, a mianowicie:

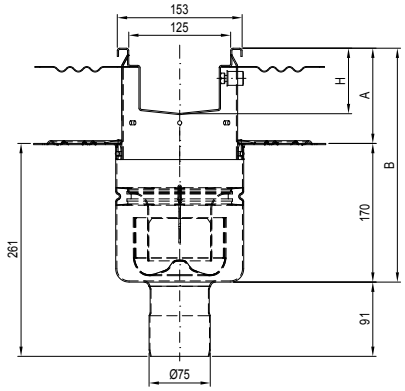
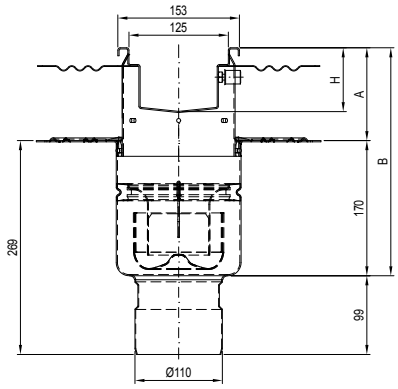
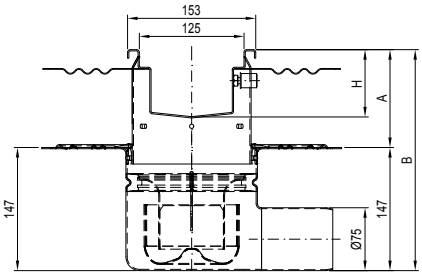
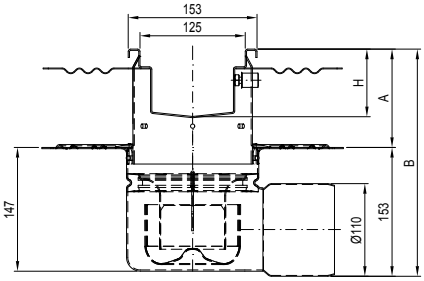
- 5 mm przy zastosowaniu wpustu z kołnierzem ustalającym lub wpustu z kołnierzem do przyklejenia hydroizolacji (jeżeli śruba uziemiająca nie znajduje się pod kanałem lub gdy zostanie odcięta)
- 10 mm przy zastosowaniu kołnierza z zaciskiem mechanicznym do uszczelniania (tzw. kołnierz dociskowy)

Należy pamiętać, że skrócenie wysokości odpływu wpływa na zmniejszenie się przepływu.

Używanie kosza osadczego (pustego) zmniejszy przepływ odpływu o około 15%

Wysokości zabudowy dla ACO Modular 125

Odpływ króćcem DN 142 z wpustem 157

	DN 70 (D=75mm)						DN 100 (D=110mm)					
												
Wysokość	**H = 50 mm**		**H = 65 mm**		**H = 80 mm**		**H = 95 mm**		**H = 110 mm**		**H = 125 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalna	60	230	75	245	90	260	105	275	120	290	135	305
Maksymalna	85	255	100	270	115	285	130	300	145	315	160	330
DN 70 (D=75mm)												
Wysokość	**H = 50 mm**		**H = 65 mm**		**H = 80 mm**		**H = 95 mm**		**H = 110 mm**		**H = 125 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalna	80	227	95	242	110	257	125	272	140	287	155	302
Maksymalna	85	232	100	247	115	262	130	277	145	292	160	307
DN 100 (D=110mm)												
Wysokość	**H = 50 mm**		**H = 65 mm**		**H = 80 mm**		**H = 95 mm**		**H = 110 mm**		**H = 125 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalna	80	233	95	248	110	263	125	278	140	293	155	308
Maksymalna	85	238	100	253	115	268	130	283	145	298	160	313

Infobox

Wartość A min. i B min. może zostać dodatkowo zredukowana w poziomym (bocznym) odpływie, jeżeli odpływ z korytka (króciec) zostanie skrócony, a mianowicie:

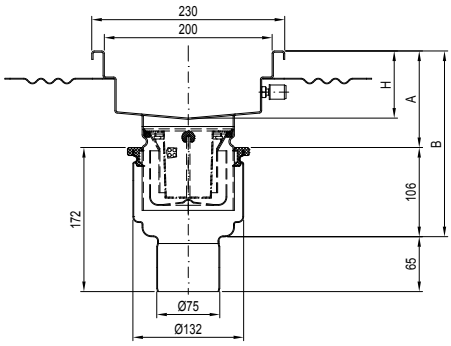
- 20 mm przy zastosowaniu wpustu z kołnierzem ustalającym lub wpustu z kołnierzem do przyklejenia hydroizolacji (jeżeli śruba uziemiająca nie znajduje się pod kanałem lub gdy zostanie odcięta)
- 10 mm przy zastosowaniu kołnierza z zaciskiem mechanicznym do uszczelniania (tzw. kołnierz dociskowy)

Należy pamiętać, że skrócenie wysokości odpływu wpływa na zmniejszenie się przepływu. Używanie kosza osadczego (pustego) zmniejszy natężenie przepływu w odpływie o około 15%. Wartości A min. w przypadku odpływów pionowych z kołnierzem mechanicznym są o 10 mm wyższe od podanych w tabelach (np. dla H = 50 mm nie będzie to A = 60 mm, ale A = 70 mm).

Wysokości zabudowy dla ACO Modular 200

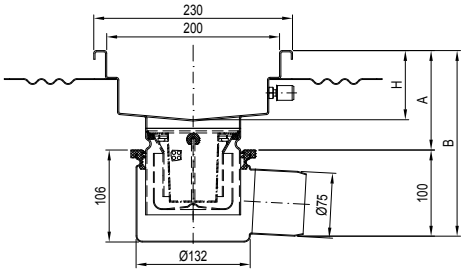
Odpływ króćcem DN 110 z wpustem EG150

DN 70
(D=75mm)



Wysokość	60 mm		70 mm		80 mm		90 mm		100 mm		110 mm		120 mm		140 mm	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Minimalna	95	201	105	211	115	221	125	231	135	241	145	251	155	261	175	281
Maksymalna	145	251	155	261	165	271	175	281	185	291	195	301	205	311	225	331

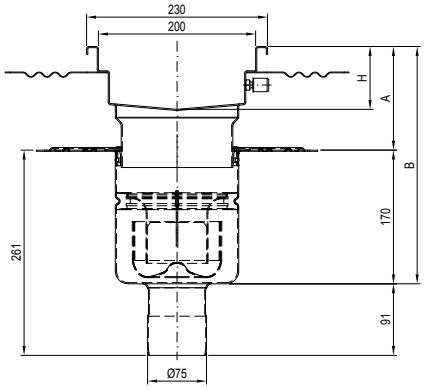
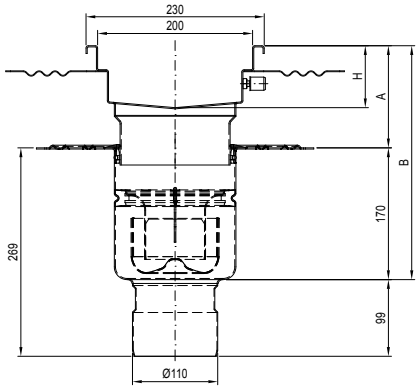
DN 70
(D=75mm)



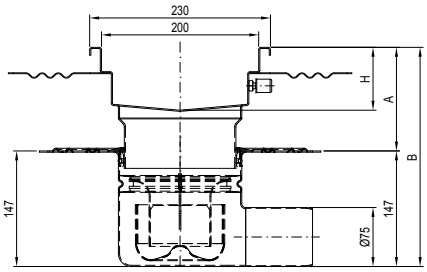
Wysokość	60 mm		70 mm		80 mm		90 mm		100 mm		110 mm		120 mm		140 mm	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Minimalna	95	195	105	205	115	215	125	225	135	235	145	245	155	255	175	275
Maksymalna	145	245	155	255	165	265	175	275	185	285	195	295	205	305	225	325

Wysokości zabudowy dla ACO Modular 200

Odpływ króćcem DN 142 z wpustem 157

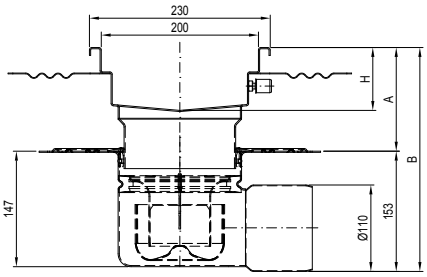
	DN 70 (D=75mm)								DN 100 (D=110mm)							
																
Wysokość	**60 mm**		**70 mm**		**80 mm**		**90 mm**		**100 mm**		**110 mm**		**120 mm**		**140 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalna	85	255	95	265	105	275	115	285	125	295	135	305	145	315	165	335
Maksymalna	115	285	125	295	135	305	145	315	155	325	165	335	175	345	195	365

DN 70 (D=75mm)



Wysokość	**60 mm**		**70 mm**		**80 mm**		**90 mm**		**100 mm**		**110 mm**		**120 mm**		**140 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalna	110	257	120	267	130	277	140	287	150	297	160	307	170	317	190	337
Maksymalna	115	262	125	272	135	282	145	292	155	302	165	312	175	322	195	342

DN 100 (D=110mm)

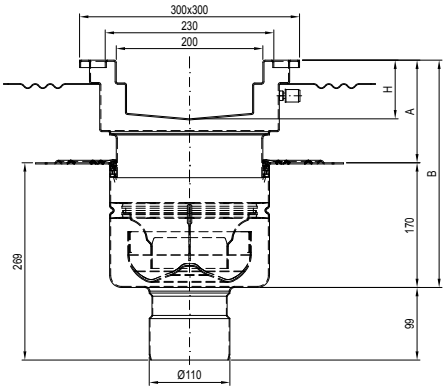
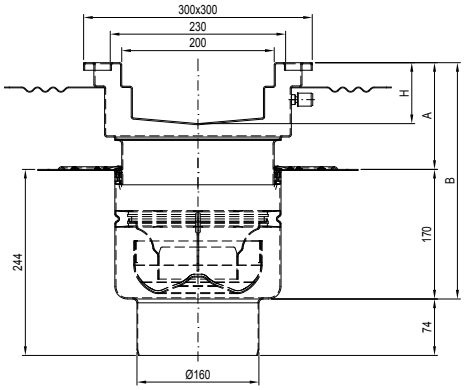


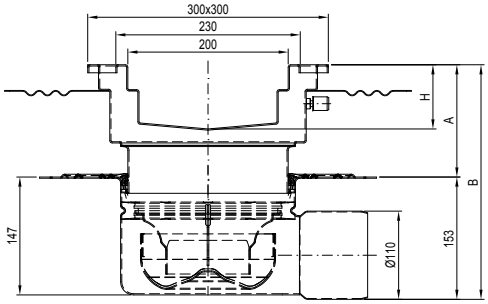
Wysokość	**60 mm**		**70 mm**		**80 mm**		**90 mm**		**100 mm**		**110 mm**		**120 mm**		**140 mm**	
	A	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**
Minimalna	110	263	120	273	130	283	140	293	150	303	160	313	170	323	190	343
Maksymalna	115	268	125	278	135	288	145	298	155	308	165	318	175	328	195	348

Infobox

Wartości A min. i B min. można dodatkowo zmniejszyć o maksymalnie 25 mm w poziomym (bocznym) odpływie, jeśli króciec odpływowy z kanału zostanie skrócony. Należy pamiętać, że skrócenie króćca odpływowego odpływowego wpływa na zmniejszenie się przepływu. Użycie kosza osadczego (pustego) zmniejszy przepływ o około 15%.

Odpływ króćcem DN 200 z wpustem 218

	DN 100 (D=110mm)								DN 150 (D=160mm)							
																
Wysokość	**60 mm**		**70 mm**		**80 mm**		**90 mm**		**100 mm**		**110 mm**		**120 mm**		**140 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Minimalna	90	260	100	270	110	280	120	290	130	300	140	310	150	320	170	340
Maksymalna	115	285	125	295	135	305	145	315	155	325	165	335	175	345	195	365

DN 100 (D=110mm)																
Wysokość	**60 mm**		**70 mm**		**80 mm**		**90 mm**		**100 mm**		**110 mm**		**120 mm**		**140 mm**	
	A [mm]	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**	**A [mm]**	**B [mm]**
Stała	115	268	125	278	135	288	145	298	155	308	165	318	175	328	195	348

Infobox

Wartość A min. i B min. może zostać dodatkowo zredukowana w poziomym (bocznym) odpływie, jeżeli odpływ z korytka (króciec) zostanie skrócony, a mianowicie:

- 25 mm przy zastosowaniu wpustu z kołnierzem ustalającym lub wpustu z kołnierzem do przyklejenia hydroizolacji (jeżeli śruba uziemiająca nie znajduje się pod kanałem lub gdy zostanie odcięta)
- 15 mm przy zastosowaniu kołnierza z zaciskiem mechanicznym do uszczelniania (tzw kołnierz dociskowy).

Należy pamiętać, że skrócenie wysokości odpływu wpływa na zmniejszenie się przepływu.

Używanie kosza osadczego (pustego) zmniejszy przepływ odpływu o około 15%

Wartości A min. w przypadku odpływów pionowych z kołnierzem mechanicznym są o 10 mm wyższe od podanych w tabelach (np. dla H = 60 mm to nie wyniesie A = 90 mm, ale A = 100 mm).

ACO Modular 20

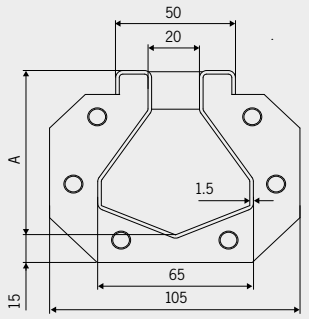
Informacje o produkcie

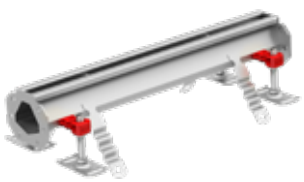
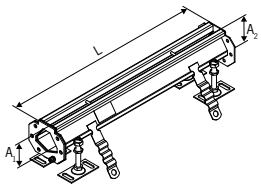
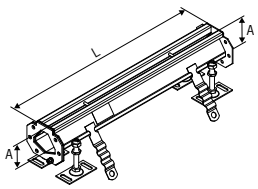
- Wykonane ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301(AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- W pełni zgodny z EN 1433 (etykieta CE)
- Wszystkie elementy poddane są pełnej pasywacji w celu zwiększenia odporności na korozję
- Elementy odpływowe można łączyć z kanalizacją:
  - bezpośrednio (dla odpływu DN 110)
  - teleskopowo poprzez wpusty:
    Dla króćca 125 dolna część wpustu 142
    Dla króćca 142 dolna część wpustu 157
- Szeroki wybór rusztów dla klas obciążenia: L15 i M125 (zgodnie z EN 1253), C250 (zgodnie z EN 124)

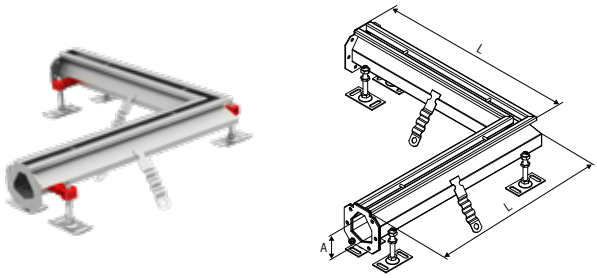
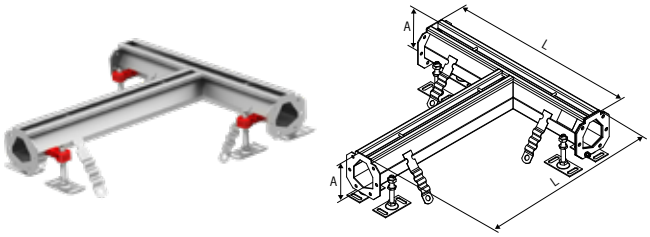
Zalety produktu

- Bezpieczne i wodoszczelne połączenie każdego elementu poprzez połączenie kołnierzowe z gumową uszczelką
- Krawędzie kanału są standardowo usztywnione gumowym profilem
- Nogi montażowe z regulacją wysokości z opcją kotwienia do podłoża
- Dno kanału w kształcie „V“ zapewnia łatwe czyszczenie i wspiera procesy samooczyszczania

Przekrój przez profil



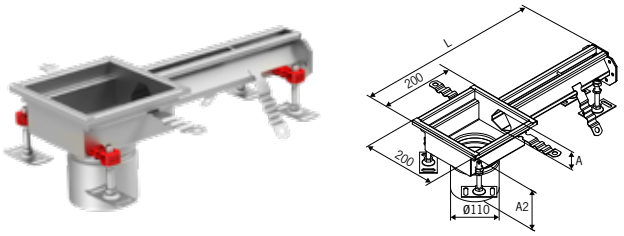
	Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
 	**Kanał prosty ze spadkiem dna**				
	500	70	75	**92303**	**92353**
	500	75	80	**92304**	**92354**
	1000	70	75	**92308**	**92358**
	1000	75	80	**92309**	**92359**
	2000	70	80	**92313**	**92363**
	2000	80	90	**92314**	**92364**
	2000	90	100	**92315**	**92365**
	3000	70	80	**92319**	**92369**
	3000	80	90	**92320**	**92370**
	3000	90	100	**92321**	**92371**
	3000	100	110	**92322**	**92372**
	3000	110	120	**92323**	**92373**
	6000	70	90	**409014**	**409015**
	6000	90	110	**409016**	**409017**
	**Kanał prosty bez spadku dna**				
	500	70	-	**92300**	**92350**
	500	90	-	**92301**	**92351**
	500	120	-	**92302**	**92352**
	1000	70	-	**92305**	**92355**
	1000	90	-	**92306**	**92356**
	1000	120	-	**92307**	**92357**
	2000	70	-	**92310**	**92360**
	2000	90	-	**92311**	**92361**
	2000	120	-	**92312**	**92362**
	3000	70	-	**92316**	**92366**
	3000	90	-	**92317**	**92367**
	3000	120	-	**92318**	**92368**

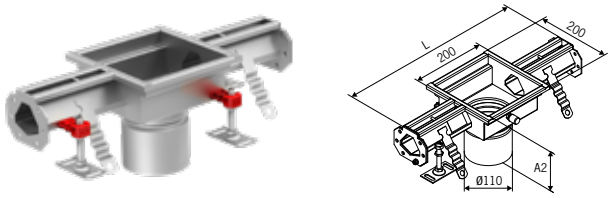
	Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
	**Kanał typ L**				
	500	70	-	**92338**	**92388**
	500	75	-	**92339**	**92389**
	500	80	-	**92340**	**92390**
	500	90	-	**92341**	**92391**
	500	100	-	**92342**	**92392**
	500	110	-	**92343**	**92393**
	500	120	-	**92344**	**92394**
	**Kanał typ T**				
	500	70	-	**92345**	**92395**
	500	75	-	**92346**	**92396**
	500	80	-	**92347**	**92397**
	500	90	-	**92348**	**92398**
	500	100	-	**92349**	**92399**
	500	110	-	**92400**	**92450**
	500	120	-	**92401**	**92451**
	Ścianka czołowa pełna				
	-	70	-	**92324**	**92374**
	-	75	-	**92325**	**92375**
	-	80	-	**92326**	**92376**
	-	90	-	**92327**	**92377**
	-	100	-	**92328**	**92378**
	-	110	-	**92329**	**92379**
	-	120	-	**92330**	**92380**
	Ścianka czołowa z odpływem				
	-	70	-	**92331**	**92381**
	-	75	-	**92332**	**92382**
	-	80	-	**92333**	**92383**
	-	90	-	**92334**	**92384**
	-	100	-	**92335**	**92385**
	-	110	-	**92336**	**92386**
	-	120	-	**92337**	**92387**
	Uszczelka (część serwisowa lub do przełamania spadku)				
		70		**413601**	
		75		**413602**	
		80		**413603**	
		90		**413604**	
		100		**413605**	
		110		**413606**	
		120		**413607**	

Infobox

Wszystkie korytka są dostarczane w standardzie z uszczelkami i śrubami dla głębszej strony kanału (np. dla kanału spadkowego A1=70mm i A2=75mm uszczelka i śruby będą dla wymiaru 75mm). Dodatkowa uszczelka może być stosowana w przypadku przełamania spadku - patrz rysunek poniżej.

Kanał z odpływem DN 110 ze zwieńczeniem 200x200 (wymiar zewnętrzny)



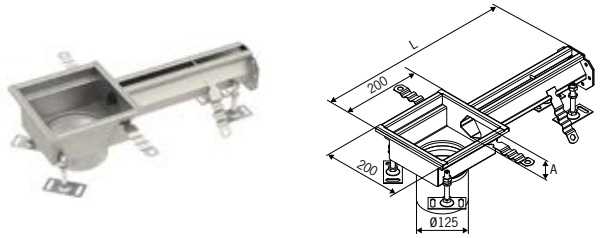


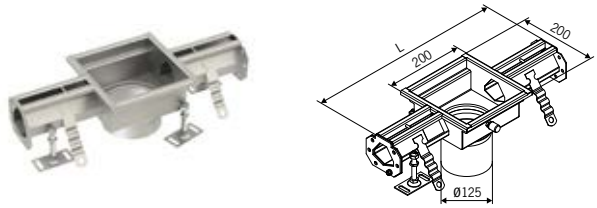
Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Odpływ na końcu				
500	70	186	**414341**	**414348**
500	75	191	**414342**	**414349**
500	80	196	**414343**	**414350**
500	90	206	**414344**	**414351**
500	100	216	**414345**	**414352**
500	110	226	**414346**	**414353**
500	120	236	**414347**	**414354**
Odpływ na środku				
500	70	186	**414355**	**414362**
500	75	191	**414356**	**414363**
500	80	196	**414357**	**414364**
500	90	206	**414358**	**414365**
500	100	216	**414359**	**414366**
500	110	226	**414360**	**414367**
500	120	236	**414361**	**414368**
1000	70	186	**414369**	**414376**
1000	75	191	**414370**	**414377**
1000	80	196	**414371**	**414378**
1000	90	206	**414372**	**414379**
1000	100	216	**414373**	**414380**
1000	110	226	**414374**	**414381**
1000	120	236	**414375**	**414382**

Infobox

Odpływ kompatybilny z rurą kanalizacyjną DN 100 lub z dolną częścią wpustu ACO EG 150 - str.111

Kanał z odpływem DN 125 ze zwieńczeniem 200x200 (wymiar zewnętrzny)



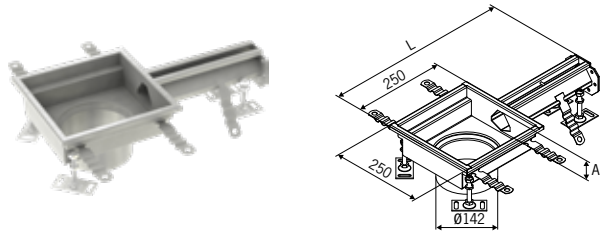


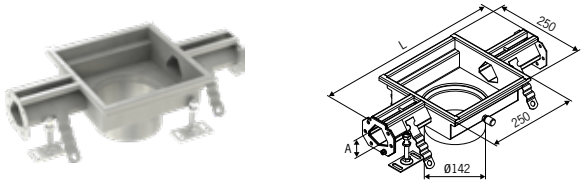
Długość L	Głębokość A/A1	Głębokość A2	Numer kat.	
[mm]	[mm]	[mm]	1.4301	1.4404
Odpływ na końcu				
500	70	-	**415925**	**415970**
500	75	-	**415926**	**415971**
500	80	-	**415927**	**415972**
500	90	-	**415928**	**415973**
500	100	-	**415929**	**415974**
500	110	-	**415930**	**415975**
500	120	-	**415931**	**415976**
Odpływ na środku				
500	70	-	**415932**	**415977**
500	75	-	**415933**	**415978**
500	80	-	**415934**	**415979**
500	90	-	**415935**	**415980**
500	100	-	**415936**	**415981**
500	110	-	**415937**	**415982**
500	120	-	**415938**	**415983**
1000	70	-	**415939**	**415984**
1000	75	-	**415940**	**415985**
1000	80	-	**415941**	**415986**
1000	90	-	**415942**	**415987**
1000	100	-	**415943**	**415988**
1000	110	-	**415944**	**415989**
1000	120	-	**415945**	**415990**

Infobox

Odpływ kompatybilny z dolną częścią wpustu ACO 142 - str 32-33

Kanał z odpływem DN 142 z poszerzeniem 250x250 (wymiar zewnętrzny)



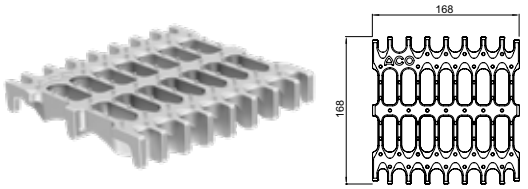
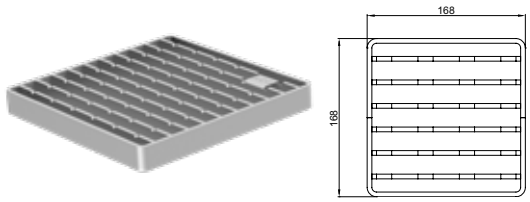
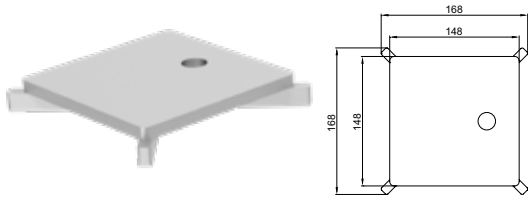
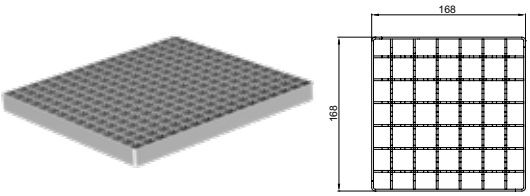
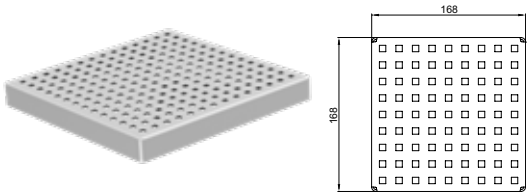
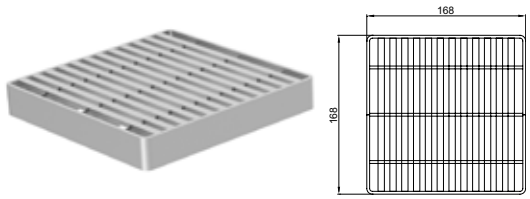
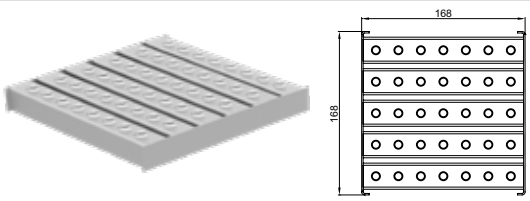


Długość L	Głębokość A/A1	Głębokość A2	Numer kat.	
[mm]	[mm]	[mm]	1.4301	1.4404
Odpływ na końcu				
500	70	-	**414201**	**414208**
500	75	-	**414202**	**414209**
500	80	-	**414203**	**414210**
500	90	-	**414204**	**414211**
500	100	-	**414205**	**414212**
500	110	-	**414206**	**414213**
500	120	-	**414207**	**414214**
Odpływ na środku				
500	70	-	**414215**	**414222**
500	75	-	**414216**	**414223**
500	80	-	**414217**	**414224**
500	90	-	**414218**	**414225**
500	100	-	**414219**	**414226**
500	110	-	**414220**	**414227**
500	120	-	**414221**	**414228**
1000	70	-	**414229**	**414236**
1000	75	-	**414230**	**414237**
1000	80	-	**414231**	**414238**
1000	90	-	**414232**	**414239**
1000	100	-	**414233**	**414240**
1000	110	-	**414234**	**414241**
1000	120	-	**414235**	**414242**

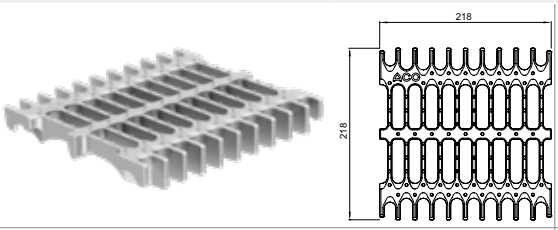
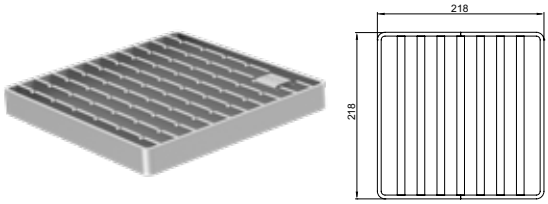
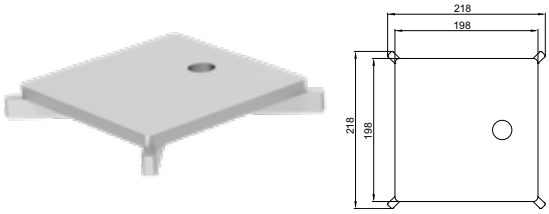
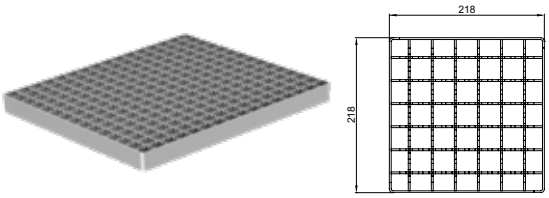
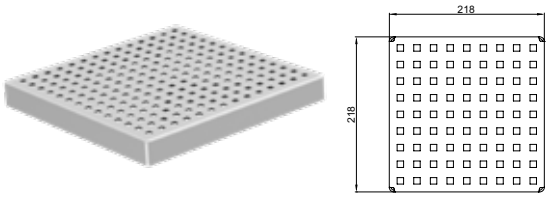
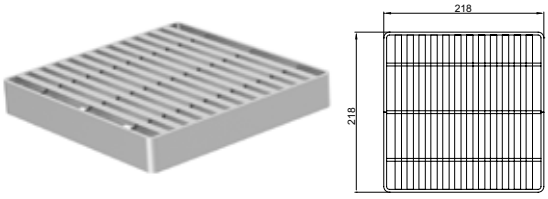
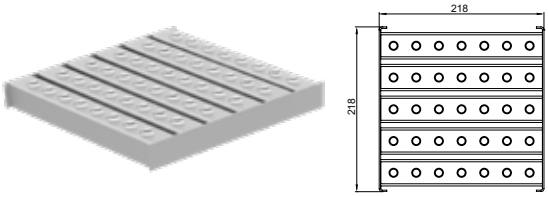
Infobox

Odpływ kompatybilny z dolną częścią wpustu ACO 157 - str. 40-41

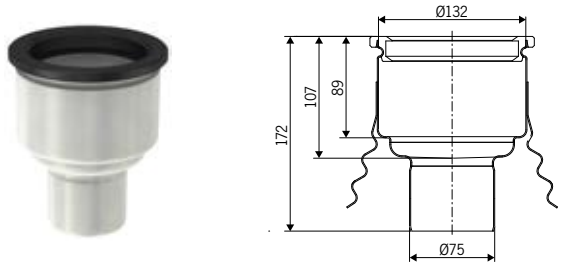
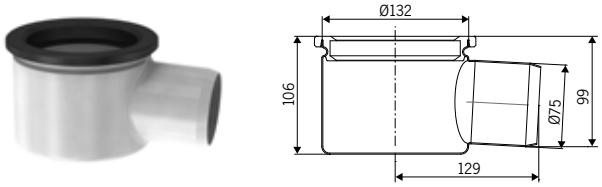
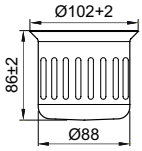
ACO ruszty do zwieńczenia 200x200

	Typ	Klasa obciąż.	Powierzchnia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Materiał	Numer kat.
	Higieniczny ruszt odlewany	M125	Antypoślizgowy	R13	1.4301	**416942**
	Higieniczny ruszt drabinkowy	R50	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**416912**
					1.4404	**416913**
		M125	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408093**
					1.4404	**408193**
			Gładki	R9	1.4301	**408020**
					1.4404	**408120**
		N250	Gładki	R9	1.4301	**408043**
					1.4404	**408143**
	Higieniczna pokrywa szczelinowa	R50	Gładki	R11	1.4301	**445780**
					1.4404	**445781**
		M125	Gładki	R11	1.4301	**408021**
					1.4404	**408121**
	Ruszt kratowy	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408090**
					1.4404	**408190**
			Gładki	R9	1.4301	**408091**
					1.4404	**408191**
	Ruszt Quadrato	L15	Gładki	R9	1.4301	**408092**
					1.4404	**408192**
	Heelsafe	L15	Gładki	R10	1.4301	**408022**
					1.4404	**408122**
	Ruszt Volcano	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408094**
					1.4404	**408194**

Ruszty do zwieńczenia 250x250

	Typ	Klasa obciąż.	Powierzchnia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Materiał	Numer kat.
	Higieniczny ruszt odlewany	M125	Antypoślizgowy	R13	1.4301	**416943**
	Higieniczny ruszt drabinkowy	R50	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**416914**
					1.4404	**416915**
		M125	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408028**
					1.4404	**408128**
			Gładki	R9	1.4301	**408029**
					1.4404	**408129**
		N250	Gładki	R9	1.4301	**408044**
					1.4404	**408144**
	Higieniczna pokrywa szczelinowa	R50	Gładki	R11	1.4301	**445784**
					1.4404	**445785**
		M125	Gładki	R11	1.4301	**408030**
					1.4404	**408130**
	Ruszt kratowy	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408095**
					1.4404	**408195**
			Gładki	R9	1.4301	**408096**
					1.4404	**408196**
	Ruszt Quadrato	L15	Gładki	R9	1.4301	**408097**
					1.4404	**408197**
	Heelsafe	L15	Gładki	R10	1.4301	**408031**
					1.4404	**408131**
	Ruszt Volcano	L15	Antypoślizgowy	R11	1.4301	**408033**
					1.4404	**408133**

Akcesoria do systemu ACO Modular 20

	Opis	Materiał	Numer kat.
Akcesoria do części z odpływem DN 110mm			
	■ Odpływ pionowy ■ Szczelne łączenie z kanałem poprzez uszczelkę ■ Średnica odpływu ∅75	1.4301	**405066**
		1.4404	**402663**
	■ Odpływ poziomy ■ Szczelne łączenie z kanałem poprzez uszczelkę ■ Średnica odpływu ∅75	1.4301	**406677**
		1.4404	**405311**
	■ Zamknięcie wodne (syfon) **zintegrowane z koszem osadczym**	1.4301	**405065**
		1.4404	**403633**
	■ Zamknięcie wodne (syfon)	1.4301	**97217**
		1.4404	**97267**
	■ Sitko ☐ do stosowania z zamknięciem wodnym (syfonem)	1.4301	**97235**
		1.4404	**97285**
	■ Kosz osadczy ☐ **(wyklucza zastosowanie syfonu)**	1.4301	**409190**
		1.4404	**409189**
Kosz dla króćca 125			
	■ Kosz osadczy do **teleskopowego odpływu przez wpust 142** ☐ Objętość 0,5l	1.4301	**414339**
		1.4404	**414340**
Kosz dla króćca 142			
	■ Kosz osadczy do **teleskopowego odpływu przez wpust 157** ☐ Objętość 0,6l	1.4301	**408202**
		1.4404	**408212**

ACO Modular 125

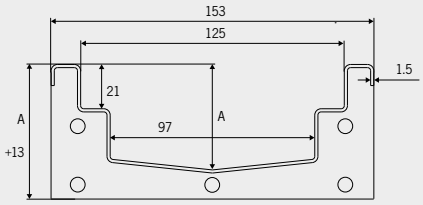
Informacje o produkcie

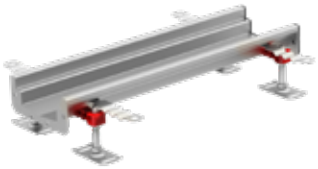
- Wykonany ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- W pełni zgodny z EN 1433 (znakowane CE)
- Wszystkie elementy poddane są pełnej pasywacji w celu zwiększenia odporności na korozję
- Elementy odpływowe można łączyć z kanalizacją:
  - bezpośrednio (dla odpływu DN 110)
  - teleskopowo poprzez wpusty:
    Dla króćca 125 dolna część wpustu 142
    Dla króćca 142 dolna część wpustu 157
- Szeroki wybór rusztów dla klas obciążenia: A15 do C250 (zgodnie z EN 124)

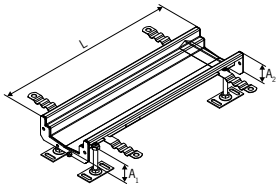
Zalety produktu

- Bezpieczne i wodoszczelne połączenie każdego elementu poprzez połączenie kołnierzowe z gumową uszczelką
- Krawędzie kanału są standardowo usztywnione gumowym profilem
- Nogi montażowe z regulacją wysokości z opcją kotwienia do podłoża
- Dno kanału w kształcie „V“ zapewnia łatwe czyszczenie i wspiera procesy samooczyszczania

Przekrój przez profil

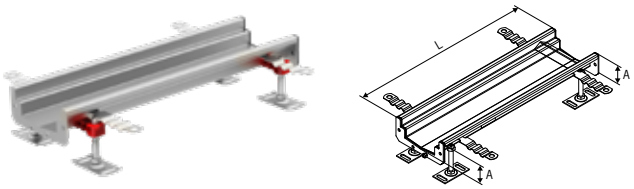
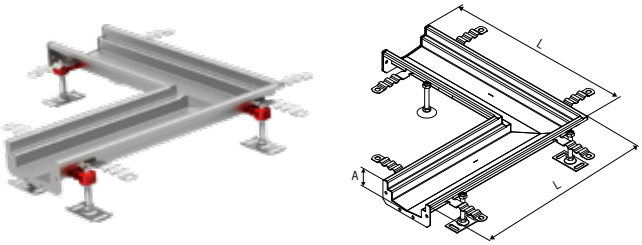
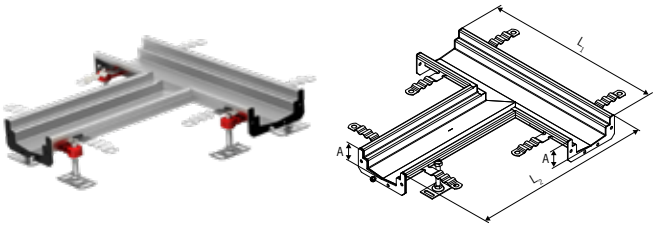




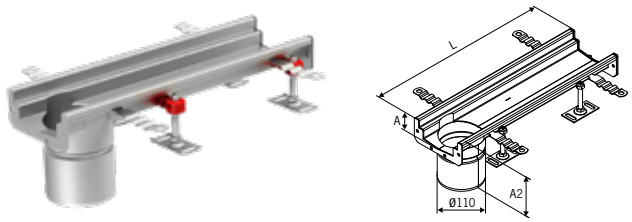


	Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Kanał prosty ze spadkiem dna					
	500	50	65	**105151**	**407235**
	500	65	80	**105152**	**407236**
	1000	50	65	**105155**	**407237**
	1000	65	80	**105156**	**407238**
	1000	80	95	**105157**	**407239**
	1000	95	110	**105158**	**407240**
	2000	50	65	**105161**	**407241**
	2000	65	80	**105162**	**407242**
	2000	80	95	**105163**	**407243**
	2000	95	110	**105164**	**407244**
	2000	110	125	**105165**	**407245**
	3000	50	65	**105168**	**407246**
	3000	65	80	**105169**	**407247**
	3000	80	95	**105170**	**407248**
	3000	95	110	**105171**	**407249**
	3000	110	125	**105172**	**407250**
	6000	50	80	**408821**	**408824**
	6000	65	95	**408822**	**408825**
	6000	95	125	**408823**	**408826**

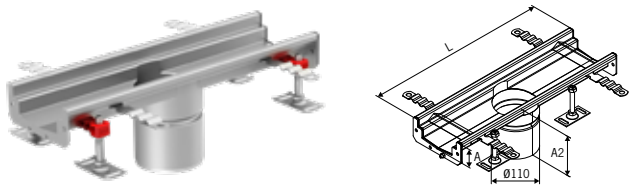
Infobox
Wszystkie korytka są dostarczane w standardzie z uszczelkami i śrubami dla głębszej strony kanału (np. dla kanału spadkowego A1=70mm i A2=75mm uszczelka i śruby będą dla wymiaru 75mm) Dodatkowa uszczelka może być stosowana tylko w przypadku przełamania spadku - patrz rysunek poniżej.

	Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
	**Kanał prosty bez spadku dna**				
	500	50	-	**105119**	**407211**
	500	65	-	**105120**	**407212**
	500	80	-	**105121**	**407213**
	500	95	-	**105122**	**407214**
	500	110	-	**105123**	**407215**
	500	125	-	**105124**	**407216**
	1000	50	-	**105127**	**407217**
	1000	65	-	**105128**	**407218**
	1000	80	-	**105129**	**407219**
	1000	95	-	**105130**	**407220**
	1000	110	-	**105131**	**407221**
	1000	125	-	**105132**	**407222**
	2000	50	-	**105135**	**407223**
	2000	65	-	**105136**	**407224**
	2000	80	-	**105137**	**407225**
	2000	95	-	**105138**	**407226**
	2000	110	-	**105139**	**407227**
	2000	125	-	**105140**	**407228**
	3000	50	-	**105143**	**407229**
	3000	65	-	**105144**	**407230**
	3000	80	-	**105145**	**407231**
	3000	95	-	**105146**	**407232**
	3000	110	-	**105147**	**407233**
	3000	125	-	**105148**	**407234**
	**Kanał typ L**				
	515	50	-	**409812**	**409818**
	515	65	-	**409813**	**409819**
	515	80	-	**409814**	**409820**
	515	95	-	**409815**	**409821**
	515	110	-	**409816**	**409822**
	515	125	-	**409817**	**409823**
	**Kanał typ T**				
	500/515	50	-	**409824**	**409830**
	500/515	65	-	**409825**	**409831**
	500/515	80	-	**409826**	**409832**
	500/515	95	-	**409827**	**409833**
	500/515	110	-	**409828**	**409834**
	500/515	125	-	**409829**	**409835**
	Ścianka czołowa pełna				
	-	50	-	**105100**	**407196**
	-	65	-	**105101**	**407197**
	-	80	-	**105102**	**407198**
	-	95	-	**105103**	**407199**
	-	110	-	**105104**	**407200**
	-	125	-	**105105**	**407201**
	Ścianka czołowa z odpływem				
	-	65	-	**409114**	**409119**
	-	80	-	**409115**	**409120**
	-	95	-	**409116**	**409121**
	-	110	-	**409117**	**409122**
	-	125	-	**409118**	**409123**
	Uszczelka (część serwisowa lub do przełamania spadku)				
	-	50	-	**413587**	
	-	65	-	**413588**	
	-	80	-	**413589**	
	-	95	-	**413590**	
	-	110	-	**413591**	
	-	125	-	**413592**	

Kanały z króćcem odpływowym DN 110 (bez poszerzenia)



Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Odpływ na końcu				
500	50	167	**105175**	**407251**
500	65	182	**105176**	**407252**
500	80	197	**105177**	**407253**
500	95	212	**105178**	**407254**
500	110	227	**105179**	**407255**
500	125	242	**105180**	**407256**
1000	50	167	**105183**	**407257**
1000	65	182	**105184**	**407258**
1000	80	197	**105185**	**407259**
1000	95	212	**105186**	**407260**
1000	110	227	**105187**	**407261**
1000	125	242	**105188**	**407262**

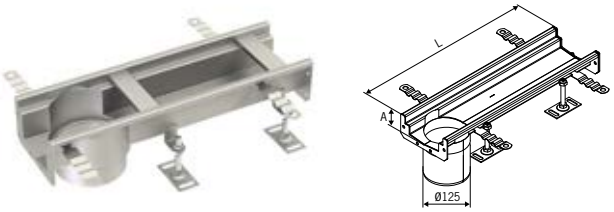


Odpływ na środku				
500	50	167	**105191**	**407263**
500	65	182	**105192**	**407264**
500	80	197	**105193**	**407265**
500	95	212	**105194**	**407266**
500	110	227	**105195**	**407267**
500	125	242	**105196**	**407268**
1000	50	167	**105199**	**407269**
1000	65	182	**105200**	**407270**
1000	80	197	**105201**	**407271**
1000	95	212	**105202**	**407272**
1000	110	227	**105203**	**407273**
1000	125	242	**105204**	**407274**

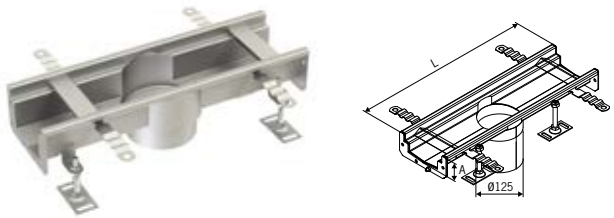
Infobox

Odpływ kompatybilny z rurą kanalizacyjną DN 100 lub z dolną częścią wpustu ACO EG 150 str. 119

Kanały z króćcem odpływowym DN 125 (bez poszerzenia)



Długość L	Głębokość A/A1	Głębokość A2	Numer kat.	
[mm]	[mm]	[mm]	1.4301	1.4404
Odpływ na końcu				
500	50	-	**415946**	**415991**
500	65	-	**415947**	**415992**
500	80	-	**415948**	**415993**
500	95	-	**415949**	**415994**
500	110	-	**415950**	**415995**
500	125	-	**415951**	**415996**
1000	50	-	**415952**	**415997**
1000	65	-	**415953**	**415998**
1000	80	-	**415954**	**415999**
1000	95	-	**415955**	**416000**
1000	110	-	**415956**	**416001**
1000	125	-	**415957**	**416002**

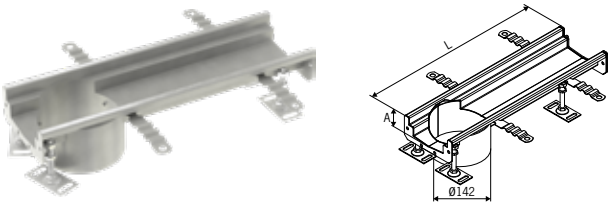


Odpływ na środku				
500	50	-	**415958**	**416003**
500	65	-	**415959**	**416004**
500	80	-	**415960**	**416005**
500	95	-	**415961**	**416006**
500	110	-	**415962**	**416007**
500	125	-	**415963**	**416008**
1000	50	-	**415964**	**416009**
1000	65	-	**415965**	**416010**
1000	80	-	**415966**	**416011**
1000	95	-	**415967**	**416012**
1000	110	-	**415968**	**416013**
1000	125	-	**415969**	**416014**

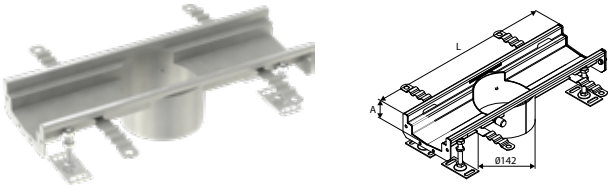
Infobox

Odpływ kompatybilny z dolną częścią wpustu ACO 142 - str. 32-33

Kanały z króćcem odpływowym DN 142 (bez poszerzenia)



Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Odpływ na końcu				
500	50	-	**409732**	**409733**
500	65	-	**409736**	**409737**
500	80	-	**409740**	**409741**
500	95	-	**409744**	**409745**
500	110	-	**409724**	**409725**
500	125	-	**409728**	**409729**
1000	50	-	**409708**	**409709**
1000	65	-	**409712**	**409713**
1000	80	-	**409716**	**409717**
1000	95	-	**409720**	**409721**
1000	110	-	**409700**	**409701**
1000	125	-	**409704**	**409705**

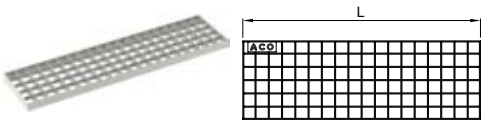
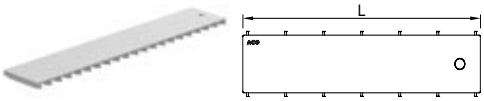
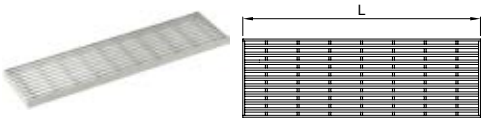
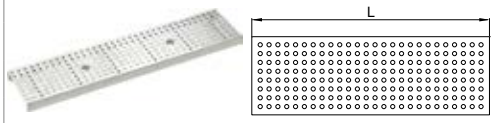
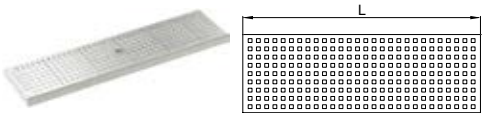


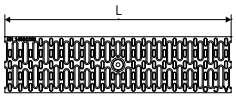
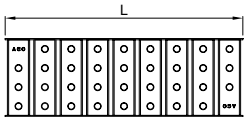
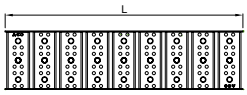
Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Odpływ na środku				
500	50	-	**409734**	**409735**
500	65	-	**409738**	**409739**
500	80	-	**409742**	**409743**
500	95	-	**409746**	**409747**
500	110	-	**409726**	**409727**
500	125	-	**409730**	**409731**
1000	50	-	**409710**	**409711**
1000	65	-	**409714**	**409715**
1000	80	-	**409718**	**409719**
1000	95	-	**409722**	**409723**
1000	110	-	**409702**	**409703**
1000	125	-	**409706**	**409707**

