

Coalisator/Curator-R/-RD

ACO Separator lekkich cieczy NS 3 – 6 – 10

**Coalisator/
Curator-R**
Wolnostojący



**Coalisator/
Curator-RD**
Wolnostojący
Bezpośrednie opróżnianie



W celu bezpiecznego i prawidłowego użytkowania prosimy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi oraz dokumentację wyrobu. czas eksploatacji separatora.

Instrukcję i dokumentację należy przekazać użytkownikowi końcowemu oraz przechowywać aż do czasu wycofania produktu z użytku.

Oficjalny znak testowy Z-54.3-475 według DIN EN 858, DIN 1999-100 oraz DIN 1999-101

Witamy

ACO Sp. z o.o. („ACO”) dziękuje za okazane zaufanie i przekazuje Państwu produkt, który został wykonany w najnowocześniejszej technologii i przed dostarczeniem przeszedł kontrolę jakości pod kątem właściwego wykonania i działania

▪ Treść nie zawiera skrótów, poza poniższymi wyjątkami:

□ BA	=	Instrukcja obsługi
□ np.	=	Na przykład
□ Rys.:	=	Rysunek
□ h.	=	godzina(-y)
□ HP	=	wysokie ciśnienie
□ min.	=	minimum/minuty
□ maks.	=	Maksimum
□ nom.	=	nominalny
□ sek.	=	sekunda(-y)
□ ST	=	osadnik

▪ Definicje:

□ Instalacja separatora	=	Pełna instalacja, zgodnie z opisem w zakresie dostawy
-------------------------	---	---

ACO Sp. z o.o.

ul. Fabryczna 5, Łajski

05-119 LEGIONOWO

Telefon +48 22 76 70 500

E-mail info@aco.pl

Spis Treści

Witamy	2
Spis Treści	3
1 Wstęp	6
1.1 ACO Serwis	6
1.2 Dane identyfikacyjne produktu	6
1.3 Gwarancja	7
1.4 Właściciel, użytkownik	7
1.5 Symbole wykorzystywane w instrukcji obsługi	7
2 Bezpieczeństwo użytkownika	8
2.1 Prawidłowe użytkowanie	8
2.1.1 Obszar zastosowania	8
2.1.2 Nieprawidłowe użytkowanie	8
2.2 Wymagane kwalifikacje	9
2.3 Środki ochrony indywidualnej	10
2.4 Znaki ostrzegawcze	11
2.5. Niezatwierdzone części zamienne	11
2.6 Zagrożenia związane z materiałami/substancjami	12
2.7 Odpowiedzialność właściciela	12
2.8 Znaki ostrzegawcze dla separatora	12
3. Transport i przechowywanie	13
3.1 Bezpieczeństwo podczas transportu	13
3.2. Transport	14
3.3 Przechowywanie	14
4 Opis produktu	15
4.1 Zakres dostawy instalacji separatora	15
4.1.1 Charakterystyka produktu	16
4.1.2 Opis komponentów	17
4.1.3 Sugerowana instalacja	18
4.1.4 Zasada działania	18
4.1.5 Tabliczka znamionowa	19
4.1.6 Akcesoria	19

4.2	Urządzenie alarmowe Securat V2.0 (opcjonalne)	20
4.2.1	Komponenty urządzenia alarmowego Securat V2.0.....	21
4.2.2	Zasada działania	21
5	Dane techniczne	22
5.1	Separator cieczy lekkich Coalisator-R/Curator-R	22
5.2	Separator cieczy lekkich Coalisator-RD/Curator-RD	23
6	Montaż	24
6.1	Bezpieczeństwo podczas montażu.....	24
6.2	Instalacja sanitarna	25
6.2.1	Montaż instalacji separatora (o ile dostarczony został w częściach)	26
6.2.2	Montaż pojedynczych komponentów w górnej części urządzenia	26
6.2.3	Montaż obudowy	27
6.2.4	Podłączanie przewodu wlotowego i wylotowego	28
6.2.5	Podłączanie przewodu wentylacyjnego.....	29
6.2.6	Montaż/montaż elektryczny urządzenia alarmowego Securat (opcjonalne)	29
7	Rozruch i obsługa	30
7.1	Bezpieczeństwo w trakcie rozruchu i obsługi.....	30
7.2	Pierwsze uruchomienie	30
7.2.1	Warunki konieczne, obecność	30
7.2.2	Realizacja	31
7.2.3	Przekazanie separatora użytkownikowi.....	31
7.2.4	Umowa serwisowa ACO (rekomendacja)	32
7.3	Obsługa.....	32
7.4	Dziennik eksploatacji	33
7.5	Pobieranie próbek.....	33
8	Konserwacja.....	34
8.1	Bezpieczeństwo podczas konserwacji.....	34
8.2	Prace konserwacyjne wykonywane przez doświadczonego użytkownika	35
8.2.1	Comiesięczne kontrole.....	35
8.2.2	Prace wykonywane z konieczności	36
8.3	Konserwacja dla eksperta	38

9	Usuwanie awarii.....	39
9.1	Bezpieczeństwo w trakcie usuwania usterek i naprawy separatora.....	39
9.2	Wykrywanie awarii.....	40
9.3	Naprawa, usuwanie awarii i części zamienne	40
10	Wycofanie z eksploatacji i utylizacja.....	41
10.1	Bezpieczeństwo w trakcie wycofania z eksploatacji i utylizacji	41
10.2	Wycofanie separatora z eksploatacji	42
10.3	Zatrzymanie separatora	42
10.4	Utylizacja	42

1 Wstęp

Instrukcja obsługi separatora została przygotowana z najwyższą starannością i zawiera informacje, które gwarantują bezpieczne i długotrwałe działanie.

Jednakże, w przypadku wykrycia błędów, lub jeżeli pewnych informacji brakuje, prosimy o przekazanie nam informacji na ten temat.

1.1 ACO Serwis

W przypadku jakichkolwiek pytań na temat produktu i niniejszej instrukcji obsługi, z Serwisem ACO.

Serwis ACO

ACO Sp. z o.o.

ul. Fabryczna 5, Łąjski

05-119 LEGIONOWO



Telefon +48 22 76 70 500

E-mail info@aco.pl


1.2 Dane identyfikacyjne produktu

Instalację można zidentyfikować i oznaczyć korzystając z poniższej tabeli. Rok produkcji można sprawdzić na tabliczce znamionowej instalacji.

Tabela 1: Dane do identyfikacji produktu

	Nr. produktu Prawy	Nr. produktu Lewy	Typ	Wymiar nominalny	Zdjęcie produktu	Rok produkcji	Nr seryjny
○	7603.00.50		Coalisator-R	NS 3			
○	7606.00.50			NS 6			
○	7610.00.50			NS 10			
○	7603.10.50	7603.11.50	Coalisator-RD	NS 3			
○	7606.10.50	7606.11.50		NS 6			
○	7610.10.50	7610.11.50		NS 10			

1.3 Gwarancja

Szczegółowe informacje na temat gwarancji  patrz Zasady i Warunki ACO pod adresem internetowym www.aco.pl

1.4 Właściciel, użytkownik

Właściciel jest odpowiedzialny za projekt (planowanie i zwymiarowanie) instalacji separatora.

Jeżeli separator nie będzie eksploatowany przez właściciela, wymagana jest koordynacja z użytkownikiem w poniższym zakresie:

- Kto ponosi odpowiedzialność za bieżącą obsługę?
- Kto inicjuje prace konserwacyjne lub naprawcze instalacji separatora?
- Kto jest odpowiedzialny za zarządzanie usterkami?
- ...

1.5 Symbole wykorzystywane w instrukcji obsługi

W celu lepszego rozróżniania informacji, są one oznaczone następującymi symbolami w instrukcji:



Użyteczne wskazówki i dodatkowe informacje ułatwiające pracę



Czynności do wykonania



Odniesienia do innych informacji w niniejszej instrukcji obsługi lub do innych dokumentów



Symbole ostrzegawcze,  Rozdział 2.4

2 Bezpieczeństwo użytkownika



Prosimy zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa przed użytkowaniem produktu. W przypadku niewłaściwego użycia może dojść do poważnych szkód.

W przypadku zmiany właściciela lub użytkownika instalacji, należy przekazać im dokumentację produktu.

2.1 Prawidłowe użytkowanie

2.1.1 Obszar zastosowania

Separator jest przeznaczony wyłącznie do usuwania cieczy lekkich (oleje i benzyny).

Poniższe kryteria to warunki konieczne dla instalacji:

- Wyłącznie do usuwania cieczy lekkich (oleje i benzyny)
- Separator cieczy lekkich jest zainstalowany ze spadkiem w kierunku kanalizacji
- Trwałe emulsje nie mogą być doprowadzane do separatora lekkich cieczy.

Użytkowanie w innym celu oraz inne opcje zastosowania lub modyfikacje instalacji są zabronione.

Właściciel odpowiada za projektowanie, montaż i obsługę separatora cieczy lekkich

2.1.2 Nieprawidłowe użytkowanie

Nieprawidłowe użytkowanie to na przykład:

- Eksploatacja separatora wykraczająca poza ograniczenia w jego użytkowaniu
- Doprowadzanie trwałych emulsji do separatora lekkich cieczy.
- Używanie zużytych komponentów (pomijanie prac konserwacyjnych)
- Nie stosowanie się do treści niniejszej instrukcji obsługi i dokumentów związanych z produktem
- Doprowadzanie szkodliwych substancji

2.2 Wymagane kwalifikacje

Wszelkie prace z separatorem muszą być prowadzone przez specjalistów, o ile nie wskazano wyraźnie, że inne osoby (właściciel, użytkownik) mogą je wykonywać.