Infobox

Odpływ kompatybilny z dolną częścią wpustu ACO 157 - str. 40-41

Ruszty dla systemu ACO Modular 125

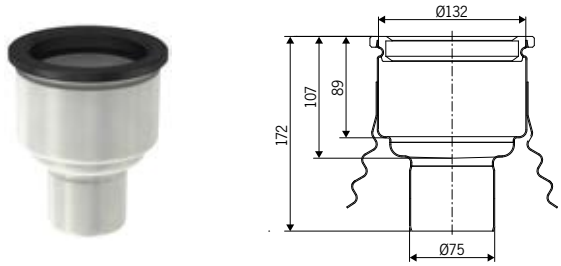
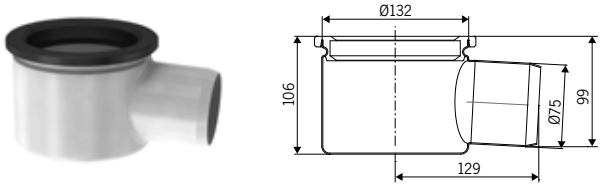
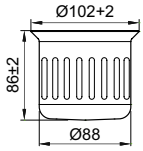
	Typ	Klasa obciążenia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Długość L [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
	Ruszt kratowy	A15	Antypoślizgowy (R11)	375*	**414130**	**414180**
				500	**21710**	**21715**
				1000	**21610**	**21615**
			Gładki (R9)	375*	**414132**	**414182**
				500	**21720**	**21725**
				1000	**21620**	**21625**
		C250	Antypoślizgowy (R11)	375*	**414131**	**414181**
				500	**21910**	**21915**
				1000	**21810**	**21815**
			Gładki (R9)	375*	**414133**	**414183**
				500	**21920**	**21925**
				1000	**21820**	**21825**
	Ruszt drabinkowy	R50	Antypoślizgowy (R11)	375*	**413331**	**413332**
				500	**413327**	**413328**
				1000	**413329**	**413330**
		C250	Antypoślizgowy (R11)	375*	**414134**	**414184**
				500	**21740**	**21745**
				1000	**21741**	**21746**
	Ruszt płytowy	B125	Gładki (R11)	375*	**445800**	**445801**
				500	**445792**	**445793**
				1000	**445796**	**445797**
		C250	Gładki (R11)	375*	**445802**	**445803**
				500	**445794**	**445795**
				1000	**445798**	**445799**
	Heelsafe	B125	Gładki (R10)	375*	**414135**	**414185**
				500	**96819**	**401238**
				1000	**96818**	**401237**
	Ruszt perforowany	A15	Gładki (R9)	375*	**414136**	**414186**
				500	**21760**	**21765**
				1000	**21660**	**21665**
		B125	Gładki (R9)	375*	**414137**	**414187**
				500	**21960**	**21965**
				1000	**21860**	**21865**
	Ruszt Quadratto	A15	Gładki (R9)	375*	**414138**	**414188**
				500	**105530**	**413999**
				1000	**105529**	**413998**

	Typ	Klasa obciążenia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Długość L [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
	Ruszt kompozytowy	C250	Czarny	500	**15704**	**-**
			Biały	500	**10735**	**-**
	Ruszt Volcano	A15	Antypoślizgowy (R11)	375*	**414139**	**414189**
				500	**409290**	**409291**
				1000	**409286**	**409287**
		B125	Antypoślizgowy (R11)	375*	**414139**	**414189**
				500	**409294**	**409295**
				1000	**409236**	**409237**
	Ruszt multi-slot 8	A15	Antypoślizgowy (R11)	500	**415739**	**415740**
				1000	**415735**	**415736**
		B125	Antypoślizgowy (R11)	500	**415747**	**415748**
				1000	**415743**	**415744**
		C250	Antypoślizgowy (R11)	500	**415753**	**415754**
				1000	**415751**	**415752**

Infobox

* ruszty dla kanałów typu T i L

Akcesoria do systemu ACO Modular 125

	Opis	Materiał	Numer kat.
Akcesoria do części z odpływem DN 110mm			
	■ Odpływ pionowy ■ Szczelne łączenie z kanałem poprzez uszczelkę ■ Średnica odpływu ∅75	1.4301	**405066**
		1.4404	**402663**
	■ Odpływ poziomy ■ Szczelne łączenie z kanałem poprzez uszczelkę ■ Średnica odpływu ∅75	1.4301	**406677**
		1.4404	**405311**
	■ Zamknięcie wodne (syfon) **zintegrowane z koszem osadczym**	1.4301	**405065**
		1.4404	**403633**
	■ Zamknięcie wodne (syfon)	1.4301	**97217**
		1.4404	**97267**
	■ Sitko ☐ do stosowania z zamknięciem wodnym (syfonem)	1.4301	**97235**
		1.4404	**97285**
	■ Kosz osadczy ☐ **(wyklucza zastosowanie syfonu)**	1.4301	**409190**
		1.4404	**409189**
Kosz dla króćca 125			
	■ Kosz osadczy do **teleskopowego odpływu przez wpust 142** ☐ Objętość 0,5l	1.4301	**414339**
		1.4404	**414340**
Kosz dla króćca 142			
	■ Kosz osadczy do **teleskopowego odpływu przez wpust 157** ☐ Objętość 0,6l	1.4301	**408202**
		1.4404	**408212**

ACO Modular 200

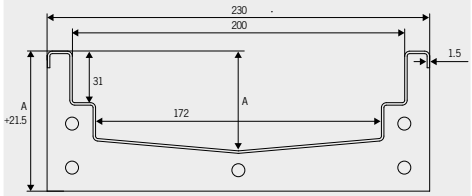
Informacje o produkcie

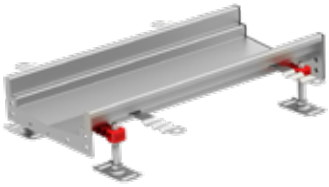
- Wykonany ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301(AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316)
- W pełni zgodny z EN 1433 (znakowane CE)
- Wszystkie elementy poddane są pełnej pasywacji w celu zwiększenia odporności na korozję
- Elementy odpływowe można łączyć z kanalizacją:
  - bezpośrednio (dla odpływu DN110)
  - teleskopowo poprzez wpusty:
    Dla króćca 142 dolna część wpustu 157
    Dla króćca 200 dolna część wpustu 218
- Szeroki wybór rusztów dla klas obciążenia: A15 do C250 (zgodnie z EN 124)

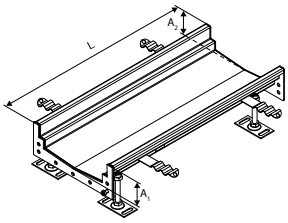
Zalety produktu

- Bezpieczne i wodoszczelne połączenie każdego elementu poprzez połączenie kołnierzowe z gumową uszczelką
- Krawędzie kanału są standardowo usztywnione gumowym profilem
- Nogi montażowe z regulacją wysokości z opcją kotwienia do podłoża
- Dno kanału w kształcie „V“ zapewnia łatwe czyszczenie i wspiera procesy samooczyszczania

Przekrój przez profil



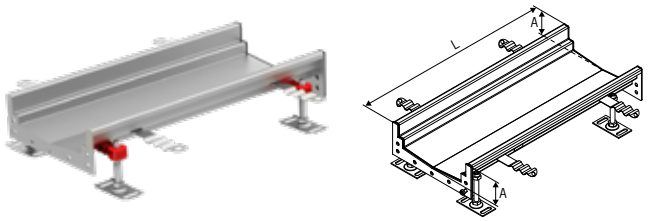
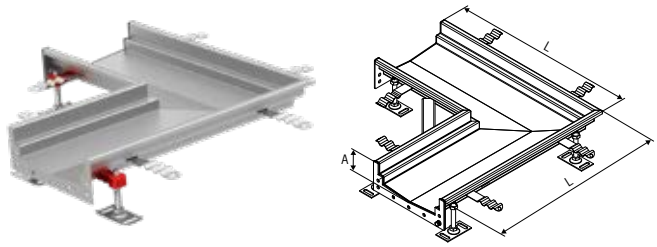
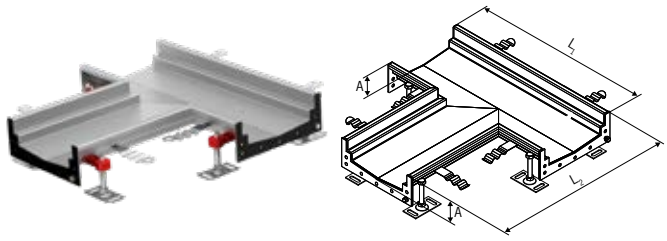
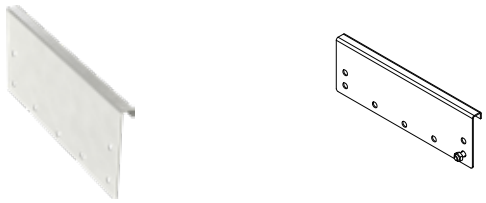
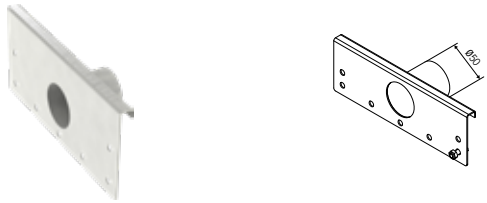




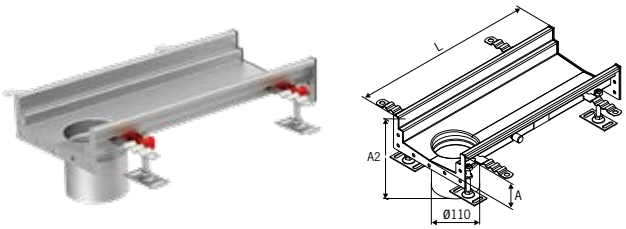
Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Kanał prosty ze spadkiem dna				
500	55	60	**401855**	**401856**
1000	60	70	**401871**	**401872**
1000	70	80	**402464**	**402465**
1000	80	90	**402466**	**402467**
1000	90	100	**402468**	**402469**
1000	100	110	**402470**	**402471**
2000	60	70	**401887**	**401888**
2000	70	80	**402472**	**402473**
2000	80	90	**402474**	**402475**
2000	90	100	**402476**	**402477**
2000	100	110	**402478**	**402479**
2000	110	120	**402480**	**402481**
3000	60	80	**402482**	**402483**
3000	80	100	**402484**	**402485**
3000	100	120	**402486**	**402487**
3000	120	140	**402488**	**402489**
6000	60	100	**408827**	**408829**
6000	100	140	**408828**	**408830**

Infobox

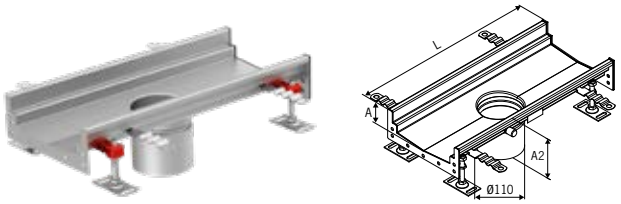
Wszystkie korytka są dostarczane w standardzie z uszczelkami i śrubami dla głębszej strony kanału (np. dla kanału spadkowego A1=70mm i A2=75mm uszczelka i śruby będą dla wymiaru 75mm). Dodatkowa uszczelka może być stosowana w przypadku przełamania spadku - patrz rysunek poniżej.

	Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
	**Kanał prosty bez spadku dna**				
	500	60	-	**409072**	**409050**
	500	70	-	**409047**	**409051**
	500	80	-	**409048**	**409052**
	500	100	-	**409049**	**409053**
	1000	60	-	**401859**	**401860**
	1000	70	-	**409054**	**409057**
	1000	80	-	**409055**	**409058**
	1000	100	-	**409056**	**409059**
	2000	60	-	**401875**	**401876**
	2000	70	-	**409060**	**409063**
	2000	80	-	**409061**	**409064**
	2000	100	-	**409062**	**409065**
	3000	60	-	**401895**	**401896**
	3000	70	-	**409066**	**409069**
	3000	80	-	**409067**	**409070**
	3000	100	-	**409068**	**409071**
	**Kanał typ L**				
	515	60	-	**401921**	**401922**
	515	80	-	**402490**	**402491**
	515	100	-	**402492**	**402493**
	**Kanał typ T**				
	500/515	60	-	**401933**	**401934**
	500/515	80	-	**402494**	**402495**
	500/515	100	-	**402496**	**402497**
	**Ścianka czołowa pełna**				
	-	55	-	**402683**	**402684**
	-	60	-	**402028**	**402029**
	-	70	-	**402030**	**402031**
	-	80	-	**402514**	**402515**
	-	90	-	**402032**	**402033**
	-	100	-	**402516**	**402517**
	-	110	-	**402518**	**402519**
	-	120	-	**402036**	**402037**
	-	140	-	**402520**	**402521**
	**Ścianka czołowa z odpływem**				
	-	55	-	**402001**	**402002**
	-	60	-	**402003**	**402004**
	-	70	-	**402005**	**402006**
	-	80	-	**402034**	**402035**
	-	90	-	**402007**	**402008**
	-	100	-	**402024**	**402025**
	-	110	-	**402020**	**402021**
	-	120	-	**402022**	**402023**
	-	140	-	**401999**	**402000**
	Uszczelka (część serwisowa lub do przełamania spadku)				
	-	60	-	**413593**	
	-	70	-	**413594**	
	-	80	-	**413595**	
	-	90	-	**413596**	
	-	100	-	**413597**	
	-	110	-	**413598**	
	-	120	-	**413599**	
	-	140	-	**413600**	

Kanały z króćcem odpływowym DN 110 (bez poszerzenia)



Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Odpływ na końcu				
500	60	170	**414275**	**414283**
500	70	180	**414276**	**414284**
500	80	190	**414277**	**414285**
500	90	200	**414278**	**414286**
500	100	210	**414279**	**414287**
500	110	220	**414280**	**414288**
500	120	230	**414281**	**414289**
500	140	250	**414282**	**414290**
1000	60	170	**414291**	**414299**
1000	70	180	**414292**	**414300**
1000	80	190	**414293**	**414301**
1000	90	200	**414294**	**414302**
1000	100	210	**414295**	**414303**
1000	110	220	**414296**	**414304**
1000	120	230	**414297**	**414305**
1000	140	250	**414298**	**414306**

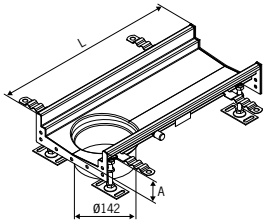


Odpływ na środku				
500	60	170	**414307**	**414315**
500	70	180	**414308**	**414316**
500	80	190	**414309**	**414317**
500	90	200	**414310**	**414318**
500	100	210	**414311**	**414319**
500	110	220	**414312**	**414320**
500	120	230	**414313**	**414321**
500	140	250	**414314**	**414322**
1000	60	170	**414323**	**414331**
1000	70	180	**414324**	**414332**
1000	80	190	**414325**	**414333**
1000	90	200	**414326**	**414334**
1000	100	210	**414327**	**414335**
1000	110	220	**414328**	**414336**
1000	120	230	**414329**	**414337**
1000	140	250	**414330**	**414338**

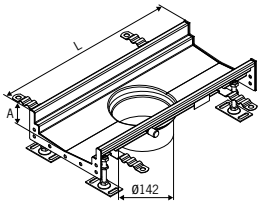
Infobox

Odpływ kompatybilny z rurą kanalizacyjną DN 100 lub z dolną częścią wpustu ACO EG 150 - str. 126

Kanały z króćcem odpływowym DN 142 (bez poszerzenia)



Długość L [mm]	Głębokość A/A1 [mm]	Głębokość A2 [mm]	Numer kat. 1.4301	Numer kat. 1.4404
Odpływ na końcu				
500	60	-	**409900**	**409908**
500	70	-	**409901**	**409909**
500	80	-	**409902**	**409910**
500	90	-	**409903**	**409911**
500	100	-	**409904**	**409912**
500	110	-	**409905**	**409913**
500	120	-	**409906**	**409914**
500	140	-	**409907**	**409915**
1000	60	-	**409932**	**409940**
1000	70	-	**409933**	**409941**
1000	80	-	**409934**	**409942**
1000	90	-	**409935**	**409943**
1000	100	-	**409936**	**409944**
1000	110	-	**409937**	**409945**
1000	120	-	**409938**	**409946**
1000	140	-	**409939**	**409947**

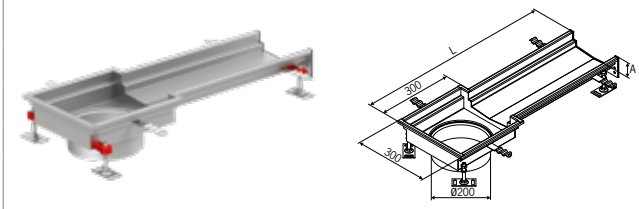


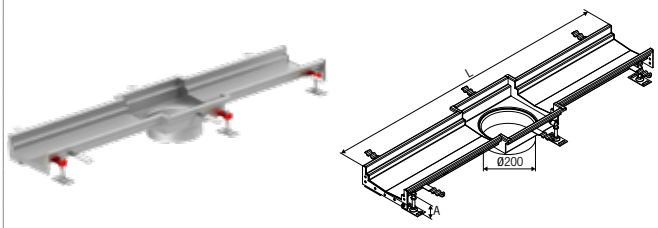
Odpływ na środku				
500	60	-	**409916**	**409924**
500	70	-	**409917**	**409925**
500	80	-	**409918**	**409926**
500	90	-	**409919**	**409927**
500	100	-	**409920**	**409928**
500	110	-	**409921**	**409929**
500	120	-	**409922**	**409930**
500	140	-	**409923**	**409931**
1000	60	-	**409948**	**409956**
1000	70	-	**409949**	**409957**
1000	80	-	**409950**	**409958**
1000	90	-	**409951**	**409959**
1000	100	-	**409952**	**409960**
1000	110	-	**409953**	**409961**
1000	120	-	**409954**	**409962**
1000	140	-	**409955**	**409963**

Infobox

Odpływ kompatybilny z dolną częścią wpustu ACO 157 - str. 40-41

Kanał z odpływem DN 200 ze zwieńczeniem 300x300 (wymiar zewnętrzny)



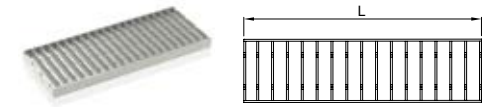
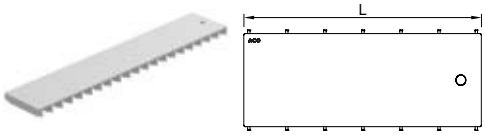
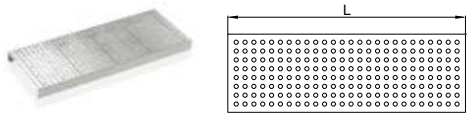
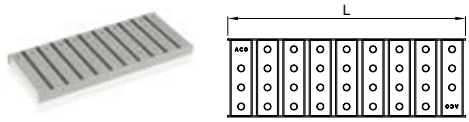
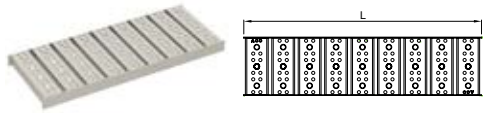


Długość L	Głębokość A/A1	Głębokość A2	Numer kat.	
[mm]	[mm]	[mm]	1.4301	1.4404
Odpływ na końcu				
785	60	-	**414259**	**414267**
785	70	-	**414260**	**414268**
785	80	-	**414261**	**414269**
785	90	-	**414262**	**414270**
785	100	-	**414263**	**414271**
785	110	-	**414264**	**414272**
785	120	-	**414265**	**414273**
785	140	-	**414266**	**414274**
Odpływ na środku				
1270	60	-	**414243**	**414251**
1270	70	-	**414244**	**414252**
1270	80	-	**414245**	**414253**
1270	90	-	**414246**	**414254**
1270	100	-	**414247**	**414255**
1270	110	-	**414248**	**414256**
1270	120	-	**414249**	**414257**
1270	140	-	**414250**	**414258**

Infobox

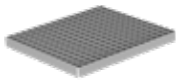
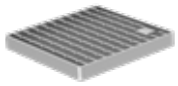
Odpływ kompatybilny z dolną częścią wpustu ACO 218 str. 49-50

Ruszty dla systemu ACO Modular 200

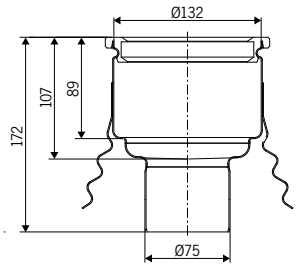
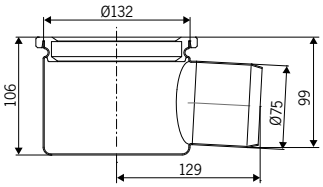
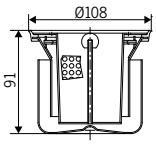
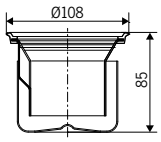
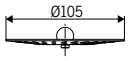
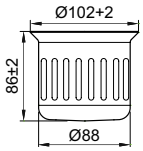
	Typ	Klasa obciążenia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Długość L [mm]	Numer kat 1.4301	Numer kat 1.4404
	Ruszt kratowy	A15	Antypoślizgowy (R11)	300*	**414140**	**414190**
				500	**92200**	**92250**
				1000	**92201**	**92251**
			Gładki (R9)	300*	**414141**	**414191**
				500	**92207**	**92257**
				1000	**92208**	**92258**
	Ruszt drabinkowy	R50	Antypoślizgowy (R11)	300*	**413337**	**413338**
				500	**413333**	**413334**
				1000	**413335**	**413336**
		C250	Antypoślizgowy (R11)	300*	**414142**	**414192**
				500	**92214**	**92264**
				1000	**92215**	**92265**
	Ruszt Płytowy	B125	Gładki (R11)	300*	**445812**	**445813**
				500	**445804**	**445805**
				1000	**445808**	**445809**
		C250	Gładki (R11)	300*	**445814**	**445815**
				500	**445806**	**445807**
				1000	**445810**	**445811**
	Ruszt perforowany	A15	Gładki (R9)	300*	**414143**	**414193**
				500	**402689**	**405188**
				1000	**402688**	**405187**
	Ruszt Volcano	A15	Antypoślizgowy (R11)	300*	**414145**	**414195**
				500	**409292**	**409293**
				1000	**409288**	**409289**
		B125	Antypoślizgowy (R11)	500	**409296**	**409297**
				1000	**409240**	**409241**
	Ruszt multi-slot 8	A15	Antypoślizgowy (R11)	500	**415741**	**415742**
				1000	**415737**	**415738**
		B125	Antypoślizgowy (R11)	500	**415749**	**415750**
				1000	**415745**	**415746**

Infobox

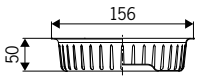
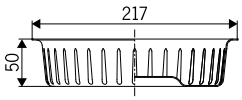
* ruszty dla kanałów typu T i L

	Typ	Klasa obciążenia	Stopień antypoślizgowości wg DIN 51130	Numer kat 1.4301	Numer kat 1.4404
	Ruszt kratowy	L15	Antypoślizgowy (R11)	**408034**	**408134**
			Gładki (R9)	**408035**	**408135**
	Ruszt drabinkowy	R50	Antypoślizgowy (R11)	**416916**	**416917**
		M125	Antypoślizgowy (R11)	**408037**	**408137**
			Gładki (R9)	**408038**	**408138**
		N250	Gładki (R9)	**408045**	**408145**
	Ruszty Płytowe	M125	Gładki (R11)	**408039**	**408139**

Akcesoria do systemu ACO Modular 200

	Opis	Materiał	Numer kat.
Akcesoria do części z odpływem DN 110mm			
	■ Odpływ pionowy ■ Szczelne łączenie z kanałem poprzez uszczelkę ■ Średnica odpływu ∅75	1.4301	**405066**
		1.4404	**402663**
	■ Odpływ poziomy ■ Szczelne łączenie z kanałem poprzez uszczelkę ■ Średnica odpływu ∅75	1.4301	**406677**
		1.4404	**405311**
	■ Zamknięcie wodne (syfon) **zintegrowane z koszem osadczym**	1.4301	**405065**
		1.4404	**403633**
	■ Zamknięcie wodne (syfon)	1.4301	**97217**
		1.4404	**97267**
	■ Sitko □ do stosowania z zamknięciem wodnym (syfonem)	1.4301	**97235**
		1.4404	**97285**
	■ Kosz osadczy □ **(wyklucza zastosowanie syfonu)**	1.4301	**409190**
		1.4404	**409189**

Akcesoria do systemu ACO Modular 200

		Opis	Materiał	Numer kat.
Kosz dla króćca 142				
		■ Kosz osadczy do **teleskopowego odpływu przez wpust 157** ☐ Objętość 0,6l	1.4301	**408202**
			1.4404	**408212**
Kosz dla króćca 200				
		■ Kosz osadczy do **teleskopowego odpływu przez wpust 218** ☐ Objętość 1,4l	1.4301	**408222**
			1.4404	**408232**

ACO Pipe® - system nierdzewnych rur kielichowych

5

System rur kielichowych

ACO Pipe® - system nierdzewnych rur kielichowych

Wprowadzenie	Podstawowe informacje	**130**
	Najważniejsze funkcje	**130**
	Charakterystyka materiałów uszczelniających	**132**
	Tabele odporności chemicznej	**133**
	Przepływy	**134**
	Zalecenia dotyczące czyszczenia stali nierdzewnej	**137**
Elementy proste	Rury proste kielichowe	**138**
Kształtki	Kolana	**141**
	Trójniki i Czwórniki	**142**
	Trójniki i Czwórniki z redukcją	**143**
	Złącza redukcyjne	**144**
	Zatyczki	**144**
	Rewizje	**145**
	Syfon „P”	**145**
	Mufy	**146**
	Kompensator	**146**
	Kolano wydłużone	**147**
	Trójnik wydłużony	**147**
	Nasada wentylacyjna	**147**
Akcesoria	Adaptery specjalne	**148**
	Połączenia kołnierzowe	**149**
	Złącza z systemami żeliwnymi	**150**
	Uszczelki	**150**
	Obejmy	**151**
	Przecinaki do rur	**151**

ACO PIPE® - Nierdzewne rury kielichowe

Podstawowe informacje

ACO PIPE® to niezawodny, lekki i odporny system rur kielichowych, zaprojektowany, wyprodukowany i testowany pod kątem odprowadzania wody ściekowej, deszczowej oraz wody stanowiącej odpady przemysłowe.
Razem z pozostałymi produktami ACO tworzy doskonały łańcuch i oferuje długotrwale działający system odwodnienia niosący wyjątkowe korzyści dla klientów. Zapewnia kompleksowe rozwiązanie odwodnienia pozwalające na łączenie ACO wpustów i kanałów ze stali nierdzewnej np. z separatorami tłuszczów lub pompowniami. Złącze kielichowe zapewnia szybki i łatwy montaż, co pozwala na oszczędzenie czasu i pieniędzy.

Produkowane przez nas rury mają różne średnice i warianty długości. Do dyspozycji są rury o średnicach 50 mm, 75 mm, 110 mm, 125 mm, 160 mm, 200 mm, 250 mm i 315 mm oraz o długościach od 150 mm do 6 000 mm.

Cały system rurociągów jest wyposażony w unikatową podwójną uszczelkę zapewniającą bezproblemową i niezawodną szczelność. Szeroka skala dostępnych kształtek jest produkowana z wykorzystaniem zaawansowanej techniki kształtowania, przez co obniżone zostały koszty produkcji i zmniejszona została liczba spawów na produkcie. Pozytywnym tego skutkiem jest maksymalna niezawodność systemu.

Nierdzewne systemy rur są optymalne zwłaszcza dla środowiska, w którym może dochodzić do gwałtownych zmian temperatury np. awaryjne zrzuty gorącej wody. Wiele typów systemów, w których rury wykonane są np. z tworzyw sztucznych pod wypływem szoku termicznego odkształca się, tymczasem wahania temperatur nie odkształcają rur systemu ACO Pipe®.

Ze wszystkimi głównymi korzyściami kanalizacji nierdzewnej ACO PIPE® możesz się zapoznać oglądając krótki film na naszym kanale YouTube lub skanując poniższy kod QR.

Zastosowanie

Typowe zastosowania systemu ACO PIPE® to:

Naziemne zastosowanie w przemyśle oraz w budownictwie mieszkaniowym:

- Przemysł spożywczy
- Przemysł napojów
- Przemysł farmaceutyczny
- Pozostałe gałęzie przemysłu

- Odprowadzanie wody deszczowej
- Łazienki i pomieszczenia techniczne
- Kanalizacje domowe

Rozwiązania morskie dla nowych i rekonstruowanych łodzi można stosować na:

- Statkach wycieczkowych
- Promach
- Luksusowych jachtach
- Platformach naftowych

Rozwiązaniami morskimi zajmuje się nasza siostrzana firma
ACO Marine (www.acomarine.com).

Kluczowe właściwości i korzyści

Nierdzewne systemy rur ACO PIPE® oferują takie same korzyści jak standardowe rury stalowe do odprowadzania wód deszczowych i ścieków. Oczywiście w przeciwieństwie do tradycyjnych rur stalowych wartość użytkowa jest o wiele wyższa dzięki specyficznym korzyściom, jakie dają stale odporne na korozję.

Łatwy montaż
Do łączenia rur i kształtek system ACO PIPE® wykorzystuje własny system kielichowy. Umożliwia on bardzo łatwe łączenie elementów systemu bez użycia specjalnych przyrządów, maszyn lub urządzeń (jak na przykład w przypadku rur spawanych). Instalacja jest więc szybka i efektywna pod względem kosztów.

Rozwiązanie systemowe
Ponad 1500 różnych elementów (rury proste, kolanka, rozgałęźniki, przejściówki i redukcje) wraz z szeroką skalą akcesoriów tworzy kompleksowy i kompletny system rur - system ACO PIPE®.

Certyfikat
Nierdzewny system rur ACO PIPE® został zaprojektowany, wyprodukowany, przetestowany i skontrolowany według wszystkich standardów i norm. System rur jest testowany na działanie ciśnienia, podciśnienia, ognia oraz pod względem szczelności. Na żądanie nasza firma może przedłożyć wszystkie ważne certyfikaty potwierdzające jakość produkcji, odporność produktu oraz jego zgodność.

Odporność
Wykorzystanie nowoczesnych technologii, wysokiej jakości materiałów i sprawdzonych procesów obróbki powierzchniowej zapewnia naszym produktom wysoką odporność pomimo wpływów środowiska zewnętrznego. Zakładana żywotność przekracza 50 lat.

Higiena
Gładkie spawy, jakość powierzchni i pełna pasywacja (zanurzeniowa) wszystkich produktów nierdzewnych ACO PIPE® zapewniają ochronę przed korozją i umożliwiają łatwe czyszczenie.

Łączenia kielichowe

Niezawodne dla podciśnieniowych i grawitacyjnych systemów rur.

Dwuwargowa uszczelka ACO PIPE® zapewnia niezawodność systemu. Unikatowy i wypracowany kształt uszczelek zapewnia perfekcyjną szczelność.

Zalety łączeń kielichowych
- Łatwy montaż
- Oszczędność czasu
- Oszczędność kosztów
- Szczelne łączenia

Materiały uszczelniające

Informacje o używanych materiałach uszczelniających
System nierdzewnych rur kielichowych ACO PIPE® w standardzie wyposażony jest w wyjątkowe dwuwargowe uszczelki, które wyprodukowane są z gumy EPDM lub opcjonalnie z NBR, ewentualnie FPM (Viton®). Dwuwargowe uszczelki zapewniają zwiększone bezpieczeństwo dla maksymalnej wieloletniej niezawodności.

EPDM (terpolimer etyleno-propyleno-dienowy)
Czarne gumowe uszczelki, które są odpowiednie dla większości zastosowań, gdzie w wodzie odpływowej nie występują ślady benzyny i olejów (mineralnych, spożywczych itp.). Bardzo dobrze radzą sobie z wodą i temperaturami aż do 130°C (długotrwale, nawet przez kilka miesięcy).

NBR (kauczuk akronitrylo-butadienowy)
Czarne gumowe uszczelki, które są odpowiednie dla większości zastosowań, gdzie w wodzie odpływowej występują ślady benzyny i olejów. Nie są odporne na rozpuszczalniki i wysokie temperatury.

FPM (fluorelastomer) - Viton®
Zielone gumowe uszczelki do specjalnych zastosowań, gdzie w wodzie ściekowej występują oleje, rozpuszczalniki, kwasy i inne silne chemikalia (np. aceton, alkohol metylowy), a także przy podwyższonych temperaturach.

Materiały uszczelniające			
Typ	**EPDM**	**NBR**	**FPM (Viton®)**
Kolor	Czarny	Czarny	Zielony
Odporność termiczna	-50 / +130 / +150 °C	-30 / +80 / +100 °C	-20 / +200 / +300 °C
Odporność			
Woda	Znakomita	Dobra	Dobra
Związki chemiczne			
Kwasy	Dobra	Satysfakcjonująca	Znakomita
Zasady	Dobra	Satysfakcjonująca	Znakomita
Benzen/Benzyna	Niesatysfakcjonująca	Znakomita	Znakomita
Tłuszcze i oleje			
ASTM olej nr 1	Niesatysfakcjonująca	Znakomita	Znakomita
ASTM olej nr 3	Niesatysfakcjonująca	Znakomita	Znakomita
Ozon i wpływy warunków atmosferycznych	Dobra	Ograniczona	Dobra

Tabele odporności chemicznej

1 = Bardzo dobra odporność w warunkach eksploatacji materiału 2 = Średnia odporność 3 = Ograniczona lub zmienna odporność 4 = Niezadowalająca	Stal AISI 316 L	Stal AISI 304	EPDM	NBR	FPM (Viton)
aceton	1	1	1	4	4
anilina	1	1	2	4	3
azotan miedzu	1	1	-	-	-
azotan potasu	1	1	1	1	1
azotan sodu	1	1	1	2	-
azotan srebra	1	1	1	2	1
benzaldehyd	1	1	1	4	4
benzen	1	1	4	4	1
bezwodnik octowy	1	1	2	3	4
boraks	1	1	1	2	1
brom	4	4	-	-	1
bromek potasu	1	1	-	-	-
bromek sodu	2	2	-	-	-
bromoetylen	1	1	-	-	-
butanol	1	1	4	1	1
chlor (suchy)	1	1	-	-	1
chloran potasu	1	1	-	-	-
chloran sodu	4	4	-	-	-
chlorek amonu (salmiak)	2	3	1	1	-
chlorek amylu	1	1	-	-	-
chlorek baru	2	2	1	1	1
chlorek cyny	2	3	2	1	1
chlorek etylu	1	1	1	1	1
chlorek glinu	4	4	1	1	1
chlorek magnezu	2	2	1	1	1
chlorek metylenu	2	2	4	4	2
chlorek metylu	1	1	3	4	1
chlorek miedzi	2	2	1	1	1
chlorek niklu	2	2	1	1	1
chlorek potasu	2	2	1	1	1
chlorek siarki	1	1	4	3	1
chlorek sodu	1	1	-	-	-
chlorek tionylu	1	1	4	-	1
chlorek wapnia	2	2	1	1	1
chlorobenzen	1	1	4	4	1
chloroform	2	2	4	4	1
chlorowodorek aniliny	4	4	2	2	2
cyjanek potasu	1	1	1	1	1
cyjanek sodu	1	1	1	1	1
dichlorek propylenu	1	1	-	-	-
dwusiarczek węgla	1	1	-	-	-
dwutlenek siarki	1	2	1	4	1
eter	1	1	-	-	-
fluor (suchy)	1	1	-	-	-
fluorek sodu	1	1	-	-	-
formaldehyd	1	1	1	2	1
furfural	1	1	2	4	4
jodyna (ciecz)	4	4	-	-	-
ksylen	1	1	-	-	-
kwas azotowy	3	3	3	4	1
kwas benzoesowy	1	1	-	-	1
kwas borowy	1	1	1	1	1
kwas bromowodorowy	4	4	1	4	1
kwas chlorobromowy	4	4	1	2	1

1 = Bardzo dobra odporność w warunkach eksploatacji materiału 2 = Średnia odporność 3 = Ograniczona lub zmienna odporność 4 = Niezadowalająca	Stal AISI 316 L	Stal AISI 304	EPDM	NBR	FPM (Viton)
kwas chlorooctowy	4	4	2	-	-
kwas chlorosulfonowy	2	3	4	4	3
kwas chlorowodorowy (solny)	4	4	1	4	1
kwas chlorowy	4	4	-	-	-
kwas fluorowodorowy	4	4	2	4	1
kwas fosforowy	1	1	2	4	1
kwas galusowy	1	1	2	2	1
kwas masłowy	1	1	-	-	-
kwas mrówkowy	1	1	1	2	3
kwas nadchlorowy	4	4	2	-	1
kwas octowy (rozcieńczony) 30%	1	1	1	2	2
kwas octowy 100%	1	1	1	3	3
kwas pikrynowy	1	1	2	2	1
kwas siarkawy	1	3	2	2	1
kwas siarkowy	4	4	2	4	1
kwas szczawiowy	3	3	1	2	1
kwas tłuszczowy	1	1	4	2	1
metanol	1	1	1	1	3
nadmanganian potasu	1	1	-	-	-
nadtlenek wodoru (woda utleniona)	1	1	3	4	2
naftalen	1	1	4	4	1
octan butylu	1	1	2	-	4
octan ołowiu	1	1	1	2	-
octan sodu	1	1	1	2	4
podchloryn sodu	4	4	2	2	1
podchloryn wapnia	2	3	1	3	1
rtęć	1	1	1	1	1
siarczan cynku	1	1	-	-	-
siarczan glinu	1	4	1	1	1
siarczan magnezu	1	1	1	1	1
siarczan miedzi	1	1	1	1	1
siarczan niklu	1	1	1	1	1
siarczan potasu	1	1	1	1	1
siarczan sodu	1	1	1	1	1
siarczan wapnia	1	1	4	1	1
siarczek potasu	1	1	-	-	-
siarczek sodu	1	1	-	-	-
siarczyn sodu	1	1	-	-	-
siarka	1	1	1	4	1
terpentyna	1	1	4	1	1
tetrachlorometan	1	1	4	3	1
toluen	1	1	4	4	1
trójchloroetylen	1	1	4	3	1
węglan glinu	1	1	1	4	-
węglan potasu	1	1	-	-	-
węglan sodu	1	1	-	-	-
wodorosiarczan sodowy	1	3	-	-	-
wodorosiarczyn sodowy	1	1	1	1	1
wodorotlenek amonowy	1	1	1	4	2
wodorotlenek baru	1	1	1	1	1
wodorotlenek potasu	1	1	1	2	2
wodorotlenek sodu	1	1	1	2	2
wodorotlenek wapnia	1	1	1	1	1
wodorowęglan sodu	1	1	1	1	1

Tabela powstała na podstawie testów laboratoryjnych na czystych chemicznie substancjach. Dane w poniższej tabeli mogą mieć jedynie znaczenie poglądowe, jako ogólne wskazówki.

UWAGA!!

Stężenie, długość oddziaływania, temperatura lub kombinacja kilku poszczególnych związków chemicznych substancji ma bezpośredni wpływ na odporność chemiczną stali nierdzewnej. Dlatego przed zastosowaniem należy wziąć pod uwagę wszystkie okoliczności. W szczególności należy zachować ostrożność przy używaniu wodnych środków czyszczących zawierających chlor.

Przepływy przez rury

Tabela przepływu w rurach z rozróżnieniem na spadki

Właściwe dla ścieków deszczowych (bez elementów stałych, tłuszczy)

Wartości założone na wzorze Colebrooka-White'a.
Współczynnik szorstkości ks= 0,6 mm

Spadek	Rura Ø 50 mm		Rura Ø 75 mm		Rura Ø 110 mm		Rura Ø 125 mm	
[%]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]
10,0	2,74	1,52	8,40	2,01	23,81	2,60	33,61	2,83
7,5	2,38	1,31	7,28	1,74	20,62	2,25	29,11	2,45
5,0	1,94	1,07	5,94	1,42	16,83	1,84	23,77	2,00
4,5	1,84	1,02	5,64	1,35	15,97	1,74	22,55	1,90
4,0	1,73	0,96	5,31	1,27	15,06	1,64	21,26	1,79
3,5	1,62	0,90	4,97	1,19	14,08	1,54	19,88	1,67
3,0	1,50	0,83	4,60	1,10	13,04	1,42	18,41	1,55
2,5	1,37	0,76	4,20	1,00	11,90	1,30	16,80	1,41
2,0	1,23	0,68	3,76	0,90	10,64	1,16	15,03	1,26
1,5	1,06	0,59	3,25	0,78	9,22	1,01	13,01	1,10
1,0	0,87	0,48	2,66	0,63	7,53	0,82	10,63	0,89

Spadek	Rura Ø 160 mm		Rura Ø 200 mm		Rura Ø 250 mm		Rura Ø 315 mm	
[%]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]
10,0	64,15	3,31	116,89	3,83	218,31	4,45	401,51	5,15
7,5	55,56	2,87	101,22	3,32	188,95	3,85	347,54	4,46
5,0	45,36	2,34	82,65	2,71	154,13	3,14	283,52	3,64
4,5	43,03	2,22	78,40	2,57	146,17	2,98	268,90	3,45
4,0	40,57	2,10	73,92	2,43	137,77	2,81	253,45	3,25
3,5	37,95	1,96	69,14	2,27	128,82	2,63	236,99	3,04
3,0	35,13	1,81	64,01	2,10	119,20	2,43	219,31	2,82
2,5	32,07	1,66	58,43	1,92	108,74	2,22	200,09	2,57
2,0	28,68	1,48	52,26	1,71	97,18	1,98	178,83	2,30
1,5	24,84	1,28	45,26	1,48	84,05	1,71	154,70	1,99
1,0	20,28	1,05	36,95	1,21	68,48	1,40	126,07	1,62

Uwaga:
Podane wyżej przepływy zakładają swobodny odpływ z rury. Dla instalacji, w których nie ma swobodnego odpływu z rury, przepływ będzie zależy od dalszego przebiegu instalacji.

Dla mniejszych spadków, wzór Colebrooka-White´a ukazuje zbyt niskie wartości przepływu (jeżeli spadek rury zbliża się do zera, prędkość przepływu zbliża się do zera).
Dla rur montowanych bez spadku lub z minimalnymi spadkami (< 1 %), powinna zostać zastosowana tabela przepływu oparta na wzorze obszarowo zmiennego przepływu.

Tabela przepływu w rurach z rozróżnieniem na spadki

Właściwe dla ścieków zawierających zanieczyszczenia stałe

Wartości założone na wzorze Colebrooka-White'a.
Współczynnik szorstkości ks= 0,6 mm

Spadek	Rura Ø 50 mm		Rura Ø 75 mm		Rura Ø 110 mm		Rura Ø 125 mm	
[%]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]
10,0	2,30	1,27	7,14	1,71	20,45	2,23	28,97	2,44
7,5	1,99	1,10	6,19	1,48	17,71	1,93	25,09	2,11
5,0	1,63	0,90	5,05	1,21	14,46	1,58	20,49	1,72
4,5	1,54	0,85	4,79	1,14	13,72	1,50	19,43	1,64
4,0	1,46	0,80	4,52	1,08	12,94	1,41	18,32	1,54
3,5	1,36	0,75	4,23	1,01	12,10	1,32	17,14	1,44
3,0	1,26	0,70	3,91	0,93	11,20	1,22	15,87	1,34
2,5	1,15	0,64	3,57	0,85	10,23	1,12	14,49	1,22
2,0	1,03	0,57	3,19	0,76	9,15	1,00	12,96	1,09
1,5	0,89	0,49	2,77	0,66	7,92	0,86	11,22	0,94
1,0	0,73	0,40	2,26	0,54	6,47	0,71	9,16	0,77

Spadek	Rura Ø 160 mm		Rura Ø 200 mm		Rura Ø 250 mm		Rura Ø 315 mm	
[%]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]	Przepływ Q [l/s]	Prędkość v [m/s]
10,0	55,61	2,87	101,81	3,34	206,87	4,22	382,95	4,92
7,5	48,16	2,49	88,17	2,89	177,84	3,62	329,47	4,23
5,0	39,32	2,03	71,99	2,36	143,52	2,93	266,21	3,42
4,5	37,30	1,93	68,30	2,24	135,71	2,77	251,81	3,23
4,0	35,17	1,82	64,39	2,11	127,46	2,60	236,59	3,04
3,5	32,90	1,70	60,23	1,98	118,69	2,42	220,42	2,83
3,0	30,46	1,57	55,76	1,83	109,29	2,23	203,07	2,61
2,5	27,80	1,44	50,90	1,67	99,10	2,02	184,25	2,37
2,0	24,87	1,28	45,53	1,49	87,86	1,79	163,50	2,10
1,5	21,53	1,11	39,43	1,29	75,18	1,53	140,05	1,80
1,0	17,58	0,91	32,19	1,06	60,25	1,23	112,42	1,44

Uwaga:
Podane wyżej przepływy zakładają swobodny odpływ z rury. Dla instalacji, w których nie ma swobodnego odpływu z rury, przepływ będzie zależy od dalszego przebiegu instalacji.

Dla mniejszych spadków, wzór Colebrooka-White´a ukazuje zbyt niskie wartości przepływu (jeżeli spadek rury zbliża się do zera, prędkość przepływu zbliża się do zera).
Dla rur montowanych bez spadku lub z minimalnymi spadkami (< 1 %), powinna zostać zastosowana tabela przepływu oparta na wzorze obszarowo zmiennego przepływu.

Przepływy przez rury

Tabela przepływu dla rur montowanych bez spadku lub z minimalnymi spadkami

Przepływy obliczone na podstawie formuły kombinowanej dla spadków niestandardowych

Współczynnik Stricklera = 90

Średnica rury	Długość	Spadek			
[mm]	[mm]	0,0% Przepływ Q [l/s]	0,25% Przepływ Q [l/s]	0,5% Przepływ Q [l/s]	0,75% Przepływ Q [l/s]
50	5	0,40	0,57	0,75	0,92
	10	0,30	0,54	0,75	0,92
	15	0,26	0,53	0,75	0,92
	20	0,23	0,53	0,75	0,92
75	5	1,45	1,75	2,40	2,90
	10	1,10	1,72	2,35	2,90
	15	0,95	1,70	2,35	2,90
	20	0,85	1,70	2,35	2,90
110	5	4,50	5,55	6,75	8,15
	10	3,60	5,05	6,60	8,15
	15	3,20	4,90	6,50	8,15
	20	2,80	4,80	6,50	8,15
125	5	6,45	7,90	9,60	11,45
	10	5,20	7,25	9,50	11,45
	15	4,55	7,00	9,50	11,45
	20	4,10	6,85	9,50	11,45
160	5	13,00	15,40	18,60	21,20
	10	10,90	14,30	18,50	21,20
	15	9,50	13,80	18,40	21,20
	20	8,50	13,50	18,30	21,20
200	5	24,80	29,00	34,20	38,70
	10	20,80	26,70	33,80	38,40
	15	18,60	25,70	33,70	38,40
	20	17,00	25,00	33,60	38,40

Uwaga:
Jeżeli do wyliczenia przepływu przez rury z minimalnym lub zerowym spadkiem wykorzystany jest wzór dla obszarowego zmiennego przepływu, wielkość przepływu definiowana jest przez stosunek długości rury do odpływu. Wartości przepływu podane w tabeli zostały wyliczone z założeniem swobodnego odpływu rury danej długości.

Podane wyżej przepływy zakładają swobodny odpływ z rury. Dla instalacji, w których nie ma swobodnego odpływu z rury, przepływ będzie zależy od dalszego przebiegu instalacji.

Zalecenia dot. czyszczenia stali nierdzewnej

Częstotliwość	Działanie	Czynniki fizyczne	Środki chemiczne	Przykłady chemicznych środków czyszczących dla nierdzewnych odwodnień ACO
■ Codziennie	■ Usunięcie organicznych zanieczyszczeń (tłuszczów, białek, sacharydów i polisacharydów)	■ Para ■ Średnie ciśnienie wody do maksymalnej wartości 25 barów ■ Mechaniczna / kinetyczna energia (szczotki, urządzenia CIP o średniej prędkości)	■ Substancje żrące (wodorotlenek sodu, wodorotlenek potasu) ■ Środki myjące / środki powierzchniowo czynne	■ Standardowe środki chemiczne do czyszczenia podłóg np.: Oxofoam, Endorochlor (JohnsonDiversey)
■ Raz w tygodniu	■ Usunięcie nieorganicznych zanieczyszczeń, które sprzyjają tworzeniu się biofilmu (cienkiej odpornej błony biologicznej)	■ Mechaniczne metody abrazyjne – polerowanie	■ Kwas azotowy dla pasywacji stali nierdzewnej, gdzie można spodziewać się oddziaływania chloru ■ Kwasy nieorganiczne (kwas fosforowy) ■ Słabe kwasy organiczne	■ Środki takie jak: Acifoam (JohnsonDiversey) Acigel (JohnsonDiversey) Super Dilac (JohnsonDiversey)
■ Według zapotrzebowania	■ Usunięcie resztek wody z płukania	■ Usunięcie nadmiaru wody	■ Alkohol (alkohol izopropylowy, etanol)	■ Tabletki chlorowe (Suma Tab D4 firmy JohnsonDiversey) są często dodawane do wody w blokadzie zapachowej (zasyfonowaniu), w obszarach produkcji czułych pod względem mikrobiologicznym

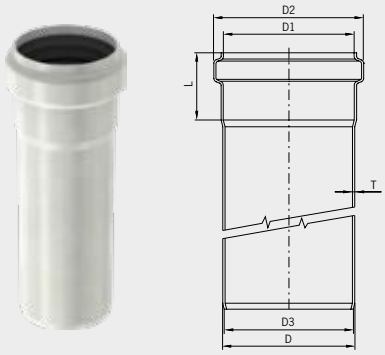
Uwaga:
Powyższe instrukcje mają wyłącznie charakter informacyjny. Należy zawsze postępować zgodnie z instrukcjami producenta maszyn i urządzeń, aby uniknąć ich uszkodzenia.

Wszystkie procedury czyszczenia muszą być zweryfikowane i dostosowane do konkretnego zastosowania.
Ponadto wszystkie procedury czyszczenia, w tym te zalecane przez dostawcę, muszą być właściwie sprawdzone pod kątem urządzeń, do których będą stosowane, również w odniesieniu do oczekiwań względem działania urządzeń po pewnym okresie użytkowania.

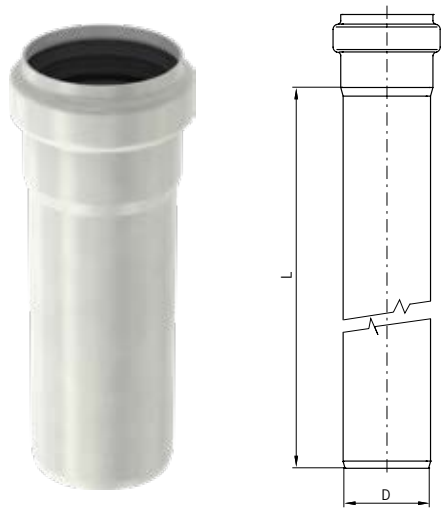
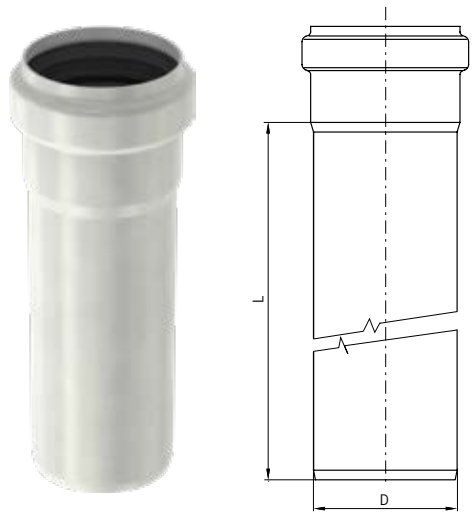
Odcinki proste

Wymiary

D [mm]	D_1 [mm]	D_2 [mm]	D_3 [mm]	Długość kielicha L [mm]	Grubość blachy T [mm]
50	51	62,0	47	42	1,0
75	76	87,5	72	50	1,0
110	111	125,5	107	57	1,0
125	126	141,0	122	63	1,0
160	161	178,0	156	70	1,25
200	201	219,0	195	80	1,5
250	251	268,6	245	90	1,5
315	316	334,2	309	100	2,0



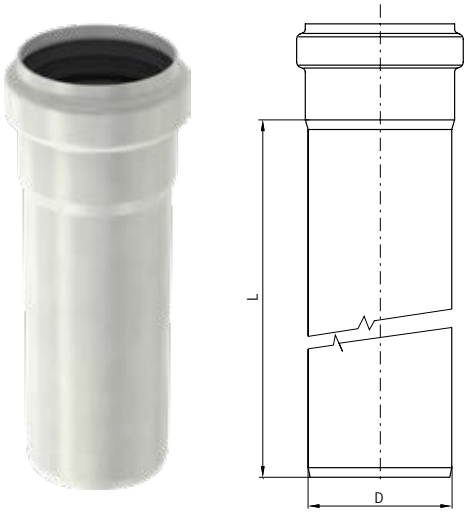
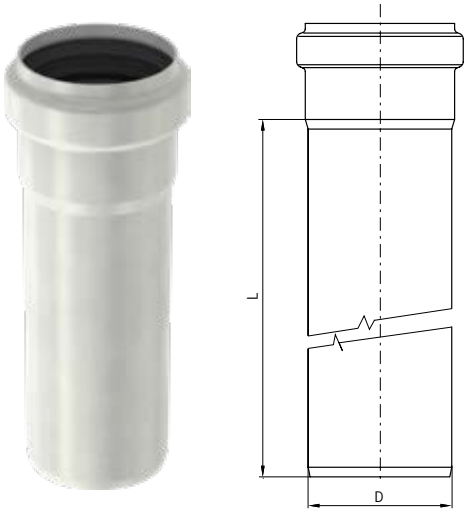
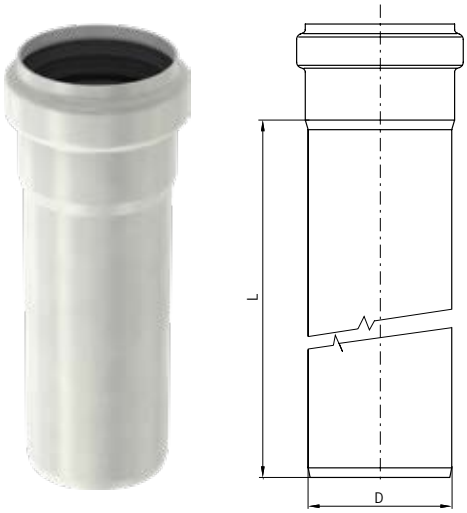
informacje o produkcie

	Długość [mm]	Numer katalogowy (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali 1.4301	1.4404
Średnica DN 50			
	150	**98500**	**98550**
	250	**98502**	**98552**
	500	**98504**	**98554**
	750	**98506**	**98556**
	1000	**98508**	**98558**
	1500	**98510**	**98560**
	2000	**98512**	**98562**
	3000	**98514**	**98564**
	6000	**419474**	**419498**
Średnica DN 75			
	150	**98516**	**98566**
	250	**98518**	**98568**
	500	**98520**	**98570**
	750	**98522**	**98572**
	1000	**98524**	**98574**
	1500	**98526**	**98576**
	2000	**98528**	**98578**
	3000	**98530**	**98580**
	4000	**419460**	**-**
	5000	**419468**	**419492**
	6000	**419476**	**419500**

Infobox

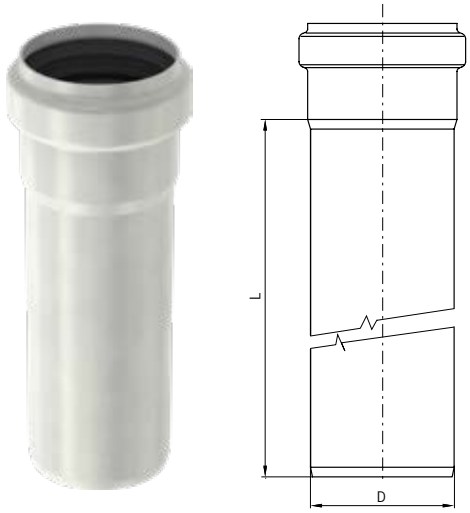
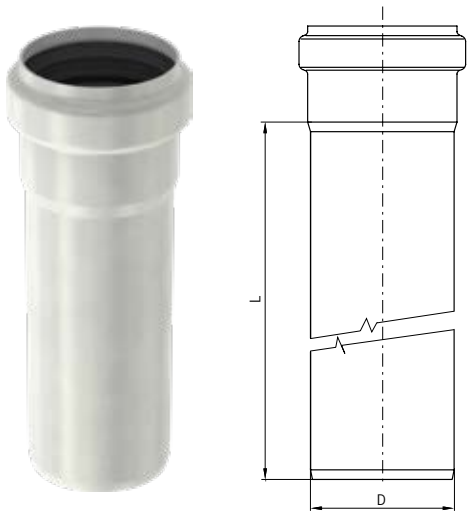
*Rury ACO Pipe® w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur / kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.

Tabela z uszczelkami strona 150

	Długość [mm]	Numer katalogowy (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali 1.4301	1.4404
Średnica DN 110			
	150	**98532**	**98582**
	250	**98534**	**98584**
	500	**98536**	**98586**
	750	**98538**	**98588**
	1000	**98540**	**98590**
	1500	**98542**	**98592**
	2000	**98544**	**98594**
	3000	**98546**	**98596**
	4000	**419462**	**419486**
	5000	**419470**	**419494**
	6000	**419478**	**419502**
Średnica DN 125			
	250	**419694**	**419714**
	500	**419696**	**419716**
	1000	**419700**	**419720**
	1500	**419702**	**419722**
	2000	**419704**	**419724**
	3000	**419706**	**419726**
Średnica DN 160			
	150	**98548**	**98598**
	250	**98600**	**98650**
	500	**98602**	**98652**
	750	**98604**	**98654**
	1000	**98606**	**98656**
	1500	**98608**	**98658**
	2000	**98610**	**98660**
	3000	**98612**	**98662**
	6000	**419480**	**419504**

Infobox

*Rury ACO Pipe® w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur / kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.
Tabela z uszczelkami strona 150

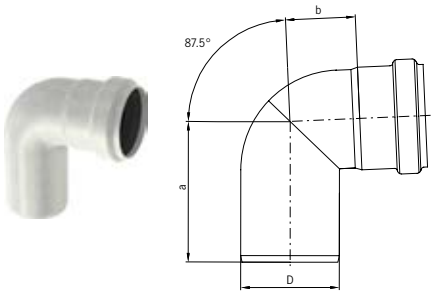
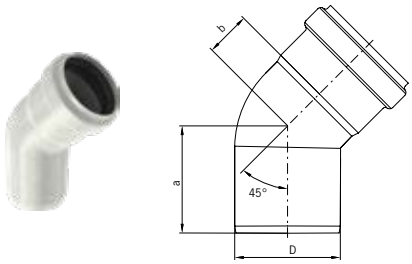
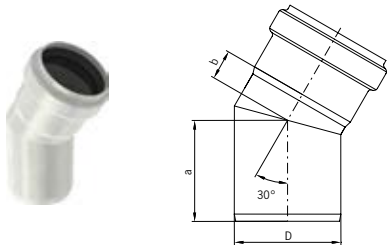
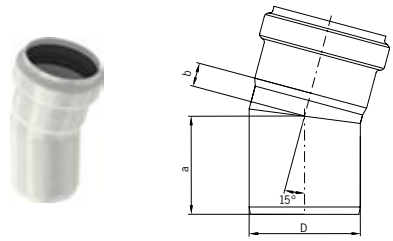
	Długość [mm]	Numer katalogowy (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali 1.4301	1.4404
Średnica DN 200			
	500	**419383**	**419384**
	1000	**419387**	**419388**
	2000	**419391**	**419392**
	3000	**419395**	**419396**
Średnica DN 250			
	500	**417071**	**417072**
	1000	**417075**	**417076**
	2000	**417079**	**417080**
	3000	**417083**	**417084**
Średnica DN 315			
	500	**417238**	**417200**
	1000	**417239**	**417201**
	2000	**417240**	**417202**
	3000	**417241**	**417203**

Infobox

*Rury ACO Pipe® w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur / kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.

Tabela z uszczelkami strona 150

Kolanka

	Wymiary D [mm]	a [mm]	b [mm]	Numer katalogowy (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali 1.4301	1.4404
Kolano 87,5°					
	50	86	40	**98700**	**98750**
	75	107	53	**98702**	**98752**
	110	134	67	**98704**	**98754**
	125[1)]	161	93	**419732**	**419734**
	160	181	105	**98706**	**98756**
	200[1)]	215	129	**419411**	**419413**
	250[1)]	297	198	**417087**	**417088**
	315[1)]	393	286	**-**	**417204**
Kolano 45°					
	50	62	24	**98708**	**98758**
	75	76	32	**98710**	**98760**
	110	93	42	**98712**	**98762**
	125[1)]	110	50	**419736**	**419738**
	160	131	55	**98714**	**98764**
	200[1)]	152	60	**419407**	**419409**
	250[1)]	177	76	**417091**	**417092**
	315[1)]	199	91	**-**	**417205**
Kolano 30°					
	50	57	16	**98716**	**98766**
	75	71	21	**98718**	**98768**
	110	85	27	**98720**	**98770**
	125	98	28	**419740**	**419742**
	160	110	40	**98722**	**98772**
	200	137	45	**419403**	**419405**
	250	153	58	**417095**	**417096**
	315	172	68	**-**	**417206**
Kolano 15°					
	50	54	12	**98724**	**98774**
	75	66	16	**98726**	**98776**
	110	78	15	**98728**	**98778**
	125	84	19	**419744**	**419746**
	160	99	29	**98730**	**98780**
	200	123	31	**419399**	**419401**
	250	136	40	**417099**	**417100**
	315	151	46	**-**	**417207**

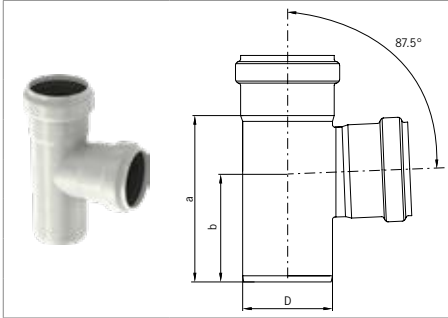
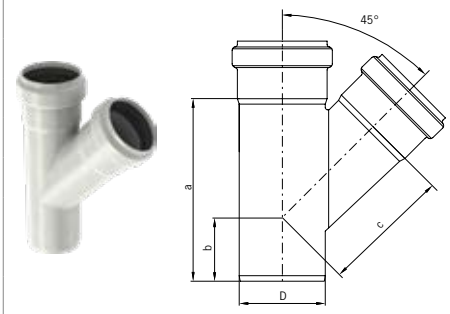
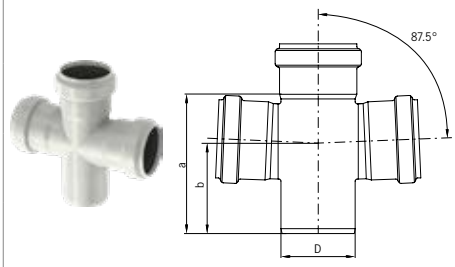
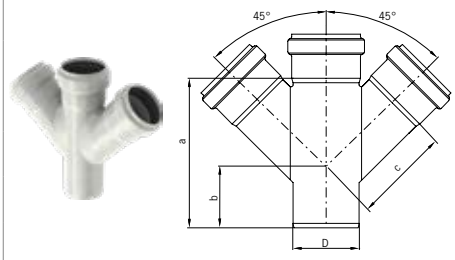
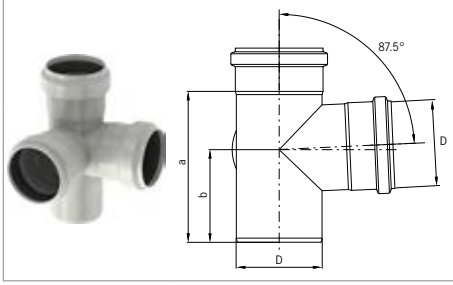
Infobox

*Rury ACO Pipe w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur / kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.

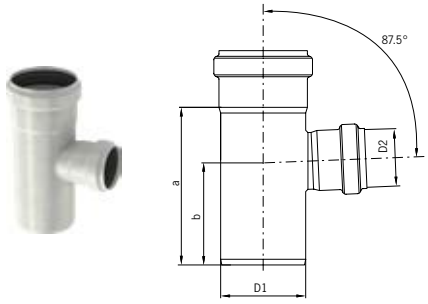
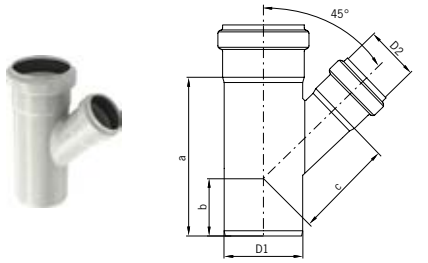
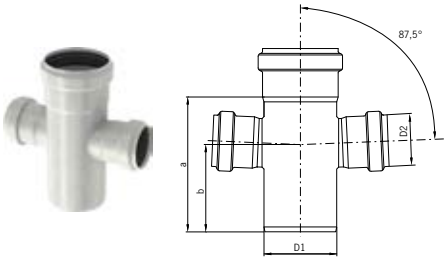
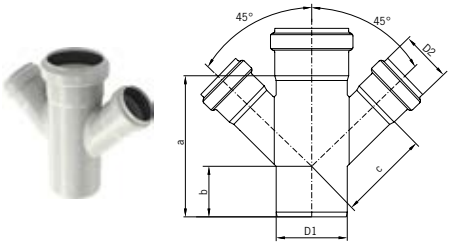
Tabela z uszczelkami strona 150

Kolanka 125 mm, 200 mm, 250 mm i 315 mm są wykonane z segmentów.

Trójniki i czwórniki

	Wymiary [mm]				Numer katalogowy (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali	
	D	a	b	c	1.4301	1.4404
Trójnik 87,5°						
	50	106	71	-	**98732**	**98782**
	75	139	90	-	**98734**	**98784**
	110	183	117	-	**98736**	**98786**
	125	220	135	-	**419748**	**419750**
	160	288	184	-	**98738**	**98788**
	200	333	206	-	**419419**	**419421**
	250	363	215	-	**417103**	**417104**
	315	476	281	-	**-**	**417208**
Trójnik 45°						
	50	128	57	76	**98748**	**98798**
	75	179	74	110	**98800**	**98850**
	110	233	88	149	**98802**	**98852**
	125	273	103	170	**419760**	**419762**
	160	332	119	222	**98804**	**98854**
	200	415	151	274	**419427**	**419429**
	250	513	172	336	**417107**	**417108**
	315	616	195	521	**-**	**417209**
Czwórnik 87,5°						
	50	106	71	-	**98740**	**98790**
	75	139	90	-	**98742**	**98792**
	110	183	117	-	**98744**	**98794**
	160	288	184	-	**98746**	**98796**
Czwórnik 45°						
	50	128	57	76	**98806**	**98856**
	75	179	74	110	**98808**	**98858**
	110	233	88	149	**98810**	**98860**
	160	332	184	222	**98812**	**98862**
	250	509	172	336	**417119**	**417120**
	315	616	195	521	**-**	**417212**
Czwórnik narożny 87,5°						
	50	106	71	-	**419162**	**419210**
	75	139	90	-	**419164**	**419212**
	110	183	117	-	**419166**	**419214**
	125	220	135	-	**417020**	**417021**
	160	288	184	-	**419168**	**419216**

Trójniki i czwórniki z redukcjami

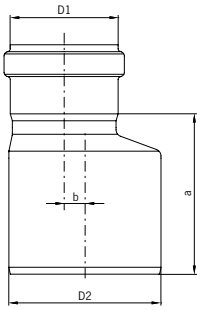
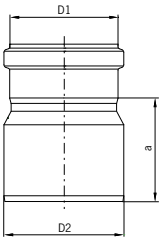
	Wymiary [mm]					Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali	
	D1	D2	a	b	c	1.4301	1.4404
Trójnik z redukcją 87,5°							
	75	50	139	90	-	**98928**	**98930**
	110	50	183	117	-	**98932**	**98934**
	110	75	183	117	-	**98936**	**98938**
	125	75	187	110	-	**419752**	**419754**
	125	110	205	127	-	**419756**	**419758**
	160	110	288	184	-	**400691**	**400693**
	200	160	293	186	-	**419415**	**419417**
	250	200	349	226	-	**417111**	**417112**
	315	250	411	248	-	**-**	**417210**
Trójnik z redukcją 45°							
	75	50	144	56	94	**400661**	**400663**
	110	50	147	42	119	**400665**	**400667**
	110	75	182	60	135	**400669**	**400671**
	125	75	200	65	141	**419764**	**419766**
	125	110	250	90	160	**419768**	**419770**
	160	110	332	119	191	**400699**	**400701**
	200	160	359	123	250	**419423**	**419425**
	250	200	429	175	307	**417115**	**417116**
	315	250	513	149	382	**-**	**417211**
Czwórnik z redukcją 87,5°							
	75	50	139	90	-	**98940**	**98942**
	110	50	183	117	-	**98944**	**98946**
	110	75	183	117	-	**98900**	**98902**
	160	110	288	184	-	**400695**	**400697**
Czwórnik z redukcją 45°							
	75	50	144	56	94	**400673**	**400675**
	110	50	147	42	119	**400677**	**400679**
	110	75	182	60	135	**400681**	**400683**
	160	110	332	119	190	**400703**	**400705**
	250	200	429	150	307	**417123**	**417124**
	315	250	513	149	382	**-**	**417213**

Infobox

*Rury ACO Pipe® w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur / kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.

Tabela z uszczelkami strona 150

Redukcje

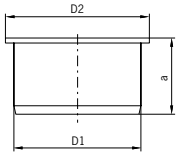
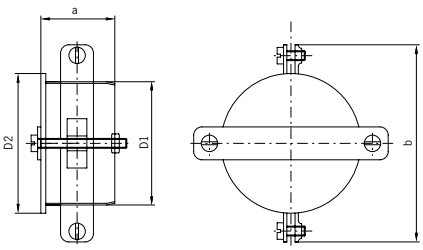
	Wymiary [mm]				Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali 1.4404
	D1	D2	a	b	
Redukcja acentryczna					
	50	75	75	7	**98892**
	50	110	110	25	**98978**
	75	110	110	15	**98894**
	110	160	160	22	**98896**
	200	250	180	15	**417135**
	250	315	190	15	**417218**
Redukcja centryczna					
	110	125	125	-	**419780**
	125	160	160	-	**419811**
	160	200	200	-	**419441**
	200	250	180	-	**417133**
	250	315	190	-	**417217**

Infobox

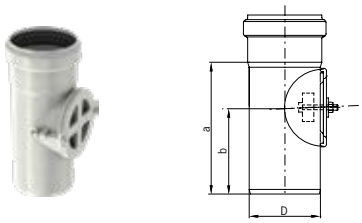
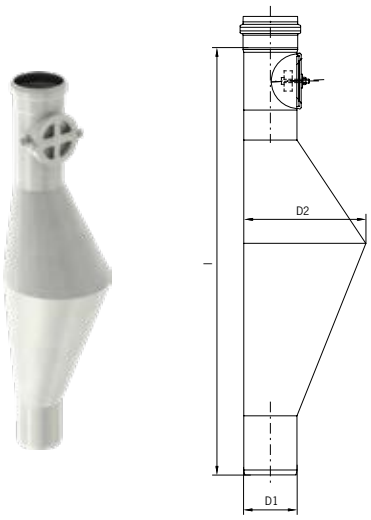
*Rury ACO Pipe® w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur / kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.

Tabela z uszczelkami strona 150

Zatyczki

	Wymiary				Numer kat.
	D [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]	1.4404
Zatyczka					
	50	58	45	-	**98888**
	75	85	45	-	**98889**
	110	120	45	-	**98890**
	125	135	50	-	**419782**
	160	170	50	-	**98891**
	200	210	50	-	**98994**
	250	260	83	-	**417131**
	315	325	73	-	**417215**
Zatyczka z obejmą					
	50	58	45	28.3	**419138**
	75	85	45	29.4	**419139**
	110	120	45	167	**419140**
	160	170	50	214	**419141**
	250	260	83	302	**417132**
	315	325	130	371	**417216**

Rewizje

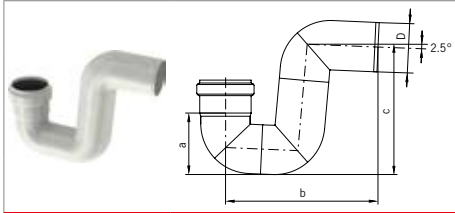
	Wymiary			Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali	
	D [mm]	a / D2 [mm]	b / l [mm]	1.4301	1.4404
Rewizja standardowa					
	75	139	90	**98913**	**98963**
	110	183	117	**98915**	**98965**
	125	210	135	**419783**	**419785**
	160	288	184	**98917**	**98967**
	200	293	186	**419676**	**419678**
	250	290	184	**417127**	**417128**
	315	340	228	**-**	**417214**
Rewizja z zaporą przeciw szczurom					
	110	250	864	**419268**	**419270**

Infobox

*Rury ACO Pipe® w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur / kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.

Tabela z uszczelkami strona 150

Blokada przed przedostawaniem się zapachu

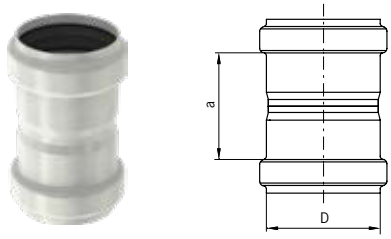
	Wymiary [mm]				Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali	
	D	a	b	c	1.4301	1.4404
Syfon P						
	50	68	187	149	**98822**	**98872**
	75	94	232	193	**98824**	**98874**
	110	132	300	254	**98826**	**98876**
	160	190	403	347	**98828**	**98878**

Infobox

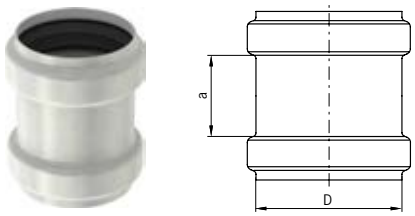
*Rury ACO Pipe® w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur / kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.

Tabela z uszczelkami strona 150

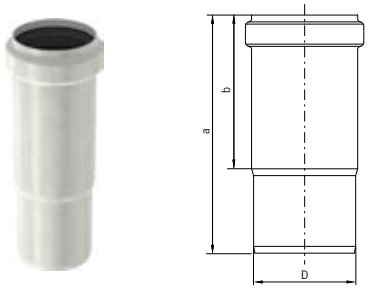
Mufa standardowa

	Wymiary		Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali	
	D [mm]	a [mm]	1.4301	1.4404
Mufa standardowa				
	50	54	98920	98970
	75	75	98922	98972
	110	84	98924	98974
	125	140	419813	419815
	160	110	98926	98976
	200	136	419431	419433
	250	181	417158	417159
	315	179	-	417225

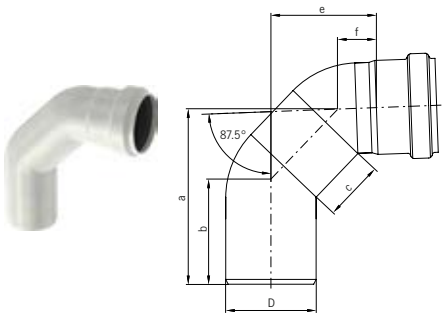
Mufa naprawcza

	Wymiary		Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali	
	D [mm]	a [mm]	1.4301	1.4404
Mufa naprawcza				
	50	44	98830	98880
	75	46	98832	98882
	110	52	98834	98884
	125	70	419772	419774
	160	76	98836	98886
	200	100	419435	419437
	250	182	417138	417139
	315	179	-	417220

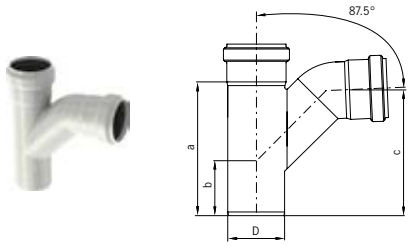
Kompensator

	Wymiary			Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali	
	D [mm]	a [mm]	b [mm]	1.4301	1.4404
Kompensator					
	50	159	102	98664	98666
	75	175	113	98668	98670
	110	200	121	98672	98674
	125	250	165	419776	419778
	160	292	170	98676	98678
	250	400	190	417142	417143
	315	450	200	-	417221

Kolano długie

	Wymiary [mm]						Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali	
	D	a	b	c	e	f	1.4301	1.4404
Kolano długie								
	50	123	71	50	75	25	**419146**	**419000**
	75	146	87	50	88	32	**419148**	**419002**
	110	175	103	250	103	39	**419150**	**419004**
	160	222	126	250	183	92	**419152**	**419144**

Trójnik długi

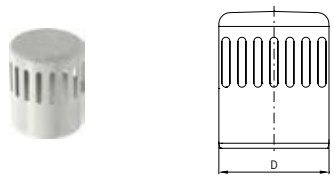
	Wymiary [mm]				Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali	
	D	a	b	c	1.4301	1.4404
Trójnik długi						
	50	128	57	117	**98814**	**98864**
	75	179	74	157	**98816**	**98866**
	110	233	88	209	**98818**	**98868**
	160	332	184	302	**98820**	**98870**

Infobox

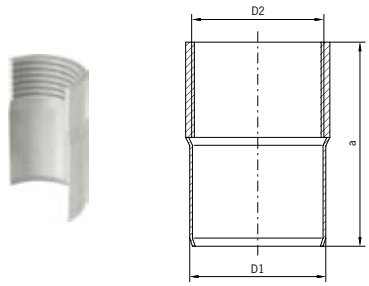
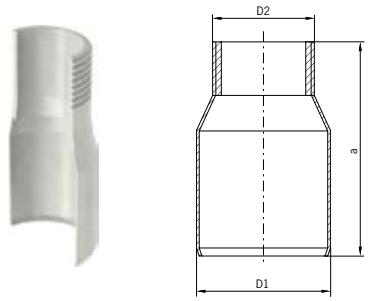
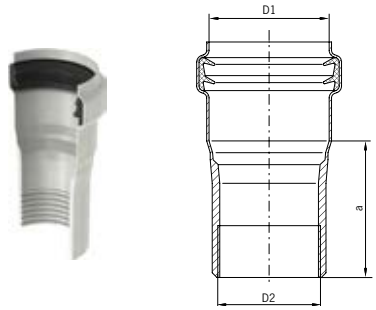
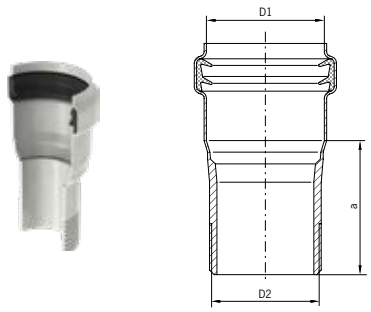
*Rury ACO Pipe w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur/kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.

Tabela z uszczelkami strona 150

Nasada wentylacyjna

	D [mm]	Numer kat. 1.4404
Nasada wentylacyjna		
	110	**98962**

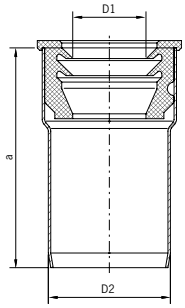
Przyłącza rurowe do łączenia z innymi systemami

	Wymiary D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali 1.4404
Złączka z gwintem wewnętrznym i króćcem				
	50	Rp 1¼"	72	**98956**
	50	Rp 1½"	75	**98957**
	50	Rp 2"	80	**98958**
Złączka z gwintem zewnętrznym i króćcem				
	50	Rp 1¼"	100	**419330**
	50	Rp 1½"	100	**419331**
	50	Rp 2"	100	**419332**
Złączka z kielichem i gwintem wewnętrznym				
	50	R 1¼"	58	**419333**
	50	R 1½"	58	**419335**
	50	R 2"	58	**419337**
Złączka z kielichem i gwintem zewnętrznym				
	50	R 1¼"	58	**419250**
	50	R 1½"	58	**419252**
	50	R 2"	58	**419254**

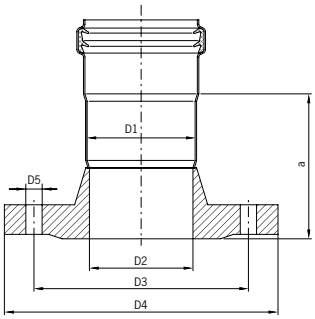
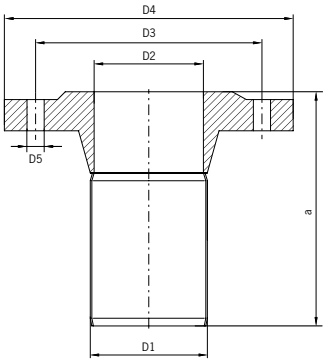
Infobox

*Rury ACO Pipe® w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur / kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.

Tabela z uszczelkami strona 150

	Wymiary D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali 1.4404
Złączka rozszerzająca				
	32	50	90	**419373**
	40	50	90	**419374**

Przyłącza rurowe z kołnierzem PN 16 DIN 2633

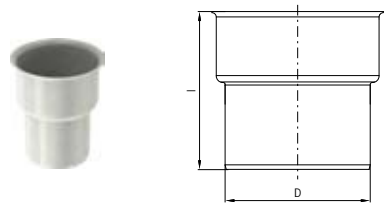
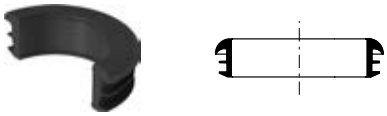
	Wymiary D1 [mm]	D2	D3 [mm]	D4 [mm]	n x D5 [mm]	a [mm]	Numer kat. (w standardzie z uszczelką EPDM)* / gatunek stali 1.4404
Złączka z kielichem i kołnierzem							
	50	DN 40	110	150	4 × 18	100	**419256**
	50	DN 50	125	165	4 × 18	100	**419258**
	75	DN 65	145	185	4 × 18	100	**419260**
	110	DN 100	180	220	8 × 18	100	**419262**
	200	DN 200	295	340	12 × 22	102	**419514**
Złączka z kielichem i króćcem							
	50	DN 40	110	150	4 × 18	192	**419264**
	50	DN 50	125	165	4 × 18	192	**419265**
	75	DN 65	145	185	4 × 18	245	**419266**
	110	DN 100	180	220	8 × 18	259	**419267**
	160	DN 150	240	285	8 × 22	200	**419540**
	200	DN 200	295	240	12 × 22	240	**419541**

Infobox

*Rury ACO Pipe® w standardzie wyposażone są w uszczelki EPDM. Dla rur / kształtek z uszczelkami NBR lub VITON® konieczne jest odrębne określenie uszczelek.
Tabela z uszczelkami strona 150

n - liczba otworów na śruby w kołnierzu
Kołnierze PN 6 i PN 10 dostępne na zamówienie.

Przejście rurowe do łączenia rur żeliwnych z ACO Pipe®

	D [mm]	l [mm]	Numer kat. 1.4404
Łącznik kielich żeliwny z rurami ACO Pipe® 1)			
	75	121	**98904**
	110	137	**98906**
Uszczelka do łącznika: króciec żeliwny z kielichem ACO Pipe® 2) **W kombiancji: Uszczelka adaptacyjna króciec żeliwny → kielich ACO Pipe**			
	DN 70/75	-	**400580**
	DN 100/110	-	**400581**
	DN 150/160	-	**400582**
Uszczelka do łącznika: kielich żeliwny z króćcem ACO Pipe®			
	DN 70/75	-	**400586**
	DN 100/110	-	**400587**
	DN 150/160	-	**400588**

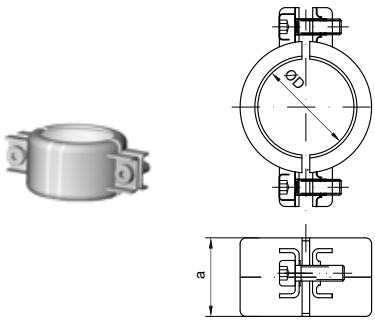
Infobox

1) Wraz z uszczelką adaptacyjną króciec żeliwny → ACO Pipe należy zakupić złączkę żeliwną ACO Pipe.
2) Dla 98904 lub 98906 należy domówić zestaw uszczelek króciec żeliwny → kielich ACO Pipe i króciec ACO pipe → kielich żeliwny

Uszczelka

	D [mm]	Numer kat. EPDM	NBR	VITON®
Uszczelka				
	50	**98400**	**417037**	**98404**
	75	**98401**	**417038**	**98405**
	110	**98402**	**417039**	**98406**
	125	**419453**	**417041**	**419454**
	160	**98403**	**417040**	**98407**
	200	**98433**	**417042**	**98437**
	250	**417146**	**417148**	**417147**
	315	**417222**	**417223**	-

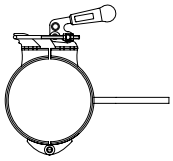
Obejma

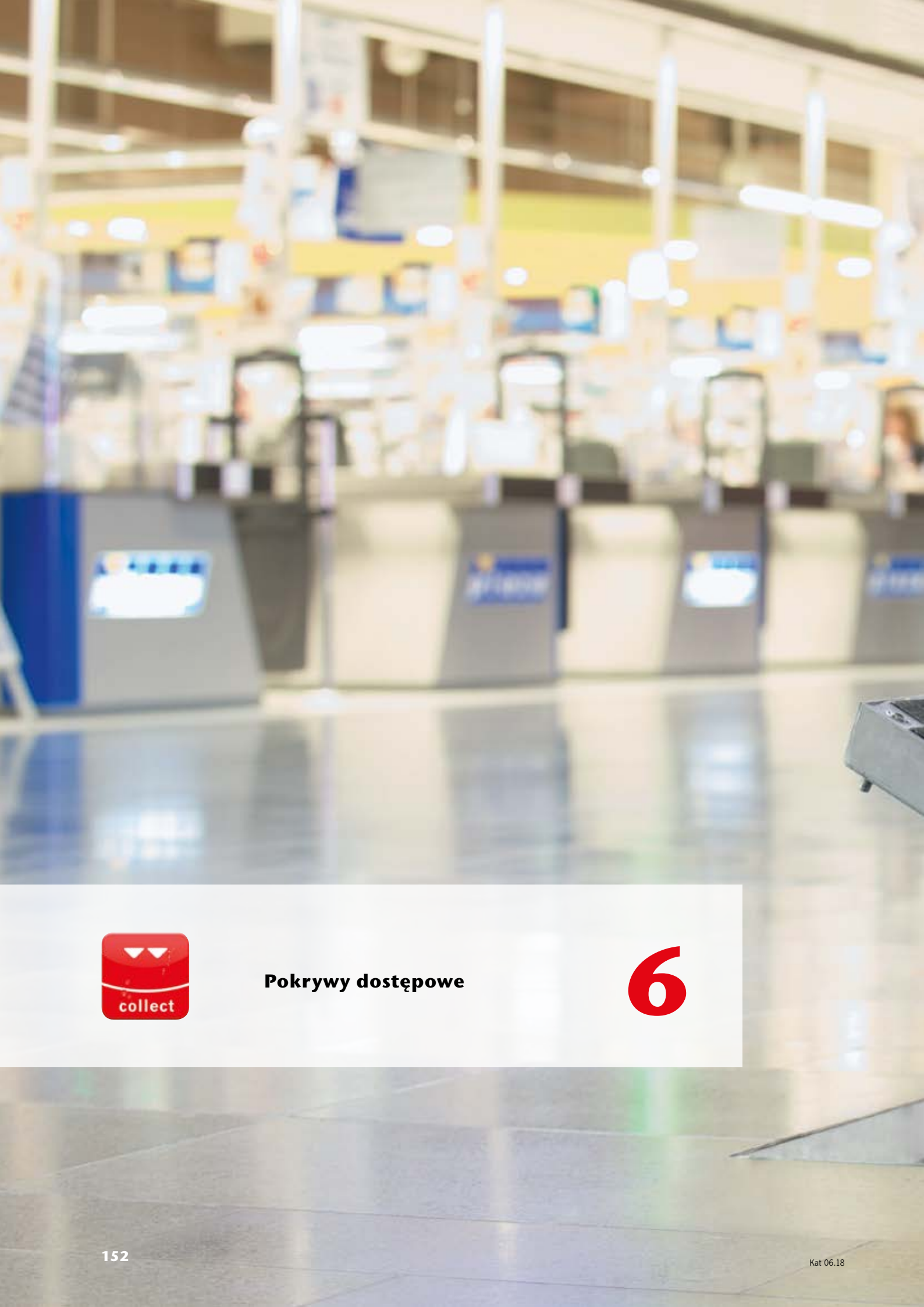
	D [mm]	a [mm]	Numer kat. 1.4404
Obejma			
	50	40	**417025**
	75	40	**417027**
	110	43	**417029**
	125	45	**417017**
	160	45	**417031**
	200	45	**419983**
	250	45	**417137**
	315	48	**417219**

Infobox

W przypadku użycia obejmy na kielichu zwiększa się ciśnienie robocze do 2,0 barów (D = 50, 75 110 i 125 mm) lub 1,0 bara (D = 160, 200, 250 i 315 mm).

Asortyment do docinania rur

	D [mm]	Uwagi	Numer kat.
Zestawy do cięcia rur			
	50 - 110	☐ Zestaw elektryczny ☐ Dostarczany w sztywnym tworzywowym pudle - walizce	**400745**
	50 - 110	☐ Zestaw manualny ☐ Dostarczany w sztywnym tworzywowym pudle - walizce	**419363**
Obcinak ręczny			
	50 - 110	☐ Z nożem należy również zamówić obejmę do trzymania rury (419857/400742/400743)	**419364**
	110 - 160		**400738**
	160 - 250		**417228**
Krążki tnące do obcinaka ręcznego			
	-	☐ Do zestawów nr 400745 i 419363 ☐ Minimalne zamówienie 10 szt.	**419365**
	-	☐ Do obcinaka ręcznego nr 419364, 400738 i 417228 ☐ Minimalne zamówienie 10 szt.	**400578**
Obejma do obcinaka ręcznego			
	125	☐ Uchwyt do rur należy również zamawiać z obcinakiem ręcznym	**419857**
	160		**400742**
	200		**400743**



collect

Pokrywy dostępowe

6

Pokrywy dostępowe

Wprowadzenie		Podział na typy Certyfikacja	**154** **155**
Pokrywy do wypełnienia	**Pokrywy ze stali nierdzewnej i ocynkowanej**	Pokrywy dostępowe UNIFACE GS/SS	**156**
	Pokrywy aluminiowe	Pokrywy UNIFACE AL Pokrywy UNIFACE SMART AL Pokrywy UNIFACE VINYL AL	**157** **158** **159**
Pokrywy pełne	**Pokrywy aluminiowe**	Pokrywy Solid AL	**160**
	Pokrywy ze stali nierdzewnej i ocynkowanej	Pokrywy UNIFACE ASSIST GS/SS	**161**
Pokrywy do wypełnienia z asystentem	**Pokrywy ze stali nierdzewnej i ocynkowanej z asystentem**	Pokrywy UNIFACE ASSIST GS/SS	**162**
Zalecenia dotyczące instalacji		Pokrywy UNIFACE GS/SS/AL Pokrywy SOLID GS/SS/AL Pokrywy PAVING GS	**163**

Pokrywy dostępowe ACO

Firma ACO ma wieloletnie doświadczenie w projektowaniu pokryw dostępowych. Wykorzystujemy naszą wiedzę techniczną, aby zapewnić naszym produktom maksymalną jakość, aczkolwiek każda nowa koncepcja poddawana jest testom i optymalizacji. Włazy dostępowe ACO są innowacyjne i wyprodukowane z wysokiej jakości materiałów. Nasz kompletny asortyment pokryw jest w pełni certyfikowany zgodnie z normami europejskimi i spełnia wszelkie wymogi dotyczące obciążenia, bezpieczeństwa i działania.
Precyzyjna produkcja ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej, jak również stopów aluminiowych gwarantuje wysoką niezawodność i długą żywotność naszych produktów.

- Stal nierdzewna jest odpowiednia do użycia w przemyśle spożywczym: mięsnym, napojów oraz chemicznym.
- Pokrywy wyprodukowane ze stali ocynkowanej są typowe dla budynków mieszkalnych, jak również dla budynków produkcyjnych i magazynowych.
- Katalog zamykają aluminiowe pokrywy do wymagających zastosowań, np. w hotelach lub szpitalach.

Pokrywy dostępowe ACO można swobodnie instalować w dowolnych obszarach wewnętrznych lub zewnętrznych. Instalacja tych pokryw, operowanie nimi oraz ich konserwacja i czyszczenie są bardzo proste.

Szeroki zakres rodzajów pokryw wraz z dodatkowymi opcjami, produkcja na zamówienie oraz możliwość wypełnienia różnymi materiałami sprawiają, że pokrywy dostępowe ACO są mało widoczne w nawierzchni podłogi, a jednocześnie w pełni funkcjonalne i bezpieczne.

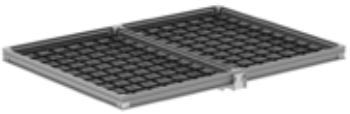
Rodzaje pokryw

ACO Pokrywa dostępowa UNIFACE GS/SS/AL

ACO Pokrywa dostępowa ASSIST GS/SS

ACO Pokrywa dostępowa SOLID GS/SS/AL

ACO Pokrywa dostępowa UNIFACE MULTI



ACO Pokrywa dostępowa UNIFACE ASSIST GS/SS

ACO Pokrywa dostępowa SOLID MULTI GS/SS/AL

ACO Pokrywa dostępowa UNIFACE MULTI GS/SS

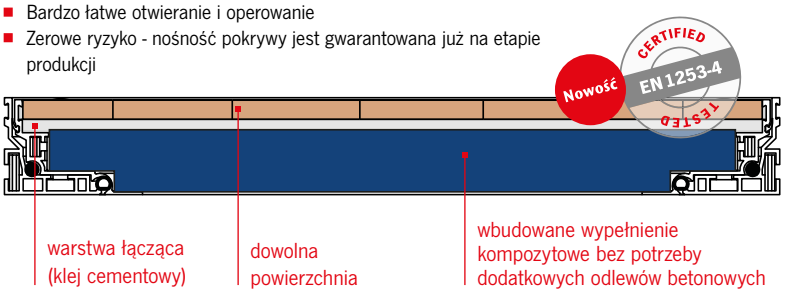
ACO Pokrywa dostępowa SOLID ASSIST GS/SS

Legenda do nazw:
- UNIFACE – pokrywa do wypełnienia
- ASSIST – pokrywa z asystentem otwierania (teleskopowy system otwierania)
- SOLID – pokrywa pełna
- MULTI – pokrywa wieloczęściowa (na zamówienie)
- GS – stal ocynkowana
- SS – stal nierdzewna
- AL – stop aluminiowy

Certyfikat

Pokrywa dostępowa ACO UNIFACE SMART AL

- Lekka pokrywa z konstrukcyjnego materiału kompozytowego (bez dodatkowego betonu)
- Klasa obciążenia L15 z obszarem dla wypełnienia do 15 mm
- Bardzo łatwe otwieranie i operowanie
- Zerowe ryzyko - nośność pokrywy jest gwarantowana już na etapie produkcji

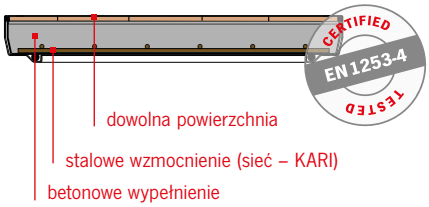


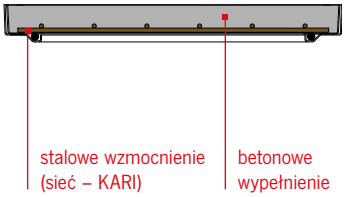
Pokrywa dostępowa ACO UNIFACE GS/SS

- Wypełniane pokrywy odpowiednie dla powierzchni podłogowych o grubości do 15 mm
- W celu osiągnięcia deklarowanej nośności, pokrywa musi być wypełniona betonem odpowiedniej jakości
- Deklarowana nośność przetestowana i gwarantowana z obszarem na wypełnienie do 15 mm
- Próby typu i certyfikacja przeprowadzone zgodnie z normą EN 1253-4 - Certyfikat produktu nr 060-035234

Cechy ogólnodostępnych na rynku pokryw, na które należy zwrócić uwagę:

- Obciążenie testowe deklarowane jedynie dla pokryw w pełni wypełnionych betonem
- Nie ma informacji, czy do badań pokrywa była wypełniana w sposób poprawny i czy zadeklarowana wytrzymałość jest zagwarantowana
- Przykład dla pokrywy z wypełnieniem o świetle 600 x 600 mm, deklarowane obciążenie próbne 125 kN – jeżeli warstwa betonowa jest obniżona o około 15 mm, faktyczne obciążenie testowe jest obniżone jedynie do 75 kN!



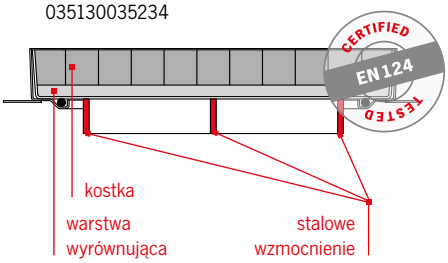


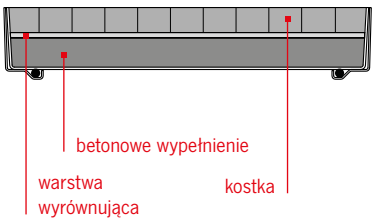
Pokrywa dostępowa ACO PAVING*

- Zoptymalizowane wzmocnienie przyspawane od spodu pokrywy
- Obszar dla kostki na zakładkę do 110 mm
- Klasa obciążenia aż C250 dla wszystkich otworów aż do 1x1 m
- Bez potrzeby stosowania dalszych wypełnień betonowych lub dodatkowych wypełnień konstrukcyjnych – pokrywa samonośna.
- Próby typu i certyfikacja przeprowadzone zgodnie z normą EN 124 – Certyfikat produktu numer 204/5Ca/2011/060-035130035234

Cechy ogólnodostępnych na rynku pokryw, na które należy zwrócić uwagę:

- Konieczne dodatkowe wypełnienie betonem odpowiedniej jakości
- Mniej miejsca dla kostki brukowej na zakładkę
- Dłuższy czas montażu i trudniejsze operowanie z powodu wysokiej masy





*** Po więcej szczegółów na temat włazów ACO Access Cover PAVING zapraszamy do kontaktu z działem technicznym ACO**

Wszystkie nasze produkty są w pełni certyfikowane

W udoskonalaniu pokryw dostępowych naszym priorytetem jest bezpieczeństwo i funkcjonalność.
W procesie rozwoju możemy polegać na wielu wyliczeniach dotyczących trwałości, na testach i na i na referencjach z ostatnich lat.

Naszym celem jest bycie w czołówce rozwoju technologicznego i innowacji. Działamy również aktywnie w procesie wysyłania uwag i zapytań dotyczących norm europejskich, które dotyczą pokryw dostępowych.

Pokrywy dostępowe ACO poddawane są próbom typu i są certyfikowane zgodnie z następującymi normami

EN 1253-4
Wpusty dla budynków – pokrywy dostępowe
☐ Pokrywy dostępowe ACO UNIFACE
Certyfikat produktu nr 060-035234.

EN 124
Pokrywy wpustów i studzienek dla obszarów drogowych i dla pieszych
☐ Pokrywy dostępowe ACO PAVING,
☐ Pokrywy dostępowe ACO SOLID
Certyfikat produktu numer:
204/5Ca/2011/060-035130.

Firma produkcyjna ACO wykorzystuje system zarządzania jakością certyfikowany zgodnie z normą EN ISO 9001. Firma posiada certyfikat już od roku 1996.

Zarządzanie produkcją zakładu, kwalifikacje pracowników oraz urządzenia techniczne są certyfikowane zgodnie z normą EN 1090: Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych - Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych.

Klienci mogą polegać na najważniejszych parametrach pokryw dostępowych ACO:
☐ Bezpieczeństwo
☐ Deklarowana nośność
☐ Szczelność
☐ Działanie

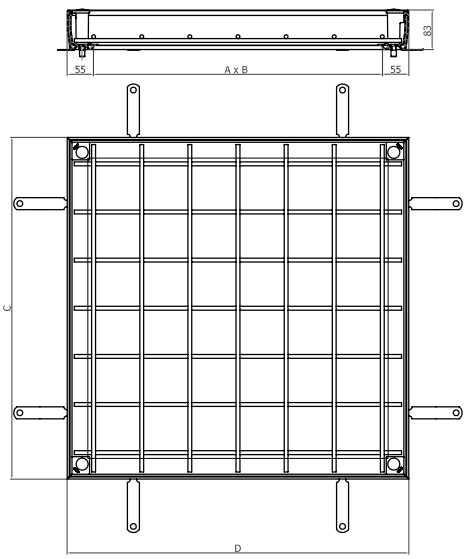
Pokrywy dostępowe ACO – innowacja, w którą możesz wierzyć.