Oprócz wieloletniego doświadczenia, specjaliści muszą posiadać dokumenty potwierdzające zdobycie następującej wiedzy:







Tabela 2: Wymagane kwalifikacje personelu

Działanie	Osoba	Wiedza
Projektowanie Zmiany operacyjne Nowy kontekst użytkownika	Projektant	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Znajomość systemów budynków, technik sanitarnych i budowlanych ▪ Ocena zastosowania technologii oczyszczania ścieków oraz właściwe wymiarowanie separatorów cieczy lekkich
Transport/przechowywanie	Spedytorzy, dealerzy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dokumenty potwierdzające wiedzę na temat właściwego zabezpieczania ładunków ▪ Bezpieczna obsługa urządzeń podnoszących
Prace sanitarne / elektryczne związane z instalacją, wstępny rozruch, konserwacja, prace naprawcze, wycofanie z eksploatacji, demontaż	Serwis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bezpieczna obsługa narzędzi ▪ Układanie i podłączanie rurociągów i przyłączy ▪ Układanie przewodów elektrycznych ▪ Montaż rozdzielnic, wyłączników ochronnych prądowych, automatycznych wyłączników nadmiarowo-prądowych, maszyn elektrycznych, przełączników, przycisków, gniazd zasilania, itp. ▪ Pomiar skuteczności elektrycznych środków ochronnych ▪ Wiedza o konkretnym produkcie
Kontrola	Kompetentny personel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personel instalacji niezależnych od użytkownika, upoważnieni eksperci lub inne instytucje. ▪ Wymagana wiedza specjalistyczna w zakresie obsługi, konserwacji i kontroli separatora ▪ Sprzęt do sprawdzania instalacji separatora
Obsługa, monitorowanie obsługi, prosta konserwacja i usuwanie usterek	Właściciel, użytkownik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doświadczenie w zakresie obsługi, konserwacji i kontroli separatora ▪ Doświadczenie w fachowej obsłudze i ocenie prac wykonywanych w instalacji separatora
Utylizacja	Specjaliści	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Odpowiednia i przyjazna środowisku utylizacja materiałów i substancji ▪ Odkazanie szkodliwych substancji ▪ Wiedza w zakresie recyklingu

2.3 Środki ochrony indywidualnej

Dla różnych prac związanych z separatorem personel musi być wyposażony w środki ochrony indywidualnej. Specjalistyczna firma musi udostępnić do dyspozycji pracowników odpowiednią ilość sprzętu ochronnego. Przełożeni muszą zapewnić, że pracownicy będą korzystać z tych środków.




Tabela 3: Środki ochrony indywidualnej

Znaki nakazu	Znaczenie	Wyjaśnienie
	Należy nosić obuwie ochronne	Obuwie ochronne oferuje dobre właściwości antypoślizgowe, szczególnie w mokrych warunkach, oraz wysoką odporność na przebicia, na przykład gwoździami, oraz chronią stopy przed spadającymi obiektami, na przykład w trakcie transportu
	Należy nosić kask ochronny	Kaski ochronne stanowią zabezpieczenie przed urazami głowy, na przykład w przypadku spadających obiektów lub uderzeń, szczególnie w pomieszczeniach z niskimi sufitami i montażu na większej wysokości.
	Należy nosić rękawice ochronne	Rękawice ochronne zabezpieczają ręce przed lekkim zgnieceniami, rozcięciami i zakażeniami, szczególnie w trakcie transportu, rozruchu, konserwacji, naprawy i demontażu.
	Nosić odzież ochronną.	Odzież ochronną zabezpiecza skórę przed lekkimi uderzeniami mechanicznymi i zakażeniami w przypadku wycieku ścieków
	Należy nosić okulary ochronne	Okulary ochronne zabezpieczają oczy w przypadku wycieku ścieków, w szczególności w trakcie rozruchu, konserwacji, naprawy, wycofania z eksploatacji
	Stosować środki ochrony dróg oddechowych	Aparaty oddechowe zabezpieczają przed wdychaniem szkodliwych gazów i oparów

2.4 Znaki ostrzegawcze

W celu ich rozróżnienia, ryzyka i zagrożenia są oznaczone w instrukcji obsługi następującymi znakami ostrzegawczymi i hasłami ostrzegawczymi

Tabela 4 Poziomy ryzyka

Symbole oraz hasła ostrzegawcze		Znaczenie	
	NIEBEZPIECZEŃSTWO	Urazy ciała	Odnosi się do niebezpiecznej sytuacji, która może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń
	OSTRZEŻENIE		Odnosi się do niebezpiecznej sytuacji, która może potencjalnie doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń
	UWAGA		Odnosi się do niebezpiecznej sytuacji, która może potencjalnie doprowadzić do lekkich lub średnich obrażeń
	UWAGA	Uszkodzenie	Odnosi się do sytuacji, która może doprowadzić do uszkodzenia komponentów instalacji i/lub funkcji obiektu w jego środowisku roboczym

Przykładowe znaki ostrzegawcze:



HASŁA OSTRZEGAWCZE

Źródło niebezpieczeństwa

Konsekwencje niebezpieczeństwa

Opis/lista środków ochronnych
(Uwaga i wezwania do działania)

2.5. Niezatwierdzone części zamienne

Przed wprowadzeniem na rynek, separator musi przejść szereg testów produktowych a wszystkie jego komponenty są sprawdzane pod dużym obciążaniem.

Coraz częściej dostępne są wysokiej jakości zamienniki. Montaż niezatwierdzonych części zamiennych ma wpływ na bezpieczeństwo i powoduje utratę gwarancji firmy ACO.




W przypadku konieczności wymiany części, należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne ACO lub „części zamienne dystrybuowane” przez ACO.

2.6 Zagrożenia związane z materiałami/substancjami

Kontakt z cieczami lekkimi (oleje i benzyny) może doprowadzić do podrażnień.

2.7 Odpowiedzialność właściciela


Właściciel musi zapewnić przestrzeganie następujących punktów:

- Separator musi być obsługiwany zgodnie z jego przeznaczeniem i w dobrym stanie technicznym,  Rozdział 2.1.
- Nie wolno wpływać na funkcjonalność sprzętu ochronnego.
- Konserwacja musi być prowadzona w zaplanowanych odstępach czasu a awarie należy sprawnie usuwać. Usterki i awarie można usuwać we własnym zakresie wyłącznie, gdy odpowiednie środki są opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Za wszystkie inne środki odpowiedzialny jest ACO Serwis.
- Musi być dostępna wystarczająca ilość „środków ochrony indywidualnej” (ŚOI) a personel musi je nosić,  Rozdział 2.3.
- Instrukcja obsługi musi być dostępna w miejscu montażu w dobrym stanie i kompletna a personel musi być przeszkolony na jej podstawie.
- Można korzystać z usług wyłącznie wykwalifikowanego i upoważnionego personelu,  Rozdział 2.2

2.8 Znaki ostrzegawcze dla separatora

Poniższe znaki ostrzegawcze odnoszą się do separatora

Tabela 5: Znaki ostrzegawcze

Znak	Zagrożenie	Komponenty instalacji
	W celu bezpiecznego i prawidłowego użytkownika prosimy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.	Urządzenie alarmowe separatora

3. Transport i przechowywanie

Niniejszy rozdział zawiera informacje na temat prawidłowego transportu i odpowiedniego przechowywania separatora.

Dostawa jednostki

Separator zmontowany w naszym zakładzie produkcyjnych wraz z komponentami luzem są dostarczane na palecie, 📖 zakres dostawy/Rozdział 4.1.

3.1 Bezpieczeństwo podczas transportu

W trakcie transportu i przechowywania mogą wystąpić następujące zagrożenia



OSTRZEŻENIE

Prosimy zapoznać się z następującymi wskazówkami bezpieczeństwa przed transportem i przechowywaniem. W przypadku niewłaściwego użytkowania może dojść do lekkich lub średnich obrażeń.

Upewnić się, że personel zajmujący się transportem i przechowywaniem produktu posiada odpowiednie kwalifikacje, 📖 Rozdział 2.2

Produkt należy transportować przy użyciu wózka widłowego lub pojazdu ciężarowego

W przypadku nieprawidłowego transportu może dojść do poważnych okaleczeń, uderzeń i wypadków

- Należy stosować środki ochrony osobistej, 📖 Rozdział 2.3
- Należy transportować separator wyłącznie tak jak został dostarczony (umieszczony na palecie)
- Zabezpieczyć ładunek w odpowiedni sposób
- Sprawdzić czy akcesoria podnośnikowe są odpowiednie i w nienaruszonym stanie

OSTRZEŻENIE

Transport za pomocą dźwigu

W przypadku upadku ładunku może dojść do poważnych okaleczeń i uderzeń

- Należy stosować środki ochrony osobistej, 📖 Rozdział 2.3
- Należy transportować separator wyłącznie tak jak został dostarczony (umieszczony na palecie)
- Sprawdzić maksymalną dopuszczalną nośność dźwigu i akcesoriów podnośnikowych
- Nigdy nie stać pod wiszącymi ładunkami
- Upewnić się, że żadna inna osoba nie może dostać się do strefy niebezpiecznej



- Unikać ruchów postępowo-zwrotnych

3.2. Transport

Aby upewnić się, że separatory cieczy lekkich nie zostaną uszkodzone podczas transportu, używać wózka widłowego, podnośnika lub zawiesi.

W przypadku transportu za pomocą wózka widłowego lub podnośnika, separator należy umieścić na odpowiednich środkach transportu (np. drewniana paleta służąca jako środek transportu) W żadnym przypadku nie podnosić separatora bezpośrednio za obudowę, gdyż istnieje ryzyko uszkodzenia.

W celu transportu separatora za pomocą haku dźwigu, używać trzypunktowego zawieszenia z hakami bezpieczeństwa.

3.3 Przechowywanie

UWAGA Nieodpowiednie przechowywanie lub zakonserwowanie może doprowadzić do uszkodzenia instalacji.

- Przechowywać separatora w zamkniętym, suchym pomieszczeniu zabezpieczonym przed pyłem i mrozem.
- Unikać temperatur poza zakresem od +1°C do +40°C

W przypadku przechowywania długoterminowego:

- W przypadku materiału, który nie jest odporny na rdzę: stosować środek konserwujący do wszystkich zewnętrznych i wewnętrznych części z czystego metalu.
- Sprawdzić konserwację po 6 miesiącach i w razie konieczności ponowić.

4 Opis produktu

Niniejszy rozdział zawiera informacje na temat projektu i funkcjonowania separatora.

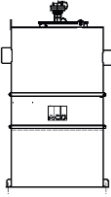
4.1 Zakres dostawy instalacji separatora

Sprawdzić czy dostawa jest kompletna i w stanie nienaruszonym korzystając z poniższej tabeli.

UWAGA Nigdy nie montować ani nie eksploatować uszkodzonego separatora.

Poinformować dostawcę o potencjalnych uszkodzeniach separatora, aby zapewnić szybką obsługę reklamacji.

Tabela 6: Dostarczane jednostki i pojedyncze komponenty

Jednostka	Pojedynczy komponent	Zdjęcie produktu	Ilustracja
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x obudowa ▪ 1 x króciec ssawny (tylko model RD) 		Drewniana paleta
Akcesoria (opcjonalne) urządzenie alarmowe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x Urządzenie alarmowe 	–	Karton
Dokumentacja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x Instrukcja obsługi ▪ 1 x Dokumenty dostawy 	–	Torba z PCW



Inne akcesoria takie jak rurka próbkująca,  katalog produktów www.aco.pl

4.1.1 Charakterystyka produktu

Niniejszy podrozdział opisuje zasadnicze funkcje oraz zasadę działania separatora Coalisator-R/-RD.