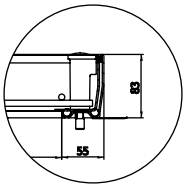
ACO Pokrywy dostępowe UNIFACE GS/SS

Informacje o produkcie

- Certyfikowany zgodnie z normą EN 1253-4
- Nośność testowana po zabetonowaniu z pozostawionym obszarem 15 mm na wypełnienie
- Śrubowa blokada pokrywy w ramie
- Wysoka odporność na korozję
- Małe elementy narożne dzięki czemu pokrywa nie rzuca się w oczy po instalacji
- Klucze serwisowe do łatwego otwierania i operowania
- Włazy ze stali ocynkowanej wykonywane są z innowacyjnego materiału Ultrasteel*
  - Przy niższej masie została zachowana sztywność oraz pozostałe właściwości produktu
- Wersja nierdzewna wykonywana jest z walcowanych profili o grubości 2 mm
- Jednostkowa wysokość ramy 83 mm
- Pokrywy są wyposażone w podwójną uszczelkę, dzięki czemu osiągają doskonałą wodoszczelność (woda powierzchniowa) i nieprzepuszczalność zapachów

UltraSTEEL®





	Rozmiar w świetle (A x B) [mm]	Wymiar zewnętrzny (C x D) [mm]	Wysokość [mm]	Klasa obciąże-nia	Numer kat. GS[1] 1.0037	Numer kat. SS[2] 1.4301
	300 x 300	410 x 410	70	C 250	**415858**	**415887**
	400 x 400	510 x 510	70	C 250	**415859**	**415888**
	400 x 600	510 x 710	70	C 250	**415860**	**415889**
	500 x 500	610 x 610	70	M 125	**415862**	**415891**
			110	C 250	**415873**	**415902**
	600 x 600	710 x 710	70	M 125	**415863**	**415892**
			110	C 250	**415874**	**415903**
	600 x 800	710 x 910	70	M 125	**415864**	**415893**
			110	C 250	**415875**	**415904**
	600 x 1000	710 x 1110	70	M 125	**415865**	**415894**
			110	C 250	**415876**	**415905**
	600 x 1200	710 x 1310	70	M 125	**415866**	**415895**
	700 x 700	810 x 810	70	L 15	**415868**	**415897**
			110	M 125	**415878**	**415907**
			140	C 250	**415883**	**415912**
	800 x 800	910 x 910	70	L 15	**415869**	**415898**
			110	M 125	**415879**	**415908**
			140	C 250	**415884**	**415913**
	800 x 1000	910 x 1110	70	L 15	**415870**	**415899**
			110	M 125	**415880**	**415909**
			140	C 250	**415885**	**415914**
	1000 x 1000	1110 x 1110	70	L 15	**415871**	**415900**
			110	M 125	**415881**	**415910**
			140	C 250	**415886**	**415915**

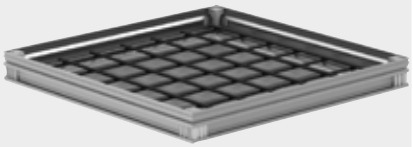
Infobox

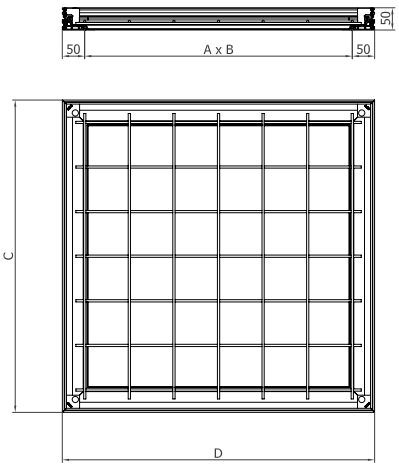
1) GS - stal ocynkowana ogniowo (1.0037)
2) Stal nierdzewna barwiona SS (1.4301)
* Więcej informacji na temat UltraSTEEL® można znaleźć na stronie www.hadleygroup.com..

ACO Pokrywy dostępowe UNIFACE AL

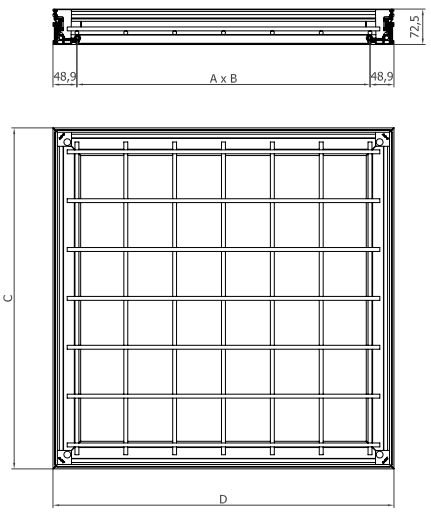
Informacje o produkcie

- Certyfikowany zgodnie z normą EN 1253-4
- Nośność testowana po zabetonowaniu z pozostawionym obszarem 15 mm na wypełnienie oraz przy pokrywie w pełni wypełnionej betonem
- Wyprodukowano z aluminiowych, łączonych mechanicznie profili (żadnych spawów)
- Śrubowa blokada pokrywy w ramie
- Bardzo małe elementy narożne (30 x 30 mm)
- Klucze serwisowe do łatwego otwierania i operowania
- Bardzo wysoka estetyka
- Wysoka odporność na korozję
- Dwie wysokości budowlane pokrywy
  - 50 mm (przeznaczone do podłóg wykańczanych poprzez malowanie) – klasa obciążenia do L 15
  - 72,5 mm - Klasa obciążenia do M 125
- Uszczelka 2 + 1 – dla osiągnięcia doskonałej wodoszczelności (woda powierzchniowa) i nieprzepuszczalności zapachów + uszczelka chroniąca przed piaskiem i pyłem





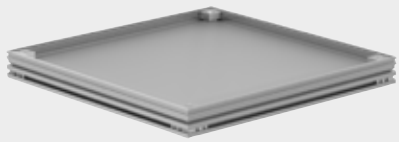
	Rozmiar w świetle (A x B) [mm]	Wymiar zewnętrzny (C x D) [mm]	Wysokość [mm]	Klasa obciążenia Miejsce do wypełnienia 0 mm	15 mm	Numer kat. AL
Wysokość ramy 50mm						
	200 x 200	300 x 300	46,5	L 15	K 3	**415140**
	300 x 300	400 x 400	46,5	L 15	K 3	**415141**
	400 x 400	500 x 500	46,5	L 15	K 3	**415142**
	400 x 600	500 x 700	46,5	L 15	K 3	**415145**
	500 x 500	600 x 600	46,5	L 15	K 3	**415144**
	600 x 600	700 x 700	46,5	L 15	K 3	**415146**
	600 x 800	700 x 900	46,5	L 15	K 3	**415149**
	600 x 900	700 x 1000	46,5	L 15	K 3	**415151**
	600 x 1000	700 x 1100	46,5	L 15	K 3	**415153**
	600 x 1200	700 x 1300	46,5	L 15	K 3	**415156**
	700 x 700	800 x 800	46,5	L 15	K 3	**415148**
	800 x 800	900 x 900	46,5	L 15	K 3	**415150**
	800 x 1000	900 x 1100	46,5	L 15	K 3	**415154**
	900 x 900	1000 x 1000	46,5	L 15	K 3	**415152**
	1000 x 1000	1100 x 1100	46,5	L 15	K 3	**415155**
Wysokość ramy 72,5mm						
	200 x 200	298 x 298	70	M 125	M 125	**406881**
	300 x 300	398 x 398	70	M 125	100 kN	**405340**
	400 x 400	498 x 498	70	M 125	100 kN	**405341**
	400 x 600	498 x 698	70	M 125	100 kN	**405344**
	500 x 500	598 x 598	70	M 125	50 kN	**405343**
	600 x 600	698 x 698	70	M 125	50 kN	**405345**
	600 x 800	698 x 898	70	M 125	50 kN	**405346**
	600 x 900	698 x 998	70	M 125	50 kN	**406626**
	600 x 1000	698 x 1098	70	M 125	50 kN	**405826**
	600 x 1200	698 x 1298	70	M 125	50 kN	**414953**
	700 x 700	798 x 798	70	100 kN	L 15	**405347**
	800 x 800	898 x 898	70	100 kN	L 15	**405348**
	800 x 1000	898 x 1098	70	100 kN	L 15	**405349**
	900 x 900	998 x 998	70	100 kN	L 15	**406627**
	1000 x 1000	1098 x 1098	70	100 kN	L 15	**405350**

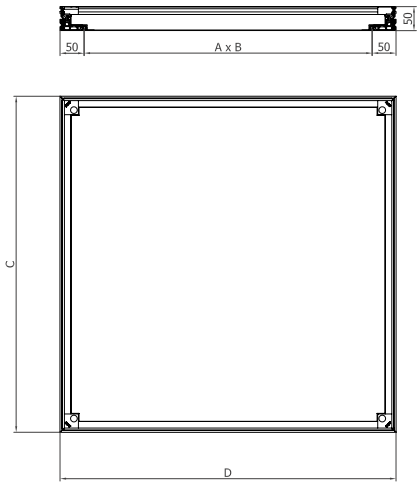


ACO Pokrywy dostępowe UNIFACE SMART AL

Informacje o produkcie

- Certyfikowany zgodnie z normą EN 1253-4
- Lżejsza pokrywa z wypełnieniem z materiału kompozytowego zapewniającego jego nośność bez wypełnienia betonowego
- Obszarem do wypełnienia do 15 mm
- Klasa obciążenia L 15
- Wyprodukowano z aluminiowych, łączonych mechanicznie profili (żadnych spawów)
- Śrubowa blokada pokrywy w ramie
- Wysoka odporność na korozję
- Bardzo małe elementy narożne (30 x 30 mm)
- Wygodna obsługa jednoosobowa
- Bardzo wysoka estetyka
- Obniżona masa pokrywy po wypełnieniu
  - W porównaniu z pokrywą UNIFACE AL o wysokości 50 mm - 1/2 masy
  - W porównaniu z pokrywą UNIFACE AL o wysokości 72,5 mm - 2/3 masy
- Wysokości budowlane pokrywy 50 mm (przeznaczone do podłóg wykańczanych poprzez malowanie)
- Uszczelka 2 + 1 – dla osiągnięcia doskonałej wodoszczelności (woda powierzchniowa) i nieprzepuszczalności zapachów + uszczelka chroniąca przed piaskiem i pyłem



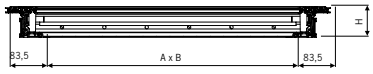


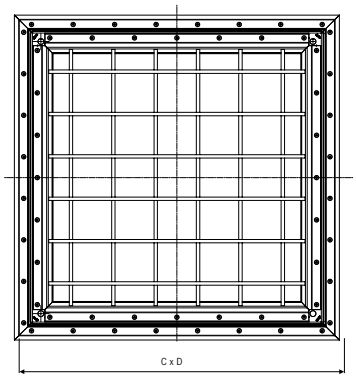
Rozmiar w świetle (A x B) [mm]	Wymiar zewnętrzny (C x D) [mm]	Ilość miejsca do wypełnienia [mm]	Klasa obciążenia	Numer kat.
200 x 200	300 x 300	15	L 15	**415157**
300 x 300	400 x 400	15	L 15	**415158**
400 x 400	500 x 500	15	L 15	**415159**
500 x 500	600 x 600	15	L 15	**415160**
600 x 600	700 x 700	15	L 15	**415161**

ACO Pokrywy dostępowe UNIFACE VINYL AL

Informacje o produkcie

- Certyfikowany zgodnie z normą EN 1253-4
- Dla wykładzin winylowych o grubości 2 - 4 mm
- Bezpieczne wielopunktowe mocowanie wykładziny poprzez listwy nierdzewne, przy użyciu śrub
- Nośność testowana przy w pełni wypełnionej pokrywie betonem klasy C 35/45
- Wyprodukowano z aluminiowych, łączonych mechanicznie profili (żadnych spawów)
- Śrubowa blokada pokrywy w ramie
- Bardzo małe elementy narożne (30 x 30 mm)
- Klucze serwisowe do łatwego otwierania i operowania
- Bardzo wysoka estetyka
- Wysoka odporność na korozję
- Dwie wysokości budowlane pokrywy
  - 50 mm (odpwiednie dla farby podłogowej) – klasa obciążenia L 15
  - 72,5 mm – klasa obciążenia do M 125
- 2 uszczelki – dla osiągnięcia doskonałej wodoszczelności (woda powierzchniowa) i nieprzepuszczalności zapachów



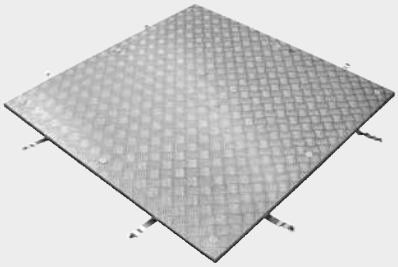


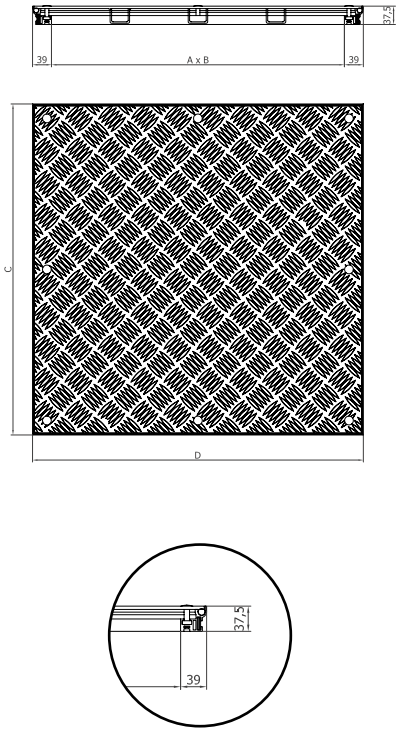
Rozmiar w świetle (A x B) [mm]	Wymiar zewnętrzny (C x D) [mm]	Wysokość [mm]	Klasa obciążenia	Waga wypełnionej pokrywy [kg]	Numer kat.
Wysokość ramy 50mm					
500 x 500	667 x 667	46,5	L 15	42	**415805**
600 x 600	767 x 767	46,5	L 15	55	**415807**
600 x 750	767 x 917	46,5	L 15	70	**415808**
600 x 900	767 x 1067	46,5	L 15	81	**415810**
750 x 750	917 x 917	46,5	L 15	85	**415809**
900 x 900	1067 x 1067	46,5	L 15	119	**415811**
Wysokość ramy 72,5mm					
500 x 500	667 x 667	70	M 125	59	**415813**
600 x 600	767 x 767	70	M 125	77	**415815**
600 x 750	767 x 917	70	M 125	96	**415816**
600 x 900	767 x 1067	70	M 125	112	**415818**
750 x 750	917 x 917	70	100 kN	117	**415817**
900 x 900	1067 x 1067	70	100 kN	164	**415819**

ACO Pokrywy dostępowe SOLID AL

Informacje o produkcie

- Certyfikowany zgodnie z normą EN 124
- Wyprodukowano ze stopu aluminium
  - Rama łączona mechanicznymi połączeniami (żadnych spawów)
  - Pokrywa wyprodukowana z utwardzanej blachy ryflowanej
- Śrubowa blokada pokrywy w ramie
- Wysoka odporność na korozję
- Klucze serwisowe do łatwego otwierania i operowania
- Najlżejsza pokrywa - ok. 10 kg (obudowa 600 x 600 mm, klasa obciążenia A 15)
- Nośność pokrywy do klasy obciążenia A 15 dla wszystkich rozmiarów otworów aż do 1000 x 1000 mm
- Pokrywy są wyposażone w podwójną uszczelkę, dzięki czemu osiągają doskonałą wodoszczelność (woda powierzchniowa) i nieprzepuszczalność zapachów
- Możliwość produkcji innych rozmiarów na zamówienie



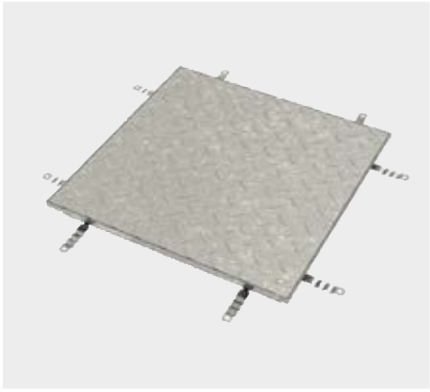


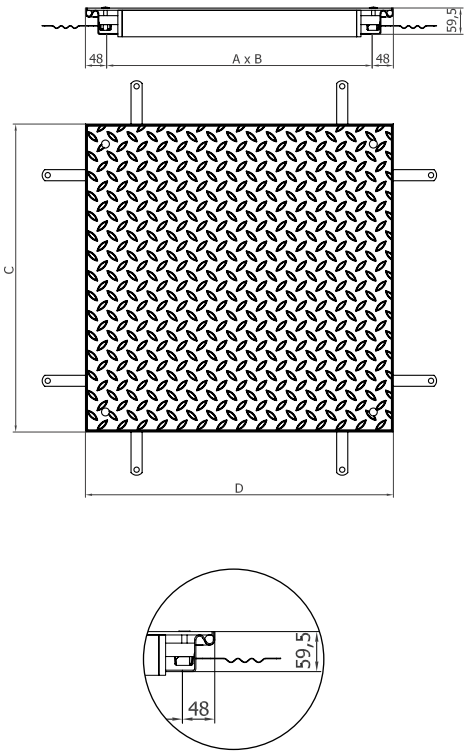
Rozmiar w świetle (A x B) [mm]	Wymiar zewnętrzny (C x D) [mm]	Wysokość ramy [mm]	Klasa obciążenia	Numer kat.
200 x 200	278 x 278	37,5	A 15	**408981**
300 x 300	378 x 378	37,5	A 15	**408982**
400 x 400	478 x 478	37,5	A 15	**408983**
400 x 600	478 x 678	37,5	A 15	**408986**
500 x 500	578 x 578	37,5	A 15	**408985**
600 x 600	678 x 678	37,5	A 15	**408987**
600 x 800	678 x 878	37,5	A 15	**408989**
600 x 1000	678 x 1078	37,5	A 15	**408992**
700 x 700	778 x 778	37,5	A 15	**408988**
800 x 800	878 x 878	37,5	A 15	**408990**
800 x 1000	878 x 1078	37,5	A 15	**408993**
900 x 900	978 x 978	37,5	A 15	**408991**
1000 x 1000	1078 x 1078	37,5	A 15	**408994**

ACO Pokrywy dostępowe SOLID GS/SS

Informacje o produkcie

- Certyfikowany zgodnie z normą EN 124
- Wyprodukowano ze stali cynkowanej ogniowo lub stali nierdzewnej
- Śrubowa blokada pokrywy w ramie
- Wysoka odporność na korozję
- Klucze serwisowe do łatwego otwierania i operowania
- Średnia masa pokrywy - ok. 35 kg (obudowa 600 x 600 mm, klasa obciążenia B 125)
- Nośność pokrywy do klasy obciążenia B 125 dla wszystkich rozmiarów otworów aż do 1000 x 1000 mm
- Pokrywy są wyposażone w podwójną uszczelkę, dzięki czemu osiągają doskonałą wodoszczelność (woda powierzchniowa) i nieprzepuszczalność zapachów
- Możliwość produkcji innych rozmiarów na zamówienie





	Rozmiar w świetle (A x B) [mm]	Wymiar zewnętrzny (C x D) [mm]	Wysokość ramy [mm]	Klasa obciążenia	Numer kat. GS[1] 1.0037	Numer kat. SS[2] 1.4301
	300 x 300	396 x 396	59,5	A 15	**403868**	**403860**
	400 x 600	496 x 696	59,5	A 15	**403871**	**403863**
	500 x 500	596 x 596	59,5	A 15	**403870**	**403862**
	600 x 600	696 x 696	59,5	A 15	**403912**	**403909**
	600 x 800	696 x 896	59,5	A 15	**403873**	**403865**
	600 x 1000	696 x 1096	59,5	A 15	**403874**	**403866**
	800 x 800	896 x 896	59,5	A 15	**403913**	**403910**
	800 x 1000	896 x 1096	59,5	A 15	**403875**	**403867**
	1000 x 1000	1096 x 1096	59,5	A 15	**403914**	**403911**
	300 x 300	396 x 396	59,5	B 125	**403898**	**403887**
	400 x 600	496 x 696	59,5	B 125	**403901**	**403890**
	500 x 500	596 x 596	59,5	B 125	**403900**	**403889**
	600 x 600	696 x 696	59,5	B 125	**403902**	**403891**
	600 x 800	696 x 896	59,5	B 125	**403904**	**403893**
	600 x 1000	696 x 1096	59,5	B 125	**403906**	**403895**
	800 x 800	896 x 896	59,5	B 125	**403905**	**403894**
	800 x 1000	896 x 1096	59,5	B 125	**403907**	**403896**
	1000 x 1000	1096 x 1096	59,5	B 125	**403908**	**403897**

Infobox

1) GS - stal ocynkowana ogniowo (1.0037)

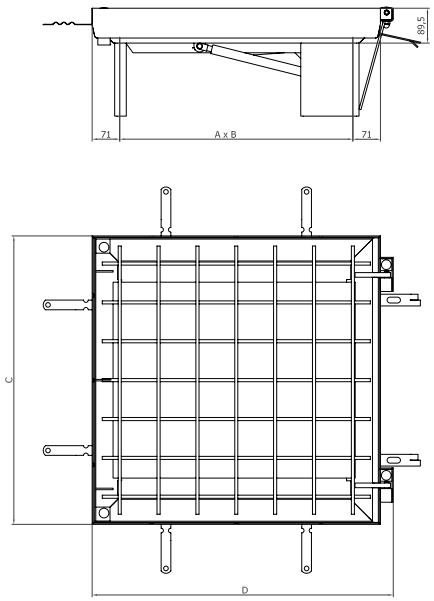
2) Stal nierdzewna barwiona SS (1.4301)

Pokrywy dostępowe mogą być również dostarczane w wersji ASSIST, tj. z asystentem otwierania.

ACO Pokrywy dostępowe UNIFACE ASSIST GS/SS

Informacje o produkcie

- Certyfikowany zgodnie z normą EN 1253-4
- Nośność testowana po zabetonowaniu z pozostawionym obszarem 15 mm na wypełnienie
- Wyprodukowano ze stali cynkowanej ogniowo lub stali nierdzewnej
- Śrubowa blokada pokrywy w ramie
- Wysoka odporność na korozję
- Małe elementy narożne
- Łatwa obsługa przez jedną osobę dzięki teleskopowemu systemowi otwierania (z powodów bezpieczeństwa montuje się je dopiero po instalacji pokrywy)
- Jednostkowa wysokość ramy 89 mm
- Pokrywy są wyposażone w uszczelkę, dzięki czemu osiągają doskonałą wodoszczelność (woda powierzchniowa) i nieprzepuszczalność zapachów
- Możliwość produkcji innych rozmiarów na zamówienie

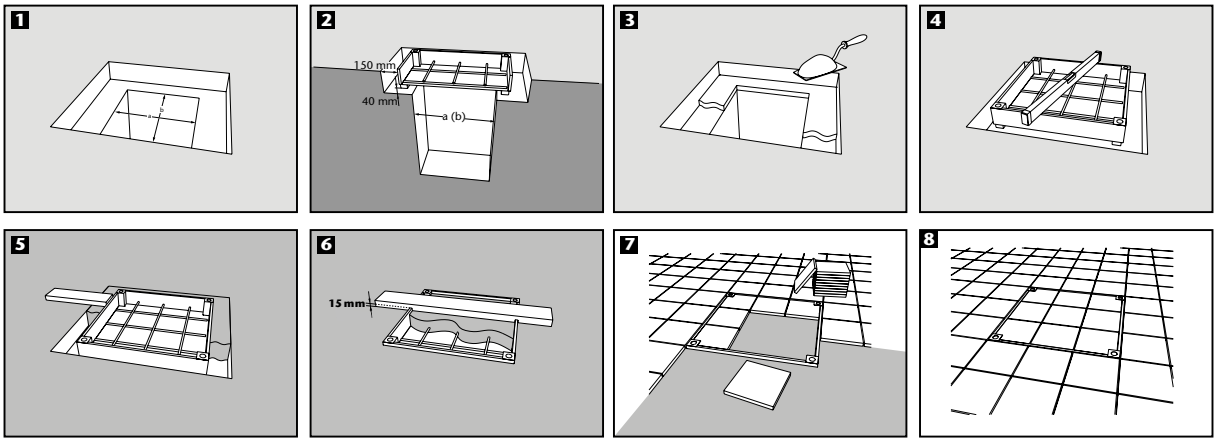


	Rozmiar w świetle (A x B) [mm]	Wymiar zewnętrzny (C x D) [mm]	Wysokość [mm]	Klasa obciążenia	Numer kat. GS[1] 1.0037	Numer kat. SS[2] 1.4301
	400 x 400	575 x 542	70	C 250	**406537**	**406529**
	500 x 500	675 x 642	70	M 125	**406538**	**406530**
			110	C 250	**406542**	**406534**
	600 x 600	775 x 742	70	M 125	**406539**	**406531**
	600 x 800	775 x 942	70	M 125	**408713**	**408712**
	800 x 800	975 x 942	70	L 15	**406540**	**406532**
	800 x 1000	975 x 1142	70	L 15	**414951**	**414950**
	1000 x 1000	1175 x 1142	70	L 15	**406541**	**406533**

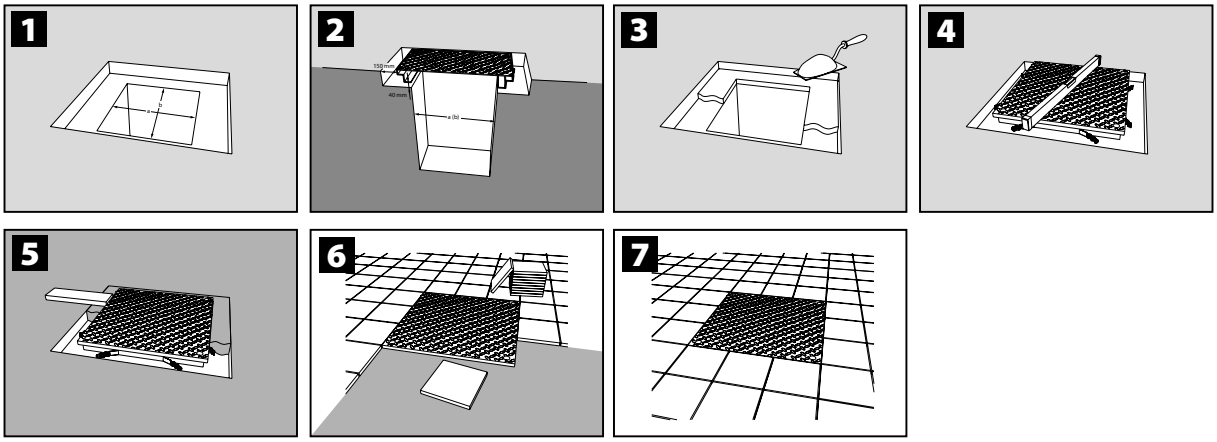
Infobox
1) GS - stal ocynkowana ogniowo (1.0037)
2) Stal nierdzewna barwiona SS (1.4301)

Zalecenia dotyczące instalowania pokryw dostępowych

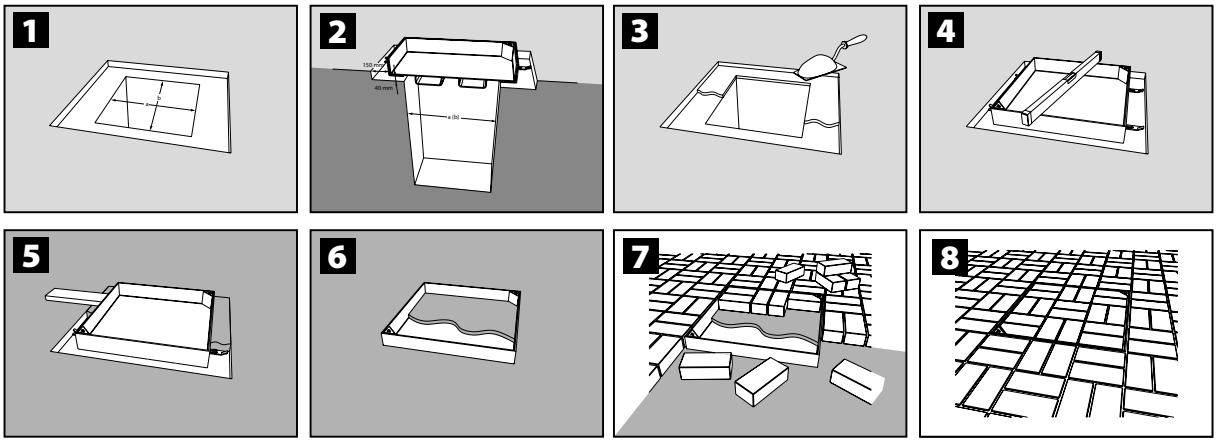
ACO Pokrywy dostępowe UNIFACE GS/SS/AL



ACO Pokrywy dostępowe SOLID GS/SS/AL



ACO Pokrywy dostępowe Cover PAVING GS



Uwaga:
Szczegółowy podręcznik instalacji znajduje się przy każdej zakupionej pokrywie dostępowej.

clean

Separatory

7

Separatory tłuszczu

Wprowadzenie		Zasada i funkcja	**166**
Spearatory do zabudowy w gruncie	**Podstawowe informacje**		**168**
	Separatory z tworzywa	Lipumax P	**170**
		Lipumax P - nadstawki	**172**
	Separatory betonowe	Lipumax C-FST	**174**
	Akcesoria		**176**
Separatory wolnostojące	**Podstawowe informacje**		**180**
	Separatory z tworzywa		
	■ **owalne**	LipuJet - P - SB	**181**
		LipuJet - P - SD	**182**
		LipuJet - P - O	**184**
	■ **okrągłe**	LipuJet - P - R	**186**
	Separatory ze stali nierdzewnej:		
	■ **owalne**	LipuJet - S - O	**188**
	■ **okrągłe**	LipuJet - S - R	**190**
	Separatory mobilne - podzlewowe		
	■ **z tworzywa**	LipuMobil - P	**192**
	■ **ze stali nierdzewnej**	LipuMobil - S	**193**
	Separatory do pracy ciągłej ze stali nierdzewnej	Lipator	**194**
		Lipatomat	**196**
	Akcesoria		**198**

Separatory tłuszczu ACO

Separatory tłuszczu pełnią ważną rolę w ochronie miejskiej sieci kanalizacyjnej, dlatego ich konstrukcja i działanie muszą być zgodne z odpowiednimi regulacjami.
ACO oferuje separatory tłuszczu przeznaczone do zabudowy w gruncie oraz urządzenia wolnostojące. Oprócz tej zasadniczej różnicy znaczenie ma również komfort przy opróżnianiu i czyszczeniu, a także zakres zastosowania separatora tłuszczu. Dlatego też asortyment obejmuje separatory tłuszczu do użycia stacjonarnego lub mobilnego, a także systemy do częściowego usunięcia zawartości separatorów tłuszczu. Separatory tłuszczu do zupełnego opróżnienia są dostępne łącznie w czterech stopniach zaawansowania, od podstawowej wersji, aż po zupełnie automatyczną wersję z pompą wspomagającą usuwanie odpadów.

Separatory tłuszczu do częściowego usunięcia zawartości mogą być sterowane manualnie (**Lipator**) lub mogą być w pełni automatycznie pracującymi systemami (**Lipatomat**).
Wyżej wymienione separatory tłuszczu są przeznaczone do instalacji jako wolnostojące, dlatego mają zawory, które obsługiwane są manualnie lub automatycznie i elektrycznie. Poprzez kolanka szklanych rur i przezroczyste węże można śledzić odpływ tłuszczu / oleju i zanieczyszczeń do zbiorników. Wariant, który jest dla użytkownika najbardziej komfortowy, obejmuje program sterowania z automatyczną aktywacją wszystkich urządzeń i osprzętów w separatorze.

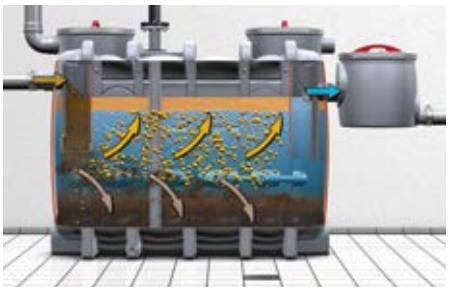
Zasady i funkcje

Separator tłuszczu pracuje wykorzystując grawitację (różnicę gęstości). Oznacza to, że cięższe składniki wody odpadowej (muły, zanieczyszczenia w formie stałej) opadają, a lżejsze elementy jak tłuszcze organiczne i oleje wędrują do góry.

Stężała warstwa tłuszczu w separatorze może zostać rozdrobniona poprzez użycie dyszy wysokociśnieniowej o mocy do 175 bar, umieszczonej w specjalnej rotacyjnej głowicy czyszczącej. Homogenizowany tłuszcz zostaje w ten sposób przygotowywany do łatwego odessania.
Zależnie od sytuacji na miejscu, zawartość separatora może zostać odessana poprzez sztywno zainstalowaną rurę ssącą lub przy pomocy pompy wyporowej zamontowanej bezpośrednio na separatorze tłuszczu.

Zasada działania przy pełnym opróżnianiu zawartości w wersji wolnostojącej

W przypadku separatorów tłuszczu przeznaczonych do pełnego opróżniania zawartości, osady i tłuszcze są gromadzone w zbiorniku separatora umieszczonego w budynku i są utylizowane przez wyspecjalizowaną firmę w określonych odstępach czasowych lub według potrzeby.

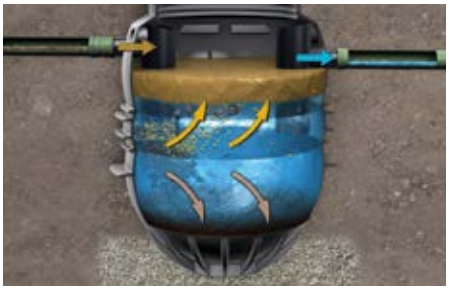


Video

Zasada działania przy pełnym opróżnianiu zawartości do zabudowy w gruncie

W przypadku separatorów tłuszczu przeznaczonych do pełnego odsysania zawartości do zabudowania w gruncie, osady i tłuszcze są gromadzone w zbiorniku separatora i są utylizowane przez wyspecjalizowaną firmę w określonych odstępach czasowych lub według potrzeby.

Ten typ separatora jest mniej wymagający jeżeli chodzi o przestrzeń na zewnątrz i może być opróżniany przy minimalizacji przykrego zapachu i przy użyciu rury odsysającej umieszczonej w gruncie dla wersji w wykonaniu z tworzywa.



Video

Separatory tłuszczu do pełnego opróżniania

Separator tłuszczu pracuje wykorzystując prawa fizyki (grawitacja). Wstępnie oczyszczona woda odpadowa z separatora oddawana jest do kanalizacji przez armaturę odpływową.

Osadnik i cały separator muszą być kompletnie opróżnione i wyczyszczone przynajmniej raz na miesiąc, zgodnie z normą PN - EN 1825. Opróżnienie separatora i osadnika musi być wykonane przez wyspecjalizowaną firmę w zalecanej częstotliwości. Następnie separator musi zostać napełniony wodą (na przykład woda pitna lub opadowa) zgodnie z lokalnymi rozporządzeniami.

Wersja separatora tłuszczu do pełnego opróżniania według sposobu instalacji

Separatory tłuszczu wolnostojące

- Strukturalna stabilność zbiornika testowana na ponad 25 lat
- Minimalizacja kosztów opróżniania i konserwacji dzięki ekonomicznym rozstawom wielkości znamionowych (np. NS 3, NS 8,5)
- Łatwa przebudowa z wersji podstawowej separatora aż do bardziej zaawansowanego modelu poprzez dodanie komponentów poprawiających komfort użytkownika przy konserwacji
- Zmienność kształtów i materiałów

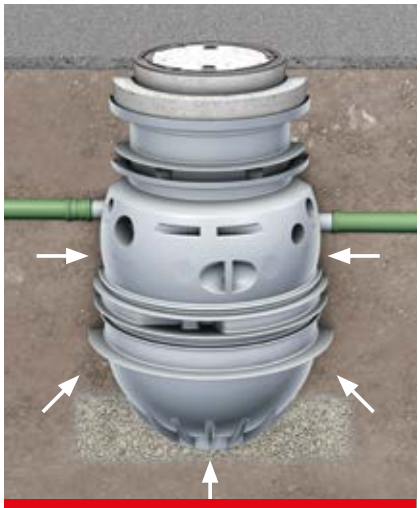
Separatory tłuszczu zabudowane w gruncie

- Strukturalna stabilność zbiornika testowana na 50 lat użytkowania
- Brak konieczności wykonywania płyty redukującej naprężenia na budowie (produkt przygotowany do natychmiastowej instalacji)
- Dostępne dla klasy obciążenia A 15, B 125 lub D 400 zgodnie z normą PN - EN 124
- Dla klasy obciążenia D 400 bez konieczności zabetonowania zbiornika, nawet przy wysokim poziomie wód gruntowych

Separatory tłuszczu ACO do zabudowy w gruncie

Wszystkie separatory tłuszczu ACO spełniają normę PN - EN 1825. Zgodnie z wymaganiami tej normy, w oczyszczonym ścieku na wylocie z urządzenia maksymalne stężenie zanieczyszczeń nie może przekraczać 25 mg/l. Każdy typ i wielkość znamionowa separatora oferowanego przez firmę ACO na rynku jest produkowany i testowany zgodnie z wyżej wspomnianą normą przez uznany międzynarodowo instytut LGA Würzburg. Odpowiednie działanie separatora i jego niezawodność zapewnia jego projekt spełniający wymogi wyżej wspomnianej obowiązującej normy.

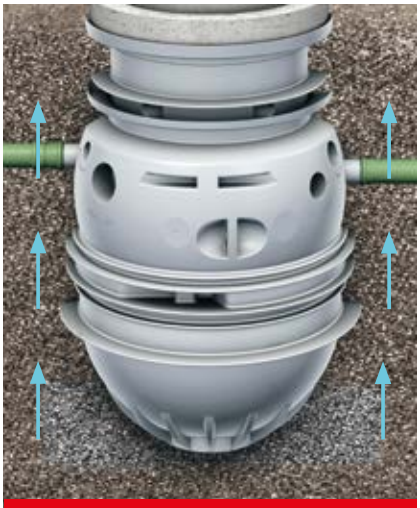
System zbiorników odlewanych obrotowo



Stabilność konstrukcyjna

Gwarancja strukturalnej stabilności zbiornika przez 50 lat

- System zbiorników został poddany certyfikowanym obliczeniom statycznym
- Stabilność zbiornika jest zagwarantowana przez okres 50 lat



Ochrona przed siłą wyporu

Ochrona przed wysokim poziomem wód gruntowych / siłą wyporu zbiornika

- Zbiorniki są przeznaczone do zabudowania w gruncie z występowaniem wód gruntowych aż do powierzchni (dla obciążenia D 400) lub do poziomu 0,5 m pod powierzchnią terenu (dla obciążenia A 15 lub B 125)
- Bez potrzeby organizowania zabudowy chroniącej przed siłą wyporu na budowie

Szerokie zastosowanie

Dostępne dla klasy obciążenia A, B lub D

- Klasa obciążenia A: powierzchnie do chodzenia – podwórza, otwarte przestrzenie
- Klasa obciążenia B: możliwość przejeżdżania samochodami osobowymi – drogi dojazdowe
- Klasa obciążenia D: możliwość przejeżdżania samochodami dostawczymi – stacje benzynowe, centra logistyczne

A 15

B 125

D 400

Wersje separatorów tłuszczu serii ACO Lipumax P

NISKI komfort eksploatacji

Lipumax P-B
opróżnianie i czyszczenie poprzez otwarty właz
W związku z faktem, że opróżnianie musi zostać przeprowadzone poprzez otwarty właz, instalację tych separatorów tłuszczu zaleca się tam, gdzie ewentualne występowanie przykrych zapachów przy czyszczeniu nie będzie stanowić obciążenia dla okolicy.
Po opróżnieniu i czyszczeniu separator powinien zostać napełniony czystą wodą.

ŚREDNI komfort eksploatacji

Lipumax P-D
opróżnianie poprzez bezpośrednie odsysanie, czyszczenie przy otwartym włazie
Separatory tłuszczu z bezpośrednim odsysaniem są idealnym rozwiązaniem do instalacji w obszarach, w których opróżnianie z otwartym włazem nie jest możliwe, na przykład w obszarach ruchu pieszego lub w obszarach gastronomicznych znajdujących się na zewnątrz.
Po opróżnieniu i czyszczeniu separator powinien zostać napełniony czystą wodą.

PREMIUM komfort eksploatacji

Lipumax P-DM
opróżnianie poprzez bezpośrednie odsysanie, czyszczenie przy użyciu zintegrowanego urządzenia ciśnieniowego (sterowanie manualne)
Do opróżniania separatora wykorzystuje się bezpośrednie odsysanie poprzez rurę z szybkozłaczką, która może być wyprowadzona np. na ścianę. Czyszczenie odbywa poprzez uruchomienie myjki wysokociśnieniowej zainstalowanej wewnątrz urządzenia. Sterowanie procesem odbywa się w sposób manualny. Po czyszczeniu urządzenie napełniamy czystą wodą. Eksploatacja odbywa się bez emisji nieprzyjemnych zapachów

PREMIUM+ komfort eksploatacji

Lipumax P-DA
opróżnianie poprzez bezpośrednie odsysanie, czyszczenie przy użyciu zintegrowanego urządzenia ciśnieniowego (sterowanie automatyczne)
Do opróżniania separatora wykorzystuje się bezpośrednie odsysanie poprzez rurę z szybkozłaczką która może być wyprowadzona np. na ścianę. Czyszczenie odbywa poprzez uruchomienie myjki wysokociśnieniowej zainstalowanej wewnątrz urządzenia. Sterowanie procesem odbywa się w sposób automatyczny. Po czyszczeniu urządzenie napełniamy czystą wodą. Eksploatacja odbywa się bez emisji nieprzyjemnych zapachów

Lipumax P

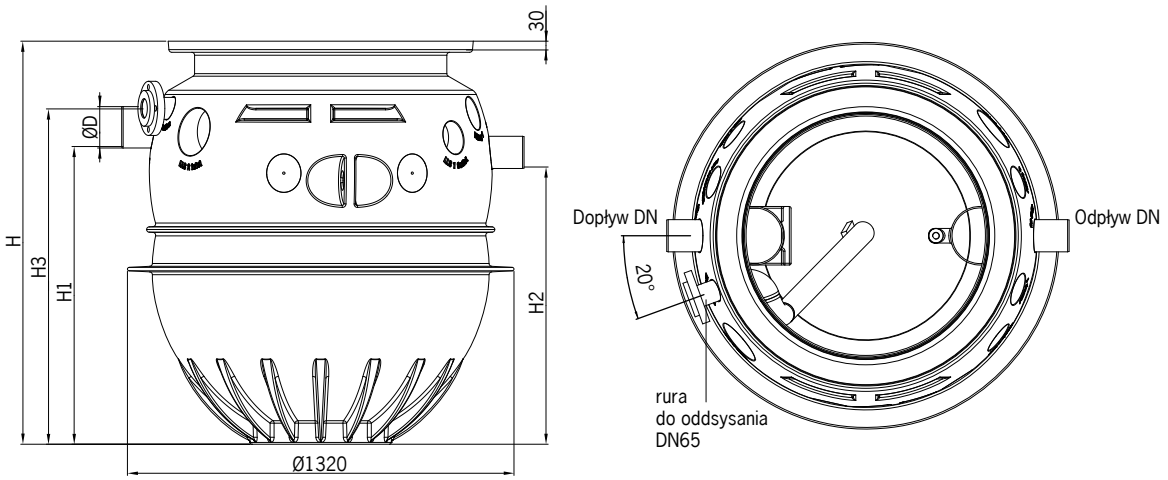
Informacje o produkcie

- W pełni zgodny z EN 1825
- Wykonany z tworzywa sztucznego - polietylenu
- Do zabudowy gruncie
- Zintegrowany osadnik
- Wielkość nominalna: NS 2 - 10
- Cztery stopnie rozbudowy:
  - B (stopień 0): Podstawowa konstrukcja
  - D (stopień 1): z rurą do bezpośredniego odsysania zawartości
  - DM (stopień 2): z rurą do bezpośredniego odsysania zawartości, jednostka napełniająca i wewnętrzna czyszczenie – obsługa manualna
  - DA (stopień 3): z rurą do bezpośredniego odsysania zawartości, jednostka napełniająca i wewnętrzna czyszczenie – obsługa automatyczna

Zalety produktu ACO

- Gwarantuje stabilność strukturalną zbiornika przez ponad 50 lat
- Zbiornik wykonany jest metodą odlewania obrotowego
- Konstrukcja samonośna bez potrzeby betonowania
- Nie ma konieczności stosowania dodatkowej ochrony przed wypływaniem w miejscu instalacji do klasy D400
- Łatwa obsługa
- Niska waga

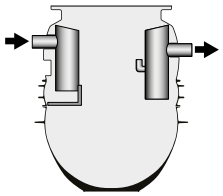
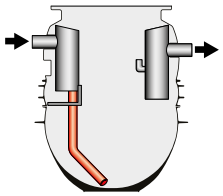
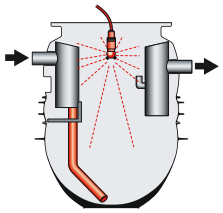
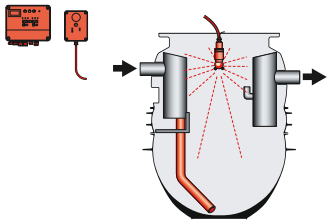
Wymiary i objętości



Lipumax-P-D

Przepływ nominalny	Objętości			Wymiary				
	Pojemność osadnika	Pojemność magazynowania tłuszczu	Pojemność całkowita	D	H	H1	H2	H3 2)
NS	[l]	[l]	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
2	245	270	720	110	1377	1015	945	1147
	460 1)	270	930	110	1594	1235	1165	1364
4	460	270	930	110	1594	1235	1165	1364
	980 1)	270	1465	110	2129	1745	1675	1899
5,5	570	230	1465	160	2129	1745	1675	1899
	1065 1)	230	1960	160	2611	2226	2156	2381
7	730	285	1675	160	2346	1960	1890	2116
8,5	860	360	1900	160	2558	2172	2102	2328
10	1010	415	2170	160	2828	2443	2373	2598

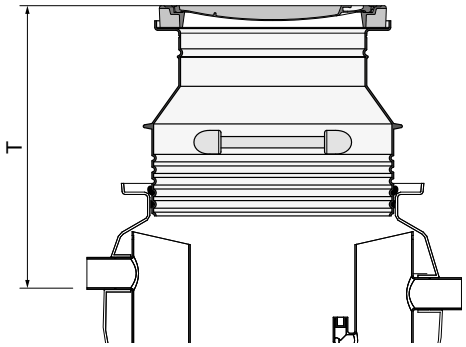
Infobox
1) Podwójna objętość osadnika przeznaczona jest dla obiektów typu: ubojnie itp.
2) Dotyczy D, DM i DA

Schemat wyposażenia	Opis	Przepływ nominalny NS	Poj. osadnika [l]	Średnice przyłącze-niowe DN	Waga [kg]	Numer kat. [1)]
Stopień rozbudowy 0 - Lipumax - P						
	☐ Model podstawowy ☐ Z końcówką do podłączenia urządzenia do poboru próbek	2	245	100	63	**3202.80.00**
			460	100	79	**3202.80.10**
		4	460	100	79	**3204.80.00**
			980	100	89	**3204.80.10**
		5,5	570	150	93	**3205.80.00**
			1065	150	108	**3205.80.10**
		7	730	150	108	**3207.80.00**
		8,5	860	150	115	**3208.80.00**
		10	1010	150	125	**3210.80.00**
Stopień rozbudowy 1 - Lipumax - P - D						
	☐ Model podstawowy ☐ Z końcówką do podłączenia urządzenia do poboru próbek ☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania	2	245	100	66	**3202.81.00**
			460	100	81	**3202.81.10**
		4	460	100	81	**3204.81.00**
			980	100	92	**3204.81.10**
		5,5	570	150	95	**3205.81.00**
			1065	150	111	**3205.81.10**
		7	730	150	111	**3207.81.00**
		8,5	860	150	118	**3208.81.00**
		10	1010	150	128	**3210.81.00**
Stopień rozbudowy 2 - Lipumax - P - DM						
	☐ Model z elementami automatyki ☐ Z końcówką do podłączenia urządzenia do poboru próbek ☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Dodatkowo czyszczenie wewnętrzne pod wysokim ciśnieniem i napełnianie – sterowane manualnie	2	245	100	119	**3202.82.00**
			460	100	134	**3202.82.10**
		4	460	100	134	**3204.82.00**
			980	100	145	**3204.82.10**
		5,5	570	150	148	**3205.82.00**
			1065	150	164	**3205.82.10**
		7	730	150	164	**3207.82.00**
		8,5	860	150	171	**3208.82.00**
		10	1010	150	181	**3210.82.00**
Stopień rozbudowy 3 - Lipumax - P - DA						
	☐ Automatyczne wykonywanie programu kontrolowanego opróżniania i czyszczenia ☐ Z końcówką do podłączenia urządzenia do poboru próbek ☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Czyszczenie wewnętrzne pod wysokim ciśnieniem i napełnianie – sterowane automatycznie	2	245	100	123	**3202.83.00**
			460	100	138	**3202.83.10**
		4	460	100	138	**3204.83.00**
			980	100	149	**3204.83.10**
		5,5	570	150	152	**3205.83.00**
			1065	150	167	**3205.83.10**
		7	730	150	168	**3207.83.00**
		8,5	860	150	175	**3208.83.00**
		10	1010	150	185	**3210.83.00**

Infobox
Nadstawki z włazami w określonych klasach obciążenia do wyboru na następnej stronie.

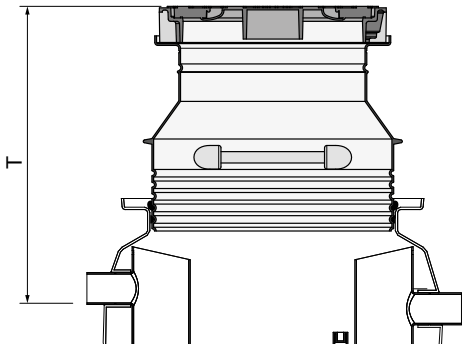
Nadstawki dla Lipumax P

- Nadstawka z polietylenu
- Razem z włazem BeGu
- Rozmiar otworu
  - Średnica: 600 mm
- Właz w wersji nieprzepuszczającej zapachów
- Klasa obciążenia zgodna z EN 124
  - A15
  - B125
  - D400

	Opis	Numer kat
Klasa obciążenia A15		
	■ Właz i rama z betonu, nieprzepuszczający zapachów ■ Otwór ∅ 600 mm ■ Rura nastawna z polietylenu ■ Trzy długości dla różnej głębokości zabudowania ■ Masa: □ Waga samego włazu: 145 kg □ Wersja krótka: 96 kg □ Wersja średnia: 104 kg □ Wersja długa: 115 kg	
	Wersja nadstawki:	
	Bez nadstawki (tylko właz)	**3300.14.00**
	Krótka	**3300.34.11**
	Średnia	**3300.34.12**
	Długa	**3300.34.13**

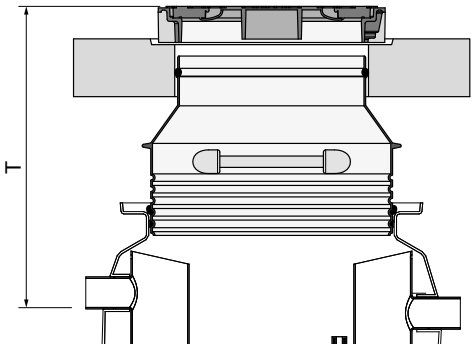
Wysokości instalacyjne (T)

Wersja nadstawki	NS 2		NS 4		NS 5,5		NS 7	NS 8,5	NS 10
	ST 245	ST 460	ST 460	ST 980	ST 570	ST 1065	ST 730	ST 860	ST 1010
Bez [mm]	420	420	420	420	445	445	445	445	445
Krótka [mm]	850 - 960	850 - 960	850 - 960	870 - 980	870 - 980	870 - 980	870 - 980	870 - 980	870 - 980
Średnia [mm]	850 - 1410	850 - 1410	850 - 1410	870 - 1430	870 - 1430	870 - 1370	870 - 1430	870 - 1430	870 - 1150
Długa [mm]	850 - 1980	840 - 1760	840 - 1760	870 - 1850	870 - 1850	870 - 1370*	870 - 1640	870 - 1430*	870 - 1150*

	Opis	Numer kat
Klasa obciążenia: B 125		
	■ Właz i rama BeGU, nieprzepuszczający zapachów ■ Otwór ∅ 600 mm ■ Rura nastawna z polietylenu ■ Trzy długości dla różnej głębokości zabudowania ■ Masa: □ Waga samego włazu: 282 kg □ Wersja krótka: 74 kg □ Wersja średnia: 82 kg □ Wersja długa: 93 kg	
	Wersja nadstawki:	
	Bez nadstawki (tylko właz)	**3300.15.00**
	Krótka	**3300.35.11**
	Średnia	**3300.35.12**
	Długa	**3300.35.13**

Wysokości instalacyjne (T)

Wersja nadstawki	NS 2		NS 4		NS 5,5		NS 7	NS 8,5	NS 10
	ST 245	ST 460	ST 460	ST 980	ST 570	ST 1065	ST 730	ST 860	ST 1010
Bez [mm]	585	585	585	585	610	610	610	610	610
Krótka [mm]	900 - 1010	900 - 1010	900 - 1010	920 - 1040	920 - 1040	920 - 1040	920 - 1040	920 - 1040	920 - 1040
Średnia [mm]	900 - 1460	900 - 1460	900 - 1460	920 - 1490	920 - 1490	920 - 1370	920 - 1490	920 - 1420	920 - 1150
Długa [mm]	900 - 1980	890 - 1760	890 - 1760	920 - 1850	920 - 1850	920 - 1370*	920 - 1640	920 - 1420*	920 - 1150*

	Opis	Numer kat
Klasa obciążenia: D 400		
	■ Właz i rama BeGU, nieprzepuszczający zapachów ■ Otwór ∅ 600 mm ■ Rura nastawna z polietylenu ■ Dwie wersje zwieńczenia: ■ Bez betonowej płyty odciążającej (konieczne wykonać w ramach budowy) ■ Włącznie z prefabrykowaną betonową płytą odciążającą ∅ 1500 mm x 200 mm ■ Masa: ☐ **Bez** betonowej płyty odciążającej: ☐ Wersja krótka: 85 kg ☐ Wersja średnia: 93 kg ☐ Wersja długa: 105 kg ☐ **Razem z** betonową płytą odciążającą: 826 kg ☐ Wersja krótka: 846 kg ☐ Wersja średnia: 854 kg ☐ Wersja długa: 866 kg	
	Wersja nadstawki:	
	Bez betonowej płyty odciążającej:	
	Krótka	**3300.37.08**
	Średnia	**3300.37.09**
	Długa	**3300.37.10**
	Razem z betonową płytą odciążającą:	
	Krótka	**3300.36.08**
	Średnia	**3300.36.09**
	Długa	**3300.36.10**

Wysokości instalacyjne (T)

Wersja nadstawki	NS 2		NS 4		NS 5,5		NS 7	NS 8,5	NS 10
	ST 245	ST 460	ST 460	ST 980	ST 570	ST 1065	ST 730	ST 860	ST 1010
Krótka [mm]	890 - 1010	890 - 1010	890 - 1010	920 - 1040	920 - 1040	920 - 1040	920 - 1040	920 - 1040	920 - 1040
Średnia [mm]	890 - 1460	890 - 1460	890 - 1460	920 - 1490	920 - 1490	920 - 1370	920 - 1490	920 - 1420	920 - 1150
Długa [mm]	890 - 1980	890 - 1760	890 - 1760	920 - 1850	920 - 1850	920 - 1370*	920 - 1640	920 - 1420*	920 - 1150*

Infobox

* Takie same wysokości instalacyjne można osiągnąć również przy średniej wersji nadstawki

Lipumax C-FST

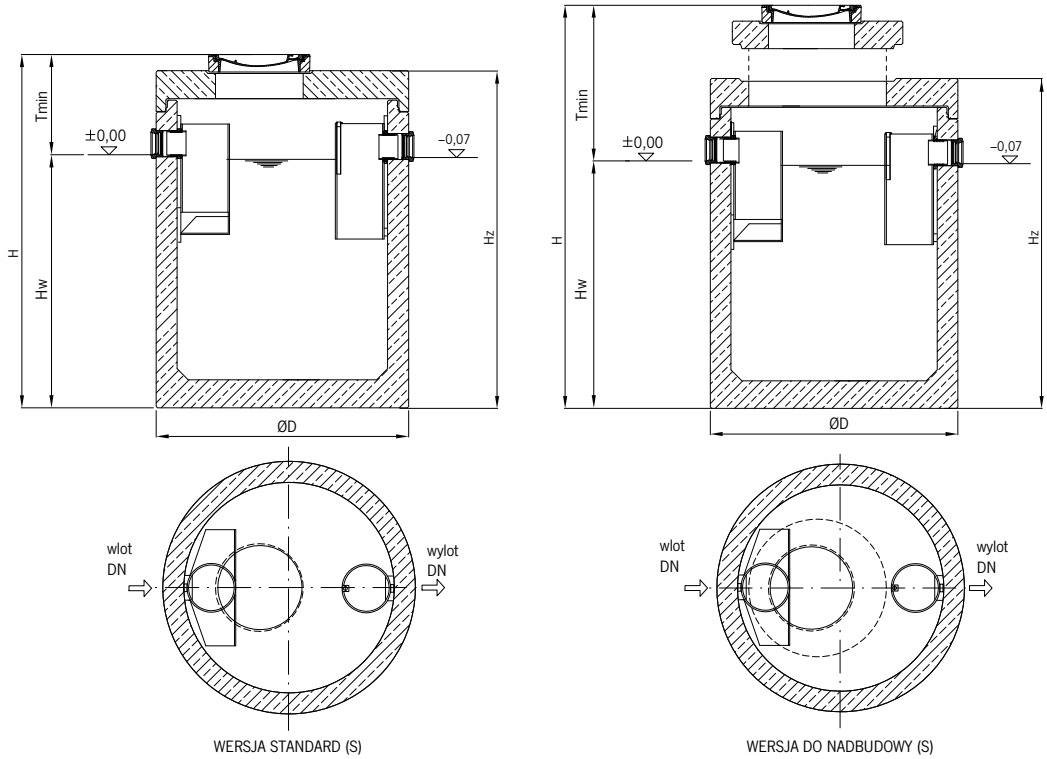
Informacje o produkcie

- Urządzenie do zabudowy w gruncie
- Z osadnikiem
- Montowane na sieci kanalizacyjnej
- Przeznaczone do usuwania ze ścieków technologicznych olejów i tłuszczów organicznych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego
- Deklaracja na zgodność z normą EN-PN 1825
- Właz ∅ 625 (BEGU/żeliwo) klasy D 400

Zalety produktu ACO

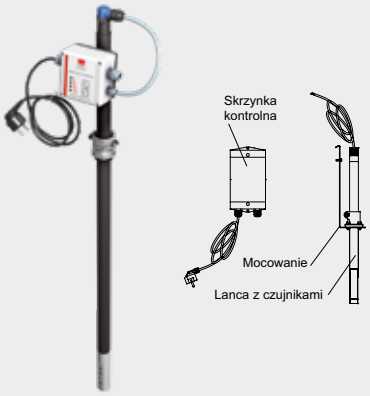
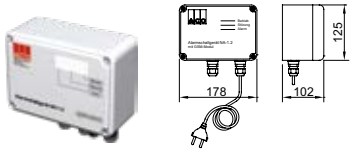
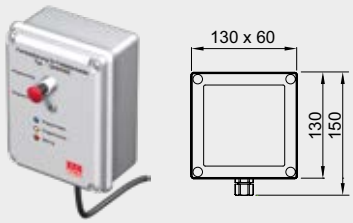
- Korzystna cena zakupu i eksploatacji
- Prosty montaż i minimalna powierzchnia zabudowy zewnętrznej
- Monolityczny i szczelny zbiornik żelbetowy
- Możliwość nadstawiania pierścieniami żelbetowymi do projektowanego zagłębienia rury wlotowej

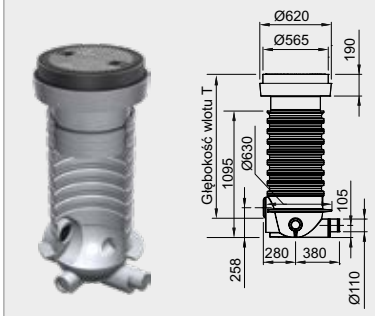
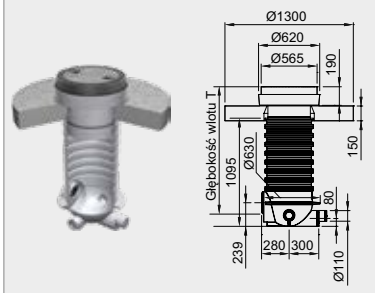
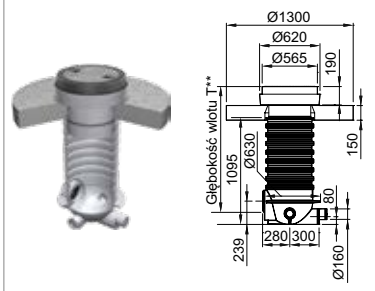
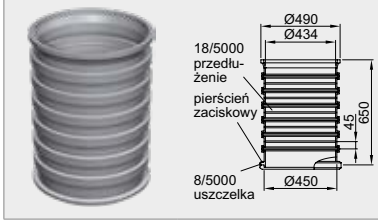
Wymiary i objętości

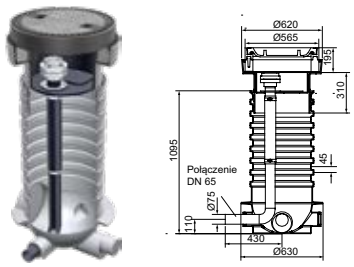
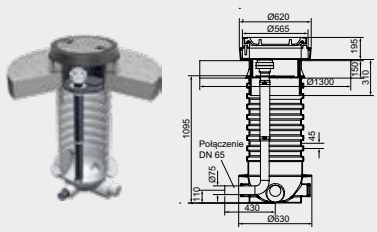
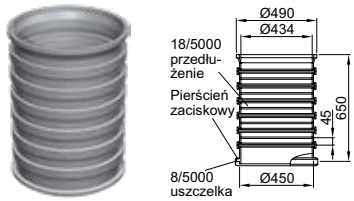
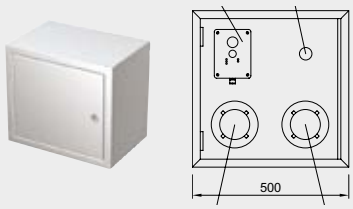
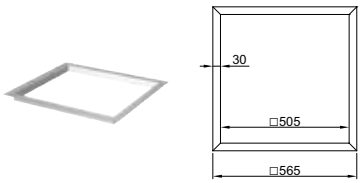
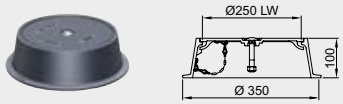


Typ separatora	Pojemność osadnika	Objętość magazynowania tłuszczu	Wersja (standard, do nadbudowy)	Wlot/wylot DN	Średnica zewn. zbiornika D	Hz - wysokość zbiornika	H - całkowita wys. zbiornika	Hw - wys. do dna rury wlotowej	Tmin - minimalne zagłębienie rury wlotowej	Tmax- maksymalne zagłębienie rury wlotowej	średnica włazu	ciężar całkowity	najcięższy element	Numer kat.
NG	[l]	[m³]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
1/100	130	0,2	standard	100	1240	1150	1475	860	615	5550	625	2190	1570	**726.102AS**
1-2/200	330	0,2	standard	100	1240	1470	1795	1120	675	5640	625	2500	1880	**726.114AS**
2/400	420	0,2	standard	100	1240	1750	2075	1365	710	5700	625	2770	2150	**726.126AS**
4/400	400	0,196	standard	150	1240	1750	2075	1340	735	5750	625	2770	2150	**726.138AS**
4/800	910	0,30	standard	150	1500	1885	2180	1510	670	5870	625	4210	3380	**726.148AS**
4/800	910	0,30	do nadbudowy	150	1500	1885	2365	1515	960	5870	625	4210	3380	**726.148AN**
7/700	750	0,28	standard	150	1500	1885	2180	1510	670	5845	625	4210	3380	**726.160AS**
7/700	750	0,28	do nadbudowy	150	1500	1885	2350	1510	840	5835	625	4210	3380	**726.160AN**
7/1400	1800	0,57	standard	150	2440	1780	2125	1360	765	5975	625	5000	3750	**726.174AS**
7/1400	1800	0,57	do nadbudowy	150	2440	1780	2315	1360	955	5975	625	5000	3750	**726.174AN**
10/1000	1330	0,57	standard	150	2440	1780	2125	1360	765	5945	625	4720	3470	**726.186AS**
10/1000	1330	0,57	do nadbudowy	150	2440	1780	2320	1360	960	5950	625	4720	3470	**726.186AN**
10/2000	2070	0,57	standard	150	2440	2175	2520	1570	950	5975	625	5520	4270	**726.198AS**
10/2000	2070	0,57	do nadbudowy	150	2440	2175	2690	1570	1120	5975	625	5520	4270	**726.198AN**
15/1500	1690	1,14	standard	200	2440	2175	2520	1455	1065	5975	625	9860	6780	**726.210AS**
15/1500	1690	1,14	do nadbudowy	200	2440	2175	2715	1455	1260	5975	625	9860	6780	**726.210AN**
15/3000	3670	1,14	standard	200	2440	2600	2945	2250	695	5975	625	9860	6780	**726.222AS**
15/3000	3670	1,14	do nadbudowy	200	2440	2600	3140	2250	890	5975	625	9860	6780	**726.222AN**
20/2000	3750	1,14	standard	200	2440	2310	2655	1825	830	5990	625	9990	6910	**726.234AS**
20/2000	3750	1,14	do nadbudowy	200	2440	2310	2815	1825	1000	5990	625	9990	6910	**726.234AN**
25/2500	2500	1,02	standard	250	2440	2175	2520	1690	830	5880	625	9860	6780	**726.246AS**
25/2500	2500	1,02	do nadbudowy	250	2440	2175	2700	1690	1010	5880	625	9860	6780	**726.246AN**

Akcesoria dla Lipumax P

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Wąż ciśnieniowy	■ Separatory tłuszczu ☐ Lipumax P-DM ☐ Lipumax P-DA	■ Do połączenia pompy wysokociśnieniowej i wysokociśnieniowej głowicy czyszczącej ■ Elementem zestawu separatora jest wąż ciśnieniowy o długości 2,7 m Długość przewodu: 10 m Długość przewodu: 20 m Długość przewodu: 30 m	 **0150.33.62** **0150.33.63** **0150.33.64**
	Urządzenie mierzące warstwę tłuszczu	■ Separatory tłuszczu ☐ Lipumax P	■ Do elektronicznego mierzenia warstwy tłuszczu ■ Odpowiednie dla tłuszczów płynnych lub tężejących ■ Urządzenia pomiarowe z kablem przyłączeniowym, długość: 3m ■ Dwa styki beznapięciowe do alarmowania o pełnym stanie (80%) i ostrzegania o zbliżającym się pełnym stanie (50%) ■ Z wizualnym wskaźnikiem poziomu płynów ■ Z ogrzewaną sondą dla zwiększenia bezpieczeństwa eksploatacji ■ Zasilanie: 230VAC/5 VA ■ Maksymalny pobór mocy ok. 12 W Długość kabla: 10 m Długość kabla: 20 m Długość kabla: 30 m	 **3300.11.70** **3300.11.71** **3300.11.72**
	Urządzenie sygnalizacyjne **razem z modułem GSM**	■ Separatory tłuszczu z jednostką sterującą ■ Urządzenie mierzące warstwę tłuszczu	■ Niezależne urządzenie elektryczne ■ Informacja optyczna i akustyczna ■ 1 wyjście alarmowe 12 V ■ Z anteną GSM (kabel 2,5 m) ■ Informacja SMS na telefon komórkowy ■ Slot na standardową kartę SIM ■ Klasa ochrony: IP54 (ze złączem antenowym IP44) ■ Napięcie robocze: 230V/AC 50/60Hz	**0150.46.94**
	Zdalne sterowanie	■ Separatory tłuszczu Lipumax P-DA ☐ Standardowy element oferty	■ Do montażu w szafce przyłączeniowej na powierzchni zewnętrznej ■ Bez przyłączonego kabla dla długości przewodu: ☐ do 50 m 7 x 1,0 mm^2 ☐ 50 - 200 m: 7 x 1,5 mm^2 ■ Typ kabla: JYTY ■ Klasa ochrony IP 54 ■ Masa: 1 kg	**0150.59.89**
	Mankiet uszczelniający DN 100	■ Separatory tłuszczu Lipumax P ☐ Standardowy element oferty	■ Do uszczelnienia złącza wentylacyjnego na separatorze oraz na rurze wentylacyjnej ■ Materiał: NBR	**0150.34.32**

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Studzienka do poboru próbek 450 DN 100	■ Separatory tłuszczu Lipumax P □ NS 2 - 4	■ Z Polietylenu ■ Razem z włazem BeGu □ Średnica wewnętrzna: 450 mm □ Klasa obciążenia B 125 lub D 400 (przy wykonaniu płyty redukującej naprężenia na budowie) □ Nieprzepuszczający zapachów ■ Masa: 128 kg ■ Zintegrowany spadek □ Różnica wysokości wlot/wylot: 153 mm □ H = 258 mm ■ Głębokość wlotu T □ 440 - 1120 mm dla B 125 □ 540 - 1420 mm dla B 400	**3300.13.10**
	Studzienka do poboru próbek 450 DN 150	■ Separatory tłuszczu Lipumax P □ NS 5,5 - 10	■ Z Polietylenu ■ Razem z włazem BeGu □ Średnica wewnętrzna: 450 mm □ Klasa obciążenia B 125 lub D 400 (przy wykonaniu płyty redukującej naprężenia na budowie) □ Nieprzepuszczający zapachów ■ Masa: 128 kg ■ Zintegrowany spadek □ Różnica wysokości wlot/wylot: 159 mm □ H = 239 mm ■ Głębokość wlotu T □ 440 - 1120 mm dla B 125 □ 540 - 1420 mm dla B 400	**3300.13.20**
	Studzienka do poboru próbek 450 DN 100	■ Separatory tłuszczu Lipumax P □ NS 2 - 4	■ Z Polietylenu ■ Razem z włazem BeGu □ Średnica wewnętrzna: 450 mm □ Klasa obciążenia D 400 □ Nieprzepuszczający zapachów □ Razem z betonową płytą odciążającą ■ Masa: 545 kg ■ Zintegrowany spadek □ Różnica wysokości wlot/wylot: 153 mm □ H = 258 mm ■ Głębokość wlotu T □ 540 - 1420 mm	**3300.13.15**
	Studzienka do poboru próbek 450 DN 150	■ Separatory tłuszczu Lipumax P □ NS 5,5 - 10	■ Z Polietylenu ■ Razem z włazem BeGu □ Średnica wewnętrzna: 450 mm □ Klasa obciążenia D 400 □ Nieprzepuszczający zapachów □ Razem z betonową płytą odciążającą ■ Masa: 546 kg ■ Zintegrowany spadek □ Różnica wysokości wlot/wylot: 159 mm □ H = 239 mm ■ Głębokość wlotu T □ 540 - 1420 mm	**3300.13.25**
	Nadstawka przedłużająca 450	■ Studzienka do poboru próbek	■ Z Polietylenu ■ Razem z klamrą zapinającą z uszczelką ■ Regulacja wysokości □ 100 - 650 mm (w odstępach co 45 mm) ■ Maksymalnie dwie nadstawki na jedną studzienkę ■ Masa: 8,8 kg	**3300.13.00**

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Studzienka do odsysania 450	■ Separatory tłuszczu □ Lipumax P-D □ Lipumax P-DM □ Lipumax P-DA	■ Z Polietylenu ■ Razem z rurą wylotową DN 65 ■ Razem z włazem BeGu □ Średnica wewnętrzna: 450 mm □ Klasa obciążenia B 125 lub D 400 (przy wykonaniu płyty redukującej naprężenia na budowie) ■ Z oznakowaniem „Separator Discharge“ (odsysanie separatora) ■ Masa: 120 kg	**3300.30.00**
	Studzienka do odsysania zawartości 450	■ Separatory tłuszczu □ Lipumax P-D □ Lipumax P-DM □ Lipumax P-DA	■ Z Polietylenu ■ Razem z rurą wylotową DN 65 ■ Razem z włazem BeGu □ Średnica wewnętrzna: 450 mm □ Klasa obciążenia D 400 ■ Razem z betonową płytą odciążającą: ■ Z oznakowaniem „Separator Discharge“ (odsysanie separatora) ■ Masa: 560 kg	**3300.30.01**
	Nadstawka przedłużająca 450	■ Studzienka do odsysania	■ Z polietylenu ■ Razem z klamrą zapinającą z uszczelką ■ Regulacja wysokości □ 100 - 650 mm (w odstępach co 45 mm) ■ Maksymalnie dwie nadstawki na jedną studzienkę ■ Masa: 11 kg	**3301.31.00**
	Skrzynka przyłącze-niowa	■ Separatory tłuszczu ■ Separatory lekkich cieczy	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ Do instalacji na ścianie ■ Zamykana ■ Do przyłączenia rury wylotowej i zdalnego sterowania ■ Rozmiar (szer. x wys. x gł.): 500x500x160 mm ■ Masa: 15 kg	**7601.80.20**
	Rama podtynkowa	■ Skrzynka przyłączeniowa □ 7601.80.20	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ Rozmiar (szer. x wys. x gł.): 565x565x15mm ■ Masa: 1,3 kg	**7601.80.21**
	Właz	■ Złącze odsysające	■ Z żeliwa ■ Do instalacji w chodniku ■ Do zakrycia rury wylotowej ■ Blokada ■ Klasa obciążenia A15 zgodna z EN 124 ■ Masa: 10 kg	**5354.00.00**
	Pompa do pobierania próbek	■ Separatory tłuszczu □ Lipumax P □ Lipumax C-FST	■ Do poboru próbek bezpośrednio z separatora tłuszczu ■ Składa się z: □ Pompa odbiorcza ze złączką ssącą □ Wąż łączący ze złączką ssącą i osprzętem przyłączeniowym □ Długość węża: 3 m	**8800.00.10**

Wolnostojące separatory tłuszczu ACO

Zalety zastosowanych materiałów i kształtów

Zalety Polietylenu

- **Długa żywotność**
  Jedną z zalet tego materiału jest bardzo wysoka odporność na korozję.
- **Recykling**
  Polietylen jest przyjazny dla środowiska naturalnego i podlega recyklingowi
- **Konserwacja/czyszczenie**
  Dzięki gładkiej powierzchni możliwe jest łatwe czyszczenie.
- **Transport**
  Niska masa urządzenia ułatwia transport po placu budowy i montaż.

Zalety stali nierdzewnej:

- **Ochrona przeciwpożarowa**
  Materiał ten jest niepalny, przez co nie powoduje ryzyka powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.
- **Stabilność**
  W porównaniu z tworzywem stal nierdzewna cechuje się wysoką odpornością mechaniczną, przez co ryzyko uszkodzenia jest mniejsze.
- **Higiena**
  Od dziesiątków lat stal nierdzewna jest stosowana z sukcesem w wielu miejscach, zwłaszcza takich, w których wymogi związane z higieną są większe (na przykład w szpitalach).
- **Odporność termiczna**
  Stal nierdzewna ma bardzo dobrą stabilność termiczną. Wody odpadowe o temperaturze przekraczającej 60°C nie stanowią żadnego ryzyka dla tego materiału.

Wersja owalna

Rozmiary owalnych zbiorników plastikowych i nierdzewnych separatorów zostały zoptymalizowane ze zwróceniem uwagi na ograniczenie przestrzeni potrzebnej do operowania urządzeniem na budowie. Dzięki temu możliwe jest przeniesienie separatora przez wąskie schody i drzwi.

NS 1 – 4: maksymalna szerokość 800 mm
NS 5.5 – 10: maks. szerokość 1050 mm

Wersja okrągła

Separatory tłuszczu w obu dostępnych wersjach materiałowych w wersji okrągłej można rozłożyć na pojedyncze części. Umożliwia to łatwą manipulację i przenoszenie wewnątrz budynku.

Liczba części (segmentów):
NS 2 – 4: dwa segmenty, ∅ 1000 mm
NS 7 – 10: trzy segmenty, ∅ 1500 mm
NS 15 – 20: trzy segmenty, ∅ 1750 mm

ACO LipuJet-P-SB

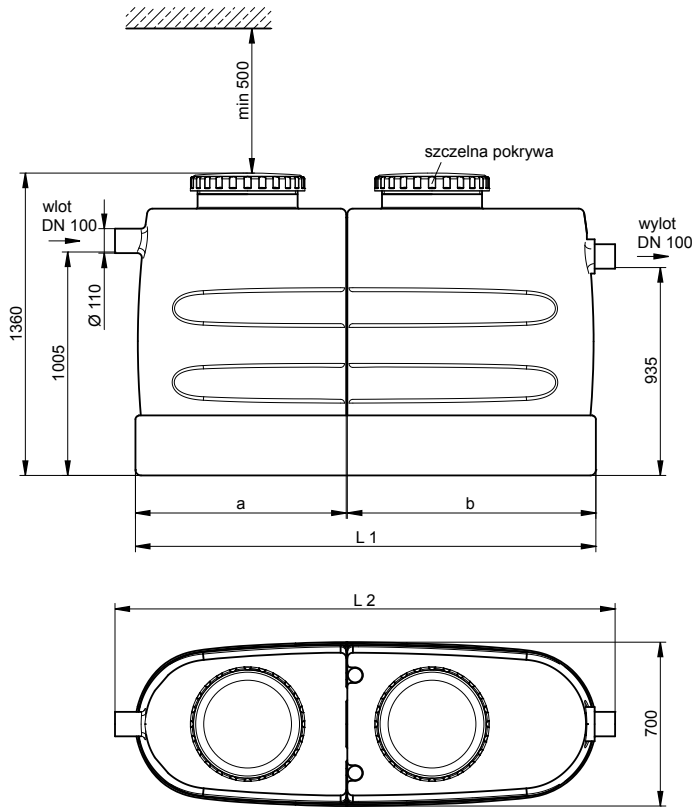
Informacje o produkcie

- Separator tłuszczu dzielony na części
- Wolnostojący
- Separator tłuszczu LipuJet-P-SB wykonany z tworzywa PE-HD, przeznaczony jest do montażu wolnostojącego w budynkach, w pomieszczeniach zabezpieczonych przed mrozem.
- Segmentowa budowa urządzenia ułatwiająca transport wewnątrz budynku.
- Separator wyposażony w przyłącze do bezpośredniego opróżniania.
- Separatory tłuszczu lini LipuJet-P-SB mogą być dodatkowo wyposażone w urządzenie napełniające.

Zalety produktu ACO

- Segmentowa budowa
- Niekorodujące tworzywo PE-HD
- Niewielki ciężar
- Aprobata techniczna Instytutu Ochrony Środowiska AT/2005-08-0222

Rozmiary i objętości



NG	Pojemność separatora			Wymiary				Ciężar		Numer kat.
	Osad	Tłuszcz	Razem	L1	L2	a	b	Pusty	Wypełniony	
	[l]	[l]	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]	
2	210	80	480	1200	1350	480	670	75	555	**3802.00.00**
4	420	161	800	2000	2160	850	1140	115	995	**3804.00.00**

ACO LipuJet-P-SD

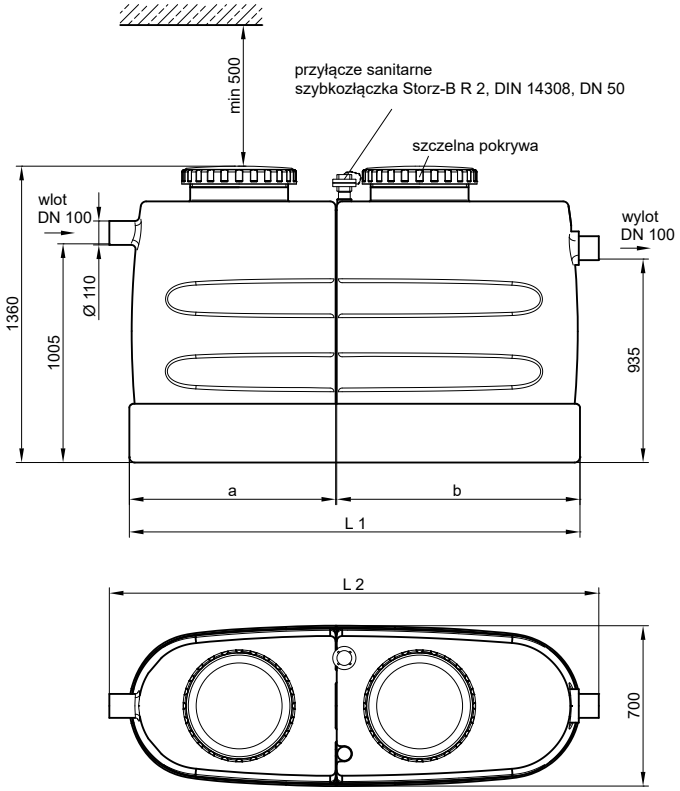
Informacje o produkcie

- Separator tłuszczu dzielony na części.
- Wolnostojący
- Separator tłuszczu LipuJet-P-SD wykonany z tworzywa PE-HD, przeznaczony jest do montażu wolnostojącego w budynkach, w pomieszczeniach zabezpieczonych przed mrozem.
- Segmentowa budowa urządzenia ułatwiająca transport wewnątrz budynku.
- Separator wyposażony w przyłącze do bezpośredniego opróżniania.
- Separatory tłuszczu lini LipuJet-P-SD mogą być dodatkowo wyposażone w urządzenie napełniające.

Zalety produktu ACO

- Segmentowa budowa
- Niekorodujące tworzywo PE-HD
- Niewielki ciężar
- **Szczelne opróżnianie urządzenia**
- Aprobata techniczna Instytutu Ochrony Środowiska AT/2005-08-0222

Rozmiary i objętości



NG	Pojemność separatora			Wymiary				Ciężar		Numer kat.
	Osad [l]	Tłuszcz [l]	Razem [l]	L1 [mm]	L2 [mm]	a [mm]	b [mm]	Pusty [kg]	Wypełniony [kg]	
2	210	80	480	1200	1350	480	670	75	555	**3802.50.00**
4	420	161	800	2000	2160	850	1140	115	995	**3804.50.00**

Wersje separatorów tłuszczu serii ACO LipuJet-P/-S

ŚREDNI komfort eksploatacji

LipuJet-P-OD/-S-OD

Opróżnianie urządzenia poprzez bezpośrednie odsysanie poprzez dodaną w standardzie rurę z szybkozłączką z czyszczeniem przez otwarty właz.

Do opróżniania separatora wykorzystuje się bezpośrednie odsysanie poprzez rurę z szybkozłaczką, która może być wyprowadzona np. na ścianę, aczkolwiek czyszczenie odbywa się po otwarciu włazów w urządzeniu z wykorzystaniem zewnętrznego urządzenia myjącego (poza zakresem ACO). Po czyszczeniu urządzenie napełniamy czystą wodą. Eksploatacja odbywa się z ograniczoną emisją nieprzyjemnych zapachów.

PREMIUM komfort eksploatacji

LipuJet-P-OM/-S-OM

Opróżnianie urządzenia poprzez bezpośrednie odsysanie poprzez dodaną w standardzie rurę z szybkozłączką z czyszczeniem wewnętrznym bez otwierania urządzenia. Sterowanie manualne.

Do opróżniania separatora wykorzystuje się bezpośrednie odsysanie poprzez rurę z szybkozłaczką, która może być wyprowadzona np. na ścianę. Czyszczenie odbywa się poprzez uruchomienie myjki wysokociśnieniowej zainstalowanej wewnątrz urządzenia. Sterowanie procesem odbywa się w sposób manualny. Po czyszczeniu urządzenie napełniamy czystą wodą. Eksploatacja odbywa się bez emisji nieprzyjemnych zapachów.

LipuJet-P-OMP/-S-OMP

Opróżnianie urządzenia poprzez bezpośrednie odsysanie poprzez dodaną w standardzie rurę z szybkozłączką z czyszczeniem wewnętrznym bez otwierania urządzenia. Sterowanie manualne.

Urządzenie dodatkowo zawiera pompę wspomagającą opróżnianie.

PREMIUM+ komfort eksploatacji

LipuJet-P-OA/-S-OA

Opróżnianie urządzenia poprzez bezpośrednie odsysanie poprzez dodaną w standardzie rurę z szybkozłączką z czyszczeniem wewnętrznym bez otwierania urządzenia. Sterowanie automatyczne.

Do opróżniania separatora wykorzystuje się bezpośrednie odsysanie poprzez rurę z szybkozłaczką, która może być wyprowadzona np. na ścianę. Czyszczenie odbywa się poprzez uruchomienie myjki wysokociśnieniowej zainstalowanej wewnątrz urządzenia. Sterowanie procesem odbywa się w sposób automatyczny. Po czyszczeniu urządzenie napełniamy czystą wodą. Eksploatacja odbywa się bez emisji nieprzyjemnych zapachów.

LipuJet-P-OAP/-S-OAP

Opróżnianie urządzenia poprzez bezpośrednie odsysanie poprzez dodaną w standardzie rurę z szybkozłączką z czyszczeniem wewnętrznym bez otwierania urządzenia. Sterowanie manualne.

Urządzenie dodatkowo zawiera pompę wspomagającą opróżnianie.

Seria ACO LipuJet-P-O

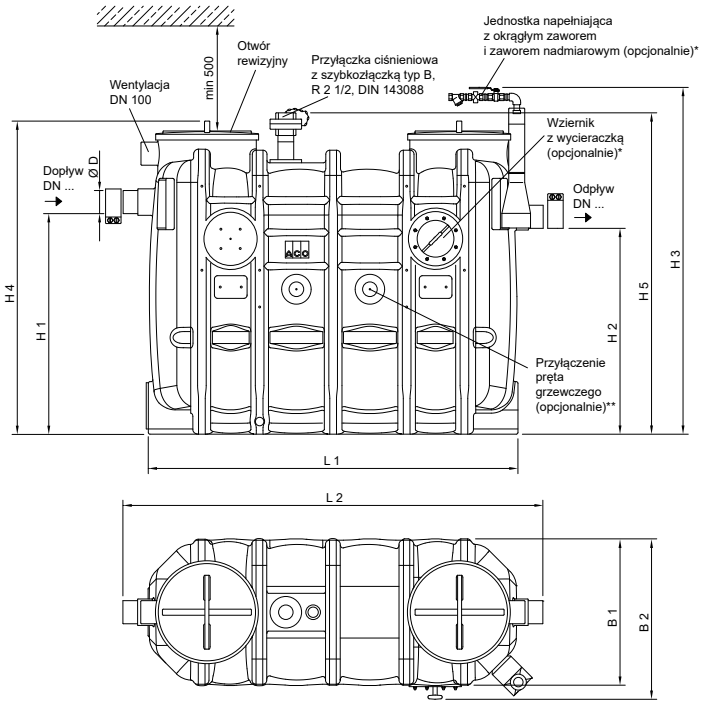
Informacje o produkcie

- W pełni odpowiada normie EN 1825
- Z polietylenu
- Do instalacji w budynkach, w pomieszczeniach chronionych przed mrozem
- Ze zintegrowanym osadnikiem
- Wielkość nominalna: NS 1 - 10
- Trzy stopnie wyposażenia
  - Stopień 1: Z odsysaniem poprzez rurę z szybkozłączką
  - Stopień 2: Z odsysaniem poprzez rurę z szybkozłączką, ze zintegrowaną myjką wewnętrzną. Sterowanie manualne
  - Stopień 3: jak stopień 2, ale sterowanie automatyczne
  - Stopień 2 i 3 w opcji z pompą wspomagającą opróżnianie

Zalety produktu ACO

- Gwarancja strukturalnej stabilności zbiornika na ponad 25 lat
- Dla stopnia 2 i 3 konieczne podłączenie tylko zimnej wody
- Zbiornik wyprodukowany w procesie odlewania obrotowego
- Minimalne koszty wywozu zawartości i czyszczenia separatora dzięki stopniom wielkości (NS 3, NS 5,5, NS 8,5)
- Łatwe operowanie urządzeniem
- Niska masa
- Wysokociśnieniowa obrotowa głowica czyszcząca aż do 175 bar (jedynie w stopniu wyposażenia 2 i 3), która myje każdy wewnętrzny element urządzenia (np. włazy od środka)

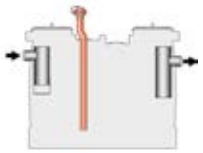
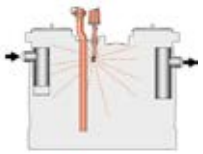
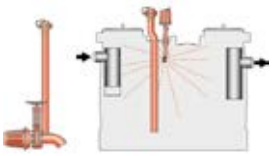
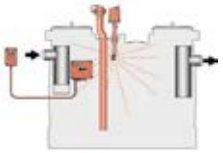
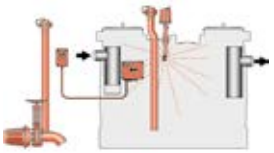
Rozmiary i objętości



Rysunek:
Stopień wyposażenia: 1, NS 4
strona sterowania po prawej,
wyposażenie przy stronie sterowania po lewej (wizjer, jednostka napełniająca...)
Odbicie lustrzane według osi centralnej

* nie stanowi w standardzie elementu oferty dla stopnia wyposażenia 1 (dla 2 i 3 jest elementem wyposażenia)
** nie stanowi w standardzie elementu oferty

Przepływ nominalny	Objętości			Wymiary									
	Pojem. osadnika	Pojem. magaz. tłuszczu	Pojem. całkowita	D	L1	L2	H1	H2	H3	H4	H5	B1	B2
NS	[l]	[l]	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
1	106	100	320	110	1100	1300	830	760	1480	1300	1350	700	770
2	210	100	440	110	1100	1300	1055	985	1680	1500	1550	700	770
3	300	150	630	110	1450	1650	1055	985	1680	1500	1550	700	770
4	400	200	830	110	1760	2000	1055	985	1680	1500	1550	700	770
5,5	725	360	1430	160	1760	2000	1250	1180	1880	1700	1750	950	1020
7	800	400	1600	160	1960	2200	1250	1180	1880	1700	1750	950	1020
8,5	940	475	1900	160	2250	2485	1250	1180	1880	1700	1750	950	1020
10	1000	520	2000	160	2450	2690	1250	1180	1880	1700	1750	950	1020

Schemat wyposażenia	Opis	Przepływ nominal. NS	Średnice przyłącze-niowe DN	Waga Pusty [kg]	Waga Pełny [kg]	Numery kat. Strona obsługi Prawa	Numery kat. Strona obsługi Lewa
Stopień rozbudowy 1 - LipuJet-P-OD							
	☐ Podstawowy stopień rozbudowy zawiera rurę do bezpośredniego opróżniania ☐ Bez wziernika i urządzenia do napełniania (do opcjonalnego zamówienia)	1	100	68	388	**3551.64.00**	
		2	100	75	515	**3552.64.00**	
		3	100	85	715	**3553.64.00**	
		4	100	100	930	**3554.64.00**	
		5,5	150	175	1605	**3555.64.00**	
		7	150	193	1793	**3557.64.00**	
		8,5	150	214	2114	**3558.64.00**	
		10	150	226	2226	**3560.64.00**	
Stopień rozbudowy 2 - LipuJet-P-OM							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem (obsługa manualna) ☐ Zawiera wizjer i urządzenie do napełniania z ręcznym zaworem kulowym	1	100	95	415	**3571.74.41**	**3571.74.31**
		2	100	100	540	**3572.74.41**	**3572.74.31**
		3	100	120	750	**3573.74.41**	**3573.74.31**
		4	100	135	965	**3574.74.41**	**3574.74.31**
		5,5	150	206	1636	**3575.74.41**	**3575.74.31**
		7	150	223	1823	**3577.74.41**	**3577.74.31**
		8,5	150	243	2146	**3578.74.41**	**3578.74.31**
		10	150	255	2255	**3580.74.41**	**3580.74.31**
Stopień rozbudowy 2 - LipuJet-P-OMP							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem (obsługa manualna) ☐ Zawiera wizjer i urządzenie do napełniania z ręcznym zaworem kulowym ☐ z dodatkową pompą wspomagającą opróżnianie	1	100	177	497	**3571.84.41**	**3571.84.31**
		2	100	182	622	**3572.84.41**	**3572.84.31**
		3	100	194	824	**3573.84.41**	**3573.84.31**
		4	100	210	1040	**3574.84.41**	**3574.84.31**
		5,5	150	286	1716	**3575.84.41**	**3575.84.31**
		7	150	305	1905	**3577.84.41**	**3577.84.31**
		8,5	150	325	2225	**3578.84.41**	**3578.84.31**
		10	150	337	2337	**3580.84.41**	**3580.84.31**
Stopień rozbudowy 3 - LipuJet-P-OA							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ z okienkiem rewizyjnym (wizjerem) ☐ Obsługa automatyczna: ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem ☐ Urządzenie do napełniania z elektro-magnetycznym zaworem kulowym	1	100	100	420	**3551.74.42**	**3551.74.32**
		2	100	105	545	**3552.74.42**	**3552.74.32**
		3	100	120	750	**3553.74.42**	**3553.74.32**
		4	100	135	965	**3554.74.42**	**3554.74.32**
		5,5	150	210	1640	**3555.74.42**	**3555.74.32**
		7	150	226	1826	**3557.74.42**	**3557.74.32**
		8,5	150	247	2147	**3558.74.42**	**3558.74.32**
		10	150	259	2259	**3560.74.42**	**3560.74.32**
Stopień rozbudowy 3 - LipuJet-P-OAP							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z okienkiem rewizyjnym (wizjerem) ☐ Obsługa automatyczna: ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem ☐ Urządzenie do napełniania z elektro-magnetycznym zaworem kulowym ☐ Z dodatkową pompą wspomagającą opróżnianie	1	100	177	497	**3551.84.42**	**3551.84.32**
		2	100	182	622	**3552.84.42**	**3552.84.32**
		3	100	194	824	**3553.84.42**	**3553.84.32**
		4	100	210	1040	**3554.84.42**	**3554.84.32**
		5,5	150	286	1716	**3555.84.42**	**3555.84.32**
		7	150	305	1905	**3557.84.42**	**3557.84.32**
		8,5	150	325	2225	**3558.84.42**	**3558.84.32**
		10	150	337	2337	**3560.84.42**	**3560.84.32**

Seria ACO LipuJet-P-R

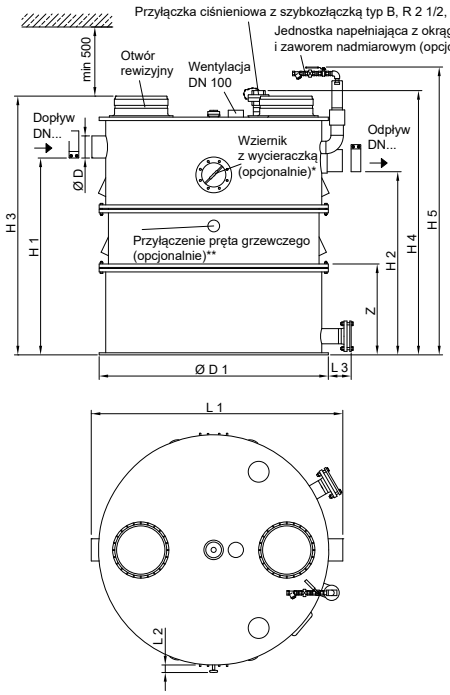
Informacje o produkcie

- W pełni odpowiada normie EN 1825
- Z polietylenu
- Do instalacji w budynkach, w pomieszczeniach chronionych przed mrozem
- Ze zintegrowanym osadnikiem
- Wielkość nominalna: NS 2 - 20
- Trzy stopnie wyposażenia
  - Stopień 1: Z odsysaniem poprzez rurę z szybkozłączką
  - Stopień 2: Z odsysaniem poprzez rurę z szybkozłączką, ze zintegrowaną myjką wewnętrzną. Sterowanie manualne
  - Stopień 3: jak stopień 2, ale sterowanie automatyczne
  - Stopień 2 i 3 w opcji z pompą wspomagającą opróżnianie

Zalety produktu ACO

- Przyjazne rozwiązanie pod względem transportu dzięki możliwości rozłożenia na części
- Dla stopnia 2 i 3 konieczne podłączenie tylko zimnej wody
- Łatwe operowanie urządzeniem
- Niska masa
- Wysokociśnieniowa obrotowa głowica czyszcząca aż do 175 bar (jedynie w stopniu wyposażenia 2 i 3), która myje każdy wewnętrzny element urządzenia (np. włazy od środka)

Rozmiary i objętości



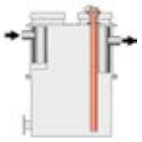
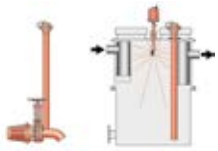
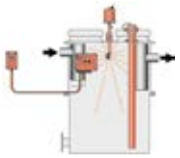
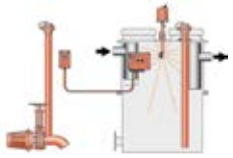
Rysunek:
Stopień wyposażenia: 1, NS 7
strona sterowania po prawej, wyposażenie przy stronie sterowania po lewej (wizjer, przyłączka ciśnieniowa...)
Odbicie lustrzane według osi centralnej

*nie stanowi w standardzie elementu oferty dla stopnia wyposażenia 1 (dla 2 i 3 jest elementem wyposażenia)

**nie stanowi w standardzie elementu oferty

Przepływ nominalny	Objętości			Wymiary										
	Pojem. osadnika	Pojem. magaz. tłuszczu	Pojem. całkowita	D	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	H5	D1	Z[1]/n[2]
NS	[l]	[l]	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
2	290	120	680	110	1255	60	170	975	905	1320	1370	1520	1150	795/2
4	500	160	890	110	1255	60	170	1240	1170	1580	1630	1780	1150	820/2
7	830	400	2120	160	1820	60	170	1430	1330	1880	1930	2080	1660	785/3
10	1150	400	2450	160	1820	60	170	1600	1500	2050	2100	2250	1660	785/3
15	1950	800	3610	200	2130	60	170	1765	1665	2200	2250	2400	1920	880/3
20	2440	800	4070	200	2130	60	170	1955	1855	2400	2450	2600	1920	880/3

Infobox
1) Wysokość segmentu.
2) Liczba segmentów.