Krótki opis separatora Curator-R/-RD, Coalisator-R/-RD

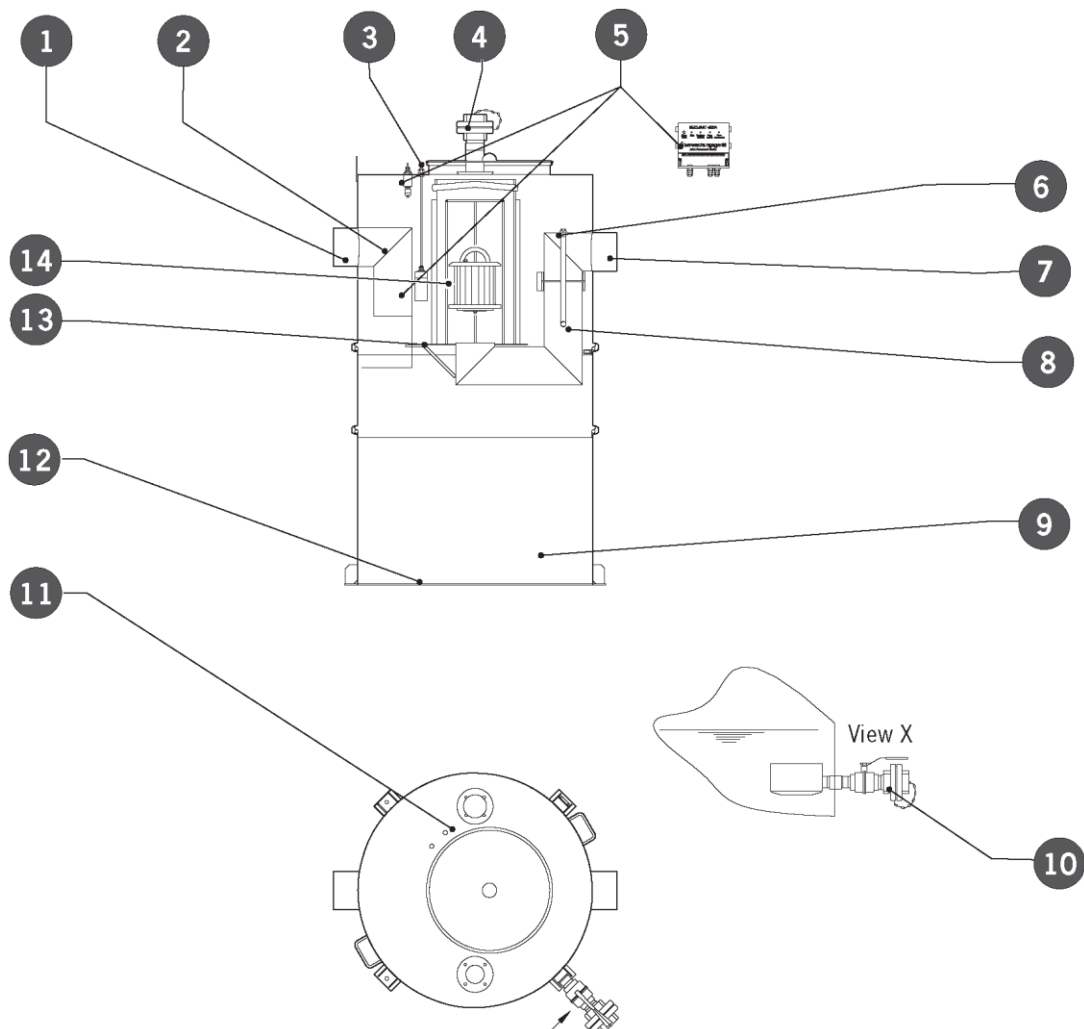
Separator jest przeznaczony do zabudowy wolnostojącej w mrozoodpornych pomieszczeniach. Separator usuwa ciecze lekkie (oleje i benzynę).

Tabela 7: Charakterystyka separatora

Informacje ogólne
<ul style="list-style-type: none">▪ NS 3 - 6 – 10▪ Oficjalny znak testowy Z-54.3-475 według DIN EN 858 i DIN 1999-100▪ Separator do zabudowy wolnostojącej w pomieszczeniach mrozoodpornych▪ Komponenty instalacji ze stali nierdzewnej typu 1.4301 lub 1.4571▪ Niewielka waga (pojedyncze komponenty od 85 do 100 kg), szybki montaż▪ Wysoka odporność High wszystkich komponentów▪ Łatwe utrzymanie dzięki dużemu otworowi serwisowemu
Obudowa
<ul style="list-style-type: none">▪ Budowa segmentowa (konstrukcja podwójna - NS 3, konstrukcja trzyczęściowa - NS 6,10)▪ Wlot/wylot separatora▪ Pływak/uszczelnienie▪ Wkład koalescencyjny (tylko wersja Coalisator)▪ Podłączenie próbkowania▪ Otwór serwisowy▪ Złącze do opróżniania (tylko wersja -RD)▪ Złącze do odsysania oleju (tylko wersja -RD)▪ Złącze wentylacyjne (tylko wersja -RD)
Urządzenie alarmowe
<ul style="list-style-type: none">▪ Urządzenie alarmowe Securac V2.0, SK 2 i SB1 (opcjonalne)

4.1.2 Opis komponentów

Poniższe ilustracje przedstawiają budowę i umiejscowienie poszczególnych komponentów instalacji. Opisy kolejnych rozdziałów można w łatwy sposób dopasować.



Na ilustracji:

NS 6, obsługa prawostronna, w przypadku konstrukcji z obsługą lewostronną (złącze opróżniania, wentylacja, złącze odsysania oleju) są umieszczone symetrycznie po przeciwnej stronie od osi środkowej separatora.

View X

Widok X

1 =	Wlot
2 =	Dopływ separatora
3 =	Otwór serwisowy
4 =	Szybkozłaczka Storz 75 B R 2 1/2" do podłączenia węża do opróżniania instalacji DIN 14308 (wersja -RD)
5 =	Urządzenie alarmowe Securat (opcja)

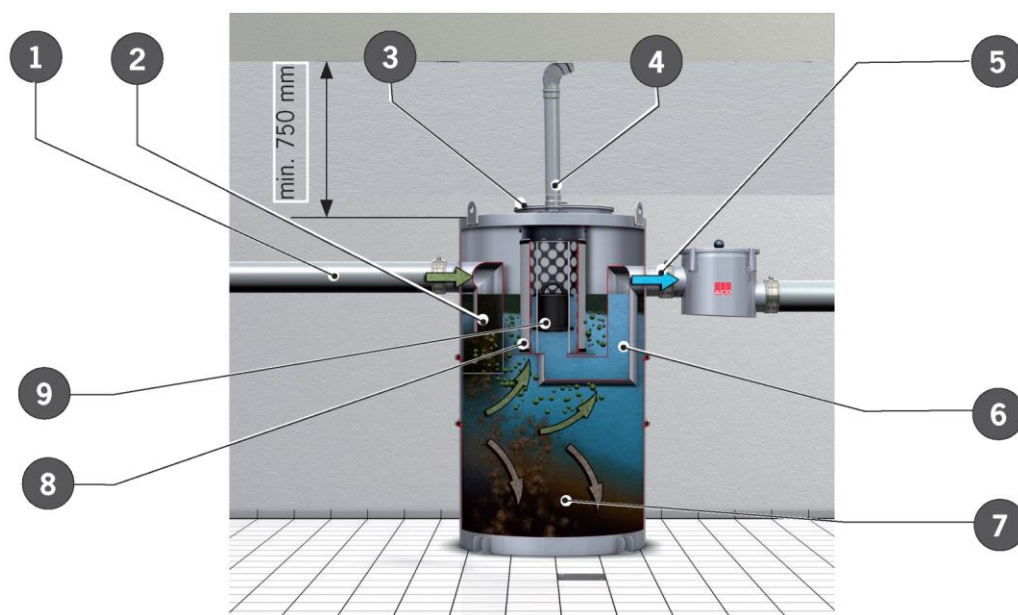
6 =	Złącze 1/2" do próbkowania
7 =	Wylot
8 =	Odpływ separatora
9 =	Wbudowany osadnik
10 =	Szybkozłaczka Storz 75 B R 2 1/2" DIN 14308 do podłączenia węża do złącza zasysania oleju (wersja -RD)

11 =	Złącze wentylacyjne DN 70
12 =	Obudowa
13 =	Wkład koalescencyjny (tylko wersja Coalisator)
14 =	Pływak
18 =	Gniazdo wlotowe

Rys. 1: Schemat komponentów

4.1.3 Sugerowana instalacja

Niniejszy podrozdział opisuje opcje instalacji separatora.



min. 750 mm

min. 750 mm

1 =	Wlot
2 =	Dopływ separatora
3 =	Otwór
4 =	Złącze wentylacyjne DN 70

5 =	Wylot
6 =	Odpływ separatora
7 =	Wbudowany osadnik

8 =	Wkład koalescencyjny (tylko wersja Coalisator)
9 =	Pływak

Rys. 2: Sugerowana instalacja/zastosowanie

4.1.4 Zasada działania


Niniejszy podrozdział opisuje działanie separatora

Działanie separatorów Curator-R/-RD, Coalisator-R/-RD

Separator działa w sposób czysto mechaniczny zgodnie z zasadą grawitacji (w przypadku separatorów klasy II) i dodatkowo wykorzystując zjawisko koalescencji w separatorach klasy I.

Ciężkie substancje w ściekach (np. piasek) opadają na dno wbudowanego osadnika, lżejsze substancje takie jak np. olej unoszą się ku górze w separatorze. Mniejsze cząsteczki oleju unoszą się na powierzchnię i są oddzielane dzięki wykorzystaniu zjawiska koalescencji

(Coalisator)  K9/Rozdział 12.




Wytarowany pływak unosi się pomiędzy warstwami oleju i wody (linia podziału faz pomiędzy wodą i olejem). Po przekroczeniu linii granicznej gromadzenia się oleju pływak zamyka odpływ. Dzięki temu żadne ciecze lekkie, które nie przeszły jeszcze procesu separacji, nie mogą wydostać się z separatora  K9/Rozdział 12.

Osadnik i separator są opróżniane poprzez odsysanie. Dostępne są odpowiednie złącza dla wersji –RD. W przypadku wersji –R jest to możliwe poprzez otwór serwisowy.