Schemat wyposażenia	Opis	Przepływ nominal.	Średnice przyłączeniowe	Waga		Numery kat.	
				Pełny	Najcięższy element	Strona obsługi	
		NS	DN	[kg]	[kg]	Prawa	Lewa
Stopień rozbudowy 1 - LipuJet-P-RD							
	☐ Podstawowy stopień rozbudowy zawiera rurę do bezpośredniego opróżniania ☐ Bez wziernika i wypełniacza jednostki (do opcjonalnego zamówienia)	2	100	803	48	**3502.62.30**	
		4	100	1029	55	**3504.62.30**	
		7	150	2430	112	**3507.62.30**	
		10	150	2771	116	**3510.62.30**	
		15	200	3968	134	**3515.62.30**	
		20	200	4430	134	**3520.62.30**	
Stopień rozbudowy 2 - LipuJet-P-RM							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem (obsługa manualna) ☐ Zawiera wizjer i urządzenie do napełniania z ręcznym zaworem kulowym	2	100	836	48	**3502.73.41**	**3502.73.31**
		4	100	1062	55	**3504.73.41**	**3504.73.31**
		7	150	2464	112	**3507.73.41**	**3507.73.31**
		10	150	2805	116	**3510.73.41**	**3510.73.31**
		15	200	4001	134	**3515.73.41**	**3515.73.31**
		20	200	4462	134	**3520.73.41**	**3520.73.31**
Stopień rozbudowy 2 - LipuJet-P-RMP							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem (obsługa manualna) ☐ Zawiera wizjer i urządzenie do napełniania z ręcznym zaworem kulowym ☐ Z dodatkową pompą wspomagającą opróżnianie	2	100	869	48	**3502.73.81**	**3502.73.71**
		4	100	1095	55	**3504.73.81**	**3504.73.71**
		7	150	2497	112	**3507.73.81**	**3507.73.71**
		10	150	2838	116	**3510.73.81**	**3510.73.71**
		15	200	4034	134	**3515.73.81**	**3515.73.71**
		20	200	4507	134	**3520.73.81**	**3520.73.71**
Stopień rozbudowy 3 -LipuJet-P-RA							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z okienkiem rewizyjnym (wizjerem) ☐ Obsługa automatyczna: ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem ☐ Urządzenie do napełniania z elektro-magnetycznym zaworem kulowym	2	100	845	48	**3502.73.42**	**3502.73.32**
		4	100	1071	55	**3504.73.42**	**3504.73.32**
		7	150	2473	112	**3507.73.42**	**3507.73.32**
		10	150	2814	116	**3510.73.42**	**3510.73.32**
		15	200	4011	134	**3515.73.42**	**3515.73.32**
		20	200	4011	134	**3520.73.42**	**3520.73.32**
Stopień rozbudowy 3 - LipuJet-P-RAP							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z okienkiem rewizyjnym (wizjerem) ☐ Obsługa automatyczna: ☐ z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem ☐ urządzenie do napełniania z elektro-magnetycznym zaworem kulowym ☐ z dodatkową pompą wspomagającą opróżnianie	2	100	874	48	**3502.73.82**	**3502.73.72**
		4	100	1100	55	**3504.73.82**	**3504.73.72**
		7	150	2502	112	**3507.73.82**	**3507.73.72**
		10	150	2843	116	**3510.73.82**	**3510.73.72**
		15	200	4052	134	**3515.73.82**	**3515.73.72**
		20	200	4513	134	**3520.73.82**	**3520.73.72**

Seria ACO LipuJet-S-O

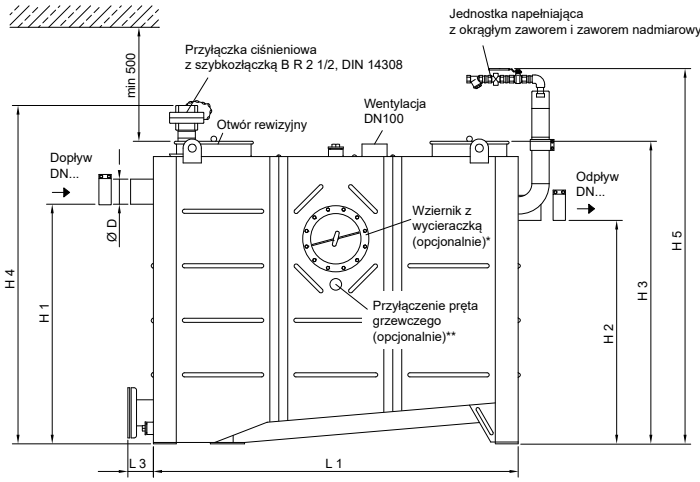
Informacje o produkcie

- W pełni odpowiada normie EN 1825
- Ze stali nierdzewnej (1.4571)
- Do instalacji w budynkach, w pomieszczeniach chronionych przed mrozem
- Ze zintegrowanym osadnikiem
- Wielkość nominalna: NS 1 - 10
- Trzy stopnie wyposażenia
  - Stopień 1: Z odsysaniem poprzez rurę z szybkozłączką
  - Stopień 2: Z odsysaniem poprzez rurę z szybkozłączką, ze zintegrowaną myjką wewnętrzną. Sterowanie manualne
  - Stopień 3: jak stopień 2, ale sterowanie automatyczne
  - Stopień 2 i 3 w opcji z pompą wspomagającą opróżnianie

Zalety produktu ACO

- Dla stopnia 2 i 3 konieczne podłączenie tylko zimnej wody
- Minimalne koszty wywozu zawartości i czyszczenia separatora dzięki stopniom wielkości (NS 3, NS 5,5, NS 8,5)
- Łatwe operowanie urządzeniem
- Niska masa
- Wysokociśnieniowa obrotowa głowica czyszcząca aż do 175 bar (jedynie w stopniu wyposażenia 2 i 3), która myje każdy wewnętrzny element urządzenia (np. włazy od środka)

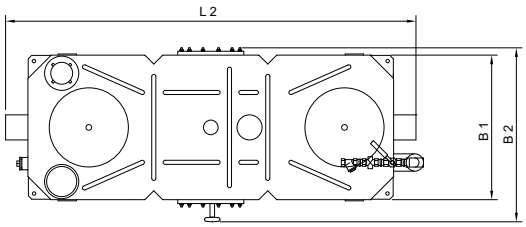
Rozmiary i objętości



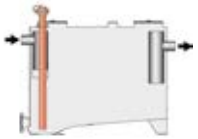
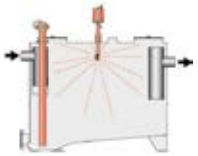
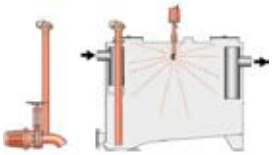
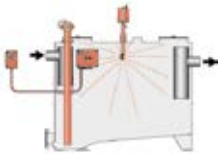
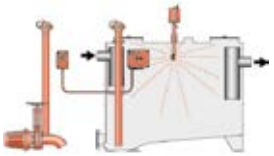
Rysunek:
Stopień wyposażenia: 1, NS 4
strona sterowania po prawej, wyposażenie przy stronie sterowania po lewej (wizjer, przyłączka ciśnieniowa...)
Odbicie lustrzane według osi centralnej

*nie stanowi w standardzie elementu oferty dla stopnia wyposażenia 1 (dla 2 i 3 jest elementem wyposażenia)

** nie stanowi w standardzie elementu oferty



Przepływ nominal.	Objętości			Wymiary										
	Pojem. osadnika	Pojem. magazyn. tłuszczu	Pojem. całkowita	D	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	H5	B1	B2
NS	[l]	[l]	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
1	100	100	320	110	905	1100	115	830	760	1200	1380	1550	635	760
2	200	100	440	110	905	1100	115	1055	985	1320	1500	1700	635	760
3	300	150	630	110	1255	1450	115	1055	985	1320	1500	1700	635	760
4	400	200	830	110	1605	1800	115	1055	985	1320	1500	1700	635	760
5,5	550	360	1430	160	1655	1920	115	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010
7	700	400	1600	160	1855	2120	115	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010
8,5	850	475	1900	160	2155	2420	115	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010
10	1000	520	2000	160	2345	2610	115	1255	1185	1570	1750	1950	885	1010

Schemat wyposażenia	Opis	Przepływ nominalny	Średnice przyłącze-niowe	Waga Pełny	Numery kat. Strona obsługi	
		NS	DN	[kg]	Prawa	Lewa
Stopień rozbudowy 1 - LipuJet-S-OD						
	☐ Podstawowy stopień rozbudowy zawiera rurę do bezpośredniego opróżniania ☐ Bez wziernika i wypełniacza jednostki (do opcjonalnego zamówienia)	1	100	455	**7551.64.00**	
		2	100	580	**7552.64.00**	
		3	100	790	**7553.64.00**	
		4	100	1010	**7554.64.00**	
		5,5	150	1675	**7555.64.00**	
		7	150	1860	**7557.64.00**	
		8,5	150	2200	**7558.64.00**	
		10	150	2320	**7560.64.00**	
Stopień rozbudowy 2 - LipuJet-S-OM						
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem (obsługa manualna) ☐ Zawiera wizjer i urządzenie do napełniania z ręcznym zaworem kulowym	1	100	485	**7571.74.41**	**7571.74.31**
		2	100	610	**7572.74.41**	**7572.74.31**
		3	100	820	**7573.74.41**	**7573.74.31**
		4	100	1040	**7574.74.41**	**7574.74.31**
		5,5	150	1710	**7575.74.41**	**7575.74.31**
		7	150	1890	**7577.74.41**	**7577.74.31**
		8,5	150	2230	**7578.74.41**	**7578.74.31**
		10	150	2350	**7580.74.41**	**7580.74.31**
Stopień rozbudowy 3 - LipuJet-S-OMP						
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem (obsługa manualna) ☐ Zawiera wizjer i urządzenie do napełniania z ręcznym zaworem kulowym ☐ Z dodatkową pompą wspomagającą opróżnianie	1	100	535	**7571.84.41**	**7571.84.31**
		2	100	660	**7572.84.41**	**7572.84.31**
		3	100	870	**7573.84.41**	**7573.84.31**
		4	100	1090	**7574.84.41**	**7574.84.31**
		5,5	150	1765	**7575.84.41**	**7575.84.31**
		7	150	1915	**7577.84.41**	**7577.84.31**
		8,5	150	2285	**7578.84.41**	**7578.84.31**
		10	150	2400	**7580.84.41**	**7580.84.31**
Stopień rozbudowy 3 - LipuJet-S-OA						
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ z okienkiem rewizyjnym (wizjerem) ☐ Obsługa automatyczna: ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem ☐ Urządzenie do napełniania z elektro-magnetycznym zaworem kulowym	1	100	485	**7571.74.42**	**7571.74.32**
		2	100	610	**7572.74.42**	**7572.74.32**
		3	100	825	**7573.74.42**	**7573.74.32**
		4	100	1045	**7574.74.42**	**7574.74.32**
		5,5	150	1715	**7575.74.42**	**7575.74.32**
		7	150	1895	**7577.74.42**	**7577.74.32**
		8,5	150	2235	**7578.74.42**	**7578.74.32**
		10	150	2350	**7580.74.42**	**7580.74.32**
Stopień rozbudowy 3 - LipuJet-S-OAP						
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z okienkiem rewizyjnym (wizjerem) ☐ Obsługa automatyczna: ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem ☐ Urządzenie do napełniania z elektro-magnetycznym zaworem kulowym ☐ Z dodatkową pompą wspomagającą opróżnianie	1	100	535	**7571.84.42**	**7571.84.32**
		2	100	660	**7572.84.42**	**7572.84.32**
		3	100	870	**7573.84.42**	**7573.84.32**
		4	100	1090	**7574.84.42**	**7574.84.32**
		5,5	150	1765	**7575.84.42**	**7575.84.32**
		7	150	1915	**7577.84.42**	**7577.84.32**
		8,5	150	2285	**7578.84.42**	**7578.84.32**
		10	150	2400	**7580.84.42**	**7580.84.32**

Seria ACO LipuJet-S-R

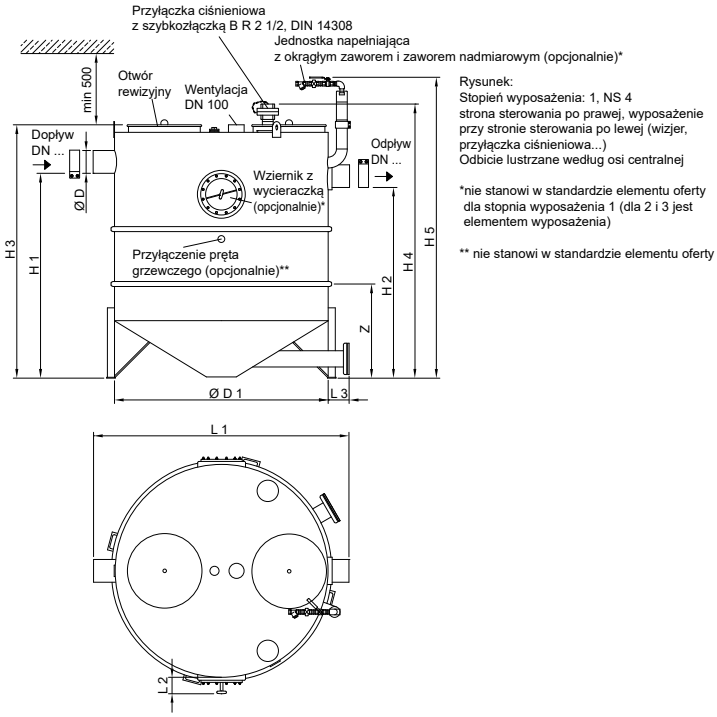
Informace o produktu

- W pełni odpowiada normie EN 1825
- Ze stali nierdzewnej (1.4571)
- Do instalacji w budynkach, w pomieszczeniach chronionych przed mrozem
- Ze zintegrowanym osadnikiem
- Wielkość nominalna: NS 2 - 20
- Trzy stopnie wyposażenia
  - Stopień 1: Z odsysaniem poprzez rurę z szybkozłączką
  - Stopień 2: Z odsysaniem poprzez rurę z szybkozłączką, ze zintegrowaną myjką wewnętrzną. Sterowanie manualne
  - Stopień 3: jak stopień 2, ale sterowanie automatyczne
  - Stopień 2 i 3 w opcji z pompą wspomagającą opróżnianie

Zalety produktu ACO

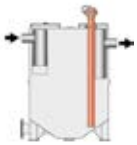
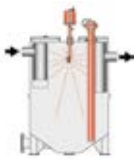
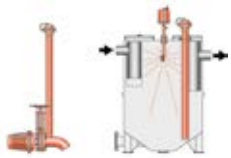
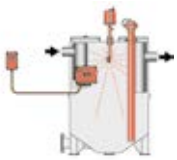
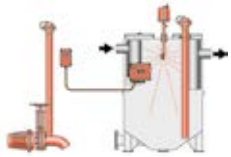
- Przyjazne rozwiązanie pod względem transportu dzięki możliwości rozłożenia na części
- Dla stopnia 2 i 3 konieczne podłączenie tylko zimnej wody
- Łatwe operowanie urządzeniem
- Niska masa
- Wysokociśnieniowa obrotowa głowica czyszcząca aż do 175 bar (jedynie w stopniu wyposażenia 2 i 3), która myje każdy wewnętrzny element urządzenia (np. włazy od środka)

Rozmiary i objętości



Przepływ nominalny	Objętości			Wymiary										
	Pojem. osadnika	Pojemn. magaz. tłuszczu	Pojemn. całkowita	D	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	H5	D1	Z[1]/n[2]
NS	[l]	[l]	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
2	210	120	715	110	1180	120	150	975	905	1200	1400	1520	1000	785/2
4	420	165	915	110	1180	120	150	1240	1170	1450	1650	1770	1000	785/2
7	705	400	1950	160	1800	120	150	1430	1330	1780	1930	2100	1500	790/3
10	1000	400	2250	160	1800	120	150	1600	1500	1950	2100	2270	1500	790/3
15	1630	800	3350	210	2050	120	150	1755	1685	2120	2250	2440	1750	820/3
20	2110	800	3820	210	2050	120	150	1935	1885	2320	2450	2640	1750	820/3

Infobox
1) Wysokość segmentu.
2) Liczba segmentów.

Schemat wyposażenia	Opis	Przepływ nominal-ny	Średnice przyłą-czeniowe	Waga		Numery kat.	
				Pełny	Naj-cięższy element	Strona obsługi	
		NS	DN	[kg]	[kg]	Prawa	Lewa
Stopień rozbudowy 1 - LipuJet-S-RD							
	☐ Podstawowy stopień rozbudowy zawiera rurę do bezpośredniego opróżniania ☐ Bez wziernika i wypełniacza jednostki (do opcjonalnego zamówienia)	2	100	886	88	**7502.62.00**	
		4	100	1101	88	**7504.62.00**	
		7	150	2290	128	**7507.62.00**	
		10	150	2598	128	**7510.62.00**	
		15	200	3842	196	**7515.62.00**	
		20	200	4330	196	**7520.62.00**	
Stopień rozbudowy 2 - LipuJet-S-RM							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem (obsługa manualna) ☐ Zawiera wizjer i urządzenie do napełniania z ręcznym zaworem kulowym	2	100	918	88	**7502.73.41**	**7502.73.31**
		4	100	1133	88	**7504.73.41**	**7504.73.31**
		7	150	2319	128	**7507.73.41**	**7507.73.31**
		10	150	2629	128	**7510.73.41**	**7510.73.31**
		15	200	3873	196	**7515.73.41**	**7515.73.31**
		20	200	4361	196	**7520.73.41**	**7520.73.31**
Stopień rozbudowy 2 - LipuJet-S-RMP							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem (obsługa manualna) ☐ Zawiera wizjer i urządzenie do napełniania z ręcznym zaworem kulowym ☐ Z dodatkową pompą wspomagającą opróżnianie	2	100	950	88	**7502.73.61**	**7502.73.51**
		4	100	1164	88	**7504.73.61**	**7504.73.51**
		7	150	2351	128	**7507.73.61**	**7507.73.51**
		10	150	2661	128	**7510.73.61**	**7510.73.51**
		15	200	3908	196	**7515.73.61**	**7515.73.51**
		20	200	4396	196	**7520.73.61**	**7520.73.51**
Stopień rozbudowy 3 -LipuJet-S-RA							
	☐ Z króćcem do bezpośrednie-go opróżniania ☐ Z okienkiem rewizyjnym (wizjerem) ☐ Obsługa automatyczna: ☐ Z czyszczeniem pod wyso-kim ciśnieniem ☐ Urządzenie do napełniania z elektro-magnetycznym zaworem kulowym	2	100	921	88	**7502.73.42**	**7502.73.32**
		4	100	1136	88	**7504.73.42**	**7504.73.32**
		7	150	2322	128	**7507.73.42**	**7507.73.32**
		10	150	2632	128	**7510.73.42**	**7510.73.32**
		15	200	3876	196	**7515.73.42**	**7515.73.32**
		20	200	4364	196	**7520.73.42**	**7520.73.32**
Stopień rozbudowy 3 - LipuJet-S-RAP							
	☐ Z króćcem do bezpośredniego opróżniania ☐ Z okienkiem rewizyjnym (wizjerem) ☐ Obsługa automatyczna: ☐ Z czyszczeniem pod wysokim ciśnieniem ☐ Urządzenie do napełniania z elektro-magnetycznym zaworem kulowym ☐ Z dodatkową pompą wspomagającą opróżnianie	2	100	950	88	**7502.73.62**	**7502.73.52**
		4	100	1164	88	**7504.73.62**	**7504.73.52**
		7	150	2351	128	**7507.73.62**	**7507.73.52**
		10	150	2661	128	**7510.73.62**	**7510.73.52**
		15	200	3908	196	**7515.73.62**	**7515.73.52**
		20	200	4396	196	**7520.73.62**	**7520.73.52**

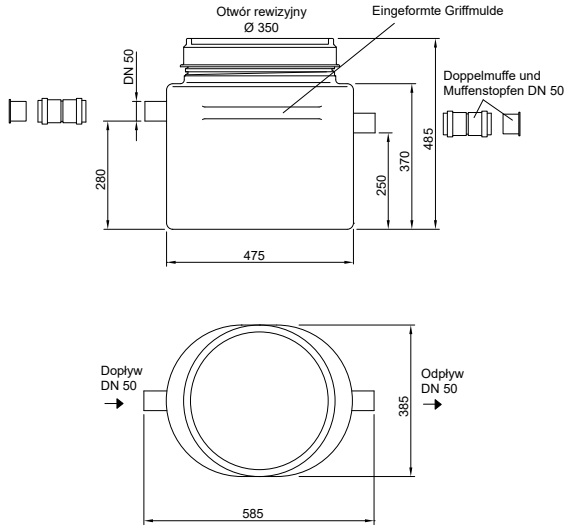
LipuMobil-P

Informacje o produkcie

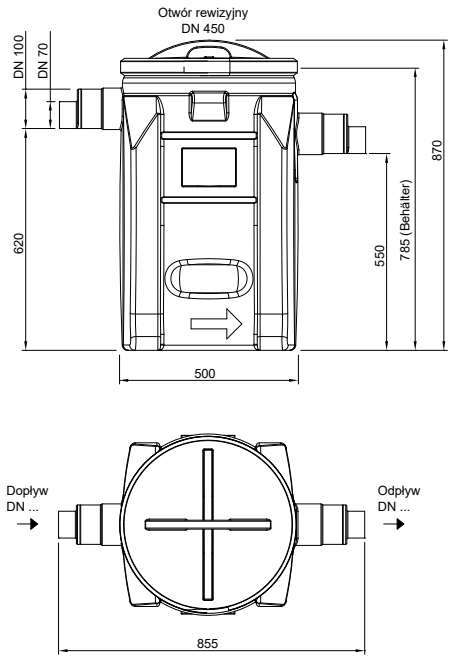
- Obszary użycia:
  - Przenośne punkty szybkiej gastronomii
  - Okazjonalne stoiska gastronomiczne
- Z polietylenu, materiał LLDPE
- Do czyszczenia poprzez opróżnienie i wypłukanie (urządzenie nie jest przystosowane do montażu „na stałe")
- Ze zintegrowanym osadnikiem
- Do instalacji w pomieszczeniach chronionych przed mrozem
- Właz nieprzepuszczający zapachów
- System ACO Passavant
  - Deklaracja zgodności: Z-54.6-316 (Typ 0,3)
  - Deklaracja zgodności: Z-54.6-456 (Typ 0,5)

Rozmiary i objętości

LipuMobil-P - Typ 0,3



LipuMobil-P - Typ 0,5



Przepływ nominalny [NS]	Średnice przyłączeniowe DN	Objętości: Pojemność osadnika [l]	Objętości: Pojemność magazynowania tłuszczu [l]	Objętości: Pojemność całkowita [l]	Waga pełnego urządzenia [kg]	Numer kat.
0,3	50	10	9	32	42	**3700.01.00**
0,5	70/100	50	20	100	119	**3700.02.00**

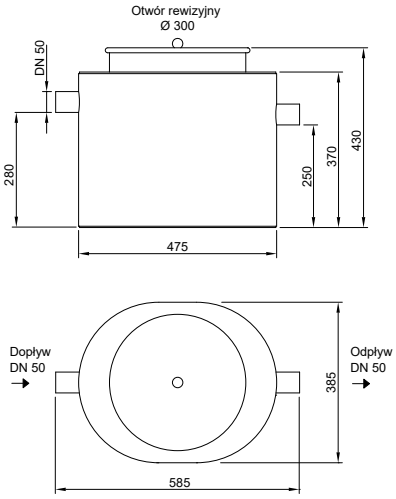
LipuMobil-S

Informacje o produkcie

- Obszary użycia:
  - Przenośne punkty szybkiej gastronomii
  - Okazjonalne stoiska gastronomiczne
- Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571
- Do czyszczenia poprzez opróżnienie i wypłukanie (urządzenie nie jest przystosowane do montażu „na stałe“)
- Ze zintegrowanym osadnikiem
- Do instalacji w pomieszczeniach chronionych przed mrozem
- Właz nieprzepuszczający zapachów
  - Średnica: 350 mm
- System ACO Passavant
  - Deklaracja zgodności: Z-54.6-316

Rozmiary i objętości

LipuMobil-S - Typ 0,3



Przepływ nominalny [NS]	Średnice przyłączeniowe DN	Objętości: Pojemność osadnika [l]	Objętości: Pojemność magazynowania tłuszczu [l]	Objętości: Pojemność całkowita [l]	Waga pełnego urządzenia [kg]	Numer kat.
0,3	50	10	9	32	52	**7301.30.40**

LIPATOR

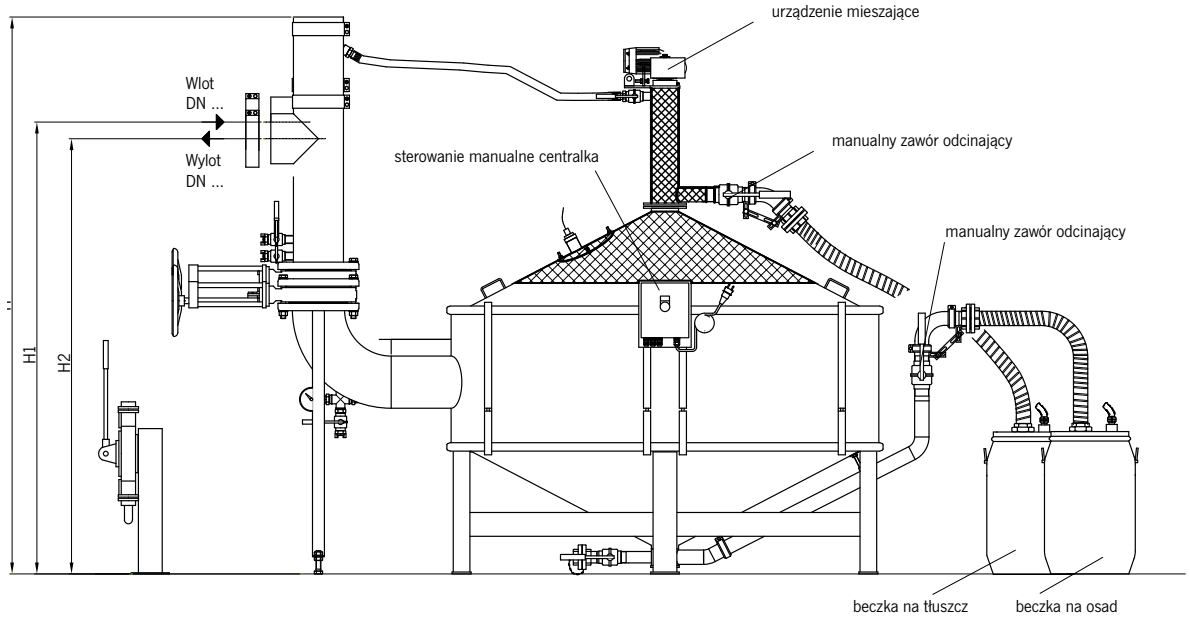
Informacje o produkcie

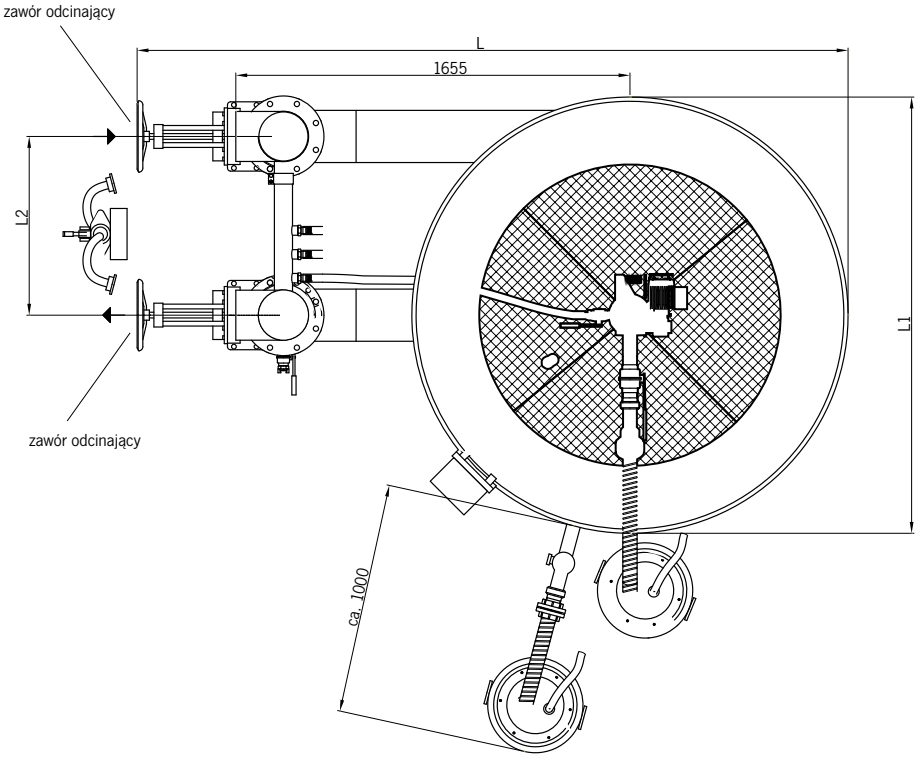
- Separator świeżego tłuszczu, **obsługiwany manualnie**.
- Wolnostojący.
- Zastosowanie:
  - Separatory tłuszczu LIPATOR, wykonane ze stali szlachetnej, materiał 1.4301, przeznaczone są do montażu w budynkach, w pomieszczeniach zabezpieczonych przed mrozem.
  - Separator zawiera dwie zamknięte beczki oczyszczające (względnie zbiorniki) gromadzące tłuszcz i osad.
  - Materiały gromadzone są w beczkach poprzez ręczne otwieranie zaworów spustowych. Pełne beczki można w bardzo łatwy sposób wymienić na puste.
- Zalety produktu
  - 90% całkowitej zawartości nie jest opróżniana, co powoduje znaczną redukcję kosztów oczyszczania zbiornika i redukuje zużycie wody pitnej
  - we wnętrzu separatora nie gromadzą się ani nie zalegają tłuszcze
  - możliwy jest proces oczyszczania bez przerywania pracy zakładu przemysłowego, kuchnia nie musi brać odpowiedzialności za proces oczyszczania
  - w czasie procesu oczyszczania nie jest wymagana obecność samochodu asenizacyjnego. Nieczystości w postaci tłuszczu lub osadu zbierane są w specjalnie przeznaczonych do tego celu beczkach.
  - izolacja termiczna newralgicznych części separatora
  - konstrukcja jednozbiornikowa
  - podgrzewanie zawartości tłuszczu
- Separator w pełni zgodny z normą EN-PN 1825
- Montaż separatora świeżego tłuszczu (separator do częściowego oczyszczania) szczególnie opłaca się wszędzie tam, gdzie technicznie trudne jest oczyszczanie separatora za pomocą pojazdów asenizacyjnych lub nie można przerwać ciągłości pracy zakładu produkcyjnego.

Rozmiary i objętości

Przepływ nom.	Śred. nom.	Pojem-ność całkowita	Największy element		Waga		Wymiary							Numer kat.
			średnica x wysokość	najcięższy poj. element	pusty	pełny	L	L1	L2	L3	H	H1	H2	
[NG]	[DN]	[l]	[mm]	[kg]	[kg]		[mm]							
2	100	240	680 x 1050	85	195	435	1100	680	260	700	1750	1305	1235	**7672.30.00**
4	100	945	1380 x 800	70	375	1320	2150	1380	550	900	2050	1600	1450	**7674.30.00**
7	150	945	1380 x 800	70	380	1325	2150	1380	550	900	2050	1600	1530	**7677.30.00**
10	150	2205	1830 x 600	95	565	2770	2800	1850	750	1000	2450	1900	1750	**7680.30.00**
15	200	2205	1830 x 600	95	590	2795	2800	1850	750	1000	2450	1900	1830	**7685.30.00**
20	200	2205	1830 x 600	115	600	2805	3000	1850	750	1000	2450	1900	1830	**7690.30.00**

LIPATOR


urządzenie mieszające
Wlot
DN ...
Wylot
DN ...
sterowanie manualne centralka
manualny zawór odcinający
manualny zawór odcinający
H1
H2
beczka na tłuszcz
beczka na osad


zawór odcinający
L
1655
L2
L1
zawór odcinający
ca. 1000

LIPATOMAT

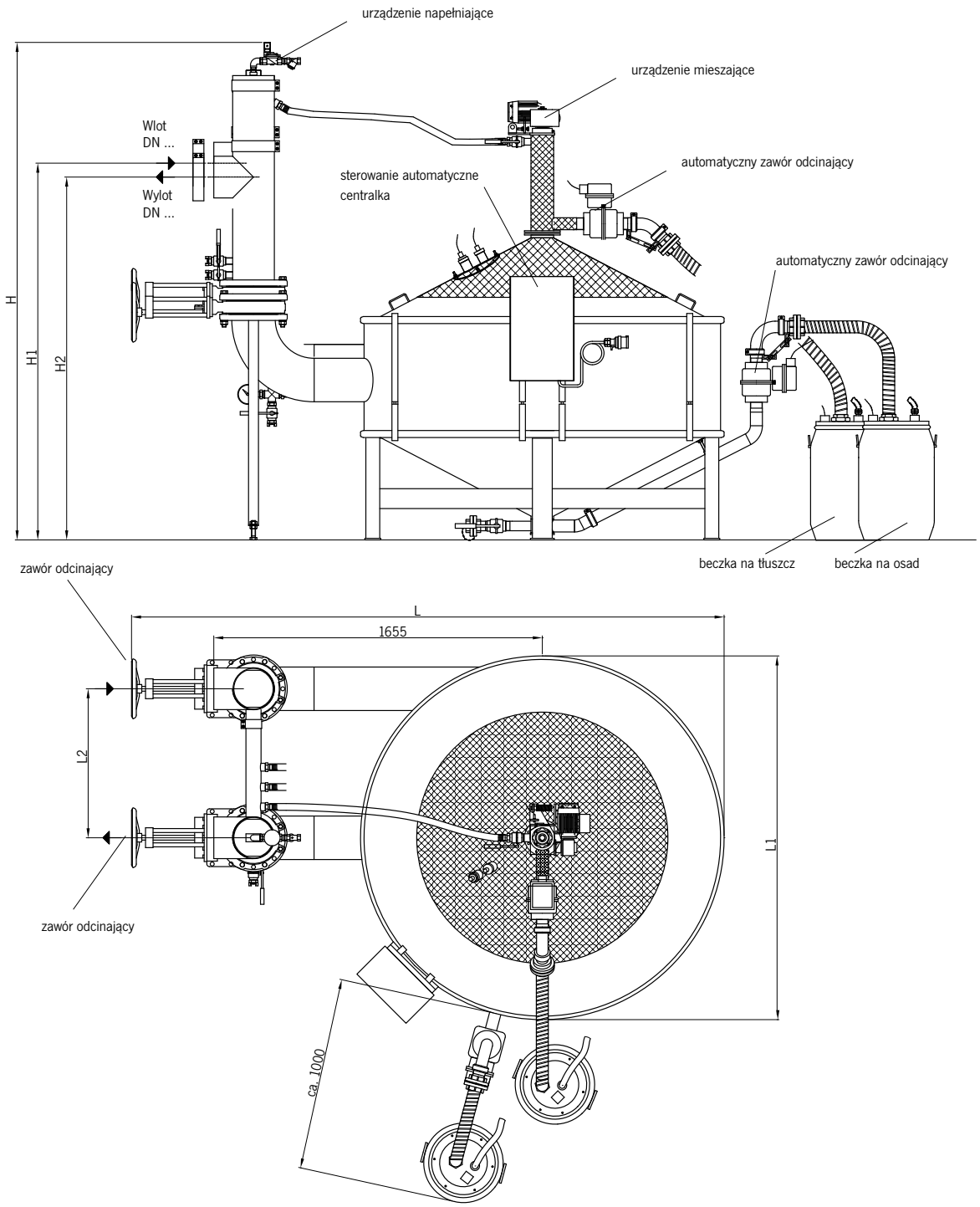
Informacje o produkcie

- Separator świeżego tłuszczu **z automatycznym urządzeniem czyszczącym**.
- Wolnostojący.
- Zastosowanie:
  - Separatory tłuszczu LIPATOMAT, wykonane ze stali szlachetnej, materiał 1.4301, przeznaczone są do montażu w budynkach, w pomieszczeniach zabezpieczonych przed mrozem.
  - Separator zawiera dwie zamknięte beczki oczyszczające (względnie zbiorniki) gromadzące tłuszcz i osad.
  - Materiały gromadzone są w beczkach poprzez automatyczne otwieranie zaworów spustowych. Pełne beczki można w bardzo łatwy sposób wymienić na puste.
- Zalety produktu:
  - 90% całkowitej zawartości nie jest opróżniana, co powoduje znaczną redukcję kosztów oczyszczania zbiornika i redukuje zużycie wody pitnej
  - we wnętrzu separatora nie gromadzą się ani nie zalegają tłuszcze
  - możliwy jest proces oczyszczania bez przerywania pracy zakładu przemysłowego, kuchnia nie musi brać odpowiedzialności za proces oczyszczania
  - w czasie procesu oczyszczania nie jest wymagana obecność samochodu asenizacyjnego. Nieczystości w postaci tłuszczu lub osadu zbierane są w specjalnie przeznaczonych do tego celu beczkach.
  - izolacja termiczna newralgicznych części separatora
  - konstrukcja jednozbiornikowa
  - podgrzewanie zawartości tłuszczu
- Separator w pełni zgodny z normą EN-PN 1825
- Montaż separatora świeżego tłuszczu (separator do częściowego oczyszczania) szczególnie opłaca się wszędzie tam, gdzie technicznie trudne jest oczyszczanie separatora za pomocą pojazdów asenizacyjnych lub nie można przerwać ciągłości pracy zakładu produkcyjnego.

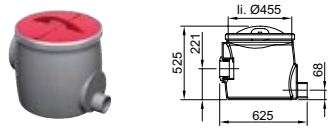
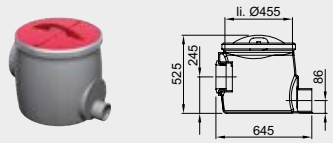
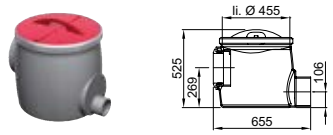
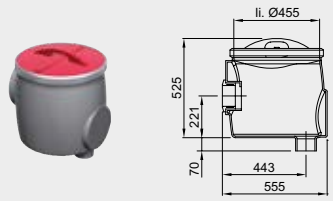
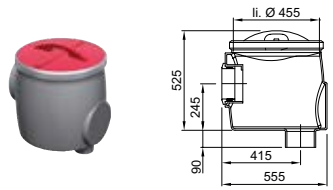
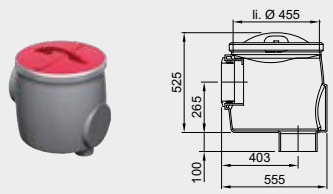
Rozmiary i objętości

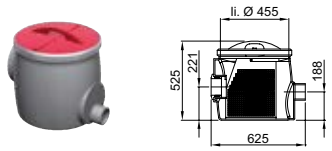
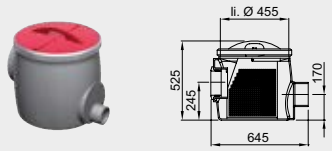
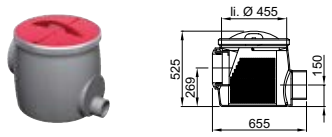
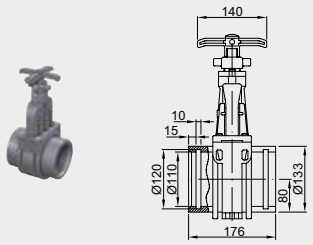
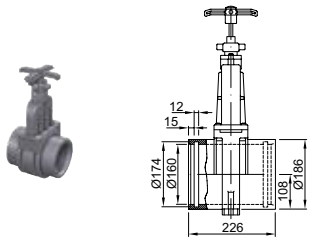
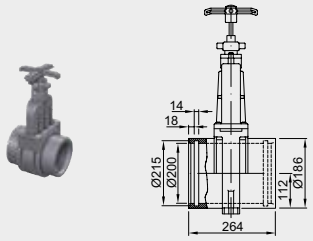
Przepływ nom.	Śred. nom.	Pojem-ność całkowita	Największy element		Waga		Wymiary							Numer kat.
			średnica x wysokość	najcięższy poj. element	pusty	pełny	L	L1	L2	L3	H	H1	H2	
[NG]	[DN]	[l]	[mm]	[kg]	[kg]		[mm]							
2	100	240	680 x 1050	85	235	475	1100	680	260	700	1750	1305	1235	**7672.60.00**
4	100	945	1380 x 800	70	415	1360	2150	1380	550	900	2050	1600	1450	**7674.60.00**
7	150	945	1380 x 800	70	420	1365	2150	1380	550	900	2050	1600	1530	**7677.60.00**
10	150	2205	1830 x 600	95	605	2810	2800	1850	750	1000	2450	1900	1750	**7680.60.00**
15	200	2205	1830 x 600	95	630	2835	2800	1850	750	1000	2450	1900	1830	**7685.60.00**
20	200	2205	1830 x 600	115	640	2845	2800	1850	750	1000	2450	1900	1830	**7690.60.00**

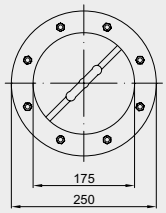
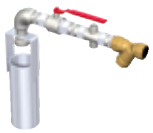
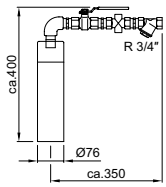
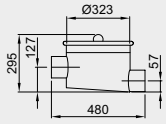
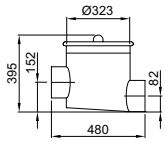
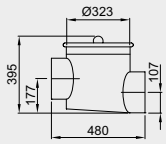
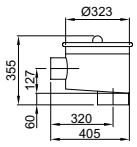
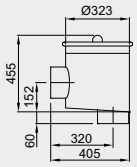
LIPATOMAT

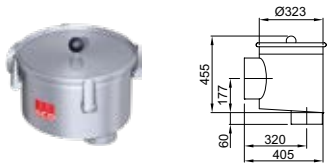
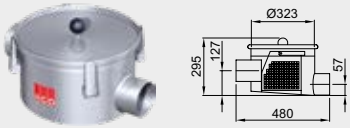
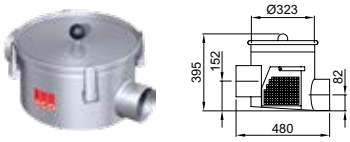
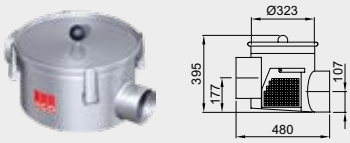
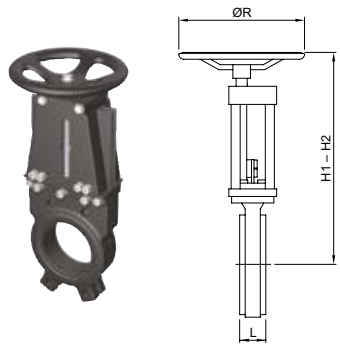

urządzenie napełniające
urządzenie mieszające
Wlot
DN ...
Wylot
DN ...
sterowanie automatyczne
centralka
automatyczny zawór odcinający
automatyczny zawór odcinający
H
H1
H2
beczka na tłuszcz
beczka na osad
zawór odcinający
L
1655
L2
L1
zawór odcinający
ca. 1000

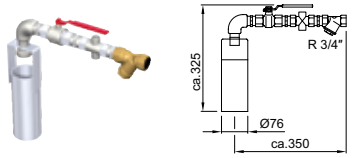
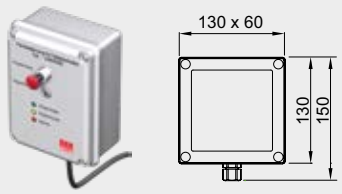
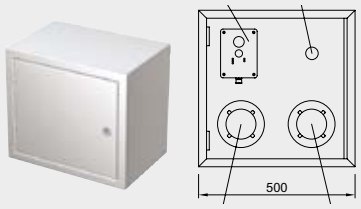
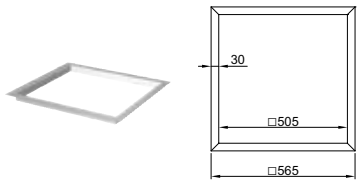
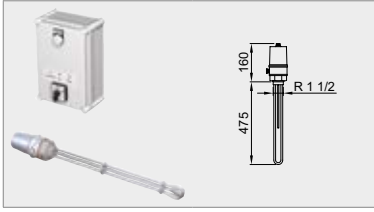
Akcesoria dla wersji wolnostojącej

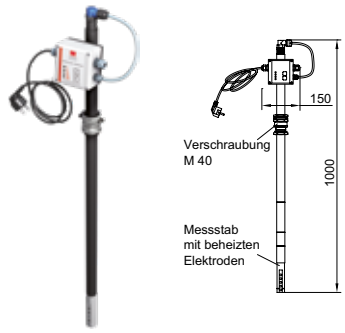
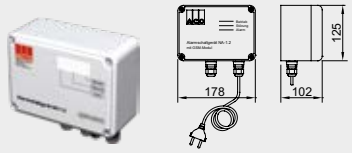
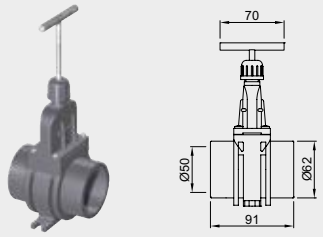
	Nazwa	Odpowiedni dla	Opis	Numer kat.
Akcesoria dla wolnostojących separatorów tłuszczu z tworzywa				
	Zbiornik do poboru próbek DN 100	■ Separator LipuJet–P-O/-R □ NS 1 - 4	■ Z polietylenu ■ Do instalacji na rurze DN 100 za separatorem wolnostojącym □ odpływ poziomy ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ króćcem na dopływie i tuleją na odpływie □ włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 7 kg	**3300.09.11**
	Zbiornik do poboru próbek DN 150	■ Separator tłuszczu LipuJet–P-O/-R □ NS 5,5 - 10	■ Z polietylenu ■ Do instalacji na rurze DN 150 za separatorem tłuszczu □ odpływ poziomy ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ króćcem na dopływie i tuleją na odpływie □ włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 7 kg	**3300.09.21**
	Zbiornik do poboru próbek DN 200	■ Separator tłuszczu LipuJet–P-O/-R □ NS 15 - 20	■ Z polietylenu ■ Do instalacji na rurze DN 200 za separatorem tłuszczu □ odpływ poziomy ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ króćcem na dopływie i tuleją na odpływie □ włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 7 kg	**3300.09.31**
	Zbiornik do poboru próbek DN 100	■ Separator tłuszczu LipuJet–P-O/-R □ NS 1 - 4	■ Z polietylenu ■ Do instalacji na rurze DN 100 za separatorem wolnostojącym □ odpływ pionowy ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ króćcem na dopływie i tuleją na odpływie □ włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 7 kg	**3300.10.11**
	Zbiornik do poboru próbek DN 150	■ Separator tłuszczu LipuJet–P-O/-R □ NS 5,5 - 10	■ Z polietylenu ■ Do instalacji na rurze DN 150 za separatorem tłuszczu □ odpływ pionowy ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ króćcem na dopływie i tuleją na odpływie □ włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 7 kg	**3300.10.21**
	Zbiornik do poboru próbek DN 200	■ Separator tłuszczu LipuJet–P-O/-R □ NS 15 - 20	■ Z polietylenu ■ Do instalacji na rurze DN 200 za separatorem tłuszczu □ odpływ pionowy ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ króćcem na dopływie i tuleją na odpływie □ włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 7 kg	**3300.10.31**

	Nazwa	Odpowiedni dla	Opis	Numer kat.
	Przyrząd wyłapujący stałe zanieczyszczenia **na dopływie** DN 100	■ Separator tłuszczu LipuJet–P-O/-R □ NS 1 - 4	■ Z polietylenu ■ Do instalacji na rurze DN 100 przed separatorem tłuszczu ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ króćcem na dopływie i tuleją na odpływie □ koszem ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 do wyłapywania stałych zanieczyszczeń □ włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 14 kg	**3667.00.04**
	Przyrząd wyłapujący stałe zanieczyszczenia **na dopływie** DN 150	■ Separator tłuszczu LipuJet–P-O/-R □ NS 5,5 - 10	■ Z polietylenu ■ Do instalacji na rurze DN 150 przed separatorem tłuszczu ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ króćcem na dopływie i tuleją na odpływie □ koszem ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 do wyłapywania stałych zanieczyszczeń □ włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 14 kg	**3667.00.05**
	Przyrząd wyłapujący stałe zanieczyszczenia **na dopływie** DN 200	■ Separator tłuszczu LipuJet–P-O/-R □ NS 15 - 20	■ Z polietylenu ■ Do instalacji na rurze DN 200 przed separatorem tłuszczu ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ króćcem na dopływie i tuleją na odpływie □ koszem ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 do wyłapywania stałych zanieczyszczeń □ włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 14 kg	**3667.00.06**
	Zasuwa odcinająca DN 100	■ Urządzenie pompujące ■ Separatory tłuszczu z polietylenu	■ Z PCV ■ Obustronny króciec, średnica 110 mm z uszczelką obustronną ■ Łączne rozmiary: 176 x 330 mm (L x H) ■ Masa: 2,75 kg	**0175.13.84**
	Zasuwa odcinająca DN 150	■ Urządzenie pompujące ■ Separatory tłuszczu z polietylenu	■ Z PCV ■ Obustronny króciec, średnica 160 mm z uszczelką obustronną ■ Łączne rozmiary: 226 x 510 mm (L x H) ■ Masa: 6,5 kg	**0175.13.85**
	Zasuwa odcinająca DN 200	■ Urządzenie pompujące □ Muli-Star DDP 1/2 ■ Separatory tłuszczu z polietylenu	■ Z PCV ■ Obustronny króciec, średnica 200 mm z uszczelką obustronną ■ Łączne rozmiary: 264 x 637 mm (L x H) ■ Masa: 8,4 kg	**0170.20.83**

	Nazwa	Odpowiedni dla	Opis	Numer kat.
	Wziernik	■ Separator tłuszczu LipuJet–P-O/-R	■ Rozmiar nominalny: DN 200 ■ Z wycieraczką ■ Masa: 5 kg	**3300.11.10**
 	Jednostka napełniająca	■ Separator tłuszczu LipuJet–P-O/-R	■ Swobodny odpływ zgodnie z DIN 1988 część 4 ■ Do przyłączenia do źródła wody pitnej ■ Z zaworem kulowym R ¾ " ■ Z zaworem nadciśnieniowym ■ Masa: 3,5 kg	**3300.11.22**
Akcesoria dla wolnostojących separatorów tłuszczu ze stali nierdzewnej				
	Zbiornik do poboru próbek DN 100	■ Separator tłuszczu LipuJet–S-O/-R ☐ NS 1 - 4	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 ■ Do instalacji na rurze DN 100 za separatorem tłuszczu ☐ Odpływ poziomy ■ Monolityczny zbiornik ☐ z łącznikiem CE i szybkozłączką ■ Podłączenie zgodnie z DIN EN 877 ■ Masa: 13 kg	**7300.09.10**
	Zbiornik do poboru próbek DN 150	■ Separator tłuszczu LipuJet–S-O/-R ☐ NS 5,5 - 10	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 ■ Do instalacji na rurze DN 150 za separatorem tłuszczu ☐ Odpływ poziomy ■ Monolityczny zbiornik ☐ z łącznikiem CE i szybkozłączką ■ Podłączenie zgodnie z DIN EN 877 ■ Masa: 14 kg	**7300.09.20**
	Zbiornik do poboru próbek DN 200	■ Separator tłuszczu LipuJet–S-O/-R ☐ NS 15 - 20	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 ■ Do instalacji na rurze DN 200 za separatorem tłuszczu ☐ Odpływ poziomy ■ Monolityczny zbiornik ☐ z łącznikiem CE i szybkozłączką ■ Podłączenie zgodnie z DIN EN 877 ■ Masa: 15 kg	**7300.09.30**
	Zbiornik do poboru próbek DN 100	■ Separator tłuszczu LipuJet–S-O/-R ☐ NS 1 - 4	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 ■ Do instalacji na rurze DN 100 za separatorem tłuszczu ☐ Pionowy odpływ ■ Monolityczny zbiornik ☐ z łącznikiem CE i szybkozłączką ■ Podłączenie zgodnie z DIN EN 877 ■ Masa: 13 kg	**7300.10.20**
	Zbiornik do poboru próbek DN 150	■ Separator tłuszczu LipuJet–S-O/-R ☐ NS 5,5 - 10	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 ■ Do instalacji na rurze DN 150 za separatorem tłuszczu ☐ Pionowy odpływ ■ Monolityczny zbiornik ☐ z łącznikiem CE i szybkozłączką ■ Podłączenie zgodnie z DIN EN 877 ■ Masa: 14 kg	**7300.15.20**

	Nazwa	Odpowiedni dla	Opis	Numer kat.
	Zbiornik do poboru próbek DN 200	■ Separator tłuszczu LipuJet–S-O/-R □ NS 15 - 20	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 ■ Do instalacji na rurze DN 200 za separatorem tłuszczu □ Pionowy odpływ ■ Monolityczny zbiornik □ z łącznikiem CE i szybkozłączką ■ Podłączenie zgodnie z DIN EN 877 ■ Masa: 15 kg	**7300.16.20**
	Przyrząd wyłapujący stałe zanieczyszczenia **na dopływie** DN 100	■ Separator tłuszczu LipuJet–S-O/-R □ NS 1 - 4	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 ■ Do instalacji na rurze DN 100 przed separatorem tłuszczu ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ Koszem ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 do wyłapywania stałych zanieczyszczeń □ Włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 15 kg	**7300.09.70**
	Przyrząd wyłapujący stałe zanieczyszczenia **na dopływie** DN 150	■ Separator tłuszczu LipuJet–S-O/-R □ NS 5,5 - 10	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 ■ Do instalacji na rurze DN 150 przed separatorem tłuszczu ■ Monolityczny zbiornik razem z: □ Koszem ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 do wyłapywania stałych zanieczyszczeń □ Włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 16 kg	**7300.09.80**
	Przyrząd wyłapujący stałe zanieczyszczenia **na dopływie** DN 200	■ Separator tłuszczu LipuJet–S-O/-R □ NS 15 - 20	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 ■ Do instalacji na rurze DN 200 przed separatorem tłuszczu ■ Monolityczny zbiornik razem z: ■ KKoszem ze stali nierdzewnej, materiał 1.4571 do wyłapywania stałych zanieczyszczeń □ Włazem nieprzepuszczającym zapachów DN 450 ■ Masa: 17 kg	**7300.09.90**
	Zasuwa odcinająca pośrednicząca	■ Separator tłuszczu LipuJet	■ Z żeliwa ■ Dla dopływu lub odpływu ■ Tylko w kombinacji z elementami kołnierza ■ Dla rozmiarów rur: □ DN 100 □ DN 150 □ DN 200	 **7602.00.12** **7604.00.12** **7610.00.12**
	Część łącząca kołnierza	■ Zasuwa odcinająca pośrednicząca □ 7602.00.12 □ 7604.00.12 □ 7610.00.12	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ Dla dopływu lub odpływu ■ Tylko w kombinacji z zasuwami odcinającymi (pośredniczącymi) □ 2 szt. części kołnierza na 1 szt. zasuwy ■ Dla rozmiarów rur: □ DN 100 □ DN 150 □ DN 200	 **7602.00.13** **7604.00.13** **7610.00.13**

	Nazwa	Odpowiedni dla	Opis	Numer kat.
	Wziernik	■ Separator tłuszczu LipuJet–S-O/-R	■ Rozmiar nominalny: DN 200 ■ Z wycieraczką ■ Masa: 5 kg	**7602.00.26**
	Jednostka napełniająca	■ Separator tłuszczu LipuJet-S-O/-R	■ Swobodny odpływ zgodnie z DIN 1988 część 4 ■ Do przyłączenia do źródła wody pitnej ■ Z zaworem kulowym R ¾ " ■ Z zaworem nadciśnieniowym ■ Masa: 2,3 kg	**7602.00.25**
Akcesoria dla wolonostojących separatorów tłuszczu				
	Zdalne sterowanie	■ Separatory tłuszczu LipuJet-P/-S □ -OA/-RA □ -OAE/-RAE	■ Do montażu w skrzyni przyłączeniowej na powierzchni zewnętrznej ■ Bez przyłączonego kabla dla długości przewodu: □ do 50 m 7 x 1,0 mm² □ 50 - 200 m: 7 x 1,5 mm² ■ Typ kabla: JYTY ■ Klasa ochrony IP 54 ■ Masa: 1 kg	**0150.59.89**
	Zdalne sterowanie	■ Separatory tłuszczu LipuJet-P-OAP □ NS 15 - NS 60	■ Do montażu w skrzyni przyłączeniowej na powierzchni zewnętrznej ■ Bez przyłączonego kabla dla długości przewodu: □ do 50 m: 8 x 1,0 mm² □ 50 – 200 m: 8 x 1,5 mm² ■ Typ kabla: JYTY ■ Klasa ochrony IP 54 ■ Masa: 2 kg	**0150.37.58**
	Skrzynka przyłączeniowa	■ Separatory tłuszczu ■ Separatory lekkich cieczy	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ Do instalacji na powierzchni zewnętrznej (np. ściana) ■ Zamykana ■ Do przyłączenia rury wylotowej i zdalnego sterowania ■ Rozmiar (szer. x wys. x gł.): 500x500x160 mm ■ Masa: 15 kg	**7601.80.20**
	Rama podtynkowa	■ Skrzynka przyłączeniowa □ 7601.80.20	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ Rozmiar (szer. x wys. x gł.): 565x565x15 mm ■ Masa: 1,3 kg	**7601.80.21**
	Pręt grzewczy	■ Separatory tłuszczu	■ Do upłynnienia warstwy tłuszczu ■ Włącznie ze sterowaniem ■ Podłączenie elektryczne □ 400 V/50 Hz/16 A/6,0 kW	**7300.01.00**

	Nazwa	Odpowiedni dla	Opis	Numer kat.
	Urządzenie mierzące warstwę tłuszczu	■ Separatory tłuszczu	■ Do elektronicznego mierzenia warstwy tłuszczu ■ Odpowiednie dla tłuszczów płynnych lub tężejących ■ Urządzenia pomiarowe z kablem przyłączeniowym, długość: 3 m ■ Dwa styki beznapięciowe do alarmowania o pełnym stanie (80%) i ostrzegania o zbliżającym się pełnym stanie (50%) ■ Z wizualnym wskaźnikiem poziomu płynów ■ Z ogrzewaną sondą dla zwiększenia bezpieczeństwa eksploatacji ■ Zasilanie: 230VAC/5 VA ■ Maksymalny pobór mocy ok. 12 W	**3300.11.50**
	Urządzenie sygnalizacyjne **razem z modułem GSM**	■ Separatory tłuszczu z jednostką sterującą ■ Urządzenie mierzące warstwę tłuszczu	■ Urządzenie niezależne elektryczne ■ Informacja optyczna i akustyczna ■ 1 wyjście alarmowe 12 V ■ Z anteną GSM (kabel 2,5 m) ■ Informacja SMS na telefon komórkowy ■ Slot na standardową kartę SIM ■ Klasa ochrony: IP54 (ze złączem antenowym IP44) ■ Napięcie robocze: 230 V/AC 50/60 Hz	**0150.46.94**
Osprzęt dla mobilnych separatorów tłuszczu				
	Zasuwa odcinająca DN 50	■ Separatory tłuszczu Eco-Mobil ■ Urządzenie pompujące Muli-Mini	■ Z PCV ■ DN 50 ■ Z uszczelką zgodną z DIN 19538	**0175.18.33**
	Wózek z kółkami	■ Mobilne separatory tłuszczu	■ Z czterema kółkami transportowymi	**0153.20.81**

Ochrona przed przepływem zwrotnym

8

Ochrona przed przepływem zwrotnym

Wstęp		Instalacja i dobór	**206**
		Korzyści i możliwości przyłączenia	**207**
Wpusty piwniczne	**Do wody szarej (bez zawartości fekaliów)**	Wpusty piwniczne Junior z zamknięciem zwrotnym	**208**
		Akcesoria	**209**
Zawory zwrotne	**Do wody szarej (bez zawartości fekaliów)**	Klapy zwrotne serii Triplex	**210**
		Akcesoria	**211**
Automatyczne zawory zwrotne	**Do wody czarnej (zawierającej fekalia)**	Automatyczne klapy zwrotne serii Quatrix-K	**214**
		Akcesoria	**216**

Zatrzymanie zamiast odpompowywania

Jeżeli pralki, toalety lub prysznice umieszczone są w piwnicy lub suterenie pod poziomem przepływu zwrotnego (pod poziomem ulicy), a ich wody odpadowe odpływają przez naturalny spadek do kanalizacji miejskiej, może dojść do zalania.
Przy przeciążeniu kanalizacji miejskiej bez ochrony przed przepływem zwrotnym, mieszanka wody deszczowej, wody ściekowej z domów i przemysłowych odpadów cofa się do budynku i zalewa przyległe pomieszczenia.
Poza szkodami materialnymi, np. szkodami spowodowanymi na urządzeniach przez wodę oraz poza uszkodzeniami budynku spowodowanymi przemoczeniem murów, powstają również znaczące koszty sprzątania. Co roku dochodzi w ten sposób do powstawania szkód liczonych w milionach, których nie pokryje ani gmina, ani większość ubezpieczalni.