4.1.5 Tabliczka znamionowa

Na obudowie jest przyklejona etykieta.
Zawiera następujące informacje:


- Nazwa i adres siedziby producenta
- Typ/rok produkcji
- Znak CE jako potwierdzenie zgodności ze standardami
- Wymiar nominalny
- Numer normy europejskiej
- Numer zatwierdzenia
- Dane dotyczące pojemności magazynowania
- Numer produktu
- Numer seryjny

		ACO Passavant GmbH Usterstraße 3 35290 Philippsthal Tel. 0 66 20 777-0 Fax 0 66 20 777-62
Coalisator-R	Baujahr 2011	CE
Nenngröße	NS 6	
Leichtflüssigkeitsabscheider	DIN EN 858-1	
Zulassungs-Nr.	Z-54.8-381	
Schlammfang-Inhalt	617 Liter	
Abscheider-Inhalt	980 Liter	U
Ölspeichermenge	160 Liter	
Ölschichtdicke	200 mm	
Artikel-Nummer	7606.00.50	
Serien-Nr.	2114 -11	

4.1.6 Akcesoria


Pozostałe akcesoria, takie jak rury próbkujące, patrz  ACO K9 online na stronie internetowej www.aco.pl

4.2 Urządzenie alarmowe Securac V2.0 (opcjonalne)

Niniejszy podrozdział zawiera informacje na temat urządzenia alarmowego Securac. Dodatkowe informacje,  BA Securac V2.0 pozycja nr. 0150.33.93



Separatory z automatycznym uszczelnieniem, które są przeznaczone do zabudowy wolnostojącej, należy instalować w taki sposób, aby po zamknięciu automatycznego uszczelnienia (pływaka), była możliwość zbierania potencjalnie wydostających się cieczy lekkich.

Jeżeli w trakcie montażu nie ma możliwości spełnić wymagań dotyczących nadmiarowej wysokości zgodnie z normą DIN 1999, należy zainstalować urządzenie alarmowe  K9/Rozdział 12.

Bezбłędne działanie separatora zgodnie z wymogami norm DIN EN 858 oraz DIN 1999-100 jest gwarantowane wyłącznie w przypadku, gdy cieczy lekkie są regularnie usuwane a wkład koalescencyjny jest regularnie czyszczony.

Urządzenie alarmowe Securac automatycznie monitoruje podstawowe warunki pracy takich separatorów.

Krótki opis urządzenia alarmowego Securac

Urządzenia alarmowego Securac ostrzega z odpowiednim wyprzedzeniem:

- Po osiągnięciu 80% maksymalnej dopuszczalnej grubości warstwy cieczy lekkich.
- Po osiągnięciu maksymalnego dopuszczalnego poziomu przelewu (spiętrzenie spowodowane niedrożnością filtra)

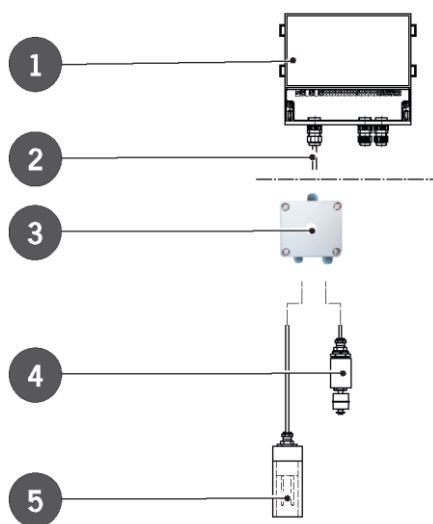
sygnalizując z wyprzedzeniem konieczność przeprowadzenia konserwacji.

Tabela 8: Charakterystyka kontroli

Wymagania
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Separatory cieczy lekkich mogą pracować właściwie wyłącznie w przypadku, gdy odseparowane cieczy lekkie są regularnie odprowadzane a wkład koalescencyjny jest regularnie czyszczony. Urządzenie zabezpieczające dla separatorów cieczy lekkich monitoruje podstawowe warunki pracy separatorów benzyny i koalescencyjnych zgodnie z normą EN 858. ▪ Urządzenie zabezpieczające dla separatorów cieczy lekkich ostrzega z odpowiednim wyprzedzeniem
Obszar zastosowania
<p>Urządzenia alarmowe stosuje się w urządzeniach, w których występuje zagrożenie wybuchem, takich jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Separatory benzyny EN 858 ▪ Separatory koalescencyjne EN 858 ▪ Miski olejowe ▪ Pojemniki do gromadzenia oleju

Separatory cieczy lekkich można doposażyć w urządzenia alarmowe

4.2.1 Komponenty urządzenia alarmowego Securat V2.0



1 =	Urządzenie monitorujące	3 =	Skrzynka zaciskowa	5 =	Czujnik oleju
2 =	Kabel połączeniowy	4 =	Czujnik przelewowy		

Rys. 3: Schemat komponentów

4.2.2 Zasada działania

W niniejszym podrozdziale opisane jest działania urządzenia alarmowego Securat.

Działanie urządzenia alarmowego Securat

Urządzenie zabezpieczające (urządzenie alarmowe Securat) może automatycznie kontrolować dwa stany:

1. Maksymalna dopuszczalna warstwa cieczy lekkiej w separatorach benzyny lub koalescencyjnych po osiągnięciu maksymalnej ilości gromadzenia oleju.
2. Maksymalny dopuszczalny poziom przelewu w separatorach benzyny/koalescencyjnych (w separatorach koalescencyjnych zgodnie z maks. zanieczyszczeniem materiału koalescencyjnego) lub osiągnięcie pewnego poziomu napełnienia w misce olejowej

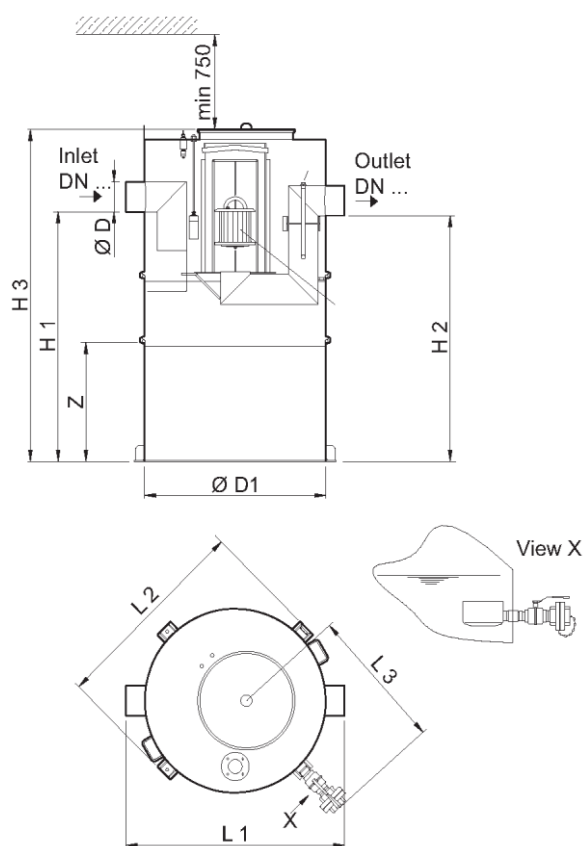
sygnalizując z wyprzedzeniem konieczność przeprowadzenia konserwacji.

5 Dane techniczne

Niniejszy rozdział zawiera informacje i dane techniczne dotyczące separatora.

5.1 Separator ciecży lekkich Coalisator-R/Curator-R

Wszystkie najważniejsze wymiary separatorów Coalisator-R/Curator-R można sprawdzić na poniższym rysunku.



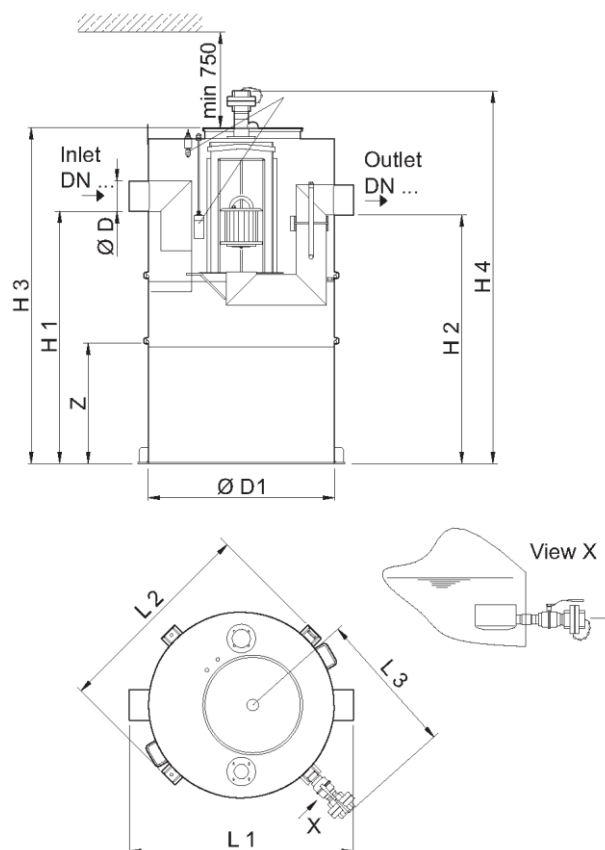
Rys. 4: Wymiary

Tabela 9. Wymiary

Wymiar nominalny	Wymiary								
	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	D [mm]	D1 [mm]	Z/ Liczba segmentów
NS 3	1180	1090	800	985	965	1450	110	980	785/2
NS 6	1180	1090	800	1330	1310	1800	160	980	830/3
NS 10	1950	2060	1190	1095	1075	1600	160	1750	600/3

5.2 Separator cieczi lekkich Coalisator-RD/Curator-RD

Wszystkie najważniejsze wymiary separatorów Coalisator-RD/Curator-RD można sprawdzić na poniższym rysunku.



Rys. 5: Wymiary

Tabela 10. Wymiary

Wymiar nominalny	Wymiary									
	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	D [mm]	D1 [mm]	Z/ Liczba segmentów
NS 3	1180	1090	800	985	965	1450	1650	110	980	785/2
NS 6	1180	1090	800	1330	1310	1800	2000	160	980	830/3
NS 10	1950	2060	1190	1095	1075	1600	1800	160	1750	600/3

6 Montaż

Niniejszy rozdział zawiera informacje na temat montażu separatora.

Poniższa tabela zawiera warunki konieczne prawidłowego montażu (narzędzia, części, materiały montażowe):

Tabela 11: Warunki konieczne dla prawidłowego montażu:

Narzędzia, części, materiały montażowe		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ołówek ▪ Obcinak ▪ Klucz dynamometryczny ▪ Piłnik ▪ Młotek ▪ Nóż do zdejmowania izolacji z przewodów ▪ Klucz płaski 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szczypce do rur gazowych ▪ Zaciski rurowe ▪ Piła ▪ Pneumatyczna wiertarka udarowa ▪ Śruby i kołki ▪ Śrubokręt (prosty i krzyżakowy) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szczypce boczne ▪ Odkurzacz ▪ Poziomica (miernik poziomu wody) ▪ Taśma miernicza


6.1 Bezpieczeństwo podczas montażu

W trakcie prac montażowych i rozruchu urządzenia mogą wystąpić następujące zagrożenia:




OSTRZEŻENIE

Prosimy dokładnie zapoznać się z następującymi wskazówkami bezpieczeństwa przed montażem. Ich nieprzestrzeganie może doprowadzić do poważnych obrażeń.