Zasady bezpiecznej instalacji dla odpowiedniego działania ochrony przed przepływem zwrotnym.

Elementy wyposażenia, które znajdują się nad poziomem przepływu zwrotnego (obrazek po lewej) nie mogą być przyłączone do domowej kanalizacji przed zaworem zwrotnym. Chodzi o to, aby uniknąć zalania pomieszczeń znajdujących się pod poziomem przepływu zwrotnego przez elementy wyposażenia w sytuacjach, kiedy poprzez zawór zwrotny zostanie zamknięty pod wpływem przepływu zwrotnego wody z kanalizacji miejskiej.

Wszystkie elementy wyposażenia, które znajdują się nad poziomem przepływu zwrotnego muszą być podłączone za zaworem zwrotnym (obrazek po prawej).
W trakcie przepływu zwrotnego wody z kanalizacji ściekowej, rura ściekowa prowadząca nad poziom przepływu zwrotnego nie napełni się więcej, niż do poziomu ulicy, a zawór zwrotny ochroni pomieszczenia pod poziomem przepływu zwrotnego. Spiętrzona woda jest wtedy w sposób naturalny zmuszona do wycieku przez właz kanalizacyjny na ulicy.

Klasyfikacja typów klap zwrotnych zgodnie z normą EN 13564-1

Typ	Instalacja	Zamknięcie automatyczne	Zamknięcie bezpieczeństwa	Rodzaj ścieków	Produkt ACO
0	Poziomo na rurę	1	0	Woda deszczowa	**Triplex Typ 0**
1	Poziomo na rurę	1	1	Woda deszczowa	**Triplex Typ 1**
2	Poziomo na rurę	2	1	Woda ściekowa bez fekaliów / z fekaliami	**Triplex Typ 2**
3	Poziomo na rurę	1 (pneumatyczne lub elektroniczne)	1	Woda ściekowa bez fekaliów / z fekaliami (oznaczenie „F“)	**Quatrik-K-3F**
4	Osadzone we wpuście podłogowym	1	1	Woda ściekowa bez fekaliów	**-**
5	Osadzone we wpuście podłogowym	2	1	Woda ściekowa bez fekaliów	**Junior**

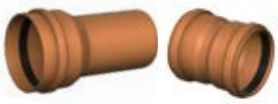
Zawory zwrotne ACO – idealne do remontowanych i nowych budynków

Możliwa instalacja bez ciągu wyrównującego
Klapa zwrotna Quatrix-K rozpozna przepływ zwrotny dzięki pneumatycznemu systemowi mierzącemu, dzięki czemu nie dochodzi do kontaktu czujnika ciśnieniowego z wodą ściekową. Ciąg wyrównawczy nie jest konieczny.

Przewód czujnika - bez potrzeby spadku
Dzięki kontroli przepływu zwrotnego przez czujnik elektroniczny nie jest konieczne prowadzenie przewodu ze stałym spadkiem – czujnika ciśnieniowego. W przypadku przepływu klapa zamyka się do 20 sekund. Standardowa długość kabla wynosi 5 m, ale można go przedłużyć aż do 30 m (przy pomocy zestawu przedłużającego).

Produkowany seryjnie panel sterowania
Panel sterowania jest już na poziomie produkcji przygotowany do przyłączenia z użyciem złączy (wtyczki, kabla silnika i czujnika), bez konieczności wykonywania prac przez wykwalifikowanego elektryka. Stan systemu jest wskazywany przy pomocy kontrolek LED. Co cztery tygodnie przeprowadzana jest automatyczna kontrola działania.

Przegląd możliwości podłączenia zaworów zwrotnych ACO do rur ściekowych

Rura dopływowa	Przyłączenie do ...	Zawór zwrotny ACO	Przyłączenie do ...	Rura odpływowa
Rura KG				
Rura KG z ostrym zakończeniem (złącze rurowe)	Złącze KG / przesuwna obejma	Zawór zwrotny ACO	Złącze KG / przesuwna obejma	Rura KG ze złączem rurowym
				Rura KG z króćcem
Rura kamionkowa				
Rura kamionkowa ze złączem rurowym	 Przejściówka KG z kamionki i złącze KG	Zawór zwrotny ACO	Złącze KG i przejściówka KG z kamionki	Rura kamionkowa ze złączem rurowym
			Przejściówka KG na kamionkę	Rura kamionkowa z króćcem

Wpusty piwniczne Junior z zaworem zwrotnym

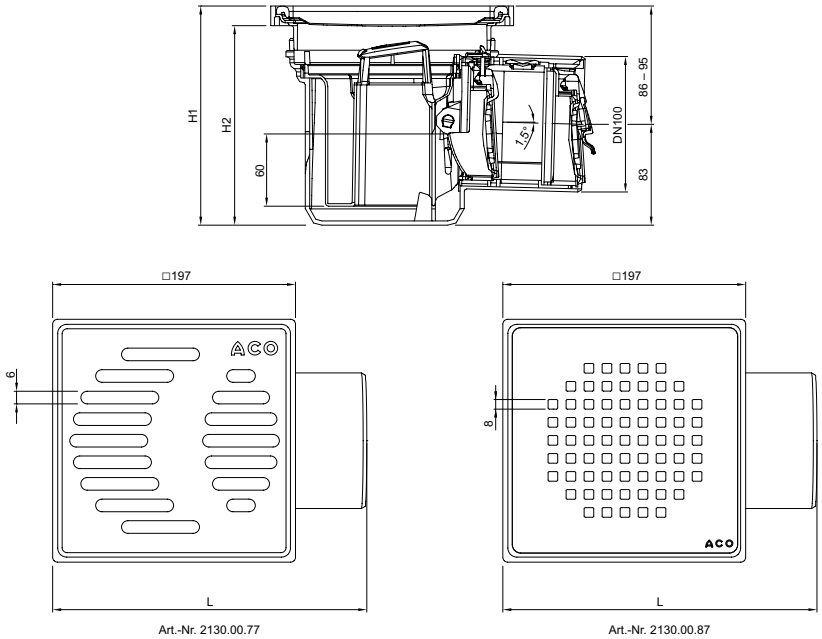
Informacje o produkcie

- Typ 5 według normy DIN EN 13564
- Z tworzywa
- Dla ścieków szarych (bez zawartości fekaliów)
- Z wyjmowanym koszem osadczym i blokadą zapachu (syfonem)
  - Wysokość słupa wody w syfonie: 60 mm
- Zawór zwrotny z dwiema klapami zwrotnymi
- Z jedną sterowaną klapą dla ręcznego zamknięcia
- Obrotowa część górna z rusztem
  - Z tworzywa
  - Rozmiar ramy: 197 x 197 mm
  - Klasa obciążenia K 3
- Odpływ
  - DN 100
  - Nachylenie odpływu 1,5°
- Przepływ: 1,4 l/s

Zalety produktu ACO

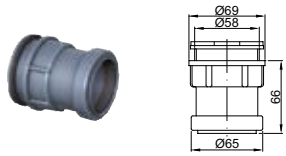
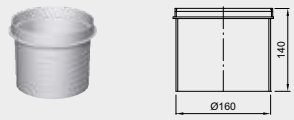
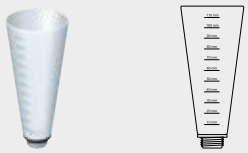
- Idealny do remontów dzięki kompaktowym rozmiarom produktu
- Obrotowa część górna z rusztem dla optymalnego ustawienia w stosunku do kompozycji posadzki
- Opcjonalnie z regulowaną przedłużką dla głębszej zabudowy
- Wyciągalny syfon z koszem osadczym i zaworem zwrotnym, wyjęcie nie wymaga użycia narzędzi

Dane techniczne



Ruszt	Rozmiary			Numer kat.
	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	
Ruszt szczelinowy z ABS	255	168 – 177	152 – 161	**2130.00.77**
Ruszt Quadrato z polerowanej stali nierdzewnej	255	168 – 177	152 – 161	**2130.00.87**

Akcesoria dla wpustu Junior

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Nasada dopływowa DN 50	■ Wpust piwniczny Junior z zaworem zwrotnym	■ Z tworzywa ■ Do podłączenia bocznego dopływu ■ Do dodatkowej instalacji ■ Masa: 0,1 kg	**2410.00.04**
	Nadstawka	■ Wpust piwniczny Junior z zaworem zwrotnym	■ Z tworzywa ■ Do głębszego zabudowania ■ Wysokość budowlana: 130 mm ■ Masa: 0,2 kg	**2040.00.06**
	Element funkcyjny zaworu zwrotnego	■ Wpust piwniczny Junior z zaworem zwrotnym	■ Część zamienna ■ DN 100	**2120.00.00**
	Lejek	■ Wpust piwniczny Junior z zaworem zwrotnym ■ Automatyczne klapy zwrotne Quatrix-K typ 3F	■ Z tworzywa ■ Z pierścieniem uszczelniającym ■ Do kontroli szczelności zaworu po przeprowadzeniu konserwacji	**6010.00.15**

Klapy zwrotne serii Triplex

Informacje o produkcie

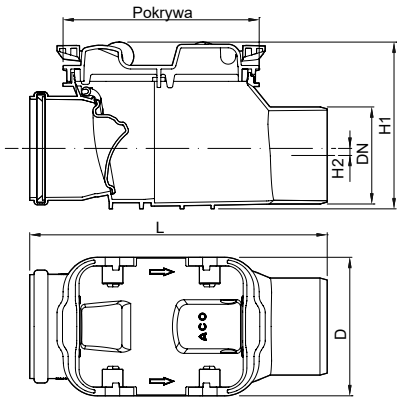
- Z tworzywa
- Typy 0/1/2 testowane zgodnie z normą EN 13564
- Dla rur o średnicach: DN 50 - DN 150
- Samoczynna(e) klapa(y) zamykająca(e)
- Z otworem rewizyjnym oraz lejkiem do przeprowadzania testów (dla Typu 2)
- Do instalacji do niezabudowanych rurociągów, ew. zamocowanej studzienki
- Testowano do:
  - 75°C
  - 0,5 Bar

Zalety produktu ACO

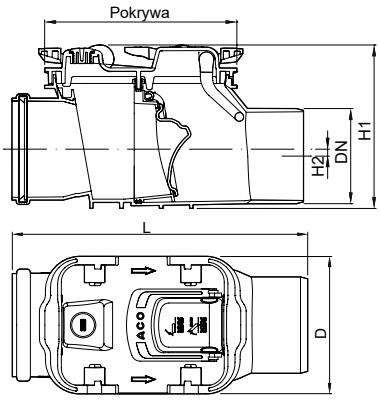
- Kompaktowy rozmiar
- Konserwacja bez użycia narzędzi
- Zamki szybkozamykające na górnej pokrywie
- Spadek od 6 mm
- Łatwe czyszczenie i konserwacja
- Odpowiednie dla kamer przejezdnych
- Dla Triplex DN 50/DN 70:
  - Możliwość przeprowadzenia testu szczelności na miejscu, zgodnie z normą EN 13564

Wymiary

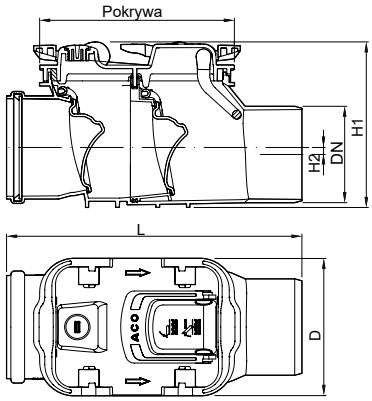
Typ 0



Typ 1



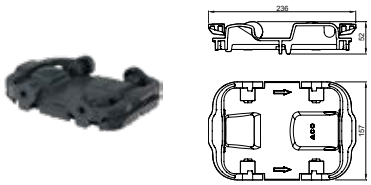
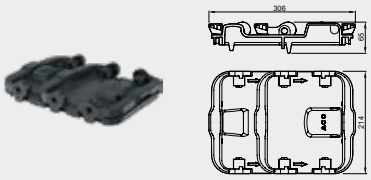
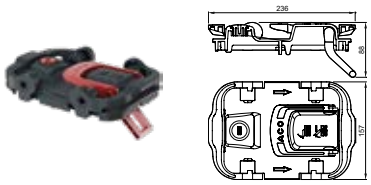
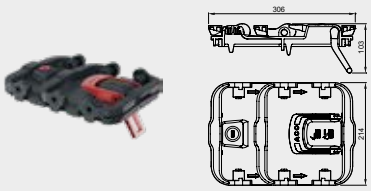
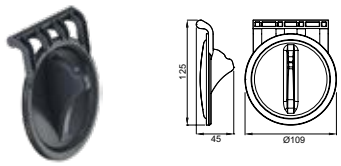
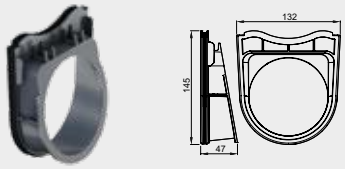
Typ 2

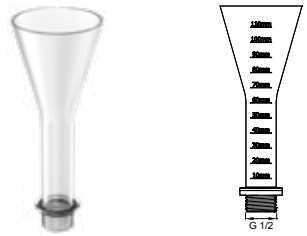
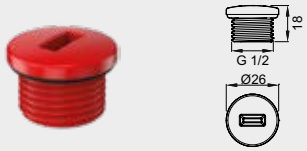


Średnica znamionowa DN	Wymiary D [mm]	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Otwór budowlany [mm]
50	80	201	101	6	180 x 410
70	108	256	132	6	210 x 475
100	157	337	189	8	260 x 580
125	214	403	241	10	320 x 665
150	214	457	241	10	320 x 760

	Opis	Rozmiar znamionowy	Numer kat.
Dla niezabudowanych rurociągów			
	Zawór z pojedynczą klapą zwrotną ■ Typ 0 według EN 13564 ■ Odpowiednie dla wody czystej i deszczowej ■ Jedna samoczynna klapa zamykająca, bez możliwości manualnego zamknięcia	DN 100	**2110.00.00**
		DN 125	**2125.00.00**
		DN 150	**2150.00.00**
	Zawór z pojedynczą klapą zwrotną ■ Typ 1 według EN 13564 ■ Odpowiednie dla wody czystej i deszczowej ■ Jedna samoczynna klapa zamykająca, z możliwością manualnego zamknięcia	DN 100	**2110.10.00**
		DN 125	**2125.10.00**
		DN 150	**2150.10.00**
	Zawór z podwójną klapą zwrotną ■ Typ 2 według EN 13564 ■ Odpowiednie dla szarej wody (woda technologiczna bez zawartości fekaliów) ■ Odpowiednie dla czarnej wody (zawierającej fekalia) ■ Dwie samoczynne klapy zamykające, jedna z możliwością manualnego zamknięcia	DN 50	**2105.20.00**
		DN 70	**2107.20.00**
		DN 100	**2110.20.00**
		DN 125	**2125.20.00**
		DN 150	**2150.20.00**

Akcesoria dla TRIPLEX

	Nazwa	Pasuje do:	Opis	Numer kat.
	Pokrywa	■ Klapy zwrotne ACO TRIPLEX □ Typ 0 □ DN 100	■ Bez zamknięcia awaryjnego ■ Masa: 0,6 kg	**2110.00.11**
	Pokrywa	■ Klapy zwrotne ACO TRIPLEX □ Typ 0 □ DN 125/DN 150	■ Bez zamknięcia awaryjnego ■ Masa: 1,1 kg	**2150.00.11**
	Pokrywa	■ Klapy zwrotne ACO TRIPLEX □ Typ 1 i 2 □ DN 100	■ Z zamknięciem awaryjnym ■ Masa: 0,7 kg	**2110.20.11**
	Pokrywa	■ Klapy zwrotne ACO TRIPLEX □ Typ 1 i 2 □ DN 125/DN 150	■ Z zamknięciem awaryjnym ■ Masa: 1,2 kg	**2150.20.11**
	Klapa		■ Możliwość doposażenia do wyższego typu (np. z 1 na 2) ■ Jako część zamienna ■ Masa: 0,2 kg	
		Klapy zwrotne ACO TRIPLEX DN 100		**2110.20.12**
		Klapy zwrotne ACO TRIPLEX DN 125/DN 150		**2150.20.12**
	Część wsuwana		■ Możliwość doposażenia do wyższego typu (np. z 1 na 2) ■ Jako część zamienna ■ Masa: 0,2 kg	
		Klapy zwrotne ACO TRIPLEX DN 100		**2110.20.15**
		Klapy zwrotne ACO TRIPLEX DN 125/DN 150		**2150.20.15**

	Nazwa	Pasuje do:	Opis	Numer kat.
	Rurka kontrolna	■ Zawory zwrotne ACO TRIPLEX	■ Z tworzywa ■ Z pierścieniem uszczelniającym ■ Do kontroli szczelności klapek po przeprowadzeniu konserwacji	**2110.20.13**
	Zatyczka śrubowa	■ Zawory zwrotne ACO TRIPLEX	■ Z tworzywa ■ Z pierścieniem uszczelniającym ■ Dla wszystkich wielkości	**2110.20.14**

Automatyczne zawory zwrotne serii Quatrix-K (V 3.0)

Informacje o produkcie

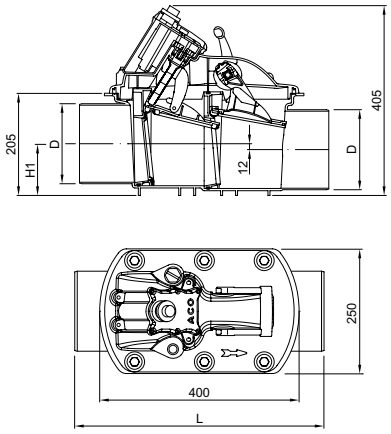
- Typ 3F według normy DIN EN 13564
- Z tworzywa
- Z dwiema klapami zamykającymi
  - Jedna klapa sterowana automatycznie
  - Jedna klapa z możliwością manualnego zamknięcia
- Z bosym króćcem na dopływie/odpływie do przyłączenia rury kielichowej
- Z otworem rewizyjnym
  - Do instalacji do niezabudowanych rurociągów
  - Ze studzienką instalacyjną do instalacji w płycie podłogowej
- Jednostka sterująca (obudowa IP 56) z wtyczką i przewodem 220 V
- Sygnalizacja optyczna i akustyczna o zamknięciu klapy i statusie operacyjnym
- Z zapasową baterią o wysokiej pojemności (w celu zabezpieczenia działania w trakcie przerwy w dostawie elektryczności)

Zalety produktu ACO

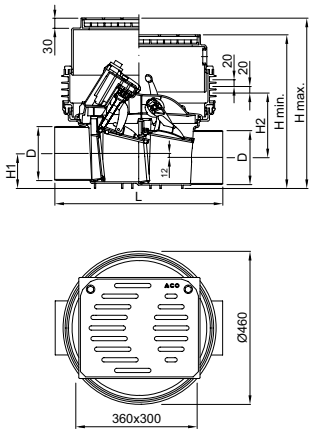
- Spadek jedynie 12 mm
- Otwór montażowy od 71 cm
- Optymalne do rekonstrukcji i remontów
- Odpowiednie dla kamer jeżdżących
- Pneumatyczny system pomiarowy wspierający działanie
- Szybkie zamknięcie klapy przy przepływie zwrotnym
- Opcjonalnie z regulowanym pod względem wysokości mankietem uszczelniającym do betonu wodoszczelnego (tylko do wersji ze studzienką montażową)

Rozmiary serii Quatrix-K

Dla niezabudowanych rurociągów



Dla zabudowanych rurociągów

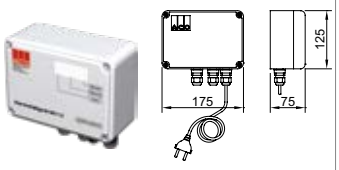
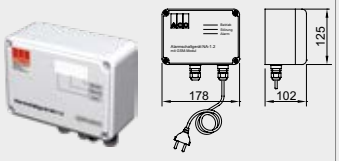
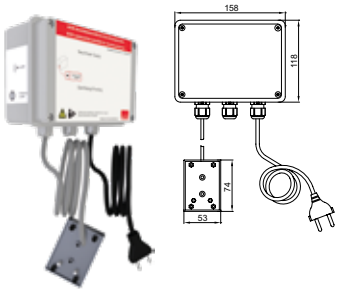
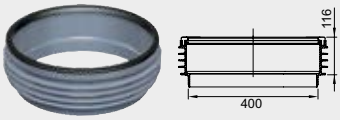


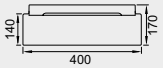
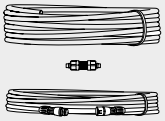
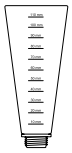
Średnice znamionowe	Rozmiary						Otwór budowlany	
	D	L	H1	H2[1]	H min.[1]	H max.[1]	Dla niezabudowanych rurociągów	Dla zabudowanych rurociągów
DN	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
100	110	460	79	217	460	512	350 x 710	560 x 710
125	125	469	86	210	460	512	350 x 730	560 x 730
150	160	504	104	192	460	512	350 x 820	560 x 820

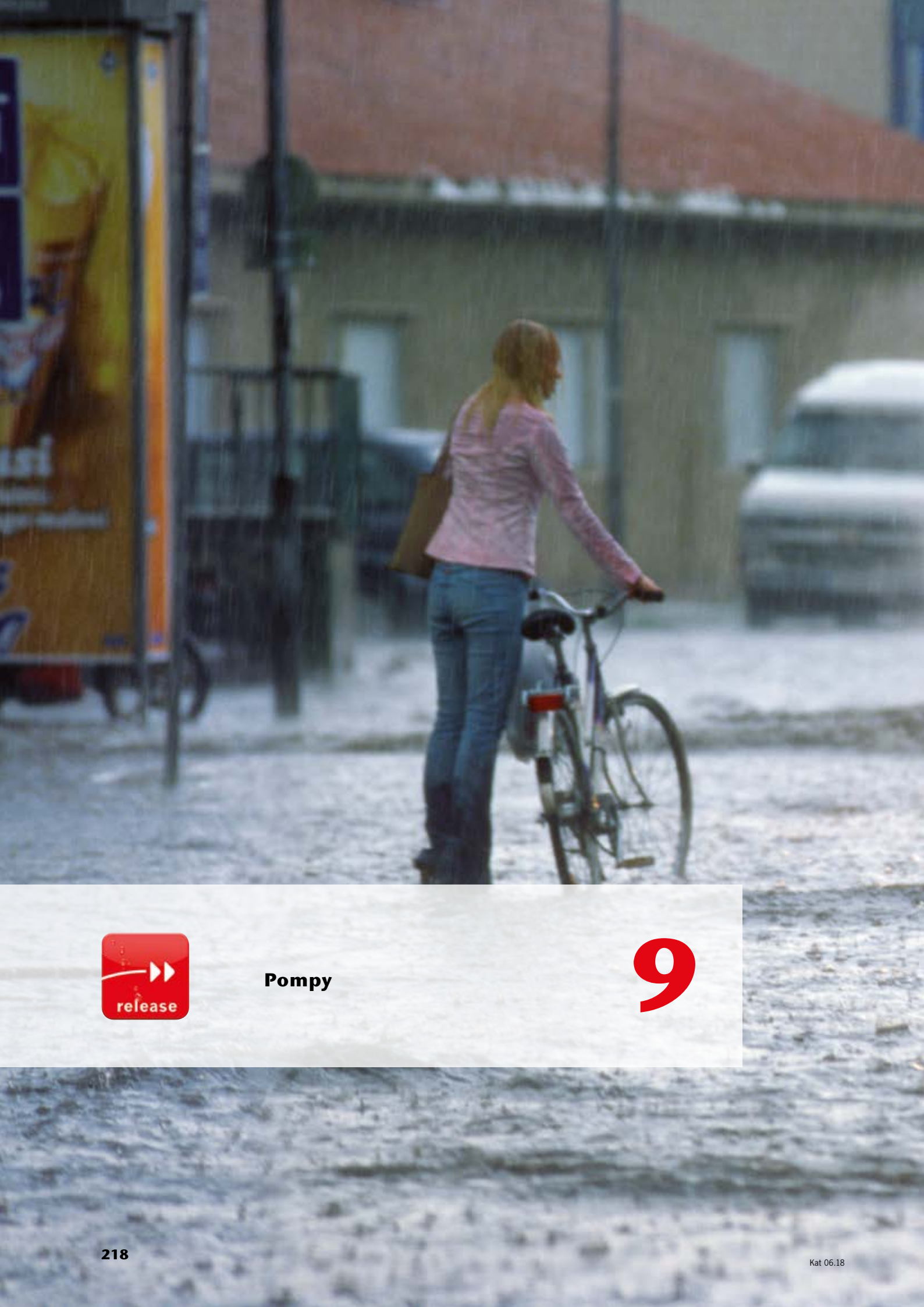
Infobox
1) Rozmiary podane w tabeli dotyczą jedynie klap zwrotnych Quatrix-K ze studzienką instalacyjną.

	Opis	Rozmiar znamionowy DN	Numer kat.
Dla niezabudowanych rurociągów			
	Automatyczny zawór zwrotny serii Quatrix-K (V 3.0) ■ Typ 3F wg DIN EN 13564, odpowiednie dla czarnej wody (woda ściekowa z zawartością fekaliów) i dla szarej wody (woda technologiczna bez zawartości fekaliów) ■ Jedna sterowana automatycznie klapa zamykająca, jedna klapa z możliwością manualnego zamknięcia	100	**620368**
		125	**620486**
		150	**620369**
Dla zabudowanych rurociągów			
	Automatyczny zawór zwrotny serii Quatrix-K (V 3.0) ■ Typ 3F wg DIN EN 13564, odpowiednie dla czarnej wody (woda ściekowa z zawartością fekaliów) i dla szarej wody (woda technologiczna bez zawartości fekaliów) ■ Jedna sterowana automatycznie klapa zamykająca, jedna klapa z możliwością manualnego zamknięcia ■ Regulowana pod względem wysokości obrotowa nadstawka ■ Płyta osłonowa nieprzepuszczająca wody powierzchniowej z możliwością opcjonalnego wypełnienia ■ Klasa obciążenia: K 3	100	**620370**
		125	**620487**
		150	**620371**

Osprzęt dla Quatrix-K

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Urządzenie sygnalizacyjne	■ Automatyczna klapa zwrotna Quatrix-K Typ 3F	■ Ze złączem beznapięciowym ■ Informacja optyczna i akustyczna ■ **Bez** stycznika ■ Do instalacji poza przestrzeniami zagrożonymi wybuchem ■ Rozmiary: 125 x 175 x 75 mm ■ Klasa ochrony: IP 65 ■ Napięcie robocze: 230V/AC 50/60Hz ■ Wtyczka z kablem 2 m	**0150.26.73**
	Urządzenie sygnalizacyjne **razem z modułem GSM**	■ Automatyczna klapa zwrotna Quatrix-K Typ 3F	■ Niezależne urządzenie elektryczne ■ Informacja optyczna i akustyczna ■ 1 wyjście alarmowe 12 V ■ Z anteną GSM (kabel 2,5 m) ■ Informacja SMS na telefon komórkowy ■ Slot na standardową kartę SIM ■ Klasa ochrony: IP 54 (ze złączem antenowym IP 44) ■ Napięcie robocze: 230 V/AC 50/60 Hz	**0150.46.94**
	Zestaw przyłączeniowy i moduł zanurzeniowy	■ Automatyczna klapa zwrotna Quatrix-K Typ 3F	■ Do zgłaszania wycieku cieczy spowodowanego np. uszkodzoną rurą ■ Dla cieczy elektroprzewodzących ■ Ze złączem beznapięciowym ■ Optyczna i akustyczna sygnalizacja (ok. 80 dB) ■ Rozmiary (szer. x wys. x gł.): 160 x 120 x 75 mm ■ Klasa ochrony: IP 65 ■ Napięcie robocze: 230 V/AC 50/60 Hz ■ Wtyczka z kablem: 1,4 m ■ Czujnik zatopienia z 10 m kablem	**0150.34.75**
	Nadstawka studzienki	■ Automatyczna klapa zwrotna Quatrix-K Typ 3F □ Ze studzienką instalacyjną	■ Z uszczelką dwustronną ■ Układane na siebie w odstępach co 116 mm □ Dla Quatrix-K można użyć maksymalnie jednej nadstawki	**620381**

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Mankiet uszczelniający	■ Automatyczna klapa zwrotna Quatrix-K Typ 3F □ Ze studzienką instalacyjną	■ Do instalacji w betonie wodoodpornym □ Maksymalny poziom wody gruntowej: 2 m	**620510**
	Nasada rusztowa	■ Automatyczna klapa zwrotna Quatrix-K Typ 3F □ Ze studzienką instalacyjną		**620383**
	Płyta zakrywająca	■ Automatyczna klapa zwrotna Quatrix-K Typ 3F □ Ze studzienką instalacyjną	■ Do dowolnego wypełnienia lub jako plastikowa pokrywa z powierzchnią antypoślizgową	**620384**
	Zestaw przedłużający	■ Automatyczna klapa zwrotna Quatrix-K Typ 3F (V 3.0)	■ Dla osłony kablowej DN 70 ■ Kąty i zagięcia ≤ 45°	
			Kabel czujnika (10 m) Kabel zasilający (5 m) Masa: 1,0 kg	**620515**
			Kabel czujnika (20 m) Kabel zasilający (15 m) Masa: 2,0 kg	**620516**
			Kabel czujnika (30 m) Kabel zasilający (25 m) Masa: 3,2 kg	**620517**
	Rurka kontrolna	■ Klapy zwrotne Triplex-K-2 ■ Automatyczne klapy zwrotne Quatrix-K typ 3F ■ Wpust piwniczny Junior z zaworem zwrotnym	■ Z tworzywa ■ Z pierścieniem uszczelniającym ■ Do kontroli szczelności klap po przeprowadzeniu konserwacji	**6010.00.15**



Pompy

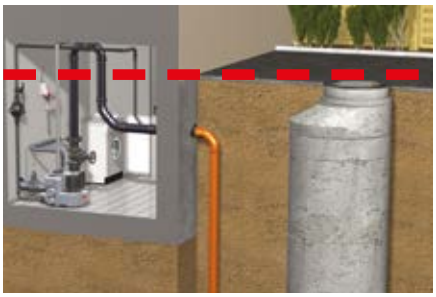
9

Pompy

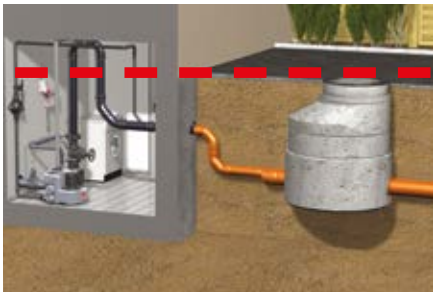
Wstęp			**220**
Pompy do wody BEZ zawartości fekaliów (woda szara)	**Instalacja podposadzkowa**	Sinkamat-S	**221**
		Sinkamat-Z	**222**
		Sinkamat-K mono	**225**
		Sinkamat-K duo	**226**
	Pompownie wolnostojące	Sinkamat-K – małe pompownie kompaktowe	
		Muli-Mini mono	**227**
		Muli-Mini duo	**228**
	Akcesoria		**229**
Pompy do wody Z zawartością fekaliów (woda czarna)	**Pompownie wolnostojące**	Muli-Star MDP1/MWP1	**232**
		Muli-Star DDP 1/2	**233**
		Muli Pro-PE K duo	**234**
	Akcesoria		**235**

Co dobrze wiedzieć o urządzeniach transportujących wody ściekowe?

Największą możliwą ochronę przed przepływem zwrotnym można osiągnąć dzięki urządzeniu pompującemu wodę ściekową, którego rura jest prowadzona nad poziomem przepływu zwrotnego. (rys. poniżej)



Ochrona przed przepływem zwrotnym przy spadku do kanalizacji przy użyciu pompowni w domach mieszkalnych, obiektach użytku komercyjnego i w domach wielorodzinnych.



Ochrona przed przepływem zwrotnym, jeżeli kanalizacja znajduje się wyżej niż odwadniane obiekty.

1. Czy odwadniane obiekty znajdują się pod poziomem przepływu zwrotnego?

Tak →

Nie → **Ochrona przez przepływem zwrotnym nie jest konieczna!**

2. Czy odprowadzanie wód ściekowych z tych odwadnianych obiektów musi działać zawsze / nie może być przerwane?
(np. mieszkanie w suterenie, domy mieszkalne, firmy)

Tak

- Wybór podwójnego urządzenia pompującego (z pompą rezerwową)

3. Jaki charakter ma woda ściekowa?

Wody ściekowe **bez** fekaliów, np. z pralek, pryszniców, umywalek, ujść naczyń zbiorczych np. ACO Muli-Mini duo, ACO Sinkamat-K duo

Wody ściekowe **z** fekaliami, np. wody ściekowe z toalet, jak również wody ściekowe z pryszniców, umywalek, ujść naczyń zbiorczych np. ACO Muli-Star DDP, ACO Muli-Pro-PE

Nie

- Wybór pojedynczego urządzenia pompującego (z jedną pompą)

3. Jaki charakter ma woda ściekowa?

Wody ściekowe **bez** fekaliów, np. z pralek, pryszniców, umywalek, ujść naczyń zbiorczych np. ACO Muli-Mini mono, ACO Sinkamat-K mono

Wody ściekowe **z** fekaliami, np. wody ściekowe z toalet, jak również wody ściekowe z pryszniców, umywalek, ujść naczyń zbiorczych np. ACO Muli-Star MDS, ACO Muli-Star MWS

W wyborze odpowiedniego urządzenia pompującego pomogą Państwu nasze programy obliczeniowe:
www.aco.cz/206-aco-kalkulator.html

Sinkamat-S

Informacje o produkcie

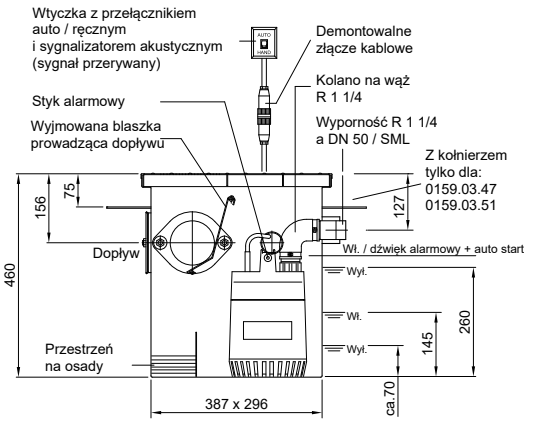
- Zakres zastosowania:
  - Do instalacji pod podłogą, w obszarach chronionych przed mrozem, pod poziomem przepływu zwrotnego, np. w piwnicach, pralniach, warsztatach przydomowych itd.
  - Ścieki domowe z pryszniców, pralek, umywalek itd. (bez zawartości fekaliów)
- Osadnik ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301
- Wersja:
  - Z kołnierzem do przyłączenia hydroizolacji
  - Bez kołnierza do przyłączenia hydroizolacji
- Złączka ciśnieniowa: R 11/4“ lub DN 50

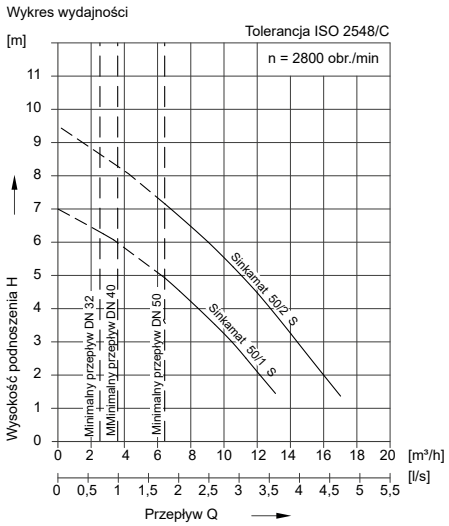
Zalety produktu ACO

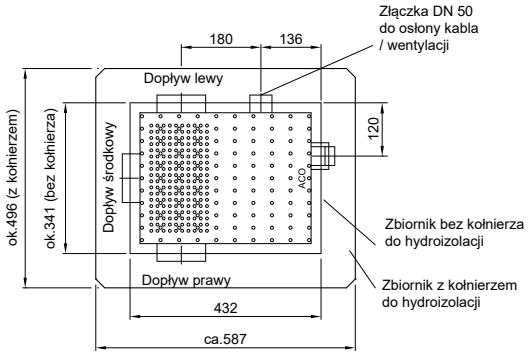
- Pokrywa ze stali nierdzewnej, częściowo perforowana
- Ze zintegrowanym sygnalizatorem akustycznym
- Z oddzielnym obszarem na wyłapywanie zanieczyszczeń dla zwiększenia żywotności pompy
- Bez konieczności stosowania rury wentylacyjnej
- Z magnetycznym bezpiecznikiem pływakowym
- Ze zintegrowaną klapą zwrotną R 11/4“
- Z 5-metrowym kablem przyłączeniowym zakończonym wtyczką
- Aż 3 dopływy - opcjonalnie DN 50/70/100

Dane techniczne

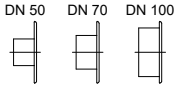
Wersja z / bez kołnierza do hydroizolacji







Nadstawka dopływowa ze stali nierdzewnej



Opis	Moc silnika P1 [kW]	Moc silnika P2 [kW]	Prąd [A]	Napięcie [V]	Obroty [Obr./min]	Średnica wolnego przelotu [mm]	Objętość użytkowa [l]	Masa [kg]	Numer kat.
Typ: 50/1-S									
Bez kołnierza	0,43	0,21	2,1	230	2800	10	8	21	**0159.03.45**
Z kołnierzem	0,43	0,21	2,1	230	2800	10	8	26	**0159.03.47**
Typ: 50/2-S									
Bez kołnierza	0,65	0,38	3,1	230	2800	10	8	21	**0159.03.49**
Z kołnierzem	0,65	0,38	3,1	230	2800	10	8	26	**0159.03.51**

Sinkamat-Z

Informacje o produkcie

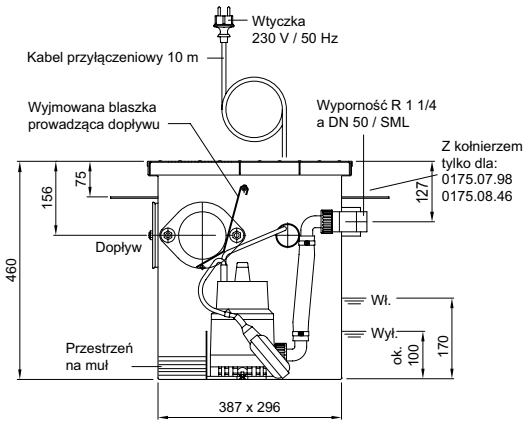
- Zakres zastosowania:
  - Do instalacji pod podłogą, w obszarach chronionych przed mrozem, pod poziomem przepływu zwrotnego, np. w piwnicach, pralniach, warsztatach przydomowych itd.
  - Ścieki domowe z pryszniców, pralek, umywalek itd. (bez zawartości fekaliów)
- Osadnik ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301
- Wersja:
  - Z kołnierzem do przyłączenia hydroizolacji
  - Bez kołnierza do przyłączenia hydroizolacji
- Złączka ciśnieniowa: R 11/4“ lub DN 50

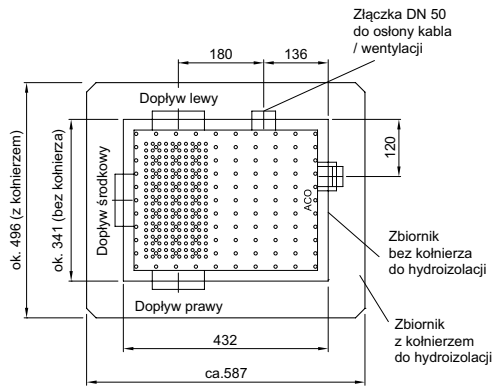
Zalety produktu ACO

- Pokrywa ze stali nierdzewnej, częściowo perforowana
- Z oddzielnym obszarem na wyłapywanie zanieczyszczeń dla zwiększenia żywotności pompy
- Bez konieczności stosowania rury wentylacyjnej
- Z bezpiecznikiem pływakowym
- Ze zintegrowaną klapą zwrotną R 11/4“
- Z 10-metrowym kablem przyłączeniowym zakończonym wtyczką
- Aż 3 dopływy - opcjonalnie DN 50 / 70 / 100

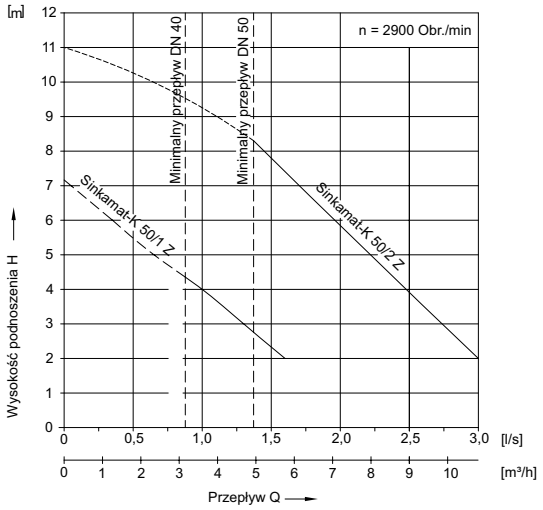
Dane techniczne

Wersja z / bez kołnierza





Wykres wydajności [m]



Nadstawka dopływowa ze stali nierdzewnej dla SML

Opis	Moc silnika P1 [kW]	Moc silnika P2 [kW]	Prąd [A]	Napięcie [V]	Obroty [Obr./min]	Średnica wolnego przelotu [mm]	Objętość użytkowa [l]	Masa [kg]	Numer kat.
Typ: 50/1-Z									
Bez kołnierza	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	8	21	**0175.07.97**
Z kołnierzem	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	8	26	**0175.07.98**
Typ: 50/2-Z									
Bez kołnierza	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	8	21	**0175.08.45**
Z kołnierzem	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	8	26	**0175.08.46**

ACO Sinkamat-K mono

Informacje o produkcie

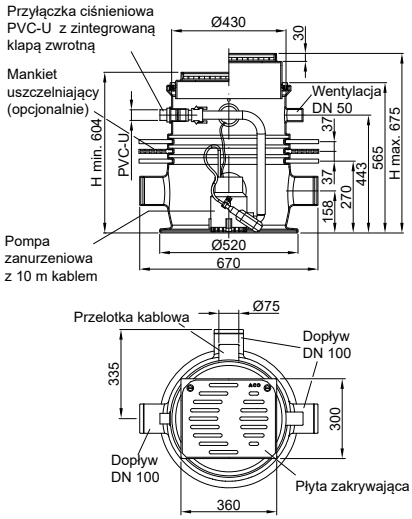
- Zakres zastosowania:
  - Do instalacji pod podłogą, w obszarach chronionych przed mrozem, pod poziomem przepływu zwrotnego, np. w piwnicach, pralniach, warsztatach przydomowych itd.
  - Ścieki domowe z pryszniców, pralek, umywalek itd. (bez zawartości fekaliów)
- W pełni odpowiada normie EN 12050-2
- Osadnik z polietylenu
- Złączka ciśnieniowa: PVC-U DN 50
- Objętość użyteczna: 15 l