Upewnić się, że personel zajmujący się montażem posiada odpowiednie kwalifikacje,  Rozdział 2.2 Zagrożenia mechaniczne:

Poważne okaleczenia w przypadku upadku komponentów z wysokości (np. elementy rur) - w szczególności w przypadku montażu na wysokości powyżej głowy

- Należy stosować środki ochrony osobistej,  Rozdział 2.3
- Montaż na wysokości powyżej poziomu głowy musi być wykonywany przez co najmniej dwie osoby

Zagrożenia elektryczne

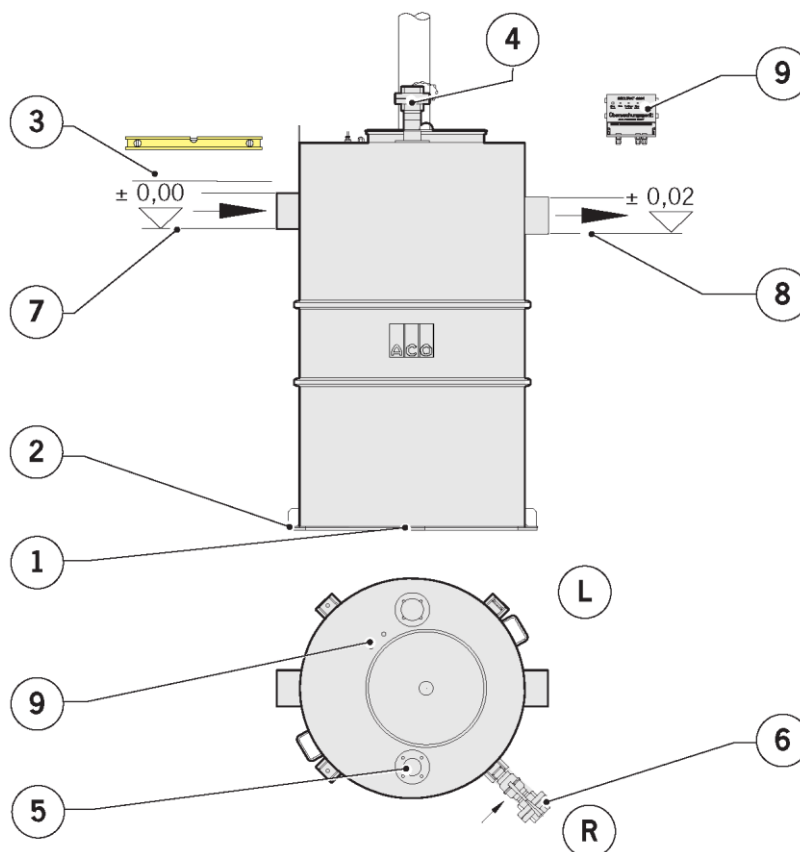
Możliwość poważnych obrażeń lub śmierci w przypadku kontaktu z częściami pod napięciem




- Elektryk powinien zamontować urządzenia monitorujące
- Nigdy nie należy przeprowadzać żadnych modyfikacji




6.2 Instalacja sanitarna




Na poniższym rysunku przedstawiono prace montażowe i lokalne warunki konieczne, które są bardziej szczegółowo omówione w kolejnych rozdziałach.

Należy przestrzegać zaleceń dla systemów orurowania,  Rozdział 6.2.1



1 =	Rozmieścić elementy wsporcze (opcjonalnie),  Rozdział 6.2.3
2 =	Zabezpieczyć zbiornik przed wyporem hydrostatycznym,  Rozdział 6.2.3
3 =	Poziomowanie,  Rozdział 6.2.3

4 =	Złącze opróżniania * (wersja -RD, wersja -R opcjonalnie),  Rozdział 6.2.3
5 =	Podłączyć przewód wentylacyjny*,  Rozdział 6.2.5
6 =	Złącze zasysania oleju* (wersja -RD, wersja -R opcjonalnie),  Rozdział 6.2.3

7 =	Podłączyć przewód wlotowy*,  Rozdział 6.2.4
8 =	Podłączyć przewód opróżniania*,  Rozdział 6.2.4
9 =	Podłączyć urządzenie alarmowe (opcjonalnie),  Rozdział 6.2.6

* Wymagania lokalne


Rys. 6: Prace montażowe



Sprawdzić dostawę

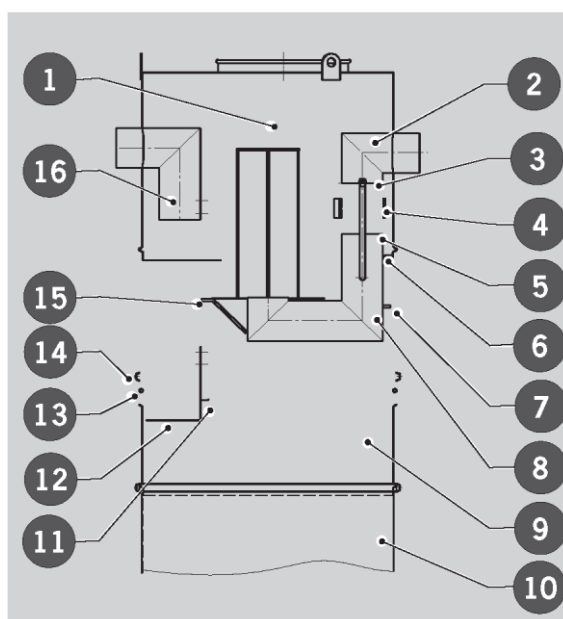
Sprawdzić czy separator jest kompletny i w dobrym stanie Potencjalnie brakujące lub uszkodzone części należy zgłosić

6.2.1 Montaż instalacji separatora (o ile dostarczony został w częściach)

O ile nie uzgodniono inaczej, separator jest dostarczany w pełni zmontowany. Jeżeli dostawa pełnej instalacji nie jest możliwa z powodu braku miejsca, istnieje możliwość dostawy w pojedynczych komponentach (wymiary  Rozdział 5)

Montaż separatora

6.2.2 Montaż pojedynczych komponentów w górnej części urządzenia



1 =	Górna część
2 =	Zagięcie odpływu separatora
3 =	Dolna krawędź zagięcia odpływu separatora
4 =	Złącze
5 =	Górna krawędź zagięcia odpływu separatora
6 =	Wspornik 2

7 =	Krzywki 2
8 =	Odpływ separatora
9 =	Część środkowa (w wersji NS 6+10)
10 =	Dolna część
11 =	Wspornik 2
12 =	Płyta przegrody dopływu separatora

13 =	Uszczelnienie
14 =	Pierścień napinający
15 =	Krzywki 1
16 =	Dopływ separatora

Rys. 7: Oznaczenie pojedynczych komponentów

Etapy prac:

Pojedyncze komponenty górnej części

- Wsunąć uszczelnienie i złącze rury na rurę wznoszącą odpływu separatora i nasunąć uszczelnienie do końca (nie wystaje).
- Wsunąć górną krawędź odpływu separatora na dolną krawędź zagięcia odpływu separatora a następnie umieścić krzywki 2 we wsporniku 2.
- Zmontować złącze rury.
- Zamontować płytę przegrody dopływu separatora na wlocie, zwrócić uwagę na gniazdko krzywek 1 we wsporniku 1.

Segmenty obudowy

- Wsunąć uszczelnienie do górnej części aż do spawu a następnie włożyć górną część do dolnej części. **UWAGA:** zwrócić uwagę na prawidłowe umieszczenie uszczelnienia
- Połączyć elementy za pomocą obejm z zaciskowej

6.2.3 Montaż obudowy

Wymiary pomieszczenia dla separatorów cieczy lekkich muszą zapewniać wolną przestrzeń roboczą o wielkości 750 mm dostępną od frontu i nad wszystkimi częściami, które są obsługiwane i konserwowane.

Warunki konieczne:

- odpowiednia wolna przestrzeń wokół i nad separatorem
- równe podłoże
- wygodny dostęp do instalacji
- wystarczająca przestrzeń do montażu podłączeń

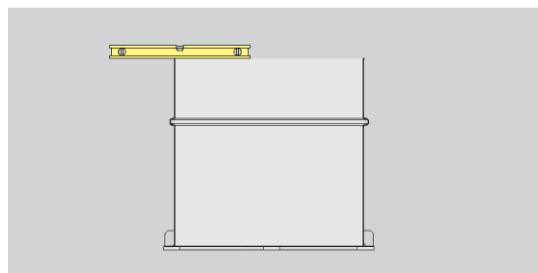
Etapy prac:

- Przetransportować separator do docelowego miejsca.
- Umieścić elementy wsporcze dostarczone w zestawie lub dostępne opcjonalnie 20 mm pod dnem zbiornika.

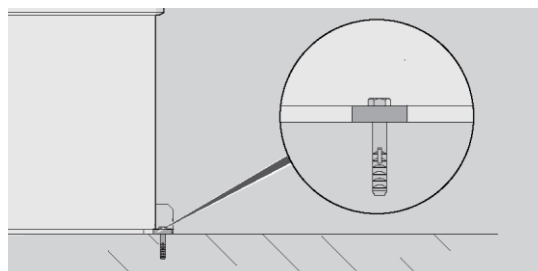


Zalecenie: 4 z nich równomiernie na obwodzie i 1 pod osią pionową zbiornika. Elementy wspornikowe gwarantują wentylację dna zbiornika, pewną izolację dźwiękową i możliwość kompensacji w przypadku niewielkiej nierówności podłoża.

- Wyrównać separator w płaszczyźnie poziomej.



- Zabezpieczyć zbiornik przed wyporem hydrostatycznym.



UWAGA: Należy pamiętać, by zapewnić odpowiednie podejście / opcję podłączenia złącza opróżniania oraz złącza zasysania oleju (wersja -RD, wersja -R opcjonalnie) Ustalić stronę roboczą separatora. Złącze zasysania oleju, złącze opróżniania i przewód wentylacyjny można zamontować w sposób odwrotny po drugiej stronie jednostki.

6.2.4 Podłączanie przewodu wlotowego i wylotowego

Niniejszy rozdział zawiera zalecenia dotyczące układania instalacji rurowej.

UWAGA Aby uniknąć uszkodzenia mienia i usterek, należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Układać rury z odpowiednim spadkiem.
- Podłączyć do separatora przewody spustowe w sposób zapewniający brak naprężeń. Żadne siły i momenty wywierane przez orurowanie nie mogą być przenoszone na separator. Należy pamiętać o kompensacji rozszerzalności rur pod wpływem temperatury.
- Zabezpieczyć ciężar orurowania (na przykład za pomocą wsporników/zawiesi)
- W przypadku elastycznych połączeń, które nie są zablokowane wzdłużnie, należy zabezpieczyć przewody przed poluzowaniem (np. za pomocą wsporników rur).
- Montować rury w miejscach odpornych na mróz.
- Zwrócić uwagę na spadek wysokości pomiędzy wlotem a wylotem.


6.2.5 Podłączanie przewodu wentylacyjnego

→ Podłączyć przewód wentylacyjny DN 70 (Ø 75).

UWAGA

Przewody wentylacyjne należy wyprowadzić nad dach w jednym, wznoszącym się odcinku. Przewód można wyprowadzić do głównego szachtu wentylacyjnego, nie powinno się łączyć z innymi przewodami wentylacyjnymi.

6.2.6 Montaż/montaż elektryczny urządzenia alarmowego Securat (opcjonalne)

Montaż/montaż elektryczny urządzenia alarmowego Securat należy przeprowadzić zgodnie z  BA Securat V2.0 pozycja nr. 0150.33.93.

7 Rozruch i obsługa

Niniejszy rozdział zawiera informacje na temat prawidłowego rozruchu i bieżącej obsługi produktu.

7.1 Bezpieczeństwo w trakcie rozruchu i obsługi

W trakcie rozruchu i podczas obsługi mogą wystąpić następujące zagrożenia:



UWAGA

Prosimy dokładnie zapoznać się z następującymi wskazówkami bezpieczeństwa przed rozruchem i obsługą urządzenia. Ich nieprzestrzeganie może doprowadzić do średnich lub lekkich obrażeń.

Upewnić się, że personel posiada odpowiednie kwalifikacje (📖 Rozdział 2.2).

Kontakt ze ściekami zawierającym ciecze lekkie.

Urazy skóry i oczu, ryzyko podrażnienia/zakażenia!

- Należy stosować środki ochrony osobistej, 📖 Rozdział 2.3
- W przypadku kontaktu ze skórą: natychmiast przemyć skórę dokładnie mydłem i środkiem odkażającym.
- W przypadku kontaktu z oczami: przepłukać oczy. Jeżeli oczy będą nadal łzawić, zasięgnąć porady lekarza.

7.2 Pierwsze uruchomienie

Niniejszy rozdział zawiera informacje na temat warunków koniecznych do rozruchu separatora i przekazania go do użytku.

7.2.1 Warunki konieczne, personel

Warunki konieczne do pierwszego uruchomienia:

- Wszystkie instalacje sanitarne i elektryczne (tylko urządzenia alarmowe Securata) zostały ukończone (📖 Rozdział 6.2.6).
- Separator został dokładnie wyczyszczony (usunięte odpady budowlane)
- Wyjąć wkład koalescencyjny (tylko wersja Coalisator) i pływak z separatora

- O ile jest dostępna, otworzyć zasuwę z przodu rurki próbkującej

Osoby wymagane w trakcie pierwszego uruchomienia


- Hydraulik
- Właściciel lub użytkownik

7.2.2 Realizacja

Poniżej opisano procedurę rozruchu.

- Napełniać instalację wodą przez wlot dopóki woda nie będzie wypływała z przewodu wylotowego (rurka próbkująca) do kanalizacji lub do momentu, aż poziom wody nie będzie już się podnosił w separatorze.
- Włożyć pływak do separatora. Umieścić wkład koalescencyjny (tylko wersja Coalisator) nad gniazdem pływaka, aż zostanie zablokowany w docelowym miejscu.
- Zamknąć otwór serwisowy.

Separator jest gotowy do pracy.

- Jeżeli stosowane jest urządzenie alarmowe Securat,  przestrzegać instrukcji zawartych w BA Securat V2.0 pozycja nr 0150.33.93.

7.2.3 Przekazanie separatora użytkownikowi

Przekazanie instalacji powinno się odbywać w następujący sposób:

1. Wyjaśnić tryb obsługi separatora użytkownikowi.
2. Przekazać użytkownikowi w pełni funkcjonalny separator.
3. Przekazać protokół przekazania zawierający najważniejsze dane dotyczące pierwszego uruchomienia.
4. Przekazać instrukcję obsługi.

7.2.4 Umowa serwisowa ACO (rekomendacja)

W celu zachowania wartości i wydajności instalacji oraz warunki gwarancji, zalecamy przeprowadzanie 2 inspekcji rocznie, wykonywanych bezpośrednio przez producenta, ACO Sp. z o.o.

Zapewnia to nieprzerwaną gotowość do pracy a użytkownik skorzysta również ze zmian i modyfikacji, wprowadzonych w procesie rozwoju naszego produktu.

Aby dowiedzieć się więcej o **umowie serwisowej**, prosimy wypełnić poniższy formularz i przesłać go mailem na:

info@aco.pl

W przypadku zapytań, nasz ACO Serwis pozostaje do Państwa dyspozycji, telefon

+48 22 76 70 500

Prośba: **Oferta cenowa umowy serwisowej dla separatora**

Proszę o przesłanie niewiążącej oferty cenowej na regularną konserwację separatora.

Nadawca

Typ:

Zamontowany w dniu:

Kod

Miejscowość

pocztowy



7.3 Obsługa

Niniejszy rozdział zawiera informacje na temat bieżącej obsługi separatora.

UWAGA Separator może być obsługiwany wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem (📖 Rozdział 2.1.)



Separator cieczy lekkich działa automatycznie. Prace obsługowe w trakcie jego działania ograniczają się do:

- Sprawdzenia czy osiągnięto maksymalną warstwę oleju / ilość osadu lub czy pływak zamknął wylot (📖 Rozdział 8.2)
- Prac konserwacyjnych w trakcie inspekcji (📖 Rozdział 8.2, 8.3)
- Prowadzenie dziennika eksploatacji separatora (📖 Rozdział 7.4)

7.4 Dziennik eksploatacji

Należy prowadzić dziennik eksploatacji, w którym należy wprowadzać następujące dane i informacje:

- Data regularnej kontroli wewnętrznej
- Utylizacja substancji opróżnionych z separatora
- Etykiety stosowanych środków czyszczących i detergentów, czynników roboczych i pomocniczych
- Data regularnych czynności kontrolnych i konserwacyjnych
- Usterki, które wystąpiły w trakcie pracy separatora, podjęte środki zaradcze
- Data przeprowadzenia prac naprawczych i serwisowych
- Data przeprowadzonych kontroli

Operator musi przechowywać dziennik eksploatacji i sprawozdania z badań i musi je okazać lokalnym władzom lub operatorom oczyszczalni ścieków na żądanie.

7.5 Pobieranie próbek

Próbki są pobierane z separatora zgodnie z lokalnymi przepisami w regularnych odstępach czasu. W tym celu należy zamontować urządzenie do poboru próbek!

8 Konserwacja

Aby zapewnić długotrwałą i bezawaryjną obsługę instalacji, nieodzowna jest regularna konserwacja.

Wymagane środki są opisane w niniejszym rozdziale:

8.1 Bezpieczeństwo podczas konserwacji

W trakcie prac konserwacyjnych instalacji separatora, mogą wystąpić następujące zagrożenia:



OSTRZEŻENIE

Prosimy dokładnie zapoznać się z następującymi wskazówkami bezpieczeństwa przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych. Ich nieprzestrzeganie może doprowadzić do poważnych obrażeń.

Upewnić się, że personel posiada odpowiednie kwalifikacje (📖 Rozdział 2.2).

Użytkownik może przeprowadzać wyłącznie prace, które zostały opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

Wszelkie inne prace wymagają kompleksowej wiedzy eksperckiej oraz dużego doświadczenia w obsłudze separatorów. Za prace te odpowiada ACO Serwis

Zagrożenia elektryczne (tylko w przypadku urządzeń alarmowych Securat)

- Prace ze sprzętem elektrycznym powinien wykonać elektryk.



UWAGA

Kontakt ze ściekami zawierającym ciecze lekkie.

Urazy skóry i oczu, ryzyko podrażnienia/zakażenia! Wdychanie szkodliwych oparów!

- Należy stosować środki ochrony osobistej, 📖 Rozdział 2.3
- W przypadku kontaktu ze skórą: natychmiast przemyć skórę dokładnie mydłem i środkiem odkażającym.
- W przypadku kontaktu z oczami: przepłukać oczy. Jeżeli oczy będą nadal łzawić, zasięgnąć porady lekarza.
- W przypadku wdychania: jeżeli dyskomfort nie będzie ustępował, zasięgnąć porady lekarza.

8.2 Prace konserwacyjne wykonywane przez doświadczonego użytkownika

Niniejszy podrozdział zawiera informacje o pracach, które mają być wykonywane przez użytkownika.

8.2.1 Comiesięczne kontrole

Poniższe kontrole należy przeprowadzać raz w miesiącu.

▪ Sprawdzenie pojemności osadnika

Zalecenie Użyć płytki przymocowanej do końcówki drążka



- Zestaw kontrolny do sprawdzania separatorów cieczy lekkich jest dostępny u nas.

- Otworzyć otwór serwisowy
- Włożyć drążek pionowo do separatora za wkładem koalescencyjnym do momentu, aż zostanie osiągnięta górna krawędź osadu.
- Kiedy zostanie osiągnięte 50% pojemności osadnika należy go opróżnić

Tabela 12: Pomiary w celu określenia pojemności osadnika

NS	Płytki pomiarowa do dolnej krawędzi pokrywy obudowy separatora
3	1020 mm
6	1290 mm
10	1200 mm

▪ Manualny pomiar grubości cieczy lekkiej

Zalecenie Nałożyć pastę do wykrywania wody na końcówkę drążka




- Zestaw kontrolny do sprawdzania separatorów cieczy lekkich jest dostępny u nas.