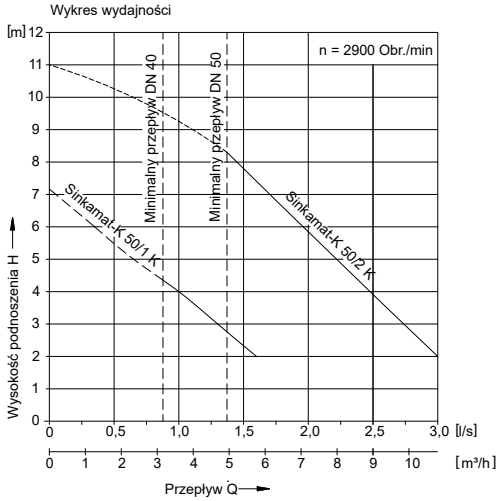
Zalety produktu ACO

- Szybkozłączka do montażu/demontażu pompy bez narzędzi
- Opcjonalnie z mankietem uszczelniającym do betonu wodoodpornego
- Aż 3 dopływy DN100
- Kilka typów nadstawek
  - 198 x 198 mm (ruszt wpustowy)
  - 360 x 300 mm (teleskopowo regulowana płyta zakrywająca)
  - 360 x 300 mm (teleskopowo regulowana płyta zakrywająca do dowolnego wypełnienia w kombinacji z rusztem wpustowym 150x150 mm z syfonem)

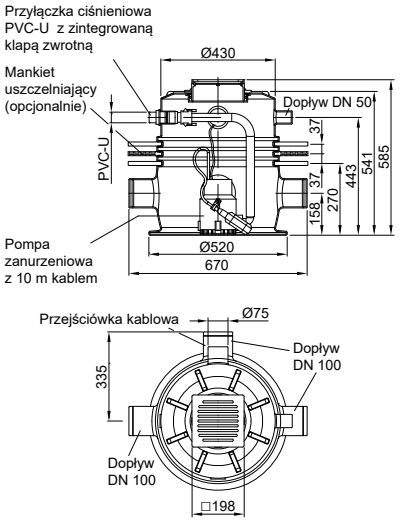
Dane techniczne

Sinkamat-K (Numer do zamówienia 620441, 620491)

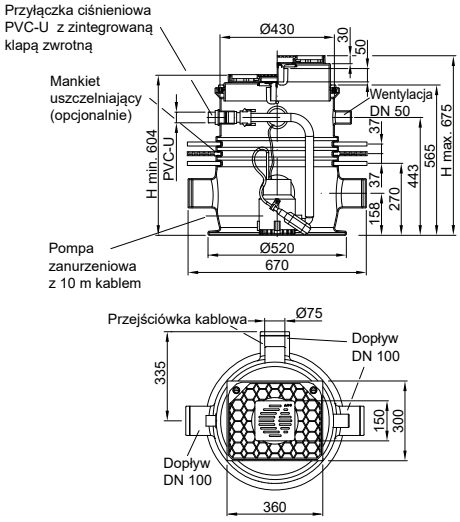




Sinkamat-K (Numer do zamówienia 620387, 620490)



Sinkamat-K (Numer do zamówienia 620442, 620492)



Opis	Moc silnika P1 [kW]	Moc silnika P2 [kW]	Prąd [A]	Napięcie [V]	Obroty [Obr./min]	Średnica wolnego przelotu [mm]	Masa [kg]	Numer kat.
Typ: 50/1-K mono								
■ Nadstawka ☐ Rozmiar ramy: 360 x 300 mm ☐ Płyta do dowolnego wypełnienia lub jako plastikowa pokrywa z powierzchnią antypoślizgową ☐ Klasa obciążenia: K3	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	14	**620441**
■ Nadstawka ☐ Rozmiar ramy: 198 x 198 mm ☐ Wpustowy ruszt szczelinowy ☐ Klasa obciążenia: K3	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	14	**620387**
■ Nadstawka ☐ Rozmiar ramy: 360 x 300 mm ☐ Do dowolnego wypełnienia ☐ Ruszt wpustowy 150x150mm ☐ Z blokadą zapachu (syfonem)	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	15	**620442**
Typ: 50/2-K mono								
■ Nadstawka ☐ Rozmiar ramy: 360 x 300 mm ☐ Płyta do dowolnego wypełnienia lub jako plastikowa pokrywa z powierzchnią antypoślizgową ☐ Klasa obciążenia: K3	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	16	**620491**
■ Nadstawka ☐ Rozmiar ramy: 198 x 198 mm ☐ Wpust z rusztem szczelinowym ☐ Klasa obciążenia: K3	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	16	**620490**
■ Nadstawka ☐ Rozmiar ramy: 360 x 300 mm ☐ Do dowolnego wypełnienia ☐ Ruszt wpustowy 150x150mm ☐ Z blokadą zapachu (syfonem)	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	17	**620492**

Sinkamat-K duo

Informacje o produkcie

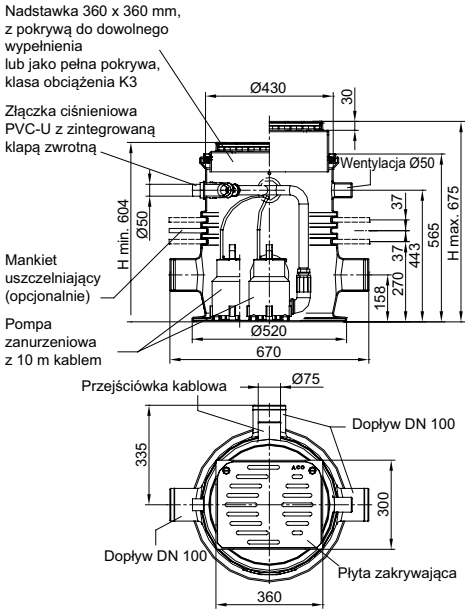
- Zakres zastosowania:
  - Do instalacji pod podłogą, w obszarach chronionych przed mrozem, pod poziomem przepływu zwrotnego, np. w piwnicach, pralniach, warsztatach przydomowych itd.
  - Ścieki domowe z prysznicow, pralek, umywalek itd. (bez zawartości fekaliów)
- W pełni odpowiada normie EN 12050-2
- Osadnik z polietylenu
- Złączka ciśnieniowa: PVC-U DN 50
- Objętość użyteczna: 15 l

Zalety produktu ACO

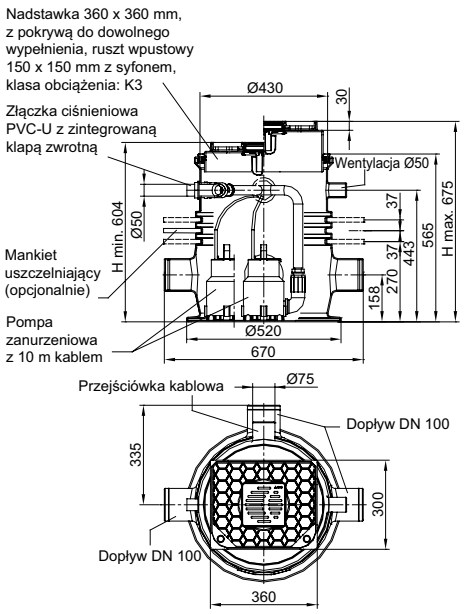
- Szybkozłączka do montażu/demontażu pompy bez narzędzi
- Opcjonalnie z mankietem uszczelniającym do betonu wodoodpornego
- Aż 3 dopływy DN100
- Kilka typów nadstawek
  - 360 x 300 mm (teleskopowo regulowana płyta zakrywająca)
  - 360 x 300 mm (teleskopowo regulowana płyta zakrywająca do dowolnego wypełnienia w kombinacji z rusztem wpustowym 150x150 mm z syfonem)

Dane techniczne

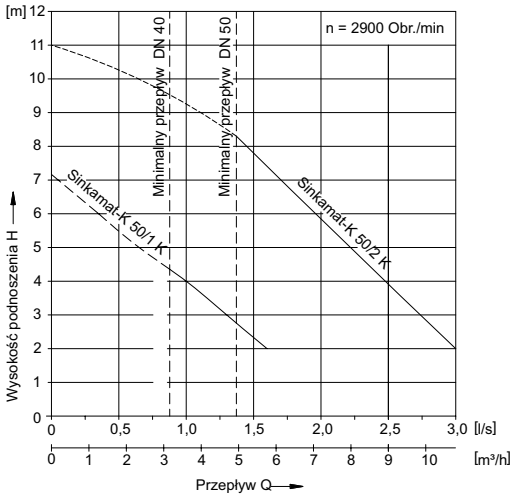
Sinkamat-K duo 1205.00.00, 1205.00.01



Sinkamat-K duo 205.00.02, 1205.00.03



Wykres wydajności



Opis	Moc silnika P1 [kW]	Moc silnika P2 [kW]	Prąd [A]	Napięcie [V]	Obroty [Obr./min]	Średnica wolnego przelotu [mm]	Masa [kg]	Numer kat.
Typ: 50/1-K duo								
■ Nadstawka ☐ Rozmiar ramy: 360 x 300 mm ☐ Płyta do dowolnego wypełnienia lub jako plastikowa pokrywa z powierzchnią antypoślizgową ☐ Klasa obciążenia: K3	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	18	**1205.00.00**
■ Nadstawka ☐ Rozmiar ramy: 360 x 300 mm ☐ Do dowolnego wypełnienia ☐ Ruszt wpustowy 150x150mm ☐ Z blokadą zapachu (syfonem)	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	18	**1205.00.02**
Typ: 50/2-K duo								
■ Nadstawka ☐ Rozmiar ramy: 360 x 300 mm ☐ Płyta do dowolnego wypełnienia lub jako plastikowa pokrywa z powierzchnią antypoślizgową ☐ Klasa obciążenia: K3	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	22	**1205.00.01**
■ Nadstawka ☐ Rozmiar ramy: 360 x 300 mm ☐ Do dowolnego wypełnienia ☐ Ruszt wpustowy 150x150mm ☐ Z blokadą zapachu (syfonem) ☐ Klasa obciążenia: K3	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	22	**1205.00.03**

Muli-Mini mono

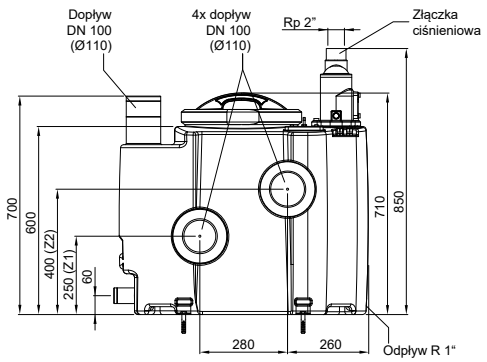
Informacje o produkcie

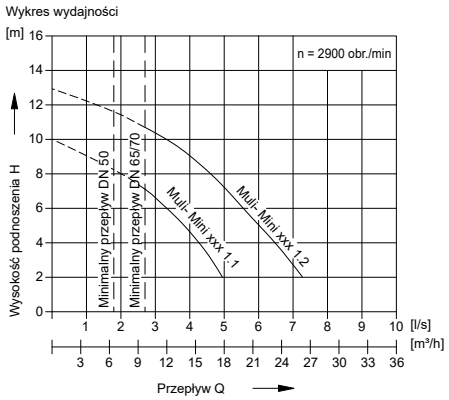
- Zakres zastosowania:
  - Pralnie
  - Zespoły pryszniców
  - Sutereny
- Osadnik zbiorczy z polietylenu
- Pompa zanurzeniowa
  - Obudowa IP 68
- Jednostka sterująca
  - Obudowa IP 54
- W pełni odpowiada normie EN 12050-2
- Średnica wolnego przelotu 38 mm

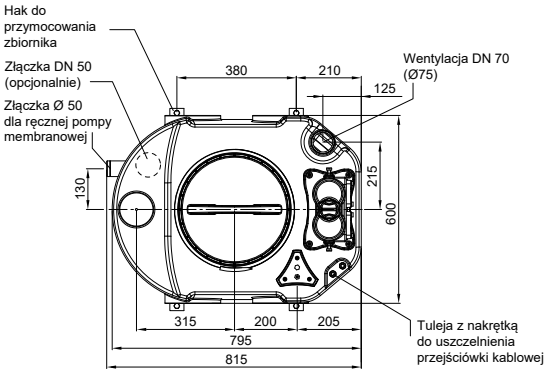
Zalety produktu ACO

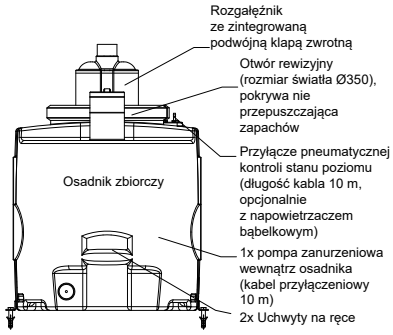
- Wygodne przyłączenie na różnych wysokościach
- Optymalny dostęp do pompy
- Wysoka odporność chemiczna wszystkich komponentów
- Demontaż pompy bez użycia narzędzi
- Kompaktowe rozmiary – można przenieść przez drzwi o minimalnej szerokości 700 mm
- Niska masa

Dane techniczne









Moc silnika P1 [kW]	Moc silnika P2 [kW]	Prąd [A]	Napięcie [V]	Obroty [Obr./min]	Średnica wolnego przelotu [mm]	Całkowita objętość [l]	Objętość użyteczna: Wys. dopływu Z1 [l]	Objętość użyteczna: Wys. dopływu Z2 [l]	Objętość użyteczna: Dopływ z góry [l]	Masa [kg]	Numer kat.
Typ: Muli-Mini MDP 1.1											
0,7	0,55	1,3	**400**	2900	38	190	60	108	140	50	**1206.00.05**
Typ: Muli-Mini MDP 1.2											
1,5	1,1	2,6	**400**	2900	38	190	60	108	140	54	**1206.00.06**
Typ: Muli-Mini MWP 1.1											
0,8	0,55	3,6	**230**	2900	38	190	60	108	140	50	**1206.00.07**
Typ: Muli-Mini MWP 1.2											
1,8	1,1	8,2	**230**	2900	38	190	60	108	140	54	**1206.00.08**

Muli-Mini duo

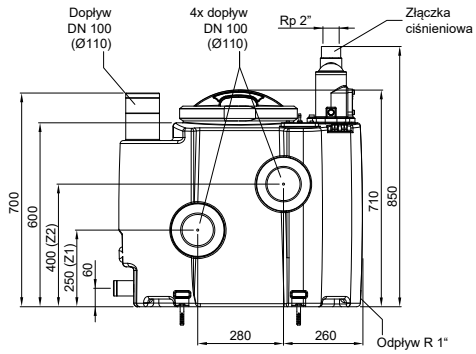
Informacje o produkcie

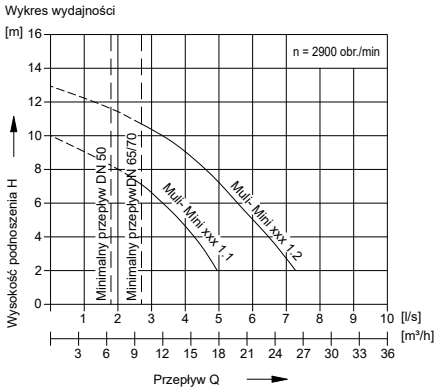
- Zakres zastosowania:
  - Za separatorami tłuszczu do NS 4 (przy użyciu napowietrzacza bąbelkowego)
  - Pralnie
  - Zespoły pryszniców
  - Sutereny
- Osadnik zbiorczy z polietylenu
- Dwie pompy zanurzeniowe
  - Obudowa IP 68
- Jednostka sterująca
  - Obudowa IP 54
- W pełni odpowiada normie EN 12050-2
- Średnica wolnego przelotu 38 mm

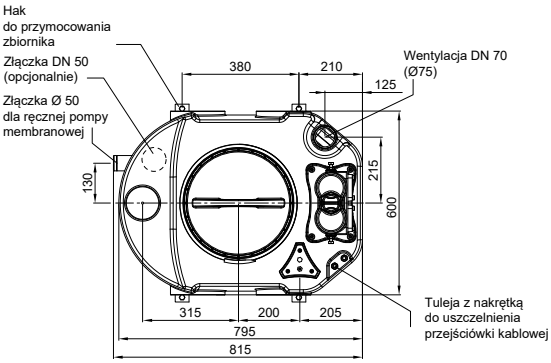
Zalety produktu ACO

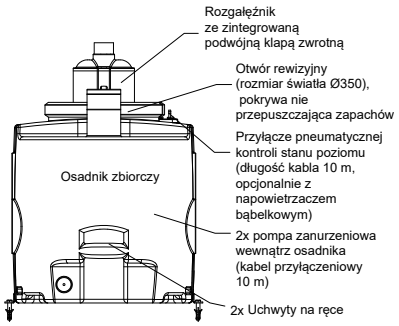
- Wygodne przyłączenie na różnych wysokościach
- Optymalny dostęp do pompy
- Wysoka odporność chemiczna wszystkich komponentów
- Demontaż pompy bez użycia narzędzi
- Kompaktowe rozmiary – można przenieść przez drzwi o minimalnej szerokości 700 mm
- Niska masa

Dane techniczne



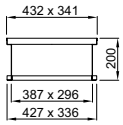
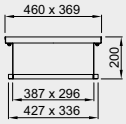
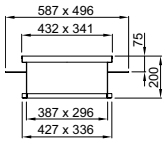
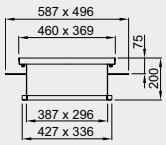
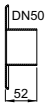
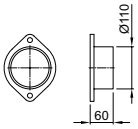
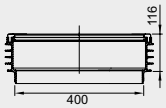
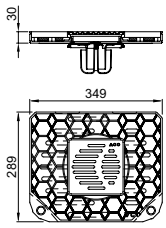
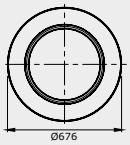


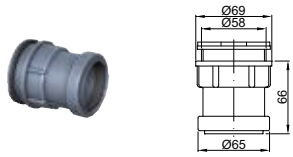
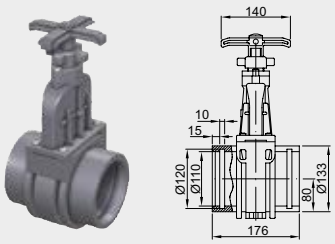
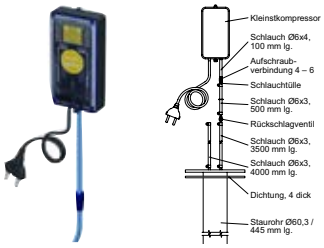
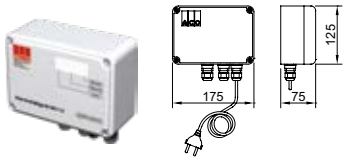


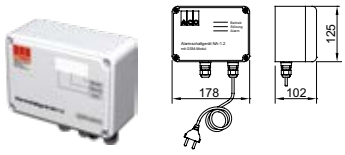
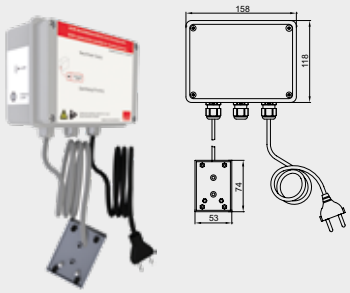


Moc silnika P1 [kW]	Moc silnika P2 [kW]	Prąd [A]	Napięcie [V]	Obroty [Obr./min]	Średnica wolnego przelotu [mm]	Całkowita objętość [l]	Objętość użyteczna: Wys. dopływu Z1 [l]	Objętość użyteczna: Wys. dopływu Z2 [l]	Objętość użyteczna: Dopływ z góry [l]	Masa [kg]	Numer kat.
Typ: Muli-Mini DDP 1.1											
0,7	0,55	1,3	**400**	2900	38	190	60	108	140	66	**1206.00.01**
Typ: Muli-Mini DDP 1.2											
1,5	1,1	2,6	**400**	2900	38	190	60	108	140	74	**1206.00.02**
Typ: Muli-Mini DWP 1.1											
0,8	0,55	3,6	**230**	2900	38	190	60	108	140	66	**1206.00.03**
Typ: Muli-Mini DWP 1.2											
1,8	1,1	8,2	**230**	2900	38	190	60	108	140	74	**1206.00.04**

Akcesoria (pompy do szarej wody)

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Nadstawka	■ Sinkamat-S/Z	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ **Bez kołnierza do hydroizolacji** ■ Wysokość: 200 mm ■ Do głębszej zabudowy	**0159.03.42**
	Nadstawka	■ Sinkamat-S/Z	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ **Bez kołnierza do hydroizolacji** ■ Wysokość: 200 mm ■ Dla wersji szczelnej (wentylacja odbywa się przez dodatkowy przewód rurowy) ■ Do głębszej zabudowy	**0175.20.73**
	Nadstawka	■ Sinkamat-S/Z	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ **Z kołnierzem do hydroizolacji** ■ Wysokość: 200 mm ■ Do głębszej zabudowy	**0159.03.43**
	Nadstawka	■ Sinkamat-S/Z	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ **Z kołnierzem do hydroizolacji** ■ Wysokość: 200 mm ■ Dla wersji szczelnej (wentylacja odbywa się przez dodatkowy przewód rurowy) ■ Do głębszej zabudowy	**0159.03.44**
	Część dopływowa	■ Sinkamat-S/Z	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ DN 50	**0159.03.37**
	Część dopływowa	■ Sinkamat-S/Z	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ DN 70	**0159.03.36**
	Część dopływowa	■ Sinkamat-S/Z	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ DN 100	**0159.03.35**
	Nadstawka	■ Sinkamat-K (pod podłogę)	■ Z uszczelką dwustronną ■ Układane na siebie w odstępach co 116 mm □ W pompie Sinkamat-K można użyć maksymalnie dwie nadstawki	**620381**
	Płyta zakrywająca kompletna	■ Sinkamat-K □ 620441/620442 □ 620491/620492 □ 1205.00.00 □ 1205.00.01 □ 1205.00.02 □ 1205.00.03	■ Pokrywa do dowolnego wypełnienia ■ Z rusztem szczelinowym □ Rozmiar ramy: 150 x 150 mm □ Klasa obciążenia: K 3 ■ Z blokadą zapachu (syfonem) □ Wysokość słupa wody: 50 mm	**620385**
	Mankiet uszczelniający	■ Sinkamat-K (pod podłogę)	■ Do instalacji w betonie wodoszczelnym □ Maksymalny poziom wody gruntowej: 2 m	**620510**

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Nasada dopływowa DN 50	■ Sinkamat-K ■ Muli-Mini	■ Z tworzywa ■ Do podłączenia bocznego dopływu ■ Do dodatkowej instalacji ■ Masa: 0,1 kg	**2410.00.04**
	Zasuwa odcinająca DN 100	■ Muli-Mini	■ Z PCV ■ Obustronny króciec, średnica 110 mm z uszczelką obustronną ■ Łączne rozmiary: 176 x 330 mm (L x H) ■ Masa: 2,75 kg	**0175.13.84**
	Napowietrzacz bąbelkowy	■ Muli-Mini	■ Do dodatkowej instalacji ■ Mini kompresor i materiał łączący ■ Do zwiększenia bezpieczeństwa użycia pompy ■ Do wody zawierającej tłuszcze, itd.	**0154.81.27**
	Zawór kulowy 2“	■ Muli-Mini	■ Do złączki ciśnieniowej ■ Do zablokowania dopływu na czas trwania prac serwisowych	**0159.31.79**
	Przejście 2“ x 2“	■ Muli-Mini	■ Ze stali nierdzewnej, materiał 1.4301 ■ Do przejścia z gwintu wewnętrznego Rp 2“ na zewnętrzny gwint Rp 2“	**0155.00.44**
	Specjalna mocująca część rury wylotowej	■ Muli-Mini	■ Do podłączenia rury wylotowej złączem elastycznym ☐ Rura wylotowa DN 50 (zewnętrzna średnica 48 - 52 mm) ☐ Rura wylotowa DN 50 (zewnętrzna średnica 57 - 61 mm) ☐ Rura wylotowa DN 70 (zewnętrzna średnica 73 - 76 mm)	 **0175.32.32** **0175.16.84** **0175.07.79**
	Urządzenie sygnalizacyjne	■ Sinkamat-S ■ Sinkamat-Z ■ Sinkamat-K (pod podłogę) ☐ Duo ☐ Mono (tylko w połączeniu z czujnikiem poziomu cieczy nr 0159.12.46) ■ Muli-Mini	■ Ze złączem beznapięciowym ■ Sygnał optyczny i akustyczny ■ **Bez** stycznika ■ Do instalacji poza przestrzeniami zagrożonymi wybuchem ■ Rozmiary: 125 x 175 x 75 mm ■ Klasa ochrony: IP65 ■ Napięcie robocze: 230V/AC 50/60Hz ■ Wtyczka z kablem: 2 m	**0150.26.73**
	Czujnik poziomu cieczy	■ Sinkamat-K mono w połączeniu z urządzeniem sygnalizującym 0150.26.73	■ Z 10 m kablem ■ Dla samodzielnych urządzeń sygnalizacyjnych/beznapięciowych sygnalizatorów wysokiego poziomu cieczy	**0159.12.46**

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Urządzenie sygnalizacyjne **razem z modułem GSM**	■ Muli-Mini ■ Sinkamat-K duo	■ Urządzenie niezależne elektryczne ■ Sygnał optyczny i akustyczny ■ 1 wyjście alarmowe 12 V ■ Z anteną GSM (kabel 2,5 m) ■ Informacja SMS na telefon komórkowy ■ Slot na standardową kartę SIM ■ Klasa ochrony: IP54 (ze złączem antenowym IP44) ■ Napięcie robocze: 230V/AC 50/60Hz	**0150.46.94**
	Zestaw przyłączeniowy i moduł zanurzeniowy	■ Wszystkie wolnostojące urządzenia pompujące	■ Do zgłaszania wycieku cieczy spowodowanego np. uszkodzoną rurą ■ Dla cieczy elektroprzewodzących. ■ Ze złączem beznapięciowym ■ Optyczna i akustyczna sygnalizacja (ok. 80 dB) ■ Rozmiary (szer. x wys. x gł.): 160 x 120 x 75 mm ■ Klasa ochrony: IP 65 ■ Napięcie robocze: 230 V/AC 50/60 Hz ■ Wtyczka z kablem: 1,4 m ■ Czujnik zatopienia z 10 m kablem	**0150.34.75**

Muli-Star MDP 1/MWP 1

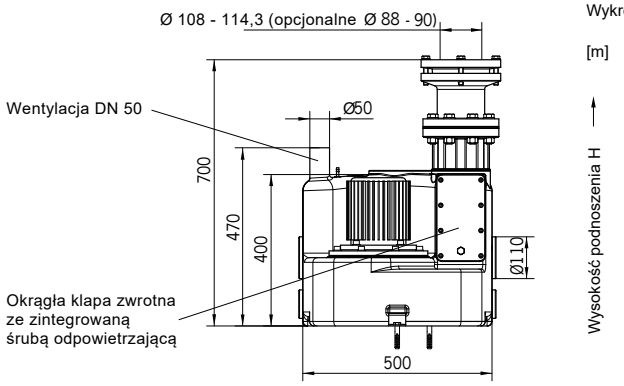
Informacje o produkcie

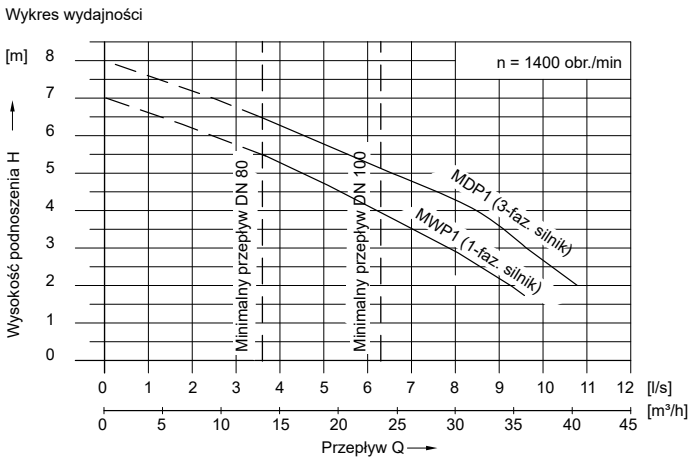
- Zakres zastosowania:
  - Domy jednorodzinne
  - Mieszkania w suterenie
- Osadnik zbiorczy z polietylenu
- Jeden agregat pompujący
  - Klasa IP 68
- Jednostka sterująca
  - Obudowa IP 54
- Pneumatyczna kontrola poziomów cieczy (razem z kablem czujnika o długości 5 m)
- W pełni odpowiada normie EN 12050-1

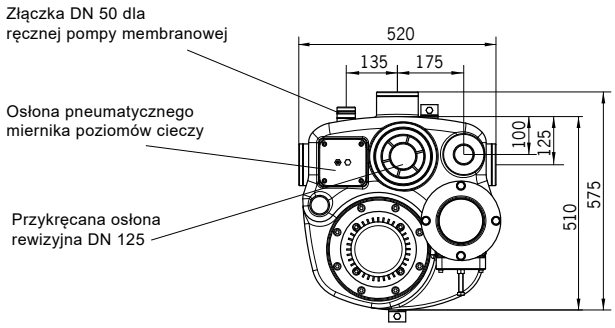
Zalety produktu ACO

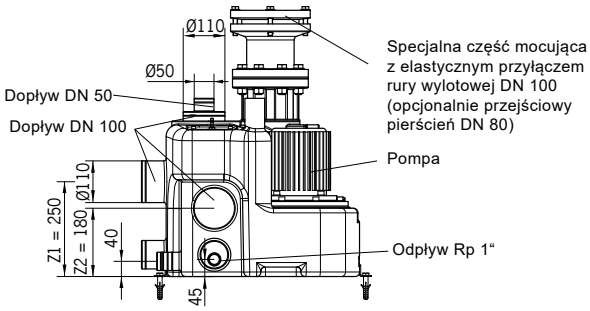
- Niska masa: 31 kg
- Niski poziom hałasu roboczego dzięki niskoobrotowemu silnikowi
- Średnica wolnego przelotu pompy: 57 mm
- Szybki montaż
- Kompaktowe rozmiary – możliwość przeniesienia przez pokrywę z rozmiarem otworu 600x600 mm
- Otwarty wirnik

Dane techniczne









Moc silnika P1 [kW]	Moc silnika P2 [kW]	Prąd [A]	Napięcie [V]	Obroty [Obr./min]	Średnica wolnego przelotu [mm]	Całkowita objętość [l]	Objętość użyteczna: Wys. dopływu Z1 [l]	Objętość użyteczna: Wys. dopływu Z2 [l]	Objętość użyteczna: Dopływ z góry [l]	Masa [kg]	Numer kat.
Typ: Muli-Star MDP 1											
1	0,75	1,93	**400**	1380	57	60	20	25	30	31	**1200.50.00**
Typ: Muli-Star MWP 1											
1,1	0,75	5,05	**230**	1410	57	60	20	25	30	31	**1200.50.01**

Muli-Star DDP 1/2

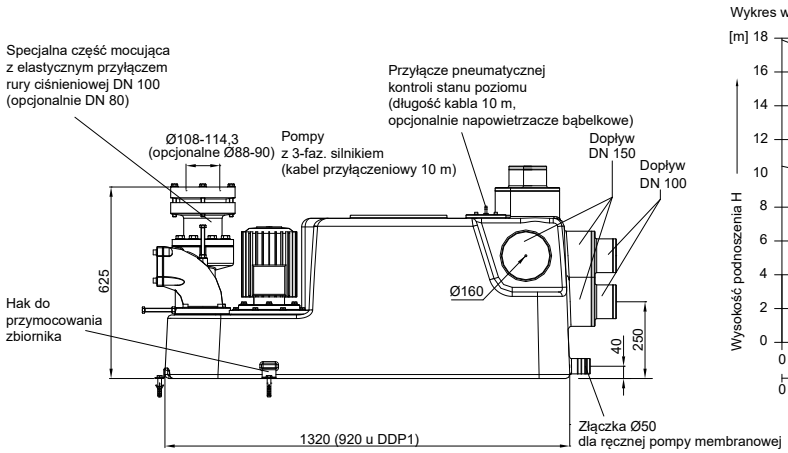
Informacje o produkcie

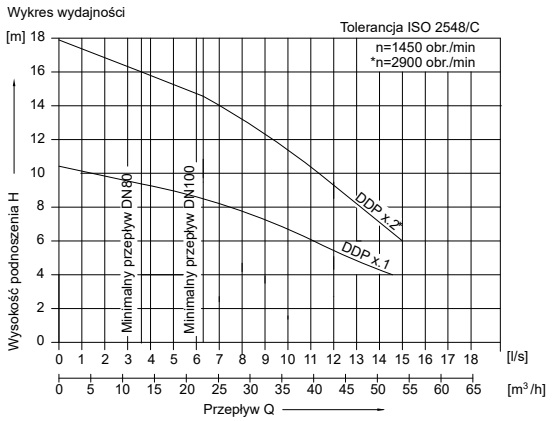
- Zakres zastosowania
  - Za separatorami tłuszczu do NS 15 (przy użyciu napowietrzacza bąbelkowego)
  - Domy mieszkalne
  - Budynki administracyjne, hotele
  - Szpitale
- Osadnik zbiorczy z polietylenu
- Dwa agregaty pompujące
  - Klasa IP 68
- Jednostka sterująca
  - Obudowa IP 54
- W pełni odpowiada normie EN 12050-1

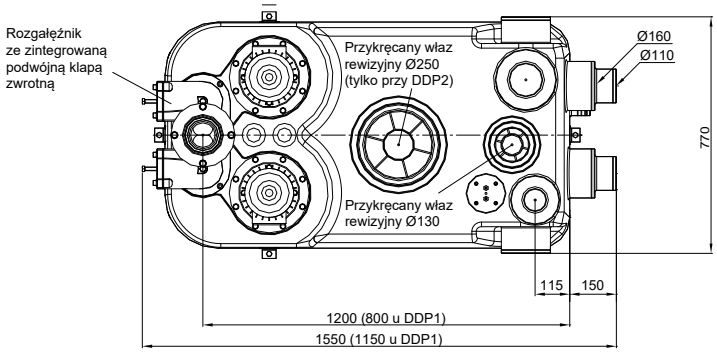
Zalety produktu ACO

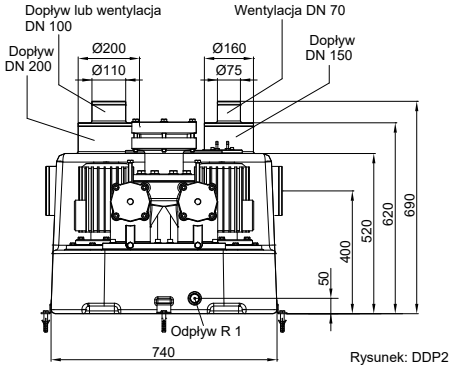
- Niska masa
- Wygodne przyłączenie dopływu na różnych wysokościach
- CFD - zoptymalizowany otwarty wirnik
- Wysoka odporność chemiczna wszystkich komponentów
- Odpowiednie do użycia za separatorem tłuszczu
- Szybki montaż
- Wysoka objętość użyteczna - aż do 185 l
- Wykonano pod rozmiar drzwi: 780 mm

Dane techniczne









Rysunek: DDP2

Moc silnika P1 [kW]	Moc silnika P2 [kW]	Prąd [A]	Napięcie [V]	Obroty [Obr./min]	Średnica wolnego przelotu [mm]	Całkowita objętość [l]	Objętość użyteczna: Wys. dopływu Z1 [l]	Objętość użyteczna: Wys. dopływu Z2 [l]	Objętość użyteczna: Dopływ z góry [l]	Masa [kg]	Numer kat.
Typ: Muli-Star DDP 1.1											
1,83	1,5	5	400	1400	65	150	65	110	110	75	**1202.00.01**
Typ: Muli-Star DDP 1.2											
3,45	3	10	400	2800	65	150	65	110	110	102	**1202.00.02**
Typ: Muli-Star DDP 2.1											
1,83	1,5	5	400	1400	65	300	95	185	185	85	**1202.00.04**
Typ: Muli-Star DDP 2.2											
3,45	3	10	400	2800	65	300	95	185	185	112	**1202.00.05**

Muli Pro-PE K duo

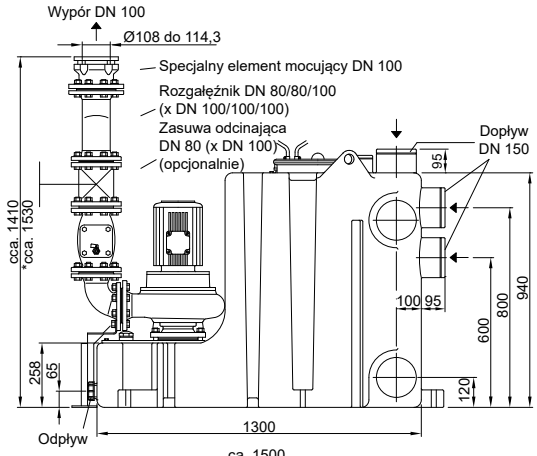
Informace o produktu

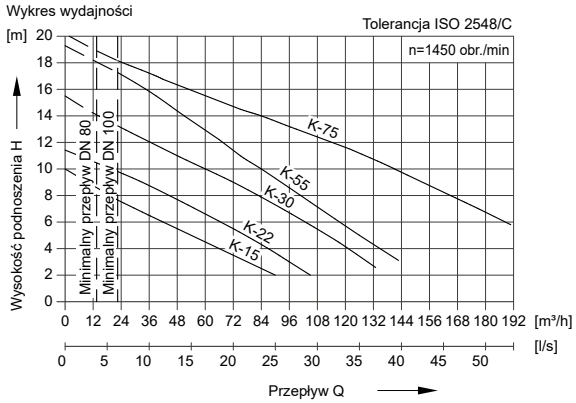
- Zakres zastosowania
  - Domy mieszkalne
  - Mniejsze obiekty komercyjne z dużą ilością wód ściekowych
  - Za separatorami tłuszczu do NS 20
  - Przy długich przewodach ciśnieniowych z dużymi różnicami wysokości
- Osadnik zbiorczy z polietylenu
- Dwa agregaty pompujące
  - Klasa IP 68
  - 3 fazy
  - 400 V / 16 A lub 32 A
- Jednostka sterująca
  - Obudowa IP 54

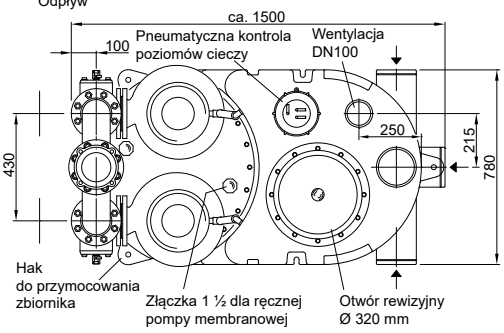
Zalety produktu ACO

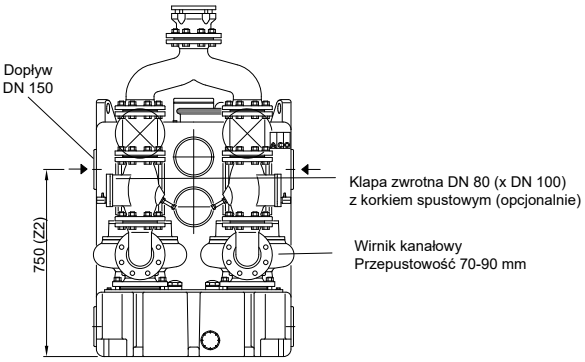
- Duża objętość zbiornika
- Różne wysokości dopływów
- Wysoka niezawodność w trakcie działania dzięki kontroli poziomów cieczy przy użyciu rurki Pitota w połączeniu z napowietrzaniem
- Nadaje się do użycia w kanalizacji tłuszczowej
- Możliwość powiększenia objętości zbiornika dzięki równoległemu podłączeniu
- Oszczędny kanałowy wirnik
- Wykonano pod rozmiar drzwi: 780 mm

Dane techniczne



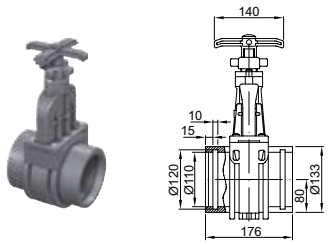
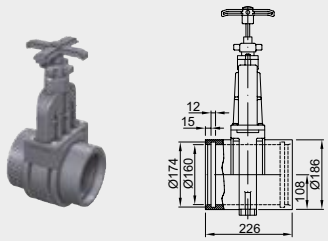
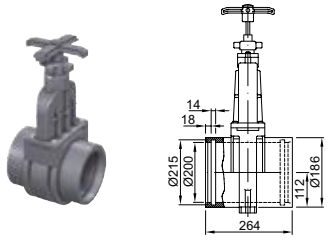
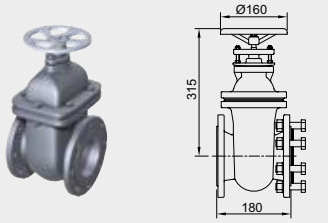
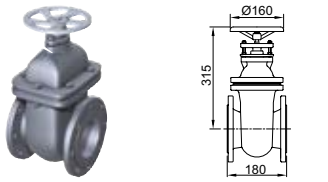
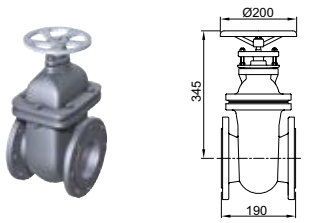


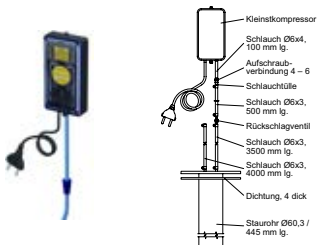
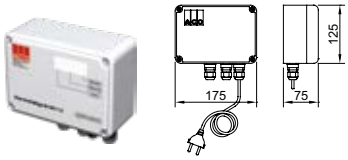
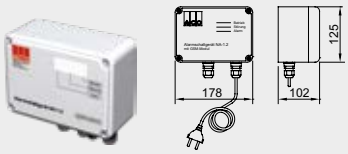
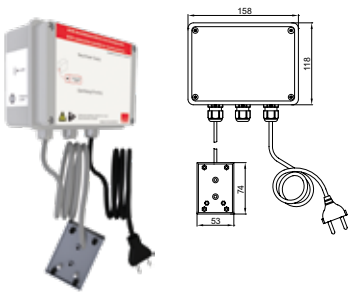




Moc silnika P1 [kW]	Moc silnika P2 [kW]	Prąd [A]	Obroty [Obr./min]	Średnica wolnego przelotu [l]	Całk. objętość [l]	Objętość użyteczna dla wys. dopływu Z1 [l]	Z2 [l]	Z3 [l]	z góry [l]	Masa [kg]	Numer kat.
Typ: Muli Pro-PE K-15 duo											
2,01	1,5	3,6	1450	70	520	240	305	330	330	275	**0175.13.17**
Typ: Muli Pro-PE K-22 duo											
2,94	2,2	5,2	1450	70	520	240	305	330	330	285	**0175.13.18**
Typ: Muli Pro-PE K-30 duo											
3,87	3	6,6	1450	70	520	240	305	330	330	380	**0175.13.19**
Typ: Muli Pro-PE K-55 duo											
6,71	5,5	11,6	1450	70	520	240	305	330	330	425	**0175.13.20**
Typ: Muli Pro-PE K-75 duo											
8,97	7,5	15,5	1450	100	520	240	305	330	330	470	**0175.13.21**

Akcesoria (pompy do czarnej wody)

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Zasuwa odcinająca dopływ DN 100	■ Urządzenie pompujące ■ Separatory tłuszczu z polietylenu	■ Z PCV ■ Obustronny króciec, średnica 110 mm z uszczelką obustronną ■ Łączne rozmiary: ■ 176 x 330 mm (L x H) ■ Masa: 2,75 kg	**0175.13.84**
	Zasuwa odcinająca dopływ DN 150	■ Urządzenie pompujące ■ Separatory tłuszczu z polietylenu	■ Z PCV ■ Obustronny króciec, średnica 160 mm z uszczelką obustronną ■ Łączne rozmiary: ■ 226 x 510 mm (L x H) ■ Masa: 6,5 kg	**0175.13.85**
	Zasuwa odcinająca dopływ DN 200	■ Urządzenie pompujące □ Muli-Star DDP 1/2 ■ Separatory tłuszczu z polietylenu	■ Z PCV ■ Obustronny króciec, średnica 200 mm z uszczelką obustronną ■ Łączne rozmiary: ■ 264 x 637 mm (L x H) ■ Masa: 8,4 kg	**0170.20.83**
	Zasuwa odcinająca wylot DN 80	■ Muli-Star MDS 1/MWS 1 ■ Muli-Star DDP 1/2	■ Z żeliwa ■ Do rur wylotowych ■ 8 śrub i nakrętek ■ 1 uszczelka DN 80 ■ Długość budowlana: 180 mm ■ Masa: 21 kg	**0154.51.93**
	Zasuwa odcinająca wylot DN 80	■ Urządzenie pompujące □ Muli-Pro-PE	■ Z żeliwa ■ Do rur wylotowych ■ Długość budowlana: 180 mm ■ Masa: 23 kg	**0159.09.89**
	Zestaw montażowy	■ Zasuwa odcinająca □ 0159.09.89	■ 8 śrub i nakrętek ■ 1 uszczelka DN 80	**0159.00.19**
	Zasuwa odcinająca wylot DN 100	■ Urządzenie pompujące □ Muli-Pro-PE K-75	■ Z żeliwa ■ Do rur wylotowych ■ Długość budowlana: 190 mm ■ Masa: 32 kg	**0159.09.90**
	Zestaw montażowy	■ Zasuwa odcinająca □ 0159.09.90	■ 8 śrub i nakrętek ■ 1 uszczelka DN 100	**0159.00.20**

	Nazwa	Odpowiednie dla	Opis	Numer kat.
	Napowietrzacz bąbelkowy	■ Muli-Star DDP 1/2	■ Do dodatkowej instalacji ■ Mini kompresor i materiał łączący ■ Do zwiększenia bezpieczeństwa użycia pompy ■ Do wody zawierającej tłuszcze, itd.	**0154.81.27**
	Pierścień przejściówka	■ Wszystkie urządzenia pompujące	■ Przejście rury ciśnieniowej z DN 100 na DN 80	**0159.37.97**
	Urządzenie sygnalizacyjne	■ Wszystkie urządzenia pompujące **Muli**	■ Ze złączem beznapięciowym ■ Informacja optyczna i akustyczna ■ **Bez** stycznika ■ Do instalacji poza przestrzeniami zagrożonymi wybuchem ■ Klasa ochrony: IP65 ■ Napięcie robocze: 230V/ AC 50/60Hz ■ Wtyczka z kablem: 2 m	**0150.26.73**
	Urządzenie sygnalizacyjne **razem z modułem GSM**	■ Wszystkie urządzenia pompujące **Muli**	■ Niezależne urządzenie elektryczne ■ Optyczne i akustyczne ■ 1 wyjście alarmowe 12 V ■ Z anteną GSM (kabel 2,5 m) ■ Informacja SMS na telefon komórkowy ■ Slot na standardową kartę SIM ■ Klasa ochrony: IP54 (ze złączem antenowym IP44) ■ Napięcie robocze: 230V/ AC 50/60Hz	**0150.46.94**
	Zestaw przyłączeniowy i moduł zanurzeniowy	■ Wszystkie urządzenia pompujące	■ Do zgłaszania wycieku cieczy spowodowanego np. uszkodzoną rurą ■ Dla cieczy elektroprzewodzących. ■ Ze złączem beznapięciowym ■ Optyczna i akustyczna sygnalizacja (ok. 80 dB) ■ Rozmiary (szer. x wys. x gł.): 160 x 120 x 75 mm ■ Klasa ochrony: IP 65 ■ Napięcie robocze: ■ 230 V/AC 50/60 Hz ■ Wtyczka z kablem: 1,4 m ■ Czujnik zatopienia z 10 m kablem	**0150.34.75**

Notatki

Biuro Handlowe

Centrum Obsługi Klienta

Realizacja zamówień | Przygotowywanie ofert i doradztwo techniczne

1 Olsztyn	Biuro Handlowe	607 664 716
	Obsługa zamówień	22 767 0 511
	Przygotowanie ofert	22 767 0 542
2 Gdańsk	Biuro Handlowe	601 264 172
	Obsługa zamówień	22 767 0 559
	Przygotowanie ofert	22 767 0 560
3 Szczecin	Biuro Handlowe	601 335 948
	Obsługa zamówień	22 767 0 559
	Przygotowanie ofert	22 767 0 560
4 Bydgoszcz Poznań	Biuro Handlowe	601 335 941
	Obsługa zamówień	22 767 0 559
	Przygotowanie ofert	22 767 0 560
5 Warszawa	Biuro Handlowe	693 029 201
	Obsługa zamówień	22 767 0 511
	Przygotowanie ofert	22 767 0 542
6 Lublin	Biuro Handlowe	601 335 944
	Obsługa zamówień	22 767 0 539
	Przygotowanie ofert	22 767 0 509
7 Łódź	Biuro Handlowe	514 913 696
	Obsługa zamówień	22 767 0 511
	Przygotowanie ofert	22 767 0 542
8 Wrocław	Biuro Handlowe	609 511 290
	Obsługa zamówień	22 767 0 539
	Przygotowanie ofert	22 767 0 509
9 Kraków	Biuro Handlowe	601 335 942
	Obsługa zamówień	22 767 0 539
	Przygotowanie ofert	22 767 0 509
10 Katowice	Biuro Handlowe	601 335 940
	Obsługa zamówień	22 767 0 539
	Przygotowanie ofert	22 767 0 509

Wsparcie techniczne

W przypadku pytań technicznych	22 767 0 533
	22 767 0 526
	22 767 0 531
	22 767 0 524
Fax	22 767 0 535

Dział Projektowy

Przygotowywanie specyfikacji technicznej i projektowej

1	Warszawa, Białystok, Lublin, Kielce	609 489 609 603 889 888
2	Bydgoszcz, Toruń, Poznań, Wrocław	601 335 945
3	Kraków, Katowice, Rzeszów, Częstochowa	601 335 943
4	Łódź, Płock, Ciechanów, Piotrków Trybunalski	514 913 696
5	Olsztyn, Suwłaki, Pisz, Iława	607 664 716
6	Szczecin, Koszalin, Zielona Góra	601 335 948
7	Gdańsk, Gdynia, Elbląg, Słupsk, Kwidzyn	601 264 172

Wsparcie techniczne

W przypadku pytań technicznych	22 767 0 555

ACO Elementy Budowlane Sp. z o.o.
ul. Fabryczna 5, Łajski
05-119 Legionowo
Tel. 22 76 70 500
Fax. 22 76 70 513
www.aco.pl
info@aco.pl

Kontakty aktualne od: 06.2018

- Odwodnienia liniowe
- Odwodnienia przydomowe
- Doświetlacze i okna
- Odwodnienia łazienkowe
- Stal nierdzewna
- Separatory substancji ropopochodnych
- Separatory tłuszczu
- Włazy żeliwne
- Wpusty żeliwne

ACO. creating the future of drainage

ACO Elementy Budowlane Sp. z o.o.
ul. Fabryczna 5, Łajski
05-119 Legionowo
Tel. 22 76 70 500
Fax. 22 76 70 513
www.aco.pl

K. Odwodnienia Budynków 06.2018