- Otworzyć otwór serwisowy
- Włożyć drążek pionowo do separatora za wkładem koalescencyjnym przez warstwę cieczy lekkiej
- Zaznaczyć na drążku pomiarowym miejsce, która odpowiada dolnej krawędzi pokrywy obudowy separatora
- Ustalić pomiar „A” = górna krawędź poziomu cieczy lekkiej do dolnej krawędzi pokrywy obudowy separatora
- Ustalić pomiar „B” = od zmiany koloru w strefie pasty do wykrywania wody do oznaczenia na dolnej krawędzi pokrywy obudowy separatora

- Grubość warstwy cieczy lekkiej = pomiar „B” minus pomiar „A”
- Opróżnianie po osiągnięciu 80% maksymalnej pojemności przechowywania

Tabela 13: Pomiary w celu określenia pojemności osadnika

NS	Pomiar „B” od zmiany koloru \cong do oznaczenia na dolnej krawędzi pokrywy obudowy separatora minus „A”
3	177 mm
6	179 mm
10	270 mm

- **Sprawdzenie działania automatycznego uszczelnienia**
 - Docisnąć pływak w dół za pomocą drążka pomiarowego
 - Jeżeli pływak powróci do swojej poprzedniej pozycji po usunięciu drążka, pływak działa prawidłowo.
- **Sprawdzenie wkładu koalescencyjnego pod kątem przesiąkliwości w przypadku, gdy poziomy wody przed i za wkładem koalescencyjnym wykazują znaczące odchylenia (Coalisor)**
 - Sprawdzić wzrokowo
 - Różnica nie większa niż ok. 100 mm = działa prawidłowo
- **Sprawdzenie - działanie urządzenia alarmowego Securac (o ile jest dostępne)**
 -  Przestrzegać instrukcji zawartych w BA Securac V2.0 pozycja nr 0150.33.93.
- **Czyszczenie - kanał odpływowy rurki próbkującej (o ile jest dostępna)**
 - Wyczyścić kanał odpływowy rurki próbkującej co 6 miesięcy

8.2.2 Prace wykonywane z konieczności

- **Opróżnianie osadu po osiągnięciu 50% pojemności osadnika**

Zalecenie Utylizację powinna wykonać specjalistyczna firma (usługa oferowana przez ACO)



W dniu opróżniania osadu należy zapewnić, że w trakcie tej operacji do instalacji nie dostaną się żadne ścieki. Często operacje te wykonuje się w trakcie awarii lub dni wolnych od pracy

UWAGA Przed opróżnieniem wyjąć wkład koalescencyjny i pływak z separatora. Maks. waga ok. 12 kg. Następnie osady można opróżnić albo przez otwór serwisowy lub przez odpowiednie złącze do utylizacji w przypadku modelu -RD.

- Wyczyścić pływak ( Rozdział 8.2)

→ Ponownie uruchomić separator (📖 Rozdział 7.4)

- **Opróżnianie cieczy lekkiej po osiągnięciu 80% maksymalnej pojemności przechowywania**

Zalecenie Utylizację powinna wykonać specjalistyczna firma (**usługa oferowana przez ACO**)



W dniu opróżniania cieczy lekkiej należy zapewnić, że w trakcie tej operacji do instalacji nie dostaną się żadne ścieki. Często operacje te wykonuje się w trakcie awarii lub dni wolnych od pracy

UWAGA Przed opróżnieniem wyjąć wkład koalescencyjny i pływak z separatora. Maks. waga ok. 12 kg. Następnie osady można opróżnić albo przez otwór serwisowy lub przez odpowiednie złącze do utylizacji w przypadku modelu -RD.

→ Ponownie uruchomić separator (📖 Rozdział 7.4)

- **Czyszczenie filtra koalescencyjnego (tylko Coalisator)**
- Wyjąć wkład koalescencyjny i wyczyścić
 - Nie zdejmować maty koalescencyjnej z wkładu
 - Wkład czyścić strumieniem wody (o ciśnieniu min. 4 bar lub urządzenie wysokociśnieniowe o ciśnieniu maks. 90 bar - bez zwiększania temperatury, z odległości lancy około 20-30cm z powierzchni wkładu)



Dodać środek czyszczący tylko jeżeli jest to absolutnie konieczne (stosować środek czyszczący bezpieczny dla separatora) 60 bar i maks. 60°C

UWAGA Czyszczenie jest łatwiejsze i szybsze jeżeli używa się drugiego wkładu koalescencyjnego zamiennie.

Można w związku z tym uniknąć awarii, gdyż czyszczenie zanieczyszczonego wkładu można wykonać później.

Zanieczyszczony wkład powinien być tymczasowo przechowywany w pojemniku napełnionym wodą lub w torebce z tworzywa sztucznego, aby uniknąć stwardnienia zanieczyszczeń.

UWAGA Przepuścić wodę płuczną przez separator lub zutylizować w inny sposób zgodnie z przepisami.

8.3 Konserwacja dla eksperta

Separator musi być sprawdzany przez eksperta co **5 lat** (przeгляд generalny).

- **Ogólny przegląd separatora**
 - Szczelność instalacji
 - Stan konstrukcji instalacji
 - Stan poszczególnych komponentów
 - Stan elektrycznego urządzenia alarmowego (o ile jest dostępne)
 - Sprawdzenie wytarowania automatycznego uszczelnienia

9 Usuwanie awarii

Niniejszy rozdział zawiera informacje na temat usuwania awarii.

9.1 Bezpieczeństwo w trakcie usuwania usterek i naprawy separatora

W trakcie usuwania usterek i naprawy separatora mogą wystąpić następujące zagrożenia:



OSTRZEŻENIE

Prosimy zapoznać się z następującymi wskazówkami bezpieczeństwa przed przystąpieniem do usuwania usterek i naprawy. Ich nieprzestrzeganie może doprowadzić do poważnych obrażeń.

Upewnić się, że personel posiada odpowiednie kwalifikacje (📖 Rozdział 2.2).

Użytkownik może przeprowadzać wyłącznie prace, które zostały opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

Wszelkie inne prace wymagają kompleksowej wiedzy eksperckiej oraz dużego doświadczenia w obsłudze separatorów. Za prace te odpowiada ACO Serwis

Zagrożenia elektryczne (tylko w przypadku urządzeń alarmowych Securat)

- Prace ze sprzętem elektrycznym powinien wykonać elektryk.



UWAGA

Kontakt ze ściekami zawierającym ciecze lekkie.


Urazy skóry i oczu, ryzyko zakażenia! Wdychanie szkodliwych wyziewów!

- Należy stosować środki ochrony osobistej, 📖 Rozdział 2.3
- W przypadku kontaktu ze skórą: natychmiast przemyć skórę dokładnie mydłem i środkiem odkażającym.
- W przypadku kontaktu z oczami: przepłukać oczy. Jeżeli oczy będą nadal łzawić, zasięgnąć porady lekarza.
- W przypadku wdychania: jeżeli dyskomfort nie będzie ustępował, zasięgnąć porady lekarza.


9.2 Wykrywanie awarii

Poniższa tabela pomaga w wykrywaniu przyczyn awarii i stosowaniu wymaganych środków zaradczych.

Tabela 14: Wykrywanie awarii

Usterka	Przyczyna	Pomiar	Wymaga interwencja eksperta	Rozdział
Usterki				
Urządzenie alarmowe Securat				
 Przestrzegać instrukcji zawartych w BA Securat V2.0 pozycja nr 0150.33.93.				
Separator				
Nieprawidłowy przelew w separatorze	Wadliwy pływak	Sprawdzić funkcjonalność, wyczyścić pływak		8.2
	Wkład koalescencyjny zanieczyszczony	Wyczyścić wkład koalescencyjny -		8.2
	Osiągnięta maksymalna pojemność składowania, pływak zamknął odpływ	Opróżnianie odseparowanych cieczy lekkich		8.2

9.3 Naprawa, usuwanie awarii i części zamienne

W celu zamówienia prac serwisowych i części zamiennych, prosimy o kontakt z ACO Serwis, wskazując dane z oryginalnej tabliczki znamionowej,  Rozdział 4.1.5

10 Wycofanie z eksploatacji i utylizacja

Niniejszy rozdział zawiera informacje na temat prawidłowego wycofania z eksploatacji i utylizacji separatora.

10.1 Bezpieczeństwo w trakcie wycofania z eksploatacji i utylizacji

W trakcie wycofania z eksploatacji i podczas utylizacji separatora cieczy lekkich, mogą zasadniczo wystąpić następujące zagrożenia:



OSTRZEŻENIE

Prosimy dokładnie zapoznać się z następującymi wskazówkami bezpieczeństwa przed wycofaniem z eksploatacji i utylizacją. Ich nieprzestrzeganie może doprowadzić do poważnych obrażeń.

Upewnić się, że personel posiada odpowiednie kwalifikacje (📖 Rozdział 2.2).

Dodatkowo, należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa w zakresie „transportu i przechowywania” (📖 Rozdział 3.1).

Zagrożenia elektryczne

- Prace elektryczne z urządzeniem alarmowym Securacat powinien wykonać elektryk.



UWAGA

Kontakt ze ściekami zawierającym ciecze lekkie.

Urazy skóry i oczu, ryzyko zakażenia! Wdychanie szkodliwych wyziewów!

- Należy stosować środki ochrony osobistej, (📖 Rozdział 2.3)
- W przypadku kontaktu ze skórą: natychmiast przemyć skórę dokładnie mydłem i środkiem odkażającym.
- W przypadku kontaktu z oczami: przepłukać oczy. Jeżeli oczy będą nadal łzawić, zasięgnąć porady lekarza.
- W przypadku wdychania: jeżeli dyskomfort nie będzie ustępował, zasięgnąć porady lekarza.

10.2 Wycofanie separatora z eksploatacji

UWAGA W trakcie wycofywania z eksploatacji należy zagwarantować, że ścieki nie mogą już dostać się do separatora.

Sekwencja wycofywania z eksploatacji

1. Wyjąć wtyczkę Euro urządzenia alarmowego (o ile jest dostępne) z gniazda zasilającego i upewnić się, że nie można jej ponownie włożyć.
2. Opróżnić zawartość separatora.
3. Wyczyścić pływak i wkład koalescencyjny.
4. Zalać separator czystą wodą.

10.3 Zatrzymanie separatora

UWAGA W trakcie zatrzymywania separatora należy zagwarantować, że ścieki nie mogą już dostać się do separatora.

Sekwencja zatrzymywania

1. Wyjąć wtyczkę Euro urządzenia alarmowego (o ile jest dostępne) z gniazda zasilającego i upewnić się, że nie można jej ponownie włożyć.
2. Zdemontować urządzenie alarmowe
3. Opróżnić zawartość separatora.
4. Zdemontować separator

10.4 Utylizacja

Separator cieczy lekkich częściowo składa się z materiałów, które można poddać recydingowi.

UWAGA Nieprawidłowa utylizacja może zagrażać środowisku naturalnemu. Należy przestrzegać regionalnych przepisów dotyczących utylizacji.

- Dostarczyć matę koalescencyjną do zakładu utylizacji odpadów o charakterze szczególnym
- Rozmontować wszystkie elementy stalowe i poddać recydingowi jako złom stalowy
- Rozmontować wszystkie elementy gumowe i poddać recydingowi jako złom gumowy
- Dostarczyć urządzenie alarmowe do zakładu utylizacji jako złom elektroniczny

Dziennik eksploatacji

Dane spółki:

(Pieczęć firmowa)

Dziennik eksploatacji musi być prowadzony przez:

_____	od: _____	do: _____
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej		
_____	od: _____	do: _____
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej		
_____	od: _____	do: _____
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej		
_____	od: _____	do: _____
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej		
_____	od: _____	do: _____
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej		
_____	od: _____	do: _____
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej		

Ważna informacja dotyczące dziennika eksploatacji

- Po zakończeniu eksploatacji dziennik eksploatacji musi być nadal przechowywany przez co najmniej 5 lat.
- Dziennik eksploatacji należy okazać raz w miesiącu urzędnikowi ds. ochrony zasobów wodnych lub kierownikowi fabryki do sprawdzenia i podpisania
- Na żądanie, dziennik eksploatacji należy okazać organom kontrolnym

Ważne adresy

Firma sprzątająca / zakład utylizacji

Spółka: _____
Ulica: _____
Miasto/kod pocztowy: _____
Osoba kontaktowa: _____
Telefon: _____
Telefaks: _____

Serwis posprzedażny separatora

Spółka: _____
Ulica: _____
Miasto/kod pocztowy: _____
Osoba kontaktowa: _____
Telefon: _____
Telefaks: _____

Odpowiedzialny Zarząd Wód

Gmina: _____
Ulica: _____
Miasto/kod pocztowy: _____
Osoba kontaktowa: _____
Telefon: _____
Telefaks: _____

Odpowiedzialny Zarząd Gospodarki Wodnej

Urząd: _____
Ulica: _____
Miasto/kod pocztowy: _____
Osoba kontaktowa: _____
Telefon: _____
Telefaks: _____

Odpowiedzialna jednostka straży pożarnej

Gmina: _____
Ulica: _____
Miasto/kod pocztowy: _____
Osoba kontaktowa: _____
Telefon: _____
Telefaks: _____

Odpowiedzialny wydział policji

Gmina: _____
Ulica: _____
Miasto/kod pocztowy: _____
Osoba kontaktowa: _____
Telefon: _____
Telefaks: _____

Odpowiedzialna oczyszczalnia

Gmina: _____
Osoba kontaktowa: _____
Telefon: _____

Odpowiedzialny inspektor/wykwalifikowany personel

Instytut badawczy _____
Wykwalifikowany personel. _____
Telefon: _____

Telefaks: _____

Telefaks: _____

Zainstalowany separator

Dane (patrz: tabliczka znamionowa)	Osadnik	Separator benzyny	Separator koalescencyjny
Typ			
		NS	NS
Znak testowy lub oficjalne zatwierdzenie			
Przyłącze DN			
Pojemność osadnika			
Maksymalna dopuszczalna grubość warstwy osadu (H_{SF})			
Pojemność separatora			
Maks. pojemność magazynowania oleju (V_{OIL})			
Max. grubość warstwy pojemności magazynowania oleju (H_{OIL})			

Dodatkowe wyposażenie (urządzenie
alarmowe etc.):

Separator oddany do eksploatacji w dniu:

Operator:

Typ i lokalizacja miejsca montażu:

Dziennik eksploatacji

Umowa serwisowa podpisana z wykwalifikowanym podwykonawcą

Nie

Tak

Spółka:

Działania w trakcie montażu

Prosimy przestrzegać instrukcji montażu

Nadmiarowa wysokość

- wymagana: _____ mm

- dostępna: _____ mm

Próba szczelności (o ile była wymagana) wykonana:

(również patrz instrukcja montażu)

Data:

Wykonawca
montażu:

Podpis:

Działania dla rozruchu separatora

1) Napełnić wszystkie zbiorniki separatora świeżą wodą:

Wykonał/a:

Data:

Podpis:

2) Włożyć pływak do automatycznego uszczelnienia:

Wykonał/a: _____

Data: _____

Podpis: _____

Działania w trakcie obsługi

Używać instalacji zgodnie z **przeznaczeniem** według DIN 1999 (między innymi brak zrzutu zabronionych substancji, trwałych emulsji i rozpuszczalników).

Kontrola

Wykwalifikowany personel, przeszkolony przez operatora, lub autoryzowaną stronę trzecią musi sprawdzać prawidłowe działanie separatora **co najmniej raz w miesiącu**, wykonując następujące działania:

- Pomiar poziomu osadu. Zgromadzone osady/szlam należy usunąć co najmniej w przypadku, gdy jego ilość osiągnęła połowę pojemności osadnika.
- Pomiar grubości warstwy cieczy lekkiej. Ciecz lekka zgromadzona w separatorze należy usunąć, co najmniej w przypadku, gdy jej ilość osiągnie 4/5 (80%) pojemności magazynowej separatora.
- Usuwanie gruboziarnistych substancji z powierzchni wody.
- Pomiar poziomu wody z przodu i z tyłu wkładu koalescencyjnego (jeżeli występuje) na przepływie wody w celu wykrycia potencjalnej blokady wkładu.
- Sprawdzenie automatycznego uszczelnienia pod kątem możliwych zanieczyszczeń lub uszkodzeń oraz swobodnego ruchu.
- Sprawdzenie dostępnych urządzeń ostrzegawczych lub monitorujących pod kątem możliwych zanieczyszczeń lub usterek.
- Wykryte awarie należy usuwać bez żadnej zwłoki.

Konserwacja - co pół roku -

Separator musi przechodzić konserwację co najmniej raz na pół roku, wykonywana przez wykwalifikowany personel. Prace konserwacyjne należy przeprowadzać zgodnie ze wskazaniem producenta. Poza działaniami kontrolnymi, należy przeprowadzić następujące prace:

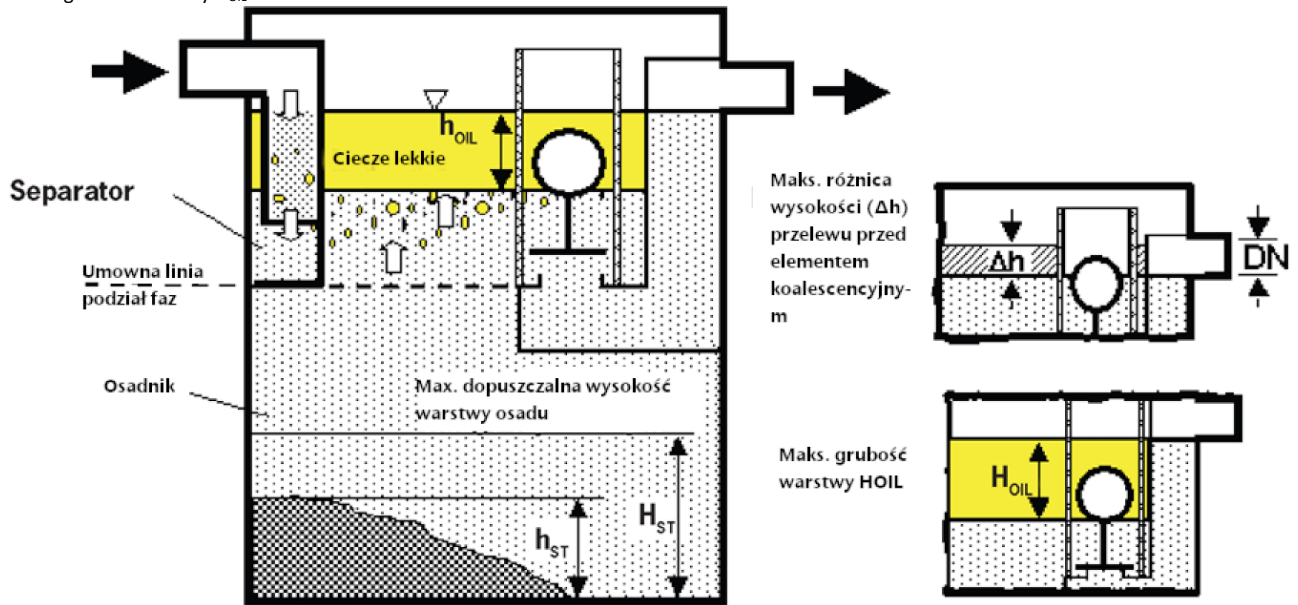
- Sprawdzenie wkładu koalescencyjnego (prześlakliwość), w przypadku, gdy poziomy wody przed i za wkładem koalescencyjnym wykazują znaczące odchylenia. W razie konieczności należy wyczyścić i wymienić wkład koalescencyjny zgodnie z instrukcjami producenta.
 - Czyszczenie kanału odpływowego w króćcu do poboru próbek.
 - Opróżnianie i czyszczenie separatora w razie konieczności.
- Zaleca się zawarcie umowy serwisowej.**

Osadnik szlamowy + separator koalescencyjny

(bez ścianki przedzielającej lub wewnętrznego pojemnika)

Rejestr badań dla 1 roku

Maks. grubość warstwy H_{OIL}



Data	Osadnik		Separator				Uwagi / opróżniony w dniu:	Podpis
	Sprawdzenie - wlot - usunięte substancje gruboziarniste	Wysokość warstwy osadu h_{ST} (mm)	Grubość warstwy cieczy lekkiej. h_{OIL} (mm)	Przelew przed elementem koalescencyjnym $\Delta h^{(1)}$ (mm)	Urządzenie alarmowe Działanie	Pływak Działanie		

Uwaga! Rejestr należy przechowywać przez 5 lat!

maks.: _____ mm = H_{SF}	maks.: _____ mm = $H_{OIL} \times 0.8$	maks.: _____ mm = Δh_{max} = max. DN
--------------------------------------	--	---

(H_{ST} oraz H_{OIL} patrz tabliczka znamionowa)

¹⁾ może być testowane wyłącznie z przepływem wody!

Uwaga! Rejestr należy przechowywać przez 5 lat!

Czynniki pomocnicze

Urządzenia wysokociśnieniowe

	Urządzenie HP 1	Urządzenie HP 2	Urządzenie HP 3	Urządzenie HP 4	Urządzenie HP 5
Producent					
Przepływ (l/min)					
Ustawione ciśnienie (bar)					
Ustawiona temperatura (°C)					
Stosowane środki czyszczące					

Uwaga! Rejestr należy przechowywać przez 5 lat!

ACO Sp. z o.o.

ul. Fabryczna 5, Łajski

05-119 LEGIONOWO

Telefon +48 22 76 70 500

E-mail info@aco.pl

ACO. creating the future of drainage

